université de BORDEAUX

Collège Sciences de la santé

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPÉTENCES
Année 2023/2024

1ERE ANNÉE FORMATION DU D.E. AUDIOPROTHESISTE

	Intitulé enseignement	ECTS	Coeff UE	H CM	H TD	H TP	H Total	Total CHAMPS	Responsable	Session 1			Session 2		
										Modalités	durée	Note éliminatoire	Modalités	durée	Note éliminatoire
	UE d'enseignement annuelles														
STAGES ET RECHERCHE	**UE 7 : Stage Audioprothésiste**	/	1				140	**140**	M. DEL RIO	Rapport de stage noté + Fiche d'évaluation maître de stage + Attestation de stage		=<5/20	Pas de session 2		
	UE 8 : Stage Gérontologie	/	1				70	**70**	D. BONNARD	Rapport de stage noté + Fiche d'évaluation maître de stage + Attestation de stage		=<5/20	Pas de session 2		
	UE 9 : Stage ORL	/	1				**210**	**210**	D. BONNARD	Rapport de stage noté + Fiche d'évaluation maître de stage + Attestation de stage		=<5/20	Pas de session 2		
	UE 10 : Initiation à la recherche en ORL	/	1				**10**	**10**	**D. BONNARD et Y. BOULEAU**	**Validation de présence (pas de note attendue)**			**Pas de session 2**		
						Total		**430**							
	Semestre 1														
CHAMP 1	**UE 1.1 : L'oreille dans l'organisme Les grandes fonctions physiologiques**	/	1	7			7		D. BONNARD	Écrit	1h	=<5/20	Écrit (au-delà de 5 étudiants) ou **possibilité d'**oral (jusqu'à 5 étudiants)	E : 1h O : 45 min (*15 min de préparation + 30 min d'oral)*	=<5/20
	UE 1.2 : Le vieillissement	/	1	8			8		D. BONNARD	Écrit	1h	=<5/20	Écrit (au-delà de 5 étudiants) ou **possibilité d'**oral (jusqu'à 5 étudiants)	E : 1h O : 45 min (*15 min de préparation + 30 min d'oral)*	=<5/20
	UE 1.3 : L'enfant qui se developpe	/	1	10			10	**25**	T. SAGARDOY	Écrit	1h	=<5/20	Écrit	1h	=<5/20
CHAMP 2	**UE 2.1 : Physiologie de l'oreille et introduction à la pathologie**	/	1	22			22		D. BONNARD	Écrit	2h	=<5/20	Écrit (au-delà de 5 étudiants) ou **possibilité d'**oral (jusqu'à 5 étudiants)	E : 1h O : 25 min (*10 min de préparation + 15 min d'oral)*	=<5/20
	UE 2.2 : L'audiométrie	/	1	16			16	**38**	D. BONNARD	Écrit	1h	=<5/20	Écrit (au-delà de 5 étudiants) ou **possibilité d'**oral (jusqu'à 5 étudiants)	E : 1h O : 25 min (*10 min de préparation + 15 min d'oral)*	=<5/20
CHAMP 3	**UE 3 : Les aides auditives - Première partie**	/	1	32		8	40	**40**	M. DEL RIO	Epreuve rédactionnelle + Exercices	3h	=<5/20	Oral	1h (*15 min de préparation + 45 min d'oral)*	=<5/20
CHAMP 4	**UE 4 : Mathématiques, Statistiques**	/	1	44			44	**44**	E. LANGLET	Écrit	2h	=<5/20	**Écrit (à partir de 2 étudiants) ou Oral (si moins de 2 étudiants)**	E : 1h O : 40 min (*20 min de préparation + 20 min d'oral)*	=<5/20
CHAMP 5	**UE 5 : Anglais**	/	1	10			10	**10**	T. VILLARD	Evaluation en contrôle continu		=<5/20	Oral	10mn	=<5/20
						TOTAL S1		**157**							

université de BORDEAUX

Collège Sciences de la santé

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPÉTENCES
Année 2023/2024

1ERE ANNÉE FORMATION DU D.E. AUDIOPROTHESISTE

	Intitulé enseignement	ECTS	Coeff UE	H CM	H TD	H TP	H Total	Total CHAMPS	Responsable	Session 1			Session 2		
										Modalités	durée	Note éliminatoire	Modalités	durée	Note éliminatoire
	Semestre 2														
CHAMP 6	**UE 6.1 : Electricité, Electromagnétisme, Electronique**	/	1	52		24	76		L. FOREST	Ecrit	3h	=<5/20	Écrit (à partir de 5 étudiants) ou **possibilité d'**oral (si moins de 5 étudiants)	E : 3h O : 2h *(1h de préparation + 1h d'oral)*	=<5/20
	UE 6.2 : Acoustique, Electroacoustique	/	1	44		48	92	**168**	L. FOREST	Ecrit	3h	=<5/20	Écrit (à partir de 5 étudiants) ou **possibilité d'**oral (si moins de 5 étudiants)	E : 3h O : 2h *(1h de préparation + 1h d'oral)*	=<5/20
						TOTAL S2		**168**		**TOTAL HEURES ANNUELLE**		**325**			

Modalités de validation des UE :

Dans les champs à plusieurs UE (Champs 1, 2 et 7), en l'absence de note éliminatoire, les UE constitutives se compensent. Si la moyenne du champs est supérieure ou égale à 10 toutes les UE du champs sont acquises pour l'année en cours.
Pour les champs non validés (moyenne inférieure à 10), une 2ème session de rattrapage n'est organisée que pour les UE dont les notes sont inférieures à 10.
Une note inférieure ou égale à 5 (dite éliminatoire) empêche toute compensation au sein du champ auquel elle appartient pour la session. L'UE concernée devra obligatoirement être présentée en session 2.
Dans tous les cas, le bénéfice des notes supérieures ou égales à 10 est conservé pour la 2ème session.
Toute absence (même justifiée) à un Examen Terminal entraîne l'ajournement à l'UE concernée
Toute absence (même justifiée) à un contrôle continu entraîne une note de zéro à l'épreuve manquée

Modalités de validation des semestres :

Un semestre ne peut être validé que si la totalité des champs qui le composent sont validés. Il n'y a pas de compensation entre les champs.

Modalités de validation de l'année :

L'année est validée si tous les champs du semestre 1 et 2 sont validés, d'emblés ou après la session de rattrapage **ET si les stages sont validés.**
En cas de redoublement de la première année, la totalité des UE doit être revalidée. Aucun bénéfice de note ne pourra être conservé.

université de BORDEAUX

Collège Sciences de la santé

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPÉTENCES
Année 2023/2024

2EME ANNÉE FORMATION DU D.E. AUDIOPROTHESISTE

	Intitulé enseignement	ECTS	Coeff UE	H CM	H TD	H TP	H Total	Total CHAMPS	Responsable	Session 1			Session 2		
										Modalités	durée	Note éliminatoire	Modalités	durée	Note éliminatoire
	Semestre 3														
CHAMP 1	**UE 1.1 : Audiologie**	/	1	23			23		R. DAUMAN	Écrit	1h	=<5/20	Écrit (à partir de 5 étudiants) ou **possibilité d'**oral (si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 45 min *(15 min de préparation + 30 min d'oral)*	=<5/20
	UE 1.2 : Psychoacoustique	/	1	12			12		L. FOREST	Écrit	1h	=<5/20	Oral	1h *(sans préparation)*	=<5/20
	UE 1.3 : Audiologie de l'enfant	/	1	34			34	**69**	D. BONNARD	Écrit	1h30	=<5/20	Écrit (à partir de 5 étudiants) ou **possibilité d'**oral (si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 30 min	=<5/20
CHAMP 2	**UE 2 : Psychologie**	/	1	12			12	**12**	V. SORIANO	Écrit	2h	=<5/20	Écrit	2h	=<5/20
CHAMP 3	**UE 3 : Les aides auditives - Deuxième partie**	/	1	80		16	96	**96**	M. DEL RIO	Écrit	3h	=<5/20	Oral	1h *(15 min de préparation + 45 min d'oral)*	=<5/20
CHAMP 4	**UE 4.1 : Acoustique**	/	1	20			20		L. FOREST	Écrit	2h	=<5/20	Oral	1h30 *(45 min de préparation + 45 min d'oral)*	=<5/20
	UE 4.2 : Phonétique Audioprothétique		1	14	7		21	**41**	Ch. BALET	Écrit	1h	=<5/20	Écrit terminal	1h	=<5/20
CHAMP 5	**UE 5 : Anglais**	/	1	10			10	**10**	T. VILLARD	Evaluation en contrôle continu		=<5/20	Oral	10 min	=<5/20
						TOTAL S1		**228**							
	Semestre 4														
CHAMP 6	**UE 6: Physique (électronique)**	/	1		21	12	33	**33**	N. LEWIS	Contrôle Continu en TP (coef 2)		=<5/20	Écrit	1h	=<5/20
										Écrit terminal (coef 6)	2h				
CHAMP 7	**UE 7 : Stage Audioprothésiste**	/	1				560	**560**	M. DEL RIO	Rapport de stage noté + Fiche d'évaluation maître de stage + Attestation de stage		=<5/20	Pas de session 2		
						TOTAL S2		**593**		**TOTAL HEURES ANNUELLE**	**821**				

Modalités de validation des UE :

Dans les champs comportant plusieurs UE (Champs 1 et 4), en l'absence de note éliminatoire, les UE constitutives se compensent. Si la moyenne du champs est supérieure ou égale à 10 toutes les UE du champs sont acquises pour l'année en cours.
Pour les champs non validés (moyenne inférieure à 10), une 2ème session de rattrapage n'est organisée que pour les UE dont les notes sont inférieures à 10.
Une note inférieure ou égale à 5 (dite éliminatoire) empêche toute compensation au sein du champ auquel elle appartient pour la session. L'UE concernée devra obligatoirement être présentée en 2ème session.
Dans tous les cas, le bénéfice des notes supérieures ou égales à 10 est conservé pour la 2ème session.
Toute absence (même justifiée) à un Examen Terminal entraîne l'ajournement à l'UE concernée
Toute absence (même justifiée) à un contrôle continu entraîne une note de zéro à l'épreuve manquée

Modalités de validation des semestres :

Un semestre ne peut être validé que si la totalité des champs qui le composent sont validés. Il n'y a pas de compensation entre les champs.

Modalités de validation de l'année :

L'année est validée si tous les champs du semestre 3 et 4 sont validés, d'emblés ou après la session de rattrapage **ET si les stages sont validés.**
En cas de redoublement de la deuxième année, la totalité des UE doit être revalidée. Aucun bénéfice de note ne pourra être conservé.

université de BORDEAUX

Collège Sciences de la santé

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPÉTENCES
Année 2023/2024

3EME ANNÉE FORMATION DU D.E. AUDIOPROTHESISTE

	Intitulé enseignement	ECTS	Coeff UE	H CM	H TD	H TP	H Total	Total CHAMPS	Responsable	Session 1			Session 2		
										Modalités	durée	Note éliminatoire	Modalités	durée	Note éliminatoire
	UE d'enseignement annuelles														
STAGES	**UE 9 : Stage fabricant**	/	1				35	**35**	M. DEL RIO	Pas de rapport de stage. Validation à partir de l'attestation de stage.			Pas de session 2		
STAGES	**UE 10 : Stage audioprothèse**	/	1				560	**560**	M. DEL RIO	Fiche d'évaluation maître de stage + Attestation de stage. Validation sans note.			Pas de session 2		
Mémoire	**UE 11 : Mémoire**	/	1							Mémoire + Soutenance à partir de septembre		=<5/20	Pas de session 2		
Premiers secours	**UE 12 : Geste et soins d'urgence**	/	1							Attestation de formation			Pas de session 2		
						Total		**595**							
	Semestre 5														
CHAMP 1	**UE 1 : Les aides auditives - Troisième partie**	/	1	73		12	85	**85**	M. DEL RIO	Écrit	3h	=<5/20	Oral	1h *(15 min de préparation + 45 min d'oral)*	=<5/20
CHAMP 2	**UE 2 : Gestion/comptabilité**	/	1	15			15	**15**	O. BOULBES	Écrit	1h30	=<5/20	Écrit	1h30	=<5/20
CHAMP 3	**UE 3 : Biostatistiques**	/	1	18			18	**18**	V. KIEWSKY	Écrit	1h30	=<5/20	Écrit (a partir de 5 étudiants) ou **possibilité d'**oral (Jusqu'à 4 étudiants)	E : 1h O : 30 min	=<5/20
CHAMP 4	**UE 4 : Anglais**	/	1	10			10	**10**	T. VILLARD	Examen terminal écrit (coeff 1)	1h	=<5/20	Oral	10min	=<5/20
										Contrôle continu (coeff 1)					
						TOTAL S5		**128**							

université de BORDEAUX

Collège Sciences de la santé

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPÉTENCES
Année 2023/2024

3EME ANNÉE FORMATION DU D.E. AUDIOPROTHESISTE

	Intitulé enseignement	ECTS	Coeff UE	H CM	H TD	H TP	H Total	Total CHAMPS	Responsable	Session 1			Session 2		
										Modalités	durée	Note éliminatoire	Modalités	durée	Note éliminatoire
	Semestre 6														
CHAMP 5	**UE 5 : Audiologie**	/	**1**	15			15	**15**	D. BONNARD	Ecrit (coeff 1)	1h	=<5/20	Écrit (au-delà de 5 étudiants) ou **possibilité d'**oral (Jusqu'à 5 étudiants)	E : 1h O : 25 min (*10 min de préparation + 15 min d'oral)*	=<5/20
										Contrôle continu (coeff 1)					
CHAMP 6	**UE 6 : Préparation au mémoire**	/	**1**		**16**		16	**16**	J. LAHAI	Evaluation en CC - Lecture méthodique et résumé de publication scientifique		=<5/20	Pas de session 2		
CHAMP 7	**UE 7 : Audioprothèse appliquée**	/	**1**	41		28	69	**69**	M. DEL RIO	Evaluation orale avec cahier de TP	30 min	=<5/20	Oral	30 min	=<5/20
CHAMP 8	**UE 8 : Physique**	/	**1**	28			28	**28**	L. FOREST	Écrit	2h	=<5/20	Oral	45min	=<5/20
						TOTAL S2		**128**		**TOTAL HEURES ANNUELLE**	**851**				

Modalités de validation des UE :

Dans les champs à plusieurs UE, en l'absence de note éliminatoire, les UE constitutives se compensent. Si la moyenne du champs est supérieure ou égale à 10 toutes les UE du champs sont acquises pour l'année en cours.
Pour les champs non validés (moyenne inférieure à 10), une 2ème session de rattrapage n'est organisée que pour les UE dont les notes sont inférieures à 10.
Une note inférieure ou égale à 5 (dite éliminatoire) empêche toute compensation au sein du champ auquel elle appartient pour la session. L'UE concernée devra obligatoirement être présentée en 2ème session.
Dans tous les cas, le bénéfice des notes supérieures ou égales à 10 est conservé pour la 2ème session.
Toute absence (même justifiée) à un Examen Terminal entraîne l'ajournement à l'UE concernée
Toute absence (même justifiée) à un contrôle continu entraîne une note de zéro à l'épreuve manquée

Modalités de validation des semestres :

Un semestre ne peut être validé que si la totalité des champs qui le composent sont validés. Il n'y a pas de compensation entre les champs.

Modalités de validation de l'année :

L'année est validée si tous les champs du semestre 5 et 6 sont validés, d'emblés ou après la session de rattrapage ET si les stages sont validés.
En cas de redoublement de la troisième année, la totalité des UE (y compris les stages) doivent être revalidées. Aucun bénéfice de note ne pourra être conservé.

Modalités de validation du diplôme :

L'obtention du diplôme est conditionnée par la validation des 3 années et de l'UE Mémoire.
Le mémoire doit être présenté dans les mois qui suivent la réussite à l'examen de 3ème année (Champs + stages). La date de remise du mémoire sera précisée sur le calendrier de l'année (deux mois minimum après la fin des examens).
Pour la soutenance, une date de 1ere session sera proposée chaque année.
Si l'étudiant(e) le souhaite, il (elle) a également la possibilté de soutenir dans le courant de l'année suivant la validation de ses examens mais il devra prendre une nouvelle inscription aupèrs de l'Université s'il dépasse la date du 31 octobre.
Dans l'eventualité où l'étudiant ne valide pas sa soutenance, il devra se réinscire auprès de l'université et repasser uniquement sa soutenance l'année suivante.
Dans ce cas précis, il garde le bénéfice des UE validées. Cette modalité s'applique dès septembre 2018, au bénéfice de la promotion 2015/2018.
Une deuxième session pour le mémoire est maintenue au titre de l'année 2017-2018 (la soutenance devant avoir lieu au plus tard le 31 octobre 2018)

université de BORDEAUX

Collège Sciences de la santé

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPÉTENCES
Année 2023/2024

1ère ANNÉE FORMATION DU C.C. ORTHOPTIE

Intitulé enseignement	ECTS	Coeff UE	Session 1		Session 2	
			Modalités	Durée	Modalités	Durée
UNITÉS D'ENSEIGNEMENT ANNUELLES						
Stage Hospitalier	3	2	Evaluation de stage notée		Pas de session 2	
Stage libéral	1	1	Evaluation de stage notée		**En cas de situation exceptionnelle possibilité de rattraper les heures de stage non effectués en session 1 (évaluation notée de l'ensemble du stage)**	
SEMESTRE 1						
UE 01 : **Biologie moléculaire et cellulaire, génétique, histologie et anatomie**	3	1	Écrit Terminal	1h	Epreuve écrite ou orale	E : 1h O : 20 min max
UE 02 : **Optique géométrique, optique physiologique**	2	1	Écrit Terminal (coefficient 4)	1h30	Epreuve écrite	1h
			Contrôle continu (coefficient 1)		Conservation de la note du contrôle continu 1ère session (coefficient 1) **si la note est supérieure ou égale à 10**	
UE 03 : **Réfraction**	4	3	Écrit Terminal (coefficient 4)	1h	Epreuve écrite et/ou pratique et/ou orale	E : 1h P : 1h max O : 20 min max
			Epreuve pratique en contrôle continu (coefficient 3)			
UE 04 : **Physiologie du système visuel, physiologie neuro-sensorielle**	3	1	Écrit Terminal	1h	Epreuve écrite ou orale	E : 1h O : 20 min max
UE 05 : **Vision monoculaire, acuités visuelles et leurs anomalies**	3	2	Écrit Terminal	1h	Epreuve écrite	1h
UE 06 : Anglais	1	1	Contrôle continu		Epreuve écrite ou orale	E : 1h O : 20 min max
UE 07 : **Anatomie et histologie de l'appareil oculomoteur et de la vision**	2	1	Écrit Terminal	1h	Epreuve écrite ou orale	E : 1h O : 20 min max
UE 08 : **Physiologie de l'appareil oculomoteur**	3	1	Écrit Terminal	1h	Epreuve écrite	1h
UE 09 : **Physiopathologie de l'oculomotricité et de la vision binoculaire**	4	2	Écrit Terminal	1h	Epreuve écrite	1h
UE 12 : **Déontologie et éthique : historique de la profession**	1	1	Écrit Terminal	1h	Epreuve écrite ou orale	E : 1h O : 20 min max
UE 16 : **Pathologies ophtalmologiques et générales**	2	1	Écrit Terminal	1h	Epreuve écrite	1h

université de BORDEAUX

Collège Sciences de la santé

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPÉTENCES
Année 2023/2024

1ère ANNÉE FORMATION DU C.C. ORTHOPTIE

Intitulé enseignement	ECTS	Coeff UE	Session 1		Session 2	
			Modalités	Durée	Modalités	Durée
SEMESTRE 2						
UE 2.1 **: Optique géométrique, optique physiologique**	2	1	Écrit Terminal (Coefficient 4)	1h30	Epreuve écrite (coefficient 4)	1h
			Contrôle continu (coefficient 1)		Conservation de la note du contrôle continu 1ère session (coefficient 1) **si la note est supérieure ou égale à 10**	
UE 10 : **Explorations fonctionnelles**	3	2	Écrit Terminal	1h	Epreuve écrite	1h
UE 11 : **Bilan orthoptique**	5	3	Écrit Terminal	1h	Epreuve écrite ou orale	E : 1h O : 20 min max
			Contrôle continu			
UE 13 : **Hygiène et gestion des risques**	1	1	Écrit Terminal	1h	Epreuve écrite ou orale	E : 1h O : 20 min max
UE 14 : **Pathologies sensorimotrices**	2	1	Écrit Terminal	1h	Epreuve écrite ou orale	E : 1h O : 20 min max
UE 15 : **Prise en charge des pathologies sensorimotrices**	5	2	Écrit Terminal	1h	Epreuve écrite ou orale	E : 1h O : 20 min max
UE 17 : **Explorations fonctionnelles des pathologies ophtalmologiques et générales**	4	2	Écrit Terminal	1h	Epreuve écrite ou pratique	E : 1h P : 1h max
			Epreuve pratique en contrôle continu			
UE 18 : **Psychologie, psychopathologie, neurophysiologie**	2	1	Écrit Terminal	1h	Epreuve écrite ou orale	E : 1h O : 20 min max
UE 19 : **Pharmacologie et thérapeutique**	1	1	Écrit Terminal	1h	Epreuve écrite ou orale	E : 1h O : 20 min max
UE 20 : **Contactologie**	2	1	Contrôle continu		Epreuve écrite ou orale	E : 1h O : 20 min max
UE 06 : **Anglais**	1	1	Contrôle continu		Epreuve écrite ou orale	E : 1h O : 20 min max

Modalités de validation des UE :

Les UE ne se compensent pas entre elles.

Pour valider une UE composée de plusieurs élément l'étudiant doit avoir une note supérieure ou égale à 10/20 à chaque élément, à l'exception des UE 2 et 2.1.

Les éléments qui composent l'UE (écrit, pratique, oral, contrôle continu) ne se compensent pas entre eux, sauf pour les UE 2 et 2.1 ou les C.C. et l'écrit Terminal se compensent.

Si l'UE est composée d'un seul élément l'étudiant devra également avoir une note supérieure ou égale à 10/20 pour valider l'UE.

Toute absence (même justifiée) à un Examen Terminal entraîne l'ajournement à l'UE concernée

Toute absence (même justifiée) à un contrôle continu entraîne une note de zéro à l'épreuve concernée

Modalités de validation des stages :

Un stage (UE stage hospitalier, UE stage libéral) non effectué ou de façon insuffisante entraînera l'ajournement à l'UE.

En cas de redoublement, le bénéfice des UEs de stage ne pourra pas être conservé même si l'UE a obtenu une note supérieure à 10/20.

Les stages devront être repassés.

Modalités de validation des semestres :

Un semestre ne peut être validé que si la totalité des UE qui le composent sont validées.

Les semestres ne se compensent pas entre eux.

Modalités de validation de l'année :

L'année est validée si toutes les UE sont validées d'emblées ou après la session de rattrapage **ET si les stages sont validés.**

En cas de redoublement, les UE acquises sont capitalisables, à l'exception des UE de stage (Stage hospitalier et Stage libéral).

La présence en cours pour les UE déjà validées est toutefois conseillée.

La première année du certificat de capacité d'orthoptie ne peut donner lieu à plus de deux inscriptions au total.

université de BORDEAUX

Collège Sciences de la santé

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPÉTENCES
Année 2023/2024

2ème ANNÉE FORMATION DU C.C. ORTHOPTIE

Intitulé enseignement	ECTS	Coeff UE	Session 1		Session 2	
			Modalités	Durée	Modalités	Durée
UNITÉS D'ENSEIGNEMENT ANNUELLES						
Stage hospitalier/conventionné*	8	3	Evaluation de stage notée		Pas de session 2	
Stage libéral	8	3	Evaluation de stage notée		**En cas de situation exceptionnelle possibilité de rattraper les heures de stage non effectués en session 1 (évaluation notée de l'ensemble du stage)**	
SEMESTRE 3						
UE 06 : **Anglais**	1	1	Contrôle continu		Epreuve écrite ou orale	E : 1h O : 20 min max
UE 21 : **Statistiques, épidémiologie, Santé publique**	4	2	Écrit Terminal	1h	Epreuve écrite	1h
			Contrôle continu dans le cadre des cours d'informatique			
UE 24 : **L'amblyopie fonctionnelle et le phénomène de privation visuelle**	3	2	Écrit Terminal (coefficient 2)	1h	Epreuve écrite ou orale	E : 1h O : 20 min max
			Epreuve pratique ou analyse de cas clinique en contrôle continu (coefficient 3)			
UE 25 : **Prise en charge de l'amblyopie fonctionnelle**	6	3	Écrit Terminal (coefficient 4)	1h	Epreuve écrite ou orale	E : 1h O : 20 min max
			Contrôle continu (coefficient 3)			
UE 26 : **Basse vision**	6	3	Écrit Terminal	1h	Epreuve écrite ou orale	E : 1h O : 20 min max
UE 32 : **Communication, éducation thérapeutique**	2	1	Contrôle continu		Epreuve écrite ou orale	E : 1h O : 20 min max

*pour les étudiants ayant effectué un stage conventionné la note obtenue à celui-ci comptera pour moitié avec le stage hospitalier
Un stage en bloc opératoire de quelques heures sera également proposé par le CHU en fonction de ses possibilités.

université de BORDEAUX

Collège Sciences de la santé

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPÉTENCES
Année 2023/2024

2ème ANNÉE FORMATION DU C.C. ORTHOPTIE

Intitulé enseignement	ECTS	Coeff UE	Session 1		Session 2	
			Modalités	Durée	Modalités	Durée
SEMESTRE 4						
UE06 : **Anglais**	1	1	Contrôle continu		Epreuve écrite ou orale	E : 1h O : 20 min max
UE22 : **Pathologies neuro ophtalmologiques**	3	1	Écrit Terminal	1h	Epreuve écrite	1h
UE 23 : **Prise en charge des pathologies neuro ophtalmologiques**	7	3	Écrit Terminal	1h	Epreuve écrite ou orale	E : 1h O : 20 min max
UE 27 : **Bilan et prise en charge de la basse vision**	7	3	Écrit Terminal (coefficient 3)	1h	Epreuve écrite et/ou pratique	E : 1h P : 1h max
			Epreuve pratique en contrôle continu (coefficient 3)			
UE 28 : **Méthodologie, documentation et bibliographie scientifique**	1	1	Validation du travail personnel (Pas de note attendue)		Pas de session 2	
UE 37 : **Diagnostic et projet de soins**	3	2	Écrit Terminal	1h	Epreuve écrite ou orale	E : 1h O : 20 min max

Modalités de validation des UE :

Les UE ne se compensent pas entre elles.

Pour valider une UE composée de plusieurs élément l'étudiant doit avoir une note supérieure ou égale à 10/20 à chaque élément. Les éléments qui compensent l'UE (écrit, pratique, oral, contrôle continu) ne se compensent pas entre eux.

Si l'UE est composée d'un seul élément l'étudiant devra également avoir une note supérieure ou égale à 10/20 pour valider l'UE.

Toute absence (même justifiée) à un Examen Terminal entraîne l'ajournement à l'UE concernée

Toute absence (même justifiée) à un contrôle continu entraîne une note de zéro à l'épreuve

Modalités de validation des stages :

Un stage (UE stage hospitalier/conventioné, UE stage libéral) non effectué ou de façon insuffisante entraînera l'ajournement à l'UE.

En cas de redoublement, le bénéfice des UE de stage ne pourra pas être conservé même si l'UE a obtenu une note supérieure à 10/20.

Les stages devront être repassés.

Modalités de validation des semestres :

Un semestre ne peut être validé que si la totalité des UE qui le composent sont validées.

Les semestres ne se compensent pas entre eux.

Modalités de validation de l'année :

L'année est validée si toutes les UE sont validées d'emblées ou après la session de rattrapage **ET si les stages sont validés.**

En cas de redoublement, les UE acquises sont capitalisables, à l'exception des UE de stage (Stage hospitalier et Stage libéral).

La présence en cours pour les UE déjà validées est toutefois conseillée.

La deuxième année du certificat de capacité d'orthoptie ne peut donner lieu à plus de deux inscriptions au total.

université de BORDEAUX

Collège Sciences de la santé

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPÉTENCES
Année 2023/2024

3ème ANNÉE FORMATION DU C.C. ORTHOPTIE

Intitulé enseignement	ECTS	Coeff UE	Session 1		Session 2	
			Modalités	Durée	Modalités	Durée
UNITÉS D'ENSEIGNEMENT ANNUELLES						
Stage hospitalier/conventionné*	10	3	Evaluation de stage notée		Pas de session 2	
Stage libéral	10	3	Evaluation de stage notée		**En cas de situation exceptionnelle possibilité de rattraper les heures de stage non effectués en session 1 (évaluation notée de l'ensemble du stage)**	
UE 41 : Geste et soins d'urgence	1	1	Validation de l'attestation PSC1		Pas de session 2	
SEMESTRE 5						
UE 06 : **Anglais**	1	1	Contrôle continu		Epreuve écrite ou orale	E : 1h O : 20 min max
UE 29 : **Vision et Troubles d'apprentissage**	5	2	Écrit Terminal	1h	Epreuve écrite	1h
UE 30 : **Troubles Neurovisuels, vision et équilibre : bilan et prise en charge**	6	3	Écrit Terminal	1h	Epreuve écrite	1h
UE 31 : **Dépistage visuel, aptitudes visuelles et ergonomie visuelle**	3	2	Écrit Terminal (coefficient 3) Epreuve pratique ou analyse de cas clinique en contrôle continu (coefficient 3)	1h	Epreuve écrite et/ou orale	E : 1h O : 20 min max
UE 33 : **Imagerie et technologies de la communication**	2	1	Écrit Terminal	1h	Epreuve écrite	1h
UEL Recherche Mémoire	2	1	Validation du projet de mémoire (pas de note attendue)		Pas de session 2	

*pour les étudiants ayant effectué un stage conventionné la note obtenue à celui-ci comptera pour moitié avec le stage hospitalier

université de BORDEAUX

Collège Sciences de la santé

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPÉTENCES
Année 2023/2024

3ème ANNÉE FORMATION DU C.C. ORTHOPTIE

Intitulé enseignement	ECTS	Coeff UE	Session 1		Session 2	
			Modalités	Durée	Modalités	Durée
SEMESTRE 6						
UE06 : **Anglais**	1	1	Contrôle continu		Epreuve écrite ou orale	E : 1h O : 20 min max
UE 34 : **Exercice de la profession d'orthoptiste : législation, réglementation et gestion**	1	1	Contrôle continu (coefficient 2)		Epreuve écrite et/ou orale	E : 1h O : 20 min max
			Écrit Terminal (coefficient 3)	1h		
UE 35 : **Dépistage, prévention et suivi des pathologies ophtalmologiques**	4	2	Écrit Terminal (coefficient 3)	E : 1h	Epreuve écrite, orale ou pratique	E : 1h O : 20 min max P : 1h max
			Epreuve pratique en contrôle continu (coefficient 4)			
UE 36 : **Bilans orthoptiques pré et postopératoires, principe des techniques chirurgicales**	2	1	Écrit Terminal	1h	Epreuve écrite et/ou orale et/ou pratique	E : 1h O : 20 min max P : 1h max
UE 39 : **Coopération, coordination avec les différents acteurs**	1	1	Écrit Terminal	1h	Epreuve écrite ou orale	E : 1h O : 20 min max
UE 38 : **Travail de fin d'études**	8	3	Présentation orale devant jury	30 min max	Présentation orale devant jury	30 min max
UE 40 : **Accompagnement des professionnels et futurs professionnels orthoptistes**	1	1	Note du rapport de fin d'études		Note du rapport de fin d'études corrigé	
UEL Recherche Mémoire	2	1	Validation du projet de mémoire (pas de note attendue)		Pas de session 2	

Modalités de validation des UE :

Les UE ne se compensent pas entre elles.

Pour valider une UE composée de plusieurs élément l'étudiant doit avoir une note supérieure ou égale à 10/20 à chaque élément. Les éléments qui compensent l'UE (écrit, pratique, oral, contrôle continu) ne se compensent pas entre eux.

Si l'UE est composée d'un seul élément l'étudiant devra également avoir une note supérieure ou égale à 10/20 pour valider l'UE.

En cas de redoublement, le bénéfice des UE 38 et 40 en lien avec le travail de fin d'année ne pourra pas être conservé même si l'UE a obtenu une note supérieure à 10/20.

Le travail de fin d'étude devra être repassé

Toute absence (même justifiée) à un Examen Terminal entraîne l'ajournement à l'UE concernée

Toute absence (même justifiée) à un contrôle continu entraîne une note de zéro à l'épreuve

Modalités de validation des stages :

Un stage (UE stage hospitalier, UE stage libéral) non effectué ou de façon insuffisante entraînera l'ajournement à l'UE.

En cas de redoublement, le bénéfice des UE de stage ne pourra pas être conservé même si l'UE a obtenu une note supérieure à 10/20.

Les stages devront être repassés.

Modalités de validation des semestres :

Un semestre ne peut être validé que si la totalité des UE qui le composent sont validées.

Les semestres ne se compensent pas entre eux.

Modalités de validation de l'année :

L'année est validée si toutes les UE sont validées d'emblées ou après la session de rattrapage **ET si les stages sont validés.**

En cas de redoublement, les UE acquises sont capitalisables, à l'exception des UE de stage (Stage hospitalier et Stage libéral).

La présence en cours pour les UE déjà validées est toutefois conseillée.

La troisième année du certificat de capacité d'orthoptie ne peut donner lieu à plus de deux inscriptions au total.

Modalités de validation du diplôme :

L'obtention du diplôme est conditionnée à la validation sans restriction des trois années de formation.

université de BORDEAUX

Collège Sciences de la santé

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES
Année 2023/2024

1ERE ANNÉE FORMATION DU CERTIFICAT DE CAPACITÉ D'ORTHOPHONISTE

Intitulé enseignement		ECTS	Coeff UE	H Cours	H TD	H Total	Total CHAMPS	Responsable	Session 1		Session 2	
									Modalités	durée	Modalités	durée
	Semestre 1											
Module 1. Sciences Humaines et sociale	UE 1.1.1 : Introduction aux sciences du langage*	**4**	**1**	50	10	60		**Elisabeth Longere**	Examen Terminal (coef 0,7) Contrôle Continu (coef 0,3)	2h	Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 2h O : 15 min
	UE 1.2.1 : Psychologie générale et psychologie du développement	**4**	**1**	60		60		**Elisabeth Longere**	Contrôle Continu		Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
	UE 1.3.1 : Sciences de l'éducation	**3**	**1**	30	10	40	**160**	**Elisabeth Longere**	Contrôle Continu		Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
2. Sciences Biomédicales	UE 2.1 : Notions de biologie cellulaire, biologie moléculaire et génétique	**3**	**1**	30	10	40		Bertrand GLIZE	Examen Terminal	1h	Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
	UE 2.2.1 : Neurosciences 1	**3**	**1**	30	10	40		Bertrand GLIZE	Examen Terminal	1h	Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
	UE 2.3.1 : Etude de l'audition	**3**	**1**	20	10	30	**110**	Chantal de Castelbajac	Examen Terminal	1h	Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
3. Sciences physiques et Techniques	UE 3.1 : Physique générale et acoustique	**3**	**1**	30	10	40	**40**	Bertrand GLIZE	Examen Terminal	1h30	Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h30 O : 15 min
4. Orthophonie: La Profession	UE 4.1 : Connaissances théoriques et historique de la profession	**3**	**1**	15	5	20	**20**	Gaëlle BENICHOU	Examen Terminal	1h	Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 30 min O : 15 min
8. Compétences transversales	UE 8.4 : Langues 1	**2**	**1**		10	10		Thibault MARTHOURET	Contrôle Continu		Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
	UE 8.7 : PIX Niveau 1	**2**	**1**		20	20	**30**	Brice AMADEO	Contrôle Continu		Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 2h O : 15 min
						TOTAL S1	**360**					

*** certains cours peuvent être dispensés à l'Université Bordeaux Montaigne (Pessac)**

université de BORDEAUX

Collège Sciences de la santé

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES
Année 2023/2024

1ERE ANNÉE FORMATION DU CERTIFICAT DE CAPACITÉ D'ORTHOPHONISTE

Intitulé enseignement	ECTS	Coeff UE	H Cours	H TD	H Total	Total CHAMPS	Responsable	Session 1		Session 2	
								Modalités	durée	Modalités	durée
Semestre 2											
Module 1. Sciences Humaines et sociale – UE 1.1.2 : Connaissances fondamentales en sciences du langage*	**4**	**1**	60	10	70		**Elisabeth Longere**	Examen Terminal (coef 0,5) Contrôle Continu (coef 0,5)	1h	Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
UE 1.2.2 : Psychologie sociale et théorie de la communication	**3**	**1**	20	10	30	**125**	**Elisabeth Longere**	Contrôle Continu		Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
UE 1.4 : Sensibilisation aux sciences de la soc	**3**	**1**	15	10	25	**125**	**Elisabeth Longere**	Contrôle Continu		Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
2.Sciences biomédicales – UE 2.2.2 : Neurosciences 2	**3**	**1**	20	10	30		Bertrand GLIZE	Contrôle Continu		Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
UE 2.3.3 : Etude de la phonation, de la déglutition et de l'articulation	**3**	**1**	20	20	40		Chantal de CASTELBAJAC	Examen Terminal	1h	Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
UE 2.4 : pédiatrie et troubles du développement	**4**	**1**	30	10	40	**110**	Bertrand GLIZE	Examen Terminal	1h	Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
3. Sciences physiques et techniques – UE 3.2 : Imagerie, explorations et investigations	**3**	**1**	30	10	40	**40**	Bertrand GLIZE	Contrôle Continu		Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
6. Formation à la pratique clinique (stages) – UE 6.1 : Stage de découverte en milieu scolaire	**3**	**1**	120h ou 30 demi-journée			**120**	Gaëlle BENICHOU	**Validation à partir d'un rapport de stage (écrit et/ou oral) et de l'évaluation du tuteur de stage**		**Des modalités de rattrapage du stage et/ou du rapport de stage (écrit et/ou oral) seront proposées par le jury de délibération**	
7. Recherche en orthophonie – UE 7.1 : Bibliographie et documentation – 1	**2**	**1**		1/2	0,5	**0,5**	Bertrand GLIZE Elisabeth LONGERE	Validation de présence (Pas de note attendue)		Le jury de délibération peut proposer une modalité de rattrapage. Cette décision est laissée à l'appréciation du jury.	
9. Santé publique – UE 9.1 : Concepts et savoirs de base en santé publique	**2**	**1**	20	5	25	**25**	Chantal de CASTELBAJAC	Contrôle Continu		Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
				TOTAL S2		**420,5**		**TOTAL HEURES ANNUELLE**	**780,5**		

***certains cours peuvent être dispensés à l'Université Bordeaux Montaigne (Pessac)**

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES
Année 2023/2024

1ERE ANNÉE FORMATION DU CERTIFICAT DE CAPACITÉ D'ORTHOPHONISTE

Modalités de validation des UE :

Les UE ne se compensent pas entre elles.
Une UE est définitivement acquise et capitalisée dès lors que l'étudiant y obtient une note supérieure ou égale à 10/20, excepté pour l'UE 6.1 (stage) qui n'est définitivement acquise qu'après validation de l'année universitaire.
Pour les UE non validées (note à l'UE inférieure à 10), une 2ème session de rattrapage est organisée pour la totalité des éléments composant l'UE.
Les notes supérieures à 10 obtenues en première session aux éléments constitutifs (contrôles continus, examens terminaux,…) de l'UE ne sont pas conservées.
Une UE ne pourra être présentée plus de 4 fois (incluant les premières et deuxièmes sessions). En l'absence de validation, cela entraîne l'exclusion de l'étudiant.

Pour l'UE 1.1.2, toute absence (même justifiée) à la partie "Maîtrise de la langue" entrainera un ajournement à l'UE.

Modalités de validation des stages :

L'UE 6.1 ne peut être validée si le rapport de stage et/ou l'évaluation du maître de stage n'est pas validé.
Pour la session 2, le cas échéant un lieu de stage sera alors choisi par l'équipe pédagogique.

Modalités de validation des semestres :

Un semestre est validé dès lors que l'étudiant valide chacune des UE qui le composent.
Les semestres ne se compensent pas entre eux.
Le résultat obtenu à l'UE 6.1 (stage) ne rentre pas dans le calcul du semestre (uniquement dans le calcul de l'année).

Modalités de validation de l'année :

L'année est validée si toutes les UE sont validées, d'emblée ou après la session de rattrapage.
Un passage en 2ème année avec une (et une seule) UE de dette, à l'exception de l'UE UE 6.1, est autorisé. L'UE en dette devra alors obligatoirement être validée au cours de l'année n+1.
La situation des étudiants ayant fait l'objet d'une mobilité (parcours Erasmus ou mobilité internationale équivalente) sera étudiée individuellement par le jury de délibération, qui pourra éventuellement accorder une ou des dettes exceptionnelles.
En cas de redoublement, le bénéfice et la note des UE acquises sont conservés (à l'exception de l'UE de stage).

université de BORDEAUX

Collège Sciences de la santé

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES
Année 2021/2022

2EME ANNÉE FORMATION DU CERTIFICAT DE CAPACITÉ D'ORTHOPHONISTE

Intitulé enseignement	ECTS	Coeff UE	H Cours	H TD	H Total	Total CHAMPS	Responsable	Session 1		Session 2	
								Modalités	durée	Modalités	durée
UE d'enseignement annuelles											
Module 1. Sciences Humaines et sociale	UE 1.2.3 : Psychologie cognitive et neuropsychologie*	**4**	**1**	40	10	50	**50**	**Elisabeth Longere**	Examen Terminal (coef 0,7) Contrôle Continu (coef 0,3)	1h	Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
8. Compétences transversales	UE 8.8 : PIX Niveau 2	**2**	**1**	20		20	**20**	Brice AMADEO	Contrôle Continu		Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
*Une partie des cours au Collège Sciences de l'Homme (Bordeaux Victoire)				TOTAL			**70**					

Semestre 3												
Module 1. Sciences Humaines et sociale	UE 1.1.3 : Développement du langage et psycholinguistique	**4**	**1**	20	30	50		**Elisabeth Longere**	Contrôle Continu		Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
	UE 1.1.4 : Connaissances fondamentales en sciences du langage appliquées à l'orthophonie*	**4**	**1**	40	10	50	**100**	**Elisabeth Longere**	Contrôle Continu		Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
2. Sciences Biomédicales	UE 2.5 : Gériatrie	**3**	**1**	20	10	30		Bertrand GLIZE	Examen Terminal	1h	Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
	UE 2.7 : Pharmacologie Notions de pharmacologie	**2**	**1**	15		15	**45**	Bertrand GLIZE	Examen Terminal	1h	Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 2h O : 15 min
6. Formation à la pratique clinique (stages)	UE 6.2 : Stage découverte 2 : personnes âgées, petite enfance, structures d'accueil	**3**	**1**	120h ou 30 demi-journée et 6H TD			**126**	Gaëlle BENICHOU	**Validation à partir d'un rapport de stage (écrit et/ou oral) et de l'évaluation du tuteur de stage**		**Des modalités de rattrapage du stage et/ou du rapport de stage (écrit et/ou oral) seront proposées par le jury de délibération**	
7. Recherche en orthophonie	UE 7.2 : Statistiques 1	**3**	**1**	15	20	35	**35**	Bertrand GLIZE Elisabeth LONGERE	Examen Terminal	2h	Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 2h O : 15 min
8. Compétences transversales	UE 8.5 : Langues 2	**2**	**1**		30	30	**30**	Thibault MARTHOURET	Contrôle Continu		Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
9. Santé publique	UE 9.2 : Intervention et promotion de la santé	**3**	**1**	30	10	40	**40**	Chantal de CASTELBAJAC	Contrôle Continu		Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
***certains cours peuvent être dispensés à l'Université Bordeaux Montaigne (Pessac)**				TOTAL S3			**376**					

université de BORDEAUX

Collège Sciences de la santé

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES
Année 2021/2022

2EME ANNÉE FORMATION DU CERTIFICAT DE CAPACITÉ D'ORTHOPHONISTE

	Intitulé enseignement	ECTS	Coeff UE	H Cours	H TD	H Total	Total CHAMPS	Responsable	Session 1		Session 2	
									Modalités	durée	Modalités	durée
	Semestre 4											
Module 1. Sciences Humaines et sociale	UE 1.2.4 : Psychologie clinique, psychanalyse et psychopathologie*	**4**	**1**	50	10	60	**60**	**Elisabeth Longere**	Examen Terminal	1h	Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
2. Sciences Biomédicales	UE 2.3.2 : Audition : sémiologie et étiologies des pathologies de l'audition néonatales et acquises	**4**	**1**	20	20	40	**40**	Chantal de CASTELBAJAC	Examen Terminal	1h	Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
5. Pratiques professionnelles	UE 5.1.1 Troubles du langage oral et de la communication	**4**	**1**	30	10	40		Elisabeth LONGERE	Contrôle Continu (coef 0.3) Examen terminal (coef 0.7)	1h30	Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
	UE 5.2.1 Apprentissage et développement du langage écrit, du graphisme et de l'écriture	**4**	**1**	25	15	40		Elisabeth LONGERE	Contrôle Continu		Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
	UE 5.3.1 Aspect développemental de la cognition mathématique	**4**	**1**	25	15	40		Elisabeth LONGERE	Examen Terminal	1h30	Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h30 O : 15 min
	UE 5.4.1 Données générales concernant l'oralité, les fonctions oro-myo-faciales et leurs troubles	**4**	**1**	20	15	35	**155**	Chantal de CASTELBAJAC	Examen Terminal	1h30	Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
6. Formation à la pratique clinique (stages)	UE 6.3 Stage découverte 3 : milieux d'exercice, en libéral et en structures de soins	**3**	**1**	120h ou 30 demi-journée et 4H TD			**124**	Gaëlle BENICHOU	**Validation à partir d'un rapport de stage (écrit et/ou oral) et de l'évaluation du tuteur de stage**		**Des modalités de rattrapage du stage et/ou du rapport de stage (écrit et/ou oral) seront proposées par le jury de délibération**	
9. Santé publique	UE 9.3 Ethique et déontologie	**3**	**1**	20	20	40	**40**	Chantal de CASTELBAJAC	Contrôle Continu		Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
					TOTAL S6		**419**		**TOTAL HEURES ANNUELLES**	**795**		

*Cours dispensés au Collège Sciences de l'Homme (Bordeaux Victoire)

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES
Année 2021/2022

2EME ANNÉE FORMATION DU CERTIFICAT DE CAPACITÉ D'ORTHOPHONISTE

Modalités de validation des UE :

Les UE ne se compensent pas entre elles.
Une UE est définitivement acquise et capitalisée dès lors que l'étudiant y obtient une note supérieure ou égale à 10/20, excepté pour l'UE 6.2 et 6.3 (stages) qui ne sont définitivement acquises qu'après validation de l'année universitaire.
Pour les UE non validées (note à l'UE inférieure à 10), une 2ème session de rattrapage est organisée pour la totalité des éléments composant l'UE.
Les notes supérieures à 10 obtenues en première session aux éléments constitutifs (contrôles continus, examens terminaux,…) de l'UE ne sont pas conservées.
Une UE ne pourra être présentée plus de 4 fois (incluant les premières et deuxièmes sessions). En l'absence de validation, cela entraîne l'exclusion de l'étudiant.

Modalités de validation des stages :

Les UE 6.2 et UE 6.3 ne peuvent être validées si le rapport de stage et/ou l'évaluation du maître de stage n'est pas validé.
Pour la session 2, le cas échéant un lieu de stage sera alors choisi par l'équipe pédagogique.

Modalités de validation des semestres :

Un semestre est validé dès lors que l'étudiant valide chacune des UE qui le composent.
Les semestres ne se compensent pas entre eux.
Les résultats obtenus aux UE 6.2 et 6.3 (stages) ne rentrent pas dans le calcul des semestres (uniquement dans le calcul de l'année).

Modalités de validation de l'année :

L'année est validée si toutes les UE sont validées, d'emblée ou après la session de rattrapage.
Un passage en 3ème année avec une (et **une seule**) UE de dette, à l'exception des UEs 6.2 et 6.3, est autorisé. L'UE en dette devra alors obligatoirement être validée au cours de l'année n+1.
La situation des étudiants ayant fait l'objet d'une mobilité (parcours Erasmus ou mobilité internationale équivalente) sera étudiée individuellement par le jury de délibération, qui pourra éventuellement accorder une ou des dettes exceptionnelles.
En cas de redoublement, le bénéfice et la note des UE acquises sont conservés (à l'exception des UE de stage).

université de BORDEAUX

Collège Sciences de la santé

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES
Année 2023/2024

3EME ANNÉE FORMATION DU CERTIFICAT DE CAPACITÉ D'ORTHOPHONISTE

Intitulé enseignement		ECTS	Coeff UE	H Cours	H TD	H Total	Total CHAMPS	Responsable	Session 1		Session 2	
									Modalités	durée	Modalités	durée
	Semestre 5											
Module 1. Sciences Humaines et sociale	UE 1.3.2 Apprentissage et didactique	**3**	**1**	20	15	35	**35**	**Elisabeth Longere**	Contrôle Continu		Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
2. Sciences biomédicales	UE 2.3.4 Sémiologie et étiologies des pathologies de la phonation	**4**	**1**	25	25	50		Chantal de Castelbajac	Examen Terminal	1h30	Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h30 O : 15 min
	UE 2.6 Psychiatrie de l'adulte et de l'enfant	**3**	**1**	40	20	60	**110**	Bertrand GLIZE	Examen Terminal	1h30	Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h30 O : 15 min
4. Orthophonie : la profession	UE 4.2 Bilan et évaluation en orthophonie	**4**	**1**	20	30	50	**50**	Elisabeth LONGERE	Contrôle Continu (coef 0,25) Examen Terminal (coef 0,75)	2h	Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 2h O : 15 min
5. Pratiques professionnelles	UE 5.2.2 Troubles du langage écrit, de l'écriture et du graphisme	**3**	**1**	15	15	30		Elisabeth LONGERE	Examen Terminal	1h30	Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h30 O : 15 min
	UE 5.3.2 Troubles de la cognition mathématique	**4**	**1**	25	10	35	**65**	Elisabeth LONGERE	Contrôle Continu		Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
6. Formation à la pratique clinique (stages)	UE 6.4 Stage d'observation auprès d'orthophonistes	**6**	**1**	210h ou 52 demi-journées et 4 heures TD			**214**	Gaelle BENICHOU	**Validation à partir d'un rapport de stage (écrit et/ou oral) et de l'évaluation du tuteur de stage**		**Des modalités de rattrapage du stage et/ou du rapport de stage (écrit et/ou oral) seront proposées par le jury de délibération**	
7. Recherche en orthophonie	7.4 Méthodologie d'analyse d'articles - complément	**3**	**1**	15	20	**35**	**35**	Bertrand GLIZE Elisabeth LONGERE	Contrôle Continu		Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
					TOTAL S5		**509**					

université de BORDEAUX

Collège Sciences de la santé

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES
Année 2023/2024

3EME ANNÉE FORMATION DU CERTIFICAT DE CAPACITÉ D'ORTHOPHONISTE

Intitulé enseignement		ECTS	Coeff UE	H Cours	H TD	H Total	Total CHAMPS	Responsable	Session 1		Session 2	
									Modalités	durée	Modalités	durée
	Semestre 6											
4. Orthophonie : la profession	4.3 Démarche clinique et intervention orthophonique	**3**	**1**	30	10	40	**40**	Elisabeth LONGERE	Examen Terminal	1h30	Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
5. Pratiques professionnelles	5.1.2 Bilan et évaluation du langage oral et de la communication	**3**	**1**	10	25	35		Elisabeth LONGERE	Contrôle Continu		Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
	5.4.2 Bilan et évaluation des troubles de l'oralité et des fonctions oro-myo-faciales	**3**	**1**	10	20	30		Chantal de CASTELBAJAC	Contrôle Continu		Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
	5.5.1 Bilan et évaluation en orthophonie dans le cadre des troubles de l'audition	**4**	**1**	25	30	40		Chantal de CASTELBAJAC	**Contrôle Continu**		Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
	5.6.1 Bilan et évaluation des pathologies de la phonation, de la déglutition et de l'articulation	**3**	**1**	15	25	40		Chantal de CASTELBAJAC	Contrôle Continu		Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
	5.7.1 Aphasiologie, bilan et évaluation en aphasiologie	**4**	**1**	40	20	0	**145**	Gaelle BENICHOU	**Contrôle Continu (coef 0,25)** Examen Terminal **(coef 0,75)**	1h30	Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
6. Formation à la pratique clinique (stages)	6.5 Stage clinique 1	**6**	**1**	210h ou 52 demi-journées et 8 heures TD			**218**	Gaelle BENICHOU	**Validation à partir d'un rapport de stage (écrit et/ou oral) et de l'évaluation du tuteur de stage**		**Des modalités de rattrapage du stage et/ou du rapport de stage (écrit et/ou oral) seront proposées par le jury de délibération**	
8. Compétences transversales	8.6 Langues 3	**2**	**1**		30	**30**	**30**	Thibault MARTHOURET	Contrôle Continu		Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
12. UE optionnelles obligatoires	Parcours personnalisé	**2**	**1**					Chantal de CASTELBAJAC	Validation d'ECTS (voir modalités spécifiques sur les modalités communes) (Pas de note attendue)		Validation d'ECTS (voir modalités spécifiques) (Pas de note attendue)	
					TOTAL S6		**433**		**TOTAL HEURES ANNUELLES**	**942**		

Collège Sciences de la santé

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES
Année 2023/2024

3EME ANNÉE FORMATION DU CERTIFICAT DE CAPACITÉ D'ORTHOPHONISTE

Modalités de validation des UE :

Les UE ne se compensent pas entre elles.

Une UE est définitivement acquise et capitalisée dès lors que l'étudiant y obtient une note supérieure ou égale à 10/20, excepté pour l'UE 6.4 et 6.5 (stages) qui ne sont définitivement acquises qu'après validation de l'année universitaire.
Pour les UE non validées (note à l'UE inférieure à 10), une 2ème session de rattrapage est organisée pour la totalité des éléments composant l'UE.
Les notes supérieures à 10 obtenues en première session aux éléments constitutifs (contrôles continus, examens terminaux,…) de l'UE ne sont pas conservées.
Une UE ne pourra être présentée plus de 4 fois (incluant les premières et deuxièmes sessions). En l'absence de validation, cela entraîne l'exclusion de l'étudiant.
UE 12 : Tout retard dans la remise des documents demandés (selon les modalités demandées) entrainera un ajournement en 1ère session.

Modalités de validation des stages :

Pour l'UE 6.4 et l'UE 6.5 en cas de non validation du stage ou de l'oral de stage, le jury de délibération proposera un stage de rattrapage et/ou demandera un nouveau rapport de stage
Pour la session 2, le cas échéant un lieu de stage sera alors choisi par l'équipe pédagogique.

Modalités de validation des semestres :

Un semestre est validé dès lors que l'étudiant valide chacune des UE qui le composent.
Les semestres ne se compensent pas entre eux.
Les résultats obtenus aux UE 6.4 et 6.5 (stages) ne rentrent pas dans le calcul des semestres (uniquement dans le calcul de l'année).

Modalités de validation de l'année :

L'année est validée si toutes les UE sont validées, d'emblée ou après la session de rattrapage.
Aucune UE de dette n'est possible entre la 3ème et la 4ème année.
En cas de redoublement, le bénéfice et la note des UE acquises sont conservés (à l'exception des UE de stage).

Modalités de validation du niveau licence :

L'obtention du niveau licence est conditionnée par la validation sans restriction des 180 crédits européens des 3 premières années.

université de BORDEAUX

Collège Sciences de la santé

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES
Année 2023/2024

4EME ANNÉE FORMATION DU CERTIFICAT DE CAPACITÉ D'ORTHOPHONISTE

Intitulé enseignement	ECTS	Coeff UE	H Cours	H TD	H Total	Total CHAMPS	Responsable	Session 1		Session 2	
								Modalités	durée	Modalités	durée
UE d'enseignement annuelle											
7. Recherche en orthophonie	UE 7.4 Méthodologie d'analyse d'articles		**1**	15	20	35	**35**	Bertrand GLIZE Elisabeth LONGERE	Validation de présence (Pas de note attendue)		Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
					TOTAL	**35**						
Semestre 7												
Module 5. Pratiques professionnelles	UE 5.1.3 : Intervention orthophonique dans le cadre des troubles du langage oral et de la communication	**3**	**1**	10	40	50		Elisabeth LONGERE	Contrôle Continu		Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
	UE 5.2.3 : Bilan et évaluation du langage écrit, de l'écriture et du graphisme	**3**	**1**	10	25	35		Elisabeth LONGERE	Examen Terminal	1H30	Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h30 O : 15 min
	UE 5.3.3 : Bilan et évaluation de la cognition mathématique	**3**	**1**	10	25	35		Elisabeth LONGERE	Examen Terminal	1H30	Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h30 O : 15 min
	UE 5.4.3 : Intervention orthophonique dans le cadre des troubles de l'oralité et des fonctions oro-myo-faciales	**3**	**1**	5	25	30		Chantal de CASTELBAJAC	Contrôle Continu		Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
	UE 5.7.2 : Intervention orthophonique en aphasiologie	**3**	**1**	20	20	30		Gaelle BENICHOU	**Examen Terminal (coef 0,75)** **Contrôle Continu (coef 0,25)**	1H30	Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h30 O : 15 min
	UE 5.7.7 : Bilan, évaluation et intervention orthophonique dans le cadre des troubles développementaux	**4**	**1**	30	20	50		Elisabeth LONGERE	Examen Terminal	2H	Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 2h O : 15 min
	UE 5.8.1 : Connaissances théoriques, cliniques et répercussions du handicap sur la communication et le langage	**2**	**1**	10	12	22	**252**	Gaelle BENICHOU	Examen Terminal	1H	Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
6. Formation à la pratique clinique (stages)	UE 6.6 : Stage clinique 2	**3**	**1**	90h ou 22 demi-journées et 4 heures TD				Gaelle BENICHOU	**Validation à partir d'un rapport de stage (écrit et/ou oral) et de l'évaluation du tuteur de stage**		**Des modalités de rattrapage du stage et/ou du rapport de stage (écrit et/ou oral) seront proposées par le jury de délibération**	
	UE 6.9 : Stage de sensibilisation à la recherche - 1	**3**	**1**	120h ou 30 demi-journées et 8 heures TD			**222**	Sophie ARHEIX-PARRAS	**Validation à partir d'un rapport de stage (écrit et/ou oral) et de l'évaluation du tuteur de stage**		**Des modalités de rattrapage du stage et/ou du rapport de stage (écrit et/ou oral) seront proposées par le jury de délibération**	
12. UE optionnelles obligatoires	Parcours personnalisé	**3**	**1**					Chantal de CASTELBAJAC	Validation d'ECTS (voir modalités spécifiques sur les r		Le jury de délibération peut proposer des modalités de rattrapage. Cette décision est laissée à l'appréciation du jury de délibération.	
					TOTAL S7	**474**						

université de BORDEAUX

Collège Sciences de la santé

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES
Année 2023/2024

4EME ANNÉE FORMATION DU CERTIFICAT DE CAPACITÉ D'ORTHOPHONISTE

Intitulé enseignement	ECTS	Coeff UE	H Cours	H TD	H Total	Total CHAMPS	Responsable	Session 1		Session 2	
								Modalités	durée	Modalités	durée
Semestre 8											
Module 5. Pratiques professionnelles	UE 5.1.4 : Bilan orthophonique dans le cadre des troubles du langage oral et de la communication nécessitant le recours à des aides spécifiques	**3**	**1**	10	30	40		Elisabeth LONGERE	**Examen Terminal**	1h30	Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
	UE 5.2.4 : Intervention orthophonique dans le cadre des troubles du langage écrit, de l'écriture et du graphisme	**3**	**1**	10	30	40		Elisabeth LONGERE	Examen Terminal	1h30	Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h30 O : 15 min
	UE 5.5.2 : Intervention orthophonique auprès de l'enfant sourd	**3**	**1**	30	20	40		Chantal de CASTELBAJAC	Contrôle Continu		Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
	UE 5.6.2 : Intervention orthophonique dans le cadre des pathologies de la phonation, de la déglutition et de l'articulation	**2**	**1**	15	25	40		Chantal de CASTELBAJAC	Contrôle Continu		Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
	UE 5.7.3 : Bilan, évaluation et intervention orthophonique dans le cadre des pathologies neurodégénératives	**3**	**1**	20	20	40		Gaelle BENICHOU	Examen Terminal	1h	Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
	UE 5.8.2 : Intervention orthophonique dans le cadre du handicap	**2**	**1**	10	20	30	**230**	Gaelle BENICHOU	Contrôle Continu		Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
6. Formation à la pratique clinique	UE 6.7 : Stage clinique 3	**6**	**1**	300H ou 75 demi-journées et 8 heures TD			**308**	Gaelle BENICHOU	**Validation à partir d'un rapport de stage (écrit et/ou oral) et de l'évaluation du tuteur de stage**		**Des modalités de rattrapage du stage et/ou du rapport de stage (écrit et/ou oral) seront proposées par le jury de délibération**	
7. Recherche en orthophonie	UE 7.5 : Mémoire - 1	**4**	**1**		70	70	**70**	Bertrand GLIZE Elisabeth LONGERE	Validation du dossier de réflexion thématique		Validation du dossier de réflexion thématique	
8. Compétences transversales	UE 8.3 : Communication avec le patient, l'entoura	**1**	**1**	6	20	26	**26**	Chantal de CASTELBAJAC	Contrôle Continu		Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
12. UE optionnelles obligatoires	Parcours personnalisé	**3**	**1**					Chantal de CASTELBAJAC	Validation d'ECTS (voir modalités spécifiques sur les modalités communes) (Pas de note attendue)		Le jury de délibération peut proposer des modalités de rattrapage. Cette décision est laissée à l'appréciation du jury de délibération.	
					TOTAL S8		**634**		**TOTAL HEURES ANNUELLES**	**1108**		

Collège Sciences de la santé

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES
Année 2023/2024

4EME ANNÉE FORMATION DU CERTIFICAT DE CAPACITÉ D'ORTHOPHONISTE

Modalités de validation des UE :

Les UE ne se compensent pas entre elles.
Une UE est définitivement acquise et capitalisée dès lors que l'étudiant y obtient une note supérieure ou égale à 10/20, excepté pour les UE 6.6, 6.7 et 6.9 (stages) et de l'UE 7.5 (projet de mémoire) qui ne sont définitivement acquises qu'après validation de l'année universitaire.
Pour les UE non validées (note à l'UE inférieure à 10), une 2ème session de rattrapage est organisée pour la totalité des éléments composant l'UE.
Les notes supérieures à 10 obtenues en première session aux éléments constitutifs (contrôles continus, examens terminaux,…) de l'UE ne sont pas conservées.
Une UE ne pourra être présentée plus de 4 fois (incluant les premières et deuxièmes sessions). En l'absence de validation, cela entraîne l'exclusion de l'étudiant.
UE 12 : Tout retard dans la remise des documents demandés (selon les modalités demandées) entrainera un ajournement en 1ère session.

Modalités de validation des stages :

Pour l'UE 6.6, l'UE 6.7 et l'UE 6.9 en cas de non validation du stage ou de l'oral de stage, le jury de délibération proposera un stage de rattrapage et/ou demandera un nouveau rapport de stage
Pour la session 2, le cas échéant un lieu de stage sera alors choisi par l'équipe pédagogique.

Modalités de validation des semestres :

Un semestre est validé dès lors que l'étudiant valide chacune des UE qui le composent.
Les semestres ne se compensent pas entre eux.
Les résultats obtenus aux UE 6.6, 6.7 et 6.9 (stages) ne rentrent pas dans le calcul des semestres (uniquement dans le calcul de l'année).

Modalités de validation de l'année :

L'année est validée si toutes les UE sont validées, d'emblée ou après la session de rattrapage.
Lors du passage en cinquième année, seule l'UE 12 peut constituer une UE de dette. L'UE 12 devra alors obligatoirement être validée au cours de l'année n+1.
La situation des étudiants ayant fait l'objet d'une mobilité (parcours Erasmus ou mobilité internationale équivalente) sera étudiée individuellement par le jury de délibération, qui pourra éventuellement accorder une ou des dettes exceptionnelles.
En cas de redoublement, le bénéfice et la note des UE acquises sont conservés (à l'exception des UE de stage).
Le second cycle des études (M1 et M2) ne peut faire l'objet de plus de 3 inscriptions.

université de BORDEAUX

Collège Sciences de la santé

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES
Année 2023/2024

5EME ANNÉE FORMATION DU CERTIFICAT DE CAPACITÉ D'ORTHOPHONISTE

Intitulé enseignement		ECTS	Coeff UE	H Cours	H TD	H Total	Total CHAMPS	Responsable	Session 1		Session 2	
									Modalités	durée	Modalités	durée
	UE d'enseignement annuelles											
6. Formation à la pratique clinique (stages)	UE 6.8 : Stage clinique 4	**13**	**1**	750 h ou 188 demi-journées et 16H TD			**766**	Gaelle BENICHOU	**Validation à partir d'un rapport de stage (écrit et/ou oral) et de l'évaluation du tuteur de stage**		**Des modalités de rattrapage du stage et/ou du rapport de stage (écrit et/ou oral) seront proposées par le jury de délibération**	
11.Séminaires professionnels	UE 11 Séminaires professionnels	**2**			60	60	**60**	Chantal de CASTELBAJAC	Validation d'un rapport sur deux des séminaires (Pas de note attendue)		Le jury de délibération peut proposer des modalités de rattrapages. Cette décision est laissée à l'appréciation du jury.	
					TOTAL		**826**					
	Semestre 9											
Module 4. Orthophonie : la profession	UE 4.4 : Education thérapeutique du patient en orthophonie	**2**	**1**	10	12	22	**22**	Elisabeth LONGERE	Contrôle Continu		Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
5. Pratiques professionnelles	UE 5.3.4 : Intervention orthophonique dans le cadre des troubles de la cognition mathématique	**2**	**1**	5	25	30		Elisabeth LONGERE	Contrôle Continu		Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
	UE 5.6.3 : Bilan, évaluation et intervention orthophonique dans le cadre du bégaiement et des autres troubles de la fluence	**2**	**1**	30	25	55		Chantal de CASTELBAJAC	Contrôle Continu		Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
	UE 5.7.4 : Bilan, évaluation et intervention orthophonique dans le cadre des syndromes démentiels	**2**	**1**	20	20	40		Gaelle BENICHOU	Examen Terminal	1H30	Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
	UE 5.7.5 : Troubles cognitivo-linguistiques acquis, bilan et évaluation des troubles cognitivo-linguistiques acquis	**2**	**1**	20	20	40	**165**	Gaelle BENICHOU	Examen Terminal	1H	Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
7. Recherche en orthophonie	UE 7.3 : Statistiques 2.2	**2**	**1**	10	30	40	**40**	Bertrand GLIZE Elisabeth LONGERE	Examen Terminal	1H30	Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h30 O : 15 min
8. Compétences transversales	UE 8.1 : Infectiologie et hygiène	**1**	**1**	15	5	20	**20**	Chantal de CASTELBAJAC	Présentiel		Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
12. UE optionnelles obligatoires	Parcours personnalisé	**2**	**1**					Chantal de CASTELBAJAC	Validation d'ECTS (voir modalités spécifiques sur les modalités communes) (Pas de note attendue)		Le jury de délibération peut proposer des modalités de rattrapage. Cette décision est laissée à l'appréciation du jury de délibération.	
					TOTAL S9		**247**					

université de BORDEAUX

Collège Sciences de la santé

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES
Année 2023/2024

5EME ANNÉE FORMATION DU CERTIFICAT DE CAPACITÉ D'ORTHOPHONISTE

Intitulé enseignement	ECTS	Coeff UE	H Cours	H TD	H Total	Total CHAMPS	Responsable	Session 1		Session 2	
								Modalités	durée	Modalités	durée
Semestre 10											
Module 4. Orthophonie : la profession — UE 4.5 : La relation thérapeutique dans un contexte d'intervention orthophonique	**2**	**1**	4	14	18	**18**	Elisabeth LONGERE	Contrôle Continu		Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
5. Pratiques professionnelles — UE 5.5.3 : Intervention orthophonique auprès des personnes présentant des surdités acquises	**2**	**1**	20	20	40		Chantal de CASTELBAJAC	Contrôle Continu		Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
5. Pratiques professionnelles — UE 5.7.6 : Intervention orthophonique dans le cadre des troubles cognitivo-linguistiques acquis	**2**	**1**	20	20	40		Gaelle BENICHOU	Contrôle Continu		Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
5. Pratiques professionnelles — UE 5.7.8 : Bilan, évaluation et intervention dans le cadre des dysarthries neurologiques	**2**	**1**	15	10	25	**105**	Gaelle BENICHOU	Contrôle Continu		Écrit Terminal (ou possibilité de faire un oral si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 15 min
7. Recherche en orthophonie — UE 7.5 : Mémoire	**18**	**1**	10	60	70	**70**	Bertrand GLIZE Elisabeth LONGERE	Manuscrit du mémoire et soutenance orale		Manuscrit du mémoire corrigé et/ou soutenance orale	
8. Compétences transversales — UE 8.2 : Formation aux gestes et soins d'urgence	1	1		25	25	**120**	Chantal de CASTELBAJAC	Présentiel (Pas de note attendue)		Le jury de délibération peut proposer des modalités de rattrapage. Cette décision est laissée à l'appréciation du jury de délibération.	
10. Evaluation des pratiques professionnelles — UE 10 : Evaluation des pratiques professionnelles	1	1	5	10	15	**15**	Elisabeth LONGERE	Exposés (Pas de note attendue)		Examen oral	15 min
12. UE optionnelles obligatoires — Parcours personnalisé	2	1					Chantal de CASTELBAJAC	Validation d'ECTS (voir modalités spécifiques) (Pas de note attendue)		Le jury de délibération peut proposer des modalités de rattrapage. Cette décision est laissée à l'appréciation du jury de délibération.	
Certificat de Compétences Cliniques — Certificat de Compétences Cliniques	Pas d'ECTS associé						Gaelle BENICHOU Elisabeth LONGERE Chantal de CASTELBAJAC	Validation d'un travail écrit et/ou oral		Le jury de délibération peut proposer des modalités de rattrapage. Cette décision est laissée à l'appréciation du jury de délibération.	
				TOTAL S10		**328**		**TOTAL HEURES ANNUELLE**	**1401**		

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES
Année 2023/2024

5EME ANNÉE FORMATION DU CERTIFICAT DE CAPACITÉ D'ORTHOPHONISTE

Modalités de validation des UE :

Les UE ne se compensent pas entre elles.
Une UE est définitivement acquise et capitalisée dès lors que l'étudiant y obtient une note supérieure ou égale à 10/20, excepté pour l'UE 6.8 (stage) et l'UE 7.5 (Mémoire) qui ne sont définitivement acquises qu'après validation de l'année universitaire.
Pour les UE non validées (note à l'UE inférieure à 10), une 2ème session de rattrapage est organisée pour la totalité des éléments composant l'UE.
Les notes supérieures à 10 obtenues en première session aux éléments constitutifs (contrôles continus, examens terminaux,…) de l'UE ne sont pas conservées.
Une UE ne pourra être présentée plus de 4 fois (incluant les premières et deuxièmes sessions). En l'absence de validation, cela entraîne l'exclusion de l'étudiant.
Tout retard dans la remise des documents nécessaires à la soutenance de mémoire (UE 7.5) entrainera un ajournement en 1ère session et l'obligation de passer en 2ème session.
UE 12 : Tout retard dans la remise des documents demandés (selon les modalités demandées) entrainera un ajournement en 1ère session.

Modalités de validation des stages :

Pour l'UE 6.8 en cas de non validation du stage ou de l'oral de stage, le jury de délibération proposera un stage de rattrapage et/ou demandera un nouveau rapport de stage
Pour la session 2, le cas échéant un lieu de stage sera alors choisi par l'équipe pédagogique.

Modalités de validation des soutenances :

La date de remise du mémoire en vue de la soutenance vous sera communiquée dans le courant de l'année. Une remise hors délais entraînera l'ajournement à la session 1 et l'obligation de passer l'oral de soutenance en session de rattrapage.

Modalités de validation des semestres :

Un semestre est validé dès lors que l'étudiant valide chacune des UE qui le composent.
Les semestres ne se compensent pas entre eux.

Modalités de validation de l'année :

L'année est validée si toutes les UE sont validées, d'emblée ou après la session de rattrapage.
En cas de redoublement, le bénéfice et la note des UE acquises sont conservés (à l'exception de l'UE de stage).
Le second cycle des études (M1 et M2) ne peut faire l'objet de plus de 3 inscriptions.

Modalités de validation du diplôme (grade de master) :

L'obtention du diplôme est conditionnée à la validation sans restriction des trois années du premier cycle et des deux années du second cycle, l'obtention du Certificat de Compétences Cliniques et le fait d'avoir soutenu son mémoire avec succès.

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES
Année 2022/2023

MODALITÉS COMMUNES AUX CINQ ANNÉES DE FORMATION DU CERTIFICAT DE CAPACITÉ D'ORTHOPHONISTE

Prise en compte d'Unités d'Enseignement validées par ailleurs :

Les UE 1.2.1 Psychologie générale et psychologie du développement ; UE 1.3 Sciences de l'éducation ; UE 2.3 Etude de l'audition et UE 6.1 Stage en milieu scolaire, peuvent faire l'objet de dispenses partielles **d'assiduité**, de stages ou d'épreuves.
Ces dispenses peuvent être accordées sur demande **dans les délais communiqués en début d'année** et sous certaines conditions : justifier de titres, d'ECTS d'un cursus LMD, ou de diplômes reconnus par le Ministre chargé de l'éducation ou le Ministre chargé de la santé les autorisant à enseigner aux enfants atteints de déficience auditive. **Toute demande incomplète ou hors délais ne pourra être prise en compte. En attente de la décision de la commission pédagogique, l'étudiant doit obligatoirement assister aux cours.**
En cas de dispense totale d'une UE, les crédits européens correspondants sont acquis mais l'UE n'entre pas dans le calcul de la moyenne.

Assiduité

La présence est obligatoire à tous les enseignements (cours, enseignements pratiques et dirigés, séminaires, stages…) et examens.
Ne sont justifiables (pièce à l'appui) **que** les absences pour :
Maladie ou accident ; Décès d'un parent au premier ou au deuxième degré; mariage ou PACS ; naissance ou adoption d'un enfant;
convocation préfectorale ou devant une instance juridictionnelle; obligations des élus universitaires; déménagement.
Ces absences doivent être justifiée dans les 72h à l'aide d'un justificatif envoyé au secrétariat par courriel. Les justificatifs fournis hors de ces délais ne seront pas pris en compte.
En cas d'absence programmée, le justificatif doit être envoyé avant le début de l'absence.
Au cours du second cycle, une demande écrite d'autorisation d'absence à titre exceptionnel peut être effectuée dans le cadre des UE 7.5 et UE 12, après s'être assuré que cela ne concernera pas les UE faisant l'objet d'un Contrôle continu.

En cas de retard, l'autorisation d'assister au cours reste à l'appréciation de l'enseignant.
Lors d'un examen, l'entrée dans la salle d'examen ne sera autorisée que jusqu'à quinze minutes après l'horaire officiel de début d'examen. Aucun temps supplémentaire de composition ne sera accordé.

Des aménagements pourront être décidés au cas par cas pour les étudiants en double parcours. S'ils désirent en bénéficier, ils devront se faire connaitre dès le début de l'année auprès du secrétariat pédagogique.

Toute absence (même justifiée) à un Examen Terminal entraîne **l'ajournement** à l'UE concernée.
Toute absence (même justifiée) à un contrôle continue entraine une **note de zéro** à l'épreuve concernée, **sans possibilité de rattrapage pour le dit contrôle**.

Césure et aménagements d'études

Une césure supérieure à une année universitaire entre le M1 et M2 contraindra l'étudiant à soumettre un nouveau **dossier de réflexion thématique** (UE 7.5).
Dans le cadre d'un aménagement d'études en concertation avec le service PHASE, l'équipe pédagogique pourra décider d'un aménagement des examens.
Les demandes d'étalement d'études pour raison exceptionnelle seront étudiées, en cas d'avis favorable un contrat pédagogique sera proposé à l'étudiant.

UE de dettes

Lorsque les étudiants ne peuvent suivre les cours de leur UE de dettes en raison de chevauchement d'emplois du temps, seule la note d'examen terminal comptera pour la note de l'UE.
Si cette UE n'est évaluée qu'en contrôle continu, l'équipe pédagogique se réserve la possibilité d'organiser un autre mode d'évaluation.

UE de stage

Les résultats obtenus aux UE 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8 et 6.9 rentrent uniquement dans le calcul de l'année et ne rentrent pas dans les calculs aux semestres.

Etudes à l'étranger

Après accord du responsable pédagogique et sous réserve d'une cohérence pédagogique avec le déroulement de la formation, un étudiant peut effectuer une période d'études à l'étranger dans la limite de trois semestres au cours des dix semestres de formation conduisant au Certificat de Capacité d'Orthophoniste.
La période d'études, validée par l'établissement étranger, permet à l'étudiant d'acquérir les crédits européens correspondants **au contrat pédagogique conclus.**

Transfert d'université

Une demande de transfert arrivée ou départ est soumise à conditions. Le transfert n'est pas de droit.
Les transferts vers l'Université de Bordeaux sont limités à l'accueil au sein de la 2ème année, dans la limite de la capacité d'accueil, sous réserve d'avoir été admis via la procédure Parcoursup de l'année N-1 pour le regroupement de Bordeaux.
Des exceptions pour l'entrée en 3ème et 4ème année pourront être appliquées en cas de nécessité de se rapprocher de Bordeaux pour les motifs suivants : problème de santé de l'étudiant, accompagnement d'un parent (santé/handicap), mobilité du conjoint
Dans tous les cas la demande se fait sur étude de dossier et la réponse ne sera donnée qu'après publications des résultats de la deuxième session d'examens de l'Université de Bordeaux.

université de BORDEAUX

Collège Sciences de la santé

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES
Année 2022/2023

MODALITÉS COMMUNES AUX CINQ ANNÉES DE FORMATION DU CERTIFICAT DE CAPACITÉ D'ORTHOPHONISTE

Modalités spécifiques de validation de l'UE 12 Optionnelles Obligatoires (Semestres 6, 7, 8, 9 et 10) :

L'UE 12 est, soit un module d'approfondissement dans les soins, dans une prise en charge spécifique, soit une découverte en lien avec la santé, l'orthophonie, le handicap, la prévention, l'éducation thérapeutique, la communication.
Cette UE nécessite la validation au total de **12 ECTS** d'UE optionnelles répartis entre le semestre 7 de la L3 et le semestre 10 du M2 (voir répartition sur les tableaux d'enseignements des années), **sur dépôt des justificatifs dans les délais impartis.**
Il est **obligatoire** aux cours des 5 semestres de valider les ECTS à l'aide d'au moins trois modalités différentes.
Chaque semestre, la validation des ECTS correspondant sera accordée ou non par le jury de délibération après avis de l'enseignant référent en fonction du parcours personnalisé choisi par l'étudiant.

MODALITE	ECTS	JUSTIFICATIF
MOOC	**10H = 1ECTS (sur la base du descriptif du MOOC)**	Certificat de réussite
Conférences libres, journées thématiques, table-rondes,…	**10H = 1ECTS**	Attestation de présence
Engagement associatif et citoyen	1 à 4 ECTS (une seule fois pour les cinq semestres)	Dossier + entretien oral
Stage bloc opératoire, consultation en LSF	5 heures = 1 ECTS	Attestation de présence
Autre UE de l'université	2 ECTS par semestre	Attestation de présence et d'assiduité
Arts (conservatoire ou université)	2 ECTS par semestre (une seule fois pour les 5 semestres)	Attestation de présence et d'assiduité
Pratique sportive	2 ECTS par semestre (une seule fois pour les 5 semestres)	Attestation de présence et d'assiduité
UER de l'IUSR	**2 ECTS**	Attestation de présence et d'assiduité
Formation proposée par l'équipe pédagogique	**10H = 1ECTS**	Attestation de présence et d'assiduité
Action de prévention	2 ECTS	Attestation de présence
Espace langue	**2 ECTS**	**Attestation de présence et d'assiduité**
Autres	1 à 4 ECTS (selon le projet)	Dossier + entretien oral

université de BORDEAUX
Collège Sciences de la santé

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES
Année 2023/2024

1ERE ANNÉE FORMATION DU D.E. INFIRMIER EN PRATIQUE AVANCEE

Intitulé enseignement	ECTS	Coeff UE	H CM	H TD	H TP	H Total	Responsable	Session 1		Session 2	
								Modalités	durée	Modalités	durée
Semestre 1											
UE 1.1 Clinique	**15**	**3**	**88**	**23**		111	P. DUFFAU / C. FOUCHET	**Examen Terminal :** Écrit à partir d'une situation clinique **(note /20)**	1h30	**Examen Terminal :** Écrit à partir d'une situation clinique **(note /20)**	1h30
UE 1.2 Sciences infirmières	**6**	**2**	**31,5**	**59,5**		91	C. BARTHOLOME / V. BERGER	**Examen Terminal : Évaluation du rôle de l'IPA à partir de situation(s) clinique(s) (Note /20)** **Contrôle continue** à partir de Travaux en groupe : 1) Enjeux du leadership dans le cadre de la Pratique avancée (note /10) 2) A partir d'une situation clinique analyse d'une théories de soins (note /10) 3) Enjeux d'IPA en France lors de visio conférences internationales (note /10) **(Moyenne sur 20)**	1h30	**Oral** à partir de situation(s) clinique(s), analyse de la situation dans une posture IPA ; Sciences infirmières, leadership **(note /20)**	Oral : 1h30
UE 1.3 Responsabilité, éthique, législation, déontologie	**3**	**1**	**29**	**11,5**		40,5	T. HAASER / S. MARTY	Rédaction d'une analyse d'une situation clinique rencontrée par l'étudiant. Travail écrit sur le temps personnel nécessitant d'utiliser au moins 3 références bibliographiques (manuel, article,…) lors de l'argumentation écrite **(Note /20)**		**Oral** à partir de l'écrit de première session	20 min
UE 1.4 Langue vivante	**3**	**1**		**30**		30	E. CHEVRET / L. GRAHAM	Présentation orale en binôme sur une thématique proposée par l'enseignant spécialiste de la discipline **(Note /20)**	1h max	Présentation orale sur une thématique proposée par l'enseignant spécialiste de la discipline **(note /20)**	1h max
UE 1.5 Méthode de travail	**3**	**1**	**12**	**30**		42	C. BULOT / E. FLOCH-GALAUD	**Controle continu** : devoirs maison en bureautique (coeff 1) Examen Excel (1h) et PIX (2h) en présentiel (coeff 1) **(Moyenne sur 20)**		**Examen Pratique** sur poste informatique **(note /20)**	45 min
				TOTAL S1		**314,5**					
Semestre 2											
UE 2.1 Clinique	**6**	**3**	**10**	**31**		41	P. DUFFAU / C. FOUCHET	**Examen Terminal :** Écrit à partir d'une situation clinique travail sur table **(Note sur 20)**	2h00	**Écrit** à partir d'une situation clinique travail sur table **(note /20)**	1h30
UE2.2 Formation et analyse des pratiques professionnelles	**6**	**1**	**34**	**86**		120	C BARTHOLOME / V. BERGER	**Controle continu en groupe** : à partir d'un questionnement autour d'un programme ETP (note/20) **Controle continue en groupe** des étapes de construction d'un projet pédagogique (note/20) **Controle continue en groupe** concernant l'analyse d'une situation à partir d'EIAS ou EIG puis présentation à l'oral à l'aide du support de leur choix (note/20) **(Moyenne sur 20)**		**Oral :** A partir dossier ETP présenter les réajustements et les argumenter **(note /20)**	40 min (20min de préparation + 20min oral)
UE 2.3 Santé publique	**6**	**1**	**50**	**6**		56	Prf ALLA / I. BARCOS	**Contrôle continue :** Devoir maison individuel à partir d'une étude de cas **(note /20)**		**Ecrit** devoir maison : Etude de cas **(Note / 20)**	
UE 2.4 Recherche	**6**	**1**	**49**	**32**		81	Dr. V BERGER	**Contrôle continu:** une attestation individuelle de réussite au MOOC pop-Health (pas de note)* + présentation écrite en groupe d'une lecture critique d'un article scientifique **(note/ 20)** + présentation orale **(note/10).** **(Moyenne sur 20)**		Travail écrit maison : analyse critique d'un article scientifique **(Note/20)**	
UE 2.5 STAGE	**6**	**2**		**13**	**315**	328	P. DUFFAU / E. CHEVRET / V. BERGER	**Rapport de stage** (note /20) + **Fiche d'évaluation maître de stag**e (médecin et cadre) (note /20) (**Moyenne sur 20)**		Pas de session 2	
				TOTAL S2		**626**		**TOTAL HEURES ANNUELLE**	**940,5**		

* dans le cadre de l'UE 2.4, si l'attestation individuelle de réussite au MOOC n'est pas validée, il n'est pas possible de procéder à la présentation écrite, ni orale.

Assiduité

L'ensemble des cours est obligatoires (toute absence devra être justifiée) Dans le cas d'une absence lors des stages sémiologie ou de l'UE2 Stage, les jours d'absences devront être reconduits. Les situations particulières seront traitées en conseil pédagogique

Modalités de validation des UE :

Aucune compensation n'est possible entre les UE à l'interieur d'un semestre. Chaque UE doit être validée individuellement avec une note supérieure ou égale à 10.
Le bénéfice des UE validées (notes supérieures ou égales à 10) est conservé pour la 2ème session.

Modalités de validation des semestres :

Un semestre ne peut être validé que si la totalité des UE qui le composent sont validées (notes supérieures ou égales à 10). Il n'y a pas de compensation entre UE d'un semestre.

Modalités de validation de l'année :

Il n'y a pas de compensation entre les semestres. Chaque semestre doit être validé indépendamment.
Il y a possibilité de passer en 2ème année avec une et une seule UE de dette pour l'ensemble des deux semestres.
Toutes les UE de 1er et 2ème semestre peuvent constituer une UE de dette, à l'exception des UE 1.1 Clinique et UE 2.1 Clinique.
En cas de redoublement le bénéfice et la note de chaque UE validée sont conservés.

université de BORDEAUX

Collège Sciences de la santé

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES
Année 2023/2024

2EME ANNÉE FORMATION DU D.E. INFIRMIER EN PRATIQUE AVANCEE : Mention Maladie rénale, dialyse, transplantation rénale

Intitulé enseignement	ECTS	Coeff UE	H CM	H TD	H TP	H Total	Responsable	Session 1		Session 2	
								Modalités	durée	Modalités	durée
Semestre 3											
UE 3.1 Recherche	**3**	1	**3**	**24**		27	E. CHEVRET / V. BERGER	Rédaction d'une revue de littérature à partir du sujet de recherche de l'étudiant en lien avec le mémoire de fin de formation. Présentation écrite (Note /20) coefficient 1 + Evaluation du directeur de mémoire (Note / 10) coefficient 0,5 Moyenne sur 20		Oral à partir de la revue de littérature produite	1h
UE 3.2 Langue vivante	**3**	1	**10**	**21**		31	E. CHEVRET / L. GRAHAM	Présentation orale en groupe d'une thématique proposée par les enseignants		Présentation orale individuelle ou en groupe d'une thématique proposée par les enseignants	1h30
UE 3.3 Bases fondamentales	**6**	2	**20**	**23**		43	Evaluation inter-Universitaire : M. Buchler (Tours); JF Augusto (Angers); P Merville (Bordeaux); C Vigneau (Rennes); M Giral (Nantes); A. Tierry (Poitiers); F Touré (Limoges); Ylemeur (Brest)	Examen écrit (**coefficient 1**) organisé par l'Université de Tours	Organisé par Tours	Examen oral	Organisé par Université de Tours
UE 3.4 Clinique	**14**	3	**117**	**135**		251,5		Examen écrit (**coefficient 1**) organisé par l'Université de Tours	Organisé par Tours	Examen oral	Organisé par Université de Tours
UE 3.5 Parcours de Santé	**4**	1	**21**	**38,5**		59,5	Docteur I RAYMOND A. SENIUTA V BERGER L NORRIS	Evalution orale du parcours spécifique Inter-Universitaire validé à Tours (50% de la note de l'UE) + parcours transversal par un dossier écrit d'ETP et d'un exposé oral (50% de la note de l'UE) organisé par Bordeaux	Tours et Bordeaux	Oral organisé par l'Université de Tours (50% de la Note de l'UE) et Oral par l'université de Bordeaux (50 %de la Note de l'UE)	Tours et Bordeaux
				TOTAL S3		**412**					
Semestre 4											
UE 4.1 STAGE	**24**	6		**6,5**	**665**	671,5	P. DUFFAU / V. BERGER/ E.CHEVRET/N.LAURENT	Evaluation du carnet de stage : evaluation du rapport de stage par le lieu de stage (Note / 20) **coefficent 0,5** + evaluation par l'equipe pedagogique (note/20) **coefficient 1**		Pas de Session2	
UE 4.2 MÉMOIRE	**6**	2		**5**		5	P. DUFFAU / V. BERGER/ E.CHEVRET	Rédaction et soutenance d'un mémoire portant sur un aspect de l'exercice professionnel de l'infirmier en pratique avancée. Evaluation de l'écrit du mémoire et de la soutenance orale : NOTE sur 20		Oral : A partir du mémoire (Note /20)	
				TOTAL S2		**676,5**		**Total Année**	**1088,5**		

Assiduité :

L'ensemble des cours est obligatoires (toute absence devra être justifiée). Dans le cas d'une absence durant le stage, les jours d'absences devront être reconduits. Les situations particulières seront traitées en conseil

Modalités de validation des UE :

Aucune compensation n'est possible entre les UE à l'interieur d'un semestre. Chaque UE doit être validée individuellement avec une note supérieure ou égale à 10.
Le bénéfice des UE validées (notes supérieures ou égales à 10) est conservé pour la 2ème session.

Modalités de validation des semestres :

Un semestre ne peut être validé que si la totalité des UE qui le composent sont validées (notes supérieures ou égales à 10)

Modalités de validation de l'année :

L'année est validée si chaque UE de chaque semestre qui la compose est validée. Il n'y a pas de compensation entre les semestres.
En cas de redoublement le bénéfice et la note de chaque UE validée sont conservés.

Modalités de validation du diplôme :

université de BORDEAUX

Collège Sciences de la santé

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES
Année 2023/2024

2EME ANNÉE FORMATION DU D.E. INFIRMIER EN PRATIQUE AVANCEE : Mention Oncologie et Hémato-oncologie

Intitulé enseignement	ECTS	Coeff UE	H CM	H TD	H TP	H Total	Responsable	Session 1		Session 2	
								Modalités	durée	Modalités	durée
Semestre 3											
UE 3.1 Recherche	**3**	1	**3**	**24**		27	E. CHEVRET / V. BERGER	Rédaction d'une revue de littérature à partir du sujet de recherche de l'étudiant en lien avec le mémoire de fin de formation. Présentation écrite (Note /20) coefficient 1 + Evaluation du directeur de mémoire (Note / 10) coefficient 0,5 Moyenne sur 20		Oral à partir de la revue de littérature produite	1h
UE 3.2 Langue vivante	**3**	1	**10**	**21**		31	E. CHEVRET / L. GRAHAM	Présentation orale en groupe d'une thématique proposée par les enseignants		Présentation orale individuelle ou en groupe d'une thématique proposée par les enseignants	1h30
UE 3.3 Bases fondamentales	**6**	2	**13**	**31**		44	A.RAVAUD /Y. GAUTIER	Examen Terminal : Devoir sur table avec dossier(s) progressif(s) relatif à la prise en charge clinique du patient en lien avec son futur rôle IPA (Note/ 20) + Evaluation au lit du malade dans le contexte d'un patient stabilisé (Note /20) Moyenne sur 20	2h devoir sur table + 1h au lit du patient	Evaluation au lit du malade dans le contexte d'un patient stabilisé complété **d'un écrit ET** d'un oral en lien avec la situation clinique (note /20)	1h
UE 3.4 Clinique	**14**	3	**86,5**	**101**		187	A.RAVAUD /Y. GAUTIER				
UE 3.5 Parcours de Santé	**4**	1	**30**	**39**		69	Docteur I Raymond/ Y Gautier / V Berger/ L Norris/	A partir d'une pathologie : construire un programme ETP et exposer le parcours de soins du patient avec la cartographie des acteurs qui pourraient être impliqués. Travail Ecrit (Note/ 20) coefficient 1 + présentation du travail à l'oral avec un support power point (Note / 10) coefficient 0,5 Moyenne /20		Oral à partir d'une situation complexe : identiifer les acteurs impliqués	1h
				TOTAL S3		**358**					
Semestre 4											
UE 4.1 STAGE	**24**	6		**6,5**	**665**	671,5	P. DUFFAU / V. BERGER/ E.CHEVRET/N.LAURENT	Evaluation du carnet de stage : evaluation du rapport de stage par le lieu de stage (Note / 20) **coefficent 0,5** + evaluation par l'equipe pedagogique (note/20) **coefficient 1**		Pas de Session2	
UE 4.2 MÉMOIRE	**6**	2		**5**		5	P. DUFFAU / V. BERGER/ E.CHEVRET	Rédaction et soutenance d'un mémoire portant sur un aspect de l'exercice professionnel de l'infirmier en pratique avancée. Evaluation de l'écrit du mémoire et de la soutenance orale : NOTE sur 20		Oral : A partir du mémoire (Note /20)	
				TOTAL S4		**676,5**		**Total Année**	**1034,5**		

Assiduité :

L'ensemble des cours est obligatoires (toute absence devra être justifiée). Dans le cas d'une absence durant le stage, les jours d'absences devront être reconduits. Les situations particulières seront traitées en conseil pédagogique de

Modalités de validation des UE :

Aucune compensation n'est possible entre les UE à l'interieur d'un semestre. Chaque UE doit être validée individuellement avec une note supérieure ou égale à 10.
Le bénéfice des UE validées (notes supérieures ou égales à 10) est conservé pour la 2ème session.

Modalités de validation des semestres :

Un semestre ne peut être validé que si la totalité des UE qui le composent sont validées (notes supérieures ou égales à 10)

Modalités de validation de l'année :

L'année est validée si chaque UE de chaque semestre qui la compose est validée. Il n'y a pas de compensation entre les semestres.
En cas de redoublement le bénéfice et la note de chaque UE validée sont conservés.

Modalités de validation du diplôme :

université de BORDEAUX

Collège Sciences de la santé

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES
Année 2023/2024

2EME ANNÉE FORMATION DU D.E. INFIRMIER EN PRATIQUE AVANCEE : Mention Pathologies Chroniques stabilisées

Intitulé enseignement	ECTS	Coeff UE	H CM	H TD	H TP	H Total	Responsable	Session 1		Session 2	
								Modalités	durée	Modalités	durée
Semestre 3											
UE 3.1 Recherche	**3**	1	**3**	**24**		27	E. CHEVRET / V. BERGER	Rédaction d'une revue de littérature à partir du sujet de recherche de l'étudiant en lien avec le mémoire de fin de formation. Présentation écrite (Note /20) coefficient 1 + Evaluation du directeur de mémoire (Note / 10) coefficient 0,5 Moyenne sur 20		Oral à partir de la revue de littérature produite	1h
UE 3.2 Langue vivante	**3**	1	**10**	**21**		31	E. CHEVRET / L. GRAHAM	Présentation orale en groupe d'une thématique proposée par les enseignants		Présentation orale individuelle ou en groupe d'une thématique proposée par les enseignants	1h30
UE 3.3 Bases fondamentales	**6**	2	**9**	**15**		24	C.ROUBAUD /V.BERGER	Examen Terminal : Devoir sur table avec dossier(s) progressif(s) relatif à la prise en charge clinique du patient en lien avec son futur rôle IPA (Note/ 20) + Evaluation au lit du malade dans le contexte d'un patient stabilisé (Note /20) Moyenne sur 20	ET : 2h Eval: 1h	Evaluation au lit du malade dans le contexte d'un patient stabilisé complété **d'un écrit ET** d'un oral en lien avec la situation clinique (Note /20)	1h
UE 3.4 Clinique	**14**	3	**32**	**112**		143,5	C.ROUBAUD /V.BERGER				
UE 3.5 Parcours de Santé	**4**	1	**20,5**	**38,5**		59	Docteur I Raymond/ V Berger/ L Norris	A partir d'une pathologie : construire un programme ETP et exposer le parcours de soins du patient avec la cartographie des acteurs qui pourraient être impliqués. Travail Ecrit (Note/ 20) coefficient 1 + présentation du travail à l'oral avec un support power point (Note / 10) coefficient 0,5 Moyenne /20		Oral à partir d'une situation complexe : identiifer les acteurs impliqués	1h
				TOTAL S3		**284,5**					
Semestre 4											
UE 4.1 STAGE	**24**	6		**6,5**	**665**	671,5	P. DUFFAU / V. BERGER/ E.CHEVRET/N.LAURENT	Evaluation du carnet de stage : evaluation du rapport de stage par le lieu de stage (Note / 20) **coefficent 0,5** + evaluation par l'equipe pedagogique (note/20) **coefficient 1**		Pas de Session2	
UE 4.2 MÉMOIRE	**6**	2		**5**		5	P. DUFFAU / V. BERGER/ E.CHEVRET	Rédaction et soutenance d'un mémoire portant sur un aspect de l'exercice professionnel de l'infirmier en pratique avancée. Evaluation de l'écrit du mémoire et de la soutenance orale : NOTE sur 20		Oral : A partir du mémoire (**Note /20**)	
				TOTAL S2		**676,5**		**Total Année**	**961**		

Assiduité :

L'ensemble des cours est obligatoires (toute absence devra être justifiée). Dans le cas d'une absence durant le stage, les jours d'absences devront être reconduits. Les situations particulières seront traitées en conseil

Modalités de validation des UE :

Aucune compensation n'est possible entre les UE à l'interieur d'un semestre. Chaque UE doit être validée individuellement avec une note supérieure ou égale à 10.
Le bénéfice des UE validées (notes supérieures ou égales à 10) est conservé pour la 2ème session.

Modalités de validation des semestres :

Un semestre ne peut être validé que si la totalité des UE qui le composent sont validées (notes supérieures ou égales à 10)

Modalités de validation de l'année :

L'année est validée si chaque UE de chaque semestre qui la compose est validée. Il n'y a pas de compensation entre les semestres.
En cas de redoublement le bénéfice et la note de chaque UE validée sont conservés.

Modalités de validation du diplôme :

Pour valider le diplôme la totalité de la première année et de la deuxième année doivent être validées.

université de BORDEAUX

Collège Sciences de la santé

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES
Année 2023/2024

2EME ANNÉE FORMATION DU D.E. INFIRMIER EN PRATIQUE AVANCEE : Mention Psychiatrie et santé mentale

Intitulé enseignement	ECTS	Coeff UE	H CM	H TD	H TP	H Total	Responsable	Session 1		Session 2	
								Modalités	durée	Modalités	durée
Semestre 3											
UE 3.1 Recherche	3	1	**3**	**24**		27	E. CHEVRET / V. BERGER	Rédaction d'une revue de littérature à partir du sujet de recherche de l'étudiant en lien avec le mémoire de fin de formation. Présentation écrite (Note /20) coefficient 1 + Evaluation du directeur de mémoire (Note / 10) coefficient 0,5 Moyenne sur 20		Oral à partir de la revue de littérature produite	1h
UE 3.2 Langue vivante	3	1	**10**	**21**		31	E. CHEVRET / L. GRAHAM	Présentation orale en groupe d'une thématique proposée par les enseignants		Présentation orale individuelle ou en groupe d'une thématique proposée par les enseignants	1h30
UE 3.3 Bases fondamentales	6	2	**33**	**12**		45	Parcours psychiatrie et Santé Mentale : M.TOURNIER & N. HIDOUX & C. NOE	Examen Terminal : Devoir sur table avec dossier(s) progressif(s) relatif à la prise en charge clinique du patient en lien avec son futur rôle IPA (Note/ 20) + Evaluation au lit du malade dans le contexte d'un patient stabilisé (Note /20) Moyenne sur 20	2h + 1h	Evaluation au lit du malade dans le contexte d'un patient stabilisé complété **d'un écrit ET d'**un oral en lien avec la situation clinique (note /20)	1h
UE 3.4 Clinique	14	3	**62,5**	**97,5**		160					
UE 3.5 Parcours de Santé	4	1	**63**	**47**		110	Docteur I RAYMOND V BERGER L NORRIS	A partir d'une pathologie : construire un programme ETP et exposer le parcours de soins du patient avec la cartographie des acteurs qui pourraient être impliqués. Travail Ecrit (Note/ 20) coefficent 1 + présentation du travail à l'oral avec un support power point (Note / 10) coefficient 0,5 Moyenne /20		Oral à partir d'une situation complexe : identiifer les acteurs impliqués	1h
				TOTAL S3		**373**					
Semestre 4											
UE 4.1 STAGE	**24**	6		**6,5**	**665**	671,5	P. DUFFAU / V. BERGER/ E.CHEVRET/N.LAURENT	Evaluation du carnet de stage : evaluation du rapport de stage par le lieu de stage (Note / 20) **coefficent 0,5** + evaluation par l'equipe pedagogique (note/20) **coefficient 1**		Pas de Session2	
UE 4.2 MÉMOIRE	**6**	2		**5**		5	P. DUFFAU / V. BERGER/ E.CHEVRET	Rédaction et soutenance d'un mémoire portant sur un aspect de l'exercice professionnel de l'infirmier en pratique avancée. Evaluation de l'écrit du mémoire et de la soutenance orale : NOTE sur 20		Oral : A partir du mémoire (Note /20)	
				TOTAL S2		**676,5**		**Total Année**	**1049,5**		

Assiduité :

L'ensemble des cours est obligatoires (toute absence devra être justifiée). Dans le cas d'une absence durant le stage, les jours d'absences devront être reconduits. Les situations particulières seront traitées en conseil

Modalités de validation des UE :

Aucune compensation n'est possible entre les UE à l'interieur d'un semestre. Chaque UE doit être validée individuellement avec une note supérieure ou égale à 10.
Le bénéfice des UE validées (notes supérieures ou égales à 10) est conservé pour la 2ème session.

Modalités de validation des semestres :

Un semestre ne peut être validé que si la totalité des UE qui le composent sont validées (notes supérieures ou égales à 10)

Modalités de validation de l'année :

L'année est validée si chaque UE de chaque semestre qui la compose est validée. Il n'y a pas de compensation entre les semestres.
En cas de redoublement le bénéfice et la note de chaque UE validée sont conservés.

Modalités de validation du diplôme :

université de BORDEAUX

Collège Sciences de la santé

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES
Année 2023/2024

2EME ANNÉE FORMATION DU D.E. INFIRMIER EN PRATIQUE AVANCEE : Mention Urgences

Intitulé enseignement	ECTS	Coeff UE	H CM	H TD	H TP	H Total	Responsable	Session 1		Session 2	
								Modalités	durée	Modalités	durée
Semestre 3											
UE 3.1 Recherche	**3**	**1**	**3**	**24**		27	E. CHEVRET / V. BERGER	Rédaction d'une revue de littérature à partir du sujet de recherche de l'étudiant en lien avec le mémoire de fin de formation. Présentation écrite (Note /20) coefficient 1 + Evaluation du directeur de mémoire (Note / 10) coefficient 0,5 Moyenne sur 20		Oral à partir de la revue de littérature produite	1h
UE 3.2 Langue vivante	**3**	**1**	**10**	**21**		31	E. CHEVRET / L. GRAHAM	Présentation orale en groupe d'une thématique proposée par les enseignants		Présentation orale individuelle ou en groupe d'une thématique proposée par les enseignants	1h30
UE 3.3 Bases fondamentales	6	2	**4**	**59**		63	DR GIL JARDINE/ A. FRESSARD	Examen Terminal : Devoir sur table avec dossier(s) progressif(s) relatif à la prise en charge clinique du patient en lien avec son futur rôle IPA (Note/ 20) + Evaluation au lit du malade dans le contexte d'un patient stabilisé (Note /20) Moyenne sur 20	2h +1h	Evaluation au lit du malade dans le contexte d'un patient complété **d'un écrit ET d'**un oral en lien avec la situation clinique (note /20)	1h
UE 3.4 Clinique	14	3	**73**	**186**		259	DR GIL JARDINE/ A. FRESSARD				
UE 3.5 Parcours de Santé	4	1	**20,5**	**38,5**		59	DR GIL JARDINE/ A. FRESSARD	A partir d'une pathologie : construire un programme ETP et exposer le parcours de soins du patient avec la cartographie des acteurs qui pourraient être impliqués. Travail Ecrit (Note/ 20) coefficent 1 + présentation du travail à l'oral avec un support power point (Note / 10) coefficient 0,5 Moyenne /20		Oral à partir d'une situation complexe : identiifer les acteurs impliqués	1h
				TOTAL S3		**439**					
Semestre 4											
UE 4.1 STAGE	**24**	**6**		**6,5**	**665**	671,5	P. DUFFAU / V. BERGER/ E.CHEVRET/N.LAURENT	Evaluation du carnet de stage : evaluation du rapport de stage par le lieu de stage (Note / 20) **coefficent 0,5** + evaluation par l'equipe pedagogique (note/20) **coefficient 1**		Pas de Session2	
UE 4.2 MÉMOIRE	**6**	**2**		**5**		5	P. DUFFAU / V. BERGER/ E.CHEVRET	Rédaction et soutenance d'un mémoire portant sur un aspect de l'exercice professionnel de l'infirmier en pratique avancée. Evaluation de l'écrit du mémoire et de la soutenance orale : NOTE sur 20		Oral : A partir du mémoire (Note /20)	
				TOTAL S2		**676,5**		**Total Année**	**1115,5**		

Assiduité :

L'ensemble des cours est obligatoires (toute absence devra être justifiée). Dans le cas d'une absence durant le stage, les jours d'absences devront être reconduits. Les situations particulières seront traitées en conseil pédagogique

Modalités de validation des UE :

Aucune compensation n'est possible entre les UE à l'interieur d'un semestre. Chaque UE doit être validée individuellement avec une note supérieure ou égale à 10.
Le bénéfice des UE validées (notes supérieures ou égales à 10) est conservé pour la 2ème session.

Modalités de validation des semestres :

Un semestre ne peut être validé que si la totalité des UE qui le composent sont validées (notes supérieures ou égales à 10)

Modalités de validation de l'année :

L'année est validée si chaque UE de chaque semestre qui la compose est validée. Il n'y a pas de compensation entre les semestres.
En cas de redoublement le bénéfice et la note de chaque UE validée sont conservés.

Modalités de validation du diplôme :

université de BORDEAUX

Collège Sciences de la santé

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPÉTENCES
Année 2023/2024

1ERE ANNÉE FORMATION DU D.E. AUDIOPROTHESISTE

	Intitulé enseignement	ECTS	Coeff UE	H CM	H TD	H TP	H Total	Total CHAMPS	Responsable	Session 1			Session 2		
										Modalités	durée	Note éliminatoire	Modalités	durée	Note éliminatoire
	UE d'enseignement annuelles														
STAGES ET RECHERCHE	**UE 7 : Stage Audioprothésiste**	/	1				140	**140**	M. DEL RIO	Rapport de stage noté + Fiche d'évaluation maître de stage + Attestation de stage		=<5/20	Pas de session 2		
	UE 8 : Stage Gérontologie	/	1				70	**70**	D. BONNARD	Rapport de stage noté + Fiche d'évaluation maître de stage + Attestation de stage		=<5/20	Pas de session 2		
	UE 9 : Stage ORL	/	1				**210**	**210**	D. BONNARD	Rapport de stage noté + Fiche d'évaluation maître de stage + Attestation de stage		=<5/20	Pas de session 2		
	UE 10 : Initiation à la recherche en ORL	/	1				**10**	**10**	**D. BONNARD et Y. BOULEAU**	**Validation de présence (pas de note attendue)**			**Pas de session 2**		
						Total		**430**							
	Semestre 1														
CHAMP 1	**UE 1.1 : L'oreille dans l'organisme Les grandes fonctions physiologiques**	/	1	7			7		D. BONNARD	Écrit	1h	=<5/20	Écrit (au-delà de 5 étudiants) ou **possibilité d'**oral (jusqu'à 5 étudiants)	E : 1h O : 45 min (*15 min de préparation + 30 min d'oral)*	=<5/20
	UE 1.2 : Le vieillissement	/	1	8			8		D. BONNARD	Écrit	1h	=<5/20	Écrit (au-delà de 5 étudiants) ou **possibilité d'**oral (jusqu'à 5 étudiants)	E : 1h O : 45 min (*15 min de préparation + 30 min d'oral)*	=<5/20
	UE 1.3 : L'enfant qui se developpe	/	1	10			10	**25**	T. SAGARDOY	Écrit	1h	=<5/20	Écrit	1h	=<5/20
CHAMP 2	**UE 2.1 : Physiologie de l'oreille et introduction à la pathologie**	/	1	22			22		D. BONNARD	Écrit	2h	=<5/20	Écrit (au-delà de 5 étudiants) ou **possibilité d'**oral (jusqu'à 5 étudiants)	E : 1h O : 25 min (*10 min de préparation + 15 min d'oral)*	=<5/20
	UE 2.2 : L'audiométrie	/	1	16			16	**38**	D. BONNARD	Écrit	1h	=<5/20	Écrit (au-delà de 5 étudiants) ou **possibilité d'**oral (jusqu'à 5 étudiants)	E : 1h O : 25 min (*10 min de préparation + 15 min d'oral)*	=<5/20
CHAMP 3	**UE 3 : Les aides auditives - Première partie**	/	1	32		8	40	**40**	M. DEL RIO	Epreuve rédactionnelle + Exercices	3h	=<5/20	Oral	1h (*15 min de préparation + 45 min d'oral)*	=<5/20
CHAMP 4	**UE 4 : Mathématiques, Statistiques**	/	1	44			44	**44**	E. LANGLET	Écrit	2h	=<5/20	**Écrit (à partir de 2 étudiants) ou Oral (si moins de 2 étudiants)**	E : 1h O : 40 min (*20 min de préparation + 20 min d'oral)*	=<5/20
CHAMP 5	**UE 5 : Anglais**	/	1	10			10	**10**	T. VILLARD	Evaluation en contrôle continu		=<5/20	Oral	10mn	=<5/20
						TOTAL S1		**157**							

université de BORDEAUX

Collège Sciences de la santé

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPÉTENCES
Année 2023/2024

1ERE ANNÉE FORMATION DU D.E. AUDIOPROTHESISTE

	Intitulé enseignement	ECTS	Coeff UE	H CM	H TD	H TP	H Total	Total CHAMPS	Responsable	Session 1			Session 2		
										Modalités	durée	Note éliminatoire	Modalités	durée	Note éliminatoire
	Semestre 2														
CHAMP 6	**UE 6.1 : Electricité, Electromagnétisme, Electronique**	/	1	52		24	76		L. FOREST	Ecrit	3h	=<5/20	Écrit (à partir de 5 étudiants) ou **possibilité d'**oral (si moins de 5 étudiants)	E : 3h O : 2h *(1h de préparation + 1h d'oral)*	=<5/20
	UE 6.2 : Acoustique, Electroacoustique	/	1	44		48	92	**168**	L. FOREST	Ecrit	3h	=<5/20	Écrit (à partir de 5 étudiants) ou **possibilité d'**oral (si moins de 5 étudiants)	E : 3h O : 2h *(1h de préparation + 1h d'oral)*	=<5/20
						TOTAL S2		**168**		**TOTAL HEURES ANNUELLE**		**325**			

Modalités de validation des UE :

Dans les champs à plusieurs UE (Champs 1, 2 et 7), en l'absence de note éliminatoire, les UE constitutives se compensent. Si la moyenne du champs est supérieure ou égale à 10 toutes les UE du champs sont acquises pour l'année en cours.
Pour les champs non validés (moyenne inférieure à 10), une 2ème session de rattrapage n'est organisée que pour les UE dont les notes sont inférieures à 10.
Une note inférieure ou égale à 5 (dite éliminatoire) empêche toute compensation au sein du champ auquel elle appartient pour la session. L'UE concernée devra obligatoirement être présentée en session 2.
Dans tous les cas, le bénéfice des notes supérieures ou égales à 10 est conservé pour la 2ème session.
Toute absence (même justifiée) à un Examen Terminal entraîne l'ajournement à l'UE concernée
Toute absence (même justifiée) à un contrôle continu entraîne une note de zéro à l'épreuve manquée

Modalités de validation des semestres :

Un semestre ne peut être validé que si la totalité des champs qui le composent sont validés. Il n'y a pas de compensation entre les champs.

Modalités de validation de l'année :

L'année est validée si tous les champs du semestre 1 et 2 sont validés, d'emblés ou après la session de rattrapage **ET si les stages sont validés.**
En cas de redoublement de la première année, la totalité des UE doit être revalidée. Aucun bénéfice de note ne pourra être conservé.

université de BORDEAUX

Collège Sciences de la santé

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPÉTENCES
Année 2023/2024

2EME ANNÉE FORMATION DU D.E. AUDIOPROTHESISTE

	Intitulé enseignement	ECTS	Coeff UE	H CM	H TD	H TP	H Total	Total CHAMPS	Responsable	Session 1			Session 2		
										Modalités	durée	Note éliminatoire	Modalités	durée	Note éliminatoire
	Semestre 3														
CHAMP 1	**UE 1.1 : Audiologie**	/	1	23			23		R. DAUMAN	Écrit	1h	=<5/20	Écrit (à partir de 5 étudiants) ou **possibilité d'**oral (si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 45 min *(15 min de préparation + 30 min d'oral)*	=<5/20
	UE 1.2 : Psychoacoustique	/	1	12			12		L. FOREST	Écrit	1h	=<5/20	Oral	1h *(sans préparation)*	=<5/20
	UE 1.3 : Audiologie de l'enfant	/	1	34			34	**69**	D. BONNARD	Écrit	1h30	=<5/20	Écrit (à partir de 5 étudiants) ou **possibilité d'**oral (si moins de 5 étudiants)	E : 1h O : 30 min	=<5/20
CHAMP 2	**UE 2 : Psychologie**	/	1	12			12	**12**	V. SORIANO	Écrit	2h	=<5/20	Écrit	2h	=<5/20
CHAMP 3	**UE 3 : Les aides auditives - Deuxième partie**	/	1	80		16	96	**96**	M. DEL RIO	Écrit	3h	=<5/20	Oral	1h *(15 min de préparation + 45 min d'oral)*	=<5/20
CHAMP 4	**UE 4.1 : Acoustique**	/	1	20			20		L. FOREST	Écrit	2h	=<5/20	Oral	1h30 *(45 min de préparation + 45 min d'oral)*	=<5/20
	UE 4.2 : Phonétique Audioprothétique		1	14	7		21	**41**	Ch. BALET	Écrit	1h	=<5/20	Écrit terminal	1h	=<5/20
CHAMP 5	**UE 5 : Anglais**	/	1	10			10	**10**	T. VILLARD	Evaluation en contrôle continu		=<5/20	Oral	10 min	=<5/20
						TOTAL S1		**228**							
	Semestre 4														
CHAMP 6	**UE 6: Physique (électronique)**	/	1		21	12	33	**33**	N. LEWIS	Contrôle Continu en TP (coef 2)		=<5/20	Écrit	1h	=<5/20
										Écrit terminal (coef 6)	2h				
CHAMP 7	**UE 7 : Stage Audioprothésiste**	/	1				560	**560**	M. DEL RIO	Rapport de stage noté + Fiche d'évaluation maître de stage + Attestation de stage		=<5/20	Pas de session 2		
						TOTAL S2		**593**		**TOTAL HEURES ANNUELLE**	**821**				

Modalités de validation des UE :

Dans les champs comportant plusieurs UE (Champs 1 et 4), en l'absence de note éliminatoire, les UE constitutives se compensent. Si la moyenne du champs est supérieure ou égale à 10 toutes les UE du champs sont acquises pour l'année en cours.
Pour les champs non validés (moyenne inférieure à 10), une 2ème session de rattrapage n'est organisée que pour les UE dont les notes sont inférieures à 10.
Une note inférieure ou égale à 5 (dite éliminatoire) empêche toute compensation au sein du champ auquel elle appartient pour la session. L'UE concernée devra obligatoirement être présentée en 2ème session.
Dans tous les cas, le bénéfice des notes supérieures ou égales à 10 est conservé pour la 2ème session.
Toute absence (même justifiée) à un Examen Terminal entraîne l'ajournement à l'UE concernée
Toute absence (même justifiée) à un contrôle continu entraîne une note de zéro à l'épreuve manquée

Modalités de validation des semestres :

Un semestre ne peut être validé que si la totalité des champs qui le composent sont validés. Il n'y a pas de compensation entre les champs.

Modalités de validation de l'année :

L'année est validée si tous les champs du semestre 3 et 4 sont validés, d'emblés ou après la session de rattrapage **ET si les stages sont validés.**
En cas de redoublement de la deuxième année, la totalité des UE doit être revalidée. Aucun bénéfice de note ne pourra être conservé.

université de BORDEAUX

Collège Sciences de la santé

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPÉTENCES
Année 2023/2024

3EME ANNÉE FORMATION DU D.E. AUDIOPROTHESISTE

	Intitulé enseignement	ECTS	Coeff UE	H CM	H TD	H TP	H Total	Total CHAMPS	Responsable	Session 1			Session 2		
										Modalités	durée	Note éliminatoire	Modalités	durée	Note éliminatoire
	UE d'enseignement annuelles														
STAGES	**UE 9 : Stage fabricant**	/	1				35	**35**	M. DEL RIO	Pas de rapport de stage. Validation à partir de l'attestation de stage.			Pas de session 2		
STAGES	**UE 10 : Stage audioprothèse**	/	1				560	**560**	M. DEL RIO	Fiche d'évaluation maître de stage + Attestation de stage. Validation sans note.			Pas de session 2		
Mémoire	**UE 11 : Mémoire**	/	1							Mémoire + Soutenance à partir de septembre		=<5/20	Pas de session 2		
Premiers secours	**UE 12 : Geste et soins d'urgence**	/	1							Attestation de formation			Pas de session 2		
						Total		**595**							
	Semestre 5														
CHAMP 1	**UE 1 : Les aides auditives - Troisième partie**	/	1	73		12	85	**85**	M. DEL RIO	Écrit	3h	=<5/20	Oral	1h *(15 min de préparation + 45 min d'oral)*	=<5/20
CHAMP 2	**UE 2 : Gestion/comptabilité**	/	1	15			15	**15**	O. BOULBES	Écrit	1h30	=<5/20	Écrit	1h30	=<5/20
CHAMP 3	**UE 3 : Biostatistiques**	/	1	18			18	**18**	V. KIEWSKY	Écrit	1h30	=<5/20	Écrit (a partir de 5 étudiants) ou **possibilité d'**oral (Jusqu'à 4 étudiants)	E : 1h O : 30 min	=<5/20
CHAMP 4	**UE 4 : Anglais**	/	1	10			10	**10**	T. VILLARD	Examen terminal écrit (coeff 1)	1h	=<5/20	Oral	10min	=<5/20
										Contrôle continu (coeff 1)					
						TOTAL S5		**128**							

université de BORDEAUX

Collège Sciences de la santé

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPÉTENCES
Année 2023/2024

3EME ANNÉE FORMATION DU D.E. AUDIOPROTHESISTE

	Intitulé enseignement	ECTS	Coeff UE	H CM	H TD	H TP	H Total	Total CHAMPS	Responsable	Session 1			Session 2		
										Modalités	durée	Note éliminatoire	Modalités	durée	Note éliminatoire
	Semestre 6														
CHAMP 5	**UE 5 : Audiologie**	/	**1**	15			15	**15**	D. BONNARD	Ecrit (coeff 1)	1h	=<5/20	Écrit (au-delà de 5 étudiants) ou **possibilité d'**oral (Jusqu'à 5 étudiants)	E : 1h O : 25 min (*10 min de préparation + 15 min d'oral)*	=<5/20
										Contrôle continu (coeff 1)					
CHAMP 6	**UE 6 : Préparation au mémoire**	/	**1**		**16**		16	**16**	J. LAHAI	Evaluation en CC - Lecture méthodique et résumé de publication scientifique		=<5/20	Pas de session 2		
CHAMP 7	**UE 7 : Audioprothèse appliquée**	/	**1**	41		28	69	**69**	M. DEL RIO	Evaluation orale avec cahier de TP	30 min	=<5/20	Oral	30 min	=<5/20
CHAMP 8	**UE 8 : Physique**	/	**1**	28			28	**28**	L. FOREST	Écrit	2h	=<5/20	Oral	45min	=<5/20
						TOTAL S2		**128**		**TOTAL HEURES ANNUELLE**	**851**				

Modalités de validation des UE :

Dans les champs à plusieurs UE, en l'absence de note éliminatoire, les UE constitutives se compensent. Si la moyenne du champs est supérieure ou égale à 10 toutes les UE du champs sont acquises pour l'année en cours.
Pour les champs non validés (moyenne inférieure à 10), une 2ème session de rattrapage n'est organisée que pour les UE dont les notes sont inférieures à 10.
Une note inférieure ou égale à 5 (dite éliminatoire) empêche toute compensation au sein du champ auquel elle appartient pour la session. L'UE concernée devra obligatoirement être présentée en 2ème session.
Dans tous les cas, le bénéfice des notes supérieures ou égales à 10 est conservé pour la 2ème session.
Toute absence (même justifiée) à un Examen Terminal entraîne l'ajournement à l'UE concernée
Toute absence (même justifiée) à un contrôle continu entraîne une note de zéro à l'épreuve manquée

Modalités de validation des semestres :

Un semestre ne peut être validé que si la totalité des champs qui le composent sont validés. Il n'y a pas de compensation entre les champs.

Modalités de validation de l'année :

L'année est validée si tous les champs du semestre 5 et 6 sont validés, d'emblés ou après la session de rattrapage ET si les stages sont validés.
En cas de redoublement de la troisième année, la totalité des UE (y compris les stages) doivent être revalidées. Aucun bénéfice de note ne pourra être conservé.

Modalités de validation du diplôme :

L'obtention du diplôme est conditionnée par la validation des 3 années et de l'UE Mémoire.
Le mémoire doit être présenté dans les mois qui suivent la réussite à l'examen de 3ème année (Champs + stages). La date de remise du mémoire sera précisée sur le calendrier de l'année (deux mois minimum après la fin des examens).
Pour la soutenance, une date de 1ere session sera proposée chaque année.
Si l'étudiant(e) le souhaite, il (elle) a également la possibilté de soutenir dans le courant de l'année suivant la validation de ses examens mais il devra prendre une nouvelle inscription aupèrs de l'Université s'il dépasse la date du 31 octobre.
Dans l'eventualité où l'étudiant ne valide pas sa soutenance, il devra se réinscire auprès de l'université et repasser uniquement sa soutenance l'année suivante.
Dans ce cas précis, il garde le bénéfice des UE validées. Cette modalité s'applique dès septembre 2018, au bénéfice de la promotion 2015/2018.
Une deuxième session pour le mémoire est maintenue au titre de l'année 2017-2018 (la soutenance devant avoir lieu au plus tard le 31 octobre 2018)

MODALITÉS DE CONTRÔLE DES COMPÉTENCES ET DES CONNAISSANCES

DEUST PRÉPARATEUR / TECHNICIEN EN PHARMACIE

5 VERSIONS

ANNÉE UNIVERSITAIRE 2023_2024

adoptées par le Conseil d'UFR des Sciences pharmaceutiques du 25 septembre 2023
et par le conseil du Collège Sciences de la santé le 27 septembre 2023

UFR DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES
Collège Sciences de la Santé
146, rue Léo Saignat – 33076 BORDEAUX Cedex

BCC universitaires

Pour chaque parcours :

- Descriptif général de la formation
- Modalités de contrôle des compétences et des connaissances

BCC UNIVERSITAIRES

<table>
<tr><th>BCC 1</th><th>BCC 2</th><th colspan="2">BCC 3</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Préparateur / technicien en pharmacie (niveau débutant)</td><td rowspan="2">Préparateur / technicien en pharmacie (niveau approfondi)</td><td colspan="2">Compétences transverses</td></tr>
<tr><td>BCC 3.1</td><td>BCC 3.2</td></tr>
<tr><td>Niveau débutant :
Gérer la demande de produits pharmaceutiques et accompagner la personne dans sa prise en charge
Travailler en équipe pluri professionnelle et traiter les informations liées aux activités pharmaceutiques
Gérer des flux pharmaceutiques</td><td>Niveau approfondi :
Gérer la demande de produits pharmaceutiques et accompagner la personne dans sa prise en charge
Travailler en équipe pluri professionnelle et traiter les informations liées aux activités pharmaceutiques
Gérer des flux pharmaceutiques</td><td colspan="2">Se situer en tant que professionnel de santé
Agir en responsabilité au sein d’une organisation professionnelle
Agir en matière de prévention</td></tr>
</table>

VERSION AQUITAINE (CFA HYGIE FORMATIONS)

DESCRIPTIF GÉNÉRAL DE LA FORMATION

Dénomination des UE	Type d'UE	Semestre	Crédits	CM	TD	TP	Total formation	Travail Perso.	Mission en entreprise	TOTAL
BCC 1 : Préparateur / technicien en pharmacie (niveau débutant)										
UE A1 : Sciences fondamentales	Ob.	S1 + S2	8	84	-	-	84	116	-	**200**
UE A2.1 : Anatomie – Physiopathologie	Ob.	S1 + S2	5	48	-	-	48	77	-	**125**
UE A3.1 : Sciences du médicament	Ob.	S1 + S2	6	52	8	-	60	90	-	**150**
UE A5 : Sciences végétales	Ob.	S1 + S2	2	18	-	-	18	32	-	**50**
UE A8.1 : Pharmacologie thérapeutique	Ob.	S2	2	12	12	-	24	26	-	**50**
UE A9.1 : Législation, gestion, qualité	Ob.	S1 + S2	5	36	12	-	48	77	-	**125**
BCC 2 : Préparateur / technicien en pharmacie (niveau approfondi)										
UE A2.2 : Anatomie - Physiopathologie	Ob.	S3	5	48	-	-	48	77	-	125
UE A3.2 : Sciences du médicament	Ob.	S4	2	18	-	-	18	32	-	50
UE A7 : Biochimie clinique et spécialisée	Ob.	S3 + S4	4	42	-	-	42	58	-	100
UE A8.2 : Pharmacologie thérapeutique	Ob.	S3 + S4	8	52	32	-	84	116	-	200
UE A9.2 : Législation, gestion, qualité	Ob.	S3 + S4	5	30	18	-	48	77	-	125
UE A10 : Autres produits dispensés à l'officine	Ob.	S4	2	24	-	-	24	26	-	50
BCC 3 : Compétences transverses										
UE A4.1 : Posture de professionnel de santé, communication, santé publique, anglais	Ob.	S1 + S2	4	48	-	-	48	52	-	**125**
UE A6.1 : Mise en situation professionnelle	Ob.	S1 + S2	8	9	36	45	90	110	-	**200**
UE A11.1 : Apprentissage	Ob.	S1 + S2	20	-	-	-	-	-	35 semaines en officine	-
UE A4.2 : Posture de professionnel de santé, communication, santé publique, anglais	Ob.	S3 + S4	4	48	-	-	48	52	-	125
UE A6.2 : Mise en situation professionnelle	Ob.	S3 + S4	10	11	52	45	108	142	-	250
UE A11.2 : Apprentissage	Ob.	S3 + S4	20	-	-	-		-	35 semaines en officine	-
Total DEUST			**120**	**580**	**170**	**90**	**840**	**1160**	**2450**	**2050**

L'ensemble des UE des 2 années correspond à 120 crédits ECTS répartis en 60 ECTS pour chaque année (dont 20 ECTS par an pour l'apprentissage)

MODALITÉS DU CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPÉTENCES

Dénomination des UE	Coeff. dans UE	Coeff. dans DEUST	1ère session		2ème session		Note minimale requise	Compensation
			Modalités	Durée	Modalités	Durée		
BCC 1 : Préparateur / technicien en pharmacie (niveau débutant) 28 ECTS								
UE A1 : Sciences fondamentales								Compensables
Module 1 : Enseignements	1	3	Écrit	45 min	Écrit et/ou oral		15/60	
UE A2.1 : Anatomie – Physiopathologie								
Module 1 : Enseignements	1	2	Écrit	45 min	Écrit et/ou oral		10/40	
UE A3.1 : Sciences du médicament								
Module 1 : Initiation au cycle de vie du médicament / Galénique	0,5	3	Écrit	30 min	Écrit et/ou oral		7,5/30	
Module 2.1 : Pharmacocinétique / Pharmacologie fondamentale _ Enseignements	0,375		Écrit	45 min	Idem		5,625/22,5	
Module 2.2 : Pharmacocinétique / Pharmacologie fondamentale _ Travail personnel	0,125		Oral	-	Idem		1,875/7,5	
UE A5 : Sciences végétales								
Module 1 : Enseignements	1	1	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		5/20	
UE A8.1 : Pharmacologie thérapeutique								
Module 1 : Enseignements	0,75	1	Écrit	45 min	Idem		3,75/15	
Module 2 : Travail personnel	0,25		Oral	-	Idem		1,25/5	
UE A9.1 : Législation, gestion, qualité								
Module 1 : Enseignements	1	2	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		10/40	
BCC 2 : Préparateur / technicien en pharmacie (niveau approfondi) 26 ECTS								
UE A2.2 : Anatomie - Physiopathologie								Compensables
Module 1 : Enseignements	1	2	Écrit	45 min	Écrit et/ou oral		10/40	
UE A3.2 : Sciences du médicament								
Module 1 : Enseignements	1	1	Écrit	45 min	Écrit et/ou oral		5/20	
UE A7 : Biochimie clinique et spécialisée								
Module 1 : Enseignements	1	2	Écrit	45 min	Écrit et/ou oral		10/40	
UE A8.2 : Pharmacologie thérapeutique								
Module 1 : Enseignements	0,75	1	Écrit	45 min	Idem		3,75/10	
Module 2 : Travail personnel	0,25		Oral	-	Idem		1,25/10	
UE A9.2 : Législation, gestion, qualité								
Module 1 : Enseignements	1	2	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		10/40	
UE A10 : Autres produits dispensés à l'officine								
Module 1 : Enseignements	1	1	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		5/20	

BCC 3 : Compétences transverses 66 ECTS								
BCC 3.1 : Compétences transverses 32 ECTS								
UE A4.1 : Posture de professionnel de santé, communication, santé publique, anglais								**Compensables**
Module 1 : Enseignements	1	2	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		10/40	
UE A6.1 : Mise en situation professionnelle								
Module 1 : Enseignements	1	3	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		15/60	
UE A11.1 : Apprentissage								
Module 1 : Evaluation	2	10	Évaluation par le tuteur	-	Oral	30 min	200/400	
Module 2 : Rapport	1		Écrit (rapport)	-			100/200	
BCC 3.2 : Compétences transverses 34 ECTS								
UE A4.2 : Posture de professionnel de santé, communication, santé publique, anglais								**Compensables**
Module 1 : Enseignements	1	2	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		10/40	
UE A6.2 : Mise en situation professionnelle								
Module 1 : Enseignements	1	3	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		15/60	
UE A11.2 : Apprentissage								
Module 1 : Evaluation	2	10	Évaluation par le tuteur	-	Oral	30 min	200/400	
Module 2 : Rapport	1		Écrit (rapport)	-			100/200	

Organisation des épreuves

Les épreuves validant le DEUST sont organisées soit sous forme de :

- Contrôle continu (QCM/QROC, réalisation de travaux, compte-rendu, présentation orale, …)
- Examens écrits
- Soutenances orales
- Rapports de synthèse de travaux

Les épreuves de 1ère et 2nd sessions se déroulent selon le calendrier de la formation.

Modalités de validation

La présence aux cours, TD et TP et en mission en entreprise est obligatoire. Les candidats qui ont manqué d'assiduité d'une ou de plusieurs UE ne peuvent prétendre valider leur UE à la 1ère session, sauf si l'enseignant responsable de l'enseignement concerné reconnaît le bien fondé du motif ou du document invoqué pour justifier l'absence.

Dans le cas des **UE A11.1 et A11.2**, pour chaque note inférieure à la note minimale requise, l'étudiant doit passer en seconde session, quel que soit la moyenne générale obtenue.

Les BCC ne sont pas compensables entre eux, chaque BCC doit être validé individuellement.

- **Validation du BCC 1**
  - Si la moyenne du BCC 1 est supérieure à 10/20 et que l'étudiant a obtenu des notes aux UE supérieures ou égales à 10/20 : chaque UE est validée et le BCC 1 est validé.
  - Si la moyenne du BCC 1 est supérieure à 10/20, les UE pour lesquelles les notes sont inférieures à 10/20, sans note à chaque module < 5/20, sont obtenues par compensation et le BCC 1 peut ainsi être validé.

- Si la moyenne du BCC 1 est inférieure à 10/20, toutes les UE avec des notes inférieures à 10/20 doivent être passées en 2nd session.

Lorsque la validation du BCC1 n'est pas obtenue :

- Si l'étudiant a une moyenne générale ≥ 10/20 sur l'ensemble des UE affectées de leur coefficient au sein du BCC1, il ne se représente en 2ème session qu'aux épreuves des modules d'UE pour lesquels il a obtenu une note < 5/20.
- Si l'étudiant n'a pas obtenu une moyenne générale ≥ 10/20, il se représente en 2ème session aux épreuves, pour chaque UE non validée, des modules pour lesquels il n'a pas obtenu une note individuelle ≥ 10/20.

- **Validation du BCC 2**
  - Si la moyenne du BCC 2 est supérieure à 10/20 et que l'étudiant a obtenu des notes aux UE supérieures ou égales à 10/20 : chaque UE est validée et le BCC 2 est validé.
  - Si la moyenne du BCC 2 est supérieure à 10/20, les UE pour lesquelles les notes sont inférieures à 10/20, sans note à chaque module < 5/20, sont obtenues par compensation et le BCC 2 peut ainsi être validé.
  - Si la moyenne du BCC 2 est inférieure à 10/20, toutes les UE avec des notes inférieures à 10/20 doivent être passées en 2nd session.

Lorsque la validation du BCC2 n'est pas obtenue :

- Si l'étudiant a une moyenne générale ≥ 10/20 sur l'ensemble des UE affectées de leur coefficient au sein du BCC2, il ne se représente en 2ème session qu'aux épreuves des modules d'UE pour lesquels il a obtenu une note < 5/20.
- Si l'étudiant n'a pas obtenu une moyenne générale ≥ 10/20, il se représente en 2ème session aux épreuves, pour chaque UE non validée, des modules pour lesquels il n'a pas obtenu une note individuelle ≥ 10/20.

- **Validation du BCC 3**

Le BCC 3 est validé si le BCC 3.1 est validé et le BCC 3.2 est validé.

- *Validation du BCC 3.1*

- Si la moyenne du BCC 3.1 est supérieure à 10/20 et que l'étudiant a obtenu des notes aux UE supérieures ou égales à 10/20 : chaque UE est validée et le BCC 3.1 est validé.
- Si la moyenne du BCC 3.1 est supérieure à 10/20, les UE pour lesquelles les notes sont inférieures à 10/20, sans note < 5/20 aux modules des UE A4.1 et A6.1 ou <10 aux modules de l'UE A11.1, sont obtenues par compensation et le BCC 3.1 peut ainsi être validé.
- Si la moyenne du BCC 3.1 est inférieure à 10/20, toutes les UE avec des notes inférieures à 10/20 doivent être passées en 2nd session.

Lorsque la validation du BCC3.1 n'est pas obtenue :

- Si l'étudiant a une moyenne générale ≥ 10/20 sur l'ensemble des UE affectées de leur coefficient au sein du BCC3.1, il ne se représente en 2ème session qu'aux épreuves des modules d'UE pour lesquels il a obtenu une note < à la note minimale requise.
- Si l'étudiant n'a pas obtenu une moyenne générale ≥ 10/20, il se représente en 2ème session aux épreuves, pour chaque UE non validée, des modules pour lesquels il n'a pas obtenu une note individuelle ≥ 10/20.

- *Validation du BCC 3.2*

- Si la moyenne du BCC 3.2 est supérieure à 10/20 et que l'étudiant a obtenu des notes aux UE supérieures ou égales à 10/20 : chaque UE est validée et le BCC 3.2 est validé.

- Si la moyenne du BCC 3.2 est supérieure à 10/20, les UE pour lesquelles les notes sont inférieures à 10/20, sans note < 5/20 aux modules des UE A4.2 et A6.2 ou <10 aux modules de l'UE A11.2, sont obtenues par compensation et le BCC 3.2 peut ainsi être validé.
- Si la moyenne du BCC 3.2 est inférieure à 10/20, toutes les UE avec des notes inférieures à 10/20 doivent être passées en 2nd session.

Lorsque la validation du BCC3.2 n'est pas obtenue :

- Si l'étudiant a une moyenne générale ≥ 10/20 sur l'ensemble des UE affectées de leur coefficient au sein du BCC3.2, il ne se représente en 2ème session qu'aux épreuves des modules d'UE pour lesquels il a obtenu une note < à la note minimale requise.
- Si l'étudiant n'a pas obtenu une moyenne générale ≥ 10/20, il se représente en 2ème session aux épreuves, pour chaque UE non validée, des modules pour lesquels il n'a pas obtenu une note individuelle ≥ 10/20.

- **Passage en 2ème année de DEUST**

Les BCC 1 et 3.1 doivent être validés (correspondant à 60 ECTS) pour passer en 2nd année de DEUST.

Toutefois, si l'étudiant inscrit en 1ère année après la 2nd session a validé le BCC3.1 mais n'a pas validé le BCC 1 avec au maximum 4 UE du BCC1 non validées, il sera autorisé à passer en 2nd année en conservant ces dettes.

L'UE (ou les UE) et/ou BCC1 devra (devront) alors être validée(s) selon les mêmes modalités (individuellement ou par compensation) avant la fin de la 2nd année.

À titre transitoire et dérogatoire, pour l'année 2023_2024, les étudiants en alternance de DEUST 1, de l'année 2022_2023, sont autorisés à progresser en DEUST 2. Ils ne pourront pas redoubler leur DEUST2 en conservant leur statut d'alternant.

- **Validation des compétences**

Les compétences rattachées au BCC seront :

- **Acquises** si le BCC est validé avec une note ≥ 12/20
- **Partiellement acquises** si le BCC est validé avec une note ≥ 10/20 et < 12/20
- **Non acquis**es si le BCC est non validé et avec une note < 10/20

- **Validation du diplôme DEUST**

L'étudiant obtient son diplôme s'il valide les 3 BCC.

Conformément à l'arrêté du 16 juillet 1984, il ne peut être pris que 3 inscriptions pédagogiques annuelles en vue du DEUST, ou sur autorisation du Président de l'Université, 1 ou 2 inscriptions annuelles supplémentaires peuvent être accordées après avis d'une commission pédagogique constituée à cet effet.

VERSION GUYANE (CFA ÉDUCATION NATIONALE DE GUYANE)

DESCRIPTIF GÉNÉRAL DE LA FORMATION

Dénomination des UE	Type d'UE	Semestre	Crédits	CM	TD	TP	Total formation	Travail Perso.	Mission en entreprise	TOTAL
BCC 1 : Préparateur / technicien en pharmacie (niveau débutant)										
UE C1 : Sciences fondamentales	Ob.	S1 + S2	9	94	-	-	94	131	-	**225**
UE C2.1 : Anatomie – Physiopathologie	Ob.	S1 + S2	6	60	-	-	60	90	-	**150**
UE C3.1 : Sciences du médicament	Ob.	S1 + S2	6	50	10	-	60	90	-	**150**
UE C4 : Sciences végétales	Ob.	S1 + S2	2	20	-	-	20	30	-	**50**
UE C5.1 : Législation, gestion, qualité	Ob.	S2	3	26	12	-	38	37	-	**75**
UE C8.1 : Pharmacologie thérapeutique	Ob.	S2	2	12	12	-	24	26	-	**50**
BCC 2 : Préparateur / technicien en pharmacie (niveau approfondi)										
UE C2.2 : Anatomie - Physiopathologie	Ob.	S3 + S4	5	50	-	-	50	75	-	125
UE C3.2 : Sciences du médicament	Ob.	S4	2	20	-	-	20	30	-	50
UE C5.2 : Législation, gestion, qualité	Ob.	S3	1	10	-	-	10	15	-	25
UE C8.2 : Pharmacologie thérapeutique	Ob.	S3 + S4	8	52	32	-	84	116	-	200
UE C9 : Biochimie clinique et spécialisée	Ob.	S3 + S4	4	50	-	-	50	50	-	100
UE C10 : Conseil à l'officine	Ob.	S4	5	36	20	-	56	69	-	125
BCC 3 : Compétences transverses										
UE C6.1 : Pratique professionnelle au quotidien	Ob.	S1 + S2	8	28	36	20	84	116	-	**200**
UE C7.1 : Communication professionnelle, prise en charge du patient et santé publique	Ob.	S1 + S2	4	40	-	-	40	60	-	**100**
UE C11.1 : Apprentissage	Ob.	S1 + S2	20	-	-	-	-	-	34 à 36 semaines en officine	-
UE C6.2 : Pratique professionnelle au quotidien	Ob.	S3 + S4	10	10	40	50	100	150	-	250
UE C7.2 : Communication professionnelle, prise en charge du patient et santé publique	Ob.	S3 + S4	5	50	-	-	50	75	-	125
UE C11.2 : Apprentissage	Ob.	S3 + S4	20	-	-	-	-	-	34 à 36 semaines en officine	-
Total DEUST			**120**	**608**	**162**	**70**	**840**	**1160**	**2380 à 2520**	**2000**

L'ensemble des UE des 2 années correspond à 120 crédits ECTS répartis en 60 ECTS pour chaque année (dont 20 ECTS par an pour l'apprentissage)

MODALITÉS DU CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPÉTENCES

Dénomination des UE	Coeff. dans UE	Coeff. dans DEUST	1ère session		2ème session		Note minimale requise	Compensation
			Modalités	Durée	Modalités	Durée		
BCC 1 : Préparateur / technicien en pharmacie (niveau débutant) 28 ECTS								
UE C1 : Sciences fondamentales								Compensables
Module 1 : Enseignements	1	3	Écrit	45 min	Écrit et/ou oral		15/60	
UE C2.1 : Anatomie – Physiopathologie								
Module 1 : Enseignements	1	3	Écrit	45 min	Écrit et/ou oral		15/60	
UE C3.1 : Sciences du médicament								
Module 1 : Enseignements	0,75	3	Écrit	45 min	Écrit et/ou oral		11,25/45	
Module 2 : Contrôle continu	0,25		Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		3,75/15	
UE C4 : Sciences végétales								
Module 1 : Enseignements	1	1	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		5/20	
UE C8.1 : Pharmacologie thérapeutique								
Module 1 : Enseignements	0,75	1	Écrit	45 min	Écrit et/ou oral		3,75/15	
Module 2 : Contrôle continu	0,25		Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		1,25/5	
UE C5.1 : Législation, gestion, qualité								
Module 1 : Enseignements	1	2	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		10/40	
BCC 2 : Préparateur / technicien en pharmacie (niveau approfondi) 25 ECTS								
UE C2.2 : Anatomie - Physiopathologie								Compensables
Module 1 : Enseignements	1	2	Écrit	45 min	Écrit et/ou oral		10/40	
UE C3.2 : Sciences du médicament								
Module 1 : Enseignements	1	1	Écrit	45 min	Écrit et/ou oral		5/20	
UE C9 : Biochimie clinique et spécialisée								
Module 1 : Enseignements	1	2	Écrit	45 min	Écrit et/ou oral		10/40	
UE C8.2 : Pharmacologie thérapeutique								
Module 1 : Enseignements	0,75	3	Écrit	45 min	Écrit et/ou oral		11,25/45	
Module 2 : Contrôle continu	0,25		Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		3,75/15	
UE C5.2 : Législation, gestion, qualité								
Module 1 : Enseignements	1	1	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		5/20	
UE C10 : Conseil à l'officine								
Module 1 : Enseignements	1	2	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		10/40	

BCC 3 : Compétences transverses 67 ECTS							
BCC 3.1 : Compétences transverses 32 ECTS							
UE C6.1 : Pratique professionnelle au quotidien							**Compensables**
Module 1 : Enseignements	1	3	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral	15/60	
UE C7.1 : Communication professionnelle, prise en charge du patient et santé publique							
Module 1 : Enseignements	1	2	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral	10/40	
UE C11.1 : Apprentissage							
Module 1 : Evaluation	2	10	Évaluation par le tuteur	-	Oral 30 min	200/400	
Module 2 : Rapport	1		Écrit (rapport)	-		100/200	
BCC 3.2 : Compétences transverses 35 ECTS							
UE C6.2 : Pratique professionnelle au quotidien							**Compensables**
Module 1 : Enseignements	1	3	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral	15/60	
UE C7.2 : Communication professionnelle, prise en charge du patient et santé publique							
Module 1 : Enseignements	1	2	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral	10/40	
UE C11.2 : Apprentissage							
Module 1 : Evaluation	2	10	Évaluation par le tuteur	-	Oral 30 min	200/400	
Module 2 : Rapport	1		Écrit (rapport)	-		100/200	

Organisation des épreuves

Les épreuves validant le DEUST sont organisées soit sous forme de :

- Contrôle continu (QCM/QROC, réalisation de travaux, compte-rendu, présentation orale, …)
- Examens écrits
- Soutenances orales
- Rapports de synthèse de travaux

Les épreuves de 1ère et 2nd sessions se déroulent selon le calendrier de la formation.

Modalités de validation

La présence aux cours, TD et TP et en mission en entreprise est obligatoire. Les candidats qui ont manqué d'assiduité d'une ou de plusieurs UE ne peuvent prétendre valider leur UE à la 1ère session, sauf si l'enseignant responsable de l'enseignement concerné reconnaît le bien fondé du motif ou du document invoqué pour justifier l'absence.

Dans le cas des **UE C11.1 et C11.2**, pour chaque note inférieure à la note minimale requise, l'étudiant doit passer en seconde session, quel que soit la moyenne générale obtenue.

Les BCC ne sont pas compensables entre eux, chaque BCC doit être validé individuellement.

- **Validation du BCC 1**
  - Si la moyenne du BCC 1 est supérieure à 10/20 et que l'étudiant a obtenu des notes aux UE supérieures ou égales à 10/20 : chaque UE est validée et le BCC 1 est validé.
  - Si la moyenne du BCC 1 est supérieure à 10/20, les UE pour lesquelles les notes sont inférieures à 10/20, sans note à chaque module < 5/20, sont obtenues par compensation et le BCC 1 peut ainsi être validé.

- Si la moyenne du BCC 1 est inférieure à 10/20, toutes les UE avec des notes inférieures à 10/20 doivent être passées en 2nd session.

Lorsque la validation du BCC1 n'est pas obtenue :

- Si l'étudiant a une moyenne générale ≥ 10/20 sur l'ensemble des UE affectées de leur coefficient au sein du BCC1, il ne se représente en 2ème session qu'aux épreuves des modules d'UE pour lesquels il a obtenu une note < 5/20.
- Si l'étudiant n'a pas obtenu une moyenne générale ≥ 10/20, il se représente en 2ème session aux épreuves, pour chaque UE non validée, des modules pour lesquels il n'a pas obtenu une note individuelle ≥ 10/20.

- **Validation du BCC 2**
  - Si la moyenne du BCC 2 est supérieure à 10/20 et que l'étudiant a obtenu des notes aux UE supérieures ou égales à 10/20 : chaque UE est validée et le BCC 2 est validé.
  - Si la moyenne du BCC 2 est supérieure à 10/20, les UE pour lesquelles les notes sont inférieures à 10/20, sans note à chaque module < 5/20, sont obtenues par compensation et le BCC 2 peut ainsi être validé.
  - Si la moyenne du BCC 2 est inférieure à 10/20, toutes les UE avec des notes inférieures à 10/20 doivent être passées en 2nd session.

Lorsque la validation du BCC2 n'est pas obtenue :

- Si l'étudiant a une moyenne générale ≥ 10/20 sur l'ensemble des UE affectées de leur coefficient au sein du BCC2, il ne se représente en 2ème session qu'aux épreuves des modules d'UE pour lesquels il a obtenu une note < 5/20.
- Si l'étudiant n'a pas obtenu une moyenne générale ≥ 10/20, il se représente en 2ème session aux épreuves, pour chaque UE non validée, des modules pour lesquels il n'a pas obtenu une note individuelle ≥ 10/20.

- **Validation du BCC 3**

Le BCC 3 est validé si le BCC 3.1 est validé et le BCC 3.2 est validé.

- *Validation du BCC 3.1*

- Si la moyenne du BCC 3.1 est supérieure à 10/20 et que l'étudiant a obtenu des notes aux UE supérieures ou égales à 10/20 : chaque UE est validée et le BCC 3.1 est validé.
- Si la moyenne du BCC 3.1 est supérieure à 10/20, les UE pour lesquelles les notes sont inférieures à 10/20, sans note < 5/20 aux modules des UE C6.1 et C7.1 ou <10 aux modules de l'UE C11.1, sont obtenues par compensation et le BCC 3.1 peut ainsi être validé.
- Si la moyenne du BCC 3.1 est inférieure à 10/20, toutes les UE avec des notes inférieures à 10/20 doivent être passées en 2nd session.

Lorsque la validation du BCC3.1 n'est pas obtenue :

- Si l'étudiant a une moyenne générale ≥ 10/20 sur l'ensemble des UE affectées de leur coefficient au sein du BCC3.1, il ne se représente en 2ème session qu'aux épreuves des modules d'UE pour lesquels il a obtenu une note < à la note minimale requise.
- Si l'étudiant n'a pas obtenu une moyenne générale ≥ 10/20, il se représente en 2ème session aux épreuves, pour chaque UE non validée, des modules pour lesquels il n'a pas obtenu une note individuelle ≥ 10/20.

- *Validation du BCC 3.2*

- Si la moyenne du BCC 3.2 est supérieure à 10/20 et que l'étudiant a obtenu des notes aux UE supérieures ou égales à 10/20 : chaque UE est validée et le BCC 3.2 est validé.

- Si la moyenne du BCC 3.2 est supérieure à 10/20, les UE pour lesquelles les notes sont inférieures à 10/20, sans note < 5/20 aux modules des UE C6.2 et C7.2 ou <10 aux modules de l'UE C11.2, sont obtenues par compensation et le BCC 3.2 peut ainsi être validé.
- Si la moyenne du BCC 3.2 est inférieure à 10/20, toutes les UE avec des notes inférieures à 10/20 doivent être passées en 2nd session.

Lorsque la validation du BCC3.2 n'est pas obtenue :

- Si l'étudiant a une moyenne générale ≥ 10/20 sur l'ensemble des UE affectées de leur coefficient au sein du BCC3.2, il ne se représente en 2ème session qu'aux épreuves des modules d'UE pour lesquels il a obtenu une note < à la note minimale requise.
- Si l'étudiant n'a pas obtenu une moyenne générale ≥ 10/20, il se représente en 2ème session aux épreuves, pour chaque UE non validée, des modules pour lesquels il n'a pas obtenu une note individuelle ≥ 10/20.

- **Passage en 2ème année de DEUST**

Les BCC 1 et 3.1 doivent être validés (correspondant à 60 ECTS) pour passer en 2nd année de DEUST.

Toutefois, si l'étudiant inscrit en 1ère année après la 2nd session a validé le BCC3.1 mais n'a pas validé le BCC 1 avec au maximum 4 UE du BCC1 non validées, il sera autorisé à passer en 2nd année en conservant ces dettes.

L'UE (ou les UE) et/ou BCC1 devra (devront) alors être validée(s) selon les mêmes modalités (individuellement ou par compensation) avant la fin de la 2nd année.

- **Validation des compétences**

Les compétences rattachées au BCC seront :

- **Acquises** si le BCC est validé avec une note ≥ 12/20
- **Partiellement acquises** si le BCC est validé avec une note ≥ 10/20 et < 12/20
- **Non acquises** si le BCC est non validé et avec une note < 10/20

- **Validation du diplôme DEUST**

L'étudiant obtient son diplôme s'il valide les 3 BCC.

Conformément à l'arrêté du 16 juillet 1984, il ne peut être pris que 3 inscriptions pédagogiques annuelles en vue du DEUST, ou sur autorisation du Président de l'Université, 1 ou 2 inscriptions annuelles supplémentaires peuvent être accordées après avis d'une commission pédagogique constituée à cet effet.

VERSION GUADELOUPE (CFAPAG CENTRE DE FORMATION D'APPRENTIS POLYVALENT DE L'ACADEMIE DE GUADELOUPE)

DESCRIPTIF GÉNÉRAL DE LA FORMATION

Dénomination des UE	Type d'UE	Semestre	Crédits	CM	TD	TP	Total formation	Travail Perso.	Mission en entreprise	TOTAL
BCC 1 : Préparateur / technicien en pharmacie (niveau débutant)										
UE G1 : Sciences fondamentales *Chimie, biochimie générale, microbiologie, immunologie*	Ob.	S1 + S2	13	138	-	-	138	187	-	**325**
UE G2.1 : Anatomie – Physiologie - Physiopathologie	Ob.	S1 + S2	5	46	-	-	46	79	-	**125**
UE G3.1 : Sciences du médicament *Pharmacocinétique, galénique*	Ob.	S1 + S2	4	38	-	-	38	62	-	**100**
UE G7.1 : Pharmacologie thérapeutique	Ob.	S2	5	44	10	-	54	71	-	**125**
UE G8.1 : Législation, gestion, qualité	Ob.	S2	2	24	-	-	24	26	-	**50**
BCC 2 : Préparateur / technicien en pharmacie (niveau approfondi)										
UE G2.2 : Anatomie - Physiologie	Ob.	S3 + S4	6	60	-	-	60	90	-	150
UE G3.2 : Sciences du médicament *Toxicologie*	Ob.	S4	1	18	-	-	18	7	-	25
UE G5 : Sciences végétales *Botanique et plantes locales* Pharmacognosie	Ob.	S3 + S4	3	25	-	5	30	45	-	75
UE G7.2 : Pharmacologie thérapeutique	Ob.	S3 + S4	7	62	10	-	72	103	-	175
UE G8.2 : Législation, gestion, qualité	Ob.	S3 + S4	2	22	-	-	22	28	-	50
UE G9 : Conseil à l'officine *Homéopathie, phytothérapie, aromathérapie, dermocosmétique, produits vétérinaire, nutrition*	Ob.	S3 + S4	5	56	-	-	56	69	-	125
BCC 3 : Compétences transverses										
UE G4.1 : Communication, prise en charge du patient, anglais	Ob.	S1 + S2	3	36	-	-	36	39	-	**75**
UE G6.1 : Mise en situation professionnelle *Analyse pharmaceutique, TP, reconnaissance, DM*	Ob.	S1 + S2	8	26	8	50	84	116	-	**200**
UE G10.1 : Apprentissage	Ob.	S1 + S2	20	-	-	-	-	-	34 à 36 semaines en officine	**-**
UE G4.2 : Communication, prise en charge du patient, anglais, santé publique	Ob.	S3 + S4	6	60	-	-	60	90	-	150
UE G6.2 : Mise en situation professionnelle *Analyse pharmaceutique, TP préparation,*	Ob.	S3 + S4	10	22	36	44	102	148	-	250

conditionnement, suivi biologique										
UE G11.2 : Apprentissage	Ob.	S3 + S4	20	-	-	-		-	34 à 36 semaines en officine	-
Total DEUST			**120**	**677**	**64**	**99**	**840**	**1160**	**2380 à 2520**	**2000**

L'ensemble des UE des 2 années correspond à 120 crédits ECTS répartis en 60 ECTS pour chaque année (dont 20 ECTS par an pour l'apprentissage)

MODALITÉS DU CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPÉTENCES

Dénomination des UE	Coeff. dans UE	Coeff. dans DEUST	1ère session		2ème session		Note minimale requise	Compensation
			Modalités	Durée	Modalités	Durée		
BCC 1 : Préparateur / technicien en pharmacie (niveau débutant) 29 ECTS								
UE G1 : Sciences fondamentales								Compensables
Module 1 : Enseignements	1	4	Écrit	75 min	Écrit et/ou oral		20/80	
UE G2.1 : Anatomie – Physiopathologie								
Module 1 : Enseignements	1	2	Écrit	45 min	Écrit et/ou oral		10/20	
UE G3.1 : Sciences du médicament								
Module 1 : Galénique	1,5	2	Écrit	30 min	Écrit et/ou oral		7,5/30	
Module 2 : Pharmacocinétique	0,5		Écrit	30 min	Écrit et/ou oral		2,5/10	
UE G7.1 : Pharmacologie thérapeutique								
Module 1 : Enseignements	1	2	Écrit	45 min	Idem		10/40	
UE G8.1 : Législation, gestion, qualité								
Module 1 : Enseignements	1	1	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		5/20	
BCC 2 : Préparateur / technicien en pharmacie (niveau approfondi) 24 ECTS								
UE G2.2 : Anatomie - Physiopathologie								Compensables
Module 1 : Enseignements	1	3	Écrit	45 min	Écrit et/ou oral		15/60	
UE G3.2 : Sciences du médicament								
Module 1 : Enseignements	1	1	Écrit	30 min	Écrit et/ou oral		5/20	
UE G5 : Sciences végétales								
Module 1 : Enseignements	1	1	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		5/20	
UE G7.2 : Pharmacologie thérapeutique								
Module 1 : Enseignements	1	3	Écrit	45 min	Écrit et/ou oral		15/60	
UE G8.2 : Législation, gestion, qualité								
Module 1 : Enseignements	1	1	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		5/20	
UE G9 : Conseil à l'officine								
Module 1 : Enseignements	1	2	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		10/40	

BCC 3 : Compétences transverses 67 ECTS								
BCC 3.1 : Compétences transverses 31 ECTS								
UE G4.1 : Communication, prise en charge du patient, anglais								**Compensables**
Module 1 : Enseignements	1	1	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		5/20	
UE G6.1 : Mise en situation professionnelle								
Module 1 : Enseignements	1	3	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		15/60	
UE G10.1 : Apprentissage								
Module 1 : Evaluation	2	10	Évaluation par le tuteur	-	Oral	30 min	200/400	
Module 2 : Projet	1		Écrit (rapport)	-			100/200	
BCC 3.2 : Compétences transverses 36 ECTS								
UE G4.2 : Communication, prise en charge du patient, anglais, santé publique								**Compensables**
Module 1 : Enseignements	1	3	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		15/60	
UE G6.2 : Mise en situation professionnelle								
Module 1 : Enseignements	1	3	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		15/60	
UE G10.2 : Apprentissage								
Module 1 : Evaluation	2	10	Évaluation par le tuteur	-	Oral	30 min	200/400	
Module 2 : Projet	1		Oral	30 min			100/200	

Organisation des épreuves

Les épreuves validant le DEUST sont organisées soit sous forme de :

- Contrôle continu (QCM/QROC, réalisation de travaux, compte-rendu, présentation orale, …)
- Examens écrits
- Soutenances orales
- Rapports de synthèse de travaux

Les épreuves de 1ère et 2nd sessions se déroulent selon le calendrier de la formation.

Modalités de validation

La présence aux cours, TD et TP et en mission en entreprise est obligatoire. Les candidats qui ont manqué d'assiduité d'une ou de plusieurs UE ne peuvent prétendre valider leur UE à la 1ère session, sauf si l'enseignant responsable de l'enseignement concerné reconnaît le bien fondé du motif ou du document invoqué pour justifier l'absence.

Dans le cas des **UE G10.1 et G10.2**, pour chaque note inférieure à la note minimale requise, l'étudiant doit passer en seconde session, quel que soit la moyenne générale obtenue.

Les BCC ne sont pas compensables entre eux, chaque BCC doit être validé individuellement.

- **Validation du BCC 1**
  - Si la moyenne du BCC 1 est supérieure à 10/20 et que l'étudiant a obtenu des notes aux UE supérieures ou égales à 10/20 : chaque UE est validée et le BCC 1 est validé.
  - Si la moyenne du BCC 1 est supérieure à 10/20, les UE pour lesquelles les notes sont inférieures à 10/20, sans note à chaque module < 5/20, sont obtenues par compensation et le BCC 1 peut ainsi être validé.

- Si la moyenne du BCC 1 est inférieure à 10/20, toutes les UE avec des notes inférieures à 10/20 doivent être passées en 2nd session.

Lorsque la validation du BCC1 n'est pas obtenue :

- Si l'étudiant a une moyenne générale ≥ 10/20 sur l'ensemble des UE affectées de leur coefficient au sein du BCC1, il ne se représente en 2ème session qu'aux épreuves des modules d'UE pour lesquels il a obtenu une note < 5/20.
- Si l'étudiant n'a pas obtenu une moyenne générale ≥ 10/20, il se représente en 2ème session aux épreuves, pour chaque UE non validée, des modules pour lesquels il n'a pas obtenu une note individuelle ≥ 10/20.

- **Validation du BCC 2**
  - Si la moyenne du BCC 2 est supérieure à 10/20 et que l'étudiant a obtenu des notes aux UE supérieures ou égales à 10/20 : chaque UE est validée et le BCC 2 est validé.
  - Si la moyenne du BCC 2 est supérieure à 10/20, les UE pour lesquelles les notes sont inférieures à 10/20, sans note à chaque module < 5/20, sont obtenues par compensation et le BCC 2 peut ainsi être validé.
  - Si la moyenne du BCC 2 est inférieure à 10/20, toutes les UE avec des notes inférieures à 10/20 doivent être passées en 2nd session.

Lorsque la validation du BCC2 n'est pas obtenue :

- Si l'étudiant a une moyenne générale ≥ 10/20 sur l'ensemble des UE affectées de leur coefficient au sein du BCC2, il ne se représente en 2ème session qu'aux épreuves des modules d'UE pour lesquels il a obtenu une note < 5/20.
- Si l'étudiant n'a pas obtenu une moyenne générale ≥ 10/20, il se représente en 2ème session aux épreuves, pour chaque UE non validée, des modules pour lesquels il n'a pas obtenu une note individuelle ≥ 10/20.

- **Validation du BCC 3**

Le BCC 3 est validé si le BCC 3.1 est validé et le BCC 3.2 est validé.

- *Validation du BCC 3.1*

- Si la moyenne du BCC 3.1 est supérieure à 10/20 et que l'étudiant a obtenu des notes aux UE supérieures ou égales à 10/20 : chaque UE est validée et le BCC 3.1 est validé.
- Si la moyenne du BCC 3.1 est supérieure à 10/20, les UE pour lesquelles les notes sont inférieures à 10/20, sans note < 5/20 aux modules des UE G4.1 et G6.1 ou <10 aux modules de l'UE 10.1, sont obtenues par compensation et le BCC 3.1 peut ainsi être validé.
- Si la moyenne du BCC 3.1 est inférieure à 10/20, toutes les UE avec des notes inférieures à 10/20 doivent être passées en 2nd session.

Lorsque la validation du BCC3.1 n'est pas obtenue :

- Si l'étudiant a une moyenne générale ≥ 10/20 sur l'ensemble des UE affectées de leur coefficient au sein du BCC3.1, il ne se représente en 2ème session qu'aux épreuves des modules d'UE pour lesquels il a obtenu une note < à la note minimale requise.
- Si l'étudiant n'a pas obtenu une moyenne générale ≥ 10/20, il se représente en 2ème session aux épreuves, pour chaque UE non validée, des modules pour lesquels il n'a pas obtenu une note individuelle ≥ 10/20.

- *Validation du BCC 3.2*

- Si la moyenne du BCC 3.2 est supérieure à 10/20 et que l'étudiant a obtenu des notes aux UE supérieures ou égales à 10/20 : chaque UE est validée et le BCC 3.2 est validé.

- Si la moyenne du BCC 3.2 est supérieure à 10/20, les UE pour lesquelles les notes sont inférieures à 10/20, sans note < 5/20 aux modules des UE G4.2 et G6.2 ou <10 aux modules de l'UE 10.2, sont obtenues par compensation et le BCC 3.2 peut ainsi être validé.
- Si la moyenne du BCC 3.2 est inférieure à 10/20, toutes les UE avec des notes inférieures à 10/20 doivent être passées en 2nd session.

Lorsque la validation du BCC3.2 n'est pas obtenue :

- Si l'étudiant a une moyenne générale ≥ 10/20 sur l'ensemble des UE affectées de leur coefficient au sein du BCC3.2, il ne se représente en 2ème session qu'aux épreuves des modules d'UE pour lesquels il a obtenu une note < à la note minimale requise.
- Si l'étudiant n'a pas obtenu une moyenne générale ≥ 10/20, il se représente en 2ème session aux épreuves, pour chaque UE non validée, des modules pour lesquels il n'a pas obtenu une note individuelle ≥ 10/20.

- **Passage en 2ème année de DEUST**

Les BCC 1 et 3.1 doivent être validés (correspondant à 60 ECTS) pour passer en 2nd année de DEUST.

Toutefois, si l'étudiant inscrit en 1ère année après la 2nd session a validé le BCC3.1 mais n'a pas validé le BCC 1 avec au maximum 4 UE du BCC1 non validées, il sera autorisé à passer en 2nd année en conservant ces dettes.

L'UE (ou les UE) et/ou BCC1 devra (devront) alors être validée(s) selon les mêmes modalités (individuellement ou par compensation) avant la fin de la 2nd année.

- **Validation des compétences**

Les compétences rattachées au BCC seront :

- **Acquises** si le BCC est validé avec une note ≥ 12/20
- **Partiellement acquises** si le BCC est validé avec une note ≥ 10/20 et < 12/20
- **Non acquis**es si le BCC est non validé et avec une note < 10/20

- **Validation du diplôme DEUST**

L'étudiant obtient son diplôme s'il valide les 3 BCC.

Conformément à l'arrêté du 16 juillet 1984, il ne peut être pris que 3 inscriptions pédagogiques annuelles en vue du DEUST, ou sur autorisation du Président de l'Université, 1 ou 2 inscriptions annuelles supplémentaires peuvent être accordées après avis d'une commission pédagogique constituée à cet effet.

VERSION MARTINIQUE (CHAMBRE DE METIERS ET DE L'ARTISANAT)

DESCRIPTIF GÉNÉRAL DE LA FORMATION

Dénomination des UE	Type d'UE	Semestre	Crédits	CM	TD	TP	Total formation	Travail Perso.	Mission en entreprise	TOTAL
BCC 1 : Préparateur / technicien en pharmacie (niveau débutant)										
UE M1.1 : Sciences fondamentales	Ob.	S1 + S2	8	36	42	-	78	122	-	**200**
UE M2.1 : Sciences du médicament	Ob.	S1 + S2	4	30	10	-	40	60	-	**100**
UE M3.1 : Physiopathologie et pharmacologie thérapeutique	Ob.	S1 + S2	11	114	6	-	120	155	-	**275**
UE M6.1 : Législation et gestion d'officine	Ob.	S1 + S2	5	34	18	-	52	73	-	**125**
UE M7.1 : Autres produits dispensés à l'officine	Ob.	S1 + S2	3	26	6	-	32	43	-	**75**
BCC 2 : Préparateur / technicien en pharmacie (niveau approfondi)										
UE M1.2 : Sciences fondamentales	Ob.	S3	2	10	10	-	20	30	-	**50**
UE M2.2 : Sciences du médicament	Ob.	S3	1	18	-	-	18	7	-	**25**
UE M3.2 : Physiopathologie et pharmacologie thérapeutique	Ob.	S3 + S4	12	124	6	-	130	170	-	**300**
UE M4 : Infectiologie thérapeutique	Ob.	S4	8	70	10	-	80	120	-	**200**
UE M5 : Sciences végétales	Ob.	S4	2	20	-	-	20	30	-	**50**
UE M6.2 : Législation et gestion d'officine	Ob.	S3 + S4	5	34	18	-	52	73	-	**125**
UE M7.2 : Autres produits dispensés à l'officine	Ob.	S4	1	10	-	-	10	15	-	**25**
BCC 3 : Compétences transverses										
UE M8.1 : Posture de professionnel de santé	Ob.	S1 + S2	3	24	14	-	38	37	-	**75**
UE M9.1 : Mise en situation professionnelle	Ob.	S1 + S2	6	20	24	16	60	60	-	**150**
UE M10.1 : Apprentissage	Ob.	S1 + S2	20	-	-	-	-	-	34 à 36 semaines en officine	**-**
UE M8.2 : Posture de professionnel de santé	Ob.	S3 + S4	4	16	24	-	40	60	-	**100**
UE M9.2 : Mise en situation professionnelle	Ob.	S3 + S4	5	14	-	36	50	75	-	**125**
UE M10.2 : Apprentissage	Ob.	S3 + S4	20	-	-	-		-	34 à 36 semaines en officine	**-**
Total DEUST			**120**	**600**	**188**	**52**	**840**	**1130**	**2380 à 2520**	**2000**

L'ensemble des UE des 2 années correspond à 120 crédits ECTS répartis en 60 ECTS pour chaque année (dont 20 ECTS par an pour l'apprentissage)

MODALITÉS DU CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPÉTENCES

Dénomination des UE	Coeff. dans UE	Coeff. dans DEUST	1ère session		2ème session		Note minimale requise	Compensation
			Modalités	Durée	Modalités	Durée		
BCC 1 : Préparateur / technicien en pharmacie (niveau débutant) 31 ECTS								
UE M1.1 : Sciences fondamentales								Compensables
Module 1 : Enseignements	2,25	3	Écrit	45 min	Écrit et/ou oral		10/40	
Module 2 : Contrôle continu	0,75		Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		5/20	
UE M2.1 : Sciences du médicament								
Module 1 : Enseignements	1,5	2	Écrit	45 min	Écrit et/ou oral		6,25/25	
Module 2 : Contrôle continu	0,5		Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		3,75/15	
UE M3.1 : Physiopathologie et pharmacologie thérapeutique								
Module 1 : Enseignements	3	4	Écrit	60 min	Écrit et/ou oral		18,75/50	
Module 2 : Contrôle Continu	1		Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		3,75/30	
UE M6.1 : Législation et gestion d'officine								
Module 1	1	2	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		10/40	
UE M7.1 : Autres produits dispensés à l'officine								
Module 1	1	1	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		5/20	
BCC 2 : Préparateur / technicien en pharmacie (niveau approfondi) 31 ECTS								
UE M1.2 : Sciences fondamentales								Compensables
Module 1 : Biochimie clinique et spécialisée	1	1	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		5/20	
UE M2.2 : Sciences du médicament								
Module 1 : Toxicologie	1	1	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		5/20	
UE M3.2 : Physiopathologie et pharmacologie thérapeutique								
Module 1 : Enseignements	3	4	Écrit	60 min	Écrit et/ou oral		18,75/50	
Module 2 : Contrôle continu	1		Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		3,75/30	
UE M4.2 : Infectiologie thérapeutique								
Module 1 : Enseignements	2,25	3	Écrit	45 min	Écrit et/ou oral		10/40	
Module 2 : Contrôle continu	0,75		Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		5/20	
UE M5 : Sciences végétales								
Module 1	1	1	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		5/20	
UE M6.2 : Législation et gestion d'officine								
Module 1	1	2	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		10/40	
UE M7.2 : Autres produits dispensés à l'officine								
Module 1	1	1	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		5/20	

BCC 3 : Compétences transverses 58 ECTS								
BCC 3.1 : Compétences transverses 29 ECTS								
UE M8.1 : Posture professionnelle de santé								**Compensables**
Module 1	1	1	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		5/20	
UE M9.1 : Mise en situation professionnelle								
Module 1	1	3	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		15/60	
UE M10.1 : Apprentissage								
Module 1 : Evaluation	2	10	Évaluation par le tuteur	-	Oral	30 min	200/400	
Module 2 : Projet	1		Écrit (rapport) et / oral	-			100/200	
BCC 3.2 : Compétences transverses 29 ECTS								
UE M8.2 : Posture professionnelle de santé								**Compensables**
Module 1	1	2	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		10/40	
UE M9.2 : Mise en situation professionnelle								
Module 1	1	2	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		10/40	
UE M11.2 : Apprentissage								
Module 1 : Evaluation	2	10	Évaluation par le tuteur	-	Oral	30 min	200/400	
Module 2 : Projet	1		Écrit (rapport) et / oral	-			100/200	

Organisation des épreuves

Les épreuves validant le DEUST sont organisées soit sous forme de :

- Contrôle continu (QCM/QROC, réalisation de travaux, compte-rendu, présentation orale, …)
- Examens écrits
- Soutenances orales
- Rapports de synthèse de travaux

Les épreuves de 1ère et 2nd sessions se déroulent selon le calendrier de la formation.

Modalités de validation

La présence aux cours, TD et TP et en mission en entreprise est obligatoire. Les candidats qui ont manqué d'assiduité d'une ou de plusieurs UE ne peuvent prétendre valider leur UE à la 1ère session, sauf si l'enseignant responsable de l'enseignement concerné reconnaît le bien fondé du motif ou du document invoqué pour justifier l'absence.

Dans le cas des **UE M11.1 et M11.2**, pour chaque note inférieure à la note minimale requise, l'étudiant doit passer en seconde session, quel que soit la moyenne générale obtenue.

Les BCC ne sont pas compensables entre eux, chaque BCC doit être validé individuellement.

- **Validation du BCC 1**
  - Si la moyenne du BCC 1 est supérieure à 10/20 et que l'étudiant a obtenu des notes aux UE supérieures ou égales à 10/20 : chaque UE est validée et le BCC 1 est validé.
  - Si la moyenne du BCC 1 est supérieure à 10/20, les UE pour lesquelles les notes sont inférieures à 10/20, sans note à chaque module < 5/20, sont obtenues par compensation et le BCC 1 peut ainsi être validé.

- Si la moyenne du BCC 1 est inférieure à 10/20, toutes les UE avec des notes inférieures à 10/20 doivent être passées en 2nd session.

Lorsque la validation du BCC1 n'est pas obtenue :

- Si l'étudiant a une moyenne générale ≥ 10/20 sur l'ensemble des UE affectées de leur coefficient au sein du BCC1, il ne se représente en 2ème session qu'aux épreuves des modules d'UE pour lesquels il a obtenu une note < 5/20.
- Si l'étudiant n'a pas obtenu une moyenne générale ≥ 10/20, il se représente en 2ème session aux épreuves, pour chaque UE non validée, des modules pour lesquels il n'a pas obtenu une note individuelle ≥ 10/20.

- **Validation du BCC 2**
  - Si la moyenne du BCC 2 est supérieure à 10/20 et que l'étudiant a obtenu des notes aux UE supérieures ou égales à 10/20 : chaque UE est validée et le BCC 2 est validé.
  - Si la moyenne du BCC 2 est supérieure à 10/20, les UE pour lesquelles les notes sont inférieures à 10/20, sans note à chaque module < 5/20, sont obtenues par compensation et le BCC 2 peut ainsi être validé.
  - Si la moyenne du BCC 2 est inférieure à 10/20, toutes les UE avec des notes inférieures à 10/20 doivent être passées en 2nd session.

Lorsque la validation du BCC2 n'est pas obtenue :

- Si l'étudiant a une moyenne générale ≥ 10/20 sur l'ensemble des UE affectées de leur coefficient au sein du BCC2, il ne se représente en 2ème session qu'aux épreuves des modules d'UE pour lesquels il a obtenu une note < 5/20.
- Si l'étudiant n'a pas obtenu une moyenne générale ≥ 10/20, il se représente en 2ème session aux épreuves, pour chaque UE non validée, des modules pour lesquels il n'a pas obtenu une note individuelle ≥ 10/20.

- **Validation du BCC 3**

Le BCC 3 est validé si le BCC 3.1 est validé et le BCC 3.2 est validé.

- *Validation du BCC 3.1*

- Si la moyenne du BCC 3.1 est supérieure à 10/20 et que l'étudiant a obtenu des notes aux UE supérieures ou égales à 10/20 : chaque UE est validée et le BCC 3.1 est validé.
- Si la moyenne du BCC 3.1 est supérieure à 10/20, les UE pour lesquelles les notes sont inférieures à 10/20, sans note < 5/20 aux modules des UE M8.1 et M9.1 ou <10 aux modules de l'UE M11.1, sont obtenues par compensation et le BCC 3.1 peut ainsi être validé.
- Si la moyenne du BCC 3.1 est inférieure à 10/20, toutes les UE avec des notes inférieures à 10/20 doivent être passées en 2nd session.

Lorsque la validation du BCC3.1 n'est pas obtenue :

- Si l'étudiant a une moyenne générale ≥ 10/20 sur l'ensemble des UE affectées de leur coefficient au sein du BCC3.1, il ne se représente en 2ème session qu'aux épreuves des modules d'UE pour lesquels il a obtenu une note < à la note minimale requise.
- Si l'étudiant n'a pas obtenu une moyenne générale ≥ 10/20, il se représente en 2ème session aux épreuves, pour chaque UE non validée, des modules pour lesquels il n'a pas obtenu une note individuelle ≥ 10/20.

- *Validation du BCC 3.2*

- Si la moyenne du BCC 3.2 est supérieure à 10/20 et que l'étudiant a obtenu des notes aux UE supérieures ou égales à 10/20 : chaque UE est validée et le BCC 3.2 est validé.

- Si la moyenne du BCC 3.2 est supérieure à 10/20, les UE pour lesquelles les notes sont inférieures à 10/20, sans note < 5/20 aux modules des UE M8.2 et M9.2 ou <10 aux modules de l'UE M11.2, sont obtenues par compensation et le BCC 3.2 peut ainsi être validé.
- Si la moyenne du BCC 3.2 est inférieure à 10/20, toutes les UE avec des notes inférieures à 10/20 doivent être passées en 2nd session.

Lorsque la validation du BCC3.2 n'est pas obtenue :

- Si l'étudiant a une moyenne générale ≥ 10/20 sur l'ensemble des UE affectées de leur coefficient au sein du BCC3.2, il ne se représente en 2ème session qu'aux épreuves des modules d'UE pour lesquels il a obtenu une note < à la note minimale requise.
- Si l'étudiant n'a pas obtenu une moyenne générale ≥ 10/20, il se représente en 2ème session aux épreuves, pour chaque UE non validée, des modules pour lesquels il n'a pas obtenu une note individuelle ≥ 10/20.

- **Passage en 2ème année de DEUST**

Les BCC 1 et 3.1 doivent être validés (correspondant à 60 ECTS) pour passer en 2nd année de DEUST.

Toutefois, si l'étudiant inscrit en 1ère année après la 2nd session a validé le BCC3.1 mais n'a pas validé le BCC 1 avec au maximum 4 UE du BCC1 non validées, il sera autorisé à passer en 2nd année en conservant ces dettes.

L'UE (ou les UE) et/ou BCC1 devra (devront) alors être validée(s) selon les mêmes modalités (individuellement ou par compensation) avant la fin de la 2nd année.

- **Validation des compétences**

Les compétences rattachées au BCC seront :

- **Acquises** si le BCC est validé avec une note ≥ 12/20
- **Partiellement acquises** si le BCC est validé avec une note ≥ 10/20 et < 12/20
- **Non acquis**es si le BCC est non validé et avec une note < 10/20

- **Validation du diplôme DEUST**

L'étudiant obtient son diplôme s'il valide les 3 BCC.

Conformément à l'arrêté du 16 juillet 1984, il ne peut être pris que 3 inscriptions pédagogiques annuelles en vue du DEUST, ou sur autorisation du Président de l'Université, 1 ou 2 inscriptions annuelles supplémentaires peuvent être accordées après avis d'une commission pédagogique constituée à cet effet.

VERSION ILE DE LA REUNION (CHAMBRE DE METIERS ET DE L'ARTISANAT - URMA_SAINTE CLOTILDE)

DESCRIPTIF GÉNÉRAL DE LA FORMATION

Dénomination des UE	Type d'UE	Semestre	Crédits	CM	TD	TP	Total formation	Travail Perso.	Mission en entreprise	TOTAL
BCC 1 : Préparateur / technicien en pharmacie (niveau débutant)										
UE R1 : Sciences fondamentales	Ob.	S1 + S2	13	138	-	-	138	187	-	**325**
UE R2.1 : Anatomie – Physiopathologie	Ob.	S1 + S2	5	46	-	-	46	79	-	**125**
UE R3.1 : Sciences du médicament	Ob.	S1 + S2	3	22	10	-	32	43	-	**75**
UE R7.1 : Pharmacologie thérapeutique	Ob.	S1 + S2	6	50	10	-	60	90	-	**150**
UE R8.1 : Législation, gestion, qualité	Ob.	S2	2	24	-	-	24	26	-	**50**
BCC 2 : Préparateur / technicien en pharmacie (niveau approfondi)										
UE R2.2 : Anatomie - Physiopathologie	Ob.	S3 + S4	6	50	10	-	60	90	-	150
UE R3.2 : Sciences du médicament	Ob.	S3 + S4	3	24	10	-	34	41	-	75
UE R5 : Sciences végétales	Ob.	S3 + S4	2	10	10	-	20	30	-	50
UE R7.2 : Pharmacologie thérapeutique	Ob.	S3 + S4	6	56	10	-	66	84	-	150
UE R8.2 : Législation, gestion, qualité	Ob.	S3 + S4	2	22	-	-	22	28	-	50
UE R9 : Conseils en officine	Ob.	S3 + S4	5	54	-	-	54	71	-	125
BCC 3 : Compétences transverses										
UE R4.1 : Communication, prise en charge du patient, santé publique	Ob.	S1 + S2	3	26	10	-	36	39	-	**75**
UE R6.1 : Pratique professionnelle	Ob.	S1 + S2	8	10	20	54	84	116	-	**200**
UE R10.1 : Apprentissage	Ob.	S1 + S2	20	-	-	-	-	-	38 semaines en officine	**-**
UE R4.2 : Communication, prise en charge du patient, santé publique	Ob.	S3 + S4	6	50	12	-	62	88	-	150
UE R6.2 : Pratique professionnelle	Ob.	S3 + S4	10	40	18	44	102	148	-	250
UE R10.2 : Apprentissage	Ob.	S3 + S4	20	-	-	-	-	-	38 semaines en officine	-
Total DEUST			**120**	**622**	**120**	**98**	**840**	**1160**	**2660**	**2000**

L'ensemble des UE des 2 années correspond à 120 crédits ECTS répartis en 60 ECTS pour chaque année (dont 20 ECTS par an pour l'apprentissage)

MODALITÉS DU CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPÉTENCES

Dénomination des UE	Coeff. dans UE	Coeff. dans DEUST	1ère session		2ème session		Note minimale requise	Compensation
			Modalités	Durée	Modalités	Durée		
BCC 1 : Préparateur / technicien en pharmacie (niveau débutant) 29 ECTS								
UE R1 : Sciences fondamentales								Compensables
Module 1 : Enseignements	1	4	Écrit	60 min	Écrit et/ou oral		20/80	
UE R2.1 : Anatomie – Physiopathologie								
Module 1 : Enseignements	1	2	Écrit	45 min	Écrit et/ou oral		10/40	
UE R3.1 : Sciences du médicament								
Module 1 : Galénique	1	1	Écrit	30 min	Écrit et/ou oral		5/20	
UE R7.1 : Pharmacologie thérapeutique								
Module 1 : Enseignements	1	3	Écrit	45 min	Idem		15/60	
UE R8.1 : Législation, gestion, qualité								
Module 1 : Enseignements	1	1	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		5/20	
BCC 2 : Préparateur / technicien en pharmacie (niveau approfondi) 24 ECTS								
UE R2.2 : Anatomie - Physiopathologie								Compensables
Module 1 : Enseignements	1	3	Écrit	45 min	Écrit et/ou oral		15/60	
UE R3.2 : Sciences du médicament								
Module 1 : Enseignements	1	1	Écrit	45 min	Écrit et/ou oral		5/20	
UE R5 : Sciences végétales								
Module 1 : Enseignements	1	1	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		5/20	
UE R7.2 : Pharmacologie thérapeutique								
Module 1 : Enseignements		3	Écrit	45 min	Idem		15/60	
UE R8.2 : Législation, gestion, qualité								
Module 1 : Enseignements	1	1	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		5/20	
UE R9 : Conseils en officine								
Module 1 : Enseignements	1	2	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		10/40	

BCC 3 : Compétences transverses 67 ECTS								
BCC 3.1 : Compétences transverses 31 ECTS								
UE R4.1 : Posture de professionnel de santé, communication, santé publique, anglais								**Compensables**
Module 1 : Enseignements	1	1	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		5/20	
UE R6.1 : Mise en situation professionnelle								
Module 1 : Enseignements	1	3	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		15/60	
UE R10.1 : Apprentissage								
Module 1 : Evaluation	2	10	Évaluation par le tuteur	-	Oral	30 min	200/400	
Module 2 : Projet	1		Écrit (rapport) et / ou oral	-			100/200	
BCC 3.2 : Compétences transverses 36 ECTS								
UE R4.2 : Posture de professionnel de santé, communication, santé publique, anglais								**Compensables**
Module 1 : Enseignements	1	3	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		15/60	
UE R6.2 : Mise en situation professionnelle								
Module 1 : Enseignements	1	3	Contrôle continu	-	Écrit et/ou oral		15/60	
UE R10.2 : Apprentissage								
Module 1 : Evaluation	2	10	Évaluation par le tuteur	-	Oral	30 min	200/400	
Module 2 : Projet	1		Écrit (rapport) et / ou oral	-			100/200	

Organisation des épreuves

Les épreuves validant le DEUST sont organisées soit sous forme de :

- Contrôle continu (QCM/QROC, réalisation de travaux, compte-rendu, présentation orale, …)
- Examens écrits
- Soutenances orales
- Rapports de synthèse de travaux

Les épreuves de 1ère et 2nd sessions se déroulent selon le calendrier de la formation.

Modalités de validation

La présence aux cours, TD et TP et en mission en entreprise est obligatoire. Les candidats qui ont manqué d'assiduité d'une ou de plusieurs UE ne peuvent prétendre valider leur UE à la 1ère session, sauf si l'enseignant responsable de l'enseignement concerné reconnaît le bien fondé du motif ou du document invoqué pour justifier l'absence.

Dans le cas des **UE R10.1 et R10.2**, pour chaque note inférieure à la note minimale requise, l'étudiant doit passer en seconde session, quel que soit la moyenne générale obtenue.

Les BCC ne sont pas compensables entre eux, chaque BCC doit être validé individuellement.

- **Validation du BCC 1**
  - Si la moyenne du BCC 1 est supérieure à 10/20 et que l'étudiant a obtenu des notes aux UE supérieures ou égales à 10/20 : chaque UE est validée et le BCC 1 est validé.
  - Si la moyenne du BCC 1 est supérieure à 10/20, les UE pour lesquelles les notes sont inférieures à 10/20, sans note à chaque module < 5/20, sont obtenues par compensation et le BCC 1 peut ainsi être validé.

- Si la moyenne du BCC 1 est inférieure à 10/20, toutes les UE avec des notes inférieures à 10/20 doivent être passées en 2nd session.

Lorsque la validation du BCC1 n'est pas obtenue :

- Si l'étudiant a une moyenne générale ≥ 10/20 sur l'ensemble des UE affectées de leur coefficient au sein du BCC1, il ne se représente en 2ème session qu'aux épreuves des modules d'UE pour lesquels il a obtenu une note < 5/20.
- Si l'étudiant n'a pas obtenu une moyenne générale ≥ 10/20, il se représente en 2ème session aux épreuves, pour chaque UE non validée, des modules pour lesquels il n'a pas obtenu une note individuelle ≥ 10/20.

- **Validation du BCC 2**
  - Si la moyenne du BCC 2 est supérieure à 10/20 et que l'étudiant a obtenu des notes aux UE supérieures ou égales à 10/20 : chaque UE est validée et le BCC 2 est validé.
  - Si la moyenne du BCC 2 est supérieure à 10/20, les UE pour lesquelles les notes sont inférieures à 10/20, sans note à chaque module < 5/20, sont obtenues par compensation et le BCC 2 peut ainsi être validé.
  - Si la moyenne du BCC 2 est inférieure à 10/20, toutes les UE avec des notes inférieures à 10/20 doivent être passées en 2nd session.

Lorsque la validation du BCC2 n'est pas obtenue :

- Si l'étudiant a une moyenne générale ≥ 10/20 sur l'ensemble des UE affectées de leur coefficient au sein du BCC2, il ne se représente en 2ème session qu'aux épreuves des modules d'UE pour lesquels il a obtenu une note < 5/20.
- Si l'étudiant n'a pas obtenu une moyenne générale ≥ 10/20, il se représente en 2ème session aux épreuves, pour chaque UE non validée, des modules pour lesquels il n'a pas obtenu une note individuelle ≥ 10/20.

- **Validation du BCC 3**

Le BCC 3 est validé si le BCC 3.1 est validé et le BCC 3.2 est validé.

- *Validation du BCC 3.1*

- Si la moyenne du BCC 3.1 est supérieure à 10/20 et que l'étudiant a obtenu des notes aux UE supérieures ou égales à 10/20 : chaque UE est validée et le BCC 3.1 est validé.
- Si la moyenne du BCC 3.1 est supérieure à 10/20, les UE pour lesquelles les notes sont inférieures à 10/20, sans note < 5/20 aux modules des UE R4.1 et R6.1 ou < 10 aux modules de l'UE R10.1, sont obtenues par compensation et le BCC 3.1 peut ainsi être validé.
- Si la moyenne du BCC 3.1 est inférieure à 10/20, toutes les UE avec des notes inférieures à 10/20 doivent être passées en 2nd session.

Lorsque la validation du BCC3.1 n'est pas obtenue :

- Si l'étudiant a une moyenne générale ≥ 10/20 sur l'ensemble des UE affectées de leur coefficient au sein du BCC3.1, il ne se représente en 2ème session qu'aux épreuves des modules d'UE pour lesquels il a obtenu une note < à la note minimale requise.
- Si l'étudiant n'a pas obtenu une moyenne générale ≥ 10/20, il se représente en 2ème session aux épreuves, pour chaque UE non validée, des modules pour lesquels il n'a pas obtenu une note individuelle ≥ 10/20.

- *Validation du BCC 3.2*

- Si la moyenne du BCC 3.2 est supérieure à 10/20 et que l'étudiant a obtenu des notes aux UE supérieures ou égales à 10/20 : chaque UE est validée et le BCC 3.2 est validé.

- Si la moyenne du BCC 3.2 est supérieure à 10/20, les UE pour lesquelles les notes sont inférieures à 10/20, sans note < 5/20 aux modules des UE R4.2 et R6.2 ou <10 aux modules de l'UE R10.2, sont obtenues par compensation et le BCC 3.2 peut ainsi être validé.
- Si la moyenne du BCC 3.2 est inférieure à 10/20, toutes les UE avec des notes inférieures à 10/20 doivent être passées en 2nd session.

Lorsque la validation du BCC3.2 n'est pas obtenue :

- Si l'étudiant a une moyenne générale ≥ 10/20 sur l'ensemble des UE affectées de leur coefficient au sein du BCC3.2, il ne se représente en 2ème session qu'aux épreuves des modules d'UE pour lesquels il a obtenu une note < à la note minimale requise.
- Si l'étudiant n'a pas obtenu une moyenne générale ≥ 10/20, il se représente en 2ème session aux épreuves, pour chaque UE non validée, des modules pour lesquels il n'a pas obtenu une note individuelle ≥ 10/20.

- **Passage en 2ème année de DEUST**

Les BCC 1 et 3.1 doivent être validés (correspondant à 60 ECTS) pour passer en 2nd année de DEUST.

Toutefois, si l'étudiant inscrit en 1ère année après la 2nd session a validé le BCC3.1 mais n'a pas validé le BCC 1 avec au maximum 4 UE du BCC1 non validées, il sera autorisé à passer en 2nd année en conservant ces dettes.

L'UE (ou les UE) et/ou BCC1 devra (devront) alors être validée(s) selon les mêmes modalités (individuellement ou par compensation) avant la fin de la 2nd année.

- **Validation des compétences**

Les compétences rattachées au BCC seront :

- **Acquises** si le BCC est validé avec une note ≥ 12/20
- **Partiellement acquises** si le BCC est validé avec une note ≥ 10/20 et < 12/20
- **Non acquis**es si le BCC est non validé et avec une note < 10/20

- **Validation du diplôme DEUST**

L'étudiant obtient son diplôme s'il valide les 3 BCC.

Conformément à l'arrêté du 16 juillet 1984, il ne peut être pris que 3 inscriptions pédagogiques annuelles en vue du DEUST, ou sur autorisation du Président de l'Université, 1 ou 2 inscriptions annuelles supplémentaires peuvent être accordées après avis d'une commission pédagogique constituée à cet effet.

DFG*SO2* – Semestre 3

Modules de l'UE	ECTS	h CM	h TD	h TP	h stage	Modalités 1ère session	CC CT	Durée	Modalités 2ème session	CC CT	Compensation	Coeff dans l'UE	Note éliminatoire
UE SM : Sciences médicales S3	10												
· Epreuve 1 : Anatomie générale		14h				QROC ou QCM	CT	2H	QROC ou QCM	CT	O	1	7
· Epreuve 2 : Anatomie spéciale			84h									1	7
· Epreuve 3 : Physiologie générale		10h										1	7
· Epreuve 4 : Biophysique		15h										1	7
UE EB : Ecosystème Buccal	6												
· Epreuve 1 : microbiologie		10h				QROC ou QCM	CT	2H	QROC ou QCM	CT	O	1	7
· Epreuve 2 : immunologie		10h										1	7
· Epreuve 3 : histologie		10h										1	7
· Epreuve 4 : biochimie		6h										1	7
UE CT : Compétences transversales S3	2												
· Module 1 : Santé publique		11h	8h			Contrôle continu	CC		Contrôle continu	CC	N	1	
· Module 2 : Recherche documentaire		1h	2h			Contrôle continu	CC		Contrôle continu	CC	N	1	
UE Réhabilitation orale S3	12												
· Epreuve1 : ET Dentisterie restauratrice		14h				Contrôle continu	CC		Contrôle continu	CC	O	1	7
· Epreuve 2 : ET Prothèse fixée		7h					CC			CC			7
· Epreuve 3 : ET Biomat		32h				QROC ou QCM	CT	1h	QROC ou QCM	CT	O	1	7
· Epreuve 4 : TD Biomat			10h			Contrôle continu	CC		Contrôle continu	CC			7
UE Travaux pratique S3												1	
· Module 1 : TP Prothèse fixée				42h		Epreuve pratique	CC		Epreuve pratique	CC	N	1	
· Module 2 : TP Dentisterie restauratrice			5h	28h							N	1	
Stage facultatif	ENC												

Total ECTS 30

Contrôle continu (écrit/oral) : note attendue sur 20

Val sur présence : résultat VAL /NVAL

DFG *SO2* – Semestre 4

Livret	Modules de l'UE	ECTS	h CM	h TD	h TP	h stage	Modalités 1ère session	CC CT	Durée	Modalités 2ème session	CC CT	Compensation	Coeff dans l'UE	
OK	***UE RO: Réhabilitation orale S4***	10												
	· Epreuve 1 : DRE		22h	4h 30			Contrôle continu	CC		Contrôle continu	CC		1	7
	· Epreuve 2 : Oclusodontie		20h				QROC ou QCM	CT	1h	QROC ou QCM	CT	O	1	7
	· Epreuve 3 : Prothèse amovible		14h										1	7
	UE Travaux pratiques S4	4												
	· Module 1 : TP DRE				48h		CC			CC		N	1	
	· Module 2 : TP prothèse				30h		CC			CC		N	1	
	UE SM :Sciences médicales S4	8												
	· Epreuve 1 : Physiologie générale		10h	6h	20h		QROC ou QCM	CT	1h 30	QROC ou QCM	CT	O	1	7
	· Epreuve 2 : Séméiologie		10h										1	7
	· Epreuve 3 : Microbiologie		16h										1	7
	· Module : AFGSU		11h					CC			CC	N	1	
OK	***UE CT : Compétences transversales S4***	4												
	· Module 3 : Anglais			30h				CC			CC	N	1	
	· Module 4 : Usage numérique (PIX)			20h				CC			CC	N	1	
OK	***UE CP : Connexion professionnelle***	2												
	· Module 1 : Stage facultatif						Validation	CC		Validation	CC	N	1	
	· Module 2 : Observation clinique							CC			CC	N	1	
	· Module 3 : Stage infirmier							CC			CC	N	1	
	UE EO : Enseignement optionnel	2												
	· Module : TD/CM		suivant optionnel				Validation	CC		Validation	CC	/	1	
	Stage facultatif	ENC												

Total ECTS 30

Contrôle continu (écrit/oral) : note attendue sur 20
Val sur présence : résultat VAL /NVAL

Déplacer en 2a
sauf TP à détacher comme pharmaco

DFG*SO3* – Semestre 5

Modules de l'UE	ECTS	h CM	h TD	h TP	h stage	Modalités 1ère session	CC CT	Durée	Modalités 2ème session	CC CT	Compensation	Coeff dans l'UE	note éliminatoire
UE SM : Sciences médicales S5	8												
· Module 1 : Microbiologie				6h		Contrôle continu	CC		Contrôle continu	CC	/	1	
· Epreuve 1 : Physiologie Oro-faciale		15h				QROC ou QCM	CT	1H30	QROC ou QCM	CT	O	1	7
· Epreuve 2 : Séméiologie		20h										1	7
· Epreuve 3 : Imagerie médicale		24h	18h	9h								1	7
· Module 2 : Pharmacologie		18h	2h			QROC ou QCM	CT	1h	QROC ou QCM/oral de 15 mn si < de 5 étudiants	CT	/	1	
UE RO : Réhabilitation orale S5	8												
· Epreuve 1 : Endodontie		16h	4h			Contrôle continu	CC		Contrôle continu	CC		1	7
· Epreuve 2 : Prothèse amovible		18h				QROC ou QCM	CT	1h	QROC ou QCM	CT	O	1	7
· Epreuve 3 : Occlusodontie		10h										1	7
UE Travaux pratiques S5	4												
TP prothèse				30h		Contrôle continu	CC		Contrôle continu	CC	N	1	
TP DRE				48h		Contrôle continu	CC		Contrôle continu	CC	N	1	
UE DCP : Développemnt, croissance et prévention	6												
· Epreuve 1 : Odontologie pédiatrique		12 h	4h			Contrôle continu	CC		Contrôle continu	CC		1	7
· Epreuve: 2 : ODF		16h				QROC ou QCM	CT	1h	QROC ou QCM	CT	O	1	7
· Epreuve 3 : Santé publique		2h	12!h			Contrôle continu	CC		Contrôle continu	CC		1	7
UE CO : Chirurgie Orale S5	2												
· Module : Enseignement théorique		22h				QROC ou QCM	CT	1h	QROC ou QCM	CT	/	1	
UE A : Anglais	2												
· Module : TD			30h			Contrôle continu	CC		Contrôle continu	CC	/	1	
Stage facultatif	ENC												
Total ECTS	30												

Contrôle continu (écrit/oral/pratique) : note attendue sur 20
Val sur présence : résultat VAL /NVAL

DFG*SO3* – Semestre 6

Modules de l'UE	ECTS	h CM	h TD	h TP	h stage	Modalités 1ère session	CC CT	Durée	Modalités 2ème session	CC CT	Compensation	Coeff dans l'UE	note eliminatoire
UE CO : Chirurgie Orale S6	**5**												
· Module : CM/TP		12h		27h		QROC ou QCM	CT	1h	QROC ou QCM	CT	/	1	
UE RO : Réhabilitation orale S6	**11**												
· Epreuve 1 : Dentisterie restauratrice		16h	1h			Contrôle continu	CC		Contrôle continu	CC	O	1	7
· Epreuve 2 : Prothèse fixée		13h					CC			CC		1	7
· Epreuve 3 : Parodontologie		14h				QROC ou QCM	CT	1h	QROC ou QCM	CT	O	1	7
· Epreuve 4 : Biomatériaux		32h	12h				CT			CT		1	7
UE Travaux pratiques S5	4												
TP prothèse				25h		Contrôle continu	CC		Epreuve partique	CC	N	1	
TP occluso				12h		Contrôle continu	CC		Epreuve partique	CC	N	1	
TP DRE				78h		Contrôle continu	CC		Epreuve partique	CC	N	1	
UE Santé Publique	**4**												
· Epreuve 1 : CM		14 h				CROQ ou QCM	CT	1h	CROQ ou QCM	CT	N	1	
· Epreuve 2 : TD			2h			Validation	CC		Oral	CC		1	
· Epreuve 3 : Cours en ligne SSES			30h			Contrôle continu	CC		Contrôle continu	CC		1	
UE Passeport clinique	**2**												
· Epreuve théorique						QROC ou QCM	CT	30 mn	QROC ou QCM	CT	/	1	
Enseignement optionnel	**2**												
· Module : TD/CM		suivant optionnel				Validation	CC		Validation	CC	/	1	
Stage d'observation clinique	**2**												
· Module 1 : stage					20h	Carnet de stage	CC			CC	N	1	
Stage facultatif	**ENC**												
Lecture critique d'article	**ENC**		*3h*										
Total ECTS	**30**												

DFA*SO1* – Semestre 7

Modules de l'UE	ECTS	h CM	h TD	h TP	h stage	Modalités 1ère session	CC CT	Durée	Modalités 2ème session	CC CT	Compensation	Coeff dans l'UE
UE Chirurgie Orale S1	***5***											
· Module : Enseignement théorique		32h				QROC ou QCM	CT	1h	QROC ou QCM	CT	/	1
UE Implantologie	***2***											
· Module : Enseignement théorique		9h	3h			QROC ou QCM	CT	1h	QROC ou QCM	CT	/	1
UE DRE : Dentisterie conservatrice Endo	***3***											
· Module 1 : TD/CM		10h	10h			QROC ou QCM	CC		QROC ou QCM	CC	N	1
· Module 2 : TP				14h		Contrôle continu	CC		Contrôle continu	CC	N	1
UE OPP : Odontologie pédiatrique préclinique	***2***											
· Module : CM/TD/TP		8h	10h	4h		Contrôle continu	CC		Contrôle continu	CC	/	1
UE OPE : Odonto prothétique Esthétique	***2***											
· Module : Enseignement théorique		24h				QROC ou QCM	CT	1h	QROC ou QCM	CT	/	1
UE OPATC : Odonto prothétique amovible totale clinique	***3***											
· Module 1 : TD/CM 1 note		16h				Contrôle continu	CC		Contrôle continu	CC	N	1
· Module 2 : TP 1 note				24h		Contrôle continu	CC		Epreuve pratique	CC	N	1
UE ODF : Orthopédie dento faciale	***3***											
· Module 1 : TD/CM		16h				QROC ou QCM	CT	1h 30	QROC ou QCM	CT	N	1
· Module 2 : TD				16h		Contrôle continu	CC		Epreuve écrite	CC	N	1
UE Parodontologie	***2***											
· Module 1 : TD/CM		24h				QROC ou QCM	CT	1h	QROC ou QCM	CT	N	1
· Module 2 : TD				12h		Contrôle continu	CC		Epreuve pratique	CC	N	1
Santé Publique	***2***											
· Module 1 : Enseignement théorique		12h				QROC ou QCM	CT	1h	QROC ou QCM	CT	O	1
· Module 2 : ED			24h			QROC ou QCM	CT	1h	QROC ou QCM	CT		1
Stage clinique	6											
· Module : stage					282h	Carnet de stage ou portfolio	CC		Carnet de stage ou portfolio	CC	/	1
Stage facultatif dont action concrète SSES	**ENC**											
ED multidisciplinaire SSES (commun médecine et pharma)	**ENC**					Validation sur présentiel						

· NRBC (validation au niveau DFA)

Total ECTS 30

Contrôle continu (écrit/oral) : note attendue sur 20

Val sur présence : résultat VAL /NVAL

DFA*SO1* – Semestre 8

Modules de l'UE	ECTS	h CM	h TD	h TP	h stage	Modalités 1ère session	CC CT	Durée	Modalités 2ème session	CC CT	Compensation	Coeff dans l'UE
UE CO : Chirurgie Orale S2	**4**											
· Module : Enseignant théorique		21h				QROC ou QCM	CT	1h	QROC ou QCM	CT	/	1
UE OPPT : Odonto pédiatrique Pathologie et Thérapeutique	**3**											
· Module : CM/TD/TP		20h	6h	12h		Contrôle continu	CC		Contrôle continu	CC	/	1
UE PATL : Odonto prothétique amovible totale laboratoire	**4**											
· Module 1 : TD/CM		18 h				QROC ou QCM	CC		QROC ou QCM	CC	N	1
· Module 2 : TP				15h		Contrôle continu	CC		Epreuve pratique	CC	N	1
UE PR : Protheses	**4**											
· Module : CM		25		9h		QROC ou QCM	CT	1h	QROC ou QCM	CT	/	1
UE 4a Anglais	**2**											
· Module : TP/CM			20h			CC + Oral	CC		Epreuve orale	CC	/	1
UE AFGSU : complément	2											
· NRBC (validation au niveau DFA)		11h				Validation	CC		Validation	CC	/	1
UE Enseignement optionnel	**2**											
· Module : TP/CM		Selon l'optionnel				Validation	CC		Validation	CC	/	1
Stage clinique odontologique	**6**											
· Module : stage					282h	Carnet de stage	CC		Carnet de stage	CC	/	1
Service sanitaire	**3**											
module action concrète DFA (3 ECTS)	3					cf 3a et 4a	CC		Attestation	CC	/	1
Stage facultatif	**ENC**											

Total ECTS **30**

Contrôle continu (écrit/oral) : note attendue sur 20

Val sur présence : résultat VAL /NVAL

DFASO2 – Semestre 9

Modules de l'UE	ECTS	h CM	h TD	h TP	h stage	Modalités 1ère session	CC CT	Durée	Modalités 2ème session	CC CT	Compensation	Coeff dans l'UE	note eliminatoire
UE Chirurgie Orale S1	4												
· Module : Enseignement théorique		36h				QROC ou QCM	CT	1h	QROC ou QCM	CT	/	1	
UE réflexion clinique MBD	13	*TFO, Implantologie, Esthétique, Biomatériaux, Parodontologie*											
· Epreuve 1 : Grande question /40		12h	3h			QROC ou QCM	CT	2h	QROC ou QCM	CT	O	1	7
· Epreuve 2 : petite question /10		15h	2h	4h									7
· Epreuve 3 : petite question /10		11h	34h										7
· Epreuve 4 : petite question /10		3h		15h									7
· Epreuve 5 : petite question /10		24h											7
UE Orthopédie Dento Faciale	4												
· Module 1 : Enseignement théorique		34h				QROC ou QCM	CT	1h 30	QROC ou QCM	CT	N	1	
· Module 2 : TD			15h			Validation	CC		Validation	CC	N	1	
UE Santé Publique (1)	1												
· Ens Theorique + ED (obligatoires)		4h	8h			Contrôle continu	CC		Contrôle continu	CC	/	1	ED obligatoires sous peine de non validation
UE Stage Clinique	8												
· Module 1 : Stage d'été DFASO1					40h	Carnet de stage	CC		Carnet de stage	CC	/	1	
· Module 2 : Stage					352h	Carnet de stage	CC		Carnet de stage	CC	/	1	
Stage facultatif dont action concrète SSES	ENC												

Total ECTS 30

Contrôle continu (écrit/oral) : note attendue sur 20

Val sur présence : résultat VAL /NVAL

(1) présence obligatoire lors de l'intervention du Président du Conseil de l'Ordre l'étudiant pour obtenir l'autorisation du Doyen pour effectuer des remplacements

DFA*SO2* – Semestre 10

Modules de l'UE	ECTS	h CM	h TD	h TP	h stage	Modalités 1ère session	CC CT	Durée	Modalités 2ème session	CC CT	Compensation	Coeff dans l'UE	Note éliminatoire
UE Epreuve plurisdisciplinaire (1)	17												
· Epreuve 1 : grande question/50		22h				1 grande et 5 petites questions 2h 15	CT	1h	1 grande et 5 petites questions 2h 15	CT	O	20	7
· Epreuve 2 : petite question /10								15 mn					7
· Epreuve 3 : petite question /10								15 mn					7
· Epreuve 4 : petite question /10								15 mn					7
· Epreuve 5 : petite question /10								15 mn					7
· Epreuve 6 : petite question /10								15 mn					7
UE Anglais	2												
· Module : Enseignement théorique			20h			CC + Oral	CC		Epreuve orale	CC	/	1	
Stage clinique	6												
· Module stage					352h	Carnet de stage	CC		Carnet de stage	CC	/	1	
CSCT	ENC												
Oral « adultes » 1 note		Etude de cas cliniques				Epreuve orale	CT	30 mn	Epreuve orale	CT	N	1	
Oral « enfants » 1 note								30 mn				1	
UE Enseignement optionnel	2												
· Module : TP/CM		Selon l'optionnel				Validation	CC		Validation	CC	/	1	
Stage facultatif	ENC												

Attestations nécessaires pour la vaildation du DFA

Attestations obligatoires												
· Radioprotection (1)		8h				QCM + présence	CC		QCM + présence	CC	/	1
· Service sanitaire									Validation			
· AFGSU2						cf 2a et 4a	CC		Attestation	CC	/	1

Total ECTS 30

Contrôle continu (écrit/oral) : note attendue sur 20

Val sur présence : résultat VAL /NVAL

(1) la présence aux cours est obligatoire et conditionne la délivrance de l'attestation

TC*EO1*

Modules de l'UE	ECTS	h CM	h TD	h TP	h stage	Modalités 1ère session	CC CT	Durée	Modalités 2ème session	CC CT	Compensation	Coeff dans l'UE
UE Séminaire n°1	**5**											
· Module 1 : Pluridisciplinaire + insertion professionnelle		35h				Validation sur présence	CC	1h	Validation par épreuve écrite si absence injustifiée à la session 1	CC	/	1
UE Séminaire n°2	**5**											
· Module 1 : Pluridisciplinaire + insertion professionnelle		35h				Validation sur présence	CC	1h	Validation par épreuve écrite si absence injustifiée à la session 1	CC	/	1
UE Séminaire n°3	**5**											
· Module 1 : Pluridisciplinaire + insertion professionnelle		35h				Validation sur présence	CC	1h	Validation par épreuve écrite si absence injustifiée à la session 1	CC	/	1
UE Séminaire n°4	**5**											
· Module 1 : Pluridisciplinaire + insertion professionnelle		35h				Validation sur présence	CC	1h	Validation par épreuve écrite si absence injustifiée à la session 1	CC	/	1
UE Séminaire n°5	**5**											
· Module 1 : Pluridisciplinaire + insertion professionnelle		35h				Validation sur présence	CC	1h	Validation par épreuve écrite si absence injustifiée à la session 1	CC	/	1
UE Stages Cliniques	**15**											
· Module 1 : Stage été DFASO2	2				40h	Carnet de stage	CC		Carnet de stage	CC	N	1
· Module 2 : Stage clinique odonto	9				658h	Carnet de stage	CC		Carnet de stage	CC	N	1
· Module 3 : Stage prévention	2				50h	Validation	CC		Validation	CC	N	1
· Module 4 : Stage EHPAD	1				8h	Validation	CC		Validation	CC	N	1
· Module 5 : Stage Urgence	1				32h	Validation	CC		Validation	CC	N	1
UE Insertion professionnelle	**18**											
· Module 1 : Mémoire insertion professionnelle	9	Travail personnel				Validation sur mémoire et rapport stage actif	CC		Validation sur mémoire et rapport stage actif	CC	/	1
· Module 2 : Stage actif d'initiation à la vie professionnelle	9				250h	Validation	CC		Validation	CC	/	1
UE Enseignement optionnel	**2**											
· Module : TP/CM		Selon l'optionnel				Validation	CC		Validation	CC	/	1
Stage facultatif	**ENC**											

Total ECTS 60

Contrôle continu (écrit/oral) : note attendue sur 20

Val sur présence : résultat VAL /NVAL

Collège **Sciences de la santé**
UFR des **Sciences odontologiques**

2023 - 2024

Modalités de **C**ontrôle des **C**onnaissances et **C**ompétences

université de BORDEAUX

Schéma des études		Dénomination
1er cycle - DFGSO(1)	1ère année 2ème année 3ème année	PASS-LAS DFGSO 2 (1) DFGSO 3
2ème cycle - DFASO (2)	4ème année 5ème année	DFASO 1 (2) DFASO 2 (3)
3ème cycle des études odontologiques	6ème année ▪ cycle court ▪ cycle long : Diplôme d'Etudes Spécialisées (DES) 3 spécialités · DES Orthopédie Dento Faciale · DES Médecine Bucco Dentaire · DES Chirurgie Orale	TCEO1(4) Internat

(1)Diplôme de Formation Générale en Sciences Odontologiques (DFGSO)
(2) (3) Diplôme de Formation Approfondie en Sciences Odontologiques (DFASO)
(4)Troisième Cycle des Etudes Odontologiques (TCEO1)

- **REGLEMENT INTERIEUR DES EXAMENS ET VALIDATION DES UNITES D'ENSEIGNEMENT (U.E.)**
- **MODALITES GENERALES**
- **SEMESTRIALISATION**
- **NATURE DES EPREUVES**
- **CONDITIONS D'ADMISSION**

Approuvé par le Conseil de l'Unité de Formation et de Recherche des Sciences Odontologiques le 10.07.2023

Approuvé par le conseil du collège Sciences de la Santé de l'université de Bordeaux le

Version 2024v3

Le Doyen,

C. BERTRAND

REGLEMENT INTERIEUR DES CONTROLES
ET VALIDATION DES UE

ORGANISATION DES CONTROLES TERMINAUX

■ Les épreuves de contrôle et validation des U.E. s'organisent de façon préférentielle sous forme de QCM, QROC ou questions de synthèse couvrant l'ensemble du programme de l'U.E. quel que soit le type d'épreuve de contrôle terminal unique ou en notation continue.

Dans tous les cas, les étudiants doivent être informés en début d'année des modalités précises retenues par chaque enseignant.

■ L'enseignant qui a donné le sujet doit être joignable impérativement avant et pendant l'épreuve.

■ En cas d'impossibilité de présence d'un surveillant celui-ci doit trouver un remplaçant.
Si le nombre de surveillants est insuffisant, l'épreuve pourra être annulée.

■ Le Doyen de l'UFR désigne les enseignants chargés de la surveillance des épreuves terminales (hors contrôles continus).

■ Le personnel administratif est chargé de l'organisation matérielle des épreuves terminales **(hors contrôle continu)** : reprographie des sujets si nécessaire, préparation des salles, réception et anonymat des copies.

RETRAIT DES COPIES

■ Dans le cas d'épreuve terminale, l'enseignant responsable du sujet ou son représentant doit retirer les copies à l'UFR et les y ramener après correction. La responsabilité tant de l'enseignant que de l'administration pouvant être directement engagée en cas de perte de copies.
■ Une salle peut être mise à la disposition des enseignants qui souhaiteraient corriger les copies à l'UFR.
■ Les expéditions par voie postale ou électronique devront rester exceptionnelles et sous réserve de l'autorisation du doyen.

ORGANISATION DES CONTROLES CONTINUS

■ Les contrôles continus, sont destinés à s'assurer de la compréhension et de l'assimilation des cours et enseignements dirigés. Les étudiants doivent être informés en début d'année des modalités et si possible du calendrier prévu.

■ **La scolarité n'intervient donc en aucun cas dans l'organisation et le déroulement de ces contrôles continus**. Ils sont organisés par l'enseignant : date, heure, lieu, modalités, affichage, qui doit également assurer la réservation des salles nécessaires et la surveillance. L'anonymat des copies n'est pas nécessaire.
■ Après correction et saisie des notes, les moyennes (une seule note) sont transmises à la scolarité par le responsable d'UE avec copie au responsable de département pour préparer les délibérations de fin de semestre.

JURYS D'EXAMENS ET DELIBERATIONS

■ **Le Président de l'Université (ou son délégataire) sur proposition du Doyen de l'U.F.R. désigne le jury**. Il est composé des responsables de département ou de leur suppléant.

■ **Le jury est souverain, il proclame les résultats, ses décisions sont sans appel**.
L'anonymat peut être levé sur demande du jury.

Les délibérations sont confidentielles.

MODALITES PRATIQUES DES EPREUVES TERMINALES D'EVALUATION OU DE RATTRAPAGE DES « DETTES »

■ Les convocations aux épreuves sont annoncées par voie d'affichage (support papier ou numérique) au moins 15 jours avant les épreuves, exceptés les contrôles continus.
Les étudiants sont invités à prendre place dans la salle **un quart d'heure** avant le début des épreuves.
■ L'accès de la salle d'examen est interdit à tout candidat qui se présente après l'ouverture de(s) enveloppe(s) contenant le(s) sujet(s). Toutefois, le responsable de la salle peut, à titre exceptionnel, autoriser un candidat retardataire à composer, à condition qu'aucun autre candidat n'ait quitté, même provisoirement, la salle ni, en cas de lieux multiples, aucune autre salle. Aucun temps supplémentaire de composition ne sera accordé au candidat concerné (circulaire 2011-072 du 3 mai 2011).
Mention du retard et des circonstances est portée sur le procès-verbal de l'examen.

■Tout candidat présent au début d'une épreuve sera considéré comme ayant subi cette épreuve. **Il doit obligatoirement remettre la copie comportant son nom, même si ce document est blanc**. S'il rend une copie blanche, la mention « copie blanche » doit être inscrite.
Avant le début de l'épreuve, l'étudiant mentionnera en haut de sa copie (feuille à en-tête) **ou des sujets à QCM** : Nom, Prénom, Année d'études, intitulé de la discipline et le nom de l'enseignant ayant posé le sujet. Sauf avis contraire exprimé, tous les sujets et brouillons doivent être remis en fin d'épreuve en même temps que la copie, sous peine de non validation.
Les surveillants recueillent les brouillons, sujets et les copies qui doivent être recomptées avant de d'être remises à la scolarité, et de signer le PV d'examen.

■ L'étudiant ne doit détenir **aucun porte-documents** susceptible de contenir des cours ou informations similaires. Les **calculatrices, les téléphones portables, les montres connectées et les casques** (même destinés à s'isoler du bruit) sont également interdits.

■ **Aucun candidat n'est autorisé à quitter la salle d'examen avant la fin de la première heure une fois les sujets distribués**, même s'il rend copie blanche. Les candidats qui demandent à quitter provisoirement la salle n'y sont autorisés qu'un par un, et accompagnés d'un surveillant.

■ Les étudiants en situation particulière nécessitant des aménagements d'examen et/ou de formation doivent contacter la scolarité de l'UFR et/ou le relais Phase Tel. 05 57 57 56 84 (site Carreire) phase.bordeaux@u-bordeaux.fr au moins un mois avant l'épreuve.

FRAUDES OU TENTATIVES DE FRAUDES

■ **Conformément au décret n° 2020-785 du 26 juin 2020**

• Art. R. 811-12.-*En cas de flagrant délit de fraude ou tentative de fraude aux examens ou concours, le surveillant responsable de la salle prend toutes mesures pour faire cesser la fraude ou la tentative sans interrompre la participation à l'épreuve du candidat. Il saisit les pièces ou matériels permettant d'établir ultérieurement la réalité des faits. Il dresse un procès-verbal contresigné par les autres surveillants et par l'auteur de la fraude ou de la tentative de fraude. En cas de refus de contresigner, mention en est portée au procès-verbal*

Toutefois, en cas de substitution de personne ou de troubles affectant le déroulement des épreuves, l'expulsion de la salle des examens peut être prononcée par l'autorité responsable de l'ordre et de la sécurité dans les enceintes et locaux de l'établissement.

La section disciplinaire est saisie dans les conditions prévues aux articles R. 811-25 et R. 811-26.

En cas de flagrant délit de fraude ou tentative de fraude aux examens ou concours, le jury délibère sur les résultats du candidat ayant fait l'objet du procès-verbal mentionné ci-dessus, dans les mêmes conditions que pour tout autre candidat.

Si l'examen comporte un second groupe d'épreuves, le candidat est admis à y participer si ses résultats le permettent.
Aucun certificat de réussite ni relevé de notes ne peut être délivré avant que la commission de discipline ait statué.

Il en est de même lorsque le jury décide de saisir l'une des autorités mentionnées à l'article R. 811-25 des cas de fraude présumée.

En cas de nullité de l'épreuve ou du groupe d'épreuves correspondant résultant d'une sanction prononcée en application des articles R. 811-36 ou R. 811-37, l'autorité administrative saisit le jury pour une nouvelle délibération portant sur les résultats obtenus par l'intéressé.

• Art. R. 811-36.-I.-Les sanctions disciplinaires applicables aux usagers des établissements publics d'enseignement supérieur sont, sous réserve des dispositions de l'article R. 811-37 :

- 1° L'avertissement ;
- 2° Le blâme ;
- 3° La mesure de responsabilisation définie au II ;
- 4° L'exclusion de l'établissement pour une durée maximum de cinq ans. Cette sanction peut être prononcée avec sursis si l'exclusion n'excède pas deux ans ;
- 5° L'exclusion définitive de l'établissement ;
- 6° L'exclusion de tout établissement public d'enseignement supérieur pour une durée maximum de cinq ans ;
- 7° L'exclusion définitive de tout établissement public d'enseignement supérieur.

CONSULTATION DES COPIES

■ Tout étudiant invalidé qui souhaite obtenir une explication concernant la note attribuée **ou consulter sa copie** (hors épreuve par QCM) doit en faire la demande au secrétariat de l'UFR **dans les 5 jours ouvrés** qui suivent la proclamation des résultats ou auprès de l'enseignant s'il s'agit d'un contrôle continu. L'enseignant concerné doit répondre à la demande de consultation de copie dans les 48h.
■ La consultation des copies de la session 2 du semestre 2 doit intervenir impérativement avant la fermeture de l'UFR pour les vacances d'été.

ABSENCES AUX EPREUVES

■ **Le candidat absent** à une ou plusieurs épreuves des sessions de semestre 1 et/ou de semestre 2, devra se présenter à la session de rattrapage.

■ En cas d'échec à la session de rattrapage, l'étudiant sera ajourné pour l'année en cours.

■ **Pour les étudiants ERASMUS**, la validation de la période de mobilité sera prise en compte en se reposant sur la réglementation Européenne ERASMUS.

ENSEIGNEMENTS PRATIQUES

■ En cas d'échec à l'évaluation semestrielle (contrôle continu inférieur à 10/20), des séances de mise à niveau seront organisées par les responsables de départements avant la session de rattrapage.

MODALITES GENERALES

■ L'année universitaire n'est considérée comme terminée qu'après la publication des résultats de la session de rattrapage.
L'inscription n'est possible que **cinq fois maximum** en DFASO; et une des deux années de DFA ne peut faire l'objet de plus de 3 inscriptions (arrêté du 8 avril 2013 Art 14)

■ Les enseignements théoriques et dirigés peuvent être organisés en ligne ou en présence, seuls les travaux pratiques doivent faire l'objet d'une organisation en présence.

■ **La validation d'une année concerne** :
- la totalité des enseignements théoriques, pratiques et dirigés constituant les U.E.
- les enseignements cliniques.

■ **Les enseignements cliniques, pratiques et dirigés sont obligatoires** :
- Aucune absence n'est admise si ce n'est pour cas de force majeure dûment justifiée. Le justificatif sera adressé sous 48h aux responsables de TP ainsi qu'aux administrations universitaire et hospitalière (pour les stages cliniques) à partir de DFASO1.
- La ou les séances d'enseignements pratiques et dirigés pourront être rattrapées après entretien avec le responsable d'UE et la ou les vacations cliniques non effectuées seront obligatoirement rattrapées.

La possibilité de participer aux examens est subordonnée à l'obligation d'avoir satisfait à la présence réglementaire aux enseignements cliniques, pratiques et dirigés.

■ **La participation aux contrôles continus des enseignements dirigés et théoriques est obligatoire :**
- En cas d'absence à un contrôle continu, l'étudiant doit remettre, sous 48 h, le justificatif directement à l'enseignant concerné et au secrétariat de l'UFR.
- Si l'absence est justifiée, le contrôle continu sera soit rattrapé, soit ne sera pas pris en compte, par l'enseignant responsable, dans le calcul de la moyenne.

■ **Gestion des « dettes »**
En cas d'échec en deuxième session, l'étudiant de DFGSO2 ou de DFASO1 peut éventuellement bénéficier d'une dette sur décision du jury, et être déclaré AJAS (ajourné, autorisé à poursuivre la scolarité). Il appartient à chaque étudiant en « dette » de prendre contact avec le responsable d'UE et de s'organiser pour le rattrapage de la matière ou de l'UE.
Les étudiants concernés devront consulter les calendriers d'évaluation publiés sur le site de l'UFR / du Collège ou sur panneaux d'affichage et participer aux examens de l'UE en dette.

■ **Compensation et capitalisation**

l'UE est calculée par compensation des modules qui la compose.
- Sauf disposition spécifique l'UE est validée si la moyenne globale est ≥ 10 sans note éliminatoire au module ≤ 7.
- Dans le cas de dispositions spécifiques, l'UE est validée si la moyenne globale est ≥ 10 sans note éliminatoire au module < 10.
- La capitalisation permet à l'étudiant de conserver le bénéfice des UE ou des modules acquis dans son cursus.

La nature des épreuves et leurs modalités pourront être revues en cas de force majeure reconnue par l'établissement, ceci inclus notamment la possibilité d'épreuves en ligne, si les conditions requises par la présence sur site ne peuvent être réunies. Les nouvelles dispositions devront être validées par le conseil d'UFR

VALIDATION DES ENSEIGNEMENTS THEORIQUES ET DIRIGES

■ Toutes les Unités d'Enseignement font l'objet, par semestre, d'une ou plusieurs épreuves de validation. Les validations peuvent être organisées en ligne ou en présentiel.
■ Les épreuves concernant les 2, 3, 4 et 5èmes années ont lieu avant la date de fin de semestre pour les premier et deuxième semestres et à la fin du mois de juin, pour la session de rattrapage des semestres 1 et 2.
■ Les épreuves de rattrapage de la 6ème année sont organisées pendant la semaine de rattrapage en juin. Ces rattrapages ne concernent que les étudiants absents injustifiés aux séminaires.
■ L'évaluation clinique terminale de 6ème année ne peut se faire avant la fin du contrat d'engagement hospitalier, soit à la fin du mois d'août.

II - ENSEIGNEMENTS PRATIQUES

L'appréciation des connaissances est basée uniquement sur une notation continue, la note finale devant être ≥ 10.
Deux absences injustifiées entraînent la non validation de l'ensemble des TPs de l'UE.

III - ENSEIGNEMENTS CLINIQUES

Les stages sont des unités d'enseignement.

III. 1- STAGES HOSPITALIERS DANS LE POLE DE MEDECINE ET CHIRURGIE BUCCO-DENTAIRE :

Modalités d'organisation :

Un carnet de stage est remis aux étudiants de chaque année. Ces carnets doivent être remplis systématiquement et sont contrôlés périodiquement.
L'appréciation de l'aptitude clinique pour chaque semestre est basée sur une analyse continue effectuée par chaque discipline.

Modalités d'évaluation :

L'évaluation des connaissances acquises au regard des objectifs pédagogiques des stages est effectuée à la fin de chaque semestre par les enseignants et les responsables d'unité médicale.
La validation de ces stages est prononcée par le Doyen de l'U.F.R. après avis des responsables des unités médicales.

STAGES 2ème et 3ème années (initiation aux fonctions odontologiques)
En cas de non validation, le candidat sera automatiquement relégué en session de rattrapage dans l'attente de la décision du jury qui pourra éventuellement proposer de compléter le stage pendant les vacances universitaires.

Stages 4ème année (fonctions odontologiques) :
La validation définitive de l'UE stage clinique est prononcée au semestre 2. La non validation de cette UE conduira l'étudiant au redoublement. Une dette pourra être éventuellement donnée en cas de non validation de l'UE stage clinique en 4° année.

Stage 5ème année (fonctions odontologiques)
En cas de non validation du stage d'été de DFASO1, un complément de stage sera proposé au Doyen par le chef de service comme solution de rattrapage. Une nouvelle défaillance expose l'étudiant au redoublement.
Pour le stage clinique de DFASO2, aucun rattrapage de stage n'est possible, ce qui conduit au redoublement.

STAGES 6ème année (fonctions odontologiques) :
En cas de non validation du stage d'été de DFASO2, un complément de stage sera proposé au Doyen par le chef de service comme solution de rattrapage. Une nouvelle défaillance expose l'étudiant au redoublement.

la validation de ces stages est prononcée par le Doyen de l'U.F.R. après avis des responsables des unités médicales et sous réserve du respect des obligations du contrat d'étudiant hospitalier jusqu'au 31 août.
Jusqu'au 31 août, la validation de l'année reste sous réserve de celle de la totalité des stages. En cas de non-validation du stage à la délibération de septembre, l'étudiant sera ajourné.

III.2 - STAGES HOSPITALIERS HORS ODONTOLOGIE

Les étudiants de DFASO1/2 ou 6ème année peuvent demander à effectuer un stage hospitalier hors odontologie au sein du CHU de Bordeaux ou d'un centre périphérique et le faire valider en tant qu'enseignement optionnel ou comme stage facultatif.

6ème année : stages obligatoires et au choix

Obligatoires	Au choix
Stages dans les services ou unités d'accueil-urgences, santé publique - Une action de prévention dans un établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (E.H.P.A.D.) sur liste établie par l'UFR - Stage d'initiation à la vie professionnelle auprès d'un maître de stage (« stage actif ») voir document spécifique. - Stages Urgences **suivant possibilités du CHU de Bordeaux.** **Sauf étudiants délocalisés**	**Prévention ou intérêt général** · stage de prévention dans des services hospitaliers hors odontologie · stages de prévention dans des établissements publics ou privés en convention avec l'UFR : crèches, maternelles, collèges (planning spécifique) ou autres. **Optionnels** · Stage d'addictologie · Stage de prévention auprès des malentendants

La validation de ces stages est prononcée par le Doyen de l'U.F.R. sur avis du chef de service ou du maître de stage.

Tout étudiant a la possibilité d'effectuer un stage facultatif durant son cursus sous réserve d'établir une convention spécifique à élaborer avec le service scolarité.

REMARQUE les étudiants de 5a qui ont validé leur stage mais pas la totalité du DFASO2 peuvent demander à effectuer un stage clinique suivant les modalités fixées par le Doyen, en fonction des disponibilités suivant les propositions des responsables de service ou d'unité médicale.

STAGES D'ETE Hors CHU de Bordeaux

- **Cas des antennes périphériques :** possible après accord du Doyen et avis des responsables de Service ou d'Unités médicales

- **Cas des stages DOM-TOM-COM :** réservés aux étudiants issus de ces mêmes DOM-TOM-COM suivant les dispositions réglementaires en vigueur, possible après accord du Doyen et avis des responsables de Service ou d'Unités médicales

CLASSEMENT LISTE AU MERITE

Les classements sur les listes au mérite sont établis sur la base des résultats des deux semestres par année **en session 1**. Ces listes sont utilisées à l'occasion des choix des matières optionnelles et des stages. **Si l'étudiant est ABJ (absence justifiée) en session 1 la note obtenue en session de rattrapage comptera en première session.**

Si l'une des évaluations de semestre en session 1 se déroule à distance , seule l'évaluation du semestre réalisée en présence sera retenue.
Si les évaluations en session 1 des 2 semestres se déroulent à distance, la liste au mérite sera organisée par l'UFR.

Sur proposition du doyen les modalités de classement sur la liste au mérite peuvent être modifiées en cas de circonstances exceptionnelles.

Les stages et le CSCT ne rentrent pas dans le calcul de moyenne et ne sont pas pris en compte pour l'établissement de la liste au mérite.

Modalités de choix des affectations hospitalières

- **DFASO1, DFASO2** : le choix des stages hospitaliers sera effectué selon la position de l'étudiant sur la liste au mérite. Il porte sur l'une des trois unités médicales du CHU de Bordeaux : Saint-André, Pellegrin, Xavier Arnozan. Un service en début ou fin de semaine est proposé.

- **TC01** : le choix s'effectuera sur le CHU de Bordeaux ou l'une des antennes périphériques, dans la limite des places de stage disponibles.

Les affectations **hors Bordeaux** seront attribuées comme suit :

1. **PACES d'origine**
2. **Sur le volontariat (formulaire signé à remettre au secrétariat pédagogique)**
3. **Selon le projet professionnel (bénéficiaires d'un CESP)**
4. **Sur la liste au mérite**

Une liste principale des étudiants affectés hors Bordeaux, assortie d'une liste complémentaire sera publiée au plus tard la semaine qui suit la publication des résultats de deuxième session.

Les étudiants-parents ayant un enfant à charge et dont la situation familiale ne permet pas la délocalisation hors Bordeaux peuvent demander une dérogation auprès du doyen qui se prononcera sur son retrait de liste et sur une nouvelle affectation

REFERENCES REGLEMENTAIRES

Arrêté du 8 avril 2013 relatif au régime des études en vue du diplôme d'Etat de Docteur en chirurgie dentaire

PREMIERE EVALUATION (S3 ETS4) :

Pour être déclaré admis le candidat doit :

Avoir validé l'ensemble des UE (cf tableau récapitulatif des règles de validation par année)

Et avoir validé :

- l'enseignement optionnel
- le stage d'initiation aux soins infirmiers (couverture vaccinale obligatoire)
- le stage clinique d'initiation aux fonctions odontologiques.
- le niveau 2 de formation aux gestes et soins d'urgence (AFGSU)

SESSION DE RATTRAPAGE :

EN CAS DE NON VALIDATION D'UNE U.E. le candidat :

- **Représente :**
  - EPREUVE : la totalité de l'UE dont la note moyenne est inférieure à 10, ou en cas de note éliminatoire (≤ 7) à une des épreuves.
  - MODULE : la ou les composantes de l'UE (cas spécifique) dont la note est inférieure à 10, en conservant le bénéfice de celles qui sont supérieures ou égales à 10
  - OPTION : l'enseignement optionnel s'il n'a pas été validé
- **Effectue à nouveau (sur décision du jury)**
  - le stage d'initiation aux soins infirmiers
  - le stage clinique d'initiation aux fonctions odontologiques en cas de non validation,
- Repasse l'AFGSU, si elle n'a pas été validée,
- Les nouvelles notes se substituent aux notes de la première session.

EN CAS D'ECHEC A LA SESSION DE RATTRAPAGE :
Les étudiants de 2ème année redoublants doivent accomplir à nouveau la scolarité de DFGSO2 en conservant le bénéfice des UE ou des stages validés (capitalisation).

DETTE :
En cas de non validation d'une, voire de deux unités d'enseignement (UE) maximum, le jury peut décider que l'étudiant soit déclaré AJAS, (ajourné, autorisé à poursuivre la scolarité). Cette ou ces UE devront être validée(s) l'année universitaire suivante (sous forme d'un oral ou d'une épreuve pratique pendant l'année ou lors d'un écrit pendant les sessions d'examen, sur proposition du responsable d'UE). Un contrat pédagogique sera proposé par le service de Scolarité. La non validation l'année suivante conduirait à ajourner l'étudiant : redoublement.

PREMIERE EVALUATION (S5 OU S6) :

Pour être déclaré admis le candidat doit :

Avoir validé l'ensemble des UE (cf tableau récapitulatif des règles de validation par année)

Et avoir validé :

- l'enseignement optionnel
- le stage clinique d'initiation aux fonctions odontologiques.

SESSION DE RATTRAPAGE :

EN CAS DE NON VALIDATION D'UNE U.E. le candidat,

- **Représente :**
  - EPREUVE : la totalité de l'UE dont la note moyenne est inférieure à 10, ou en cas de note éliminatoire (≤ 7) à une des épreuves.
  - MODULE : la ou les composantes de l'UE (cas spécifique) dont la note est inférieure à 10, en conservant le bénéfice de celles qui sont supérieures ou égales à 10
  - OPTION : l'enseignement optionnel s'il n'a pas été validé
- **Effectue à nouveau (sur décision du jury)**
  - le stage clinique d'initiation aux fonctions odontologiques en cas de non validation,
- Les nouvelles notes se substituent aux notes de la première session.

EN CAS D'ECHEC A LA SESSION DE RATTRAPAGE :
Les étudiants de 3ème année doivent accomplir à nouveau la scolarité en conservant le bénéfice des UE validées (capitalisation).

DETTE :
Pas de dette possible pour le passage en grade Master

PREMIERE ANNEE DU 2 EME CYCLE - DFASO 1 : 4EME ANNEE
DIPLOME DE FORMATION APPROFONDIE EN SCIENCES ODONTOLOGIQUES 1

PREMIERE EVALUATION (S7 ET S8) :

Pour être déclaré admis le candidat doit :

Avoir validé l'ensemble des U.E (note > ou = 10 pour chaque U.E.):

- sans moyenne inférieure à 10/20 aux enseignements odontologiques théoriques et dirigés composant l'U.E.
- sans moyenne inférieure à 10/20 aux enseignements pratiques
- validé les stages cliniques

SESSION DE RATTRAPAGE:

EN CAS DE NON VALIDATION D'UNE UE le candidat :
Représente :

- la ou les composantes de l'UE dont la note est inférieure à 10/20, en conservant le bénéfice de celles qui sont supérieures ou égales à 10 ;
- l'enseignement optionnel s'il n'a pas été validé.

Effectue à nouveau sur décision du jury le stage odontologie en cas de non validation.

EN CAS D'ECHEC A LA SESSION DE RATTRAPAGE:
Les étudiants redoublent l'année mais conservent le bénéfice des UE validées (capitalisation)

DETTE :
En cas de non validation d'une voire de deux unités d'enseignement (UE), le jury peut décider que l'étudiant soit déclaré AJAS, ajourné et autorisé à continuer. Cette ou ces UE devront être validée(s) l'année universitaire suivante (sous forme d'un oral ou d'une épreuve pratique pendant l'année ou lors d'un écrit pendant les sessions d'examen, sur proposition du responsable d'UE). La non validation l'année suivante conduirait à ajourner l'étudiant : redoublement.

PREMIERE EVALUATION (S9 ET S10):

Pour être déclaré admis le candidat doit :

Avoir validé l'ensemble des U.E (cf tableau récapitulatif des règles de validation par année)

- sans moyenne inférieure à 10/20 aux enseignements pratiques,
- validé son service sanitaire et l'attestation de radioprotection
- validé les stages cliniques

SESSION DE RATTRAPAGE :

EN CAS DE NON VALIDATION D'UNE U.E. le candidat :

- **Représente :**
  - la ou les composantes de l'UE dont la note est inférieure à 10/20, en conservant le bénéfice de celles qui sont ≥ à 10/20 ;
  - La totalité de l'UE réflexion clinique si la note moyenne est ≤ 10/20 ou en cas de note éliminatoire ≤ 7 à une des épreuves
  - la totalité de l'UE de synthèse clinique si la note moyenne est ≤ à 10/20 ou en cas de note éliminatoire ≤ 7 à une des épreuves
  - l'enseignement optionnel s'il n'a pas été validé.
- **Représente** les matières pratiques dont la notation continue est inférieure à 10/20
- **Effectue à nouveau sur décision du jury** le stage clinique d'odontologie en cas de non validation.

EN CAS D'ECHEC A LA SESSION DE RATTRAPAGE :
L'étudiant redouble l'année mais conserve le bénéfice des UE validées (capitalisation). Il conserve également le bénéfice du CSCT s'il a été validé.

ADMISSION en 3ème CYCLE

Pour être déclaré admis le candidat doit :
- être titulaire du DFASO.
- être titulaire du CSCT
- avoir obtenu l'attestation de service sanitaire
- avoir obtenu l'attestation de Radioprotection
- avoir obtenu l'AFGSU niveau 2 et le complément spécifique au risque NRBC

CERTIFICAT DE SYNTHESE CLINIQUE ET THERAPEUTIQUE

Les objectifs pédagogiques correspondent aux orientations thématiques définies par l'Arrêté du 8 avril 2013 relatif au régime des études en vue du diplôme d'Etat de docteur en chirurgie dentaire.

MODALITES D'EXAMEN

Première évaluation et session de rattrapage : au cours du deuxième semestre

L'examen comporte deux épreuves :

- une épreuve orale de **15 minutes d'exposé** (après 15 mn de préparation) portant sur un cas clinique « adulte » et permettant d'apprécier l'utilisation des connaissances en situation clinique. Elle se déroule sur la base de l'examen d'une radiographie panoramique simulant un cas clinique, en présence d'un jury composé de 4 membres hospitalo-universitaires de sous-sections cliniques, désignés par le doyen et approuvé le Président de l'université de Bordeaux. Le candidat est jugé sur :
  - la prise en charge du patient,
  - la procédure diagnostique et son résultat,
  - la proposition thérapeutique et sa réalisation,
  - le pronostic.
- une épreuve orale de **15 minutes d'exposé (**après 15 mn de préparation) portant sur un cas clinique « enfant » et permettant d'apprécier l'utilisation des connaissances en situation clinique. Elle se déroule sur la base de l'examen de documents cliniques simulant un cas clinique (15 mn d'exposé), en présence d'un jury composé de 2 membres hospitalo-universitaires (sous-sections d'Odontologie pédiatrique et Orthopédie Dento Faciale), désignés par le doyen. Le candidat est jugé notamment sur :
  - la prise en charge du patient,
  - la procédure diagnostique et son résultat,
  - la proposition thérapeutique et sa réalisation,
  - le pronostic.

Conditions de validation
Le candidat est déclaré reçu au CSCT s'il obtient une note moyenne supérieure ou égale à 10 à chaque épreuve. Pas de compensation entre les épreuves.
A la session de rattrapage le candidat ne repassera que l'épreuve non validée.

Des circonstances exceptionnelles peuvent imposer un report ou l'organisation d'une épreuve à distance dont les modalités seront définies par le doyen en fonction du contexte.

EN CAS D'ECHEC :

- **à la première évaluation :** le candidat représente, à la session de rattrapage, la ou les épreuves non validées.
- **à la session de rattrapage en cas d'échec :** le candidat ne sera pas autorisé à s'inscrire en troisième cycle et devra accomplir à nouveau toute la scolarité, c'est à dire la totalité des enseignements théoriques, pratiques, dirigés et cliniques de la 5ème année sauf les UE capitalisées.

DETTE : pas de dette pour le CSCT

Le CSCT est capitalisable.

En cas d'échec à la session de rattrapage, le CSCT étant un examen global, l'oral « enfant » et l'oral « adulte » seront à représenter l'année suivante.

Définition, objectifs et modalités d'application du service sanitaire :

1. **DEFINITION : I**e service sanitaire vise à diffuser, partout sur le territoire, et notamment à destination de publics en situation de précarité, des actions de prévention conduites par des étudiants en santé. Le premier axe est de mettre en place une politique de promotion de la santé, incluant la prévention, dans tous les milieux et tout au long de la vie.

2. **OBJECTIFS :**

   Le service sanitaire a deux objectifs principaux :

   - Initier tous les futurs professionnels de santé aux enjeux de la prévention primaire. La politique de promotion de la santé de la SNS ne se déploiera pleinement que si nous montons le niveau de compétences de tous les professionnels pour conduire ces actions. Il s'agit d'un objectif qui ne portera ses fruits qu'à moyen terme qu'il nous faut donc engager sans tarder.
   - Permettre la réalisation d'actions concrètes de prévention primaire participant ainsi dès maintenant à la politique de prévention mis en place par la SNS. S'agissant d'étudiants en formation initiale, ces actions doivent se faire dans un cadre qui en garantisse l'efficacité.

3. **MODALITES D'APPLICATION POUR LES ETUDIANTS EN ODONTOLOGIE**

Le service sanitaire se déroule en 2 temps :

1. Préparation de l'action de prévention : acquisition des aspects théoriques. Formation intégrée aux enseignements de santé publique en DFGSO3
2. Réalisation de l'action de prévention : action concrète DFASO1

Durée : 6 semaines sans nécessité de continuité

Trois éléments de validation :

- DFGSO3
  - Examen en CC
- DFASO1
  - Présence aux ED
  - Validation de l'action par le référent pédagogique et le référent de proximité

Etape validante pour l'obtention du DFASO – Crédits **de 5 ECTS** sur l'ensemble du service sanitaire (2 ECTS pour la partie théorique, 3 pour la partie action).

Le service sanitaire sera adapté en fonction de la situation sanitaire

TROISIEME CYCLE COURT : 6ème année

L'enseignement de la 6ème année est composé d'enseignements dirigés et d'enseignements Pratiques organisés en séminaires, des journées de formation continue dans des sociétés scientifiques locales, et des stages d'enseignement clinique.

Modalités d'organisation des sessions :

• **Pour admis en première session**, l'étudiant devra avoir
- **Validé les différents stages obligatoires** :
  - **Stage clinique d'été de DFASO2 dans un service d'odontologie**
  - stage clinique dans un service d'Odontologie,
  - stage actif d'initiation à la vie professionnelle
  - stage de prévention d'intérêt général
  - journée de prévention en E.H.P.A.D,
  - stage urgence sous réserve d'organisation par le CHU de Bordeaux
- **Satisfait aux obligations du contrôle des connaissances**
  - Assiduité (présence obligatoire) aux séminaires et congrès
  - Remis en temps utile son mémoire d'insertion professionnelle
  - Validé un enseignement optionnel

Dispositions particulières pour les étudiants affectés en hôpital périphérique :
- Sauf dérogation motivée du Doyen, les étudiants effectuent leurs différents stages obligatoires sur proposition du chef de service dont ils dépendent.
- Au moins 50% du temps de stage actif d'initiation à la vie professionnelle doit être réalisé en périphérie
- Les étudiants affectés hors Bordeaux sont dispensés du stage d'urgence organisé par le CHU de Bordeaux

Remarque : le stage actif d'initiation à la vie professionnelle est soumis à convention qui doit impérativement être établie et signée avant le démarrage du stage. Pour que cette convention soit recevable, l'agrément du maître de stage doit être à jour (cf liste du conseil de l'Ordre). L'étudiant devra établir une convention différente pour chaque terrain de stage, s'il en existe plusieurs. En cas de non respect de ces dispositions, le stage ne pourra pas être validé.

Une première délibération se tiendra en septembre, à l'issue des stages

• **En cas d'échec ou de défaillance**, l'étudiant pourra bénéficier d'une session de rattrapage qui pourra prendre la forme, en fonction de ce qui n'a pas été validé en première session :
- d'une obligation de participer au(x) séminaire(s) de l'année suivante pour le(s)quel(s) une absence injustifiée a été rapportée,
- ou d'une évaluation écrite si le(s) séminaire(s) concerné(s) s'organise(nt) après la date de deuxième délibération,
- de complément de stage en CHU, ou d'un nouveau stage actif
- d'un nouveau mémoire d'insertion professionnelle
- ou d'épreuve en rapport avec l'enseignement optionnel.

Une deuxième délibération se tiendra au plus tard en décembre, afin de permettre aux étudiants de valider leur cursus dans l'année civile.

En cas d'échec à la session de rattrapage, les étudiants de 6ème année redoublent leur année mais peuvent **capitaliser :**
- **l'enseignement optionnel**
- **le stage actif**
- **le stage de prévention et la journée en EHPAD**
- **le stage clinique d'été DFASO2**
- **le mémoire d'insertion professionnelle et les séminaires, sur avis du jury**

En cas d'impossibilité d'assurer tout ou partie des enseignements prévus, le conseil d'UFR se prononcera sur leur neutralisation et proposera de nouvelles modalités d'évaluation, adaptées au contexte.

LA THESE EN VUE DU DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE

Elle doit être entreprise le plus précocement possible et en tout cas dès le début de la 5ème année du cursus d'études, car elle fait partie intégrante de la formation initiale.

Deux étapes ont été définies afin de veiller à **l'originalité du sujet** traité et à la **qualité de la thèse** :

- Autorisation préalable au début du travail
- Demande d'autorisation de soutenance de la thèse.

Pour être déclaré admis le candidat doit :

- Avoir soutenu avec succès la thèse d'exercice

TROISIEME CYCLE LONG : DES (Diplômes d'Etudes Spécialisées)

Concours national de l'internat

DES Orthopédie Dento-Faciale (ODF) ---------- 3 ans

DES Chirurgie Orale ---------- 4 ans

DES Médecine Bucco-Dentaire ---------- 3 ans

Chaque diplôme fait l'objet de modalités de contrôles des connaissances spécifiques.

Année Universitaire 2023 – 2024

Modalités de Contrôles de Connaissances et de Compétences (MCCC) des PASS

et

Modalités d'accès en MMOP-K pour les PASS, LAS et Licences dans le cadre de la 2ème chance

SOMMAIRE :

I. LE PARCOURS ACCES SPECIFIQUE SANTE (PASS)

A. LA CONSTRUCTION DU PARCOURS DES PASS

1. Les principes généraux
2. La construction des PASS SDV, Chimie et Physique-chimie
3. La construction des PASS Psychologie, Economie-gestion, Droit, STAPSet Philosophie

B. LA VALIDATION DU PASS

1 Les modalités de contrôle de connaissance et de compétences (MCCC) du PASS

a) Le bloc majeur

b) Le bloc mineur

2 Les modalités de validation du PASS

3 Le relevé de notes

C. LA CANDIDATURE EN MMOP-K POUR LES ETUDIANTS DU PASS

1 Les prérequis pour candidater

2 Les modalités de candidature

a) Le Premier groupe d'épreuves : étudiants du PASS dont la moyenne à la ou aux filières permet une admission directe

b) Le deuxième groupe d'épreuves : étudiants du PASS admis à candidater aux épreuves orales

II. MODALITES D'ENTREE EN MMOP-K POUR LES ETUDIANTS DE LAS

A. LA CANDIDATURE EN MMOP-K POUR LES ETUDIANTS DE LAS

1. Les prérequis pour candidater
2. Règles générales

B. LES MODALITES DE CANDIDATURE EN MMOP-K POUR LES ETUDIANTS DE LAS

1. Le premier groupe d'épreuves : étudiants de LAS dont le parcours permetune admission directe
2 Le deuxième groupe d'épreuves : étudiants de LAS admis à candidater aux épreuves orales

III. MODALITES D'ENTREE EN MMOP-K POUR LES ETUDIANTS AYANT SUIVI UN PASS ET FAISANT VALOIR LEUR DEUXIEME CHANCE

A. LA CANDIDATURE EN MMOP-K Deuxième chance

1. Les prérequis pour candidater
2. Les conditions de candidature pour les étudiants inscrits en PASS en 2020/21

a) Cas du PASS validé en 2020/21

b) Cas du PASS non validé en 2020/21

3. Les conditions de candidature pour les étudiants inscrits en PASS à partirde 2021/22

a) Remarques préalables concernant les UEs prérequises

b) Cas du PASS validé à partir de 2021/22

c) Cas du PASS non validé à partir de 2021/22

B. LES MODALITES DE CANDIDATURE EN MMOP-K Deuxième chance

1. Le premier groupe d'épreuves : étudiants de licence dont le parcourspermet une admission directe
2. Le deuxième groupe d'épreuves : étudiants de licence admis à candidater aux épreuves orales

IV. JURY D'ENTREE DANS LES FILIERES MMOP-K

V. POURSUITE D'ETUDES ET REORIENTATIONS

Lexique :

PASS : Parcours Accès Spécifique Santé
LAS : Licence Accès Santé
MMOP-K : Médecine, Maïeutique, Odontologie, Pharmacie, Masso-Kinésithérapie

Bloc majeur des PASS : Unités d'enseignement de santé (c.à.d. les UE santé proposées par le collège des sciences de la santé)
Bloc mineur des PASS : Unités d'enseignement de l'option disciplinaire (droit, économie-gestion, sciences de la vie, chimie, psychologie, philosophie, physique-chimie, STAPS)

UE prérequise de filière MMOP-K : ensemble d'UE de santé prises en compte pour l'accès à une filière MMOP-K

Préambule

GROUPES DE PARCOURS

Les deux principaux types de parcours de formation permettant l'accès aux filières MMOP-K de l'université de Bordeaux sont :

- les PASS de l'université de Bordeaux portés par le collège sciences de la santé
- les Licences Accès Santé proposées par les autres collèges de l'université de Bordeaux et les universités partenaires (Université Bordeaux Montaigne, Université de Pau et des Pays de l'Adour) et les licences générales de ces mêmes universités, dans le cadre de la 2eme chance.

Rappel :

La validation des UEs santé est placée sous la responsabilité du collège des sciences de la santé quel que soit le parcours de formation.

Les absences sont neutralisées de manière à ne pas permettre aux étudiants de valider le PASS ou une filière santé et kinésithérapie avec une note égale à zero dans le cas d'une non presence à l'examen

La validation des UEs disciplinaires est placée sous la responsabilité des collèges ou universités portant les options du PASS ou des Licences à Accès Santé quel que soit le parcours de formation.

La validation des PASS est placée sous la responsabilité du collège des sciences de la santé.

La validation des LAS est placée sous la responsabilité des collèges ou universités portant ces licences.

Par convention l'université de Bordeaux accueille des étudiants issus de LAS de l'université de Polynésie Française et l'université de Nouvelle Calédonie dans les différentes filières de santé concernées, des universités de Limoges et de Poitiers et de La Réunion en odontologie, ainsi que de La Réunion et des Antilles et de la Guyane en Pharmacie. Le nombre de places est défini par arrêté du Conseil d'Administration de l'université de Bordeaux ou dans les conventions relatives à ces partenariats.

I. LE PARCOURS ACCES SPECIFIQUE SANTE (PASS)

A. LA CONSTRUCTION DU PARCOURS DES PASS

1. Les principes généraux

L'étudiant doit construire son parcours de PASS de manière à acquérir 60 ECTS répartis en deux blocs d'Unités d'Enseignement (UE) :

- un bloc, dénommé bloc majeur constitué d'UEs santé et de l'UE d'anglais
- un bloc, dénommé bloc mineur d'UE disciplinaires. Les UE disciplinaires font partie du bloc mineur etdépendent de l'option choisie lors de l'inscription administrative (SDV, Chimie, Physique-chimie, Psychologie, Economie-gestion, Droit, STAPS, Philosophie)

L'étudiant construit son parcours, en tenant compte de son option disciplinaire et de la ou des filières santé auxquelles il envisage de candidater. Il doit :

- Suivre l'ensemble des UEs du bloc mineur de l'option disciplinaire à laquelle il est inscrit en PASS.
- Choisir les UEs santé correspondant aux UEs prérequises de chacune des filières MMOP-K auxquelles il envisage de candidater. Chaque filière est définie par un ensemble d'UEs obligatoires (UEs prérequises de filière) réparties entre les semestres 1 et 2 (cf livret des enseignements du PASS). Certaines UEs santé sont communes à plusieurs filières MMOP-K, alors que d'autres sont spécifiques à une filière.
- Compléter, si besoin, par des UE santé au choix hors UEs prérequises de filière, afin d'obtenir les 60 ECTS minimum nécessaires pour valider le bloc majeur et son année PASS.

  => Il a ainsi la possibilité et est encouragé à valider les prérequis de plusieurs filières

2. La construction des PASS SDV, Chimie et Physique-Chimie

Les étudiants doivent construire leur parcours de manière à valider :

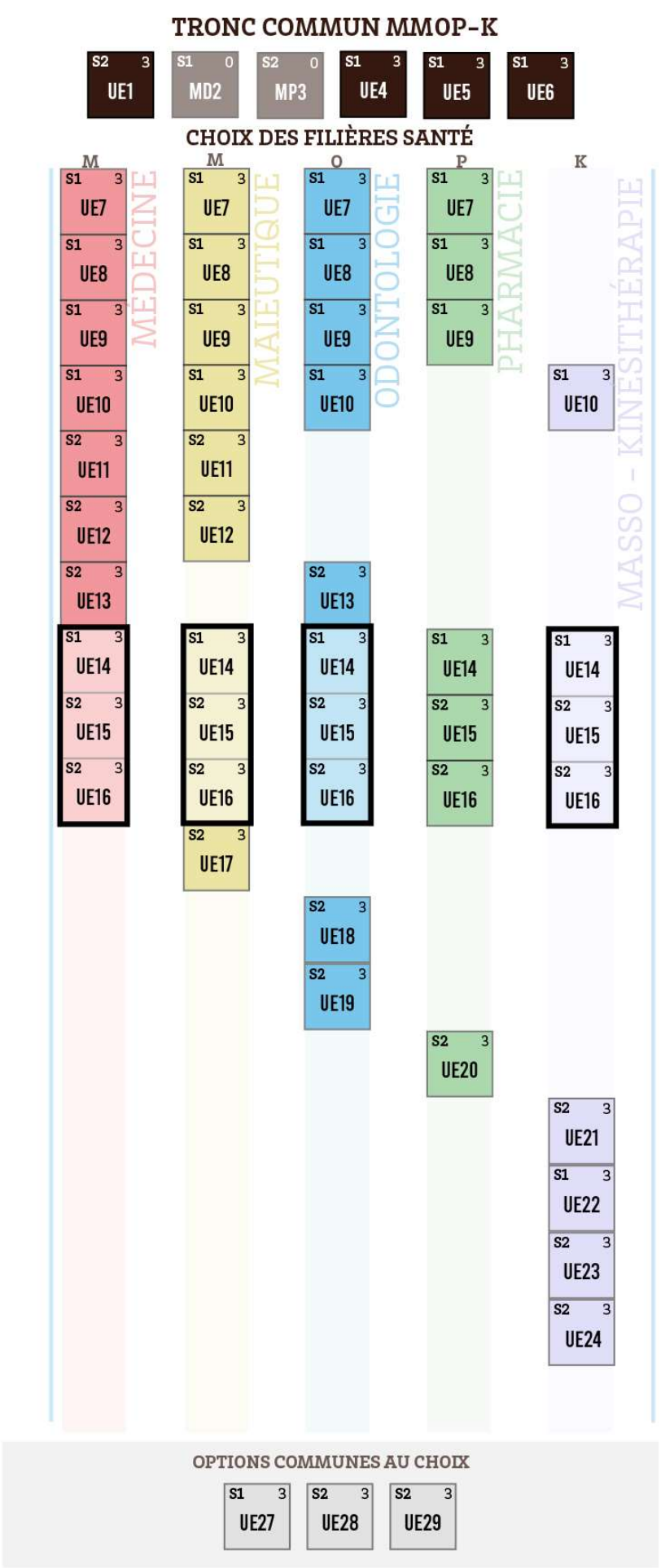
- Les UEs Santé prérequises de la ou des filières MMOP-K visée(s)
- Les UEs du bloc mineur
- Des UEs santé supplémentaires, le cas échéant, afin d'obtenir 60 ECTS

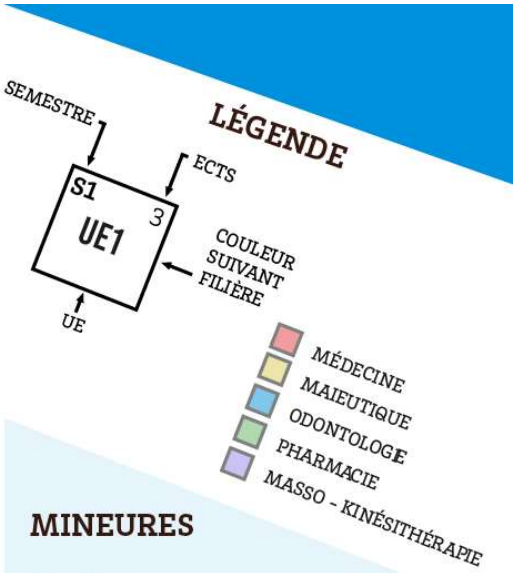
Attention :

Les UEs 14, 15 et 16 sont obligatoires pour valider les PASS SDV, chimie et physique-chimie.

Elles sont prises en compte dans les prérequis pour candidater à la filière pharmacie.

Elles ne sont pas prises en compte dans les prérequis des filières médecine, maïeutique, odontologie, kinésithérapie





MINEURES

CHIMIE

S1 3 CHIMIE1 | S2 3 CHIMIE2 | S2 3 CHIMIE3

PHYSIQUE-CHIMIE

S2 3 PC1 | S2 3 PC2 | S2 3 PC3

SCIENCE DE LA VIE - BIOLOGIE

S1 3 SDV1 | S2 3 SDV2 | S2 3 SDV3 | S2 3 SDV4

Les UEs **14**, **15** et **16** sont **obligatoires** pour valider les **PASS sciences de la vie, chimie et physique-chimie**.

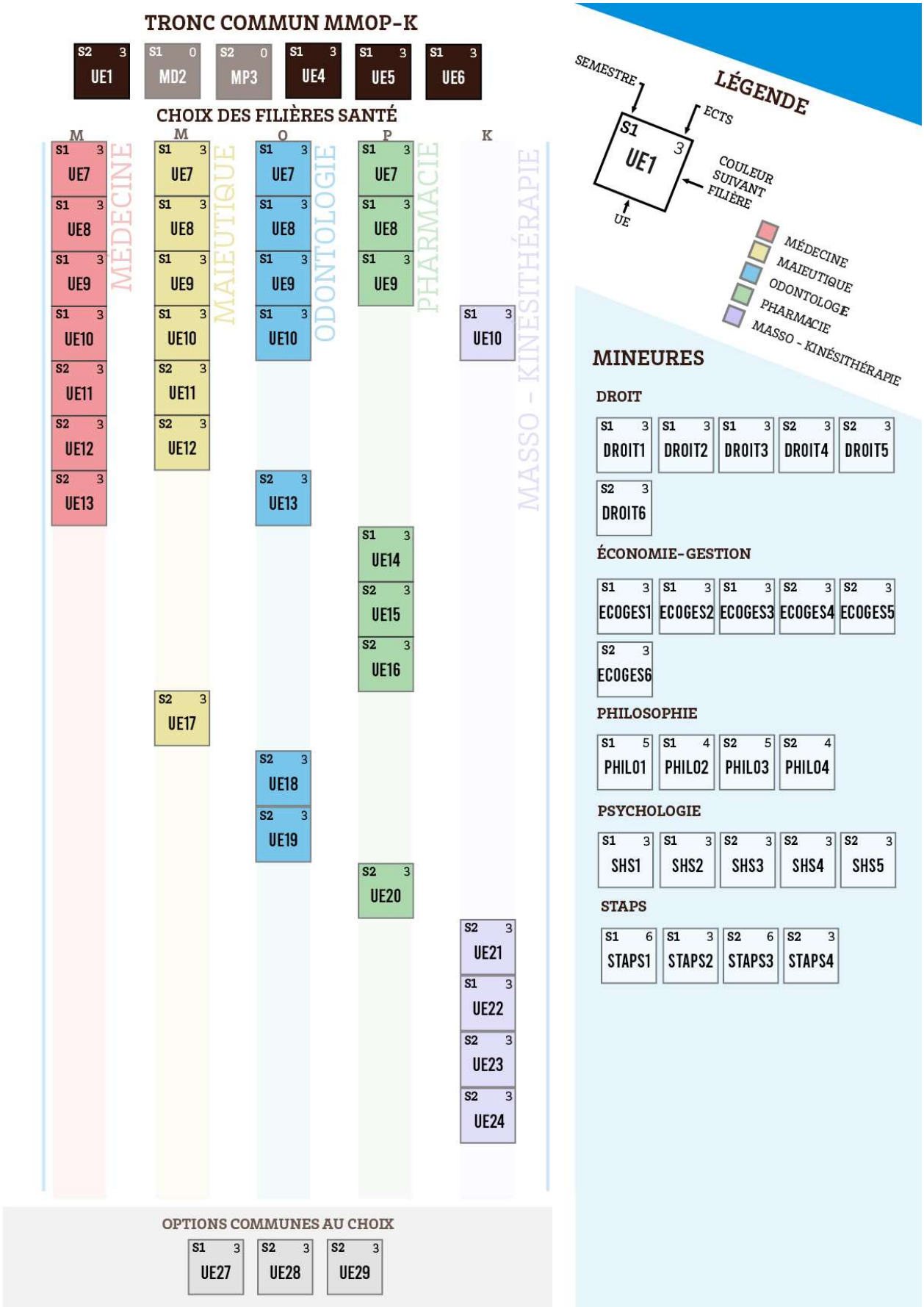
Elles sont prises en compte dans les prérequis de la filière pharmacie.

Elles ne sont pas prises en compte dans les prérequis des filières médecine, maïeutique, odontologie et kinésithérapie.

3. La construction des PASS Psychologie, Economie- Gestion, Droit, STAPSet Philosophie

Les étudiants doivent construire leur parcours de manière à valider :

- Les UEs Santé prérequises de la ou des filières MMOP-K visée(s)
- Les UEs du bloc mineur
- Des UEs santé supplémentaires, le cas échéant, afin d'obtenir 60 ECTS


TRONC COMMUN MMOP-K
S2 3 UE1
S1 0 MD2
S2 0 MP3
S1 3 UE4
S1 3 UE5
S1 3 UE6
CHOIX DES FILIÈRES SANTÉ
M
M
O
P
K
MEDECINE
MAIEUTIQUE
ODONTOLOGIE
PHARMACIE
MASSO - KINÉSITHÉRAPIE
S1 3 UE7
S1 3 UE8
S1 3 UE9
S1 3 UE10
S2 3 UE11
S2 3 UE12
S2 3 UE13
S1 3 UE14
S2 3 UE15
S2 3 UE16
S2 3 UE17
S2 3 UE18
S2 3 UE19
S2 3 UE20
S2 3 UE21
S1 3 UE22
S2 3 UE23
S2 3 UE24
OPTIONS COMMUNES AU CHOIX
S1 3 UE27
S2 3 UE28
S2 3 UE29
LÉGENDE
SEMESTRE
ECTS
S1 UE1 3
COULEUR SUIVANT FILIÈRE
UE
MÉDECINE
MAIEUTIQUE
ODONTOLOGIE
PHARMACIE
MASSO - KINÉSITHÉRAPIE
MINEURES
DROIT
S1 3 DROIT1
S1 3 DROIT2
S1 3 DROIT3
S2 3 DROIT4
S2 3 DROIT5
S2 3 DROIT6
ÉCONOMIE-GESTION
S1 3 ECOGES1
S1 3 ECOGES2
S1 3 ECOGES3
S2 3 ECOGES4
S2 3 ECOGES5
S2 3 ECOGES6
PHILOSOPHIE
S1 5 PHIL01
S1 4 PHIL02
S2 5 PHIL03
S2 4 PHIL04
PSYCHOLOGIE
S1 3 SHS1
S1 3 SHS2
S2 3 SHS3
S2 3 SHS4
S2 3 SHS5
STAPS
S1 6 STAPS1
S1 3 STAPS2
S2 6 STAPS3
S2 3 STAPS4

B. LA VALIDATION DU PASS

1. Les modalités de contrôle de connaissance et de compétences (MCCC) du PASS

a) Le bloc majeur

Les évaluations se déroulent sous forme d'épreuves écrites :

- QCM de 30 minutes
- Coefficient 1 pour chacune des UEs
- Les UEs du bloc majeur sont compensables entre elles pour le valider (moyenne globale ≥ à 10/20)

La compensation s'exerce à chacune des deux sessions d'examen sur l'ensemble des UEs du bloc majeur.
Cette compensation s'effectue :

- En premier lieu à l'issue de la première session des semestres 1 et 2 (examens des mois de décembre et avril pour la session 1).

  L'étudiant qui ne valide pas le bloc majeur par compensation à la première session, doit présenter toutes les UEs non validées à la deuxième session. Les UEs validées par compensation (VALC) ne peuvent pas être représentées en session 2.

  Les notes de la seconde session se substituent aux notes de la première session.
- En second lieu, le cas échéant, à l'issue de la deuxième session (examens du mois de mai)

b) Le bloc mineur

Les UEs du bloc mineur sont validées par compensation dans chaque option disciplinaire (moyenne ≥ à 10/20), selon les modalités choisies par les collèges qui en dispensent les enseignements.

Le détail des modalités d'examen et de compensation des UEs des blocs mineurs sont disponibles dans les services de scolarités concernés :

- option droit/économie-gestion : claire.geng@u-bordeaux.fr
- option psychologie/STAPS : scolarite.sciences-homme@u-bordeaux.fr
- option sciences de la vie/chimie : eric.dollois@u-bordeaux.fr
- option philosophie (Université Bordeaux Montaigne) : karine.miras@u-bordeaux-montaigne.fr
- option physique-chimie (Université Pau et Pays de l'Adour) : christine.puyol@univ-pau.fr

2. Les modalités de validation du PASS

La validation du PASS est effective dès lors que l'étudiant a validé 60 ECTS comportant :

- un bloc majeur validé (moyenne ≥10) par compensation des UEs santé entre elles
  et
- un bloc mineur validé (moyenne ≥10) par compensation des UEs disciplinaires entre ells

Il n'existe pas de compensation entre le bloc majeur et le bloc mineur.

3. Le relevé de notes

Le relevé de notes du PASS ainsi que le détail des UEs santé sera disponible sur l'Espace Numérique de Travail (ENT) de l'étudiant (rubrique documents administratifs).

Les étudiants qui souhaitent obtenir un relevé détaillé des UEs disciplinaires (bloc mineur) devront contacter les scolarités concernées (des autres collèges ou universités).

C. LA CANDIDATURE EN MMOP-K POUR LES ETUDIANTS DU PASS

Tout étudiant autorisé à candidater devra déposer sa candidature sur l'outil ad hoc :
Page web dédiée sur le site du collège des sciences de la santé - mise à jour régulièrement :
https://sante.u-bordeaux.fr/Formations/Candidater/MMOP-K

1. Les prérequis pour candidater

L'inscription en PASS compte pour une candidature dans les filières MMOP-K sur les deux prévues par les textes règlementaires.

Pour pouvoir présenter son dossier de candidature à l'admission à une filière MMOP-K, un étudiant doit :

- Avoir validé son PASS en première session

et

- Avoir validé les UEs prérequises de la ou des filières souhaitée(s) à la première session avec ou sans compensation :
  - UEs prérequises par filière :
    - Médecine : UEs 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13
    - Maïeutique : UEs 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 17
    - Odontologie UEs 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 18, 19
    - Pharmacie : UEs 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14, 15, 16, 20
    - Kinésithérapie : UEs 4, 5, 6, 10, 21, 22, 23, 24

2. Les modalités de candidature

Une liste des étudiants autorisés à candidater est publiée sur le site du collège santé. Elle concerne uniquement les étudiants remplissant les prérequis pour candidater définis ci-dessus (*voir C. 1. Les prérequis pour candidater*).

Les modalités ainsi que le calendrier de dépôt des candidatures seront précisés par l'université de Bordeaux sur le site web du collège sciences de la santé 15 jours avant les épreuves du premier groupe (cf arrêté du 4 novembre 2019 relatif à l'accès aux formations de médecine, maïeutique, d'odontologie et pharmacie).

a) Le premier groupe d'épreuves : étudiants du PASS dont la moyenne à la ou aux filières permet une admission directe

Pour chaque filière, le jury général de l'accès aux filières MMOP-K :

- Examine les candidatures en tenant compte de la moyenne des notes de première session (chaque UE ayant un coefficient de 1)
- Fixe une note seuil par filière au-dessus de laquelle les étudiants sont admis directement dans la limite de 50% des capacités d'accueil réservées aux étudiants de PASS.

- **Etablit, par ordre de mérite**, une liste des étudiants admis directement à l'issue du premier groupe d'épreuves.

Dans le cas où l'étudiant, admis directement, a candidaté à plusieurs filières, il pourra choisir sa filière en fonction de son rang de classement et de la capacité d'accueil de chacune d'entre elles.
Un étudiant qui accepte une admission directe dans une filière est **réputé avoir renoncé aux autres filières auxquelles il pouvait prétendre.**
Un étudiant qui candidate à plusieurs filières et qui n'est admis directement qu'à certaines de ces filières, peut renoncer à ces admissions directes s'il souhaite passer les épreuves orales des filières pour lesquelles il n'est pas admis directement. Dans ce cas, il perd le bénéfice de cette / ces admission(s) directe(s) et doit candidater aux épreuves orales de l'ensemble des filières auxquelles il souhaite postuler.

b) Le deuxième groupe d'épreuves : étudiants du PASS admis à candidater aux épreuves orales

- Pour chaque filière MMOP-K, le jury général de l'accès aux filières MMOP-K fixe **une note seuil minimale**, au-dessus de laquelle les étudiants sont autorisés à candidater aux épreuves orales (deuxième groupe d'épreuves).
- Une liste des étudiants autorisés à candidater est publiée sur le site du collège des sciences de la santé.

Les épreuves de sélection orales consistent en deux oraux distincts, de 10 minutes chacun.

Le premier oral (MEM1), consiste en une présentation orale de 3 minutes du projet personnel et professionnel du candidat, suivie d'un temps d'échanges de 7 minutes à partir de question des membres du jury. A cette fin les candidats sont appelés à se présenter lors de leur entretien avec leur curriculum vitae.

Le deuxième oral (MEM2) consiste en une présentation orale de 5 minutes à partir d'un texte portant sur une situation, suivie de questions du jury pendant 5 minutes.

Ces deux oraux permettront d'évaluer non seulement leur parcours académique mais également l'appétence des candidats à la profession envisagée et les qualités nécessaires pour accéder à la formation correspondante (MEM1), mais aussi leur capacité de présentation, d'analyse, de synthèse et d'argumentation (MEM2).

Le collège santé met à disposition des étudiants sur la plateforme Moodle de l'université, des tutos animés ainsi qu'un outil spécifiquement développé sur le sujet.

- Une note sera attribuée à chaque épreuve orale et une moyenne des deux notes obtenues viendra pondérer la moyenne obtenue aux UEs des prérequis de la filière (coefficient 1 pour l'oral – coefficient 2 pour l'écrit)
- A l'issue des oraux, le jury procède à un classement par filière et établit une liste principale et une liste complémentaire d'étudiants admis dans les filières MMOP-K.
- Dans le cas où l'étudiant s'est présenté à plusieurs filières, il pourra choisir sa filière en fonction de son rang de classement et de la capacité d'accueil de chacune d'entre elles
- Une fois le choix de filière effectué, l'étudiant **est réputé avoir renoncé aux autres filières** auxquelles il pouvait prétendre.
- Comme pour tout examen il est necessaire à avoir une note finale ≥ à 10/20 pour pouvoir se positioner dans les autres filières.

MODALITES D’ENTREE EN MMOP-K POUR LES ETUDIANTS DE LAS

II. MODALITES D'ENTREE EN MMOP-K POUR LES ETUDIANTS DE LAS

Les étudiants reçoivent un mail de la part de la scolarité PASS du collège santé leur demandant de s'inscrire aux UEs santé qu'ils souhaitent valider (scolarite.pass@u-bordeaux.fr).

Tout étudiant n'étant pas inscrit aux UEs santé (mineures santé) ne pourra pas se présenter aux examens écrits de ces UEs ni candidater à MMOP-K.

A. LA CANDIDATURE EN MMOP-K POUR LES ETUDIANTS DE LAS

Page web dédiée sur le site du collège des sciences de la santé - mise à jour régulièrement :
https://sante.u-bordeaux.fr/Formations/Candidater/MMOP-K

1. Les prérequis pour candidater

Tout étudiant inscrit en LAS peut présenter 2 fois sa candidature en MMOP-K.

Le dépôt d'un dossier recevable compte pour une candidature dans les filières MMOP-K.

Pour pouvoir présenter son dossier de candidature à l'admission à une filière MMOP-K, un étudiant doit :

- Avoir validé son année de LAS
  et
- Avoir validé les UEs prérequises de la ou des filières souhaitée(s) à la première session, ou à la deuxième session avec ou sans compensation :
  - UEs prérequises par filière :
    - Médecine : UEs 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13
    - Maïeutique : UEs 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 17
    - Odontologie UEs 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 18, 19
    - Pharmacie : UEs 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14, 15, 16, 20
    - Kinésithérapie : UEs 6, 10, 21, 22, 23, 24

Attention : Certaines UEs prérequises pour les filières MMOP-K sont validées par équivalence : se référer au tableau ci-dessous.

	Équivalences d'UE LAS / PASS	
Toutes LAS	UE1	validée par équivalence
LAS Chimie	UE14	validée par l'UE 4TPU112U (niveau 1) ou 4TPU113U (niveau 2) « Introduction à la chimie » (6 ECTS)
	UE16	validée par l'UE 4TPU266U « Chimie organique » (6 ECTS)
LAS SdV	UE6	validée par l'UE 4TPV208U « Biologie de la cellule eucaryote » (6 ECTS)
	UE7	validée par l'UE 4TBG303U « Biologie Moléculaire Fondamentale » (6 ECTS)
	UE8	validée par l'UE 4TSV511U « Physiologie animale : énergétique et régulation » (6 ECTS)
	UE14	validée par l'UE 4TPV206U « Chimie et Structure des Biomolécules » (6 ECTS)
	UE15	validée par l'UE 4TBG403U « Biochimie métabolique / Enzymologie » (6 ECTS)

Un document indiquant les notes obtenues par équivalence à chacune des UE sera exigé pour les étudiants qui pourraient en bénéficier.

2. Règles générales

- **Dans le cadre d'une première candidature**, les étudiants doivent :
  - avoir validé à minima leur première année de LAS à l'université de Bordeaux, ou UPPA ou UBM.
    et
  - avoir validé la totalité des UE prérequises de la ou des filières à laquelle/auxquelles ils souhaitent candidater *(validation des UEs santé prérequises de la filière directement ou par équivalence entre UEs disciplinaires et santé,)*

    Attention : la validation de la LAS ne préjuge pas de la validation des prérequis des filières. Le candidat doit vérifier que cela est le cas avant de déposer toute candidature
  - Pour déposer leur dossier de candidature, les étudiants devront demander une attestation de validation de leur année de LAS à la scolarité dont ils dépendent (moyenne et rang de classement).

- **Dans le cadre d'une seconde candidature**, les étudiants de LAS doivent :
  - avoir validé au moins 60 ECTS supplémentaires aux 60 ECTS validés l'année de leur première candidature, dans le cadre d'une progression (passage de LAS1 en LAS2 ou de LAS2 en LAS3)

    et
  - avoir validé les UEs prérequises pour la ou les filières à/aux laquelle/auxquelles ils souhaitent candidater (validation des UEs santé de la filière directement ou par équivalence entre UEs de santé et UEs disciplinaires- cf tableau ci-dessus).
  - Pour déposer leur dossier de candidature, les étudiants devront demander une attestation de validation de leur année de LAS à la scolarité dont ils dépendent (moyenne et rang de classement).

B. LES MODALITES DE CANDIDATURE EN MMOP-K POUR LES ETUDIANTS DE LAS

Les étudiants doivent déposer un dossier de candidature au premier groupe d'épreuves, à une ou plusieurs filières selon les prérequis qu'ils ont validés (*voir A.1 page précédente « les prérequis pour candidater »).*

Les modalités ainsi que le calendrier de dépôt seront précisés par le collège sciences de la santé de l'université de Bordeaux sur son site internet 15 jours avant les épreuves.

Deux capacités d'accueil distinctes sont votées ; une capacité d'accueil en LAS1, et une capacité d'accueil en LAS2/3 (et 2e chance)

1 Le premier groupe d'épreuves : étudiants de LAS dont le parcours permet une admission directe

Pour chaque filière, le jury général de l'accès aux filières MMOP-K :

- **Examine les candidatures** sur la base des résultats académiques de licence accès santé
- **Attribue une note de parcours** à chaque étudiant en fonction de son parcours académique (rang de classement dans la promotion et notes)
- **Fixe une note seuil** par filière au-dessus de laquelle les étudiants sont admis directement dans la limite de 50% des capacités d'accueil réservées aux étudiants de LAS et Licences (cf capacités d'accueil https://sante.u-bordeaux.fr/Espace-etudiant/Tout-sur-vos-etudes/PASS-Parcours-Acces-Specifique-Sante).

  =>Les notes de parcours sont pondérées en prenant en compte les résultats obtenus à chaque filière concernée pour départager les ex-aequo.
- **Etablit, par ordre de mérite**, une liste des étudiants admis directement à l'issue du premier groupe d'épreuves après avoir départagé les ex-aequo.

Dans le cas où l'étudiant, admis directement, a candidaté à plusieurs filières, il pourra choisir sa filière en fonction de son rang de classement et de la capacité d'accueil de chacune d'entre elles.

Un étudiant qui accepte une admission directe dans une filière **est réputé avoir renoncé** aux autres filières auxquelles il pouvait prétendre.

Un étudiant qui candidate à plusieurs filières et qui n'est admis directement qu'à certaines de ces filières, peut renoncer à ces admissions directes s'il souhaite passer les épreuves orales des filières pour lesquelles il n'est pas admis directement. Dans ce cas, il perd le bénéfice de cette / ces admission(s) directe(s) et doit candidater aux épreuves orales de l'ensemble des filières auxquelles il souhaite postuler.

2 Le deuxième groupe d'épreuves : étudiants de LAS admis à candidater aux épreuves orales

- Pour chaque filière, le jury général de l'accès aux filières MMOP-K **fixe une note seuil minimale**, au-dessus de laquelle les étudiants sont autorisés à candidater aux épreuves orales (deuxième groupe d'épreuves).
- Les étudiants ayant obtenu une note de parcours supérieure à la note seuil minimale peuvent déposer leur dossier de candidature au deuxième groupe d'épreuves
- Une liste des étudiants autorisés à candidater est publiée sur le site du collège des sciences de la santé.

Les épreuves de sélection orales consistent en deux oraux distincts, de 10 minutes chacun.

Le premier oral (MEM1), consiste en une présentation orale de 3 minutes du projet personnel et professionnel du candidat, suivie d'un temps d'échanges de 7 minutes à partir de question des membres du jury. A cette fin les candidats sont appelés à se présenter lors de leur entretien avec leur curriculum vitae.

Le deuxième oral (MEM2) consiste en une présentation orale de 5 minutes à partir d'un texte portant sur une situation, suivie de questions du jury pendant 5 minutes.

Ces deux oraux permettront d'évaluer non seulement leur parcours académique mais également l'appétence des candidats à la profession envisagée et les qualités nécessaires pour accéder à la formation correspondante (MEM1), mais aussi leur capacité de présentation, d'analyse, de synthèse et d'argumentation (MEM2).

Le collège santé met à disposition des étudiants sur la plateforme Moodle de l'université, des tutos animés ainsi qu'un outil spécifiquement développé sur le sujet.

- Une note sera attribuée à chaque épreuve orale
- A l'issue des oraux, le jury procède à un classement par filière de santé en tenant compte de la note de parcours académique pondérée (coefficient 1) et de la moyenne des deux notes des oraux (coefficient 2) et établit une liste principale et une liste complémentaire d'étudiants admis dans les filières MMOP-K.
- Comme pour tout examen il est nécessaire d'avoir une note finale supérieure ou égale à 10/20 pour pouvoir sepositionner dans une filière
- Dans le cas où l'étudiant s'est présenté à plusieurs filières, il pourra choisir sa filière en fonction de son rang de classement et de la capacité d'accueil de chacune d'entre elles.
- Une fois le choix de filière effectué, l'étudiant est réputé avoir renoncé aux autres filières auxquelles il pouvait prétendre.

MODALITES D'ENTREE EN MMOP-K POUR LES ETUDIANTS SOUHAITANT FAIRE VALOIR LEUR 2e CHANCE

III. MODALITES D'ENTREE EN MMOP-K POUR LES ETUDIANTS AYANT SUIVI UN PASS ET FAISANT VALOIR LEUR 2e CHANCE

Tout étudiant n'étant pas inscrit aux UEs santé (mineures santé) ne pourra pas se présenter aux examens écrits de ces UEs ni candidater à MMOP-K.
Les étudiants reçoivent un mail de la part de la scolarité PASS du college santé leur demandant de s'inscrire aux UEs santé qu'ils souhaitent valider (scolarite.pass@u-bordeaux.fr)

A. LA CANDIDATURE EN MMOP-K Deuxième chance

1. Les prérequis pour candidater

- Tout étudiant ayant été inscrit en PASS a épuisé une des deux candidatures possibles dans les filières MMOP-K prévues par les textes règlementaires.
  Dans le cadre d'une 2e chance, c'est le dépôt de dossier de candidature recevable dans l'outil dédié, qui épuise cette 2e chance.

et

- Pour candidater, l'étudiant doit avoir validé 60 ECTS de plus que ceux acquis en PASS soit à minima 120 ECTS (Licence 2)

et

- S'être présenté aux UEs pré requises de la ou des filières et n'avoir été absent à aucune d'entre elles :
  - Médecine : UEs 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13
  - Maïeutique : UEs 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 17
  - Odontologie UEs 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 18, 19
  - Pharmacie : UEs 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14, 15, 16, 20
  - Kinésithérapie : UEs 6, 10, 21, 22, 23, 24

NB : Pour déposer leur dossier de candidature recevable, les étudiants devront demander une a ttestation de validation de leur année de licence à la scolarité dont ils dépendent (moyenne et rang de classement)

Attention : Pour les étudiants poursuivant leurs études après avoir validé leur PASS, les UEs santé validées par compensation ou pas au cours de l'année de PASS ne peuvent pas être remplacées par le biais des équivalences avec des UEs validées ultérieurement dans le cadre d'une licence. Ils conservent la note obtenue durant leur PASS. Les étudiants qui se réorientent en L1 après l'année de PASS (non validé), conservent le bénéfice des UEs santé qu'ils ont validées avec ≥ 10/20. Ils ne sont pas autorisés à représenter des UEs santé au cours de leur L1.

2. Les conditions de candidature pour les étudiants inscrits en PASSl'année 2020/21

a) Cas du PASS validé en 2020/21

L'étudiant a été inscrit en licence de sa discipline de PASS, ou d'une autre licence d'un collège de l'université de Bordeaux ou d'une université partenaire, depuis 2021/22et n'a pas fait valoir sa deuxième chance à l'issue de cette année universitaire. En 2023/24 il doit être inscrit et avoir validé à minima 120 ECTS (dont 60 ECTS du PASS) au sein de l'université de Bordeaux ou de l'UPPA ou d'UBM.

- L'étudiant a validé lors de son PASS les UEs prérequises d'une ou plusieurs filières santé individuellement (≥10/20 à chaque UE). Il n'a pas à se représenter aux épreuves écrites de ces UEs et pourra candidater à MMOP-K en 2023-2024.

- Il peut également choisir de candidater à une filière MMOP/K pour laquelle il n'avait pas validé les UEs prérequises lorsqu'il a validé son PASS. Pour cela il doit valider les UEs manquantes et pourra candidater à une ou plusieurs filières supplémentaires

  Attention :

  Pour se présenter aux épreuves écrites des UEs Santé prérequises, et non validées initialement, l'étudiant doit s'y inscrire. **Sans cette inscription, l'étudiant ne sera pas admis dans le centre d'examen et ne pourra pas candidater en MMOP-K**.

b) Cas du PASS non validé en 2020/21

L'étudiant doit avoir été inscrit ét validé au minimum 120 ECTS au sein d'une des licences partenaires ainsi que les UEs prérequises de la filière choisie pour candidater en MMOP-K.

Dans ce cas, la compensation s'exercera pour le calcul de la ou des filière(s) choisie(s), en prenant en compte :

- les notes des UEs santé acquises ≥10/20 lors du PASS
  et
- les notes des UEs santé présentées durant les années de licence

En 2023/24, il peut donc choisir de candidater à une filière MMOP-K pour laquelle il n'avait pas validé les UEs prérequises initialement.

La validation finale des UEs requises par filière se fait par compensation entre UEs au sein de chacune des filières

Attention : Pour se présenter aux épreuves écrites des UEs Santé prérequises, et non validées initialement, l'étudiant doit s'y inscrire (mineure santé). Sans cette inscription, l'étudiant ne sera pas admis dans le centre d'examen et il ne pourra pas candidater à MMOP-K.

3. Les conditions de candidature pour les étudiants inscrits en PASS à partir de l'année 2021/22

a) Remarques préalables concernant les UEs prérequises :

- **Cas 1** : les UEs prérequises par une filière sont validées avec une note ≥ à 10/20 ; elles sont capitalisables et conservables :
  - l'étudiant conserve donc les notes acquises
  - Il pourra, le cas échéant, en bénéficier dans le cadre d'une nouvelle compensation
- **Cas 2** : les UEs prérequises par une filière sont acquises par compensation (note inférieure à 10/20 et notée VALC sur le relevé de notes). Elles seront conservées :
  - l'étudiant conserve donc les notes
  - Elles participeront à la nouvelle compensation dans le cadre du calcul d'une ou de plusieurs filières

Au terme de l'année universitaire, la compensation est calculée en prenant en compte les notes des UEs santé prérequises par une ou plusieurs filières, validées (VAL ou VALC) l'année précédente et celles obtenues aux UEs santé prérequises pour d'autres filières le cas échéant, durant les années suivantes.

b) Cas du PASS validé à partir de l'année 2021/22

L'étudiant est inscrit en licence de sa discipline de PASS, ou d'une autre licence partenaire, et peut faire valoir sa deuxième chance à l'issue de cette année universitaire s'il a validé :

- A minima sa L2 et les 60 ECTS correspondants
- les UEs prérequises de la ou des filières choisies. La compensation s'applique.
- En 2023/24, il peut également choisir de candidater à une filière MMOP-K pour laquelle il n'avait pas présenté les UEs prérequises. Pour cela il doit les présenter et pourra candidater à une ou plusieurs filières supplémentaires. La compensation s'applique également.

Il pourra également, s'il le souhaite, attendre d'avoir validé 180 ECTS ou plus pour faire valoir sa deuxième chance et présenter sa candidature en MMOP-K, s'il ne l'a pas déjà présentée.

Attention :

Pour se présenter aux épreuves écrites des UEs Santé prérequises, et non validées initialement, l'étudiant doit s'y inscrire (mineure santé). **Sans cette inscription, l'étudiant ne sera pas admis dans le centre d'examen et il ne pourra pas candidater à MMOP-K**.

c) PASS non validé à partir de l'année 2021/22

L'étudiant est ou a été inscrit en L1 de sa discipline de PASS, ou d'une autre discipline partenaire.

- Il ne pourra présenter sa 2eme chance qu'après avoir validé sa L2 à minima *(soit 60 ECTS de sa L1 et 60 ECTS de sa L2, donc 120 ECTS, une réorientation en L1 ne correspondant pas à une progression dans le cycle licence).*
- Il ne peut pas présenter d'UEs santé durant l'année de redoublement.
- Il pourra présenter à nouveau des UEs santé et déposer sa candidature en MMOP-K que s'il a progressé dans son cycle licence. Il pourra également choisir de candidater à une filière MMOP-K pour laquelle il n'avait pas présenté les UEs prérequises initialement. Il devra donc les présenter et candidater à une ou plusieurs filières supplémentaires. La compensation s'appliquera entre l'ensemble des UEs prérequises de chacune des filières choisies

Il pourra également, s'il le souhaite, attendre l'issue de sa L3 (180 ECTS ou plus) pour faire valoir sa deuxième chance et présenter sa candidature en MMOP-K, s'il ne l'a pas déjà présentée.

Attention :

Pour se présenter aux épreuves écrites des UEs Santé prérequises, et non validées initialement, l'étudiant doit s'y inscrire (mineure santé). **Sans cette inscription, l'étudiant ne sera pas admis dans le centre d'examen et il ne pourra pas candidater à MMOP-K**.

B. LES MODALITES DE CANDIDATURE EN MMOP-K Deuxième chance

Les étudiants doivent déposer un dossier de candidature au premier groupe d'épreuves, à une ou plusieurs filières selon les prérequis qu'ils ont validés. Le dépôt d'un dossier de candidature recevable compte pour une 2ème candidature aux filières MMOP-K.

Les modalités ainsi que le calendrier de dépôt seront précisés par le collège sciences de la santé de l'université de Bordeaux sur son site internet 15 jours avant les épreuves.

L'étudiant dépose sa candidature (dont une attestation de validation de leur année de licence transmise par la scolarité dont ils dépendent (moyenne et rang de classement).

La recevabilité de la candidature est contrôlée.

Les listes d'étudiants admis directement ou admis à candidater à l'oral sont établies.

1. Le premier groupe d'épreuves : étudiants de Licence (2ème chance) dont le parcours permet une admission directe

Pour chaque filière, le jury général de l'accès aux filières MMOP-K :

- **Examine les candidatures** sur la base des résultats académiques de licence accès santé
- **Attribue une note de parcours** à chaque étudiant en fonction de son parcours académique (rang de classement dans la promotion et notes)
- **Fixe une note seuil** par filière au-dessus de laquelle les étudiants sont admis directement dans la limite de 50% des capacités d'accueil réservées aux étudiants de LAS et Licences (cf capacités d'accueil https://sante.u-bordeaux.fr/Espace-etudiant/Tout-sur-vos-etudes/PASS-Parcours-Acces-Specifique-Sante).

Le premier groupe d'épreuves est constitué des étudiants ayant obtenu une note de parcours supérieure à la note seuil définie par le jury.

- **Ces notes de parcours sont pondérées au sein du groupe en prenant en compte les résultats obtenus à chaque filière concernée pour départager les ex-aequo.**
- **Le jury établit par ordre de mérite**, une liste des étudiants admis directement à l'issue du premier groupe d'épreuves, après avoir départagé les ex-aequo.

Dans le cas où l'étudiant, admis directement, a candidaté à plusieurs filières, il pourra choisir sa filière en fonction de son rang de classement et de la capacité d'accueil de chacune d'entre elles.

Un étudiant qui accepte une admission directe dans une filière **est réputé avoir renoncé** aux autres filières auxquelles il pouvait prétendre.

Un étudiant qui candidate à plusieurs filières et qui n'est admis directement qu'à certaines de ces filières, peut renoncer à ces admissions directes s'il souhaite passer les épreuves orales des filières pour lesquelles il n'est pas admis directement. Dans ce cas, il perd le bénéfice de cette / ces admission(s) directe(s) et doit candidater aux épreuves orales de l'ensemble des filières auxquelles il souhaite postuler.

2. Le deuxième groupe d'épreuves : étudiants de licence (2ème chance) admis à candidater aux épreuves orales

- Pour chaque filière, le jury général de l'accès aux filières MMOP-K fixe une note seuil minimale, au-dessus de laquelle les étudiants sont autorisés à candidater aux épreuves orales (deuxième groupe d'épreuves).

- Les étudiants ayant obtenu une note de parcours supérieure à la note seuil minimale peuvent déposer leur dossier de candidature au deuxième groupe d'épreuves
- Une liste des étudiants autorisés à candidater est publiée sur le site du collège des sciences de la santé.

Le deuxième groupe d'épreuves de chacune des filières MMOP-K est constitué des étudiants ayant obtenu une note de parcours supérieure à la note seuil minimale définie par le jury et leur permettant de présenter les épreuves orales.

Les épreuves de sélection orales consistent en deux oraux distincts, de 10 minutes chacun.

Le premier oral (MEM1), consiste en une présentation orale de 3 minutes du projet personnel et professionnel du candidat, suivie d'un temps d'échanges de 7 minutes à partir de question des membres du jury. A cette fin les candidats sont appelés à se présenter lors de leur entretien avec leur curriculum vitae.

Le deuxième oral (MEM2) consiste en une présentation orale de 5 minutes à partir d'un texte portant sur une situation, suivie de questions du jury pendant 5 minutes.

Ces deux oraux permettront d'évaluer non seulement leur parcours académique mais également l'appétence des candidats à la profession envisagée et les qualités nécessaires pour accéder à la formation correspondante (MEM1), mais aussi leur capacité de présentation, d'analyse, de synthèse et d'argumentation (MEM2).

Le collège santé met à disposition des étudiants sur la plateforme Moodle de l'université, des tutos animés ainsi qu'un outil spécifiquement développé sur le sujet.

- Une note sera attribuée à chaque épreuve orale
- A l'issue des oraux, le jury procède à un classement par filière de santé en tenant compte de la note de parcours académique pondérée comme dans le groupe 1 (coefficient 1) et de la moyenne des deux notes des oraux (coefficient 2) et établit une liste principale et une liste complémentaire d'étudiants admis dans les filières MMOP-K.
- Comme pour tout examen il est nécessaire d'avoir une note supérieure ou égale à 10/20 pour pouvoir se positionner dans une filière
- Dans le cas où l'étudiant s'est présenté à plusieurs filières, il pourra choisir sa filière en fonction de son rang de classement et de la capacité d'accueil de chacune d'entre elles.
- Une fois le choix de filière effectué, l'étudiant est réputé avoir renoncé aux autres filières auxquelles il pouvait prétendre.

IV. JURY D'ENTREE DANS LES FILIERES MMOP-K

(Arrêté du 4 novembre 2019, section 2)
Compétences et organisation :

Le jury général définit :

- les notes seuils au-delà desquelles les candidats sont admis dans chacune des filières sans avoir à se présenter au second groupe d'épreuves (épreuves orales), dans la limite maximale de 50% de la capacité d'accueil (étudiants admis directement)
- les notes seuils minimales, au-delà desquelles les étudiants sont autorisés à candidater aux épreuves orales (deuxième groupe d'épreuves)
- Etablit, par ordre de mérite, une liste des étudiants admis à l'issue de chaque groupe d'épreuves.

Rappel : S'agissant d'un examen avec capacité d'accueil les étudiants sont ajournés lorsque leur résultat global est inférieur à 10/20

V. POURSUITES D'ETUDES ET REORIENTATIONS

A. RAPPEL DES GRANDS PRINCIPES

- Les étudiants du PASS qui ne valideront pas leur année de PASS, par mesure de précaution, doivent faire une demande d'inscription dans une première année d'études supérieures via Parcoursup à partir de janvier.

- Les étudiants qui valideront leur PASS, mais qui ne pourront pas ou ne souhaiteront pas poursuivre leurs études en formation de santé, peuvent :
  - Poursuivre leurs études en Licence générale 2ème année de la discipline qu'ils ont choisie dans le cadre du PASS.
  - Choisir de se réorienter vers une première année de licence partenaire. Ils doivent pour ce faire, se positionner sur Parcoursup à partir de janvier.
  - S'orienter vers les IFSI en fonction de la validation des UE 28 et 29 et selon l'avis de la commission pédagogique chargée de l'examen de ces candidatures.

- En tout état de cause, et quel que soit leur choix, ils pourront faire valoir leur 2ème chance, après avoir validé 120 ou 180 ECTS dans le cadre d'une progression.

- Il est également possible de candidater via les « passerelles tardives », ouvertes aux étudiants ayant validé un master, une école d'ingénieur, un doctorat, un diplôme paramédical de grade licence *(cf arrêté du 24 mars 2017 relatif aux modalités d'admission directe en 2ème ou 3ème année des études médicales, odontologiques, pharmaceutiques ou de sage-femme).*

B CAS PARTICULIER DES ÉTUDIANTS DEMANDANT UN TRANSFERT « ARRIVÉ » DEPUIS UNE UNIVERSITÉ NON PARTENAIRE

Les étudiants de LAS et « licence post PASS » uniquement, doivent s'adresser à la structure porteuse de la discipline (SDV, chimie, physique chimie, SHS, STAPS, droit, sciences éco, philosophie), qui est la seule habilitée à accepter ou ne pas accepter l'étudiant demandant le transfert de dossier.

Aucune équivalence d'UEs santé ne sera accordée. Les étudiants devront se présenter à toutes les épreuves des UEs prérequises concernées par la ou les filières MMOP-K visées.

Qui contacter dans le cas d'une réorientation interne à l'université de Bordeaux:

Le service compétent pour vous aider dans vos réorientations est l'Espace Orientation carrières localisé :
- Site Victoire : bâtiment F, 1er étage, ouvert les mercredis de 9h à 13h
- Site Montesquieu Pessac : ouvert les jeudis de 13h à 17h30

05-57-57-18-04
orientation-carrieres.bordeaux@u-bordeaux.fr

Ce service propose un accompagnement individuel et collectif.

Collège Sciences de la santé / Université de BORDEAUX

Double cursus Ecole Santé-Sciences

-

Livret des enseignements et de stage

2023

-

2024

école santé-sciences

Table des matières

1/ Contacts (page 3)

2/ Présentation (page 4 à 5)
Présentation du cursus, schéma des études

3/ Descriptif de la formation de première année et modules (page 6 à 10)
Modules: mathématiques, physique, chimie, biologie

4/ Descriptif de la formation de deuxième année et modules (page 11 à 15)
Modules: cœur et vaisseaux, neurosciences, immunologie, sciences et humanité

4/ Modalités de Contrôles de Connaissances et Compétences- M3C (page 16 à 18)
Première année, deuxième année, validation UER, équivalences

4/ Stage de recherche de l'école Santé-Sciences
Objectif, formats des stages, choix du laboratoire d'accueil , conventions de stage, évaluation et validation du stage (première année) , évaluation et validation du stage (deuxième année)

Contacts

Coordination

M-E. Lafon : marie-edith.lafon@u-bordeaux.fr
I. Dupin : isabelle.dupin@u-bordeaux.fr
T. Bienvenu : tcmbienvenu@gmail.com

Comité pédagogique, enseignants

- Médecine: C. James : chloe.james@u-bordeaux.fr
- Pharmacie : P. Dufourcq : pascale.dufourcq@u-bordeaux.fr
- Odontologie : R. Devillard raphaeldevillard@me.com

Comité pédagogique, membres juniors

- E. Martinez

Contact pédagogique

C. Luijten : corinne.luijten@u-bordeaux.fr

Contact administratif

scolarite.lmd.sante@u-bordeaux.fr

Présentation (1)

L'Ecole Santé Sciences est un nouveau double cursus sélectif ouvert aux étudiants en Médecine, Pharmacie et Odontologie. La formation initiale (socle) est dispensée en seconde et troisième années d'études de santé. Le master et le doctorat de science sont réalisés lors d'(une) interruption(s) du cursus santé.

L'objectif de cette formation d'excellence est de proposer en parallèle des études de santé, un enseignement scientifique important, permettant l'accès aux masters puis à une thèse de science.

La validation de l'enseignement initial (socle) permet l'obtention d'une attestation de validation de l'Ecole Santé Sciences, qui ouvre l'inscription en Master 2 dès la quatrième année d'études (interruption dans les études de santé).

La description de ce double cursus est disponible sur le site du Collège des Sciences de la Santé, accès par le lien :

http://sante.u-bordeaux.fr/Espace-etudiant/Tout-sur-vos-etudes/Parcours-recherche/Double-cursus-Ecole-Sante-Sciences

Schématiquement, l'enseignement de formation initiale (socle) est réparti sur les 2 années et comprend :

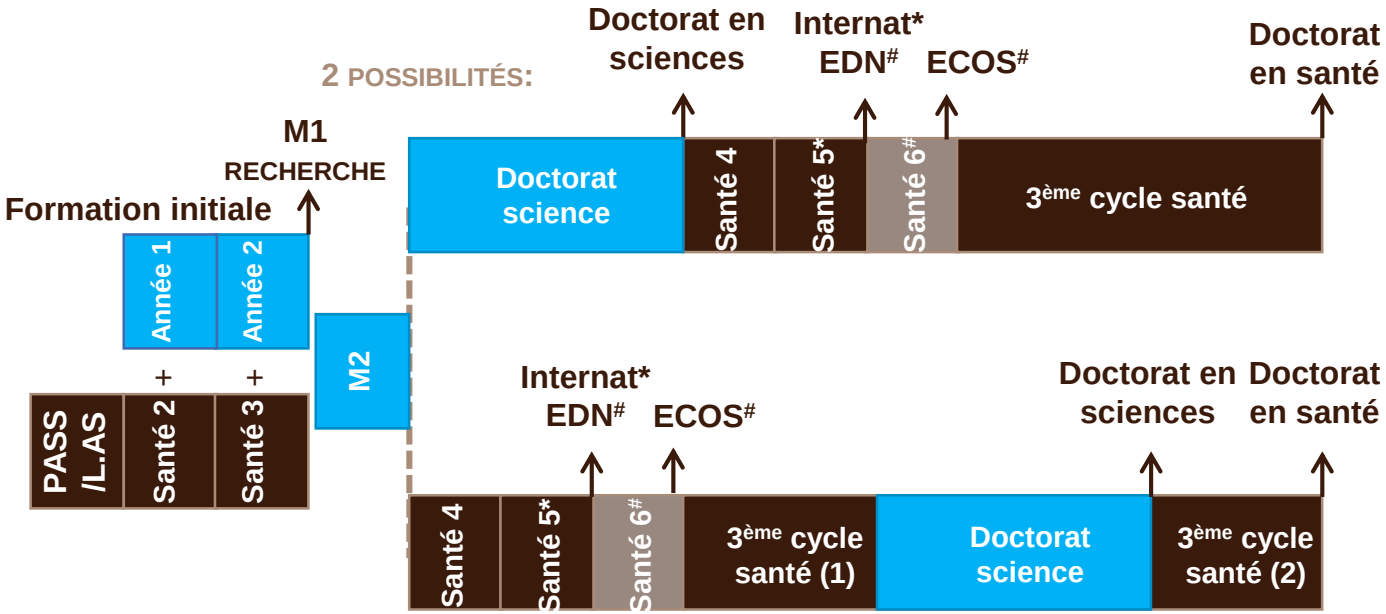
- 8 modules de 3 jours chacun avec des TP
année 1 (2ème année de santé) 100h au total: mathématiques, physique, chimie, biologie
année 2 (3ème année de santé) 100h au total : cœur et vaisseaux, neurosciences, immunologie, sciences et humanités
contrôle des connaissances pour la validation de chaque module

- 2 stages de recherche de 2 mois chacun

- une UER

Par la suite, les étudiants s'inscrivent aux enseignements de M2 et Doctorat en Sciences, selon le schéma ci-après.

Présentation (2)



*: Pharmacie, Odontologie: 4 années de santé

: Médecine: 5 années de santé

Première année de formation

Descriptif général

- 4 modules d'enseignements fondamentaux avec TP :
Mathématiques, Physique, Chimie, Biologie, dont les responsables sont listés ci-après dans chacun des programmes.
- Stage de 8 semaines (Bordeaux)
- Participation à des séminaires/congrès

⚠ **Attention :** dans le cas des étudiants en Pharmacie, un stage officinal de 4 semaines doit être réalisé avant la fin de 3eme année : pour les étudiants candidatant à l'ESS, il est préférable de faire ces 4 semaines de stage l'été précédant la seconde année d'études en Pharmacie !

L'enseignement est réalisé par modules (UE) de 3-4 jours (25 heures), les grandes lignes des programmes sont présentées dans les pages suivantes.

Ce programme est donné à titre indicatif, les enseignements peuvent comporter des variations par rapport aux intitulés ci-dessous.

Module « Mathématiques » (1ère année)

Rodolphe THIEBAUT
(PU-PH, directeur de l'équipe INSERM/INRIA SISTM: Statistics in Systems Biology and Translational Medicine, U1219)

Marie-Gabrielle DUPERRON
(junior- interne en santé publique et doctorante en neuroépidémiologie)

Le programme de chaque demi-journée est le suivant :
Introduction d'1 heure aux outils mathématiques nécessaires à la compréhension du cours suivant
2h de cours (les conférenciers présenteront leur parcours au début) avec discussion.

1) Modèles pour la description des phénomènes liés au vieillissement
– Concepts: Modèles de régression, estimation des paramètres (maximum de vraisemblance)
– Application: Vieillissement cérébral

2) Modélisation mécanistique cardiologie / cancérologie (INRIA)
– Concepts: ODE, PDE, résolution numérique
– Applications: Modélisation du signal électrique en cardiologie, modélisation de la croissance tumorale

3) Données de grande dimension / Genome Wide Association Studies
– Concepts: Tests statistiques, multiplicité, réduction de dimension
– Application: GWAS

4) Modélisation des alertes sanitaires : pharmacovigilance
– Concepts: approches bayesiennes
– Application: pharmaco-épidemiologie

5) Intégration des données de sources diverses pour la construction d'algorithme
– Concepts: ontologies, sql/nosql
– Application: informatique médicale

6) Modèles pour l'évaluation des innovations et pour la prédiction des événements de santé
– Concepts: information, choix de modèle
– Application: épidémiologie clinique

Module « Physique » (1ère année)

Eric CORMIER
(PR, UF Physique, Responsable du Groupe Optique et Lasers Femtosecondes au CELIA (UMR 5107)

Josselin DUCHATEAU
(junior- Chef de clinique en cardiologie et doctorant en rythmologie cardiaque)

Chaque enseignement théorique sera appuyé par des TP et des exercices de modélisation

1) Optique et lasers

Enseignements théoriques
– Rappels des Notions d'optique géométrique
– Lasers et amplificateurs
– Propriétés des faisceaux lasers et manipulation
– Impulsions courtes et optique non linéaire
Modélisation
– Concepts: approches bayesiennes
– Simulation de systèmes optiques (lance de rayon et optique géometrique) : Zemax, Oslo
– Propagation de faisceaux gaussiens (analytique) : ABCD, Rezonator, …
– Gain laser : Python
– Dynamique pulsée du laser : Python
– Impulsions courtes : DiagnoZoo, Fiberdesk
– Microscopie 2-photons : Python- TP

2) Mécanique des fluides

Enseignements théoriques
– Ecoulements dans les capillaires
– Tension superficielle
Modélisation
TP

3) Biomécanique

Enseignements théoriques
– Mécanique du point
– Résistance des matériaux
– Biomécanique

4) Electrophysiologie

Enseignements théoriques
– Rappels d'électrostatique
– Propagation dans les milieux biologiques
– Traitement du signal
Modélisation
– Génération des signaux cardiaques/neuronaux
– Analyse de signaux complexes
TP : Montage d'émetteurs/propagateurs/détecteurs basse fréquence

5) Interaction laser-matière

Enseignements théoriques
– Processus linéaires et Processus non-linéaires
– Interaction avec les milieux solides et biologiques
Modélisation
– Modèle d'ablation a 2 températures : Python
– Propagation de faisceaux dans les milieux diffusants
– Réfraction/diffraction sur des interfaces irrégulières
TP

6) Domaines de recherches associés

Laboratoires et activités
– Présentation des thématiques scientifiques locales
– Présentation des laboratoires et équipes de recherches (visites et rencontres)
– Présentation des réseaux nationaux et internationaux

Module « Chimie » (1ère année)

Guillaume COMPAIN
(MCF, CBMN/IECB-UMR5248)

Isabelle BERQUE-BESTEL
(PR, UMR CNRS 5248)

Camille BERGES (junior)

COMPETENCES CIBLES:

– Maîtriser les grands concepts de chimie-physique et leurs implications biologiques
– Connaitre la chimie inorganique et ses applications thérapeutiques
– Comprendre et transposer les réactions de chimie organique au domaine du vivant
– Comprendre la réactivite chimique des bio-molécules telles les oligonucléotides ou les peptides
– Comprendre l'intérêt de la chimie organique pour la vectorisation et le ciblage actif de (bio)molécules thérapeutiques
– Savoir associer une sonde pour l'imagerie à une technique d'imagerie
– Comprendre les principes de la chimie des polymères
– S'initier à la modélisation moléculaire et comprendre l'intérêt de ces approches calculatoires en drug design et vectorisation

PEDAGOGIE:

– Préparation de podcasts à visualiser en amont de la formation
– Cours integrés interactifs
– Lecture et compréhension d'articles
– « Conférences recherche » pédagogiques
– Travaux pratiques in silico et/ou expérimentaux

CONTENU:

1) Chimie-physique et Chimie bio-inorganique
– Thermodynamique et cinétique des processus biologiques (1h Classe inversée - Discussion / 1h : Etude de cas par groupe/Wiki/Présentation)
– Chimie bio-inorganique : les métaux en biologie (1h cours integré – 1h : analyse étude d'un extrait d'article scientifique)
– Physicochimie des liaisons chimiques dans les biomolécules : outils d'analyse (FTIR, Raman). Exemples d'utilisation pour le suivi du métabolisme (1h15 : Cours integré / 2h TP: ateliers d'activités au laboratoire de recherche / 45 min
– « Conférence recherche pédagogique » sur une technique innovante pour la détection de metabolites)

2) Chimie bio-organique (1 journée)
– Base de Chimie Bioorganique (grandes classes de réaction chimiques dans un contexte biologique). Discussion à partir de supports informatiques
– Cas pratique par groupe : stratégie de synthèse chimio-enzymatique d'un médicament
– Réactivité chimique et Synthèse de peptides
– Réactivité chimique et Synthèse d'oligonucléotides (morpholinos, miARN, aptameres…)
– Podcasts/discussion à partir d'articles de recherche : oligonucléotides thérapeutiques
– « Conférence recherche pédagogique »: Synthèse de peptidomimetiques et leurs Applications

3) Chimie appliquée à la vectorisation, à l'imagerie et au drug design (1 journée)
– Bioconjugaison et vectorisation de biomolécules (1h : podcasts – discussion /1h : lecture d'une partie d'article scientifique et explication)
– Synthèse de Polymères et leurs applications en vectorisation (1h15 : cours intégré – 45 min « conférence recherche pédagogique » sur les polymersomes)
– Principes de la modélisation moléculaire et du drug design (1h : cours integre / 30 min : « conférence recherche pédagogique » sur les dernières innovations en terme de simulations moléculaires)
– Travaux pratiques in silico de modélisation moléculaire (1h30 : utilisation d'un logiciel de modélisation, visualisation d'un complexe ligand/protéine, drug design)
– Chimie des sondes pour l'imagerie (2h : cours intégrés)

Module « Biologie » (1ère année)

Pauline HENROT

(AHU en physiologie, et ancienne élève de l'Ecole de l'Inserm Liliane Bettencourt)

Une demi-journée de ce module est consacrée aux Sciences et humanités.

Séances de préparation en amont (3)

– Manipulation de données brutes
– Constructions de graphes et utilisation d'outils statistiques pour les comparaisons
– Objectif final: construire une figure de type article à chaque séance

1) Introduction à la démarche scientifique et aux techniques de base

– A partir de l'analyse d'articles scientifiques, explication des méthodes d'étude des
protéines et des acides nucléiques, couplés avec des ateliers pratiques par groupes :
– Biochimie type western blot
– Culture cellulaire
– Biologie moléculaire
– Immunhistochimie/colorations

2) Organismes modèles et cellules souches

– Organismes uni-cellulaires (levure)
– Organismes pluri-cellulaires (drosophile, C. Elegans, xénope, rongeurs)
– Cellules souches

3) Manipulation du génome et vectorologie

– Morpholinos, miRNA, si/shRNA, OGM, Cre/Lox, CrisprCas9
– Possibilité de visiter la plateforme de génomique fonctionnelle
– Applications thérapeutiques : thérapie génique, rétrovirus/adénovirus, si/shRNA

4) Imagerie cellulaire

Les bases physiques (photonique, laser) seront acquises dans le module de physique, cette
partie vise à montrer les applications et sera realisée en collaboration étroite avec le pole
photonique du Bordeaux Imaging Center
– Microscopie optique
– Microscopie confocale vs plein champ
– Imagerie en profondeur (2 photons, feuille de lumière)
– Super-résolution (STED, PALM, uPAINT, STORM)

5) Interactions laser-matière et leurs applications

– Biomatériaux
– Intervention de l'industrie : start-up telles que Poietis (impression 3D de cellules) et
Aquiderm (épidermes reconstruits)

6) Sciences et Humanités

– Aspects éthiques
– Valorisation de la recherche (cellule de transfert, brevets)

TP proposés par le pôle photonique du BIC:

– Microscopie wide field vs confocal / spinning disk
– STED/STORM
– Live, FRAP
– Confocal vs multiphoton

Deuxième année de formation

Descriptif général

- 4 modules d'enseignements appliqués avec TP :
Cœur et vaisseaux, Neurosciences, Immunologie, Sciences et humanités,
dont les responsables sont listés ci-dessous.

- Unité d'Enseignement et de Recherche

- Stage de 8 semaines (possible hors Bordeaux)

- Participation à des séminaires/congrès

Module « Cœur et vaisseaux » (2ème année)

Chloé JAMES
PU-PH, responsable de l'équipe ATIP interactions endothelium/plaquettes, U1034

Olivier BERNUS
PR, directeur scientifique de l'IHU Liryc, responsable de l'équipe Electrophysiologie tissulaire; U1045

Josselin DUCHATEAU (junior)

1) Electrophysiologie cardiaque, rythmologie (3 ½ journées)

– Biophysique des membranes et bio-électricité cardiaque
– Electrophysiologie cardiaque cellulaire
– Mécanismes des arythmies
– Rôle de la mitochondrie dans l'insuffisance cardiaque et le remodelage arrhythmogène
– Nouvelles technologies expérimentales et cliniques + visite des laboratoires
– TP modélisation

2) Macrovasculaire et hémodynamique (½ journée)

– Hémodynamique, recherche clinique
– Prothèses vasculaires, méthode TESA
– Technologie et applications industrielles

3) Microvasculaire et hémostase (1 journée)

– Histoire du vaisseau (Sciences et humanités)
– Biologie des petits vaisseaux: physiologie
– Pathologies des petits vaisseaux: vers l'identification de nouvelles cibles thérapeutiques?
– Cerveau : approche épidemio-génétique
– Oeil
– Ateliers pour exemples d'étude de l'angiogénèse.
– Thérapie angiogéniques et anti-angiogéniques
– Neutrophiles et cellules endothéliales: deux acteurs clés dans la thrombose
– Thrombose et vieillissement

Module « Neurosciences » (2ème année)

Thomas BIENVENU
(ancien élève de l'Ecole de l'Inserm Liliane Bettencourt, MCU-PH en psychiatrie)

Aude Panatier
(directrice de recherche CNRS en neurosciences)

Vincent Planche
(ancien élève de l'Ecole de l'Inserm Liliane Bettencourt, MCU-PH en neurologie)

COMPETENCES CIBLES:
– S'inscrire dans la pluridisciplinarité, déterminante en neurosciences
– Montrer la diversité de la recherche en neurophysiologie et pathologies du SNC
– Illustrer dans une approche bottom-up comment l'utilisation de notions théoriques
permet de répondre à des questions fondamentales en neurosciences
– Transmettre les grands principes théoriques de la recherche en neurophysiologie et
susciter l'intérêt des étudiants pour cette discipline injustement redoutée
– Application de ces principes et connaissances en recherche pré-clinique et clinique
– Porter un autre regard : approche critique de la psychiatrie biologique ; vision et attente
des patients vis-à-vis de la recherche

PEDAGOGIE :
– Classes inversées
– Analyse d'articles

CONTENUS :

Matinées : Enseignements théoriques
- Neurones, synapses et cellules gliales
- Physiologie des réseaux neuronaux
- Recherche translationnelle en neurologie
- Recherche translationnelle en psychiatrie
- Ateliers : analyse de recherches translationnelles, conception de projets

Après-midis : Enseignements pratiques en 1/2 groupes:
2 après-midi de TP d'électrophysiologie in vitro à l'Ecole des Neurosciences
2 après-midi de TD de programmation pour l'analyse de données électrophysiologiques (Python)

Ecole des Neurosciences de Bordeaux (optionnel, pour les étudiants souhaitant approfondir et s'orienter vers la recherche en neurophysiologie)

Participation au Cours Master/Doctorat "Introduction aux neurosciences expérimentales". Ce Cours se déroule à l'Ecole des Neurosciences. Il combine présentations méthodologiques et formations pratiques "main à la pâte" sous la forme de mini-projets. Il couvre les principales techniques modernes utilisées dans un laboratoire de recherche en neurosciences : biologie moléculaire et cellulaire des neurones, imagerie photonique, électrophysiologie in vitro et in vivo, analyse de signaux et neurocomputation, comportement.

Des places pourront être garanties pour les étudiants du DC désireux et capables de suivre ces enseignements.

Module « Immunologie » (2ème année)

Maria MAMANI MATSUDA
(PR, laboratoire ImmunoConcept, UMR 5164)

Yoan Laine
(junior- étudiant ESS, médecine)

Le module comprend une demi-journée de Sciences et Humanités.

1) Méthodologie en Immunologie
– Cytométrie en Flux (théorie + passage de cellules sur un analyseur)
– Cytotoxicité/ ELISA / ELISPOT
– Isolement/Caractérisation de populations de cellules immunitaires
– Détection de cellules T spécifiques d'un antigène

2) Sciences et Humanités : Immunologie Conceptuelle
– Historique des théories en Immunologie
– Le système immunitaire et les notions de : Individu/Frontières/Intégrité tissulaire
– Tolérance immunitaire

3) Notion de balance « tolérance versus activation immune » ou « réponse effectrice versus réponse régulatrice » (1 journée)
– Populations effectrices et populations immuno-régulatrices
– Différenciation et polarisation des lymphocytes T
– Mécano-transduction et interaction des cellules immunitaires avec la matrice extracellulaire
– Importance de ces notions en Transplantation, Auto-immunité, Cancérologie, Evasion virale

4) Lymphocytes non-conventionnels
– Lymphocytes T Natural Killer, Lymphocytes T gamma-delta, Mucosal Associated Invariant T lymphocytes
– Innate lymphoid cells, cellules natural killer
– Immunité mucosale, integrité tissulaire

5) Immunité innée et immuno-métabolisme
– Immunité innée myeloide
– Immuno-métabolisme
– Inflammasome
– Métabolisme énergétique, reprogrammation
– Application au cancer et aux maladies inflammatoires chroniques

Module « Sciences et Humanité » (2ème année)

Maël LEMOINE
(PR, membre du groupe d'Analyse conceptuelle et théorique de l'activation immunitaire et des barrières biologiques, laboratoire ImmunoConcept)

Louis WARE (junior)

Interventions intégrées aux modules d'enseignement suivants :

– Biologie (éthique de la valorisation) en A1
– Coeur et vaisseaux (histoire des sciences) en A2
– Immunologie (philosophie des sciences) en A2
– Neurosciences (éthique) en A2

Journées dédiées (A2) :

– Epistémologie
– Economie de la sante
– Ethique en recherche clinique
– Histoire des sciences

Modalités de Contrôles des Connaissances et Compétences (M3C) - Première année

Pour les deux années, la validation d'un module d'enseignement est obtenue par une note totale supérieure ou égale à 10 (hors UE Séminaires et congrès). Il existe un système de compensation entre modules: si la moyenne de tous les modules (hors UE Séminaires et congrès et UE Stage de recherche) est supérieure à 10/20, les modules non-validés deviennent validés.

Intitulé enseignement	ECTS	Total heures	Semestre	Enseignant responsable	Session 1			Session 2		
					Modalité	*durée*	*Coeff.*	*Modalité*	*durée*	*Coeff.*
Mathématiques	3	25h	Sem.1	R. THIEBAUT	Examen oral terminal	30mn	1	Examen oral terminal	30mn	1
Physique	3	25h	Sem.1	E. CORMIER	Examen oral terminal	30mn	1	Examen oral terminal	30mn	1
Chimie	3	25h	Sem.2	I. BESTEL G. COMPAIN	TP : contrôle continu écrit (compte-rendu) et/ou oral	Oral (30 mn) et/ou écrit (1h) et/ou oral (15mn) + écrit (30 mn)	0.25	Examen oral terminal	30mn	1
					Examen terminal : oral et/ou écrit		0.75			
Biologie	3	25h	Sem.2	S. DABERNAT	Examen oral terminal	30mn	1	Examen oral terminal	30mn	1
Stage de recherche	12	307h	Sem.2	T. BIENVENU I. DUPIN ME. LAFON	Note de stage		0.5	Examen oral	20mn	1
					Affiche et présentation orale	20mn	0.5			
Séminaires et congrès	6	25h	Sem.2	T. BIENVENU I. DUPIN ME. LAFON	Présence et émargement		1	Report de résultat de session 1		

Modalités de Contrôles des Connaissances et Compétences (M3C) - Deuxième année

Intitulé enseignement	ECTS	Total heures	Semestre	Enseignant responsable	Session 1			Session 2		
					Modalité	*durée*	*Coeff.*	*Modalité*	*durée*	*Coeff.*
Immunologie	3	25h	Sem.1	M. MAMANI MATSUDA	Examen oral	30mn	0.75	Examen oral terminal	30mn	1
					Compte rendu de TP		0.25			
Cœur et vaisseaux	3	25h	Sem.1	C. JAMES	Examen oral terminal	30mn	1	Examen oral terminal	30mn	1
Neurosciences	3	25h	Sem.1	C. MULLE	Examen oral terminal	30mn	1	Examen oral terminal	30mn	1
Sciences et humanités	3	25h	Sem.2	M. LEMOINE	Examen oral terminal	30mn	1	Examen oral terminal	30mn	1
UE Recherche * (voir page suivante)	6	40h	Sem.2	Modalités variables selon l'UER choisie, en session 1 et 2. En cas de choix de plusieurs UER, seule la note la plus élevée sera conservée.						
Stage de recherche	12	307h	Sem.2	T. BIENVENU I. DUPIN ME. LAFON	Note de stage		0.5	Rapport écrit		1
					Rapport écrit		0.5			
Séminaires et congrès	3	25h	Sem.2	T. BIENVENU I. DUPIN ME. LAFON	Présence et émargement		1	Report de résultat de session 1		1

Modalités de Contrôles des Connaissances et Compétences (M3C)

Si une UER est validée, lors de la deuxième année d'études de santé par un étudiant, l'UER de l'année 2 du DCESS, pourra alors être validée par équivalence, avec accord de l'équipe pédagogique. Même si cela est possible, il est déconseillé de valider une UER en deuxième année d'études de santé (charge de travail très importante), et il est fortement conseillé de le faire en troisième année d'études de santé (spécialisation en vue du Master 2).

Important : L'équivalent du M1 n'est validé que lorsque la troisième année des études de Santé est validée.

Validation UER, équivalences

L'étudiant pourra prétendre aux équivalences suivantes selon les différents cas :
- la validation par équivalence d'une UER (6 ECTS), par la validation de 2 modules de 3 ECTS.
- la validation par équivalence d'une seconde UER (6 ECTS), par la validation de 2 autres modules de 3 ECTS.
- la validation par équivalence du Stage Initiation à la Recherche (12 ECTS), par la validation du stage de l'année 1 du DCESS.

Ce type de validation sera valable pour :
- les étudiants simultanément inscrits au cursus de l'Ecole Santé Sciences et à l'Ecole de l'Inserm Liliane Bettencourt, leur permettant l'accès en 2ème année de l'Ecole de l'Inserm Liliane Bettencourt (cursus de l'Ecole de l'Inserm Liliane Bettencourt rattaché au "parcours initiation à la recherche")
- les étudiants inscrits au cursus de l'Ecole Santé Sciences, en cas d'arrêt du cursus Ecole Santé Sciences (par décision écrite de l'étudiant transmise à la scolarité , ou par décision de l'équipe de coordination), leur permettant la validation d'ECTS qui seront capitalisées dans le Parcours Initiation à la Recherche.

Présence obligatoire aux cours des modules

La présence aux enseignements de module est obligatoire. Pour chaque absence injustifiée, 5 points/20 seront retranchés sur la note finale (de 1ère session) du module concerné.

Modalités de Contrôles des Connaissances et Compétences (M3C)

Redoublement

- **Redoublement du DCESS**

Le redoublement du DCESS n'est pas autorisé (sauf cas exceptionnels).
Les cas particuliers seront discutés en comité pédagogique de l'Ecole Santé Sciences.

- **Redoublement du cursus santé**

Un.e étudiant.e qui redouble son année d'études de santé n'est pas autorisé à s'inscrire dans l'année supérieure du parcours ESS. Son parcours ESS est en pause pendant son année de redoublement. Il.elle peut le reprendre lors du passage dans l'année santé supérieure.

Stage de recherche de l'Ecole Santé-Sciences

Objectifs

Ces stages offrent une initiation approfondie aux concepts et méthodes de la recherche scientifique, au-delà du simple apprentissage de techniques et de l'application de protocoles préétablis.

Est attendu, le développement de compétences :
- méthodologiques : étude bibliographique (recherche, analyse, synthèse), formulation de questions et d'hypothèses scientifiques,
- pratiques : intégration et travail au sein d'une équipe, apprentissage de techniques expérimentales ou théoriques (ex : modélisation computationnelle, philosophie), mise en œuvre d'un travail scientifique (élaboration et réalisation d'un protocole, analyse, interprétation critique des résultats),
- en communication : présentation écrite et orale des travaux de recherche (avec l'aide de diaporamas ou d'affiches ; voir ci-dessous)

Stage de recherche de l'Ecole Santé-Sciences

Format du stage pour les deux années

Les stages se dérouleront dans des équipes de recherche « labellisées ». Une équipe labellisée est un laboratoire de recherche labellisé dans le cadre du contrat quinquennal université / ministère en charge de l'enseignement supérieur et de la recherche s'il s'agit d'un laboratoire français, ou son équivalent s'il s'agit d'un laboratoire étranger.

Les stages d'initiation à la recherche, de durées minimales équivalentes à 280 heures chacun, seront chacun effectués sur une, voire deux période(s) continue(s) à plein temps (sauf circonstances exceptionnelles justifiées).
Les stages prévus pour un volume horaire supérieur à 308h (44 jours) donneront obligatoirement lieu à une gratification. La gratification du stagiaire sera de 3,90€ net/h à compter de la 309ème heure, et de façon rétroactive sur les 308 premières heures.

Attention : Pour les étudiants simultanément inscrits à l'École de l'Inserm Liliane Bettencourt, la durée minimale des stages est de 6 mois répartis sur 2 années.

Le stage recherche ne pourra pas s'achever au-delà du 31 août de l'année universitaire d'inscription. En d'autres termes, il ne pourra pas être effectué « à cheval » sur deux années universitaires différentes.

Stage de recherche de l'Ecole Santé-Sciences

Choix du laboratoire d'accueil et conventions de stage

Les étudiants devront prendre contact avec les laboratoires labellisés de leur choix.

- En première année de l'École Santé Sciences, le stage sera effectué dans un laboratoire affilié à l'université de Bordeaux, sauf projet particulier discuté avec le comité de coordination de l'École Santé Sciences.

- En deuxième année : le stage sera de préférence effectué en-dehors de l'université de Bordeaux, y compris dans un laboratoire à l'étranger

Une liste de laboratoires UB susceptibles d'accueillir des étudiants est disponible sur cette page.

Stage de recherche de l'Ecole Santé-Sciences

Élaboration de la convention de stage

Attention : la convention de stage devra être impérativement être signée par toutes les parties et réceptionnée par l'organisme d'accueil (unité de recherche) avant le début du stage.

Pour être validé, le stage devra faire l'objet d'une convention créée dans l'ENT (intranet), qui peut être téléchargée de la façon suivante :
Onglet : Métiers, puis Formation et cursus, puis Orientation, insertion professionnelle, puis Stages. Lors de l'élaboration de votre convention, vous devrez choisir comme formation « École Santé Sciences ».
Un tutoriel pourra être mis à votre disposition par la scolarité pour vous aider dans la création de la convention. Il est aussi disponible sur cette page.
Une fois la convention éditée sur l'ENT, elle devra être transmise au format .pdf par courriel à scolarite.lmd.sante@u-bordeaux.fr pour vérifications, avant impression.

Après vérification et accord de la scolarité, les 3 exemplaires originaux de conventions pourront être imprimés, signés, puis déposés au service de gestion des cursus étudiants LMD Santé, pour signatures finales du Dr Bienvenu et du Pr Dubus , tous deux derniers signataires

Pour information, les signataires seront :
- l'étudiant : « le stagiaire ».
- l'enseignant référent ou « tuteur pédagogique » : Dr Thomas BIENVENU
- l'encadrant scientifique du stage ou « tuteur professionnel»
- le représentant de l'organisme d'accueil (directeur du laboratoire d'accueil ou Direction régionale de l'institut de recherche, selon la structure d'accueil)
- le président de l'Université de Bordeaux (Pr DUBUS par délégation, dans un second temps)

Stage de recherche de l'Ecole Santé-Sciences

Evaluation et validation du stage, première année (1)

En première année de l'École Santé Sciences : l'évaluation du stage par l'encadrant scientifique et la présentation des travaux avec le support d'une affiche .

1/ Affiche

L'affiche sera envoyée au plus tard le vendredi de la première semaine pleine de septembre, en version électronique (.pdf), accompagnée de la fiche d'évaluation de stage / internship evaluation form , complétée et tamponnée par votre laboratoire d'accueil.

Ce document sera à envoyer à l'enseignant référent, ou « tuteur pédagogique » (Pr Marie-Edith Lafon ou Pr Isabelle Dupin ou Dr Thomas Bienvenu), qui transmettra le document à tous les membres d'un jury scientifique nommé ad hoc.
L'affiche devra être rédigée en français ou en anglais. Elle sera ensuite présentée en version imprimée (voir ci-dessous).

Attention : la résolution numérique des images doit être adaptée à l'impression en grand format.

Le plan suivant est donné à titre indicatif. Il reprend la structure d'un article scientifique :
- Contexte scientifique (Introduction)
- Objectifs
- Méthodologie (Matériel et méthodes)
- Résultats (même partiels)
- Discussion et conclusion(s)
- Références bibliographiques

Stage de recherche de l'Ecole Santé-Sciences

Evaluation et validation du stage, première année (2)

2/ Soutenance orale des travaux

Cette soutenance se fera sous forme d'une présentation orale de 10 min à l'aide de l'affiche imprimée en dimension supérieure ou égale au format A0, suivie d'une discussion de 20 min.

Le laboratoire d'accueil devra prendre en charge les frais d'impression de l'affiche.

Le jury comportera obligatoirement un représentant du comité de coordination et un membre de l'équipe pédagogique (comité pédagogique, responsables de modules, enseignants).

La soutenance aura lieu au plus tard le dernier jour ouvrable de septembre.

Stage de recherche de l'École Santé-Sciences

Evaluation et validation du stage, première année (3)

3/ Notation du stage

La note attribuée pour le stage sera calculée selon les éléments suivants :

- **Note de stage (1/2 de la note finale), attribuée par l'encadrant scientifique du stage, évaluant motivation, implication, intégration (savoir-être), compétences : esprit d'analyse et de synthèse, sens pratique, obtention et interprétation critique des résultats scientifiques (savoir-faire).**

Cette note sera transmise directement au comité de coordination (marie-edith.lafon@u-bordeaux.fr; isabelle.dupin@u-bordeaux.fr; thomas.bienvenu@u-bordeaux.fr) et à la scolarité (scolarite.lmd.sante@u-bordeaux.fr)

- **Note d'écrit et d'oral (1/2 de la note finale), attribuée par les membres du jury, évaluant la qualité de l'affiche (plan, présentation, clarté, expression écrite, rigueur scientifique, qualité des figures) et la qualité de la présentation (clarté, expression orale, contenus) et de la discussion avec le jury.**

Stage de recherche de l'École Santé-Sciences

Evaluation et validation du stage, deuxième année (1)

En deuxième année de l'École Santé Sciences : l'évaluation du stage par l'encadrant scientifique et la présentation des travaux sous forme d'un rapport écrit.

1/ Rapport écrit

Le rapport sera remis au plus tard le vendredi de la première semaine pleine de septembre.
Il sera à transmettre en version électronique (.pdf), accompagné de la fiche d'évaluation de stage / internship evaluation form , complétée signée par le tuteur de stage, et certifiée par le tampon de la structure d'accueil.
Le destinataire du rapport format .pdf sera l'enseignant référent ou « tuteur pédagogique » (Pr Marie-Édith Lafon ou Pr Isabelle Dupin ou Dr Thomas Bienvenu), qui le transmettra à tous les membres d'un jury scientifique nommé *ad hoc*.
Ce rapport, de 15 pages au maximum (sommaire et références bibliographiques compris), doit être rédigé, en français ou en anglais. Le format sera le suivant : police : Arial 12, interligne : 1,5, toutes marges à 2,5 cm.
Le plan du rapport suivra la structure d'un article scientifique :

- **Contexte scientifique (ou Introduction)**
- **Objectifs**
- **Méthodologie (ou Matériel et méthodes)**
- **Résultats (même partiels)**
- **Discussion et conclusion(s)**
- **Références bibliographiques**

Le rapport sera évalué par un ou deux membres des comités de l'Ecole Santé Sciences (coordination, scientifique, pédagogique)
NB : Il n'y aura pas de soutenance orale des travaux.

Stage de recherche de l'École Santé-Sciences

Evaluation et validation du stage, deuxième année (2)

2/ Notation du stage

La note attribuée pour le stage sera calculée selon les éléments suivants :

- Note de stage (1/2 de la note finale), attribuée par l'encadrant scientifique du stage, évaluant motivation, implication, intégration (savoir-être), compétences : esprit d'analyse et de synthèse, sens pratique, obtention et interprétation critique des résultats scientifiques, présentation des résultats (savoir-faire).

Cette note sera transmise au comité de coordination (marie-edith.lafon@u-bordeaux.fr; isabelle.dupin@u-bordeaux.fr; thomas.bienvenu@u-bordeaux.fr) et à la scolarité (scolarite.lmd.sante@u-bordeaux.fr)

- Note d'écrit (1/2 de la note finale), attribuée par les membres du jury, évaluant le rapport de stage (plan, présentation, clarté, expression écrite, rigueur scientifique)

université de BORDEAUX

MODALITÉS DE CONTRÔLE DES COMPÉTENCES ET DES CONNAISSANCES

DEUST
« PRODUCTION, CONTRÔLES ET QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ »

ANNÉE UNIVERSITAIRE 2023-2024

adoptées par le Conseil d'UFR des Sciences pharmaceutiques du 26 juin 2023
et par le conseil du Collège Sciences de la santé le 18 juillet 2023

UFR DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES
Collège Sciences de la Santé
146, rue Léo Saignat – 33076 BORDEAUX Cedex

université de BORDEAUX

DEUST : modularisé en Bloc de Connaissances et Compétences (BCC)

Descriptif général de la formation
Modalités de contrôle des compétences et des connaissances
Fiches détaillées des **UE**

DESCRIPTIF GÉNÉRAL DE LA FORMATION

Dénomination des UE	Type d'UE*	Semestre	Crédits	CM	TD	TP	Total formation	Travail Perso.	Stage	TOTAL
BCC 1 : connaissance de l'environnement industriel et des produits de santé										
UE Logistique et utilités industrielles	S	S1 et 2	3	15	12 6A	-	33	42	-	75
UE Réglementation	S	S1 et 2	3	3	30 4A	-	37	43	-	80
UE Hygiène Sécurité Environnement	S	S1	3	22,5	18	-	40,5	35	-	75,5
UE Produits de santé	S	S1 et 2	3	6	28 6A	3	43	47	-	90
UE Innovation - Biotechnologie	S	S3	3	17,5	9	9	35,5	40	-	75,5
BCC 2 : compétences techniques - niveau débutant										
UE Chimie analytique	S	S1	3	14	13,5 4A	18	49,5	40,5	-	90
UE Microbiologie	S	S2	3	20	3A	9	32	43	-	75
UE Galénique	S	S1 et 2	3	24	3A	15	42	48	-	90
UE Assurance qualité	S	S1	3	9	15 6A	-	30	45	-	75
UE Statistiques et métrologie	S	S2	3	15	6 4A	8	33	42	-	75
BCC 3 : compétences techniques - niveau technicien opérationnel										
UE Chimie analytique	S	S3	6	32	20,5 10A	16,5	79	50	-	129
UE Microbiologie	S	S3	3	14	11 10A	17	52	38	-	90
UE Galénique	S	S3	6	25	3 10A	30	68	60	-	128
UE Assurance qualité	S	S3	3	20	16 6A	-	42	35	-	77
UE Génie mécanique appliqué à la production	S	S3	3	10	22	2	34	35	-	69
BCC 4 : compétences transverses										
UE Anglais 1	S	S1 et 2	3	-	23 10A	-	33	42	-	75
UE Informatique 1	S	S1	3	-	20	-	20	55	-	75
UE Communication/valorisation 1	P	S1 et 2	3	-	30 8A	-	38	42	-	80
UE Ouverture	O	S1et 2	3	Dépend des UE choisies par l'étudiant mais en moy 25h				50	-	75
UE Anglais 2	S	S3	3	-	23 10A	-	33	42	-	75
UE Informatique 2	S	S3	3	-	15	-	15	55	-	70
UE Com/valo 2	P	S3	3	-	27 21A	-	48	32	-	80
UE Ouverture 2	O	S3 et 4	3	Dépend des UE choisies par l'étudiant mais en moy 25h				50	-	75
TOTAL ANNÉE 1	**-**	**-**	**39**	**128,5**	**195,5 54A**	**53**	**431 +25h UE Ouverture**	**574,5**	**-**	**1030,5**
TOTAL ANNÉE 2	**-**	**-**	**36**	**118,5**	**146,5 67A**	**74,5**	**406,5 +25h UE Ouverture**	**437**	**-**	**868,5**
BCC 5 : mise en situation professionnelle										

UE projet tuteuré/contrat d'apprentissage 1	P	S1 et 2	21	-	20 suivi par projet tuteuré 4 suivi par apprenti 7,5 par membre jury 1 par rapport	-	-	-	Alternance : 19-21 semaines en laboratoire ou 35-36 semaines en entreprise	-
UE projet tuteuré/contrat d'apprentissage 2	P	S3 et 4	24	-	10 suivi par projet tuteuré 4 suivi par apprenti 5 par membre jury 1 par rapport	-	-	-	13 à 15 semaines en labo universitaire + 19 à 22 semaines en entreprise ou 38 à 39 semaines en entreprise (alternance)	-
TOTAL ANNÉE 1	**-**	**-**	**60**	**128,5**	**293 à 533 54A**	**53**	**528,5 à 768,5 +25h UE Ouverture**	**574,5**	**665 à 1260**	**1128 à 1368**
TOTAL ANNÉE 2			**60**	**118,5**	**236,5 à 296,5 67A**	**74,5**	**496,5 à 556,5 +25h UE Ouverture**	**437**	**1120 à 1365**	**958.5 à 1018,5**

S = Socle ; O= Ouverture ; P=professionnalisant ; A = autonomie

L'ensemble des UE des 2 années correspond à 120 crédits ECTS répartis en 60 ECTS pour chaque année.

MODALITÉS DE CONTRÔLE DES COMPÉTENCES ET DES CONNAISSANCES

Dénomination des UE	Type d'UE*	Semestre	Crédits	1ère session		2nd session		Compensation	Note minimale requise /20
				Modalités	Durée	Modalités	Durée		
BCC 1 : connaissance de l'environnement industriel et des produits de santé 15 ECTS									
BCC 1.1 : connaissance de l'environnement industriel et des produits de santé - 12 ECTS									
UE Logistique et utilités industrielles	S	S1 et 2	3	Réalisation et restitution de travaux		Oral et/ou réalisation de travaux	20 min	Compensables	7,5
UE Réglementation	S	S1 et 2	3	Contrôle continu		Oral et/ou réalisation de travaux	20 min		7,5
UE Hygiène Sécurité Environnement	S	S1	3	Examen écrit ± Contrôle continu	1h	Examen écrit et/ou oral			7,5
UE Produits de santé	S	S1 et 2	3	Réalisation et restitution de travaux		Oral ou réalisation travaux	20 min		7,5
BCC 1.2 : connaissance de l'environnement industriel et des produits de santé - 3 ECTS									
UE Innovation - Biotechnologie	S	S3	3	Examen écrit + contrôle continu	1h	Examen écrit et/ou oral		Non compensable	10
BCC 2 : compétences techniques niveau débutant : 15 ECTS									
UE Chimie analytique	S	S1	3					Compensables	
Module Enseignements				Examen écrit	1h	Écrit et/ou oral			4
Module Travaux pratiques				Contrôle continu		Oral et/ou épreuve pratique			10
UE Microbiologie	S	S2	3						
Module Enseignements				Examen écrit	1h	Écrit et/ou oral			4
Module Travaux pratiques				Contrôle continu		Écrit et/ou oral			10
UE Galénique	S	S1 et 2	3						
Module Enseignements				Examen écrit	1h30	Examen écrit	1h30		4
Module Travaux pratiques				Contrôle continu		Oral	15 min		10
UE Assurance qualité	S	S1	3	Réalisation et restitution de travaux		Écrit et/ou oral			7,5
UE Statistiques et métrologie	S	S2	3	Contrôle continu		Oral et/ou réalisation travaux			7,5
BCC 3 : compétences techniques niveau technicien opérationnel : 21 ECTS									
UE Chimie analytique	S	S3	6					Compensables	
Module Enseignements				Épreuve théorique et/ou pratique	1h30	Épreuve théorique et/ou pratique			4
Module Travaux pratiques				Contrôle continu		Oral et/ou épreuve pratique			10
UE Microbiologie	S	S3	3						
Module Enseignements				Examen écrit	1h	Examen écrit	1h		4
Module Travaux pratiques				Restitution de travaux		Oral ou réalisation de travaux			10
UE Galénique	S	S3	6	-	-	-	-		
Module Enseignements				Ecrit	1h	Ecrit	1h		4
Module Travaux pratiques				Contrôle continu		Oral et/ou épreuve pratique			10
UE Assurance qualité	S	S3	3	Examen écrit	1h	Écrit et/ou oral			7,5
UE Génie mécanique appliqué à la production	S	S3	3	Examen écrit ± Contrôle continu	-	- Écrit et/ou oral			7,5
BCC 4 : compétences transverses : 24 ECTS									
BCC 4.1 : compétences transverses : 12 ECTS									
UE Anglais 1	S	S1 et 2	3	Examen écrit, oral et Contrôle continu	3h	Écrit et/ou oral		Compensables	7,5
UE Informatique 1	S	S1	3	Contrôle continu/épreuve pratique		Oral/pratique			7,5

UE Com/valo 1	P	S1 et 2	3	Contrôle continu et restitution	Oral et/ou réalisation de travaux		7,5
UE ouverture 1	O	S1-2	3	Rapport de synthèse	Écrit et/ou oral		7,5
BCC 4.2 : compétences transverses : 12 ECTS							
UE Anglais 2	S	S3	3	Examen écrit ± oral et contrôle continu -	Écrit et/ou oral	Compensables	7,5
UE Informatique 2	S	S3	3	Contrôle continu / épreuve pratique	Épreuve orale / pratique		7,5
UE Com/valo 2	P	S3	3	Réalisation de travaux	Épreuve orale / pratique		7,5
UE ouverture 2	O	S3-4	3	Rapport de synthèse	Épreuve orale / pratique		7,5
BCC 5 : mise en situation professionnelle : 45 ECTS							
BCC 5.1 : mise en situation professionnelle : 21 ECTS							
UE projet tuteuré/contrat d'apprentissage 1	P	S1 et 2	21			Non compensable	10
Module 1 : Evaluation				Évaluation par le tuteur	Oral pluridisciplinaire 45 min	Compensable	7,5
Module 2 : Rapport				Écrit (rapport)			7,5
Module 3 : Soutenance				Soutenance orale 30min			7,5
BCC 5.2 : mise en situation professionnelle : 24 ECTS							
UE projet tuteuré/contrat d'apprentissage 2	P	S3 et 4	24			Non compensable	10
Module 1 : note du projet tuteuré ou de contrat d'apprentissage (mi-parcours)				Synthèse orale sous forme de poster	Oral 30 min	Compensable	7,5
Module 2 : Evaluation				Évaluation par le tuteur	Pas de 2nd session		10
Module 3 : Rapport				Écrit (rapport)			10
Module 4 : Soutenance				Soutenance orale 30min			10

Organisation des épreuves :

Les épreuves validant le DEUST sont organisées soit sous forme de :

- Contrôle continu (réalisation de travaux, compte-rendu, présentation orale de travaux pratiques …)
- Examens écrits
- Soutenances orales
- Rapports de synthèse de travaux

Les épreuves se déroulent :

- Pour la 1ère année : en février et en juin
- Pour la 2nd année : fin mars et fin août

Des secondes sessions de rattrapage sont programmées :

- En juillet pour la 1ère année, en juin/juillet pour le S3
- À l'issue d'un nouveau stage, si nécessaire

MODALITÉS DE VALIDATION

La **présence aux cours, TD, TP est obligatoire**. Les candidats qui ont manqué d'assiduité d'une ou de plusieurs UE ne peuvent prétendre valider leur semestre à la 1ère session, sauf si l'enseignant responsable de l'enseignement concerné reconnaît le bien fondé du motif ou du document invoqué pour justifier l'absence.

De manière générale, pour **chaque note inférieure à la note minimale requise, l'étudiant doit passer en seconde session de l'épreuve** concernée, quelle que soit la moyenne générale obtenue.

- **Validation du BCC 1**

Le BCC 1 est validé si le BCC 1.1 est validé et le BCC 1.2 validé.

- Validation du BCC 1.1

- Si la moyenne du BCC 1.1 est supérieure à 10/20 et que l'étudiant a obtenu des notes aux UE supérieures ou égales à 10/20 sans note inférieure au minimal requis : chaque UE est validée et le BCC 1.1 est validé.
- Si la moyenne du BCC 1.1 est supérieure à 10/20 et toutes les notes supérieures au minimum requis, les UE pour lesquelles les notes sont inférieures à 10/20 sont obtenues par compensation et le BCC 1.1 peut ainsi être validé.
- Si la moyenne du BCC 1.1 est inférieure à 10/20, toutes les UE avec des notes inférieures à 10/20 doivent être passées en 2nd session.

- Validation du BCC 1.2

Si la note du BCC1.2 est supérieure ou égale à 10/20, le BCC 1.2 est validé.
Si la note du BCC1.2 est inférieure à 10/20, l'épreuve doit être passées e, 2nd session.

- **Validation du BCC 2**
  - Si la moyenne du BCC 2 est supérieure à 10/20 et que l'étudiant a obtenu des notes aux UE supérieures ou égales à 10/20 sans note inférieure au minimal requis : chaque UE est validée et le BCC 2 est validé.
  - Si la moyenne du BCC 2 est supérieure à 10/20 et toutes les notes supérieures au minimum requis, les UE pour lesquelles les notes sont inférieures à 10/20 sont obtenues par compensation et le BCC 2 peut ainsi être validé.
  - Si la moyenne du BCC 2 est inférieure à 10/20, toutes les épreuves avec des notes inférieures à 10/20 doivent être passées en 2nd session.

- **Validation du BCC 3**
  - Si la moyenne du BCC 3 est supérieure à 10/20 et que l'étudiant a obtenu des notes aux UE supérieures ou égales à 10/20 sans note inférieure au minimal requis : chaque UE est validée et le BCC 3 est validé.
  - Si la moyenne du BCC 3 est supérieure à 10/20 et toutes les notes supérieures au minimum requis, les UE pour lesquelles les notes sont inférieures à 10/20 sont obtenues par compensation et le BCC 3 peut ainsi être validé.
  - Si la moyenne du BCC 3 est inférieure à 10/20, toutes les épreuves avec des notes inférieures à 10/20 doivent être passées en 2nd session.

- **Validation du BCC 4**

Le BCC 4 est validé si le BCC 4.1 est validé et le BCC 4.2 validé.

- Validation du BCC 4.1

- Si la moyenne du BCC 4.1 est supérieure à 10/20 et que l'étudiant a obtenu des notes aux UE supérieures ou égales à 10/20 sans note inférieure au minimal requis : chaque UE est validée et le BCC 4.1 est validé.
- Si la moyenne du BCC 4.1 est supérieure à 10/20 et toutes les notes supérieures au minimum requis, les UE pour lesquelles les notes sont inférieures à 10/20 sont obtenues par compensation et le BCC 4.1 peut ainsi être validé.
- Si la moyenne du BCC 4.1 est inférieure à 10/20, toutes les UE avec des notes inférieures à 10 doivent être passées en 2nd session.

- Validation du BCC 4.2

- Si la moyenne du BCC 4.2 est supérieure à 10/20 et que l'étudiant a obtenu des notes aux UE supérieures ou égales à 10/20 sans note inférieure au minimal requis : chaque UE est validée et le BCC 4.2 est validé.
- Si la moyenne du BCC 4.2 est supérieure à 10/20 et toutes les notes supérieures au minimum requis, les UE pour lesquelles les notes sont inférieures à 10/20 sont obtenues par compensation et le BCC 4.2 peut ainsi être validé.
- Si la moyenne du BCC 4.2 est inférieure à 10/20, toutes les UE avec des notes inférieures à 10 doivent être passées en 2nd session.

- **Validation du BCC 5**

Le BCC 5 est validé si le BCC 5.1 est validé et le BCC 5.2 validé.

- Validation du BCC 5.1

- Si la moyenne du BCC 5.1 est supérieure à 10/20 et que l'étudiant a obtenu des notes aux modules supérieures ou égales à 10/20 sans note inférieure au minimal requis : chaque module est validé et le BCC 5.1 est validé.
- Si la moyenne du BCC 5.1 est supérieure à 10/20 et toutes les notes supérieures au minimum requis, les modules pour lesquelles les notes sont inférieures à 10 sont obtenus par compensation et le BCC 5.1 peut ainsi être validé.
- Si la moyenne du BCC 5.1 est inférieure à 10/20, l'épreuve doit être passée en 2nd session.

- Validation du BCC 5.2

- Si la moyenne du BCC 5.2 est supérieure à 10/20 et que l'étudiant a obtenu des notes aux modules supérieures ou égales à 10/20 sans note inférieure au minimal requis : chaque module est validé et le BCC 5.2 est validé.
- Si la moyenne du BCC 5.2 est supérieure à 10/20 et toutes les notes supérieures au minimum requis, les modules pour lesquelles les notes sont inférieures à 10 sont obtenus par compensation et le BCC 5.2 peut ainsi être validé.
- Si la moyenne du BCC 5.2 est inférieure à 10/20, et que la note du module 1 est inférieure au minimal requis, le module 1 doit être passé en 2nd session.
- Si la moyenne du BCC5.2 est inférieure à 10/20 et que les notes du module 2 ou 3 ou 4 sont inférieures aux notes minimales requises, aucune possibilité de rattrapage n'est prévue sauf réalisation d'un nouveau stage de même durée.

- **Passage en 2nd année de DEUST**

Les BCC 1.1, 2, 4.1 et 5.1 doivent être validés (correspondant à 60 ECTS) pour passer en 2nd année de DEUST.

Toutefois, si l'étudiant inscrit en 1ère année n'a pas validé :

- Au maximum 2 UE quel que soit le BCC avec des notes inférieures aux notes minimales requises pour ces 2UE

OU

- Au maximum 1 BCC avec une moyenne inférieure à 10 au BCC avec 2 UE maximum non validées

Il sera autorisé à passer en 2nd année en conservant cette dette.
L'UE (ou les UE) et/ou BCC devra (devront) alors être validée(s) selon les mêmes modalités (individuellement ou par compensation) avant la fin de la 2nd année.

En cas de redoublement, les mêmes règles s'appliquent.

- **Validation du diplôme DEUST**

L'étudiant obtient son diplôme s'il valide les 5 BCC.

Conformément à l'arrêté du 16 juillet 1984, il ne peut être pris que 3 inscriptions pédagogiques annuelles en vue du Deust, ou sur autorisation du Président de l'Université, 1 ou 2 inscriptions annuelles supplémentaires peuvent être accordées après avis d'une commission pédagogique constituée à cet effet.

UE Logistique et utilités industrielles

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **33 h** (+ 42h travail personnel)

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES ET QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Objectifs pédagogiques :
Donner à l'étudiant des notions sur l'organisation industrielle, sur la nécessité et la gestion technique des besoins en industrie des produits de santé (eau, air, …) et sur la gestion des flux dans l'entreprise.

Programme détaillé :
- Définitions, organisation de l'entreprise
- Conception des locaux, ZAC…
- Gestion des flux : matières, matériel, personnel…
- Traitements des eaux, air…
- ATEX

Compétences acquises :
- Comprendre l'organisation d'une entreprise
- Connaître l'environnement de production des produits de santé
- Maîtriser les différents flux

Responsable de l'UE : Dr Emmanuelle BARRON, LTPIB

Équipe pédagogique :
Universitaires

Nom, grade	Etablissement
Catherine Col, EC	Bordeaux, UFR Pharmacie
CDD LRU LTPIB	Bordeaux, UFR Pharmacie
Emmanuelle Barron, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie

Professionnels

Nom, grade	Etablissement
Karine Iribarne	Sanofi
Intervenants	Industriels

UE Réglementation

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **37 h** (+ 43h travail personnel)

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES ET QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Objectifs pédagogiques :
Donner à l'étudiant des connaissances générales sur la réglementation des produits de santé et les normes en vigueur dans les Industries de Santé

Programme détaillé :
- Union Européenne
- La hiérarchie des normes, articulation droit pharmaceutique français et européen
- Les institutions et les agences sanitaires
- Le médicament humain et vétérinaire : définition, AMM, remboursement, publicité, …
- Les dispositifs médicaux : définition, mise sur le marché, fabrication, remboursement, publicité, …
- Les produits cosmétiques : définition, mise sur le marché, publicité, …
- Les bonnes pratiques
- Les vigilances sanitaires

Compétences acquises :
- Connaître la réglementation et l'environnement pharmaceutique
- Être capable d'assurer une veille réglementaire

Responsables de l'UE : Dr Éric LARGY (Laboratoire de chimie analytique) et Dr Emmanuelle BARRON (LTPIB)

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Établissement
Marie-Hélène Langlois, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Éric Largy, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie

Professionnels

Nom, grade	Établissement
Julie Azard, Pharmacien	ARS Aquitaine

UE HSE (Hygiène Sécurité Environnement)

Nombre de crédits ECTS **: 3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **40,5 h** (+ 35h travail personnel)

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES ET QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Objectifs pédagogiques :
Connaissance des risques rencontrés dans les industries et des moyens permettant d'y faire face.

Programme détaillé :

- ***Toxicologie***
  - Différents types de toxicité (aigüe, chronique, …), classification des toxiques (CMR), valeurs toxicologiques de références (VTR, VLE, VME, …)
  - Toxicocinétique (absorption, distribution, métabolisme, élimination)
  - Classification REACH
  - Surveillance médicale professionnelle (biométrologie)
  - Monographie des principaux solvants utilisés en milieu industriel (alcools, éthers de glycols, éthylène glycol, benzène, solvants chlorés)
  - Pictogramme et lecture Fiche de sécurité
  - Conduite à tenir face à un accident dans une industrie de santé
- ***Hygiène et environnement***
  - Gestion de l'eau et des déchets chimiques et biologiques
  - Impacts environnementaux et sanitaires liés aux déchets
  - Connaître les règles d'hygiène et de sécurité pour manipuler en laboratoire
  - RSE : responsabilité sociétale et environnementale des entreprises
  - Fresque du climat

Compétences acquises :

- Connaître les risques rencontrés dans les industries pharmaceutiques et laboratoires
- Savoir évaluer et maîtriser les risques
- Connaître les risques et impact environnementaux liés aux déchets
- Prendre conscience des enjeux environnementaux liés aux activités humaines et industrielles et leviers d'action

Responsables de l'UE : Dr Isabelle BAUDRIMONT (Laboratoire de toxicologie) et Dr Emmanuelle BARRON (LTPIB)

Équipe pédagogique :

Universitaire

Nom, grade	Établissement
Isabelle Baudrimont, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Isabelle Passagne, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Arnaud Courtois, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Mireille Canal-Raffin, MCU-PH	Bordeaux, UFR Pharmacie
Angelo Contarino, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Enseignant équipe de Toxicologie	Bordeaux, UFR Pharmacie
Emmanuelle Barron, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie

Professionnels

Nom, Grade	Établissement
Émilie Poupin, AI	Bordeaux, UFR Pharmacie
Clémence Marque	Polepharma

UE Produits de santé

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **43 h** (+ 47h travail personnel)

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES ET QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Objectifs pédagogiques :
Acquérir des notions sur tous les produits de santé et leurs spécificités ainsi que les règles d'assurance qualité s'y rattachant : homéopathie, dispositifs médicaux, santé familiale, cosmétologie ? …

Programme détaillé :
Présentation des divers produits de santé : médicaments à usage humain, vétérinaire, homéopathique, à base de plantes, dispositifs médicaux, …

Compétences acquises :
Connaître les produits de santé

Responsable de l'UE : Dr Emmanuelle BARRON (LTPIB)

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Établissement
Emmanuelle BARRON, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
CDD LRU LTPIB	Bordeaux, UFR Pharmacie

Professionnels

Nom, fonction	Établissement
Sandrine Sangaletti	Boiron
Loïc Bureau	Consultant
Jean-François Biron	Aexiqual
Franck Barlerin	Version organique
Virginie Rivet	FineHeart
Arnaud Pibaleau	Ceva Santé Animale

UE Statistiques - Métrologie

Nombre de crédits ECTS **: 3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **33 h** (+ 42h travail personnel)

Diplôme(s) **: DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES ET QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Objectifs pédagogiques :
Acquisition des outils nécessaires à l'interprétation et à la fiabilité du rendu des résultats

Programme détaillé :
Statistiques :
- Statistiques descriptives
- Loi normale et brièvement autres lois « usuelles »
- Intervalle de confiance
- Notion d'hypothèse statistique
- Tests de comparaison de moyennes, de proportions

Métrologie
- Organismes
- Chaines de liaison
- Vérification, validation (poids, températures …) / Généralités et Cas pratiques
- Traçabilité

Compétences acquises :
- Acquérir les outils nécessaires à l'interprétation des résultats
- Être capable de choisir les bons outils
- Être capable d'assurer la fiabilité des résultats

Responsable de l'UE : Dr Emmanuelle BARRON (LTPIB)

Équipe pédagogique :

Professionnels

Nom, grade	Établissement
Émilie Poupin, AI	Bordeaux, UFR Pharmacie
Sandrine Trompat	Ceva Santé animale
À définir	Bordeaux, UFR Pharmacie

UE Chimie analytique – niveau débutant

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **49,5 h** (+ 40,5h travail personnel)

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES et QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Objectifs pédagogiques :
Acquérir les prérequis pour comprendre et mettre en œuvre les dosages volumétriques de la Pharmacopée Européenne dans le cadre du Contrôle Qualité des matières premières.

Programme détaillé :
- Présentation de la Pharmacopée Européenne
- Connaissances théoriques en chimie des solutions : Réaction acide base, réaction d'oxydo-réduction, réaction de formation de complexe, réaction de formation de composés peu solubles
- Solutions tampons
- Potentiométrie
- Dosage de l'eau
- Dilutions

Compétences acquises :
- Comprendre et mettre en pratique un protocole analytique décrit dans la Pharmacopée Européenne en respectant les règles d'hygiène et de sécurité d'un laboratoire de chimie
- Réaliser un dosage et les calculs nécessaires à l'expression du résultat
- Maitriser la mise en évidence du point équivalent par indicateur coloré ou par potentiométrie
- Justifier le choix d'une méthode en fonction de la nature de l'échantillon
- Savoir commenter la conformité de l'échantillon analysé
- Réaliser des dilutions

Responsable de l'UE : Dr Marie-Hélène LANGLOIS (Laboratoire de Chimie Analytique)

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Établissement
Marie-Hélène Langlois, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Karen Gaudin, PR	Bordeaux, UFR Pharmacie
Éric Largy, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie

UE Microbiologie – niveau débutant

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **32 h** (+ 43h travail personnel)

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES ET QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Objectifs pédagogiques :

- Présentation des bactéries et virus
- Intérêt général et médical
- Initiation aux manipulations techniques des bactéries

Programme détaillé :

- Présentation et historique de la microbiologie
- Anatomie fonctionnelle bactérienne
- Relation hôtes bactérie, microbiote
- Croissance bactérienne et méthodes de diagnostic bactériologique, notion sur la technique d'amplification par PCR
- Génétique bactérienne
- Antibiotiques
- Virologie : structure, multiplication et antiviraux, principes des méthodes diagnostiques, principaux virus humains, prions

Compétences acquises :

- Maîtriser les bases fondamentales de bactériologie et de virologie

Responsables de l'UE : Pr Corinne ARPIN (Laboratoire de bactériologie et virologie) et Dr Emmanuelle BARRON (LTPIB)

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Etablissement
Véronique Dubois, PU-PH	Bordeaux, UFR Pharmacie
Corinne Arpin, PR	Bordeaux, UFR Pharmacie
Océane Martin, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Léa Bientz	Bordeaux, UFR Pharmacie

Professionnels

Nom, grade	Etablissement
Laurence Coupard	Merck Biodevelopment

UE Galénique– niveau débutant

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **42 h** (+ 48h travail personnel)

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES ET QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Objectifs pédagogiques :
Connaître des éléments de base concernant la conception, la fabrication et les procédés nécessaires à l'obtention des formes pharmaceutiques

Programme détaillé :
Les formes pharmaceutiques classées en fonction de leur voie d'administration

- Orale (comprimés, capsules, suspension, lyophilisats…)
- Injectable
- Cutanée (émulsion, gel, …)
- Rectale (suppositoire, capsule, cp, …)
- Autres muqueuses et formes (pulmonaire, nasale, buccale, …)

Les opérations pharmaceutiques (pulvérisation, tamisage, mélange, granulation, dessiccation, dispersions, distillations, filtration stérilisation)

Compétences acquises :
Maîtriser les formes pharmaceutiques et les procédés de production associés

Responsables de l'UE : Dr Guillaume BOUGUÉON et Dr Emmanuelle BARRON (LTPIB)

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Établissement
Guillaume Bouguéon, MCU-PH	Bordeaux, UFR Pharmacie

UE Assurance qualité– niveau débutant

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **30 h** (+ 45h travail personnel)

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES ET QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Objectifs pédagogiques :
Donner à l'étudiant des notions sur la maîtrise des risques dans le domaine de la santé

Programme détaillé :
- Généralités, référentiels (BPF, BPL, ISO, ICH, AFNOR ? …) et outils qualité associés
- Tenue cahiers de laboratoire, log Book
- Bonnes pratiques de pesée
- Règles d'habillage
- Les 5 M
- La gestion documentaire/dossier de lot/bonnes pratiques documentaire
- Qualification des équipements et des locaux

Compétences acquises :
- Connaître les normes et les référentiels en vigueur

Responsable de l'UE : Dr Catherine COL (LTPIB)

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Établissement
Catherine Col, EC	Bordeaux, UFR Pharmacie

Professionnels

Intervenants	Industriels
Rafika Boudour	Merck

UE Anglais 1

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **33 h** (+ 42h travail personnel)

Diplôme(s) : DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES ET QUALITE DES PRODUITS DE SANTÉ

Objectif pédagogique :
Communication professionnelle nécessaire à l'intégration dans une entreprise

Programme détaillé :

- *Work environment (company description/ structure)*
- *Introducing yourself professionally: duties and job description (les tâches de travail)*
- *Products and process (produits et description de processus)*
- *Business Communication (socializing in the business/Telephone English/ Emailing/ meetings and presentations)*

Compétences acquises :

- Compétences acquises : Savoir se présenter professionnellement, parler de ses expériences professionnelles, décrire son environnement professionnel, décrire une journée de travail dans l'entreprise, exprimer son opinion sur diverses situations professionnelles, faire des mini présentations orales en anglais, maitriser les outils de communication en anglais (emails, lettres, téléphone)

Responsable de l'UE : Dr. Emmanuelle BARRON (LTPIB)

Équipe pédagogique :

Professionnels

Nom, grade	Établissement
Béatrice Churchward	BC

UE Informatique 1

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **20 h** (+ 55h travail personnel)

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES ET QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Objectifs pédagogiques :
Passer la certification PIX attestant des compétences numériques

Programme détaillé :
- Mener une rechercher et une veille d'information, gérer et traiter des données
- Interagir, partager et publier, communiquer, collaborer, s'insérer dans le monde numérique
- Créer du contenu numérique
- Protéger et sécuriser son environnement numérique, ses données personnelles et la vie privée
- S'approprier son environnement numérique de travail

Compétences acquises :
- Maîtriser les outils informatiques nécessaires à l'insertion professionnelle

Responsable de l'UE : Dr Christophe BULOT

Équipe pédagogique :

Universitaire

Nom, grade	Établissement
Christophe Bulot, PRAG	Bordeaux, UFR Pharmacie

UE Communication – Valorisation 1

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **38 h** (+ 42h travail personnel)

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES ET QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Objectifs pédagogiques :
Connaître les outils, compétences et savoir être nécessaires à une intégration professionnelle

Programme détaillé :
- LinkedIn
- CV, LM, entretien
- Développer ses capacités d'expression orale
- Savoir être et compétences comportementales/*soft skills*
- Gestion d'un mini-projet

Compétences acquises :
- Connaître le comportement attendu pour l'insertion professionnelle
- Construire son projet professionnel

Responsable de l'UE : Dr. Emmanuelle BARRON (LTPIB)

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Établissement
Emmanuelle Barron, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Cécile Cochelin	Bordeaux, UFR Pharmacie

Professionnels

Nom, grade	Établissement
Ludivine Delpeyrou	CFA Leem
Anne-Charlotte Barlerin	Version Organique
Intervenant	Professionnel

UE d'ouverture 1 et 2

À ce jour, les UE d'ouverture ciblées envisageables (3 ECTS, organisées en distanciel exclusivement ou majoritairement) sont les suivantes :

- UE management entreprise : responsable Séverine Desreumaux
- UE Santé, environnement, thermalisme : responsables Isabelle Baldi et Frédéric Bauduer
- UE droit : introduction au droit privé : responsable Laurent Bloch
- UE droit : introduction au droit constitutionnel : responsable Laurent Bloch
- UE LIER : Licence d'Investigation et de restitution
- UE Psychologie : responsable Bruno Quintard

L'étudiant peut choisir tout autre UE de son choix qui doit être créditante de 3 ou 6 ECTS, à faire valider par la responsable du diplôme.

Modalités de validation :

Quelle que soit l'UE d'ouverture choisie par l'étudiant : la validation sera conditionnée par un rapport de synthèse de 15-20 pages, évalué par l'équipe pédagogique.

UE projet tuteuré/contrat apprentissage 1ère année

Nombre de crédits ECTS : **21**

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES ET QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Les étudiants effectuent, environ, **18 à 21 semaines en laboratoire universitaire ou 37 à 38 semaines en entreprise** (contrat d'apprentissage ou contrat de professionnalisation)**, réparties sur les deux semestres de la première année et donnant lieu à une validation en fin de S2.**

Les étudiants en laboratoire universitaire effectueront un projet comprenant obligatoirement une application pratique et seront encadrés par un enseignant « tuteur ».

Responsable de l'UE : Dr Emmanuelle BARRON (LTPIB)

Volume horaire de l'UE :

	Volume horaire étudiant
Projet tuteuré en laboratoire ou contrat en entreprise	18-21 S ou 37-38 S
ED : encadrement spécifique par étudiant en projet tuteuré en laboratoire universitaire	20h/étudiant
ED : tuteur pédagogique : échange et suivi des apprentis, échanges avec le maître d'apprentissage, remplissage du Livret Electronique d'Apprentissage (LEA), visite de site	4h/apprenti
Participation au jury de soutenance	15 étudiants X 30 minutes X 3 membres
Évaluation des rapports	15 rapports X 1h

UE Innovation - Biotechnologie

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **35,5 h** (+ 40h travail personnel)

Diplôme (s) : DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES ET QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTE

Objectifs pédagogiques :

- Connaître les étapes et les critères de développement d'un médicament de sa conception à la mise sur le marché et son cycle de vie
- Apporter aux étudiants les connaissances de base concernant les méthodes d'obtention par voies biotechnologiques des substances actives d'intérêt thérapeutique

Programme détaillé :

Module Innovation :

- Santé humaine : définitions
- Life Cycle Management et stratégie d'innovation, QbD, brevet, CTD
- Aspect biopharmaceutique (voies d'administration, pharmacopée, ICH, générique et bioéquivalence, pharmacocinétique, essai de dissolution)
- Essais précliniques et cliniques

Module Production de molécules actives par biotechnologies :

- Enjeux économiques – Impact des biotechnologies dans la production de métabolites d'intérêt thérapeutique
- Biotechnologies végétale, microbienne et animale
- Bioconversions – Génie enzymatique
- Scale-up des cultures et notions de bio-ingénierie
- Domaines d'applications non pharmaceutiques
- Visite d'une industrie pharmaceutique de biotechnologie

Compétences acquises :

À l'issue de cette formation, le futur technicien production sera capable :

- De connaître la pertinence des biotechnologies pour la production de molécules pharmaceutiques et également appréhender les applications vastes dans d'autres domaines industriels
- D'appréhender les cultures de micro-organismes et de cellules animales et les bases pratiques du fonctionnement d'un bioréacteur.

Responsables de l'UE : Pr Stéphanie CLUZET et Dr Emmanuelle BARRON

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Établissement
Stéphanie Cluzet, PR	Bordeaux, UFR Pharmacie
Alain Decendit, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
CDD LRU, LTPIB	Bordeaux, UFR Pharmacie
Stéphanie Krisa, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie

Professionnels

Nom, grade	Établissement
Gaëlle Vacher	
Benjamin Sourrisseau	CHU Bordeaux
Magali Bonnet	Merck Biodevelopment

UE Chimie analytique – niveau technicien opérationnel

Nombre de crédits ECTS : **6** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **79h (+50h** travail personnel)

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES et QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Objectifs pédagogiques :
Acquérir les connaissances nécessaires à la compréhension et à l'utilisation des outils analytiques permettant le contrôle qualité des produits de santé

Programme détaillé :
- Méthodes d'extraction
- Méthodes chromatographiques
- Méthodes spectrométriques
- Validation d'une méthode analytique

Compétences acquises :
- Connaître les principes des différentes techniques analytiques, l'instrumentation associée à ces techniques et les applications dans le contrôle qualité du produit fini (identification, essai des substances apparentées, dosage)
- Maîtriser les bases indispensables à la mise en œuvre et à la validation des méthodes analytiques utilisées dans le contrôle qualité du produit fini (médicament à usage humain ou vétérinaire, autres produits de santé)

Responsable de l'UE : Dr Marie-Hélène LANGLOIS

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Établissement
Bruno Alies, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Alexandra Gaubert, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Karen Gaudin, PR	Bordeaux, UFR Pharmacie
Marie-Hélène Langlois, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Éric Largy, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Boutayna Rourrhi-Frih, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie

Professionnels

Nom, grade	Établissement
Laëtitia Vidal	Merck Biodeveloppement

UE Microbiologie appliquée aux contrôles – niveau technicien opérationnel

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **52h (+38h** travail personnel)

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES et QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Objectifs pédagogiques :

- Acquérir les connaissances nécessaires à la compréhension, à la mise en œuvre et à l'interprétation des résultats de contrôles microbiologiques des produits de santé et de l'environnement de production
- Analyse microbiologique et chimique de l'eau à usage pharmaceutique

Programme détaillé :

- Risque microbiologique en industrie des produits de santé
- Méthodes de contrôle des matières premières, des produits finis (DGAT, essai de stérilité…)
- Méthodes de contrôles de l'environnement (particules et microbiologie)
- Contrôle de l'eau à usage pharmaceutique (analyses microbiologiques et chimiques)

Compétences acquises :

- Savoir déterminer la qualité microbiologique des produits : matières premières et produits finis
- Savoir évaluer la contamination environnementale d'un environnement de production

Responsable de l'UE : Dr Emmanuelle BARRON

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Établissement
Emmanuelle Barron, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Catherine Col, EC	Bordeaux, UFR Pharmacie

Professionnels

Nom, grade	Établissement
Laurence Coupard	Merck Biodeveloppement

UE Galénique – niveau technicien opérationnel

Nombre de crédits ECTS : **6** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : 68h (+60h travail personnel)

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES et QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Objectifs pédagogiques :
Cette unité d'enseignement doit permettre à l'étudiant :

- De se familiariser avec les matières premières nécessaires au développement et à la production des produits de santé et d'acquérir les bases physico-chimiques (caractéristiques, domaine d'application, intérêts) indispensables au choix des excipients
- De maîtriser les procédés de développement, de transposition et de production des formes pharmaceutiques classiques

Programme détaillé :
Matières premières (rôle actif et rôle passif des excipients)

- Propriétés physico-chimiques des excipients
- Domaine d'utilisation
- Composante technologique

Production des formes pharmaceutiques classiques

- Outils et procédés de fabrication
- Caractérisation physico-chimique des formes produites
- Transposition industrielle
- Spécificités de production des produits stériles

Compétences acquises :
À l'issue de cette formation, le futur technicien production sera capable de :

- D'identifier les excipients nécessaires à la fabrication de ces formes pharmaceutiques
  D'expliquer le procédé de fabrication et identifier les outils nécessaires à la fabrication des formes pharmaceutiques classiques
- De connaître la pertinence des biotechnologies pour la production de molécules pharmaceutiques et également appréhender les applications vastes dans d'autres domaines industriels
- D'expliquer toutes les techniques physico-chimiques nécessaires à leur caractérisation
- De produire les principales formulations galéniques (TP)

Responsable de l'UE : Dr Angela MUTSCHLER

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, Grade	Établissement
Angela Mutschler, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Clémentine Aubry, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie

Professionnels

Nom, Grade	Établissement
Capucine Sorbier	Unither

UE Assurance qualité – niveau technicien opérationnel

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : 42h (+35h travail personnel)

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES et QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Objectifs pédagogiques :
Donner à l'étudiant les fondamentaux des règles d'assurance qualité et de leur mise en application

Programme détaillé :
- Amélioration continue, outils associés et analyses de risques
- Audits
- Gestion des non-conformités, change control
- Indicateurs qualité
- Validation des procédés
- *Data integrity*
- Validation de nettoyage

Compétences acquises :
- Maîtriser les règles de l'assurance qualité, savoir les mettre en pratique
- Connaître les outils qualité associés

Responsable de l'UE : Dr Catherine COL

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Établissement
Catherine Col, EC	Bordeaux, UFR Pharmacie
Clémentine Aubry, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie

Professionnels

Nom, grade	Établissement
Rafika Boudour	Merck
Capucine Sorbier	Unither
Marine Tarche	Merck
Elodie Bui Thap	Valneva
Sébastien Duffort	Viatris

UE Génie mécanique appliqué à la production

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : 34h (+35h travail personnel)

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES et QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Objectifs pédagogiques :
Cet enseignement doit permettre à l'étudiant de comprendre les principes de base de la mécanique en milieu industriel afin d'être capable de détecter des dysfonctionnements, de participer au choix et à la mise en place de nouveaux procédés.

Programme détaillé :
Lois mécaniques (forces, couples, énergie, contraintes...), physique des liquides (écoulements, gravité, pression…), différents types de transmissions (frottements, courroies, engrenages, …), types d'accouplements, calcul de rapports de vitesse, notions de base en montage d'assemblages, différents types de roulements, analyser les principales causes de détérioration d'un roulement, risques électriques, compression des poudres...

Compétences acquises :
- Permettre le dialogue avec tous les acteurs du monde industriel
- Connaître les principes de la mécanique industrielle afin de l'appliquer dans la mise en place et le déroulement des procédés

Organisation : Une partie des enseignements se déroulera au CFAI de Bruges et en *e-learning*.

Responsable de l'UE : Dr. Angela Mutschler

Équipe pédagogique :
Universitaires

Nom, grade	Établissement
Clémentine Aubry, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie

Professionnels

Nom, grade	Établissement
Enseignants CFAI	CFAI Bruges
Industriel	Produits de santé

UE Anglais 2

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **33h (+42h** travail personnel)

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES et QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Programme détaillé :

- *Work environment (company description/ structure)*
- *Introducing yourself professionally: duties and job description (les tâches de travail)*
- *Products and process (produits et description de processus)*
- *Business Communication (socializing in the business/Telephone English/ Emailing/ meetings and presentations)*

Compétences acquises :

- Faire une description de l'environnement professionnel (entreprise, collègues, politiques HSE), décrire les compétences / fonctions d'un technicien de production, décrire un projet professionnel, décrire un processus de fabrication
- Renforcement de la grammaire pour la précision dans la maitrise de la langue

Responsable de l'UE : Dr Emmanuelle BARRON

Équipe pédagogique :

- **Professionnels**

Nom, Grade	Établissement
Béatrice Churchward	Centre de Formation

UE Informatique 2

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : 15h (+55h travail personnel)

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES et QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Objectifs pédagogiques :
Donner à l'étudiant les outils nécessaires au traitement de données et à la présentation de travaux scientifiques

Programme détaillé :

- Être capable de traiter des données avec l'outil Excel

Responsables de l'UE : Dr Brice AMADEO et Dr Emmanuelle BARRON

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, Grade	Établissement
Brice Amadéo, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Christophe Bulot, PRAG	Bordeaux, UFR Pharmacie

UE Communication – Valorisation 2

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **48h (+32h** travail personnel)

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES et QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Objectifs pédagogiques :

- Améliorer sa communication et ses *softskills :*
  > Initier des changements positifs dans leurs missions grâce à la puissance de l'intelligence collective
  > Porter un autre regard sur le monde qui les entoure grâce à la découverte du groupe, de leurs entreprises respectives et de leurs responsabilités
- Travailler en équipe et comprendre l'intérêt
- Savoir mener une recherche documentaire fiable et correctement citée

Programme détaillé :

- Créer, organiser et gérer un projet/une mission/un événement en groupe
- Recherche documentaire : méthodologie et application
- Réalisation d'un support de médiation
- Méthodologie de codéveloppement

Responsable de l'UE : Dr Emmanuelle BARRON

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, Grade	Établissement
Cécile Cochelin	Bordeaux, UFR Pharmacie
Clémentine Aubry, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Emmanuelle Barron, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie

Professionnels

Nom, Grade	Établissement
Marc-André Gaudet	SAS MAG DEVELOPPEMENT
Intervenant	

UE 16 : Projet tuteuré en laboratoire et stage professionnel ou Contrat en entreprise

Nombre de crédits ECTS : **30**

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES ET QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Les étudiants en contrat (apprentissage ou professionnalisation) effectuent leur alternance en entreprise durant toute l'année (soit 40 semaines).
Les étudiants n'ayant pas de contrat effectuent 14 à 18 semaines de projet tuteuré en laboratoire universitaire avant de réaliser **5 mois (21 semaines) de stage professionnel à dater d'avril.**

- Maîtriser la présentation des résultats de travaux notamment au moyen d'outils bureautiques tels que Power Point
- Être capable de faire la synthèse des travaux à l'oral et à l'écrit

Responsable de l'UE : Dr Emmanuelle BARRON (LTPIB)

MODALITÉS DE CONTRÔLE DES COMPÉTENCES

ET DES CONNAISSANCES

DURANT LES ÉTUDES PHARMACEUTIQUES

PARTIE 2
Du Diplôme de Formation Approfondie en Sciences Pharmaceutiques au Diplôme d'État de Docteur en Pharmacie (4ème, 5ème et 6ème années et thèse d'exercice)

ANNÉE UNIVERSITAIRE 2023_2024

adoptées par le conseil d'UFR des Sciences pharmaceutiques du 25 septembre 2023
et par le conseil du Collège Sciences de la santé du 27 septembre 2023

UFR DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES
Collège Sciences de la Santé
146, rue Léo Saignat – 33076 BORDEAUX Cedex

PRÉAMBULE **1**

LE MOT DU DOYEN 1
LA FORMATION 2
Présentation générale *2*
Objectifs de la formation *3*
LES CONTACTS 7
INTERFACE ENSEIGNANT.E.S/ETUDIANT.E.S 9
LOCALISATION 10
DEBOUCHES ET INSERTION PROFESSIONNELLE 11

DISPOSITIONS GÉNÉRALES **12**

CALENDRIER UNIVERSITAIRE 12
REUNIONS D'INFORMATION 13
DOCUMENTS INFORMATIFS 14
ORGANISATION DES EPREUVES DE 4EME, 5EME ET 6EME ANNEES DE PHARMACIE 14
DEROULEMENT DES EPREUVES 15

DIPLÔME DE FORMATION APPROFONDIES EN SCIENCES PHARMACEUTIQUES (DFASP) **18**

VALIDATION DU DFASP ET ADMISSION EN 3EME CYCLE 18
Parcours Officine *18*
Parcours Industrie *18*
Parcours Pharmacie Hospitalière - Biologie Médicale *18*

CERTIFICAT DE SYNTHÈSE PHARMACEUTIQUE (CSP) **19**

SERVICE SANITAIRE DES ÉTUDIANTS EN SANTÉ **20**

CURSUS RECHERCHE **21**

Stage d'initiation à la recherche (SIR) *21*
UE de pré-orientation Recherche Santé *22*

LA 4ÈME ANNÉE DE PHARMACIE OU 1ÈRE ANNÉE DU DIPLÔME DE FORMATION APPROFONDIE EN SCIENCES PHARMACEUTIQUES (DFASP-1) **26**

CONDITIONS D'ACCES 26
ORGANISATION DES ETUDES 26
MODALITES DU CHOIX DE PARCOURS PROFESSIONNEL 27
PROGRAMME DES ENSEIGNEMENTS ET CONTROLE DES CONNAISSANCES 29
Tronc commun du 1er semestre *29*
Tronc commun du 2ème semestre *30*
UE obligatoires du parcours professionnel choisi *31*
UE librement choisies du 1er semestre *34*
UE librement choisies du 2ème semestre *36*
Stage d'application des EC *39*
Stage(s) optionnel(s) de découverte du milieu professionnel dans le domaine de la santé *40*
VALIDATION DE LA 4EME ANNEE 40

LA 5ÈME ANNÉE DE PHARMACIE OU 2ÈME ANNEE DU DIPLÔME DE FORMATION APPROFONDIE EN SCIENCES PHARMACEUTIQUES (DFASP-2) **43**

PARCOURS OFFICINE 43
Organisation des études *43*
Programme des enseignements et contrôle des connaissances *44*
Validation de la 5ème année (DFASP-2) *48*
PARCOURS INDUSTRIE 50
Organisation des études *50*
Programme des enseignements et contrôle des connaissances *51*
Validation de la 5ème année (DFASP-2) *55*
PARCOURS PHARMACIE HOSPITALIERE - BIOLOGIE MEDICALE 56
Organisation des études *56*
Programme des enseignements et contrôle des connaissances *57*

Validation de la 5ème année (DFASP-2) *60*
Changement de parcours en fin de 4ème année et réorientation après le concours d'internat *61*

LA 6ÈME ANNÉE DE PHARMACIE **66**

Conditions d'accès *66*
PARCOURS OFFICINE 67
Organisation des études *67*
Programme des enseignements et contrôle des connaissances *68*
Validation de la 6ème année Parcours Officine 1er semestre *71*
PARCOURS INDUSTRIE 73
Organisation des études *73*
Programme des enseignements et contrôle des connaissances *73*
Validation de la 6ème année Parcours Industrie 1er semestre *74*
PARCOURS PHARMACIE HOSPITALIERE - BIOLOGIE MEDICALE 75
Organisation des études *75*
REORIENTATION EN 6EME ANNEE 76
Réorientation vers le Parcours Officine en 6ème année *76*
Réorientation vers le Parcours Industrie en 6ème année *77*

L'INTERNAT **78**

LA VALIDATION DE L'INTERNAT 78
LA VALIDATION DU DIPLOME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE 78
REORIENTATION 78
ORGANISATION 78

LA THÈSE D'EXERCICE **79**

BONNES PRATIQUES DES THESES EN VUE DU DIPLOME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE 79
CHOIX DU THEME DE PREFERENCE EN RAPPORT AVEC L'ACTIVITE DE L'ETUDIANT PENDANT SON STAGE PROFESSIONNEL 79
PROCEDURE D'APPROBATION DU SUJET DE THESE 80
CHARTE DES THESES 80
PROCEDURE DE DESIGNATION DU JURY 80
SOUTENANCE DE LA THESE 81
DECISION DU JURY 81
VALORISATION DES THESES D'EXERCICE PAR LEUR DIFFUSION 81
THESE D'EXERCICE 82

PRÉAMBULE

Le mot du Doyen

L'UFR des Sciences pharmaceutiques, composante du collège « Science de la Santé » de l'Université de Bordeaux, compte environ 1200 étudiants et 120 personnels (enseignants-chercheurs, administratifs et techniques). Son offre de formation couvre l'ensemble de la chaîne du médicament et des produits de santé (diplôme d'État de Docteur en Pharmacie, diplômes d'études spécialisées, DEUST, Licences-Pro, Masters, DU et DIU) et est fortement interfacée avec le milieu socio-économique. Elle est très impliquée en recherche, par la participation des enseignants-chercheurs qui lui sont rattachés à des équipes d'accueil, CNRS ou INSERM, de plusieurs départements de recherche de l'Université de Bordeaux, ainsi que dans les missions du CHU de Bordeaux.

Parmi les professions de santé, **la pharmacie offre les débouchés les plus diversifiés,** permettant aux diplômés d'exprimer leurs compétences dans de très nombreux secteurs, en officine, dans les industries et les établissements de santé, en biologie médicale, dans l'enseignement supérieur ou dans la recherche.

La profession pharmaceutique est en pleine mutation dans tous ces secteurs. Les études conduisant à l'obtention du diplôme d'État de Docteur en Pharmacie sont en permanente évolution, pour mieux les adapter aux besoins actuels et futurs de la profession. Ces études vous prépareront à votre futur exercice professionnel en tant qu'acteur de santé publique, expert du médicament et des autres produits de santé, dont le centre d'intérêt est le patient.

La formation que vous suivrez en vue de l'obtention du diplôme d'État de Docteur en Pharmacie est exigeante. Elle possède de nombreux atouts : elle est scientifique, multidisciplinaire, à l'interface chimie / ingénierie / biologie / clinique et elle est organisée à partir de la 4ème année en parcours professionnalisant, selon votre projet professionnel (officine / industrie / pharmacie hospitalière - biologie médicale). Un cursus recherche est adossé à chacun de ces parcours. La formation s'appuie sur l'expertise de personnels administratifs, techniques et enseignants-chercheurs fortement investis dans leurs missions et dans l'accompagnement de vos démarches d'orientation et d'insertion professionnelle.

Le cursus comprend des cours magistraux, des enseignements dirigés, des travaux pratiques dans de nombreuses disciplines (sciences physico-chimiques et ingénierie de la santé, sciences du médicament et des autres produits de santé, sciences biologiques fondamentales et cliniques) et de nombreux stages vous permettant de découvrir différents secteurs d'activités. Le cursus vous permettra également d'effectuer à l'étranger ou hors-métropole un ou deux semestre(s) d'études (en 3ème ou 4ème année) ou un trimestre d'été de stages hospitaliers (en 5ème année). Il vous offrira aussi la possibilité d'intégrer en fin de 5ème année des écoles de management, des écoles d'ingénieurs et des masters (en particulier ceux du Collège Sciences de la Santé de l'Université de Bordeaux) en vue d'un double diplôme.

Ces livrets vous permettront d'obtenir de nombreuses informations concernant les études conduisant à l'obtention du diplôme d'État de Docteur en Pharmacie : coordonnées des différents responsables de la formation, descriptif des Unités d'Enseignements (UE), modalités de contrôle des compétences et des connaissances. **Je vous invite à les consulter attentivement.**

Soyez assidus, curieux, motivés, pro-actifs, responsables et acteurs de votre formation ! Cette formation vous permettra d'acquérir **savoir, savoir-faire et savoir-être** qui constitueront le **socle de vos compétences** et qui vous permettront de vous épanouir pleinement dans vos études et votre future vie professionnelle. La formation tout au long de la vie, notamment dans le cadre du développement professionnel continu (DPC) et la coopération entre professionnels de santé y auront une place majeure, pour l'intérêt du patient.

Je vous adresse tous mes vœux de pleine réussite !

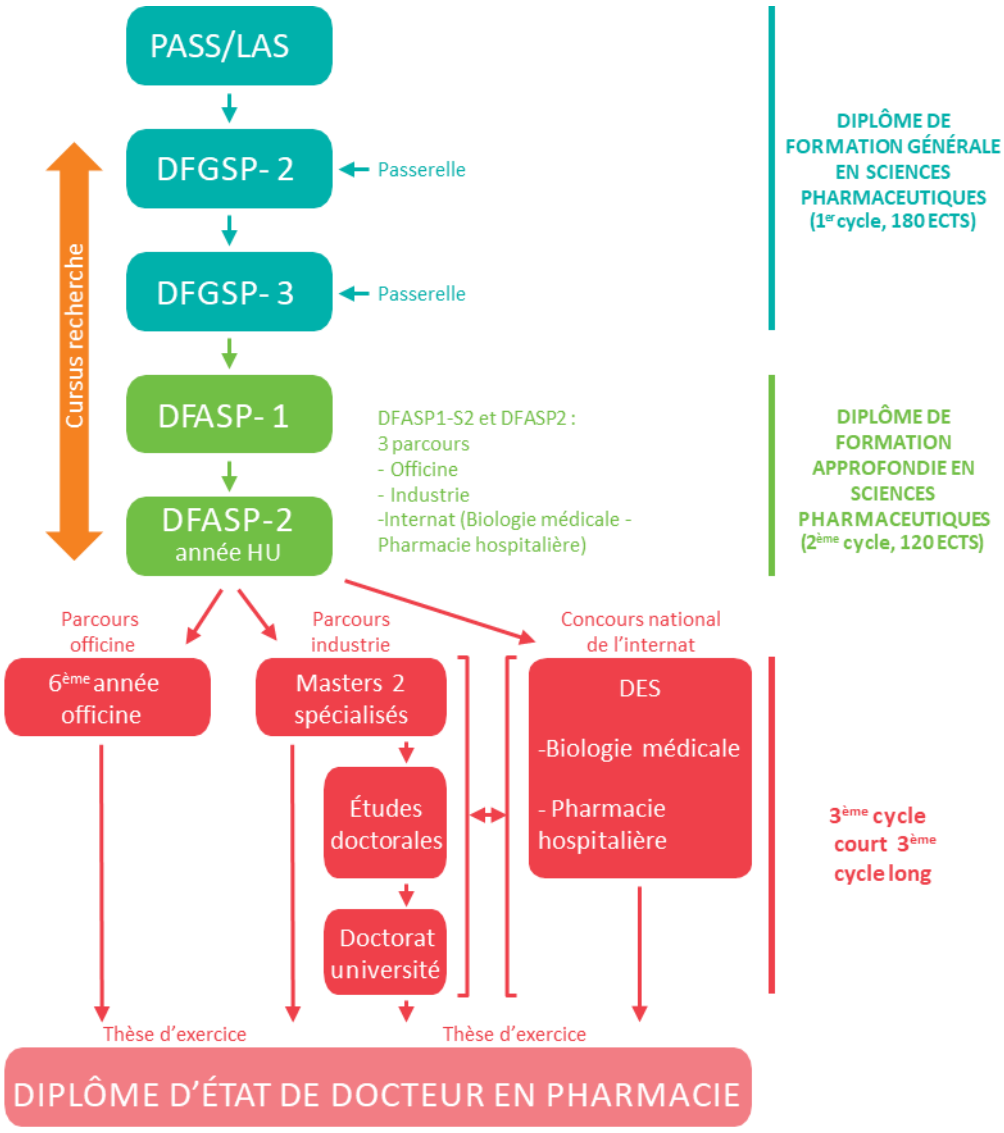
Professeur N. Sevenet

La formation

Les études de Pharmacie, en vue de l'obtention du Diplôme d'État de Docteur en Pharmacie, sont régies par :

- **L'arrêté du 25 octobre 2018 modifiant l'arrêté du 22 mars 2011 modifié relatif au régime des études en vue du diplôme de formation générale en sciences pharmaceutiques.**
- **L'arrêté du 26 novembre 2018 modifiant l'arrêté du 8 avril 2013 relatif au régime des études en vue du diplôme d'État de Docteur en Pharmacie**

Présentation générale



Le diplôme d'État de Docteur en Pharmacie est délivré après la soutenance avec succès d'une thèse d'exercice à l'issue du 3ème cycle.

Les études de pharmacie se déroulent sur **6 à 9 ans** et conduisent à l'obtention du **Diplôme d'État de Docteur en Pharmacie**. Elles se déroulent en trois cycles :

- **Le diplôme de formation générale en sciences pharmaceutiques (DFGSP) sanctionne le premier cycle** ; il comprend six semestres de formation validés par l'obtention de 180 crédits européens et confère le grade de licence.
- **Le diplôme de formation approfondie en sciences pharmaceutiques (DFASP) sanctionne le deuxième cycle** (4ème année, 5ème année) ; il comprend quatre semestres de formation validés

par l'obtention de 120 crédits européens et confère le grade de master. À partir du semestre 8 (2ème semestre de la 4ème année), les études sont organisées en **parcours professionnalisant, selon le projet de l'étudiant :**

- Parcours Officine
- Parcours Pharmacie hospitalière - Biologie médicale
- Parcours Industrie

Un cursus recherche est adossé à chacun de ces parcours.

La 5ème année (DFASP2) est une année hospitalo-universitaire. Tous les étudiants effectuent des stages en milieu hospitalier. Durant la période du stage hospitalier, les étudiants devront effectuer des actions de prévention primaire à l'attention d'un public cible dans le cadre du service sanitaire.

- **Le troisième cycle est constitué :**
  - **Soit d'un cycle court** de deux semestres de formation (6ème année, parcours officine ou parcours industrie). Cette 6ème année est une année de professionnalisation pouvant être validée par équivalence d'un master 2 spécialisé ou un autre diplôme (par exemple, diplôme d'ingénieur ou diplôme d'écoles de commerce).
  - **Soit d'un cycle long** de huit semestres de formation pour les étudiants reçus au concours national de l'internat en pharmacie, en vue de l'obtention d'un diplôme d'études spécialisées (DES) :
    - DES de Biologie médicale
    - DES de Pharmacie hospitalière

Le diplôme d'État de Docteur en Pharmacie est délivré après la soutenance avec succès d'une thèse d'exercice à l'issue du 3ème cycle.

Objectifs de la formation

Les objectifs généraux de la formation sont de :

- Former des acteurs de santé publique, spécialiste du médicament et des autres produits de santé.
- Préparer à l'exercice professionnel dans toutes ses dimensions : scientifiques, technologiques, déontologiques, humaines.
- Préparer à l'obtention du Diplôme d'État de Docteur en Pharmacie.

Les objectifs de la formation dispensée en vue de l'obtention du diplôme de formation générale en sciences pharmaceutiques (DFGSP) (3 premières années d'étude) sont d'acquérir :

- Les connaissances de base dans le domaine des sciences exactes et des sciences biologiques.
- Une connaissance spécifique des disciplines nécessaires à l'étude du médicament et des autres produits de santé.
- Les compétences nécessaires à la bonne utilisation de ces connaissances.
- Les éléments utiles à l'orientation de l'étudiant vers les différents métiers de la pharmacie touchant notamment les domaines de l'officine et des pharmacies à usage intérieur, de la biologie médicale, de l'industrie et de la recherche.
- Des connaissances sur les principes et méthodologies de la recherche.
- Des connaissances et compétences concernant une action de prévention à l'attention d'un public cible dans le cadre du service sanitaire.

Les objectifs de la formation dispensée en vue de l'obtention du diplôme de formation approfondie en sciences pharmaceutiques (DFASP) (4ème et 5ème années d'études) sont :

- L'acquisition de connaissances scientifiques, médicales et pharmaceutiques complétant et approfondissant celles acquises au cours du cycle précédent (sciences appliquées aux médicaments et autres produits de santé, sciences biologiques, sémiologie médicale, santé publique, thérapeutique).

- L'acquisition de connaissances pratiques : stages et formations d'application à la pratique professionnelle dont la finalité et l'organisation sont adaptées au cursus de l'étudiant.
- L'acquisition des compétences permettant d'assurer le rôle d'écoute et d'accompagnement auprès du patient.
- Une formation à la démarche scientifique.
- L'apprentissage du travail en équipe et l'acquisition des techniques de communication, indispensables à l'exercice professionnel.
- Le développement de la capacité à s'autoévaluer et à se poser les bonnes questions en situation.
- L'introduction au développement professionnel continu comprenant l'évaluation des pratiques professionnelles et l'approfondissement continu des connaissances.

La formation du tronc commun doit permettre l'acquisition de connaissances et compétences permettant de :

- Communiquer avec le patient et les autres professionnels de santé en favorisant une approche interprofessionnelle.
- Comprendre les pathologies et les investigations cliniques, biologiques ainsi que les thérapeutiques afférentes.
- Étudier les médicaments et les autres produits de santé sous les aspects de la conception, de la synthèse, du mécanisme d'action, de la toxicologie et du bon usage.
- Participer à l'éducation thérapeutique du patient.
- Assurer les gestes de première urgence.
- Appréhender les objectifs de la santé publique, notamment en prévention primaire dans le cadre du service sanitaire.
- Appliquer les règles juridiques, déontologiques et éthiques.

Le troisième cycle court, d'une durée de deux semestres (6ème année d'études), a pour objectif :

- D'approfondir les connaissances et les compétences afférentes à l'orientation professionnelle et au parcours de formation choisis et éventuellement de s'engager dans une spécialisation pharmaceutique particulière, spécifique à cette orientation professionnelle.
- De préparer sa thèse en vue de l'obtention du diplôme d'État de Docteur en Pharmacie.

Principales disciplines enseignées

Sciences physico-chimiques et ingénierie appliquée à la santé :

- Biophysique
- Biostatistiques et bioinformatique
- Bioanalyse, métrologie des médicaments et autres produits de santé
- Instrumentation analytique
- Chimie physique appliquée à la technologie pharmaceutique et au médicament
- Pharmacie galénique, pharmacotechnie, biopharmacie et biomatériaux

Sciences du médicament et des autres produits de santé :

- Pharmacochimie : bases moléculaires, produits naturels et biosynthétiques, produits synthétiques
- Physiologie et physiopathologie
- Pharmacologie fondamentale et thérapeutique
- Pharmacocinétique
- Toxicologie
- Pharmacie clinique
- Santé publique, environnement, hygiène
- Droit pharmaceutique, économie de la santé

Sciences biologiques, fondamentales et cliniques :

- Biologie cellulaire, biologie moléculaire, génétique moléculaire

- Biochimie fondamentale et clinique
- Biotechnologies, biothérapies
- Hématologie, immunologie
- Bactériologie, mycologie médicale, parasitologie, virologie
- Sciences végétales et fongiques

Les stages

Stages obligatoires, quel que soit le parcours :

- Stage officinal d'initiation (avant l'accès en 3ème année)
- Stages d'application d'enseignements coordonnés (3ème et 4ème années)
- Stages hospitaliers (5ème année hospitalo-universitaire)

Stages obligatoires pour les parcours :

- Stage professionnel en officine (6ème année parcours officine)
- Stage industriel (5ème année et 6ème année parcours industrie)
- Stage dans des équipes de recherche labellisées (entre la 2ème et la 5ème année dans le cadre d'un cursus Recherche)

Stages optionnels :

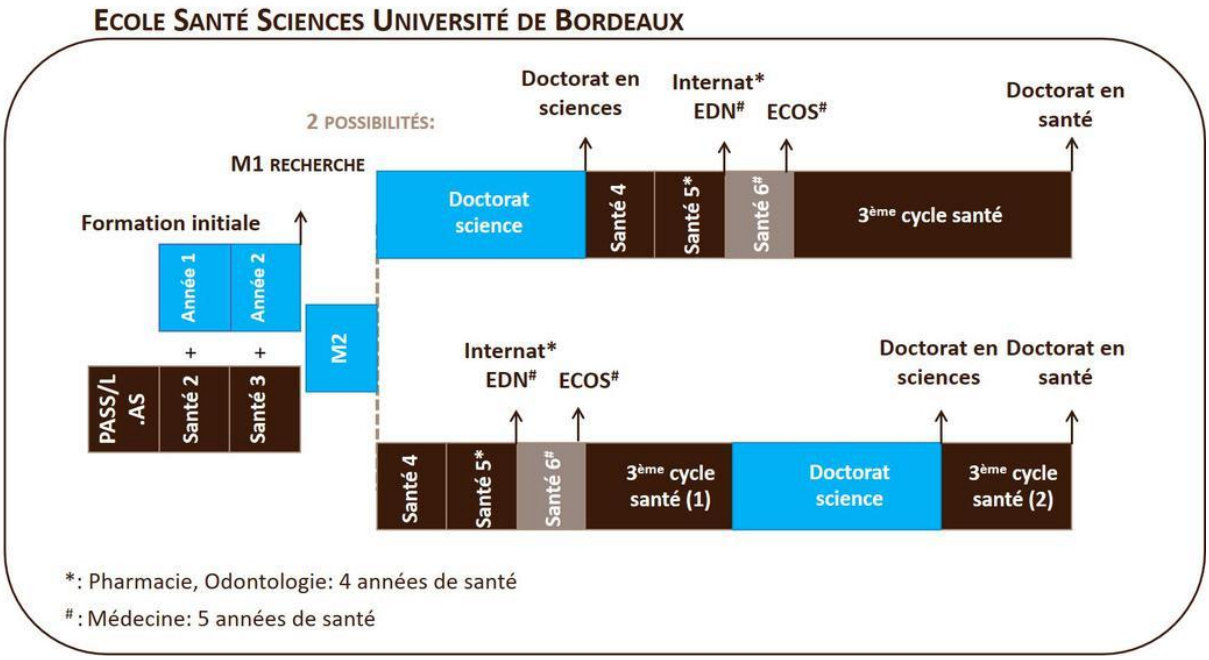
- Stage de découverte du milieu professionnel dans le domaine de la santé (stages hors cursus)

Formation à et par la recherche

Parcours initiation à la recherche

L'École de l'INSERM

Le double cursus École Santé-Sciences de l'Université de Bordeaux qui a pour but de donner une formation précoce et de haut niveau à la recherche aux étudiants en Santé en plus de leurs études de santé. L'objectif de cette formation d'excellence est de dispenser une double formation en santé et à la recherche scientifique, aboutissant à l'obtention d'un double doctorat. L'enseignement initial (socle), organisé en parallèle des 2èmes et 3èmes années des études de santé, comprend un enseignement scientifique conséquent et des stages de recherche en laboratoire. Sa validation permet l'obtention d'une équivalence de Master 1, qui ouvre à l'inscription en Master 2. Après validation du Master 2, les étudiants peuvent soit poursuivre immédiatement leur formation à la recherche par un travail doctoral avant un retour en 4ème année des études de santé, soit reprendre les études de santé avant de réaliser un travail doctoral de recherche durant une interruption ou immédiatement après le troisième cycle des études de santé.



Quelques liens utiles

Université de Bordeaux

Collège Santé

UFR des Sciences Pharmaceutiques : Facebook

CHU de Bordeaux

Concours d'Internat, Université Paris Descartes

Ordre des Pharmaciens

LEEM : Les Entreprises du Médicament

Les contacts

Équipe de direction de l'UFR

Doyen	Pr Nicolas Sevenet
Vices-doyens	Pr Isabelle Berque-Bestel Dr Isabelle Passagne

ADMINISTRATION DE L'UFR

Commission pédagogique de l'UFR

Responsables	Pr Maria Mamani Matsuda Dr. Alexandra Gaubert
Interface étudiants	Dr. Loïc Rivière

Responsables d'années et de parcours de l'UFR*

2ème année	Pr Jean-François Quignard
3ème année	Pr Véronique Dubois
4ème année	Pr Pascale Dufourcq
Parcours officine 5ème année	Dr Isabelle Passagne
Parcours officine 6ème année	Pr Marine Aulois-Griot
Parcours industrie	Pr Isabelle Berque-Bestel
• 5ème année	Pr Tina Kauss
• 6ème année	Dr Céline Pulon
Parcours préparation à internat	Dr Marie-Lise Bats Dr Clément Morgat
Stages hospitaliers	Pr Dominique Breilh
Stages officinaux initiation	Pr Jean-François Quignard
Stages application	Dr Alain Decendit
Stages industriels 5ème année	Pr Isabelle Berque-Bestel Dr Céline Pulon
Stages de pratique professionnelle 6ème année officine	Pr Marine Aulois-Griot
Cursus recherche	Dr. Loïc Rivière
Double cursus École Santé (Pharmacie)-Sciences	Pr Pascale Dufourcq

Mobilité étudiante	Dr Arnaud Courtois Dr Jean-Pierre Lasserre
Référent Public Handicapé Sportif Etudiant	Dr Alain Decendit

Pour une question relative à :

Organisation de l'année (planning, amphis, salles …)	Responsable d'année
Modalités générales de contrôle des connaissances, validation d'un semestre ou année	Responsables de la commission pédagogique
Parcours	Responsable de parcours
Choix du parcours d'orientation	Tuteur pédagogique
Stages	Responsable des stages concernés
Mobilité étudiante	Responsables « mobilité étudiante »
UE de tronc commun ou UE librement choisie	Responsable de l'UE
Problème spécifique (aménagement de cursus, dérogations, équivalences, …)	Responsable « interface étudiants »
Situation de handicap	Référent handicap
Problème administratif (inscriptions, conventions, transfert de dossier, …)	Gestion des cursus en pharmacie

Gestion des cursus étudiants

Cursus Pharmacie	M^{me} Mélodie Relexans
Formations LMD, parcours d'initiation à la recherche	M^{me}. Sharlène Girard

Vie de campus

Santé étudiante

Aides sociales

Vie pratique

Citoyenneté étudiante

Culture

Sport

Bibliothèques [1], [2], [3]

* *En début d'année universitaire, des étudiants seront également désignés responsables d'années ou de parcours. Leurs coordonnées vous seront communiquées.*

Associations étudiantes

Amicale corporative des étudiants en pharmacie de Bordeaux (ACEPB) : site web, mail

Bureau des Étudiants en Pharmacie Industrielle de Bordeaux (BEPIB) : site web, mail

Représentants étudiants au conseil d'UFR (situation 2022/2023)

Titulaire	Suppléant
Yan Le, 4ème année	Paul Gueroue, 6ème année
Elisabeth Charrier, 4ème année	Emilie Phung, 4ème année
Thomas Renaud, 3ème année	Thimothée Pladys, 2ème année
Elisa Rodriguez, 3ème année	Ilana Rabet-Ajon, 3ème année
Théo Maurin, 3ème année	Ilan Rakotondrainy, 4ème année
Camille Paillé, 2ème année	Léa Bamière, 3ème année
Killian Farlan, TecSan	David Lacaste, TecSan
Marine Pignol, 4ème année	Anissa Boudaa, 4ème année

Interface enseignant.e.s/étudiant.e.s

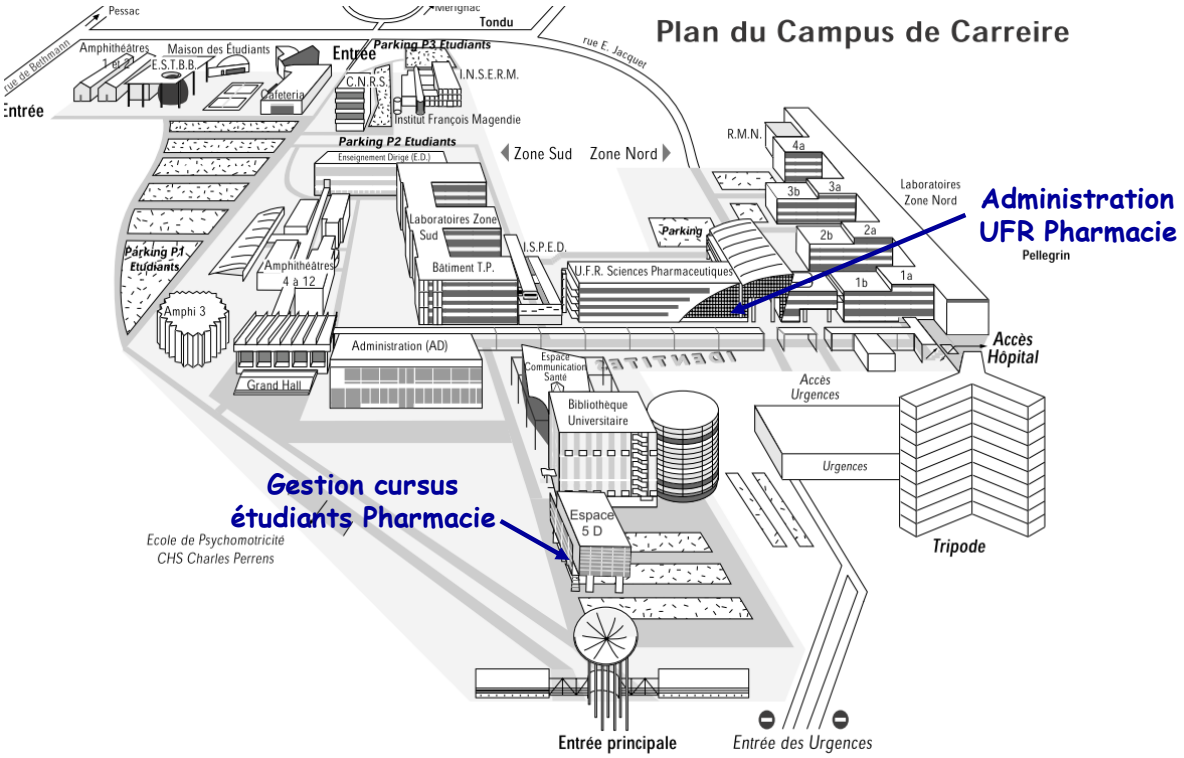
Voici quelques sites/liens/contacts pouvant être utiles en cas de situation difficile (sociale, psychologique, …) :

- Au sein de **l'UFR des Sciences Pharmaceutiques** (écoute/conseils/orientation) :
    - Pr. Loïc Rivière (loic.riviere@u-bordeaux.fr, interface étudiant), tous les responsables d'année (cf « Les contacts ») et de parcours ou tout autre enseignant selon votre ressenti
    - Contacts étudiants : Elisa Rodriguez (elisa.rodriguez@etu.u-bordeaux.fr, élue UFR et collège), Judith Lalaude-Labayle (judith.lalaude-labayle@u-bordeaux.fr, TAS), Florian Seurin (florian.seurin@etu.u-bordeaux.fr, ACEPB).
    - Enseignants formés aux PSSM (Premiers Secours en Santé Mentale ; sentinelles)
        - Pr. L. Rivière
        - Pr. V. Dubois
        - Pr. K. Gaudin
        - Pr. M. Mamani-Matsuda
        - Dr. V. Busignies
        - Dr. D. Duluc
        - Dr. C. Pulon

- **Services institutionnels** (**gratuits**):
    - Service d'écoute : Espace Santé Etudiant : 0533514200 / https://www.sante-etudiants-bdx.fr
    - Consultations psychologiques : https://santepsy.etudiant.gouv.fr
    - (Compte instagram : https://www.instagram.com/sante_psyetudiant/?hl=fr)

- **Numéros d'urgence** :
  - Violences Sexistes et Sexuelles (VSS) : 3919
  - Suicide : 3114

Localisation



Débouchés et insertion professionnelle

Un **très large éventail de métiers** est ouvert aux titulaires du Diplôme d'État de Docteur en Pharmacie.

LE PHARMACIEN D'OFFICINE	*Conseiller, Dispenser, Sécuriser*
LE PHARMACIEN DE L'INDUSTRIE	*Innover, Sécuriser, Superviser*
LE PHARMACIEN DE LA DISTRIBUTION	*Contrôler, Organiser, Gérer*
LE PHARMACIEN HOSPITALIER	*Analyser, Sécuriser, Superviser*
LE PHARMACIEN DE LA BIOLOGIE MÉDICALE	*Aider, Diagnostiquer, Analyser*
LE PHARMACIEN DE LA RECHERCHE	*Innover, Animer, Former*

Consultez les éléments de communication sur la filière pharmacie développés par le Conseil National de l'Ordre des Pharmaciens

- Lesmetiersdelapharmacie.fr : présentation des métiers par grandes filières et du parcours de formation, quiz, témoignages vidéos...
- Les fiches métiers classées par filières de pharmacie
- Un questionnaire à renseigner en ligne afin de déterminer les métiers correspondant le mieux en fonction des réponses de l'internaute

Consultez la liste des outils développés par le LEEM afin de communiquer sur les métiers, l'emploi et la formation dans l'industrie

- Les métiers de l'industrie du médicament
- Le pharmacien dans les industries du médicament
- Les films métiers
- Le hub des métiers et formations des industries de la santé
- Les formations en apprentissage

Et également

- Les missions du pharmacien en pharmacie clinique
- Le pharmacien dans le parcours de soins
- Le pharmacien hospitalier (1)
- Le pharmacien hospitalier (2)
- Le pharmacien d'officine
- L'assistant hospitalo-universitaire
- Le directeur de laboratoire de l'industrie pharmaceutique

DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Ce document présente les modalités de contrôle des compétences et des connaissances par année, et les directives spécifiques aux différentes UE obligatoires ou librement choisies, fondamentales ou professionnelles, par parcours (volumes horaires, coefficients, modalités d'examen, crédits ECTS), proposées par l'UFR (voir le document **« Unités d'Enseignement de l'UFR des Sciences Pharmaceutiques – Partie 2 : du Diplôme de Formation Approfondie en Sciences Pharmaceutiques au Diplôme d'État de Docteur en Pharmacie »**), ainsi que pour les différents stages prévus au cursus des études pharmaceutiques.

Une année universitaire complète représente 60 crédits ECTS (*European Credits Transfert System*) qui sont répartis entre différentes formes d'enseignements : enseignements théoriques, pratiques, dirigés, travaux personnels et stages.

Tout au long du cursus, les enseignements dispensés comprennent :

- Des UE de tronc commun, permettant à l'étudiant d'acquérir l'ensemble des connaissances indispensables, quelle que soit son orientation ultérieure
- Une formation optionnelle (sous forme d'UE et de stages) permettant à l'étudiant d'approfondir ses connaissances de base dans les disciplines de son choix et le préparant progressivement à un exercice professionnel particulier ou à une carrière de recherche.
- Une UE optionnelle bonus **« sport et santé »** est également proposée aux étudiants. Ne générant aucun ECTS, elle ne pourra donc pas être prise en compte pour l'obtention des différents diplômes.

Le dépôt des supports de cours des enseignants se fait sur la plate-forme pédagogique Moodle UB. L'inscription des étudiants se fera automatiquement dans les espaces de cours correspondant aux UE pour lesquelles ils sont inscrits dans Apogée.

Calendrier universitaire

Le calendrier de l'organisation de l'année universitaire est annuellement voté par le Conseil du Collège Sciences de la Santé. Il prévoit des périodes réservées aux examens en fin de chaque semestre.

Au sein des périodes prévues, les dates des enseignements, stages et examens seront adoptées par le Conseil d'UFR des Sciences Pharmaceutiques.

Les dates des enseignements, stages, examens, réunion d'information, limite de dépôt de dossier (remords, ré-orientation, …) seront communiquées *via* Moodle UB.

La convocation aux épreuves écrites est effectuée par voie d'affichage sur les panneaux réservés aux étudiants, par la Gestion des Cursus Pharmacie. La convocation aux épreuves pratiques est faite par voie d'affichage, sous la responsabilité des laboratoires.

Il est à noter que les examens de 2ndes session des 2 semestres ont lieu à partir de mi-mai chaque année. Ceci ne concerne pas les 2ndes sessions de TP et des UE librement choisies, qui peuvent avoir lieu en dehors de ces périodes. Les jurys se réuniront et les résultats seront publiés au plus tard le 15 juillet de chaque année. **Ainsi, l'étudiant peut être amené à se présenter à l'UFR jusqu'au 22 juillet de chaque année.**

En vertu de l'article 16 de l'arrêté du 8/04/2013 modifié, **aucun étudiant ne peut être autorisé à prendre plus de cinq inscriptions en vue du diplôme de formation approfondie en sciences pharmaceutiques (DFASP). Une de ces deux années d'études ne peut faire l'objet de plus de trois inscriptions** sauf dérogation exceptionnelle accordée par le directeur de l'unité de formation et de recherche dispensant les formations pharmaceutiques.

- **La 4ème année** est organisée en 2 semestres distincts. **Lors du deuxième semestre de la 4ème année, l'étudiant débute la spécialisation professionnelle du parcours choisi.** La 4ème année comporte des UE de tronc commun, des UE correspondant au parcours professionnel choisi (Officine, Industrie, Pharmacie Hospitalière - Biologie Médicale), deux UE librement choisies parmi celles proposées par l'UFR, et le Certificat de Synthèse Pharmaceutique (CSP). Un stage d'application portant sur les enseignements coordonnés doit obligatoirement être effectué. Cette année correspond à la première année du **Diplôme de Formation Approfondie en Sciences Pharmaceutiques (DFASP-1).**
- **La 5ème année** est une année Hospitalo-Universitaire (AHU). Cette formation universitaire et hospitalière a pour finalité de familiariser l'étudiant avec l'analyse de la prescription des médicaments et des analyses biologiques, de l'aider à résoudre les problèmes posés par le suivi thérapeutique et biologique et à assurer ses fonctions professionnelles ultérieures d'information, de vigilance et de gestion, et de le former aux enjeux de la prévention primaire dans le cadre du service sanitaire. La 5ème année est constituée de stages hospitaliers et d'UE spécifiques définis en fonction de l'activité professionnelle à laquelle se destine l'étudiant (Officine, Industrie, Pharmacie Hospitalière - Biologie Médicale). Pour le Parcours Industrie, il comporte en outre un stage obligatoire à visée industrielle. À l'issue de la 5ème année validée, l'étudiant obtient le **Diplôme de Formation Approfondie en Sciences Pharmaceutiques (DFASP,** 120 ECTS) qui confère le grade de Master.

La 5ème année fait l'objet d'un calendrier particulier du fait des stages hospitaliers.

- Le 3ème cycle court comprend la **6ème année** qui est constituée d'un enseignement de pratique professionnelle de 6 mois (stage) et d'UE. La validation de la 6ème année des études pharmaceutiques par un M2 ou un autre diplôme est possible à condition que l'étudiant effectue au cours de ce diplôme au moins 6 mois de stage dans les conditions prévues par l'arrêté du 8/04/2013. La 6ème année comprend également la préparation et la soutenance de la thèse d'exercice pour l'obtention du Diplôme d'État de Docteur en Pharmacie.

Réunions d'information

En début d'année universitaire, plusieurs réunions d'information sont organisées. Les dates et lieux seront communiqués *via* Moodle UB.

- **4ème année**
  - *Réunion de rentrée*
    Le Doyen et les responsables pédagogiques de l'UFR présentent l'organisation de l'année, son contenu et les modalités de validation
  - *Réunions UE librement choisies*
    Les responsables pédagogiques présentent les UE librement choisies du 1er semestre et du 2nd semestre pour que les étudiants puissent faire leur choix d'enseignement optionnel. Les modalités d'inscription à ces UE leur seront également communiquées. Une information sur l'organisation et les objectifs de chaque parcours sera présentée
  - *Réunion UE optionnelles de pré-orientation du Cursus Recherche Santé*
    Les responsables pédagogiques présentent les UE optionnelles de pré-orientation du Cursus Recherche Santé pour que les étudiants puissent préparer ce cursus en cumulant les crédits recherche nécessaires. Les modalités d'inscription à ces UE leur seront également communiquées. Cette réunion est commune aux étudiants de 2ème, 3ème, 4ème, 5ème et 6ème années
- **5ème année**
  - *Présentation de la 2ème année du Diplôme de Formation Approfondie des Sciences Pharmaceutiques (DFASP-2) lors des premiers enseignements de chaque parcours. Cette réunion comporte :*

- Une information générale sur l'organisation de l'année hospitalo-universitaire
- Une information sur l'organisation et les objectifs du parcours choisi
- Le choix du premier stage hospitalier pour les étudiants en filière Officine
- Les dates de choix des stages hospitaliers pour les étudiants des Parcours Industrie et Pharmacie Hospitalière - Biologie Médicale seront communiquées via Moodle UB.

- *Réunion UE optionnelles de pré-orientation du Cursus Recherche Santé*
  Les responsables pédagogiques présentent les UE optionnelles de pré-orientation du Cursus Recherche Santé pour que les étudiants puissent préparer ce cursus en cumulant les crédits recherche nécessaires. Les modalités d'inscription à ces UE leur seront également communiquées. Cette réunion est commune aux étudiants de 2ème, 3ème, 4ème, 5ème et 6ème années.

Documents informatifs

L'UFR met à la disposition de chaque étudiant différents documents établis annuellement et votés par le Conseil d'UFR :

- Les modalités de contrôle des compétences et des connaissances durant les études pharmaceutiques – Partie 2 : du Diplôme de Formation Approfondie en Sciences Pharmaceutiques au Diplôme d'État de Docteur en Pharmacie
- Le livret des Unités d'Enseignement – Partie 2 : du Diplôme de Formation Approfondie en Sciences Pharmaceutiques au Diplôme d'État de Docteur en Pharmacie
- Le "Règlement intérieur des stages hospitaliers" et le "Carnet de validation des stages hospitaliers"

Tous les étudiants sont tenus de prendre connaissance du contenu de ces documents qui régissent les études pharmaceutiques et auxquels ils doivent se conformer. Seul le livret « Modalités de contrôle des compétences et des connaissances » adopté en conseil de l'UFR des sciences pharmaceutiques et en conseil de collège sciences de la santé fait foi.

Organisation des épreuves de 4ème, 5ème et 6ème années de Pharmacie

Deux sessions d'examen sont organisées chaque année, pour toutes les UE et pour tous leurs modules, chaque semestre.

1ère session

Elle a lieu à l'issue de chaque semestre (sauf pour la 5ème année).

Remarque :

- Dans le cadre du tronc commun et des UE correspondant au parcours professionnalisant (Officine, Industrie, Pharmacie Hospitalière - Biologie Médicale), les candidats qui ont manqué d'assiduité aux cours, TD et / ou aux TP d'une ou de plusieurs UE ne peuvent prétendre valider leur semestre à la 1ère session, sauf si l'enseignant responsable de l'enseignement concerné reconnaît le bien fondé du motif ou du document invoqué pour justifier l'absence, signalée dans les huit jours suivant l'absence. Même en cas d'absence justifiée, l'étudiant doit prendre contact avec le responsable de l'UE pour voir les possibilités de rattrapage.
- Pour les UE librement choisies, la non assiduité aux cours, TD et / ou TP pourra conduire à l'invalidation de la 1ère session d'examen de l'UE. Comme précédemment, chaque responsable d'UE reconnaît le bien fondé du motif ou du document invoqué pour justifier l'absence, signalée dans les huit jours. Même en cas d'absence justifiée, l'étudiant doit prendre contact avec le responsable de l'UE pour voir les possibilités de rattrapage.

En conséquence, en cas d'absence avérée, l'étudiant repasse obligatoirement à la 2nde session toutes les épreuves de la ou des UE pour lesquelles il a été invalidé.

2nde session

Elle a lieu au minimum 15 jours après la publication des résultats du 2nd semestre. Tous les candidats non admis à l'issue de la 1ère session peuvent bénéficier d'une deuxième session.

Déroulement des épreuves

- Il appartient aux étudiants de prendre toutes mesures utiles pour se présenter devant la salle d'examen à l'heure d'appel indiquée sur les tableaux de service, munis de leur carte d'étudiant ou d'une pièce d'identité officielle comportant une photo récente.
- Aucun candidat retardataire ne peut être admis lorsque le Président du Centre, à l'heure affichée du début d'épreuve, a procédé à la lecture, ou à la distribution des sujets, ou au lancement de l'épreuve sur tablette, quel que soit le motif invoqué.
- Les étudiants doivent recevoir debout les sujets d'examen et ne doivent s'asseoir qu'après l'autorisation du responsable de centre. Ils doivent se lever à la fin de l'épreuve pour le ramassage des copies. Lors de la distribution des sujets et du ramassage des copies, les étudiants doivent rester silencieux et ne tenir ni stylo ni correcteur. Pendant le ramassage des copies ou des tablettes, toutes discussions et toutes modifications des copies sont interdites. Tout manquement à ces règles pourra faire l'objet d'une notification sur le procès-verbal de l'épreuve.
- Les étudiants devront rester dans la salle d'examen pendant la **totalité** du temps des épreuves. À la fin de l'épreuve, les étudiants ne quitteront la salle d'examen qu'une fois la totalité des copies ou des tablettes ramassées.
- L'utilisation de documents et / ou de calculatrices faisant partie de la liste suivante (*liste établie pour le concours d'Internat en Pharmacie et approuvée par le conseil d'UFR*) est autorisée par l'enseignant responsable uniquement pour les épreuves où leur usage est justifié :
    - CASIO fx-92 Collège 2D/2D+
    - CASIO fx-92 Spéciale Collège
    - CASIO fx-92+ Spéciale Collège
    - HP 30 S
    - SHARP EL-531 RH
    - SHARP EL-531 VH
    - TI-30 X II B
    - TI-30 XB Multiview™
    - TI-36 X II

Toutes les autres calculatrices sont interdites, même celles de performance inférieure. Les étudiants doivent impérativement se munir d'une calculatrice pour chaque épreuve. Le responsable de centre précisera au moment de l'épreuve si elles sont ou non autorisées.

- Tout objet connecté est interdit
- Les étudiants doivent respecter toutes les dispositions prévues afin de prévenir d'éventuelles tentatives de fraudes, en particulier :
    - Le dépôt des sacs, cartables, documents, matériels de communication (téléphones portables en particulier).
    - Le dépôt de supports vestimentaires susceptibles de dissimuler des moyens d'information ou de communication.
    - L'utilisation exclusive du matériel d'examen (copies, feuilles de brouillon, …) remis lors des épreuves.

- Les étudiants doivent respecter toutes les dispositions réglementaires de contrôle, en particulier :
    - Le contrôle d'identité.
    - Le respect des horaires.
    - Le respect des places assignées.
    - Le respect des déplacements autorisés, …
- Les étudiants présents à une épreuve ont l'obligation de remettre une copie après avoir correctement complété l'en-tête, avant de quitter le lieu d'examen, même s'ils renoncent à composer.
- En cas de flagrant délit de fraude ou de tentative de fraude aux épreuves, le surveillant responsable de la salle prend toutes mesures pour faire cesser la fraude ou la tentative sans interrompre la participation à l'épreuve du ou des candidats. Il saisit les pièces ou matériels permettant d'établir ultérieurement la réalité des faits. Il dresse un procès-verbal contresigné par les autres surveillants et par le ou les auteurs de la fraude ou de la tentative de fraude. En cas de refus de contresigner, mention est portée au procès-verbal.

La Section Disciplinaire de l'établissement est saisie par le Président de l'Université, par courrier accompagné des pièces justificatives. Une commission d'instruction est désignée pour entendre l'intéressé, éventuellement accompagné de son défenseur, et établir un rapport. Dans un délai maximum de deux mois, le rapport est présenté à la section disciplinaire qui doit statuer en séance de jugement, en présence de l'intéressé.

En cas de fraude non constatée par un surveillant (ou pour laquelle il n'y a que présomption), mais apparaissant au moment de la correction des copies (ou de la lecture d'un mémoire, rapport de stage, ...), le jury se prononce sur la réalité de la fraude et peut, s'il le juge nécessaire, transmettre le dossier à l'instance disciplinaire. Dans ce cas, le résultat de l'examen sera reporté après la réunion de l'instance disciplinaire, qui devra statuer.

Les sanctions disciplinaires applicables sont :

- L'avertissement
- Le blâme
- L'exclusion de l'établissement pour une durée maximale de 5 ans
- L'exclusion définitive de l'établissement
- L'exclusion définitive de tout établissement public d'enseignement supérieur

Les sanctions disciplinaires prononcées à l'égard de l'étudiant sont inscrites au dossier de l'intéressé. L'avertissement et le blâme sont effacés automatiquement du dossier au bout de trois ans si aucune autre sanction n'est intervenue pendant cette période.

Toute sanction prononcée dans le cas d'une fraude ou d'une tentative de fraude commise à l'occasion d'une épreuve de contrôle continu, d'un examen ou d'un concours, entraîne pour l'intéressé, la nullité de l'épreuve correspondante. La juridiction disciplinaire décide s'il y a lieu de prononcer, en outre, à l'égard de l'intéressé, la nullité du groupe d'épreuves ou de la session d'examen ou de concours.

- Les épreuves écrites du tronc commun sont strictement anonymes, exceptées celles d'anglais et d'informatique. Les délibérations des jurys se font sous couvert de l'anonymat (sauf cas contraire explicitement mentionné ou lors d'une seconde délibération exceptionnelle). Lorsque le livret universitaire doit être consulté, le représentant de l'Administration en donne lecture au Jury, sans mentionner le nom du candidat.
- En cas d'absence à une épreuve, quel que soit le motif de la défection, la note zéro (donc éliminatoire) est attribuée à l'épreuve.
- La délibération a lieu après la correction de l'ensemble des copies ; aucune note ne peut être divulguée avant ce moment.
- L'ensemble des notes obtenues figure au procès-verbal et au dossier de l'étudiant.

- Les résultats sont portés à la connaissance des étudiants par voie d'affichage puis communiqués par courrier individuel.
- L'accès des étudiants à leurs copies n'est possible qu'une fois les notes définitivement arrêtées par le jury, aux dates fixées par le jury, sur présentation de leur carte d'étudiant.

RAPPEL sur le travail des étudiants en Pharmacie en Officine

Article L4241-10 du code de santé publique

- **Transféré par Ordonnance n°2008-507 du 30 mai 2008 - art. 29**
- **Modifié par Ordonnance n°2008-507 du 30 mai 2008 - art. 29**

Par dérogation à l'article L. 4241-1, les étudiants en pharmacie régulièrement inscrits en 3ème année d'études dans une unité de formation et de recherche de sciences pharmaceutiques sont autorisés, dans un but de perfectionnement, à exécuter, *en dehors des heures de travaux universitaires*, les opérations mentionnées audit article sous réserve qu'ils aient effectué préalablement le stage officinal prévu par les dispositions en vigueur.

Les personnes appartenant à la réserve sanitaire prévue à l'article L. 3132-1 ou requises en application des articles L. 3131-8 ou L. 3131-9 et qui sont inscrites en 3ème année d'études de pharmacie peuvent, si elles ont effectué le stage officinal prévu par les dispositions en vigueur, effectuer les tâches prévues à l'article L. 4241-1, au titre des activités pour lesquelles elles ont été appelées.

DIPLÔME DE FORMATION APPROFONDIES EN SCIENCES PHARMACEUTIQUES (DFASP)

Validation du DFASP et admission en 3ème cycle

Pour être admis à poursuivre leurs études en 3ème cycle, les étudiants, doivent avoir validé :

- La 4ème année (DFASP-1)
- La 5ème année (DFASP-2)
- Le Certificat de Synthèse Pharmaceutique (CSP)
- Le Service Sanitaire
- Les UE librement choisies, UE Recherche ou SIR selon les modalités ci-dessous.

Ces enseignements correspondent à un ensemble de **120 ECTS**, quel que soit le parcours.

Parcours Officine

- 4 UE librement choisies
- Ou un SIR et 2 UE librement choisies
- Ou une UE recherche et 2 UE librement choisies

***Important* : 2 UE librement choisies appartenant au parcours Officine doivent obligatoirement être validées en 5ème année.**

Parcours Industrie

Validation d'un minimum de 9 ECTS par combinaison d'UEL, UER et/ou SIR en DFASP.

***Important* : 1 UE librement choisie appartenant au Parcours Industrie doit obligatoirement être validée en 5ème année.**

Parcours Pharmacie Hospitalière - Biologie Médicale

- 4 UE librement choisies
- Ou un SIR et 2 UE librement choisies
- Ou une UE recherche et 2 UE librement choisies
- Ou 2 UE recherche

Le DFASP est décerné avec une mention si la moyenne de l'ensemble des notes des UE de 4ème année et de 5ème année, calculée à partir de la moyenne générale de chaque année entre dans les fourchettes suivantes :

- 10 ≤ moyenne <12 : **mention Passable**
- 12 ≤ moyenne <14 : **mention Assez Bien**
- 14 ≤ moyenne <16 **: mention Bien**
- moyenne ≥ 16 : **mention Très Bien**

Les étudiants doublant de 5ème année conservent définitivement le bénéfice des UE et des stages qu'ils ont validés. Après accord des enseignants responsables, ils peuvent préparer l'UE de 6ème année de leur parcours, mais ils ne sont pas autorisés à effectuer le stage de pratique professionnelle de 6ème année.

L'étudiant peut, s'il le souhaite et quel que soit le parcours choisi, valider un Cursus Recherche, pré-requis à l'accès en Master 2 recherche.

CERTIFICAT DE SYNTHÈSE PHARMACEUTIQUE (CSP)

L'arrêté du 8/04/2013 relatif au régime des études en vue du Diplôme d'État de Docteur en Pharmacie a institué **un Certificat de Synthèse Pharmaceutique**.

Objectifs

Le Certificat de Synthèse Pharmaceutique a pour objet d'évaluer l'étudiant sur sa capacité de synthèse des connaissances dispensées au cours des enseignements du premier cycle (DFGSP) et des enseignements correspondant au tronc commun de 4ème année (DFASP-1) ainsi que sur leur assimilation. Il permet également de vérifier les compétences acquises au cours de la formation. Il fait appel à des mises en situations professionnelles ou à des études de cas inspirées du milieu professionnel.

Organisation

Le Certificat de Synthèse Pharmaceutique consiste en une présentation orale et un échange de 10 minutes avec un jury pluridisciplinaire sur un sujet fixé par ce jury. Cette présentation est précédée d'un temps de préparation de 30 minutes avec accès à une documentation fournie le jour de l'examen.

Le jury de ce certificat est pluridisciplinaire, pour mieux apprécier le niveau de connaissances et le niveau de compétences générales et spécifiques que l'étudiant possède à cette étape de la formation pharmaceutique. Il comprend 3 membres enseignants dont au moins un titulaire du diplôme d'État de pharmacien ou de docteur en pharmacie. Le jury est désigné par le Directeur de l'UFR des Sciences pharmaceutiques, après avis du conseil d'UFR des Sciences pharmaceutiques.

Validation

La validation du CSP est obligatoire pour valider le DFASP.

Deux sessions d'examen de CSP sont organisées en 4ème année (DFASP-1). En cas de non validation en 4ème année (DFASP-1), 2 sessions sont proposées en 5ème année (DFASP-2). En cas de non validation du CSP après ces 4 sessions, les étudiants peuvent s'inscrire en Master 2 ou à toute autre formation approuvée par le responsable du parcours (sous réserve des critères d'admission définis par ces masters 2 ou ces autres formations). Néanmoins, ces formations ne permettront de valider par équivalence la 6ème année d'études que si le CSP a été validé. Aucune équivalence de 6ème année ne sera donc donnée tant que le CSP (et donc le DFASP) n'aura pas été validé.

SERVICE SANITAIRE DES ÉTUDIANTS EN SANTÉ

Le Service Sanitaire des étudiants en santé est une des mesures du plan priorité prévention (*Décret n° 2018-472 du 12 juin 2018 relatif au service sanitaire des étudiants en santé et arrêté du 12 juin 2018 relatif au service sanitaire pour les étudiants en santé*) et instruction ministérielle N°SG/DGOS/DGS/DGESCO/DGESIP/2018/260 du 27 novembre 2018 relative au suivi du service sanitaire des étudiants en santé.

Objectifs

Les objectifs du Service Sanitaire sont de :

- Contribuer à développer la promotion de la santé en France
- Lutter contre les inégalités territoriales et sociales en santé
- Initier les futurs professionnels de santé aux enjeux de la prévention primaire et de la promotion de la santé
- Développer leur compétence à mener des actions auprès de tous les publics
- Assurer des actions de prévention et de promotion de la santé auprès de publics divers, notamment les plus fragiles
- Favoriser l'autonomie des étudiants
- Renforcer le sens de l'engagement des étudiants dans leurs études
- Favoriser l'inter-professionnalité et l'interdisciplinarité des étudiants en santé par la réalisation de projets communs à plusieurs filières de formation

Organisation

Le Service Sanitaire représente 6 semaines à temps plein (ou 60 demi-journées), réparties entre la 3ème et la 5ème année, et comprend une formation théorique préparatoire, du travail personnel, la préparation et la réalisation d'une action de prévention concrète de terrain auprès d'un public cible.

Formation théorique :

- **UE PL3.17** : Système de santé et santé publique - préparation au service sanitaire (3ème année, 2ème semestre)
- **UE PM1-13** : Pharmacien, protecteur de la santé publique, éthique - préparation au service sanitaire (4ème année, 2ème semestre)

D'autres UEs préparent à l'action du service sanitaire (apport de connaissances et compétences) : **UE PL2-2, PL3-22, PL3-20, …**

Action de prévention :

- **UE SESA** : Réalisation de l'action de service sanitaire (5ème année, 1er et 2ème semestres)

Validation

La validation du Service Sanitaire est obligatoire pour l'accès en 3ème cycle.
Pour valider le Service Sanitaire, l'étudiant doit avoir validé les UE :

- **UE PL3.17**
- **UE PM1-13**
- **UE SESA**

Une attestation de Service Sanitaire est délivrée par l'Université de Bordeaux.

CURSUS RECHERCHE

Quel que soit le parcours choisi**,** l'étudiant désirant valider un cursus Recherche (pré-requis pour candidater en Master 2 recherche) devra avoir validé 60 ECTS « Recherche » répartis comme suit :

- *30 ECTS par la validation de :*
  - **3 UE Recherche** (au cours de la 2ème, 3ème, 4ème, 5ème ou 6ème années validant chacune 6 ECTS par UE)
  - **1 stage d'initiation à la recherche** (SIR) dans une équipe contractualisée (au cours de la 2ème, 3ème, 4ème, 5ème ou 6ème années validant 12 ECTS). Ce stage peut être pris en compte comme UE optionnelle de pré-orientation Officine, Industrie ou Pharmacie Hospitalière – Biologie Médicale. Il doit être effectué dans des équipes de recherche reconnues dans le cadre du contrat recherche de l'Université et fait l'objet d'une convention pour une durée minimale de 175 heures
- *30 ECTS par la validation du Diplôme de Formation Approfondie en Sciences Pharmaceutiques (DFASP) ou diplôme équivalent obtenu dans l'Union Européenne.*

Les 60 ECTS obtenus valident le cursus recherche, ce qui donne l'équivalence avec un M1 recherche pour pouvoir postuler à un M2 à finalité recherche.

L'ensemble des UE Recherche du parcours Santé est téléchargeable sur le site Internet de l'Université.

Pour plus d'informations, se reporter au livret **« Parcours d'initiation à la recherche »**. Pour ces UE Recherche, dont certaines sont dispensées dès le premier semestre, une fiche de pré-inscription est disponible sur le site de l'Université. Cette fiche de pré-inscription est à remettre à une date indiquée *via* Moodle UB des UE auprès de la **Gestion des cursus Étudiants LMD santé**, avec visa et avis des responsables de l'UE choisie.

L'étudiant peut aussi avoir accès, avec l'accord du responsable de la filière Recherche, à d'autres UE Recherche de l'Université de Bordeaux, en particulier les UE de Master 1 Biologie-Santé.

Stage d'initiation à la recherche (SIR)

L'inscription au stage d'initiation à la recherche doit être effectuée selon la procédure prévue par l'Université, en contactant au préalable la Gestion du Cursus des Étudiants Pharmacie.

Modules de l'UE	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. dans UE
SIR : Stage d'initiation à la recherche									
Module 1 : Stage	12	-	175	-	Durée mini 175h	Évaluation du maître de stage (1)	-	Pas de 2ème session	0,25
Module 2 : Mémoire de stage						Mémoire évalué par le jury (1)	-	Mémoire corrigé	0,25
Module 3 : Soutenance						Oral évalué par le jury	-	Idem	0,5

(1) : Le responsable du stage fournit à la gestion des Cursus Étudiants Pharmacie la composition du jury, les notes et une appréciation sur l'activité de recherche effectuée par l'étudiant.

UE de pré-orientation Recherche Santé

Années	Semestre	Modules de l'UE	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. dans UE
UE ACCEM : Actualités en biologie cellulaire et moléculaire appliquée à la recherche médicale et biopharmaceutique											
2ème 3ème 4ème 5ème 6ème	S2	Module 1 : Enseignements	6	40	6	-	46	Examen terminal écrit sur cours et présentation sujets actualités	2h	Écrit	0,5
		Module 2 : Sujet d'actualité						Oral et écrit (résumé de la présentation)	-	Écrit	0,4
		Module 3 : Contrôle continu						Contrôle continu	-	Écrit ou oral	0,1
UE BIOMOL : Biologie moléculaire											
3ème 4ème 5ème 6ème	S2	Module 1 : Enseignements	6	36	6	-	42	Examen terminal écrit	1h30	Écrit ou oral	0,75
		Module 2 : Analyse d'articles	-	-	-	-	-	Oral	30 min		0,25
UE BIOPHAR : Biopharmacie											
3ème 4ème 5ème 6ème	S2	Module 1 : Enseignements	6	27	21	-	48	Examen terminal (rédac et / ou QROC) et / ou oral	1h	Écrit ou oral	0,5
		Module 2 : Travaux personnels						Rapport et / ou soutenance orale	-	Idem	0,5
UE CANCER : Oncogenèse et développement des cancers : de la biologie à la thérapeutique											
4ème 5ème 6ème	S1	Module 1 : Enseignements	6	25	20	-	45	Examen terminal écrit (rédactionnel et commentaire d'article bref en anglais)	2h	Idem	0,67
		Module 2 : Analyse d'article						Oral	-	Idem	0,33
UE CVN : Composés végétaux et neuroprotection											
3ème 4ème 5ème 6ème	S2	Module 1 : Enseignements	6	20	-	25	45	Examen terminal oral	-	Oral	0,5
		Module 2 : Rapport						Note du rapport	-	Oral	0,5

UE IMPATH : Immunologie et immunopathologie											
3ème 4ème 5ème 6ème	S2	Module 1 : Enseignements	6	18	18	12	48	Examen terminal écrit	3h	Écrit (QCM et / ou QROC et / ou questions rédactionnelles et / ou dossiers cliniques) ou oral.	0,67
		Module 2 : Travaux pratiques						Mémoire	-	Écrit ou oral	0,33
UE IMPEC : Innovation dans les modèles et les protocoles d'études cellulaires											
2ème 3ème 4ème 5ème 6ème	S2	Module 1 : Enseignements	6	38	6	-	44	Examen terminal écrit sur cours et articles	2h	Idem	0,6
		Module 2 : Analyses d'articles						Oral	20 min	Écrit	0,3
		Module 3 : Contrôle continu						Contrôle continu	-	Écrit ou oral	0,1
UE MABS : *Multiple approches in biomedical sciences* (UE en anglais)											
3ème 4ème 5ème 6ème	S2	Module 1 : Projets de présentation	6	32	8	-	40	Examen terminal écrit (résumé présentation) (0,3) et oral (0,5)	-	Examen terminal écrit	0,8
		Module 2 : Contrôle continu						Participation et présence	-	Examen terminal écrit	0,2
UE MAD : Mécanismes des addictions											
3ème 4ème 5ème 6ème	S2	Module 1 : Enseignements	6	38	12	-	50	Examen terminal oral ou écrit (rédactionnel et / ou QROC et / ou QCM)	1h	Idem	0,7
		Module 2 : ED						Contrôle continu	-	Écrit et / ou oral	0,3
UE MG1 : Microbiologie générale 1 : virologie – parasitologie – mycologie											
3ème 4ème 5ème 6ème	S2	Module 1 : Enseignements	6	40	10	-	50	Examen terminal écrit	2h	Idem	0,67
		Module 2 : Analyse d'articles						Oral	30 min	Idem	0,33
UE MG2 : Microbiologie générale 2 : bactériologie											
2ème 3ème 4ème 5ème 6ème	S1	Module 1 : Enseignements	6	42	8	-	50	Examen terminal écrit	2h	Idem	0,67
		Module 2 : Analyse d'articles						Oral	30 min	Idem	0,33
UE NEMOC : Neurosciences, du moléculaire au comportement											
3ème 4ème 5ème 6ème	S2	Module 1 : Analyse d'articles	6	25	25	-	50	Oral	-	Oral	0,45
		Module 2 : Présentation projet						Oral	-	Oral	0,45
		Module 3 : Contrôle continu						Contrôle continu	-	Oral	0,1

UE PHCO : Pharmacologie des communications cellulaires											
2ème 3ème 4ème 5ème 6ème	S1	Module 1 : Enseignements	6	25	25	-	50	Examen terminal écrit	2h30	Écrit ou oral	0,75
		Module 2 : Sujets d'actualité						Oral	1h	Idem	0,25
UE PKFA : Pharmacocinétique fondamentale et approfondie											
2ème 3ème 4ème 5ème 6ème	S1	Module 1 : Enseignements	6	10	40	-	50	Examen terminal écrit	2h	Oral	0,34
		Module 2 : Oral						Oral (10 min de préparation)	20 min	Idem	0,33
		Module 3 : Travaux personnels						Contrôle continu, Épreuve orale (présentation sur mise en situation ou analyse/commentaire d'article ; discussion sous forme de questions/réponses)	30 min	Idem	0,33
UE PNS : Polyphénols, nutrition et santé											
2ème 3ème 4ème 5ème 6ème	S2	Module 1 : Enseignements	6	30	15	-	45	Examen terminal oral	-	Idem	1
UE RX-RECH : La diffraction RX appliquée à l'étude des médicaments											
3ème 4ème 5ème 6ème	S2	Module 1 : Enseignements	6	36	20	-	56	Examen terminal écrit	3h	Oral	0,75
		Module 2 : Analyse d'article						Oral	20 min	Oral	0,25
UE SUMI : Stratégies d'utilisation des médicaments innovants											
4ème 5ème 6ème	S1	Module 1 : Enseignements	6	20	30	-	50	Examen terminal écrit	1h30	Oral	0,5
		Module 2 : Contrôle continu						Présentation orale d'articles scientifiques et mises en situation	-	Idem	0,5
UE TOXEP : Toxicologie environnementale et professionnelle											
3ème 4ème 5ème 6ème	S1	Module 1 : Enseignements	6	34	6	-	40	Contrôle continu	-	Idem	0,5
		Module 2 : Analyse d'article						Examen oral	20 min	Idem	0,5

UE TOXMR : Toxicologie : mécanisme d'action et réglementation											
3ème 4ème 5ème 6ème	S2	Module 1 : Enseignements	6	32	4	-	36	Contrôle continu + Travail personnel	-	Idem	0,5
		Module 2 : Analyse d'article						Présentation orale	20 min	Idem	0,5
UE TIC-TOR : *Tools in Cancerology and Technics of Oncological Research*											
3ème 4ème 5ème 6ème	S2	Module 1 : Analyse d'articles	6	14	12	12	38	Contrôle continu (oral, rapport, travaux pratiques, note de synthèse, …)	-	Oral ou écrit (30min)	0,25
		Module 2 : TP									0,25
		Module 3 : Conception / présentation de projet									0,5
UE GPP : Génies des procédés pharmaceutiques : techniques avancées de caractérisation et de mise en forme des formes galéniques solides											
3ème 4ème 5ème 6ème	S2	Module 1	6	40	6	12	58	Examen terminal	1h	Écrit ou oral	0,4
		Module 2 : génie des procédés pharmaceutiques						Examen terminal	2h	Écrit ou oral	0,4
		Module 3						Écrit ou oral	30 min	Écrit ou oral	0,2

LA 4ÈME ANNÉE DE PHARMACIE OU 1ÈRE ANNÉE DU DIPLÔME DE FORMATION APPROFONDIE EN SCIENCES PHARMACEUTIQUES (DFASP-1)

Conditions d'accès

Peuvent s'inscrire de plein droit en 4ème Année (1ère année du Diplôme de Formation Approfondie en Sciences Pharmaceutiques DFASP-1) les étudiants titulaires du Diplôme de Formation Générale en Sciences Pharmaceutiques (DFGSP).

En cas de non validation de la formation aux gestes et soins d'urgence (épreuves pratique et théorique), l'étudiant devra obligatoirement valider cet enseignement avant l'entrée en 5ème année.

Organisation des études

En 4ème année, l'étudiant doit opter pour un parcours, selon l'activité professionnelle à laquelle il se destine. Pour assurer la cohérence du cursus de chaque parcours, l'étudiant doit suivre de 2 à 4 UE dont le programme est imposé ce qui rend difficile le changement de parcours. Néanmoins un droit au remords peut être envisagé dans des conditions bien précises définies ci-dessous.

L'enseignement de la 4ème année comporte :

- *Des UE obligatoires organisées en deux semestres indépendants* (DFASP S1 et S2) permettant l'acquisition de 54 ECTS :
    - Les UE de DFASP S1 sont des UE de tronc commun
    - Les UE de DFASP S2 comprennent des UE de tronc commun et les UE correspondant au parcours professionnel choisi (Officine, Industrie, Pharmacie Hospitalière - Biologie Médicale). Le choix de ce parcours par l'étudiant s'effectue au mois d'octobre du 1er semestre de la 4ème année.
- *Des UE librement choisies***,** de 3 ECTS chacune, parmi lesquelles l'étudiant peut en valider une par semestre, afin d'en acquérir de 3 à 4 selon le parcours choisi avant la fin de la 5ème année (DFASP-2).
- **Un stage d'application de 2 semaines**, en officine ou en service hospitalier. Ce stage a pour objectif d'appliquer en situation réelle les connaissances acquises au cours d'un EC déterminé. Le thème et la période du stage sont définis par le Conseil d'UFR.

La présence à l'ensemble des enseignements (cours, TD et / ou TP) des UE obligatoires (tronc commun et parcours choisi) et des UE librement choisies est obligatoire. L'assiduité aux TD et TP fera en particulier l'objet d'un contrôle. Les candidats qui ont manqué d'assiduité aux cours, TD et / ou TP d'une ou de plusieurs UE ne peuvent prétendre valider leur année à la 1ère session, sauf si l'enseignant responsable de l'enseignement concerné reconnaît le bien fondé du motif ou du document invoqué pour justifier l'absence, signalée dans les huit jours. En cas d'absence avérée, l'étudiant repasse obligatoirement à la 2ème session l'épreuve théorique de la ou les UE pour lesquelles il a été invalidé. Même en cas d'absence justifiée, l'étudiant doit prendre contact avec le responsable de l'UE pour voir les possibilités de rattrapage.

En outre, l'étudiant peut, s'il le souhaite :

- Effectuer un **stage d'initiation à la recherche (SIR)**, s'il ne l'a pas déjà réalisé au cours de la 2ème ou 3ème année. Ce stage peut être pris en compte comme UE optionnelle de pré-orientation Officine, Industrie ou Pharmacie Hospitalière - Biologie Médicale.
- S'inscrire à certaines **UE optionnelles du parcours d'initiation recherche en santé** (6 ECTS) pour acquérir les crédits nécessaires au cursus recherche.

- Obtenir le **C2iMS niveau 2** auquel prépare l'UE Informatique Métiers de la Santé de 4ème année, sous réserve d'avoir validé PIX.
- Effectuer pendant les vacances universitaires, un (ou plusieurs) stage(s) optionnel(s) de découverte du milieu professionnel dans le domaine de la santé, réalisé(s) dans le cadre de la construction de son projet d'orientation professionnelle. **Ces stages hors cursus** font l'objet d'une convention entre l'établissement d'accueil et l'Université de Bordeaux (se renseigner auprès de la gestion des cursus Étudiants Pharmacie).

Modalités du choix de parcours professionnel

En vertu de l'arrêté du 8/04/2013 (*version consolidée au 2/09/2019*), l'étudiant émet, au cours du premier semestre de DFASP, un vœu de parcours de formation auprès du directeur de l'UFR des Sciences Pharmaceutiques pour la poursuite de sa formation.

Ce vœu doit correspondre au projet d'orientation professionnel élaboré au cours du DFGSP ainsi qu'à l'un des parcours de formation types proposés par l'UFR (Officine, Industrie, Pharmacie Hospitalière - Biologie Médicale). Quel que soit le parcours envisagé, l'étudiant indique son intention de poursuivre ou non un cursus Recherche.

Ce vœu est soumis à l'examen du jury d'orientation professionnelle défini à l'article 5.3 de l'arrêté du 8/04/2013 (*version consolidée au 2/09/2019*). Ce jury est désigné par le directeur de l'UFR et composé des responsables pédagogiques des différents parcours et *a minima* d'un pharmacien en exercice.

À l'issue de la procédure de dépôt des vœux, le jury examine le vœu émis par chaque étudiant en s'appuyant sur ses motivations émises à l'issue de **l'UE Projet Professionnel** du DFGSP.

Lorsque le jury valide le vœu émis par l'étudiant, ce dernier intègre le parcours de formation choisi.

Si le jury l'estime nécessaire, il auditionne l'étudiant sur ses motivations et son projet d'orientation professionnelle. À l'issue de cet entretien, le jury peut, le cas échéant, assortir la décision de poursuite d'études dans le parcours de formation choisi par l'étudiant de recommandations pédagogiques.

Avant l'entrée en 3ème semestre du DFASP, le jury procède à un dernier examen du projet d'orientation professionnelle et du parcours de formation de l'étudiant dans les cas suivants :

- Les étudiants dont la poursuite d'étude est assortie de recommandations afin de vérifier leur prise en compte.
- Les étudiants qui souhaitent se réorienter à la fin du 2ème semestre du DFASP.
- En cas de désaccord persistant entre le jury et l'étudiant suite à la procédure d'audition.

À l'issue de ce dernier examen, le jury statue définitivement sur le vœu de parcours de formation de l'étudiant. **La non-validation du vœu de parcours de formation de l'étudiant par le jury conduit à une réinscription de l'étudiant en 1ère année du DFASP.**

Pour s'inscrire au 3ème semestre du DFASP et poursuivre dans le parcours de formation choisi, l'étudiant doit avoir :

- Validé les semestres un et deux.
- Obtenu la validation par le jury d'orientation professionnelle du vœu de parcours de formation choisi.

La réinscription de l'étudiant en 1ère année du DFASP fait l'objet d'une convention pédagogique adaptée à chaque étudiant signée par l'étudiant et directeur de l'UFR.

Résumé des étapes du choix de parcours professionnel (les dates exactes sont indiquées dans un calendrier disponible sur Moodle UB)

Septembre	Choix de Parcours et éventuellement Cursus Recherche *via* **Moodle UB**
Novembre	Audition par le jury d'orientation professionnelle des étudiants : • N'ayant pas encore choisi leur Parcours en Septembre • N'ayant pas validé l'UE Projet Professionnel de 3ème année en 1ère session • Ayant un choix différent entre celui mentionné dans le passeport professionnel et celui mentionné à l'issue de la procédure de dépôt de vœux
	Inscription en Parcours
Juin	Examen par le jury d'orientation professionnelle du projet d'orientation professionnelle des étudiants : • Dont la poursuite d'études est assortie de recommandations afin de vérifier leur prise en compte • Qui souhaitent se réorienter à la fin du 2ème semestre du DFASP • Pour lesquels un désaccord persiste avec le jury suite à la procédure d'audition

Programme des enseignements et contrôle des connaissances

Tronc commun du 1er semestre

Modules de l'UE	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. dans UE	Coeff. FCB
UE PM1-1 : EC Pathologies et médicaments du système nerveux central										
Module 1 : Enseignements	4	38	3	-	41	Examen terminal QCM et / ou QROC et / ou cas cliniques	1h30	Idem ou oral	0,8	4
Module 2 : Enseignements dirigés						Contrôle continu Écrit et / ou oral	-	Idem	0,2	
UE PM1-2 : EC IMMUNO-2 Physiopathologie de la réponse immunitaire et médicaments immunomodulateurs										
Module 1 : Enseignements	4	26	10,5	-	36,5	Examen terminal QCM et / ou QROC et / ou rédactionnel et / ou cas cliniques	1h30	Idem et/ou oral	0,90	3
Module 2 : Travail personnel						Étude biblio (oral+/-poster)	-	QCM et / ou QROC et / ou rédactionnel et / ou cas cliniques et / ou oral	0,10	
UE PM1-3 : EC Biothérapie										
Module 1 : Enseignements	3	22	4,5	-	26,5	Examen terminal QCM et / ou QROC et / ou rédactionnel et cas cliniques	1h30	Idem	-	3
UE PM1-4 : EC Parasitologie – Mycologie										
Module 1 : Enseignements	4	30	-	6	36	Examen terminal QCM et / ou QROC et / ou rédactionnel et cas cliniques	1h30	Idem	0,75	4
Module 2 : Travaux pratiques						Examen terminal	1h	Idem et / ou oral	0,25	

UE PM1-5 : EC Cancérologie										
Module 1 : Enseignements	4	38	1,5	-	39,5	Examen terminal écrit (QCM, QROC et / ou rédactionnel et un cas clinique	1h	Idem	-	4
UE PM1-6 : Toxicologie professionnelle et environnementale										
Module 1 : Enseignements	3	15	3	12	30	Écrit ou oral	1h	Écrit et / ou oral	0,75	2
Module 2 : Travaux pratiques						Contrôle continu+ examen terminal	3h	Épreuve pratique et / ou oral et / ou écrit	0,25	
UE PM1-7 : Le médicament et les autres produits de santé : environnement juridique et socioéconomique										
Module 1 : Enseignements	3	24	3	-	27	Examen terminal QCM et / ou QROC et / ou rédactionnel	1 h	Idem	-	3
UE PM1-9 : Anglais										
Module 1 : Enseignements	2	-	20	-	20	Contrôle continu (écrit et / ou oral)	-	Idem	-	2
TOTAL 1er semestre	**27**	**193**	**45,5**	**24**	**256,5**	-	-	-	-	-

Tronc commun du 2ème semestre

Modules de l'UE	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. dans UE	Coeff.
UE PM1-10 : Biochimie clinique										
Module 1 : Enseignements	2	16	3	9	28	Examen terminal QCM et / ou rédactionnel et cas cliniques	1h	Idem	0,75	2
Module 2 : Travaux pratiques						Contrôle continu + examen écrit	1h30	Exercice ou oral	0,25	
UE PM1-11 : EC Infectiologie : Bactériologie - Virologie										
Module 1 : Médicaments	6	48	6	6	60	Examen terminal / QROC	1h	Idem	0,375	4
Module 2 : Syndromes infectieux						Examen terminal (QROC et 1 cas clinique)	1h	Idem	0,375	

Module 3 : Travaux pratiques						Contrôle continu	-	Oral	0,25	
UE PM1-12 : Éducation thérapeutique										
Module 1 : Enseignements	2	10	4	2h travail perso	16	Examen terminal QCM et / ou QROC et / ou rédactionnel	40 min	Écrit (40 min) et / ou oral	-	2
UE PM1-13 : Pharmacien, protection de la santé publique, éthique – préparation du service sanitaire										
Module 1 : Enseignements	3	26	3	-	29	Examen terminal QROC et / ou QCM et / ou rédactionnel	1h	Idem	-	3
UE PM1-14 : Informatique – Métiers de la santé										
Module 1 : Enseignements	2	2	18	-	20	Contrôle continu QCM en ligne ou en présentiel tout au long de l'année et / ou devoir(s) à distance	-	QCM	-	2
TOTAL 2ème semestre	**15**	**103**	**32**	**18**	**153**	-	-	-	-	-
TOTAL 1er et 2ème semestres	**42**	**295**	**77,5**	**36**	**408,5**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**

UE obligatoires du parcours professionnel choisi

Parcours Officine

Modules de l'UE	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. dans UE	Coeff
UE OFF-1 : L'officine pharmaceutique : environnement juridique et économique 1										
Module 1 : Enseignements	3	25	3	-	28	Examen terminal écrit (rédactionnel et / ou QROC et / ou QCM)	45 min	Idem	0,75	3
Module 2 : Contrôle continu						Contrôle continu- Assiduité	-	Écrit et / ou oral	0,25	
UE OFF-2 : Activités spécialisées à l'officine 1 : phytothérapie, aromathérapie										
Module 1 : Enseignements	4	26	1,5	10	37,5	Contrôle continu et examen terminal (QROC et / ou QCM)	45 min	Idem ou oral	0,75	3

Module 2 : Travaux pratiques						Contrôle continu et examen terminal reconnaissance	-	Idem	0,25	
UE OFF-3 : Dispensation des médicaments et autres produits de santé 1										
Module 1 : Enseignements	3	14	12	-	26	Examen terminal rédactionnel ou QCM ou QROC	1h	Oral	-	2
UE OFF-4 : Système digestif										
Module 1 : Pratique et théorie	2	12	6	3	21	Examen terminal écrit (QCM et / ou rédactionnel) et / ou contrôle continu	30 min	Idem ou Oral	-	2
TOTAL	**12**	**77**	**22,5**	**13**	**112,5**	-	-	-	-	-

Parcours Industrie

Modules de l'UE	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. dans UE	Coeff.
UE IND -1 : Statistiques appliquées à des problèmes industriels										
Module 1 : Enseignements	2	6	12	-	18	Examen terminal écrit (rédactionnel et / ou QCM)	30 min	Examen terminal écrit (QCM et / ou rédactionnel) 30 min	0,5	1
Module 2 : ED						Contrôle continu	-		0,5	

UE IND-2 : Recherche, développement, enregistrement du médicament / démarche qualité										
Module 1 : Aspect juridique et AQ : Brevet &AMM	10	73,5	24	-	97,5	Contrôle continu	-	Écrit et / ou Oral	0,3	9
Module 2 : Développement galénique et développement analytique						Examen terminal écrit (QROC et / ou QCM et / ou rédactionnel)	1h	Écrit et / ou Oral	0,34	
						Contrôle continu	-		0,06	
Module 3 : Développement non clinique et clinique						Examen terminal écrit (QROC et / ou QCM et / ou rédactionnel)	1h	Écrit et / ou Oral	0,24	
						Contrôle continu	-		0,06	
TOTAL	**12**	**79,5**	**36**	**-**	**115,5**	-	-	-	-	-

Parcours Pharmacie hospitalière - Biologie Médicale

Modules de l'UE	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. dans UE	Coeff.
UE INT 1.1 : Préparation à l'internat 1 unité 1 : Exercices et QCM 1										
Module 1 : Concours blanc (Exercices)	6	-	64	-	64	Examen terminal écrit	2h	Idem	0,5	5
Module 2 : Contrôle continu						Écrit et contrôle continu	2h	Écrit ou oral	0,5	
UE INT 2.1 : Préparation à l'internat 2 unité 1 : Dossiers biologiques et thérapeutiques										
Module 1 : Concours blanc Dossiers biologiques et thérapeutiques	6	-	74	-	74	Examen terminal écrit	3h	Idem	0,5	5
Module 2 : Contrôle continu						Écrit et contrôle continu	2h	Écrit ou oral	0,5	
TOTAL	**12**	**-**	**138**	**-**	**138**	-	-	-	-	-

UE librement choisies du 1er semestre

Modules de l'UE	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. dans UE
UE TID : Traitement informatique des données (UE Méthodologique)									
Contrôle continu	3	10	20	-	30	Contrôle continu	-	Épreuve sur ordinateur	-
UE BPK : Biopharmacie pharmacocinétique									
Module 1 : Enseignements	3	15	12	-	27	Examen terminal (QROC et / ou rédactionnel) et / ou oral	1h	Idem	0,5
Module 2 : Travaux personnels						Contrôle continu	-	Rapport et / ou soutenance orale	0,5

UE DCLC : Détection des contrefaçons au laboratoire de contrôle									
Module 1 : Enseignements	3	8	8	12 Travail perso	28	Contrôle continu et / ou oral	-	Idem	-
UE DD : *Drug design*									
Module 1 : Enseignements	3	15	-	15	30	Examen terminal QROC et / ou rédactionnel	1h	Idem	0,75
Module 2 : Travaux pratiques						Contrôle continu	-	Oral	0,25
UE MLPB : *Marketing & Licensing Pharma-Biotech*									
Module 1 : Enseignements	3	24	6	-	30	Examen terminal rédactionnel	2h	Idem	0,75
Module 2 : TD/TP						Contrôle continu	-	Oral	0,25
UE POCAD : Le pharmacien d'officine : conduites addictives, accidents de la vie courante									
Module 1 : Enseignements	3	30	-	-	30	Examen terminal écrit (rédactionnel et / ou QROC et / ou QCM) et / ou oral + contrôle continu	1h	Idem	-
UE SBI : Sciences biologiques pour l'internat									
Module 1 : Enseignements	3	9	12	-	21	Examen terminal écrit + contrôle continu (QROC et / ou QCM + présentation orale)	45min	Oral	-
UE GRBIO : Gestion des risques et biocompatibilité dans les DM selon la norme ISO 10993									
Module 1 : Enseignements	3	21	9	-	30	Examen terminal écrit	1h	Oral	-
UE CASOFF : Conseils Activités Spécialisées à l'officine									
Module 1 : Enseignements	3	22	6	-	28	Examen terminal écrit (QCM) + contrôle continu	30min	Oral	-
UE DQADM : Démarche qualité appliquée au développement du médicament : exemple de la définition fonctionnelle des poudres d'usage pharmaceutique									
Module 1 : Enseignements	3	20	2	4	26	Examen terminal écrit rédactionnelle	1h	Écrit et / ou oral	0,65
Module 2 : Travaux pratiques						Contrôle continu	-	Écrit et / ou oral	0,35

UE librement choisies du 2ème semestre

Modules de l'UE	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. dans UE
UE ENGETUD : Engagement étudiant* **									
Module 1	3	-	-	-	20 à 30	a) Attestation activité bénévole éq. 20 à 30h b) Rapport d'activité (5pages)	-	Rapport amélioré et oral	-
UE IPE : Initiation à la pharmacoéconomie									
Module 1 : Enseignements	3	12	18	-	30	Contrôle continu + écrit et/ou oral	-	Oral	-
UE DESTOF 2 : Destination officine 2									
Module 1 : Enseignements module 1	3	-	17	15	32	Contrôle continu + Document remis	-	Oral	0,5
Module 2 : Enseignements module 2						Contrôle continu ou examen terminal	-	Oral	0,5
UE MBO : Microbiologie à l'officine									
Module 1 : Enseignements	3	26	6	-	32	Examen terminal rédactionnel et / ou QCM et / ou QROC	1h	Idem	-
UE BIOTP : Biotechnologies et bioproductions									
Module 1 : Enseignements	3	16	5	9	30	Écrit ou oral	-	Écrit ou oral	0,6
Module 2 : Travaux pratiques						Contrôle continu et / ou rapport	-	Oral	0,4
UE ICICA : Industrie cosmétique et industrie des compléments alimentaires									
Module 1 : Enseignements	3	24	6	-	30	Contrôle continu + oral	-	Oral	-
UE INOV-3 : Innovation thérapeutique 3 : nanomédicaments									
Module 1 : Enseignements	3	18	3	9	30	Examen terminal QROC et / ou rédactionnel	1h	Écrit ou oral	0,75
Module 2 : Travaux pratiques						Contrôle continu	-	Oral	0,25

UE SDIG : Système digestif									
Module 1 :- Pratique et théorie	3	15	7,5	3	25,5	Examen terminal QCM et / ou QROC et / ou rédactionnel et / ou contrôle continu	30 min	Idem	0,75
Module 2 : Oral						Oral et rapport écrit	20 min	Idem	0,25
UE PKA -2 : Pharmacocinétique appliquée niveau 2									
Module 1 : Enseignements	3	26	8	-	34	Examen terminal écrit (rédactionnel et / ou QCM, QROC, ex commentaires et analyse d'articles)	1h30	Oral	0,5
Module 2 : Travaux personnels et dirigés						Contrôle continu sur article et / ou présentation ppt (15min) et questions (10 min)	25 min	Oral	0,5
UE THERMALISME									
Module 1 : Travail personnel	3	10	9	11 Travail personnel	30	Présentation orale	-	Oral	0,5
Module 2 : Contrôle continu						Contrôle continu	-		0,5
UE VDIEP : Visualisation Données Intelligence Économique Pharmacie									
Module 1 : Enseignements	3	16	10	-	26	Examen Terminal : projet Base Données	-	Idem	0,5
Module 2 : Contrôle continu						Contrôle continu (exercices)	-		0,5
UE INT MICR-1 : Microbiologie à l'internat 1									
Module 1 : Cas clinique	3	30	-	-	30	Examen terminal rédactionnel (1 cas)	45 min	Idem	0,67
Module 2 : QCM/QCS						Examen terminal 15 QCM/QCS	15 min	Idem	0,33

UE INT-MICR-2 : Microbiologie à l'internat 2									
Module 1 : Enseignements	3	30	-	-	30	Examen terminal rédactionnel (cas clinique et / ou QCM/QCS)	1h30	Idem	-
UE GESPROJ : Gestion de Projet**									
Module 1 : Enseignements	3	0	9	-	9	Contrôle continu + remise de documents + réalisation du projet	-	Oral	-
UE PIFSP : Procédés et industrialisation des formes solides pharmaceutiques									
Module 1 : Enseignements	3	20	2	8	30	Examen terminal	1h	Écrit et / ou oral	0,65
Module 2 : Travaux pratiques						Contrôle continu	-	Écrit et / ou oral	0,35

** UE ne pouvant être prise qu'une seule fois durant l'entièreté de la scolarité (DFG + DFA). UE de 2nd semestre mais courant sur les 2 semestres.

*** UE de 2nd semestre mais courant sur les 2 semestres.

Pour faire son choix et pour le détail des programmes, l'étudiant dispose du fascicule **« Unités d'Enseignement de l'UFR des Sciences Pharmaceutiques – partie 2 »** et l'U.F.R. organise une séance de présentation des UE en amphithéâtre au cours du mois de septembre. Les modalités d'inscription définitives seront communiquées lors de cette séance.

Stage d'application des EC

Le stage d'application des EC de 2 semaines en officine ou dans un service hospitalier sous la responsabilité d'un pharmacien, a pour objectif de permettre à tous les étudiants d'appliquer en situation réelle les connaissances acquises au cours d'un EC.

Chaque étudiant se voit attribuer un enseignant référent (*liste consultable sur Moodle UB*) qu'il doit consulter avant la réalisation de son stage pour connaître son thème de stage parmi les 5 EC suivants :

- Système nerveux central
- Infectiologie
- Cancérologie
- Immunologie
- Biothérapie

Les périodes autorisées pour réaliser ce stage sont votées tous les ans par le Conseil d'UFR et communiquées *via* Moodle UB.

Modules de l'enseignement	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff.
Stage d'application									
Stage + Rapport	0	10 jours ouvrés, selon les horaires de l'officine ou du service hospitalier, dans la limite de 7h/j				Évaluation du maître de stage ou de l'encadrant hospitalier + évaluation du rapport par l'enseignant référent	-	Oral	1

Pour assurer une bonne coordination entre l'Université et les pharmaciens d'officine, seuls les Maîtres de stage agréés **(avant le mois de janvier de l'année universitaire en cours)** des officines des 5 départements de l'Académie de Bordeaux (24, 33, 40, 47, 64) peuvent accueillir les étudiants durant ce stage. **Sur dérogation exceptionnelle** accordée conjointement par les Doyens des UFR concernées, le stage d'application des EC pourra s'effectuer au sein d'une officine de la région Nouvelle-Aquitaine auprès d'un maître de stage agréé dans l'académie concernée ou d'une officine des DROM/TOM (avec demande justifiée) également auprès d'un maître de stage agréé. Ce stage nécessite une convention de stage à établir avant d'intégrer le lieu de stage selon la procédure prévue par l'Université et le Conseil Régional de l'Ordre des Pharmaciens.

Concernant les stages dans un service hospitalier, la liste des stages est portée à la connaissance des étudiants par la responsable des stages hospitaliers. En cas de demande plus importante que le nombre de stages disponibles, la sélection des étudiants est faite par l'étude de leur lettre de motivation par un jury composé de la responsable des stages hospitaliers, du(es) responsable(s) de la Commission Pédagogique et du responsable des stages d'application des EC. Les étudiants ne peuvent réaliser qu'un seul de leurs 2 stages d'application des EC (3ème et 4ème années) en service hospitalier. Ainsi, les étudiants réaliseront soit 2 stages en officine en 3ème et 4ème années, soit l'un en officine et l'autre en service hospitalier.

À l'issue du stage, l'étudiant devra fournir à son enseignant référent à une date fixée par l'UFR et diffusée sur Moodle UB :

- Une **attestation de stage** datée, signée et tamponnée, délivrée par son Maître de stage agréé ou par son encadrant hospitalier
- Une **fiche d'évaluation** datée, signée et tamponnée, délivrée par son Maître de stage agréé ou par son encadrant hospitalier

- Un **rapport d'activité** (10 pages maximum)

Le rapport d'activité est constitué de :

- Document **« Analyse et commentaire de prescriptions »** en relation avec la thématique du stage (5-7 pages dactylographiées maximum, prescriptions anonymes incluses). Les prescriptions–à analyser seront choisies en concertation avec le Maître de stage ou par l'encadrant hospitalier et devront être en rapport avec le thème choisi par l'enseignant référent. Dans la mesure du possible, il est recommandé de choisir une seule ordonnance, concernant le même patient que celui suivi dans la **« feuille d'entretien »** (maximum 2 ordonnances si cela se justifie). L'analyse et le commentaire porteront sur :
  - La compréhension globale de la prescription par rapport à la pathologie envisagée et le dossier du patient
  - Les mécanismes d'action et les propriétés pharmacologiques de chacun des médicaments prescrits
  - Les principaux effets indésirables des médicaments prescrits, leur place et leur pertinence dans la stratégie thérapeutique de cette pathologie
  - Le rôle du pharmacien dans les conseils à prodiguer au patient et dans le suivi du traitement ou de la pathologie et dans sa prise en charge à l'officine.
- Document **« feuille d'entretien** » (modèle sur Moodle UB), rempli suite à un entretien avec un patient (*associé à son Dossier Pharmaceutique*), en relation avec le thème choisi par l'enseignant référent.

L'enseignant référent examine la fiche d'évaluation délivrée par le Maître de stage ou l'encadrant hospitalier et le rapport d'activités de chaque étudiant, afin de lui valider son stage d'application de l'EC par la notation A, B ou C. Si l'étudiant obtient la note A ou B, le stage est validé. La note C entraîne la non validation du stage.

Pour les étudiants ajournés à la 1ère session, une 2ème session d'examen est organisée durant la première quinzaine de juillet. Elle consiste en une épreuve orale au cours de laquelle un jury évaluera :

- Le rapport d'activité
- Les connaissances des étudiants sur la thématique choisie et tout particulièrement leur transposition dans le cadre de la pratique officinale ou hospitalière

Si l'étudiant ne parvient pas à valider son stage, après la session de rattrapage (note C), il devra effectuer ultérieurement un nouveau stage.

Stage(s) optionnel(s) de découverte du milieu professionnel dans le domaine de la santé

Ce stage facultatif nécessite une convention de stage à établir avant d'intégrer le lieu de stage selon la procédure prévue par l'Université. Voir ENT du site Internet de l'Université.

Validation de la 4ème année

Pour être admis à poursuivre leurs études en 5ème année, les étudiants doivent avoir validé :

- Les UE obligatoires : UE de tronc commun et UE correspondant au parcours professionnel choisi
- L'attestation de formation aux gestes et soins d'urgence
- Le stage d'application des EC

De plus, leur vœu de Parcours de formation choisi doit avoir été validé par le jury d'orientation professionnelle.

Règle de validation de la 4ème année

- La 4ème année se valide par semestre selon les règles de compensation suivantes :
    - À l'intérieur d'une UE : une UE est définitivement validée et capitalisable, si l'étudiant obtient une moyenne ≥ 10/20 entre les modules affectés de leur coefficient au sein de l'UE, sans note à chaque module < 7,5/20. Il n'y a pas de compensation entre les modules appartenant à des UE distinctes.
    - À l'intérieur du semestre : un semestre est validé si l'étudiant obtient une moyenne générale ≥ 10/20 sur l'ensemble des UE du semestre, affectées de leur coefficient au sein du semestre, sans aucune note < 7,5/20 à chaque module de toutes les UE. La validation d'un semestre entraîne la validation définitive et capitalisable des UE qui le composent. La compensation s'exerce à chacune des deux sessions d'examen. Il n'y a pas de compensation d'UE à UE d'un semestre à l'autre, ni de compensation entre les deux semestres de l'année.

Au 2nd semestre, les UE du tronc commun et les UE de parcours, quel que soit le parcours choisi, sont compensables entre elles et suivent les règles de compensation ci-dessus.

- Lorsque la validation du semestre n'est pas obtenue :
    - Si l'étudiant a une moyenne générale ≥ 10/20 sur l'ensemble des UE affectées de leur coefficient au sein du semestre, il ne se représente en 2nde session qu'aux épreuves des modules d'UE pour lesquels il a obtenu une note < 7,5/20.
    - Si l'étudiant n'a pas obtenu une moyenne générale ≥ 10/20, il se représente en 2nde session aux épreuves, pour chaque UE non validée, des modules pour lesquels il n'a pas obtenu une note individuelle ≥ 10/20.
    - À l'issue des deux sessions, si le semestre n'est pas validé, l'étudiant redouble la 4ème année et conserve le bénéfice des UE validées. Il devra valider les UE manquantes en repassant tous les modules dont la note est < 10/20. La règle de compensation au sein du semestre s'appliquera sur l'année du redoublement dans les mêmes conditions que lors de l'année initiale, après report des notes des UE déjà validées.
    - Cependant, si l'étudiant a obtenu la moyenne générale (≥ 10/20) à chaque semestre, mais n'a pas validé :
        - Au semestre 1 une seule UE du tronc commun
        - Au semestre 2 une seule UE du tronc commun **ou** du parcours professionnel
        - Il sera autorisé à passer en 5ème année en conservant cette dette. L'UE devra alors être validée individuellement avant la fin de la 5ème année : l'étudiant se présentera uniquement aux épreuves des modules de l'UE, pour lesquels il a une note < à 10, et devra obtenir une moyenne générale ≥ 10/20 calculée sur l'ensemble des modules de l'UE (y compris la note de TP ou d'un autre module reportée de l'année précédente) sans note < 7,5/20.

Dans tous les cas, la note de 2nde session se substitue à celle de la 1ère session quelle que soit sa valeur

***ATTENTION* : L'étudiant désirant s'inscrire au concours de l'Internat qui se déroule en 5éme année doit avoir validé sa 4éme année : c'est à dire avoir validé par compensation ou non toutes les UE du tronc commun et toutes les UE du parcours professionnel choisi. Aucune dette ne peut être acceptée. La validation des UE librement choisies n'est pas obligatoirement nécessaire.**

Validation des autres enseignements

- Le stage d'application de l'enseignement coordonné doit être validé indépendamment des semestres de tronc commun, par l'obtention de la note A ou B. Si l'étudiant ne parvient pas à valider son stage après 2 sessions, il devra effectuer un nouveau stage avant la fin du mois de

juillet. En cas de redoublement l'étudiant conserve le bénéfice de la validation du stage d'application.

- La FGSU doit être obtenue impérativement avant la fin de la 4ème année.
- Les UE librement choisies de 3 ECTS sont compensables entre elles avec celles de 5ème année avec l'obtention d'une moyenne ≥ 10/20 entre tous les modules affectés de leur coefficient au sein de l'UE, sans note < 7,5/20 à chacun des modules de l'UE, **à condition que l'étudiant n'ayant pas obtenu la moyenne à une ou plusieurs d'entre elles se soit présenté aux deux sessions**. En cas de non validation à la première session, certaines de ces UE proposent le report des modules pour lesquels la note est ≥ 10/20.

Dans tous les cas, la note de 2nde session se substitue à celle de la 1ère session quelle que soit sa valeur

Changement de parcours

- L'étudiant qui redouble sa 4éme année peut changer de parcours en gardant le bénéfice des UE validées du tronc commun.
- L'étudiant qui a validé sa 4ème année a **« un droit au remords »** et peut changer de parcours dans des conditions précises décrites ci-dessous.

LA 5ÈME ANNÉE DE PHARMACIE OU 2ÈME ANNEE DU DIPLÔME DE FORMATION APPROFONDIE EN SCIENCES PHARMACEUTIQUES (DFASP-2)

La finalité et l'organisation de la 5ème année sont adaptées au cursus de l'étudiant en fonction de l'activité professionnelle à laquelle il se destine.
Durant la 5ème année, les étudiants reçoivent une formation universitaire et hospitalière qui a pour objectif de les familiariser avec l'analyse de la prescription des médicaments et des analyses biologiques, de les aider à résoudre les problèmes posés par le suivi thérapeutique et biologique et à assurer leurs fonctions professionnelles ultérieures d'information, de vigilance et de gestion des produits de santé. Durant le stage hospitalier, les étudiants devront effectuer des actions de prévention primaire à l'attention d'un public cible dans le cadre du service sanitaire.

À l'entrée en 5ème Année (DFASP-2), l'étudiant poursuit le parcours choisi en 4éme année (DFASP-1) : Officine ou Industrie ou Pharmacie Hospitalière - Biologie Médicale.

Cependant, les étudiants souhaitant changer de parcours en fin de 4ème année (DFASP-1) ont la possibilité de signer un contrat pédagogique **« droit au remords »**. De même les étudiants ayant échoué au concours de l'internat en 5ème année (DFASP-2), qu'ils souhaitent ou non se représenter au concours de l'internat, ont la possibilité de se réorienter au 2ème semestre de 5ème année vers les parcours Industrie ou Officine, en signant un contrat pédagogique **« réorientation après le concours d'internat »**.

La présence à l'ensemble des enseignements (cours, TD et / ou TP) des UE obligatoires (tronc commun et parcours choisi) et des UE librement choisies est obligatoire. L'assiduité aux TD et TP fera en particulier l'objet d'un contrôle. Les candidats qui ont manqué d'assiduité aux cours, TD et / ou TP d'une ou de plusieurs UE ne peuvent prétendre valider leur année à la 1ère session, sauf si l'enseignant responsable de l'enseignement concerné reconnaît le bien fondé du motif ou du document invoqué pour justifier l'absence, signalée dans les huit jours. En cas d'absence avérée, l'étudiant repasse obligatoirement à la 2nde session l'épreuve théorique de la ou les UE pour lesquelles il a été invalidé. Même en cas d'absence justifiée, l'étudiant doit prendre contact avec le responsable de l'UE pour voir les possibilités de rattrapage.

Parcours Officine

Organisation des études

Les étudiants poursuivant le Parcours Officine doivent valider :

- *L'UE de tronc commun "PFH Préparation aux fonctions hospitalières"*, dispensé à tous les étudiants pendant la première quinzaine de septembre.
- *Les stages hospitaliers*, d'une durée de 4 trimestres pour les Parcours Officine, dont une partie obligatoirement en service(s) clinique(s). Durant ces stages, l'étudiant est soumis aux mêmes obligations que les agents hospitaliers. Un contrôle continu de leur implication durant les stages hospitaliers est réalisé au travers de la rédaction du cahier de stage.
- *L'UE ACCSH « Accompagnement cas cliniques et stages hospitaliers »*
- *L'UE SESA « Réalisation de l'action de service sanitaire »*
- *Les 8 UE « de pré-spécialisation » obligatoires :*
    - UE OFF-5 : Vieillissement
    - UE OFF-6 : Oncologie à l'officine
    - UE OFF-7 : Dispositifs médicaux pour maintien à domicile
    - UE OFF-8 : Activités spécialisés à l'officine II
    - UE OFF-9 : Suivi pharmaceutique et biologique du patient
    - UE OFF-10 : Éducation thérapeutique niveau 2
    - UE OFF-11 : Grossesse – Petite enfance
    - UE OFF-12 : Gestion et management à l'officine
- *2 UE librement choisies d'officine*

Programme des enseignements et contrôle des connaissances

Unités d'enseignements obligatoires

Unités d'enseignements	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. dans UE	Coeff. total
UE PFH : Préparation aux fonctions hospitalières (1)										
Module 1 : Enseignements	0	-	24	-	24	Examen terminal QCM exclusivement	45 min	Oral	-	-
UE ACCSH : Accompagnements cas cliniques et stages hospitaliers (1) (2)										
Module 1 : Épreuves écrite et orale Contrôle continu Cas cliniques	0	-	24	-	24	Rapport écrit sur cas cliniques – 15 min présentation oral ppt	-	Oral	0,5	-
Module 2 : Épreuve orale						Oral : 10 min prép. + 10 min présent. / questions	20 min		0,5	
UE SESA : Réalisation de l'action de service sanitaire										
Module 1 : Enseignements	3	30	8	Travail personnel	38	Assiduité - Contrôle continu (QCM et /ou QROC) (3)	-	QCM et / ou QROC	-	-
Module 2 : Action						Avis du responsable de la structure d'accueil - Évaluation orale et / ou écrite	-	Appréciation du jury	-	
UE OFF-5 : Vieillissement										
Module 1 : Enseignements	2	16	-	-	16	Examen terminal (QCM et / ou QROC)	1 h	Oral	-	2
UE OFF-6 : Oncologie à l'officine										
Module 1 : Enseignements	2	16	-	-	16	Examen terminal (QCM et / ou QROC)	1 h	Oral	-	2
UE OFF-7 : Dispositifs médicaux pour maintien à domicile										
Module 1 : Enseignements	4	30	9	-	39	Examen terminal rédactionnel	1h30	Oral	-	4

UE OFF-8 : Activités spécialisées à l'officine II										
Module 1 : Homéopathie - Oligothérapie	4	15	-	-	38	Contrôle continu + Examen terminal écrit (rédactionnel et/ou QROC)	45 min	Oral	0,34	4
Module 2 : Dermocosmétologie		15	-	-		Contrôle continu + Examen terminal écrit	45 min		0,33	
Module 3 : Médicaments vétérinaires		8	-	-		Examen terminal écrit (rédactionnel et / ou QROC)	45 min		0,33	
UE OFF-9 : Suivi pharmaceutique et biologique du patient										
Module 1 : Enseignements	3	-	22	-	22	Examen terminal (QCM et / ou QROC)	1h	Oral	-	2
UE OFF-10 : Éducation thérapeutique –niveau 2										
Module 1 : Enseignements	2	8	14	2h Travail personnel	24	Assiduité – Contrôle continu (TD et rendus de devoirs)	-	Examen écrit (rédactionnel et / ou QROC et / ou QCM) et / ou oral	-	2
UE OFF-11 : Grossesse – petite enfance										
Module 1 : Enseignements	3	11	7	7h travail personnel	25	Examen terminal écrit (rédactionnel et / ou QROC et / ou QCM)	45 min	Idem et / ou oral	0,8	2
Module 2 : Contrôle continu						Notation des QCM sur les polycopiés du cours	-	QCM	0,2	
UE OFF-12 : Gestion et management à l'officine										
Module 1 : Enseignements	4	24	16		40	Examen terminal écrit (rédactionnel et / ou QROC et / ou QCM)	45 min	Idem	0,75	2
Module 2 : Contrôle continu						Contrôle continu	-	Écrit ou oral	0,25	
TOTAL	**24**	**177**	**119**	**10**	**306**	-	-	-	-	-

(1) L'UE PFH (Préparation aux fonctions hospitalières) et l'UE ACCSH (Accompagnement cas clinique et stages hospitaliers) sont comprises dans les 27 ECTS validés par le stage hospitalier, et se valident indépendamment.

(2) Les résultats de cette UE servent au classement des étudiants pour le 4ème choix des stages hospitaliers.

(3) QCM et QROC mis en ligne sur Moodle UB.

Unités d'enseignements librement choisies

L'étudiant doit choisir, au cours du DFASP-2, 2 UE parmi les UE suivantes

Modules de l'UE	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. dans UE
UE CSGPO : Communication santé grand public à l'officine 1er & 2ème semestre									
Module 1 : Site internet	3	2	4	24 Travail perso	30	Site internet rendu et commentaires	-	Travail personnel + oral	0,5
Module 2 : Affiche						Affiche et commentaire 10 min	-	Travail personnel + oral	0,5
UE NUTR : Nutrition et Micronutrition 1er semestre									
Module 1 : Enseignements	3	22	6	-	28	Examen écrit (rédactionnel et / ou QROC)	45 min	Oral	0,67
Module 2 : Contrôle continu						Présentation orale et mises en situation	-	Oral	0,33
UE OPDV : Plantes et drogues végétales 2ème semestre									
Module 1 : Reconnaissance botanique	3	-	-	21	42	Examen terminal reconnaissance et / ou QROC	30 min	Oral pluridisciplinaire et documents améliorés	0,3
Module 2 : Reconnaissance drogues végétales		-	-	8		Examen terminal reconnaissance	20 min		0,2
Module 3 : Toxicologie végétale		4	-	-		Examen terminal QROC	10 min		0,1
Module 4 : Herbier Ou monographie site web ou présentation orale		-	9	-		Document remis Document remis Document remis et oral	15 min		0,4
UE SPOROFF : Sport et conseils à l'officine 2ème semestre									
Module 1 : Enseignements	3	15	12	-	27	Contrôle continu + QCM + Examen oral	45 min	Idem	-
UE CASOFF : Conseils Activités Spécialisées à l'officine									
Module 1 : Enseignements	3	22	6	-	28	Examen terminal écrit (QCM) + contrôle continu	30 min	Oral	-

UE GESPROJ : Gestion de Projet**									
Module 1 : Enseignements	3	0	9	-	9	Contrôle continu + remise de documents + réalisation du projet	-	Oral	-
UE ENGETUD : Engagement étudiant***									
Module 1	3	-	-	-	20 à 30	a) Attestation activité bénévole éq. 20 à 30h b) Rapport d'activité (5pages)	-	Rapport amélioré et oral	-

** UE ne pouvant être prise qu'une seule fois durant l'entièreté de la scolarité (DFG + DFA). UE de 2nd semestre mais courant sur les 2 semestres.
*** UE de 2nd semestre mais courant sur les 2 semestres.

Stages hospitaliers

Unités d'enseignements	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. dans UE	Coeff. total
Stages hospitaliers										
Module 1 : Stages hospitaliers	27	12 mois mi-temps (4 x 3 mois)				Cahier de stage + appréciation des 4 responsables de stage	-	Appréciation du jury	-	1

Les fonctions hospitalières (12 mois) sont assurées dans des unités de soins et des services médico-techniques (Pharmacie, services de biologie, …) de centres hospitaliers régionaux, de centres hospitaliers généraux, spécialisés, des hôpitaux d'instruction des armées ou, éventuellement, d'établissements privés à but non lucratif participant au service public, liés par convention aux Universités habilitées à dispenser des formations pharmaceutiques.

L'étudiant se verra remettre avant sa prise de fonction, par l'enseignant coordonnateur des stages hospitaliers (*Pr. D. Breilh*), un **« Règlement intérieur des stages hospitaliers »** et le **« Carnet de validation des stages hospitaliers »**. Ces documents sont établis par le Collège d'Enseignement Pharmaceutique Hospitalier (CEPH) et votés annuellement par le Conseil d'UFR. Ils contiennent des compléments d'information indispensables au bon déroulement des stages.

Les étudiants choisissent leurs stages hospitaliers dans le contingent des stages du Parcours Officine, en fonction d'un classement établi :

- Pour le 1er stage, au mérite de leurs résultats de 4ème année tronc commun (UE semestre 1 et 2 tronc commun, à savoir PM1-10, PM1-11, PM1-12, PM1-13 et PM1-14 ; première session et chaque UE affectée d'un coefficient 1). En cas d'ex-aequo, l'ordre alphabétique sera pris en compte.
- Pour les 2ème et 3ème stages, une lettre de l'alphabet est tirée au sort. Pour le 2ème stage, les étudiants choisissent selon l'ordre alphabétique, et pour le troisième stage selon l'ordre inverse alphabétique.
- Pour le 4ème stage, au mérite de leurs résultats à **l'UE ACCSH « Accompagnements cas cliniques et stages hospitaliers »**. En cas d'ex-aequo, la note d'oral puis le classement de la première session de 4ème année et en dernier recours l'ordre alphabétique seront pris en compte pour le classement des étudiants.
- Les étudiants partis dans le cadre d'une mobilité type Erasmus l'année précédente et les transferts de dossiers interuniversitaires seront interclassés en fonction de leurs notes.

Les étudiants peuvent, sur demande, être autorisés à effectuer le 4ème stage de leurs fonctions hospitalières pour une durée n'excédant pas 3 mois, dans un établissement de Santé situé hors de France (ayant passé convention avec l'Université).

La validation pédagogique des stages est accordée par un jury de validation des stages hospitaliers de 5ème année hospitalo-universitaire désigné par le Directeur de l'UFR parmi les membres du CEPH défini à l'article 12 l'arrêté du 26 novembre 2018 modifiant l'arrêté du 8 avril 2013 relatif au régime des études en vue du diplôme d'État de Docteur en Pharmacie et présidé par l'enseignant coordonnateur défini à l'article 11 du dit arrêté. Cette validation prend en compte les notes portées sur le carnet de stage et les appréciations des chefs de service ou de département ou de pôle ayant accueilli les étudiants. Elle intègre, pour partie, les notes de suivi des stages telles que définies dans le carnet de validation.

La non validation du stage peut être prononcée pour qualité de travail insuffisante, pour comportement inacceptable vis-à-vis de l'équipe hospitalière et / ou des patients et pour défaut d'assiduité. Lorsque la non validation d'un des stages hospitaliers conduit au redoublement de la 5ème année hospitalo-universitaire alors que toutes les autres conditions sont remplies, le Directeur de l'UFR de Pharmacie réunit, pour avis, le CEPH avant de prendre une décision définitive (2ème session).

Validation de la 5ème année (DFASP-2)

La 5ème année Parcours Officine se valide sur l'année selon les règles suivantes :

- Les UE PFH « Préparation aux fonctions hospitalières », ACCSH « Accompagnements cas cliniques et stages hospitaliers » et SESA « Réalisation de l'action de service sanitaire » se valident indépendamment. Ces UE ne sont donc pas compensables avec les UE du tronc commun.

- Les UE obligatoires sont compensables entre elles. Une UE est définitivement validée et capitalisable, si l'étudiant obtient une moyenne ≥ 10/20 entre les modules affectés de leur coefficient au sein de l'UE, sans note à chaque module < 7,5/20. Il n'y a pas de compensation entre les modules appartenant à des UE distinctes.
- Les UE librement choisies de 3 ECTS sont compensables entre elles avec celles de 4ème année avec l'obtention d'une moyenne ≥ 10/20 entre tous les modules affectés de leur coefficient au sein de l'UE, sans note < 7,5/20 à chacun des modules de l'UE, **à condition que l'étudiant n'ayant pas obtenu la moyenne à une ou plusieurs d'entre elles se soit présenté aux deux sessions**. En cas de non validation à la première session, certaines de ces UE proposent le report des modules pour lesquels la note est ≥ 10/20. **L'étudiant doit obligatoirement valider durant cette 5ème année 2 UE librement choisies d'officine.**
- L'année est validée si l'étudiant obtient une moyenne générale ≥ 10/20 sur l'ensemble des UE obligatoires, affectées de leur coefficient, sans aucune note < 7,5/20 à chaque module de toutes les UE. La validation de l'année entraîne la validation définitive et capitalisable des UE qui le composent. La compensation s'exerce à chacune des deux sessions d'examen.

Lorsque la validation de l'année n'est pas obtenue :

- Si l'étudiant a une moyenne générale ≥ 10/20 sur l'ensemble des UE affectées de leur coefficient, il ne se représente en 2ème session qu'aux épreuves des modules d'UE pour lesquels il a obtenu une note < 7,5/20.
- Si l'étudiant n'a pas obtenu une moyenne générale ≥ 10/20, il se représente en 2 ème session aux épreuves, pour chaque UE non validée, des modules pour lesquels il n'a pas obtenu une note individuelle ≥ 10/20.

REMARQUE sur l'Éducation thérapeutique du patient :

L'UE PM1-12 relative à l'éducation thérapeutique niveau 1 (DFASP-1, 16 h) se valide en ayant une note supérieure ou égale à 10/20 ou par compensation avec les autres UE, indépendamment de l'obtention de l'attestation nécessaire à la dispensation ou à la coordination de l'éducation thérapeutique du patient. Il en est de même pour **l'UE OFF-10**, éducation thérapeutique niveau 2 (DFASP-2 parcours officine, 24 h).

Une attestation de formation à l'éducation thérapeutique du patient peut être obtenue sous les conditions suivantes :

- Présence obligatoire à tous les cours lors de cette formation (DFASP-1 et -2, soit 40 h) : une liste d'émargement sera systématiquement réalisée
- Obtention d'une moyenne des 2 UE PM1-12 et OFF-10 supérieure ou égale à 10/20, conformément à l'arrêté du 2 août 2010 relatif aux compétences requises pour dispenser ou coordonner l'éducation thérapeutique du patient modifié par l'arrêté du 14 janvier 2015.

Dans tous les cas, la note de 2nde session se substitue à celle de la 1ère session quelle que soit sa valeur

Parcours Industrie

Organisation des études

Les étudiants poursuivant le Parcours Industrie doivent valider :

- *L'UE de tronc commun « PFH Préparation aux fonctions hospitalières »*, dispensé à tous les étudiants pendant la première quinzaine de septembre.
- *Les stages hospitaliers*, d'une durée de 2 fois quatre mois pour les Parcours Industrie, dont une partie obligatoirement en service(s) clinique(s). Durant ces stages, l'étudiant est soumis aux mêmes obligations que les agents hospitaliers. Un contrôle continu de leur implication durant les stages hospitaliers est réalisé au travers de la rédaction du cahier de stage.
- *L'UE ACCSH « Accompagnement cas cliniques et stages hospitaliers »*
- *L'UE SESA « Réalisation de l'action de service sanitaire »*
- *Les 4 UE « de pré-spécialisation » obligatoires :*
    - UE IND-3 : Accès au marché du médicament et des autres produits de santé
    - UE IND-4 : Entreprises et commercialisation des produits de santé
    - UE IND-5 : Production et optimisation industrielle des produits de santé
    - UE IND-6 : Anglais spécialisé
- *1 UE librement choisie*
- *Un stage d'application à visée industrielle* équivalent à 3 mois temps plein au minimum

Programme des enseignements et contrôle des connaissances

Unités d'enseignements obligatoires

Unités d'enseignements	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. dans UE	Coeff. total
UE PFH : Préparation aux fonctions hospitalières (1)										
Module 1 : Enseignements	0	-	24	-	24	Examen terminal QCM exclusivement	45 min	Oral	-	-
UE ACCSH : Accompagnement des cas cliniques et stages hospitaliers (1)										
Module 1 : Épreuve écrite et orale devant jury : Contrôle continu : cas clinique	0	-	16	-	16	Rédaction et présentation d'un rapport concis **concernant le cas clinique** et d'un power point	15 min	Oral	0,5	-
Module 2 : Épreuve écrite : Contrôle continu des missions effectuées lors des stages		-	-	-	-	Rédaction d'un rapport concis (2 pages) concernant **le(s) stage(s)**	-	Oral	0,5	-
UE SESA : Réalisation de l'action de service sanitaire										
Module 1 : Enseignements	3	30	8	Travail personnel	38	Assiduité - Contrôle continu (QCM et /ou QROC) (2)	-	QCM et / ou QROC	-	-
Module 2 : Action						Avis du responsable de la structure d'accueil - Évaluation orale et / ou écrite	-	Appréciation du jury	-	-
UE IND-3 : Accès au marché du médicament et des autres produits de santé										
Module 1 : Enseignements	4	33	16	-	49	Examen continu et / ou terminal écrit (rédactionnel et / ou QROC et / ou QCM) et / ou oral	2h	Idem	-	1
UE IND-4 : Entreprise et commercialisation des produits de santé										
Module 1 : Cadre juridique	5	44	14	-	58	Examen terminal Examen continu et / ou terminal écrit (rédactionnel et / ou QROC et/ou QCM) et / ou oral Examen terminal	2h	Idem	0,7	1

						Examen continu et / ou terminal écrit (rédactionnel et / ou QROC et/ou QCM) et / ou oral				
Module 2 : Contrôle continu						Contrôle continu : participation et assiduité	-	Écrit et / ou oral	0,3	
UE IND-5 : Production et optimisation industrielle des produits de santé										
Module 1 : Enseignements	6	52	9	-	61	Examen terminal écrit et / ou oral et / ou contrôle continu	2h	Écrit et / ou rapport et / ou oral	-	1
UE IND-6 : Anglais spécialisé										
Module 1 : Enseignements	2	-	25	-	25	Examen terminal Oral	-	Oral	0,5	1
Module 2 : Travaux personnels						Contrôle continu Oral	-	Oral	0,5	
TOTAL	**20**	**159**	**112**	**-**	**271**	-	-	-	-	-

(1) L'UE PFH (Préparation aux fonctions hospitalières) et l'UE ACCSH (Accompagnement cas clinique et stages hospitaliers) sont comprises dans les 21 ECTS validés par le stage hospitalier, et se valident indépendamment.

(2) QCM et QROC mis en ligne sur Moodle UB.

Unités d'enseignements librement choisies

Unités d'enseignements	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. dans UE
UE BPA (Semestre 2) : Biopharmacie appliquée									
Module 1 : Enseignements	3	18	14	-	32	Contrôle continu, rapport et / ou soutenance	-	Écrit et / ou oral et / ou travail personnel	-
UE CAM (Semestre 2) : Contrôle analytique du médicament									
Module 1 : Présentation projet	3	-	10	24	34	Oral	-	Oral	0,25
Module 2 : Travaux pratiques						Contrôle continu	-		0,75
UE DP-PS (Semestre 2) : Développement et production des produits de santé									
Module 1 : Enseignements et projet	3	13	8	9	30	Investissement dans projet Rapport synthèse Oral	20 min	Oral	0,75
Module 2 : Travaux pratiques						Contrôle continu	-	Oral	0,25
UE PKA-2 (Semestre 2) : Pharmacocinétique appliquée niveau 2									
Module 1 : Enseignements	3	26	8	-	34	Examen écrit Rédactionnel et / ou QCM et / ou QROC exercices, commentaires, analyse d'article	1h30	Oral	0,5

Module 2 : Travaux personnels et ED						Contrôle continu sur articles et / ou présentation orale (15 min) et questions (10 mn)	25 min	Idem	0,5
UE AIP (Semestre 2) : Auditeurs internes industrie de santé et biologie médicale									
Module 1 : Enseignements	3	14	14	-	28	Examen terminal écrit	2h	Oral	-
UE VSEPS (Semestre 2) : Veille stratégique : Entreprise et produits de santé									
Module 1 : Enseignements	3	3	30	-	33	Examen continu et / ou oral	-	Idem	-
UE TRATUT : Travail tutoré									
Module 1	3	-	30	-	30	Document remis	-	Nouveau projet et / ou nouveau rapport	-
UE BI : Biotechnologies industrielles									
Module 1 : TD	3	-	19	15	34	Rapport et / ou présentation orale	-	Oral	0,5
Module 2 : Travaux pratiques						Contrôle continu et rapport et / ou oral	-	Oral	0,5
UE STAOPIN : Stage optionnel industrie									
Module 1 : Note de stage	3	-	-	-	280 h minimum	Note Maître de stage	-	Jury délibèrera sur modalités rattrapage	0,33
Module 2 : Rapport de stage						Document remis	-		0,33
Module 3 : Soutenance						Oral	-		0,34
UE GESPROJ : Gestion de Projet**									
Module 1 : Enseignements	3	0	9	-	9	Contrôle continu + remise de documents + réalisation du projet	-	Oral	-
UE VDIEP : Visualisation Données Intelligence Économique Pharmacie									
Module 1 : Enseignements	3	16	10	-	26	Examen Terminal : projet Base Données	-	Idem	0,5
Module 2 : Contrôle continu						Contrôle continu (exercices)	-		0,5
UE ENGETUD : Engagement étudiant***									
Module 1	3	-	-	-	20 à 30	a) Attestation activité bénévole éq. 20 à 30h b) Rapport d'activité (5pages)	-	Rapport amélioré et oral	-

** UE ne pouvant être prise qu'une seule fois durant l'entièreté de la scolarité (DFG + DFA). UE de 2nd semestre mais courant sur les 2 semestres.

*** UE de 2nd semestre mais courant sur les 2 semestres.

Stages hospitaliers

Unités d'enseignements	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. dans UE	Coeff. total
Stages hospitaliers										
Module 1 : Stages hospitaliers	21	8 mois mi-temps (2 x 4 mois)				Cahier de stage + appréciation des 2 responsables de stage	-	Appréciation du jury	-	1

Les fonctions hospitalières sont assurées pendant 8 mois, dans une unité de soins (4 mois) et une unité médico-technique (4 mois), dans le contingent des stages. Ces stages ont été sélectionnés pour proposer à l'étudiant un projet de stage concernant à la fois l'hôpital et l'industrie. Les stages sont organisés dans des centres hospitaliers régionaux, des centres hospitaliers généraux, spécialisés, des hôpitaux d'instruction des armées ou, éventuellement, des établissements privés à but non lucratif participant au service public, liés par convention aux universités habilitées à dispenser des formations pharmaceutiques.

L'étudiant se verra remettre avant sa prise de fonction, par l'enseignant coordonnateur des stages hospitaliers (Pr. D. Breilh), un **« Règlement intérieur des stages hospitaliers »** et le **« Carnet de validation des stages hospitaliers »**. Ces documents sont établis par le Collège d'Enseignement Pharmaceutique Hospitalier (CEPH) et votés annuellement par le Conseil d'UFR. Ils contiennent des compléments d'information indispensables au bon déroulement des stages.

Les étudiants choisissent stage par stage, sur une liste de postes ciblés à partir des propositions d'activités des chefs de services hospitaliers.

- Le choix du 1er stage (un médico-technique et un clinique) se fait au mérite de leurs résultats de 4ème année tronc commun (première session). En cas d'ex-aequo, l'ordre alphabétique sera pris en compte.
- Le choix du 2nd stage se fait selon l'ordre alphabétique à partir d'une lettre de l'alphabet tirée au sort au cours du premier choix.
- Les étudiants partis dans le cadre d'une mobilité type Erasmus l'année précédente et les transferts de dossiers interuniversitaires seront interclassés en fonction de leurs notes.

La validation pédagogique des stages est accordée par un jury de validation des stages hospitaliers de 5ème année hospitalo-universitaire désigné par le Directeur de l'UFR parmi les membres du CEPH défini à l'article 12 l'arrêté du 26 novembre 2018 modifiant l'arrêté du 8 avril 2013 relatif au régime des études en vue du diplôme d'État de Docteur en Pharmacie et présidé par l'enseignant coordonnateur défini à l'article 11 du dit arrêté. Cette validation prend en compte les notes portées sur le carnet de stage et les appréciations des chefs de service ou de département ou de pôle ayant accueilli les étudiants. Elle intègre, pour partie, les notes de suivi des stages telles que définies dans le carnet de validation.

La non validation du stage peut être prononcée pour qualité de travail insuffisante, pour comportement inacceptable vis à vis de l'équipe hospitalière et / ou des patients et pour défaut d'assiduité. Lorsque la non validation d'un des stages hospitaliers conduit au redoublement de la 5ème année hospitalo-universitaire alors que toutes les autres conditions sont remplies, le Directeur de l'UFR de Pharmacie réunit, pour avis, le CEPH avant de prendre une décision définitive (2ème session).

Stage d'application à visée industrielle

Unités d'enseignements	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. dans UE	Coeff. total
Stage d'application										
Module 1 : Stage d'application	16	3 mois temps plein minimum				Appréciation du maître de stage	-	-	0,5	1
Module 2 : Rapport						Rapport écrit	-	-	0,5	

Le stage d'application, à visée industrielle, d'une durée équivalente à 3 mois temps plein minimum, peut être effectué en industrie, dans un laboratoire de recherche universitaire ou dans un établissement administratif lié à la santé, en France ou à l'étranger (si l'établissement est lié par convention à l'Université).

Ce stage nécessite une convention de stage à établir avant d'intégrer le lieu de stage selon la procédure prévue par l'Université. Voir l'ENT du site Internet de l'Université.

Validation de la 5ème année (DFASP-2)

La 5ème année Parcours Industrie se valide sur l'année selon les règles suivantes :

- Les UE PFH « Préparation aux fonctions hospitalières », ACCSH « Accompagnements cas cliniques et stages hospitaliers », SESA « Réalisation de l'action de service sanitaire », toutes les UE obligatoires et le stage d'application de 5ème année Parcours Industrie sont indépendants et doivent être validés individuellement.
- Une UE et le stage d'application sont définitivement validés et capitalisables, si l'étudiant obtient une moyenne ≥ 10/20 entre les modules affectés de leur coefficient au sein de l'UE ou du stage d'application, sans note à chaque module < 7,5/20. Il n'y a pas de compensation entre les modules appartenant à des UE (ou stage d'application) distinctes.
- Les UE librement choisies de 3 ECTS sont compensables entre elles avec celles de 4ème année avec l'obtention d'une moyenne ≥ 10/20 entre tous les modules affectés de leur coefficient au sein de l'UE, sans note < 7,5/20 à chacun des modules de l'UE, **à condition que l'étudiant n'ayant pas obtenu la moyenne à une ou plusieurs d'entre elles se soit présenté aux deux sessions**. En cas de non validation à la 1ère session, certaines de ces UE proposent le report des modules pour lesquels la note est ≥ 10/20.
- L'année est validée si l'étudiant obtient une moyenne générale ≥ 10/20 sur l'ensemble des UE, et au stage d'application, affectés de leur coefficient, sans aucune note < 7,5/20 à chaque module de toutes les UE ou du stage. La validation de l'année entraîne la validation définitive et capitalisable des UE et du stage qui le composent. La compensation au sein de l'UE ou du stage s'exerce à chacune des deux sessions d'examen.

Lorsque la validation de l'année n'est pas obtenue :

- Si l'étudiant a une moyenne générale ≥ 10/20 sur l'ensemble des UE ou du stage d'application, affectés de leur coefficient, il ne se représente en 2nde session qu'aux épreuves des modules d'UE ou du stage pour lesquels il a obtenu une note < 7,5/20.
- Si l'étudiant n'a pas obtenu une moyenne générale ≥ 10/20, il se représente en 2nde session aux épreuves, pour chaque UE ou stage non validé, des modules pour lesquels il n'a pas obtenu une note individuelle ≥ 10/20.

Dans tous les cas, la note de 2nde session se substitue à celle de la 1ère session quelle que soit sa valeur

Parcours Pharmacie Hospitalière - Biologie Médicale

Organisation des études

Les étudiants poursuivant le Parcours Pharmacie Hospitalière - Biologie Médicale doivent valider :

- *L'UE de tronc commun « PFH Préparation aux fonctions hospitalières »*, dispensé à tous les étudiants pendant la première quinzaine de septembre.
- *Les stages hospitaliers*, d'une durée de 4 trimestres pour le Parcours Pharmacie Hospitalière - Biologie Médicale, dont une partie obligatoirement en service(s) clinique(s). Durant ces stages, l'étudiant est soumis aux mêmes obligations que les agents hospitaliers. Un contrôle continu de leur implication durant les stages hospitaliers est réalisé au travers de la rédaction du cahier de stage.
- *L'UE ACCSH « Accompagnement cas cliniques et stages hospitaliers ».*
- *L'UE SESA « Réalisation de l'action de service sanitaire »*
- *Les 2 UE « Préparation à l'internat » obligatoires :*
    - UE INT-1.2 : Préparation à l'internat 1
    - UE INT-2.2 : Préparation à l'internat 2
- *L'UE SPEAH : UE spécialisée activités hospitalières obligatoire*
- *Des UE nécessaires à la validation du DFASP, choisies dans l'offre suivante (qsp 6 ECTS) :*
    - UE librement choisies d'autres parcours
    - UE recherche ou SIR pour les étudiants souhaitant postuler à un Master 2 recherche
    - UE projet tutoré

Programme des enseignements et contrôle des connaissances

Unités d'enseignements obligatoires

Unités d'enseignements	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. dans UE	Coeff. total
UE PFH : Préparation aux fonctions hospitalières (1)										
Module 1 : Enseignements	0	-	24	-	24	Examen terminal QCM exclusivement	45 min	Oral	-	-
UE ACCSH : Accompagnements cas cliniques et stages hospitaliers (1) (2)										
Module 1 : Épreuves écrite et orale Contrôle continu Cas cliniques	0	-	24	-	24	Rapport écrit sur cas cliniques – 15 min présentation oral ppt	-	Oral	0,5	-
Module 2 : Épreuve orale						Oral : 10 min prép. + 10 min présent. / questions	20 min		0,5	
UE SESA : Réalisation de l'action de service sanitaire										
Module 1 : Enseignements	3	30	8	Travail personnel	38	Assiduité - Contrôle continu (QCM et / ou QROC)	-	QCM et /ou QROC	-	-
Module 2 : Action						Avis du responsable de la structure d'accueil - Evaluation orale et / ou écrite	-	Appréciation du jury	-	
UE INT-1.2 : Préparation à l'internat 1										
Module 1 : Concours blanc (Exercices)	9	-	50	-	50	Examen terminal écrit	2h	Écrit et/ou oral	0,5	1
Module 2 : Contrôle continu						Écrit et contrôle continu	2h	Écrit ou oral	0,5	
UE INT-2.2 : Préparation à l'internat 2										
Module 1 : Concours blanc "Dossiers biologiques et thérapeutiques"	9	-	55	-	55	Examen terminal écrit	3h	Écrit et/ou oral	0,5	1
Module 2 : Contrôle continu						Écrit et contrôle continu	2h	Écrit ou oral	0,5	
UE SPEAH : UE spécialisées activités hospitalières										
Module 1 : Enseignements	6	20	30	-	50	Examen écrit rédactionnel et / ou QCM et / ou QROC et / ou cas cliniques	1h	Oral	-	1

(1) L'UE PFH (Préparation aux fonctions hospitalières) et l'UE ACCSH (Accompagnement cas clinique et stages hospitaliers) sont comprises dans les 27 ECTS validés par le stage hospitalier, et se valident indépendamment.

(2) Les résultats de cette UE servent au classement des étudiants pour le 4ème choix des stages hospitaliers.

UE d'enseignement librement choisies

L'étudiant doit choisir, au cours du DFASP-2, des UE parmi les UE suivantes (qsp 6 ECTS) pour compléter la validation du DFASP

Unités d'enseignements	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. dans UE	Coeff. total
UE PROTUT : projet tutoré (3)										
Module 1: Rapport de synthèse du projet tutoré Présentation orale du rapport de synthèse	6	-	30	-	30	Rapport de synthèse + Épreuve orale : 20 min présentation orale du rapport de synthèse + 10 min questions/réponses avec le jury	30 min	Nouveau projet et/ou nouveau rapport et/ou oral	-	1
UE librement choisie de tout parcours offerte au second semestre du DFASP										
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UE Recherche										
	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UE Stage d'initiation recherche										
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(3) UE réservée exclusivement aux étudiants ayant réussi le concours national de l'Internat en Pharmacie et prenant leurs fonctions hospitalières au 1er Novembre suivant (classés en liste principale)

Stages hospitaliers

Unités d'enseignements	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. dans UE	Coeff. total
Stages hospitaliers										
Module 1 : Stages hospitaliers	27	12 mois mi-temps (4 x 3 mois)				Cahier de stage + appréciation des 4 responsables de stage	-	Appréciation du jury	-	1

Les fonctions hospitalières (12 mois mi-temps) sont assurées dans des unités de soins et des services médico-techniques (Pharmacie, services de biologie, …) de centres hospitaliers régionaux, de centres hospitaliers généraux, spécialisés, des hôpitaux des armées ou, éventuellement, d'établissements privés à but non lucratif participant au service public, liés par convention aux Universités habilitées à dispenser des formations pharmaceutiques.

L'étudiant se verra remettre avant sa prise de fonction, par l'enseignant coordonnateur des stages hospitaliers (*Pr. D. Breilh*) un **« Règlement intérieur des stages hospitaliers »** et le **« Carnet de validation des stages hospitaliers »**. Ces documents sont établis par le Collège d'Enseignement Pharmaceutique Hospitalier (CEPH) et votés annuellement par le Conseil d'UFR. Ils contiennent des compléments d'information indispensables au bon déroulement des stages.

Les étudiants choisissent leurs stages hospitaliers dans le contingent des stages de la filière Officine, en fonction d'un classement établi :

- Pour le 1er stage, au mérite de leurs résultats de 4ème année tronc commun (première session). En cas d'ex-aequo, l'ordre alphabétique sera pris en compte.
- Pour les 2ème et 3ème stages une lettre de l'alphabet est tirée au sort. Pour le 2ème stage, les étudiants choisissent selon l'ordre alphabétique, et pour le 3ème stage selon l'ordre inverse alphabétique.
- Pour le 4ème stage, au mérite de leurs résultats à **l'UE ACCSH « Accompagnement cas clinique et stages hospitaliers »**. En cas d'ex-aequo, la note d'oral puis le classement de la 1ère session de 4ème année et en dernier recours l'ordre alphabétique seront pris en compte pour le classement des étudiants.
- Les étudiants partis dans le cadre d'une mobilité type Erasmus l'année précédente et les transferts de dossiers interuniversitaires seront interclassés en fonction de leurs notes.

Les étudiants peuvent, sur demande, être autorisés à effectuer le 4ème stage de leurs fonctions hospitalières pour une durée n'excédant pas 3 mois, dans un établissement de Santé situé hors de France (ayant passé convention avec l'Université).

La validation pédagogique des stages est accordée par un jury de validation des stages hospitaliers de 5ème année hospitalo-universitaire désigné par le Directeur de l'UFR parmi les membres du CEPH défini à l'article 12 l'arrêté du 26 novembre 2018 modifiant l'arrêté du 8 avril 2013 relatif au régime des études en vue du diplôme d'État de Docteur en Pharmacie et présidé par l'enseignant coordonnateur défini à l'article 11 du dit arrêté. Cette validation prend en compte les notes portées sur le carnet de stage et les appréciations des chefs de service ou de département ou de pôle ayant accueilli les étudiants. Elle intègre, pour partie, les notes de suivi des stages telles que définies dans le carnet de validation.

La non validation du stage peut être prononcée pour qualité de travail insuffisante, pour comportement inacceptable vis à vis de l'équipe hospitalière et / ou des patients et pour défaut d'assiduité. Lorsque la non validation d'un des stages hospitaliers conduit au redoublement de la 5ème année hospitalo-universitaire alors que toutes les autres conditions sont remplies, le Directeur de l'UFR de Pharmacie réunit, pour avis, le CEPH avant de prendre une décision définitive (2nde session).

Le concours d'Internat

Les dossiers d'inscription au concours, établis conformément aux dispositions de l'article 13 de l'arrêté du 12 avril 2012 modifié portant organisation et programme des concours d'internat de pharmacie et détermination de la procédure de choix de poste, sont à envoyer en recommandé avec accusé de réception à l'adresse suivante :

Centre national de gestion, département concours, autorisation d'exercice, mobilité-développement professionnel, unité des concours médicaux nationaux, PHA, immeuble Le Ponant B, 21, rue Leblanc, 75015 Paris

Tout dossier incomplet ou non envoyé à la date de clôture des inscriptions, le cachet de la poste faisant foi, est réputé irrecevable.

Le formulaire d'inscription ainsi que toutes les informations relatives à ces épreuves peuvent être obtenus sur le site internet.

Pour plus d'informations sur le concours d'Internat [1], [2].

Validation de la 5ème année (DFASP-2)

La 5ème année Parcours Pharmacie Hospitalière - Biologie Médicale se valide sur l'année selon les règles suivantes :

- Les UE PFH « Préparation aux fonctions hospitalières », ACCSH « Accompagnements cas cliniques et stages hospitaliers », SESA « Réalisation de l'action de service sanitaire » et toutes les UE obligatoires sont indépendantes et doivent être validées individuellement.
- Une UE est définitivement validée et capitalisable, si l'étudiant obtient une moyenne ≥ 10/20 entre les modules affectés de leur coefficient au sein de l'UE, sans note à chaque module < 7,5/20. Il n'y a pas de compensation entre les modules appartenant à des UE distinctes.
- L'année est validée si l'étudiant obtient une moyenne générale ≥ 10/20 sur l'ensemble des UE, affectés de leur coefficient, sans aucune note < 7,5/20 à chaque module de toutes les UE ou du stage. La validation de l'année entraîne la validation définitive et capitalisable des UE qui le composent. La compensation au sein de l'UE s'exerce à chacune des deux sessions d'examen.
- Les UE librement choisies de 3 ECTS sont compensables entre elles avec celles de 4ème année avec l'obtention d'une moyenne ≥ 10/20 entre tous les modules affectés de leur coefficient au sein de l'UE, sans note < 7,5/20 à chacun des modules de l'UE, **à condition que l'étudiant n'ayant pas obtenu la moyenne à une ou plusieurs d'entre elles se soit présenté aux deux sessions**. En cas de non validation à la première session, certaines de ces UE proposent le report des modules pour lesquels la note est ≥ 10/20.

Lorsque la validation de l'année n'est pas obtenue :

- Si l'étudiant a une moyenne générale ≥ 10/20 sur l'ensemble des UE, affectés de leur coefficient, il ne se représente en 2nde session qu'aux épreuves des modules d'UE pour lesquels il a obtenu une note < 7,5/20.
- Si l'étudiant n'a pas obtenu une moyenne générale ≥ 10/20, il se représente en 2nde session aux épreuves, pour chaque UE non validée, des modules pour lesquels il n'a pas obtenu une note individuelle ≥ 10/20.

Les étudiants reçus à l'internat sur liste principale ou liste complémentaire devront avoir validé leur 5ème année selon les modalités ci-dessus pour intégrer leur cursus d'interne, sinon ils perdront le bénéfice de leurs concours. De ce fait, la validation des deux UE INT-1.2 et INT-2.2 est absolument obligatoire.

Pour ceux qui sont admis au concours d'internat, l'orientation définitive s'effectue après le concours en fonction du rang de classement qui détermine l'ordre de choix des postes d'interne et de DES.

Dans tous les cas, la note de 2nde session se substitue à celle de la 1ère session quelle que soit sa valeur

Changement de parcours en fin de 4ème année et réorientation après le concours d'internat

À l'entrée en 5ème Année (DFASP-2), si le vœu de parcours émis par l'étudiant a été validé par le jury d'orientation professionnelle, l'étudiant poursuit le parcours choisi en 4éme année (DFASP-1). Cependant, **les étudiants souhaitant changer de parcours en fin de 4ème année** (DFASP-1) ont la possibilité, après validation par le jury d'orientation professionnelle, de signer une convention pédagogique **« droit au remords »**. Cette modalité ne doit pas être considérée comme un rattrapage pour donner aux étudiants une nouvelle chance de valider leur année. Elle est faite pour permettre un **« droit au remords »**, sans redoublement, à des étudiants motivés. Néanmoins, ce **« droit au remords »** sera lourd en charge de travail par rapport à la 5ème année « classique » que poursuivent les étudiants qui n'ont pas changé de parcours de formation entre la 4ème et la 5ème année. Par conséquent, ce **« droit au remords »** sera accessible aux étudiants ayant validé leur 4ème année (DFASP-1) ou aux étudiants n'ayant qu'une seule dette, soit de tronc commun, soit de parcours.

Les étudiants changeant de parcours ayant uniquement une dette de parcours, devront valider à la place de cette dette, une UE supplémentaire du parcours de destination définie à la signature de la convention pédagogique.

De même, **les étudiants ayant échoué au concours de l'internat en 5ème année** (DFASP-2), qu'ils souhaitent ou non se représenter au concours de l'internat, ont la possibilité de se réorienter au 2ème semestre de 5ème année vers les Parcours Industrie ou Officine, en signant un contrat pédagogique **« réorientation après le concours d'internat »**. Cependant, ces étudiants devront valider impérativement les UE du Parcours Pharmacie Hospitalière - Biologie Médicale du 1er semestre de 5ème année, cette validation pouvant être effectuée à la 2nde session.

Pour les **« droit au remords »**, la démarche est la suivante :

- Les étudiants concernés par un contrat pédagogique informent l'enseignant chargé de l'Interface Étudiants (*Dr L. Rivière*) de leur désir de réorientation. La date limite de cette démarche est communiquée *via* Moodle UB.
- Les étudiants pourront être auditionnés par le jury d'orientation professionnelle pour exposer leur motivation. Le jury d'orientation professionnelle peut soit :
    - Accepter la réorientation et l'étudiant signe un contrat pédagogique pour une 5ème année **« droit au remords »**
    - Ne pas valider la réorientation et l'étudiant s'inscrit en 5ème année dans son parcours d'origine ou se réinscrit en 4ème année.

Tout contrat pédagogique doit être obligatoirement signé par l'étudiant, le Directeur des Études et le Responsable du parcours concerné.

« Droit au remords » vers le Parcours Officine

L'étudiant ayant validé une 4éme année Parcours Industrie ou Pharmacie Hospitalière - Biologie Médicale et désirant se réorienter vers le Parcours Officine devra valider en 5ème année après signature d'un contrat pédagogique :

- L'UE PFH « Préparation aux fonctions hospitalières, l'UE ACCSH « Accompagnement cas cliniques et stages hospitaliers », l'UE SESA « Réalisation de l'action de service sanitaire » et les stages hospitaliers : 4 fois 3 mois.
- Les UE de 5ème année OFF-5 à OFF-12, **hormis OFF-11.**
- Les UE de 4ème année OFF-2 et OFF-3 ou OFF-4 à la place de l'UE OFF-11. Le choix entre OFF-3 et OFF-4 sera effectué par le responsable de parcours en fonction des UE antérieurement validées par l'étudiant lors de la signature du contrat pédagogique.
- L'UE de 4ème année OFF-1 à la place d'une UE librement choisie sur les deux à valider.

- Une UE librement choisie du Parcours Officine.

Toutes les UE OFF obligatoires de 5ème année sont compensables entre elles et suivent les règles de validation de la 5ème année Parcours Officine.
Les étudiants venant des autres parcours (Industrie et /ou Pharmacie Hospitalière - Biologie Médicale) et redoublants en 5ème année officine sont considérés comme des « droits au remords ».

« Droit au remords » vers le Parcours Industrie

L'étudiant ayant validé une 4éme année Parcours Pharmacie Hospitalière - Biologie Médicale et désirant se réorienter vers le Parcours Industrie devra valider après signature d'un contrat pédagogique :

- L'UE PFH « Préparation aux fonctions hospitalières, l'UE ACCSH « Accompagnement cas cliniques et stages hospitaliers », l'UE SESA "Réalisation de l'action de service sanitaire" et les stages hospitaliers : 2 fois 4 mois.
- Le stage d'application à visée industrielle : 3 mois minimum entre début mai et fin août
- Les UE de 5ème année IND-3 à IND-5.
- Les UE de 4ème année IND-1 et IND-2 à la place de l'UE IND-6 **et** d'une UE librement choisie.

Les UE se valident indépendamment et suivent les règles de validation de la 5ème année Parcours Industrie.

5ème année "Droit au remords"

	Vers le Parcours Officine	**Vers le Parcours Industrie**
S1	UE PFH et SESA Stages hospitaliers UE OFF-5, 6, 7 et 8 1 UEL Officine (1 pour l'année)	UE PFH et SESA Stages hospitaliers UE IND-3 et 4
S2	UE ACCSH Stages hospitaliers UE OFF-9, 10, 12 OFF-1, 2, 3 ou 4 1 UEL Officine (1 pour l'année)	UE ACCSH Stages hospitaliers UE IND-1, 2 et 5 Stage d'application

« Réorientation après le concours d'internat »

Les étudiants ayant échoué au concours de l'internat en 5ème année (DFASP-2) ont plusieurs possibilités (Tableau **« Possibilités de réorientations éventuelles après le concours d'internat »**) :

- Ils souhaitent se représenter au concours de l'internat :
    - Soit ils redoublent et poursuivent une préparation intensive de l'internat avec la possibilité de suivre les UE INT 1.1 et 2.1 après accord du responsable.
    - Soit ils valident leur 5ème année à condition d'obtenir 60 ECTS dans l'année. Outre la validation des UE PFH, UE ACCSH, UE SESA, les stages hospitaliers, UE INT 1.2 et INT 2.2, l'UE SPEAH, ils peuvent valider des UE Recherche, des UE librement choisies des autres parcours ou un projet tutoré. Ils pourront alors s'inscrire en 6ème année Parcours Pharmacie Hospitalière - Biologie Médicale et se représenter au dit concours.
    - Soit ils signent un contrat pédagogique de réorientation en maintenant la possibilité de se représenter l'année suivante au dit concours.
- Ils **ne** souhaitent **pas** se représenter au concours de l'internat : **ils sont obligés** alors de signer un contrat pédagogique de réorientation soit vers le Parcours Officine, soit vers le Parcours Industrie.

Cependant ces étudiants devront valider impérativement les UE du Parcours Pharmacie Hospitalière - Biologie Médicale du 1er semestre de 5ème année, cette validation pouvant être effectuée à la 2nde session.

Dans le cas d'une réorientation vers le Parcours Officine, l'étudiant devra valider :

- *En 5éme année :*
    - Les UE INT 1.2 et INT 2.2.
    - Les UE de 5ème année OFF-9, OFF-10, OFF-11 et OFF-12.
    - 2 UE de 4ème année parmi OFF-1, OFF-2 et OFF-4. Le choix entre OFF-1, OFF-2 et OFF-4 sera effectué par le responsable de parcours en fonction des UE antérieurement validées par l'étudiant lors de la signature du contrat pédagogique.
    - Une seule UE librement choisie du Parcours Officine (CASOFF)

Toutes les UE OFF obligatoires de 4ème et de 5ème année sont compensables entre elles et suivent les règles de validation de la 5ème année Parcours Officine.

- *En 6éme année :*
    - Les UE obligatoires OFF-13, OFF-14, OFF-15, OFF-16, OFF-17.
    - L'UE OFF-18 ou l'UE librement choisie PRAQ.
    - Les UE de 5ème année OFF-7 et OFF-8 à la place de deux UE librement choisies.
    - Le stage de pratique professionnelle à l'officine.
    - L'examen de stage de pratique professionnelle.

En résumé, pour se réorienter en Officine après le concours de l'internat, l'étudiant :

- Intègrera à partir de janvier la 5ème année Officine sous réserve qu'il en ait effectué la demande **au plus tard une semaine après la date de publication** des résultats du concours de l'internat.
- Devra procéder à une remise à niveau des UE Officine de 4ème année (S2) et de la 5ème année (S1) en validant ses UE **en contrat**.
- Garde la validation des résultats obtenus à la session 1 de la 5ème année Internat.

Dans le cas d'une réorientation vers le Parcours Industrie, l'étudiant devra valider :

- *En 5éme année :*
    - Les UE INT 1.2 et INT 2.2.
    - Les UE de 4ème année IND-1 et IND-2.
- *En « 5ème année bis » l'année suivante :*
    - Les UE de 5ème année IND-3 à IND-6.
    - L'UE optionnelle de 5ème année Parcours Industrie (en vue de préparer sa 6ème année).
    - Le stage d'application à visée industrielle : 3 mois minimum de début mai à fin août.
- *En 6éme année :*
    - Le programme normal de 6éme année Parcours Industrie (ou Master 2 ou toute autre formation approuvée par le responsable du parcours).

En résumé, pour se réorienter dans le Parcours Industrie après le concours de l'internat, l'étudiant :

- Intègrera à partir de janvier la 5ème année Industrie sous réserve qu'il en ait effectué la demande **au plus tard une semaine après** la date de publication des résultats du concours de l'internat.
- Devra procéder à une remise à niveau des UE Industrie de 4ème année (S2) et de la 5ème année en validant ses UE en contrat.
- Garde la validation des résultats obtenus à la session 1 de la 5ème année Internat.

Les UE se valident indépendamment et suivent les règles de validation de la 5ème année Parcours Industrie.

En outre, l'étudiant peut, s'il le souhaite :

- Effectuer un **stage d'initiation à la recherche**.
- Effectuer pendant les vacances universitaires, un (ou plusieurs) stage(s) optionnel(s) de découverte du milieu professionnel dans le domaine de la santé, réalisé(s) dans le cadre de la construction de son projet d'orientation professionnelle. **Ces stages hors cursus** font l'objet d'une convention entre l'établissement d'accueil et l'Université de Bordeaux (se renseigner auprès de la gestion des cursus Étudiants Pharmacie).

L'ensemble des enseignements (cours, TD et / ou TP) de l'UE PFH « Préparations aux stages hospitaliers » et des UE librement choisies sont obligatoires. L'assiduité aux TD et / ou TP fera en particulier l'objet d'un contrôle.

Redoublement de la 5ème année

Les étudiants qui souhaitent se présenter une seconde fois au concours de l'internat sans anticiper une réorientation vers un autre parcours, pourront suivre les UE du Parcours Pharmacie Hospitalière - Biologie Médicale INT-1.1 et INT-1.2 de 4ème année en tant qu'auditeur libre au second semestre. N'ayant pas validé 60 ECTS lors de leur 5ème année, ils redoubleront en gardant le bénéfice de leurs UE de parcours INT-2.1 et INT-2.2 et leur stage hospitalier (s'ils ont obtenu une note > 10 pour chacun d'eux). Ils pourront néanmoins participer à ces enseignements en tant qu'auditeurs libres. Au second semestre en cas d'échec au concours de l'internat, ils suivront la passerelle réorientation vers le Parcours Officine ou Industrie (Tableau « Possibilités de réorientations éventuelles après le concours d'internat »).

Possibilités de réorientations éventuelles après le concours d'internat

<table>
<tr><td>5ème A S1</td><td colspan="4">Validations obligatoires : UE PFH, UE INT1.2, UE INT2.2, UE SESA, Stages hospitaliers</td></tr>
<tr><td colspan="5">Si échec concours d'internat</td></tr>
<tr><td></td><td>Redoublement</td><td>Validation 5ème A internat</td><td>Convention Officine</td><td>Convention Industrie</td></tr>
<tr><td rowspan="2">5ème A S2</td><td colspan="4">Validations obligatoires : UE ACCSH, Stages hospitaliers</td></tr>
<tr><td>Possibilité suivre UE INT 1.1 et 2.1 avec accord des responsables</td><td>Validation 60 ECTS dans l'année : UE SPEAH, UER, UEL, UE PROTUT</td><td>UE OFF-9, 10, 11, 12
2 UE parmi OFF-1, 2, 4
1 UEL Officine (CASOFF)</td><td>UE IND-1 et 2</td></tr>
<tr><td>5ème A bis S1</td><td>Possibilité suivre UE INT 1.2 et 2.2 avec accord des responsables
Décembre : concours d'internat</td><td></td><td></td><td>UE IND-3 et 4
UEL IND (1 pour l'année)
Décembre : possibilité de repasser concours d'internat (si 1 seul essai)</td></tr>
<tr><td>5ème A bis S2</td><td>Réussite au concours :
UE SPEAH, UER, UEL, UE PROTUT
Échec au concours :
Convention Officine ou Convention Industrie
5ème A S2</td><td></td><td></td><td>Réussite au concours : UE SPEAH, UER, UEL, UE PROTUT
Échec au concours ou non repassé :
UE IND-5 et 6
Stage d'application
UEL IND (1 pour l'année)</td></tr>
<tr><td>6ème A S1</td><td></td><td>Intention de repasser le concours confirmé : possibilité suivre UE INT 1.2 et 2.2 avec accord des responsables
Décembre : concours d'internat</td><td>UE OFF-7 et 8 (5ème A)
UE OFF-13, 14, 15, 16 et 17 (6ème A)
UE OFF-18 ou UEL PRAQ
Décembre : possibilité de repasser concours d'internat (si 1 seul essai)</td><td>6ème A Industrie / MASTER</td></tr>
</table>

		Abandon du concours : 6ème année "Passerelle"		
6ème A S2		**Réussite au concours** **Échec au concours** : Convention Officine ou Convention Industrie 5ème A S2	**Réussite au concours :** UE SPEAH, UER, UEL, UE PROTUT **Échec au concours ou non repassé :** Stage de pratique professionnelle	

LA 6ÈME ANNÉE DE PHARMACIE

Conditions d'accès

Peuvent s'inscrire de plein droit en 6ème Année les étudiants ayant obtenu le Diplôme de formation Approfondie en Sciences Pharmaceutiques (DFASP).

TRÈS IMPORTANT
Tous les étudiants, quel que soit leur parcours, pourront valider la ou les dernières UE de spécialisation de sixième année par équivalence avec un M2 Professionnel ou Recherche ou une troisième année d'école d'ingénieur ou d'école de commerce. Le stage professionnel prévu par l'arrêté du 8/04/2013 modifié (en officine ou dans un établissement pharmaceutique) pourra être remplacé par le stage d'un M2 ou de la troisième année d'école d'ingénieur ou d'école de commerce, après accord du Responsable de parcours.
Pour le cas particulier des étudiants inscrits en Parcours Officine, le stage de pratique professionnelle à l'officine de 6 mois ne constitue une obligation que pour être titulaire d'une officine de pharmacie. En revanche, l'examen de stage de pratique professionnelle reste obligatoire.

Le diplôme d'État de Docteur en Pharmacie est délivré **après la soutenance avec succès d'une thèse à l'issue :**

- Soit d'un troisième cycle court de deux semestres de formation au-delà du diplôme de formation approfondie en sciences pharmaceutiques.
- Soit d'un troisième cycle long pour les étudiants reçus au concours de l'internat en pharmacie.

La thèse doit être soutenue au plus tard dans un délai de deux ans après la validation de la 6ème année.

Important : accès à l'exercice de la pharmacie d'officine

En raison de l'unicité du diplôme d'État de Docteur en Pharmacie, tous les titulaires de ce diplôme peuvent exercer la pharmacie d'officine.

Toutefois, aux termes de l'article L.5125-9 du code de la santé publique, pour être **titulaire d'une officine de pharmacie**, le pharmacien doit justifier, outre de la possession du diplôme d'État de Docteur en Pharmacie :

- Soit du stage de fin d'études de 6 mois dans une officine.
- Soit de l'exercice pendant au moins 6 mois des fonctions de pharmacien adjoint ou remplaçant dans une officine.
- Soit de sa qualité d'ancien interne en pharmacie hospitalière.

Les fonctions d'adjoint ou de remplaçant sont ouvertes à tous les pharmaciens sans conditions de filière, de formation ou d'expérience.

Parcours Officine

Organisation des études

Les étudiants poursuivant le Parcours Officine doivent valider :

- Le stage de pratique professionnelle à l'officine (6 mois temps plein).
- L'examen de stage de pratique professionnelle.
- Suivre plusieurs UE. Dans certains cas, ces UE peuvent être acquises par équivalence (2 équivalences sont accordées au maximum sur le 3ème cycle) avec d'autres enseignements par autorisation du Responsable du parcours concerné :
    - Les UE OFF-13 à OFF-18 obligatoires
    - 2 UE librement choisies

Par ailleurs, les étudiants peuvent au cours de la 6ème année préparer et soutenir la thèse en vue de l'obtention du Diplôme d'État de Docteur en Pharmacie. La thèse doit être soutenue au plus tard dans un délai de deux ans après la validation de la 6ème année.

En outre, l'étudiant peut, s'il le souhaite :

- Effectuer un **stage d'initiation à la recherche.**
- Obtenir le **C2i MS** s'il ne l'a pas déjà fait en 2ème année et à condition de s'inscrire auprès de la gestion des cursus Étudiants Pharmacie.
- Effectuer pendant les vacances universitaires, un (ou plusieurs) stage(s) optionnel(s) de découverte du milieu professionnel dans le domaine de la santé, réalisé(s) dans le cadre de la construction de son projet d'orientation professionnelle ; **ces stages hors cursus** font l'objet d'une convention entre l'établissement d'accueil et l'Université Bordeaux (se renseigner auprès de la gestion des cursus Étudiants Pharmacie).

Programme des enseignements et contrôle des connaissances

Unités d'enseignement obligatoires 1er semestre

Unités d'enseignements	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. dans UE	Coeff. total
UE OFF-13 : Dispensation médicaments et autres produits de santé – niveau 2										
Module 1 : Enseignements	3	9	16	-	25	Contrôle continu	-	Oral	-	3
UE OFF-14 : Prise en charge globale pharmaceutique du patient : automédication, auto-prescription, médicaments de prescription facultative, conseils										
Module 1 : Enseignements	5	18	24	-	42	Examen terminal écrit rédactionnel et / ou QROC	1h	Examen terminal écrit rédactionnel et / ou QROC (30 min)	0,5	5
Module 2 : Enseignements						Contrôle continu (mémoire + présentation orale (et / ou vidéo))	-	Oral	0,5	
UE OFF-15 : L'exercice officinal : environnement institutionnel et socio-économique										
Module 1 : Enseignements	3	21	3	-	24	Contrôle continu +/- mémoire	-	Oral	-	3
UE OFF-16 : Le Pharmacien et son environnement										
Module 1 : Enseignements	5	20	-	16	36	Examen terminal écrit (reconnaissance + QROC)	45 min	Idem	0,5	5
Module 2 : Enseignements						Examen terminal écrit (rédactionnel et / ou QROC et / ou QCM)	45 min	Idem	0,5	
UE OFF-17 : Missions pratiques à l'officine : actions de premiers recours et préparations										
Module 1 : Enseignements	5	18	14	8	40	Contrôle continu	-	Oral	0,5	5
Module 2.1 : Enseignements						Examen terminal rédactionnel	30 min	Oral	0,35	
Module 2.2 : Travaux pratiques						Contrôle continu	-	Travaux pratiques ou Oral	0,15	

UE OFF-18 : Médication officinale										
Module 1 : Enseignement	5	42	-	-	42	Examen terminal Oral	30 min	Idem	-	5
Total	**26**	**126**	**59**	**24**	**209**	-	-	-	-	-

UE d'enseignement librement choisies

Unités d'enseignements	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. dans UE	Coeff. total
UE ANV : Animaux déprédateurs (nuisibles) et venimeux										
Module 1 : Enseignement	2	8	-	4	12	Oral	-	Oral	-	2
UE MYCOBOTA : Sorties mycologie – botanique										
Module 1 : Enseignement	2	8	-	6	14	Examen terminal écrit (reconnaissances + QCM-QROC)	1h	Idem	-	2
UE PRAQ : Pharmacien responsable de l'assurance qualité										
Module 1 : Enseignement	2	12	8	-	20	Contrôle continu	-	Oral	-	2

Dans le cadre de ces UE de 3ème cycle, **la non assiduité aux cours, TD et / ou TP pourra conduire à l'invalidation de la 1ère session d'examen.** Le responsable de l'UE peut reconnaître le bien fondé du motif ou du document invoqué pour justifier l'absence, signalée dans les huit jours. En conséquence, en cas d'absence avérée, l'étudiant repasse obligatoirement à la 2nde session toutes les épreuves de l'UE. Même en cas d'absence justifiée, l'étudiant doit prendre contact avec le responsable de l'UE pour voir les possibilités de rattrapage.

Stage de pratique professionnelle

Unités d'enseignements	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. dans UE	Coeff. total
Stage de pratique professionnelle à l'Officine										
Module 1 : Stage de pratique professionnelle	30	6 mois temps plein				Certificat de stage Rapport de stage Épreuve pratique Épreuve devant jury (1)	-	Mêmes modalités	-	1

(1) Le détail des épreuves et des notes éliminatoires concernant chacune des épreuves est défini page suivante.

Le stage peut être accompli :

- Dans une officine, une pharmacie mutualiste ou une pharmacie d'une société de secours minière dont le titulaire ou le pharmacien gérant sont agréés.
- À titre exceptionnel, dans une pharmacie à usage intérieur d'un établissement de santé.

Ce stage nécessite une convention de stage à établir avant d'intégrer le lieu de stage selon la procédure prévue par l'Université et l'Ordre National des Pharmaciens. (Voir le site Internet de l'université rubrique stages et emplois).
Le stage a une durée de six mois. Il a lieu dans l'académie de Bordeaux (24, 33, 40, 47, 64), **sauf dérogation** nécessitant les avis favorables des Directeurs de l'UFR de Pharmacie de la Région d'accueil et de l'UFR de Pharmacie de Bordeaux. Un seul stagiaire par officine ne sera accordé quel que soit le nombre de maîtres de stage agréés dans cette officine. Hors le cas particulier des étudiants originaires des DROM, si un étudiant souhaite effectuer un stage en dehors de l'académie de Bordeaux, celui-ci ne pourra excéder 3 mois. En conséquence, l'étudiant devra établir deux conventions de stage : l'une pour son stage réalisé dans l'académie de Bordeaux et la seconde pour le stage hors académie.

Le candidat ne pourra participer aux épreuves qu'après avoir remis au Président du jury l'attestation de stage de pratique professionnelle et l'évaluation du stagiaire délivrées par son Maître de Stage, ainsi qu'un rapport d'activité. Ces trois documents devront être signés et datés impérativement par le Maître de Stage.

L'examen de validation du stage professionnel comprend 2 épreuves :

- *L'épreuve pratique* comporte deux épreuves indépendantes obligatoires :
    - *Une épreuve de reconnaissance* (durée 10 min) : portant sur 10 produits étiquetés (chimiques, galéniques et végétaux) comptant chacun pour un point, soit **10 points** au total.
        - Mode de Cotation : Réponse exacte (+ 1 point), Pas de réponse (zéro), Réponse fausse (- 1 point). Une note inférieure à 3 est éliminatoire.
        - La liste limitative des produits chimiques ou galéniques et des drogues végétales, définie pour l'examen de stage, sera remise à l'étudiant.

- *Une épreuve de posologie* : portant sur 10 produits choisis dans une liste déterminée de produits, chacun comptant pour un point, soit **10 points** au total et une épreuve concernant les principales constantes biologiques portant sur 10 constantes biologiques (hématologiques, biologiques et urinaires) comptant chacune sur 1 point, soit **10 points** au total (**durée totale pour ces deux épreuves 15 min**) :
  - Mode de Cotation : Réponse exacte (+ 1 point), Pas de réponse (zéro), Réponse fausse (- 1 point). Une note inférieure à 3 est éliminatoire.
  - Il est admis que la dose exacte sera exigible pour les produits de la liste I des stupéfiants et des psychotropes, alors que l'ordre de grandeur suffira pour ceux de la liste II.
  - La liste limitative des posologies, ainsi que celle des constantes biologiques, définies pour l'examen de stage, seront remises à l'étudiant.

- *L'épreuve orale* comporte :
  - *Un commentaire d'une ordonnance***,** devant le jury, noté sur **50** points, une note inférieure à **18,75** est éliminatoire. Ce commentaire sera suivi d'une discussion. Le candidat devra pouvoir indiquer pour les spécialités : la classe pharmacologique, la composition qualitative (substance(s) active(s) seulement), les indications principales, les contre-indications absolues, les interactions médicamenteuses majeures, les règles de délivrance, les modalités d'utilisation et les précautions d'emploi. Il aura accès à un dictionnaire de Spécialités (si nécessaire, ex : Dictionnaire Vidal). Son commentaire sera accompagné de conseils ou d'information à donner au patient, de règles hygiéno-diététiques, ...
  - *Une interrogation* (durée 15 min) portant sur les dispositifs médicaux, la gestion, la législation, ... faite simultanément par les membres du jury (le Président et deux Pharmaciens d'officine), notée sur **30** points. Une note inférieure à **11,25** est éliminatoire.
  - *Une note de stage (30 points),* intégrant l'attestation de stage et l'appréciation du stagiaire délivrées par son Maître de stage, le rapport de stage et l'évaluation de préparations galéniques effectuées pendant le stage. Une note inférieure à **11,25** est éliminatoire.

Pour être admis à l'examen de stage, il faut avoir obtenu une moyenne de 10/20 au total des épreuves, sans note éliminatoire.

Dans le cas contraire, une 2nde session est organisée. L'étudiant repasse les épreuves pour lesquelles il a obtenu des notes inférieures à la moyenne.

Un échec à la 2nde session entraîne l'obligation de faire un nouveau stage et de subir l'ensemble des épreuves de validation.

Les étudiants ayant obtenu du Directeur de l'UFR des Sciences Pharmaceutiques une dérogation pour effectuer leur stage de pratique professionnelle hors de l'Académie de Bordeaux, devront valider ce stage devant l'Université de Bordeaux et selon les modalités énoncées ci-dessus.

Validation de la 6ème année Parcours Officine 1er semestre

La 6ème année Parcours Officine 1er semestre se valide selon les 2 cas suivants :

- Si l'étudiant obtient une moyenne ≥ 10/20 pour chacune des UE obligatoires et librement choisies, affectées de leur coefficient, sans aucune note < 7,5/20 à chaque module de toutes les UE

- Par compensation des UE, qu'elles soient obligatoires ou librement choisies, si la moyenne générale sur le semestre est ≥ 10/20 et sans aucune note < 7,5/20 à chaque module de toutes les UE. Il n'y a pas de compensation entre les modules appartenant à des UE distinctes.
- La validation du semestre entraîne la validation définitive et capitalisable des UE qui le composent. La compensation s'exerce à chacune des deux sessions d'examen.

Lorsque la validation n'est pas obtenue :

- Si l'étudiant a une moyenne générale ≥ 10/20 sur l'ensemble des UE affectées de leur coefficient, il ne se représente en 2nde session qu'aux épreuves des modules d'UE pour lesquels il a obtenu une note < 7,5/20.
- Si l'étudiant n'a pas obtenu une moyenne générale ≥ 10/20, il se représente en 2nde session aux épreuves, pour chaque UE non validée, des modules pour lesquels il n'a pas obtenu une note individuelle ≥ 10/20.

Dans tous les cas, la note de 2nde session se substitue à celle de la 1ère session quelle que soit sa valeur

Parcours Industrie

Organisation des études

Les étudiants poursuivant le Parcours Industrie doivent valider :

- Le stage de pratique professionnelle industrielle (6 mois temps plein).
- Suivre plusieurs UE. Dans certains cas, ces UE peuvent être acquises par équivalence (2 équivalences sont accordées au maximum sur le 3ème cycle) avec d'autres enseignements par autorisation du Responsable du parcours concerné :
    - L'UE PP : Projet professionnel
    - Et / ou l'UE STAOPIN

Par ailleurs, les étudiants peuvent au cours de la 6ème année préparer et soutenir la thèse en vue de l'obtention du Diplôme d'État de Docteur en Pharmacie. La thèse doit être soutenue au plus tard dans un délai de deux ans après la validation de la 6ème année.

En outre, l'étudiant peut, s'il le souhaite :

- Effectuer un **stage d'initiation à la recherche.**
- Obtenir le **C2i MS** s'il ne l'a pas déjà fait en 2ème année et à condition de s'inscrire auprès de la gestion des cursus Étudiants Pharmacie.
- Effectuer pendant les vacances universitaires, un (ou plusieurs) stage(s) optionnel(s) de découverte du milieu professionnel dans le domaine de la santé, réalisé(s) dans le cadre de la construction de son projet d'orientation professionnelle. **Ces stages hors cursus** font l'objet d'une convention entre l'établissement d'accueil et l'Université de Bordeaux (se renseigner auprès de la gestion des cursus Étudiants Pharmacie).

Programme des enseignements et contrôle des connaissances

Unités d'enseignements obligatoire et optionnelle

Unités d'enseignements	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. dans UE	Coeff. total
UE PP : Projet professionnel										
Module 1 : Enseignements	30	-	32	-	32	Dossier	-	Rapport après correction	0,5	1
Module 2 : Enseignements						Soutenance orale	-		0,5	
UE STAOPIN : Stage optionnel industrie										
Module 1 : Note de stage	3	-	-	-	140h minimum	Note Maître de stage	-	Jury délibèrera sur modalités rattrapage	0,33	1
Module 2 : Rapport de stage		-	-	-		Document remis	-		0,33	
Module 3 : Soutenance		-	-	-		Oral	-		0,34	

L'UE PP « projet professionnel » est exclusivement réservée aux étudiants n'ayant pas intégré un Master 2 professionnel ou recherche ou toute autre formation de 3ème cycle approuvée par le responsable du parcours. Elle doit être obligatoirement validée avant le départ en stage de pratique professionnelle.

L'UE STAOPIN est un stage optionnel hors cursus que peut effectuer l'étudiant désireux de compléter sa formation.

Stage de pratique professionnelle

Unités d'enseignements	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. dans UE	Coeff. total
Stage de pratique professionnelle										
Module 1 : Stage de pratique professionnelle	30	6 mois				Note Maître de stage	-	-	0,33	3
Module 2 : Rapport de stage						Rapport de stage	-	-	0,33	
Module 3 : Soutenance						Oral	-	-	0,34	

Le stage de pratique professionnelle peut être accompli :

- Dans un établissement pharmaceutique.
- Dans un établissement industriel ou commercial dont les activités sont susceptibles de concourir à la formation du pharmacien.

Ce stage obligatoire nécessite une convention de stage à établir selon la procédure prévue par l'Université : voir ENT du site Internet de l'Université.

Validation de la 6ème année Parcours Industrie 1er semestre

- **Les UE se valident indépendamment**. Une UE est définitivement validée et capitalisable, si l'étudiant obtient une moyenne ≥ 10/20 entre les modules affectés de leur coefficient au sein de l'UE, sans note à chaque module < 7,5/20.
- En cas de non validation à la 1ère session, l'étudiant se représente en 2nde session aux épreuves, pour chaque UE non validée, des modules pour lesquels il n'a pas obtenu une note individuelle ≥ 10/20.

Dans tous les cas, la note de 2nde session se substitue à celle de la 1ère session quelle que soit sa valeur

Parcours Pharmacie Hospitalière - Biologie Médicale

Organisation des études

Les étudiants poursuivant le Parcours Pharmacie Hospitalière - Biologie Médicale peuvent :

- Suivre en candidat libre après accord du responsable des UE INT 1.2 INT 2.2
- Se représenter au concours de l'internat
- Suivre des UER, UE autres, projet tutoré, …

En outre, l'étudiant peut, s'il le souhaite :

- Effectuer un **stage d'initiation à la recherche.**
- Obtenir le **C2i MS** s'il ne l'a pas déjà fait en 2ème année et à condition de s'inscrire auprès de la gestion des cursus Étudiants Pharmacie.
- Effectuer pendant les vacances universitaires, un (ou plusieurs) stage(s) optionnel(s) de découverte du milieu professionnel dans le domaine de la santé, réalisé(s) dans le cadre de la construction de son projet d'orientation professionnelle. **Ces stages hors cursus** font l'objet d'une convention entre l'établissement d'accueil et l'Université de Bordeaux (se renseigner auprès de la gestion des cursus Étudiants Pharmacie).

Concours de l'internat : voir 5ème année Parcours Pharmacie Hospitalière - Biologie Médicale

Réorientation en 6ème année

Réorientation vers le Parcours Officine en 6ème année

Pour les étudiants ayant validé une 5ème année Parcours Industrie ou Pharmacie Hospitalière - Biologie Médicale et souhaitant se réorienter, un parcours spécifique de « réorientation vers l'Officine en 6ème année » peut leur être proposé sur 18 mois. Dans ce cas, l'étudiant prendra 2 inscriptions successives en 6ème année (6ème année « passerelle »).

Pour cette réorientation vers l'officine en 6ème année, la démarche est la suivante :

- Les étudiants concernés par une demande de passerelle contactent les responsables du parcours sortant ainsi que ceux du parcours entrant pour exposer leur motivation. Une date butoir leur sera communiquée.
- Les responsables de parcours envoient par mail à l'enseignant chargé de l'Interface Étudiants (*Pr. Loïc Rivière*), pour chaque étudiant, leurs conclusions.
- L'enseignant chargé de l'Interface Étudiants (*Pr. Loïc Rivière*) fait la synthèse de toutes les demandes en fonction de l'avis des différents responsables de parcours et transmet les demandes (acceptées et / ou refusées) à la gestion des cursus étudiants Pharmacie.

Tout contrat « passerelle » doit être obligatoirement signée par l'étudiant, le Directeur des Études et le Responsable du parcours concerné.

L'étudiant souhaitant se réorienter en 6ème année vers le Parcours Officine devra valider :

- *Septembre-Décembre :*
  - Les UE OFF-13, OFF-14, OFF-15, OFF-16, OFF-17
  - L'UE OFF-18 ou l'UE librement choisie PRAQ
  - UE OFF-7 et OFF-8 (5ème année, DFASP-2 S3) à la place de deux UE librement choisies
- *Janvier-Juin :*
  - UE OFF-9, OFF-10, UE OFF-11, OFF-12 sans UE librement choisie (5ème année, DFASP-2 S4)
  - 2 UE de 4ème année parmi OFF-1, OFF-2 et OFF-4 (DFASP-1 S2). Le choix entre OFF-1, OFF-2 et OFF-4 sera effectué par le responsable de parcours en fonction des UE antérieurement validées par l'étudiant lors de la signature du contrat pédagogique.
- *Juillet-Décembre* : le stage de pratique professionnelle
- *Janvier-Février* : examen de validation de stage

Pour les étudiants qui ne seraient définitivement pas admis au concours de l'internat à l'issue de la 6ème année, un parcours spécifique peut leur être proposé. Dans ce cas, l'étudiant prendra 2 inscriptions successives en 6ème année (Tableau 6ème année Passerelle).

L'étudiant souhaitant se réorienter en 6ème année vers le Parcours Officine devra valider :

En 6éme année :

2ème semestre :

- Les UE de 5ème année OFF-9, OFF-10, OFF-11 et OFF-12 (DFASP-2 S4)
- 2 UE de 4ème année à choisir parmi OFF-1, OFF-2 et OFF-4 (DFASP-1 S2). Le choix entre OFF-1, OFF-2 et OFF-4 sera effectué par le responsable de parcours en fonction des UE antérieurement validées par l'étudiant lors de la signature du contrat pédagogique.

En 6éme année « passerelle » :

1er semestre :

- Les UE OFF-13, OFF-14, OFF-15, OFF-16, OFF-17
- L'UE OFF-18 ou l'UE librement choisie PRAQ
- Les UE OFF-7 et OFF-8 (5ème année, DFASP-2 S3) à la place de deux UE librement choisies

2ème semestre :

- Le stage de pratique professionnelle à l'officine
- L'examen de stage de pratique professionnelle

Toutes les UE OFF obligatoires de 4ème, 5ème et 6ème années sont compensables entre elles et suivent les règles de validation de la 6ème année Parcours Officine.

Réorientation vers le Parcours Industrie en 6ème année

Pour les étudiants ayant validé une 5ème année Pharmacie Hospitalière - Biologie Médicale (cas par exemple de candidats admis sur liste complémentaire qui n'ont pas de poste) et souhaitant se réorienter vers le Parcours Industrie, la réorientation est possible en signant un contrat pédagogique après accord du Directeur des Études et du Responsable du parcours.

6ème année "Passerelle"

	Passerelle vers Officine	**Passerelle vers Industrie**
	Étudiants ayant validé une 5ème année : • Parcours Industrie • Parcours Pharmacie Hospitalière - Biologie Médicale	Étudiants ayant validé une 5ème année : • Parcours Pharmacie Hospitalière - Biologie Médicale
Passerelle année 1 S1	UE OFF-7 et 8 (5ème A) UE OFF-13, 14, 15, 16 et 17 (6ème A) UE OFF-18 ou UEL PRAQ	UE IND-3 et 4
Passerelle année 1 S2	UE OFF-9, 10, 11, 12 2 UE parmi OFF-1, 2, 4	UE IND-1, 2, 5 et 6 Stage d'application
Passerelle année 2 S1	Stage de pratique professionnelle	6ème A Industrie / MASTER
Passerelle année 2 S2	Janvier : examen de stage	

L'INTERNAT

L'internat est une formation à la fois **hospitalière et universitaire** qui dure quatre années (de S1 à S8) et est couronnée par un Diplôme d'Études Spécialisées (DES). L'accès à cette formation spécialisée de 3ème cycle en pharmacie est conditionné par l'obtention du concours de l'internat en pharmacie à partir de la 5ème année. Les candidats reçus au concours de l'internat ont la possibilité, en fonction de leur rang de classement, de suivre l'un des DES suivants :

- DES Pharmacie hospitalières *(Arrêté du 4 octobre 2019 portant sur l'organisation du troisième cycle long des études pharmaceutiques)*
- DES Biologie Médicale *(Arrêté du 31 octobre 2008 fixant la liste des diplômes d'études spécialisées de pharmacie)*

Le DES de Biologie Médicale est nécessaire pour exercer la biologie dans un laboratoire d'analyses médicales public ou privé.

Le DES de Pharmacie Hospitalière prépare notamment aux carrières de praticien hospitalier pharmacien dans les établissements de santé (PUI).

L'interne ne peut prendre ses fonctions qu'après validation du DFASP. Il exerce des fonctions hospitalières pour lesquelles il perçoit une rémunération et reçoit une formation spécialisée théorique et pratique d'une durée de 4 ans. Une inscription universitaire est obligatoire auprès du service de la Gestion du Cursus Étudiants en Pharmacie de son CHU (et donc de son Université) de rattachement.

Quel que soit le DES envisagé, l'interne organise son cursus avec un tuteur, et / ou l'accord du coordonnateur du DES, sur 8 semestres de S1 à S8 qui comportent des :

- Unités d'enseignement obligatoires et optionnelles, pour un total de 60 crédits ECTS, chaque DES possédant ses propres UE
- Stages de formation pratique (hospitaliers, extra-hospitaliers, laboratoires de recherche)

La validation de l'internat

La délivrance du DES de la spécialité choisie se fait à la condition d'avoir effectué la totalité des stages, satisfait au contrôle des connaissances des différentes UE de DES, validé la formation pratique et soutenu un mémoire.

La validation du diplôme d'État de Docteur en Pharmacie

Les internes en pharmacie sont dispensés de l'inscription en 6ème année. Cependant, pour valider leur diplôme d'État de Docteur en Pharmacie, ils doivent soutenir leur thèse. Le mémoire de DES peut tenir lieu de thèse.

Réorientation

Les étudiants qui ne prennent pas leur fonction d'interne, ou les internes qui abandonnent leurs fonctions en cours d'internat doivent valider la sixième année d'étude. Des aménagements d'études et des équivalences d'enseignement peuvent leur être accordés par le directeur de l'UFR après avis de la commission pédagogique.

Organisation

Se reporter au livret modalités de contrôle des connaissances des DES.

LA THÈSE D'EXERCICE

Les étudiants sont vivement encouragés à soutenir leur thèse avant le 31 décembre de l'année d'obtention de l'examen de validation du stage de pratique professionnelle. S'ils n'y parviennent pas, ils doivent prendre une nouvelle inscription pour l'année universitaire durant laquelle ils soutiendront leur thèse et ce avant la date de clôture des inscriptions. Administrativement, ils seront inscrits en UE thèse (*voir livret des UE*).

Pour les internes en Pharmacie, le mémoire du Diplôme d'Études Spécialisées (fin d'internat) tient lieu, le cas échéant de thèse.

Au cours de l'UE, l'étudiant bénéficiera d'un encadrement par son Directeur de thèse pour :

- Choisir son sujet de thèse et le soumettre à l'avis de la commission des thèses
- Réaliser les recherches bibliographiques et / ou les expérimentations nécessaires
- Bénéficier de conseils scientifiques et méthodologiques sur le fond et la forme du mémoire
- Finaliser la rédaction de son mémoire
- Constituer son dossier de soutenance

Application de l'article 23 de l'arrêté du 8/4/2013 modifié :
Les étudiants soutiennent au cours du 3ème cycle court ou, au plus tard, dans un délai de deux ans après la validation du 3ème cycle court une thèse en vue du diplôme d'État de Docteur en Pharmacie. Une dérogation exceptionnelle à ce délai peut être accordée.

Bonnes pratiques des thèses en vue du diplôme d'État de Docteur en Pharmacie

L'étudiant pourra trouver des informations ainsi que les documents nécessaires à la constitution de son dossier ici.

Avant d'initier les travaux de thèse :

En application de l'article 23 de l'arrêté du 8 avril 2013 modifié, la thèse consiste en un mémoire dactylographié préparé sous la responsabilité d'un directeur de thèse. Le sujet de thèse peut porter sur des thèmes en rapport avec :

- La pratique d'une activité spécifique de l'orientation professionnelle
- Le développement d'un acte pharmaceutique (santé publique, campagnes de dépistage, conseil, suivi pharmaceutique, accompagnement du patient, éducation thérapeutique du patient, …)
- L'évolution des pratiques professionnelles
- L'activité de l'étudiant au cours du stage hospitalier
- L'activité de l'étudiant pendant son stage professionnel
- Une recherche expérimentale et / ou clinique

Choix du thème de préférence en rapport avec l'activité de l'étudiant pendant son stage professionnel

Les directeurs de thèse doivent être sensibilisés à l'articulation entre le sujet, le stage et le futur exercice professionnel.

Il convient d'interpréter ce texte au sens large *(« de préférence »*) en tenant compte, notamment, des thèmes proposés par les maîtres de stage hospitaliers (5ème année).

Procédure d'approbation du sujet de thèse

- Le sujet est approuvé par un enseignant-chercheur (sur avis de la commission consultative des thèses) exerçant dans l'UFR dispensant des formations pharmaceutiques dans laquelle est inscrit l'étudiant.
- Le directeur de l'UFR dispensant des formations pharmaceutiques autorise la soutenance de la thèse.

Formulaire d'approbation

Chaque enseignant-chercheur de l'UFR dispose de formulaires permettant de préciser lors de l'accord avec l'étudiant sur un thème déjà exploré en termes de faisabilité :

- Le thème et son intérêt (en 5 lignes maximum)
- Le directeur et l'auteur de la proposition de thèse s'il n'est pas le directeur (maître de stage hospitalier, professionnel, ...)
- L'enseignant chercheur HDR qui présidera le jury s'il n'est pas le directeur

Le formulaire d'approbation doit être impérativement remis à la scolarité pharmacie dès la validation du sujet par le directeur de thèse.

Charte des thèses

Une charte des thèses devra être signée par l'étudiant et le directeur de thèse et devra être remise impérativement à la scolarité en même temps que le formulaire d'approbation.

Vérification systématique par le directeur de thèse du plagiat (logiciel compilatio) avant l'impression de la thèse en vue de la soutenance.

Procédure de désignation du jury

En application de l'article 24 de l'arrêté du 8 avril 2013 modifié, le jury, désigné par le président de l'université sur proposition du directeur de l'UFR dispensant des formations pharmaceutiques, comprend au moins trois membres, dont le directeur de thèse :

- Un enseignant-chercheur habilité à diriger des recherches exerçant dans l'unité de formation et de recherche dispensant des formations pharmaceutiques, président.
- Deux autres membres, dont une personnalité qualifiée extérieure à l'UFR dispensant des formations pharmaceutiques. La participation d'un responsable d'une structure accueillant des étudiants en stage est souhaitée.

Deux membres du jury sont titulaires du diplôme d'État de Pharmacien ou de Docteur en Pharmacie.

Le jury est désigné par le directeur de l'UFR, par délégation du Président de l'Université de Bordeaux.

Le formulaire de proposition de jury que remplit le directeur de thèse avant la soutenance doit comporter outre l'identité des juges, des éléments relatifs aux fonctions exercées, notamment, par les personnalités extérieures à l'UFR, pour que le directeur de l'UFR puisse apprécier la compétence des juges au regard du thème de thèse, avant proposition.

Le formulaire d'approbation du thème doit être joint aux autres documents lors de la constitution du dossier de soutenance.

Soutenance de la thèse

La soutenance de la thèse a lieu en présentiel. Seuls les étudiants et/ou membres du jury hors France métropolitaine (étranger ou DROM, COM, POM) sont exceptionnellement autorisés à soutenir à distance (en visio-conférence). Dans la situation où l'étudiant et un des membres du jury sont à distance, ils doivent être présents dans une même salle.

Décision du jury

En application de l'article 24 de l'arrêté du 8 avril 2013 modifié, le jury peut soit refuser la thèse, soit l'admettre avec l'une des mentions suivantes : **passable, assez bien, bien ou très bien**. Il peut le cas échéant demander des modifications.

La prestation du serment de Galien est une coutume qui ne peut être considérée comme une obligation. En effet, l'article L.4221-1 du Code de la Santé Publique qui définit les conditions d'exercice de la pharmacie n'implique pas de prestation de serment. Il en est de même pour les médecins, chirurgiens-dentistes et sages-femmes (article L.4111-1 du même code).

Depuis Mars 2014, la diffusion des thèses sous forme numérique a été mise en place. Elle est obligatoire depuis le 1er septembre 2018.

Le jury pourra autoriser :

- La diffusion internet immédiate ou différée (embargo)
- L'archivage (thèses confidentielles et temps de l'embargo)
- La diffusion restreinte (sauf thèses confidentielles)

La décision du jury prime sur la décision de l'auteur. Cependant l'auteur peut refuser la diffusion sur internet et bénéficier d'une diffusion restreinte malgré l'accord du jury. L'auteur peut revenir sur cette décision à n'importe quel moment. De même, l'auteur ayant accepté la diffusion sur internet avec l'accord du jury peut revenir sur sa décision et demander une diffusion restreinte à n'importe quel moment également.

Le refus de diffusion sur internet par le jury est souverain.

Valorisation des thèses d'exercice par leur diffusion

Obstacles majeurs :

- Thèmes très professionnalisés (parfois confidentiels) se prêtant peu à publication dans des revues référencées
- Priorité donnée par le nouveau docteur à son insertion professionnelle
- Intérêt scientifique faible de la majeure partie des thèses bibliographiques

Les directeurs de thèse doivent être sensibilisés à cette valorisation qui pourrait, *a minima*, donner lieu à publication dans des revues professionnelles.

Il convient de présenter systématiquement les meilleurs mémoires aux divers prix de thèses (Fondation Bordeaux Université, Académie nationale de Pharmacie, autres Sociétés savantes, laboratoires pharmaceutiques, INTERFIMO, IMS Health, ...).

Les Docteurs en Pharmacie auteurs des meilleurs mémoires doivent être encouragés à présenter leurs travaux au Prix de la Société de Pharmacie de Bordeaux ou à les exposer dans tout autre cadre, et notamment les enseignements dispensés à l'Université.

Thèse d'exercice

Unités d'enseignements	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. dans UE	Coeff. total
UE thèse : Préparation de la thèse d'exercice										
Module 1 : Thèse d'exercice	0	2	8	-	10	Soutenance orale et discussion devant jury	-	-	-	-

MODALITÉS DE CONTRÔLE DES COMPÉTENCES

ET DES CONNAISSANCES

DURANT LES ÉTUDES PHARMACEUTIQUES

PARTIE 1
Diplôme de Formation Générale en Sciences Pharmaceutiques

ANNÉE UNIVERSITAIRE 2023_2024

adoptées par le conseil d'UFR des Sciences pharmaceutiques
du 25 septembre 2023
et par le conseil du Collège Sciences de la santé du 27 septembre 2023

UFR DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES
Collège Sciences de la Santé
146, rue Léo Saignat – 33076 BORDEAUX Cedex

PRÉAMBULE 1

LE MOT DU DOYEN 1
LA FORMATION 2
Présentation générale 2
Objectifs de la formation 3
LES CONTACTS 7
INTERFACE ENSEIGNANT.E.S/ETUDIANT.E.S 9
LOCALISATION 10
DEBOUCHES ET INSERTION PROFESSIONNELLE 11

DISPOSITIONS GÉNÉRALES 12

CALENDRIER UNIVERSITAIRE 12
REUNIONS D'INFORMATION (HORMIS PASS) 12
PLATEFORME PEDAGOGIQUE *MOODLE UB* 13
ORGANISATION DES EPREUVES DE 2EME ET 3EME ANNEES DE PHARMACIE 13
DEROULEMENT DES EPREUVES (HORMIS LE PASS) 14

LES PARCOURS DE FORMATION PERMETTANT L'ACCÈS AUX ÉTUDES DE SANTÉ 17

LA 2 ÈME ANNÉE DE PHARMACIE (DFGSP-2) 18

CONDITIONS D'ACCES 18
ORGANISATION DES ETUDES 18
PROGRAMME DES ENSEIGNEMENTS ET CONTROLE DES CONNAISSANCES 19
Tronc Commun de S3 19
Tronc Commun de S4 21
UE optionnelle réservée aux tuteurs PASS 22
UE librement choisies de S3 23
UE librement choisies de S4 24
Stage officinal d'initiation 26
Stage d'initiation à la recherche (SIR) 27
UE de pré-orientation Recherche Santé 27
VALIDATION DE LA 2EME ANNEE 28

LA 3ÈME ANNÉE DE PHARMACIE (DFGSP-3) 30

CONDITIONS D'ACCES 30
ORGANISATION DES ETUDES 30
MODALITES DU CHOIX DE PARCOURS PROFESSIONNEL 31
PROGRAMME DES ENSEIGNEMENTS ET CONTROLE DES CONNAISSANCES 33
Tronc Commun de S5 33
Tronc Commun de S6 35
Enseignement indépendant obligatoire de S6 37
UE optionnelle réservée aux tuteurs PASS / LAS 37
UE librement choisies de S5 37
UE librement choisies de S6 39
Stage d'application des EC 42
Stage d'initiation à la recherche (SIR) 44
UE de pré-orientation Recherche Santé 44
VALIDATION DE LA 3EME ANNEE 48

PRÉAMBULE

Le mot du Doyen

L'UFR des Sciences pharmaceutiques, composante du collège « Science de la Santé » de l'Université de Bordeaux, compte environ 1200 étudiants et 120 personnels (enseignants-chercheurs, administratifs et techniques). Son offre de formation couvre l'ensemble de la chaîne du médicament et des produits de santé (diplôme d'État de Docteur en Pharmacie, diplômes d'études spécialisées, DEUST, Licences-Pro, Masters, DU et DIU) et est fortement interfacée avec le milieu socio-économique. Elle est très impliquée en recherche, par la participation des enseignants-chercheurs qui lui sont rattachés à des équipes d'accueil, CNRS ou INSERM, de plusieurs départements de recherche de l'Université de Bordeaux, ainsi que dans les missions du CHU de Bordeaux.

Parmi les professions de santé, **la pharmacie offre les débouchés les plus diversifiés,** permettant aux diplômés d'exprimer leurs compétences dans de très nombreux secteurs, en officine, dans les industries et les établissements de santé, en biologie médicale, dans l'enseignement supérieur ou dans la recherche.

La profession pharmaceutique est en pleine mutation dans tous ces secteurs. Les études conduisant à l'obtention du diplôme d'État de Docteur en Pharmacie sont en permanente évolution, pour mieux les adapter aux besoins actuels et futurs de la profession. Ces études vous prépareront à votre futur exercice professionnel en tant qu'acteur de santé publique, expert du médicament et des autres produits de santé, dont le centre d'intérêt est le patient.

La formation que vous suivrez en vue de l'obtention du diplôme d'État de Docteur en Pharmacie est exigeante. Elle possède de nombreux atouts : elle est scientifique, multidisciplinaire, à l'interface chimie / ingénierie / biologie / clinique et elle est organisée à partir de la 4ème année en parcours professionnalisant, selon votre projet professionnel (officine / industrie / pharmacie hospitalière - biologie médicale). Un cursus recherche est adossé à chacun de ces parcours. La formation s'appuie sur l'expertise de personnels administratifs, techniques et enseignants-chercheurs fortement investis dans leurs missions et dans l'accompagnement de vos démarches d'orientation et d'insertion professionnelle.

Le cursus comprend des cours magistraux, des enseignements dirigés, des travaux pratiques dans de nombreuses disciplines (sciences physico-chimiques et ingénierie de la santé, sciences du médicament et des autres produits de santé, sciences biologiques fondamentales et cliniques) et de nombreux stages vous permettant de découvrir différents secteurs d'activités. Le cursus vous permettra également d'effectuer à l'étranger ou hors-métropole un ou deux semestre(s) d'études (en 3ème ou 4ème année) ou un trimestre d'été de stages hospitaliers (en 5ème année). Il vous offrira aussi la possibilité d'intégrer en fin de 5ème année des écoles de management, des écoles d'ingénieurs et des masters (en particulier ceux du Collège Sciences de la Santé de l'Université de Bordeaux) en vue d'un double diplôme.

Ces livrets vous permettront d'obtenir de nombreuses informations concernant les études conduisant à l'obtention du diplôme d'État de Docteur en Pharmacie : coordonnées des différents responsables de la formation, descriptif des Unités d'Enseignements (UE), modalités de contrôle des compétences et des connaissances. **Je vous invite à les consulter attentivement.**

Soyez assidus, curieux, motivés, pro-actifs, responsables et acteurs de votre formation ! Cette formation vous permettra d'acquérir **savoir, savoir-faire et savoir-être** qui constitueront le **socle de vos compétences** et qui vous permettront de vous épanouir pleinement dans vos études et votre future vie professionnelle. La formation tout au long de la vie, notamment dans le cadre du développement professionnel continu (DPC) et la coopération entre professionnels de santé y auront une place majeure, pour l'intérêt du patient.

Je vous adresse tous mes vœux de pleine réussite !

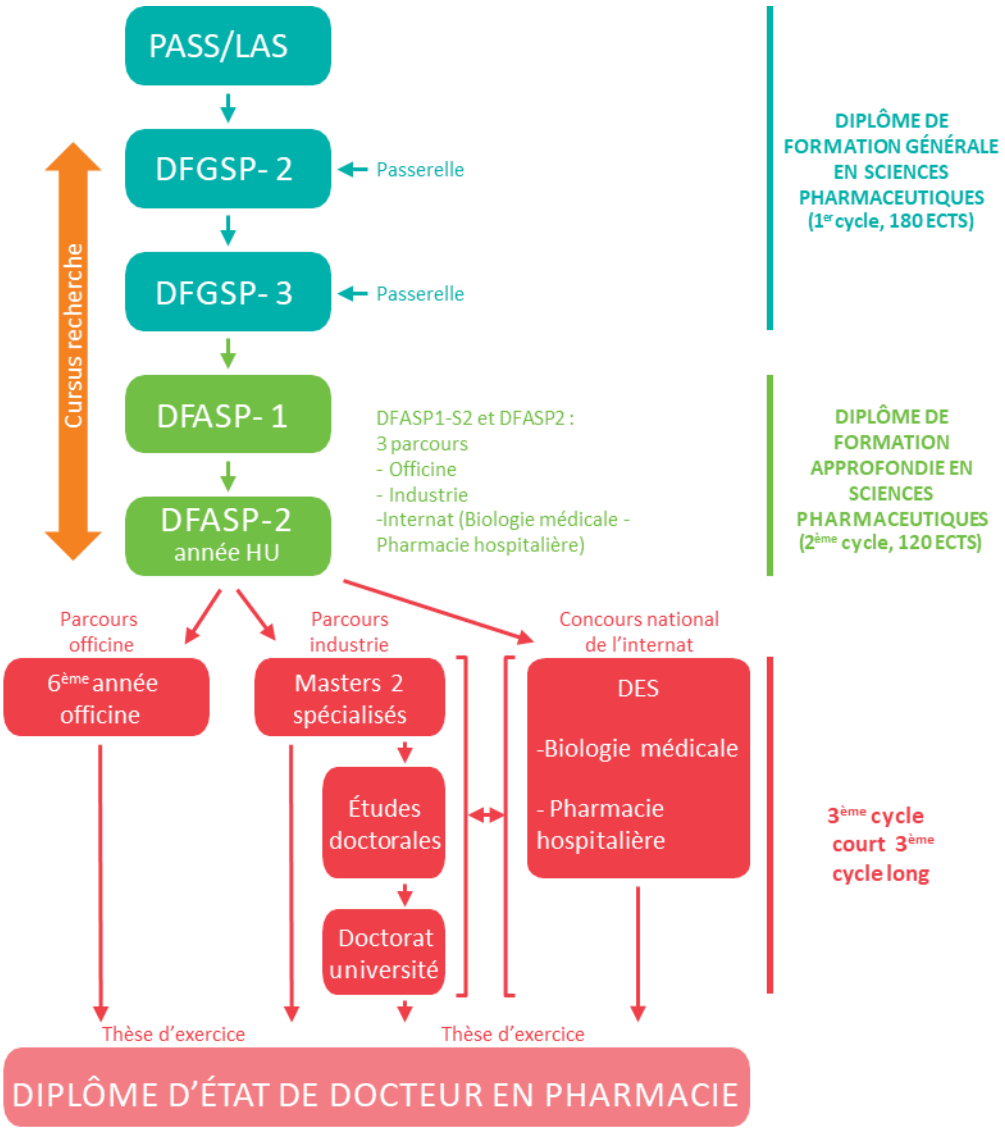
Professeur N. Sevenet

La formation

Les études de Pharmacie, en vue de l'obtention du Diplôme d'État de Docteur en Pharmacie, sont régies par :

- L'arrêté du 25 octobre 2018 modifiant l'arrêté du 22 mars 2011 modifié relatif au régime des études en vue du diplôme de formation générale en sciences pharmaceutiques.
- L'arrêté du 26 novembre 2018 modifiant l'arrêté du 8 avril 2013 relatif au régime des études en vue du diplôme d'État de Docteur en Pharmacie

Présentation générale



Le diplôme d'État de Docteur en Pharmacie est délivré après la soutenance avec succès d'une thèse d'exercice à l'issue du 3ème cycle.

Les études de pharmacie se déroulent sur **6 à 9 ans** et conduisent à l'obtention du **Diplôme d'État de Docteur en Pharmacie**. Elles se déroulent en trois cycles :

- **Le diplôme de formation générale en sciences pharmaceutiques (DFGSP) sanctionne le premier cycle** (PACES, 2ème année, 3ème année) ; il comprend six semestres de formation validés par l'obtention de 180 crédits européens et confère le grade de licence.

- **Le diplôme de formation approfondie en sciences pharmaceutiques (DFASP) sanctionne le deuxième cycle** (4ème année, 5ème année) ; il comprend quatre semestres de formation validés par l'obtention de 120 crédits européens et confère le grade de master. À partir du semestre 8 (2ème semestre de la 4ème année), les études sont organisées en **parcours professionnalisant, selon le projet de l'étudiant :**
  - Parcours Officine
  - Parcours Pharmacie hospitalière - Biologie médicale
  - Parcours Industrie
- Un cursus recherche est adossé à chacun de ces parcours.
  La 5ème année (DFASP2) est une année hospitalo-universitaire. Tous les étudiants effectuent des stages en milieu hospitalier. Durant la période du stage hospitalier, les étudiants devront effectuer des actions de prévention primaire à l'attention d'un public cible dans le cadre du service sanitaire.
- **Le troisième cycle est constitué :**
  - **Soit d'un cycle court** de deux semestres de formation (6ème année, parcours officine ou parcours industrie). Cette 6ème année est une année de professionnalisation pouvant être validée par équivalence d'un master 2 spécialisé ou un autre diplôme (par exemple, diplôme d'ingénieur ou diplôme d'écoles de commerce).
  - **Soit d'un cycle long** de huit semestres de formation pour les étudiants reçus au concours national de l'internat en pharmacie, en vue de l'obtention d'un diplôme d'études spécialisées (DES) :
    - DES de Biologie médicale
    - DES de Pharmacie hospitalière

Le diplôme d'État de Docteur en Pharmacie est délivré après la soutenance avec succès d'une thèse d'exercice à l'issue du 3ème cycle.

Objectifs de la formation

Les objectifs généraux de la formation sont de :

- Former des acteurs de santé publique, spécialiste du médicament et des autres produits de santé.
- Préparer à l'exercice professionnel dans toutes ses dimensions : scientifiques, technologiques, déontologiques, humaines.
- Préparer à l'obtention du Diplôme d'État de Docteur en Pharmacie.

Les objectifs de la formation dispensée en vue de l'obtention du diplôme de formation générale en sciences pharmaceutiques (DFGSP) (3 premières années d'étude) sont d'acquérir :

- Les connaissances de base dans le domaine des sciences exactes et des sciences biologiques.
- Une connaissance spécifique des disciplines nécessaires à l'étude du médicament et des autres produits de santé.
- Les compétences nécessaires à la bonne utilisation de ces connaissances.
- Les éléments utiles à l'orientation de l'étudiant vers les différents métiers de la pharmacie touchant notamment les domaines de l'officine et des pharmacies à usage intérieur, de la biologie médicale, de l'industrie et de la recherche.
- Des connaissances sur les principes et méthodologies de la recherche.
- Des connaissances et compétences concernant une action de prévention à l'attention d'un public cible dans le cadre du service sanitaire.

Les objectifs de la formation dispensée en vue de l'obtention du diplôme de formation approfondie en sciences pharmaceutiques (DFASP) (4ème et 5ème années d'études) sont :

- L'acquisition de connaissances scientifiques, médicales et pharmaceutiques complétant et approfondissant celles acquises au cours du cycle précédent (sciences appliquées aux médicaments et autres produits de santé, sciences biologiques, sémiologie médicale, santé publique, thérapeutique).
- L'acquisition de connaissances pratiques : stages et formations d'application à la pratique professionnelle dont la finalité et l'organisation sont adaptées au cursus de l'étudiant.

- L'acquisition des compétences permettant d'assurer le rôle d'écoute et d'accompagnement auprès du patient.
- Une formation à la démarche scientifique.
- L'apprentissage du travail en équipe et l'acquisition des techniques de communication, indispensables à l'exercice professionnel.
- Le développement de la capacité à s'autoévaluer et à se poser les bonnes questions en situation.
- L'introduction au développement professionnel continu comprenant l'évaluation des pratiques professionnelles et l'approfondissement continu des connaissances.

La formation du tronc commun doit permettre l'acquisition de connaissances et compétences permettant de :

- Communiquer avec le patient et les autres professionnels de santé en favorisant une approche interprofessionnelle.
- Comprendre les pathologies et les investigations cliniques, biologiques ainsi que les thérapeutiques afférentes.
- Étudier les médicaments et les autres produits de santé sous les aspects de la conception, de la synthèse, du mécanisme d'action, de la toxicologie et du bon usage.
- Participer à l'éducation thérapeutique du patient.
- Assurer les gestes de première urgence.
- Appréhender les objectifs de la santé publique, notamment en prévention primaire dans le cadre du service sanitaire.
- Appliquer les règles juridiques, déontologiques et éthiques.

Le troisième cycle court, d'une durée de deux semestres (6ème année d'études), a pour objectif :

- D'approfondir les connaissances et les compétences afférentes à l'orientation professionnelle et au parcours de formation choisis et éventuellement de s'engager dans une spécialisation pharmaceutique particulière, spécifique à cette orientation professionnelle.
- De préparer sa thèse en vue de l'obtention du diplôme d'État de Docteur en Pharmacie.

Principales disciplines enseignées

Sciences physico-chimiques et ingénierie appliquée à la santé :

- Biophysique
- Biostatistiques et bioinformatique
- Bioanalyse, métrologie des médicaments et autres produits de santé
- Instrumentation analytique
- Chimie physique appliquée à la technologie pharmaceutique et au médicament
- Pharmacie galénique, pharmacotechnie, biopharmacie et biomatériaux

Sciences du médicament et des autres produits de santé :

- Pharmacochimie : bases moléculaires, produits naturels et biosynthétiques, produits synthétiques
- Physiologie et physiopathologie
- Pharmacologie fondamentale et thérapeutique
- Pharmacocinétique
- Toxicologie
- Pharmacie clinique
- Santé publique, environnement, hygiène
- Droit pharmaceutique, économie de la santé

Sciences biologiques, fondamentales et cliniques :

- Biologie cellulaire, biologie moléculaire, génétique moléculaire
- Biochimie fondamentale et clinique
- Biotechnologies, biothérapies
- Hématologie, immunologie
- Bactériologie, mycologie médicale, parasitologie, virologie

- Sciences végétales et fongiques

Les stages

Stages obligatoires, quel que soit le parcours :

- Stage officinal d'initiation (avant l'accès en 3ème année)
- Stages d'application d'enseignements coordonnés (3ème et 4ème années)
- Stages hospitaliers (5ème année hospitalo-universitaire)

Stages obligatoires pour les parcours :

- Stage professionnel en officine (6ème année parcours officine)
- Stage industriel (5ème année et 6ème année parcours industrie)
- Stage dans des équipes de recherche labellisées (entre la 2ème et la 5ème année dans le cadre d'un cursus Recherche)

Stages optionnels :

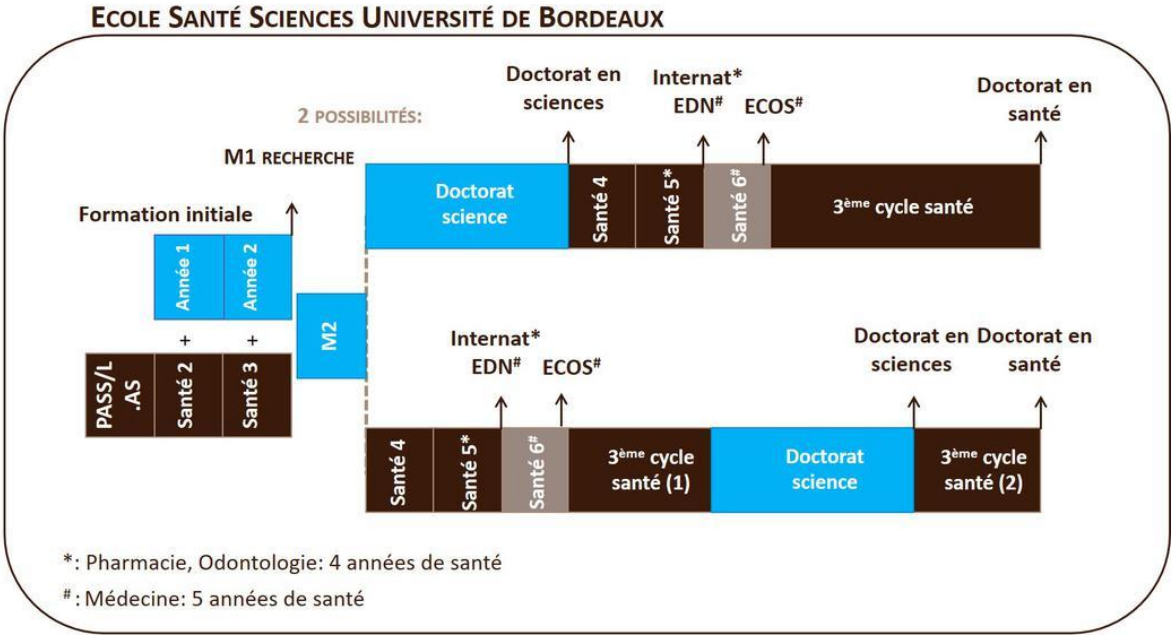
- Stage de découverte du milieu professionnel dans le domaine de la santé (stages hors cursus)

Formation à et par la recherche

Parcours initiation à la recherche

L'École de l'INSERM

Le double cursus École Santé-Sciences de l'Université de Bordeaux qui a pour but de donner une formation précoce et de haut niveau à la recherche aux étudiants en Santé en plus de leurs études de santé. L'objectif de cette formation d'excellence est de dispenser une double formation en santé et à la recherche scientifique, aboutissant à l'obtention d'un double doctorat. L'enseignement initial (socle), organisé en parallèle des 2ème et 3ème années des études de santé, comprend un enseignement scientifique conséquent et des stages de recherche en laboratoire. Sa validation permet l'obtention d'une équivalence de Master 1, qui ouvre à l'inscription en Master 2. Après validation du Master 2, les étudiants peuvent soit poursuivre immédiatement leur formation à la recherche par un travail doctoral avant un retour en 4ème année des études de santé, soit reprendre les études de santé avant de réaliser un travail doctoral de recherche durant une interruption ou immédiatement après le troisième cycle des études de santé.



Quelques liens utiles

Université de Bordeaux

Collège Santé

UFR des Sciences Pharmaceutiques : Facebook

CHU de Bordeaux

Concours d'Internat, Université Paris Descartes

Ordre des Pharmaciens

LEEM : Les Entreprises du Médicament

Les contacts

Équipe de direction de l'UFR

Doyen	Pr Nicolas Sevenet
Vices-doyens	Pr Isabelle Berque-Bestel Dr Isabelle Passagne

ADMINISTRATION DE L'UFR

Commission pédagogique de l'UFR

Responsables	Pr Maria Mamani Matsuda Dr. Alexandra Gaubert
Interface étudiants	Dr Loïc Rivière

Responsables d'années et de parcours de l'UFR*

2ème année	Pr Jean-François Quignard
3ème année	Pr Véronique Dubois
4ème année	Pr Pascale Dufourcq
Parcours officine 5ème année	Dr Isabelle Passagne
Parcours officine 6ème année	Pr Marine Aulois-Griot
Parcours industrie	Pr Isabelle Berque-Bestel
• 5ème année • 6ème année	Pr Tina Kauss Dr Céline Pulon
Parcours préparation à internat	Dr Marie-Lise Bats Dr Clément Morgat
Stages hospitaliers 5ème année	Pr Dominique Breilh
Stages officinaux initiation	Pr Jean-François Quignard
Stages application	Dr Alain Decendit
Stages industriels 5ème année	Pr Isabelle Berque-Bestel Dr Céline Pulon
Stages de pratique professionnelle 6ème année officine	Pr Marine Aulois-Griot
Cursus recherche	Dr. Loïc Rivière
Double cursus École Santé (Pharmacie)-Sciences	Pr Pascale Dufourcq

Mobilité étudiante	Dr Arnaud Courtois Dr Jean-Pierre Lasserre
Référent Public Handicapé Sportif Etudiant	Dr Alain Decendit

Pour une question relative à :

Organisation de l'année (planning, amphis, salles …)	Responsable d'année
Modalités générales de contrôle des connaissances, validation d'un semestre ou année	Responsables de la commission pédagogique
Parcours	Responsable de parcours
Choix du parcours d'orientation	Tuteur pédagogique
Stages	Responsable des stages concernés
Mobilité étudiante	Responsables « mobilité étudiante »
UE de tronc commun ou UE librement choisie	Responsable de l'UE
Problème spécifique (aménagement de cursus, dérogations, équivalences, …)	Responsable « interface étudiants »
Situation de handicap	Référent handicap
Problème administratif (inscriptions, conventions, transfert de dossier, …)	Gestion des cursus en pharmacie

Gestion des cursus étudiants

Cursus Pharmacie	M^{me} Mélodie Relexans
Formations LMD, parcours d'initiation à la recherche	M^{me}. Sharlène Girard

Vie de campus

Santé étudiante

Aides sociales

Vie pratique

Citoyenneté étudiante

Culture

Sport

Bibliothèques [1], [2], [3]

* *En début d'année universitaire, des étudiants seront également désignés responsables d'années ou de parcours. Leurs coordonnées vous seront communiquées.*

Associations étudiantes

Amicale corporative des étudiants en pharmacie de Bordeaux (ACEPB) : site web, mail

Bureau des Étudiants en Pharmacie Industrielle de Bordeaux (BEPIB) : site web, mail

Représentants étudiants au conseil d'UFR (situation 2022/2023)

Titulaire	Suppléant
Yan Le, 4ème année	Paul Gueroue, 6ème année
Elisabeth Charrier, 4ème année	Emilie Phung, 4ème année
Thomas Renaud, 3ème année	Thimothée Pladys, 2ème année
Elisa Rodriguez, 3ème année	Ilana Rabet-Ajon, 3ème année
Théo Maurin, 3ème année	Ilan Rakotondrainy, 4ème année
Camille Paillé, 2ème année	Léa Bamière, 3ème année
Killian Farlan, TecSan	David Lacaste, TecSan
Marine Pignol, 4ème année	Anissa Boudaa, 4ème année

Interface enseignant.e.s/étudiant.e.s

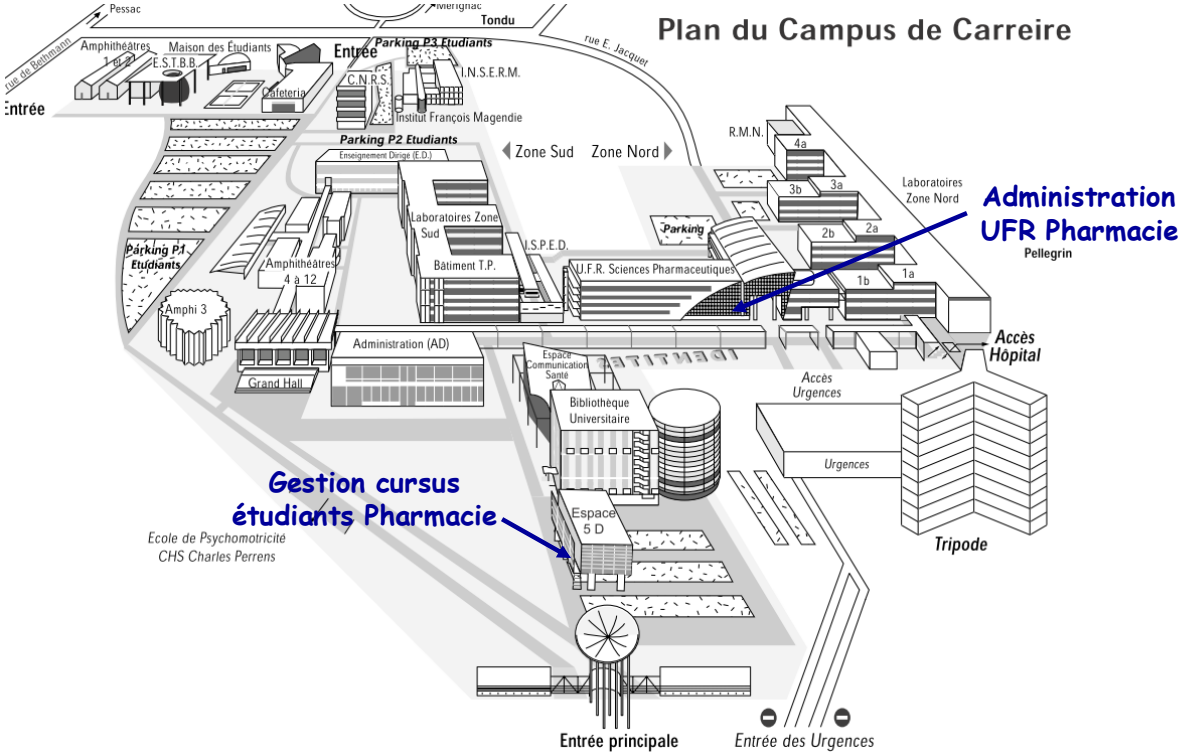
Voici quelques sites/liens/contacts pouvant être utiles en cas de situation difficile (sociale, psychologique, …) :

- Au sein de **l'UFR des Sciences Pharmaceutiques** (écoute/conseils/orientation) :
  - Pr. Loïc Rivière (loic.riviere@u-bordeaux.fr, interface étudiant), tous les responsables d'année (cf « Les contacts ») et de parcours ou tout autre enseignant selon votre ressenti
  - Contacts étudiants : Elisa Rodriguez (elisa.rodriguez@etu.u-bordeaux.fr, élue UFR et collège), Judith Lalaude-Labayle (judith.lalaude-labayle@u-bordeaux.fr, TAS), Florian Seurin (florian.seurin@etu.u-bordeaux.fr, ACEPB).
  - Enseignants formés aux PSSM (Premiers Secours en Santé Mentale ; sentinelles)
    - Pr. L. Rivière
    - Pr. V. Dubois
    - Pr. K. Gaudin
    - Pr. M. Mamani-Matsuda
    - Dr. V. Busignies
    - Dr. D. Duluc
    - Dr. C. Pulon

- **Services institutionnels** (**gratuits**):
  - Service d'écoute : Espace Santé Etudiant : 0533514200 / https://www.sante-etudiants-bdx.fr
  - Consultations psychologiques : https://santepsy.etudiant.gouv.fr
  - (Compte instagram : https://www.instagram.com/sante_psyetudiant/?hl=fr)

- **Numéros d'urgence** :
  - Violences Sexistes et Sexuelles (VSS) : 3919
  - Suicide : 3114

Localisation



Débouchés et insertion professionnelle

Un **très large éventail de métiers** est ouvert aux titulaires du Diplôme d'État de Docteur en Pharmacie.

LE PHARMACIEN D'OFFICINE	*Conseiller, Dispenser, Sécuriser*
LE PHARMACIEN DE L'INDUSTRIE	*Innover, Sécuriser, Superviser*
LE PHARMACIEN DE LA DISTRIBUTION	*Contrôler, Organiser, Gérer*
LE PHARMACIEN HOSPITALIER	*Analyser, Sécuriser, Superviser*
LE PHARMACIEN DE LA BIOLOGIE MÉDICALE	*Aider, Diagnostiquer, Analyser*
LE PHARMACIEN DE LA RECHERCHE	*Innover, Animer, Former*

Consultez les éléments de communication sur la filière pharmacie développés par le Conseil National de l'Ordre des Pharmaciens

- Lesmetiersdelapharmacie.fr : présentation des métiers par grandes filières et du parcours de formation, quiz, témoignages vidéos...
- Les fiches métiers classées par filières de pharmacie
- Un questionnaire à renseigner en ligne afin de déterminer les métiers correspondant le mieux en fonction des réponses de l'internaute

Consultez la liste des outils développés par le LEEM afin de communiquer sur les métiers, l'emploi et la formation dans l'industrie

- Les métiers de l'industrie du médicament
- Le pharmacien dans les industries du médicament
- Les films métiers
- Le hub des métiers et formations des industries de la santé
- Les formations en apprentissage

Et également

- Les missions du pharmacien en pharmacie clinique
- Le pharmacien dans le parcours de soins
- Le pharmacien hospitalier (1)
- Le pharmacien hospitalier (2)
- Le pharmacien d'officine
- L'assistant hospitalo-universitaire
- Le directeur de laboratoire de l'industrie pharmaceutique

DISPOSITIONS GÉNÉRALES

L'UFR met à la disposition de chaque étudiant, en début d'année universitaire, deux documents établis annuellement

- Le livret **modalités de contrôle des compétences et des connaissances durant les études pharmaceutiques** – Partie 1 : Diplôme de Formation Générale en Sciences Pharmaceutiques. Ce document est voté par le Conseil d'UFR et le conseil de Collège Sciences de la santé. Il présente les modalités de contrôle des connaissances générales par année, et les modalités de validation des différentes UE et des stages. Pour chaque UE, sont précisés les volumes horaires, coefficients, modalités d'examen, crédits ECTS.

- Une année universitaire complète représente 60 crédits ECTS (*European Credits Transfert System*) qui sont répartis entre différentes formes d'enseignements : enseignements théoriques, pratiques, dirigés, travaux personnels et stages.

- Le livret des **Unités d'Enseignement** – Partie 1 : Diplôme de Formation Générale en Sciences Pharmaceutiques. Il présente de manière plus détaillée les UE et les stages. En plus des UE qui figurent dans ces livrets, une UE optionnelle bonus « sport et santé » est également proposée aux étudiants. Ne générant aucun ECTS, elle ne pourra donc pas être prise en compte pour l'obtention des différents diplômes.

Tous les étudiants sont tenus de prendre connaissance du contenu de ces documents qui régissent les études pharmaceutiques et auxquels ils doivent se conformer. Seul le livret *« Modalités de contrôle des compétences et des connaissances »* adopté en conseil de l'UFR des Sciences Pharmaceutiques et en conseil de collège Sciences de la Santé fait foi.

Calendrier universitaire

Le calendrier de l'organisation de l'année universitaire est annuellement voté par le Conseil du Collège Sciences de la Santé. Il prévoit des périodes réservées aux examens en fin de chaque semestre. Au sein des périodes prévues, les dates des enseignements, stages et examens seront adoptées par le Conseil d'UFR des Sciences Pharmaceutiques.

La convocation aux épreuves écrites est effectuée par voie d'affichage sur les panneaux réservés aux étudiants, par la Gestion des Cursus Pharmacie. La convocation aux épreuves pratiques est faite par voie d'affichage, sous la responsabilité des laboratoires. Il est à noter que les examens de 2nde session des 2 semestres ont lieu à partir de mi-mai chaque année. Ceci ne concerne pas les 2ndes sessions de TP et des UE librement choisies, qui peuvent avoir lieu en dehors de ces périodes. Les jurys se réuniront et les résultats seront publiés au plus tard le 15 juillet de chaque année. **Ainsi, l'étudiant peut être amené à se présenter à l'UFR jusqu'au 22 juillet de chaque année.**

Les dates des enseignements, stages, examens, réunions d'information, limite de dépôt de dossier (remords, ré-orientation, …) seront communiquées via Moodle UB.

Réunions d'information (hormis PASS)

En début d'année universitaire, plusieurs réunions d'information sont organisées. Les dates et lieux seront communiqués *via* Moodle UB.

- **2ème année**

  - *Réunion de rentré*
    Le Doyen et les responsables pédagogiques de l'UFR présentent l'organisation de l'année, son contenu et les modalités de validation. De même, les associations des étudiants présentent leur mode de fonctionnement, les modalités de représentation des étudiants dans les différents conseils de l'UFR et de l'Université et plusieurs renseignements pratiques (polycopiés, petit matériel, tutorat, …).
  - *Réunions UE librement choisies*
    Les responsables pédagogiques présentent les UE librement choisies du 1er semestre et du 2nd semestre pour que les étudiants puissent faire leur choix d'enseignement optionnel. Les modalités d'inscription à ces UE leur seront également communiquées.
  - *Réunion de présentation du cursus Recherche*
    Les responsables pédagogiques présentent les UE optionnelles de pré-orientation du Cursus Recherche Santé pour que les étudiants puissent préparer ce cursus en cumulant les crédits recherche nécessaires. Les modalités d'inscription à ces UE leur seront également communiquées. Cette réunion est commune aux étudiants de 2ème, 3ème, 4ème, 5ème et 6ème années.

- **3ème année**

  - *Réunion de rentrée*
    Le Doyen et les responsables pédagogiques de l'UFR présentent l'organisation de l'année, son contenu et les modalités de validation.
  - *Réunions UE librement choisies*
    Les responsables pédagogiques présentent les UE librement choisies du 1er semestre et du 2nd semestre pour que les étudiants puissent faire leur choix d'enseignement optionnel. Les modalités d'inscription à ces UE leur seront également communiquées.
  - *Réunion de présentation du cursus Recherche*
    Les responsables pédagogiques présentent les UE optionnelles de pré-orientation du Cursus Recherche Santé pour que les étudiants puissent préparer ce cursus en cumulant les crédits recherche nécessaires. Les modalités d'inscription à ces UE leur seront également communiquées. Cette réunion est commune aux étudiants de 2ème, 3ème, 4ème, 5ème et 6ème années.

Plateforme pédagogique *Moodle UB*

Le dépôt des supports d'enseignement se fait sur la plateforme pédagogique Moodle *UB*. L'inscription des étudiants se fera automatiquement dans les espaces correspondant aux UE pour lesquelles ils sont inscrits dans Apogée.

Organisation des épreuves de 2ème et 3ème années de Pharmacie

Deux sessions d'examen sont organisées chaque année, pour toutes les UE et pour tous leurs modules, chaque semestre.

1ère session

Elle a lieu à l'issue de chaque semestre.

Remarque

- Dans le cadre du tronc commun, les candidats qui ont manqué d'assiduité aux cours, TD et/ou TP d'une ou de plusieurs UE ne peuvent prétendre valider **leur semestre** à la 1ère session, sauf si l'enseignant responsable de l'enseignement concerné reconnaît le bien fondé du motif ou du document invoqué pour justifier l'absence, signalée dans les huit jours suivant l'absence.

Même en cas d'absence justifiée, l'étudiant doit prendre contact avec le responsable de l'UE pour voir les possibilités de rattrapage.

- Pour les UE librement choisies, la non assiduité aux cours, TD et/ou TP pourra conduire à l'invalidation de la 1ère session d'examen de l'UE. Comme précédemment, chaque responsable d'UE reconnaît le bien fondé du motif ou du document invoqué pour justifier l'absence, signalée dans les huit jours. Même en cas d'absence justifiée, l'étudiant doit prendre contact avec le responsable de l'UE pour voir les possibilités de rattrapage.

En conséquence, en cas d'absence avérée, l'étudiant repasse obligatoirement à la 2nde session toutes les épreuves de la ou des UE pour lesquelles il a été invalidé.

2ème session

Elle a lieu, pour les deux semestres, au minimum 15 jours après la publication des résultats du 2ème semestre. Tous les candidats non admis à l'issue de la 1ère session peuvent bénéficier d'une 2nde session.

En vertu de l'article 9bis de l'arrêté du 25 octobre 2018 modifiant l'arrêté du 22 mars 2011 modifié relatif au régime des études en vue du diplôme de formation générale en sciences pharmaceutiques, **aucun étudiant ne peut être autorisé à prendre plus de cinq inscriptions en vue du diplôme de formation générale en sciences pharmaceutiques (DFGSP)** après le parcours accès santé spécifique. La deuxième et troisième année de la formation conduisant au DFGSP ne peuvent faire l'objet chacune de plus de trois inscriptions. Une dérogation exceptionnelle peut être accordée par le Président de l'université sur avis du Directeur de l'UFR des Sciences Pharmaceutiques. Ces limitations d'inscription s'entendent hors période de césure.

Déroulement des épreuves (hormis le PASS)

- Il appartient aux étudiants de prendre toutes mesures utiles pour se présenter devant la salle d'examen à l'heure d'appel indiquée sur les tableaux de service, munis de leur carte d'étudiant ou d'une pièce d'identité officielle comportant une photo récente.
- Aucun candidat retardataire ne peut être admis lorsque le Président du Centre, à l'heure affichée du début d'épreuve, a procédé à la lecture, ou à la distribution des sujets, ou au lancement de l'épreuve sur tablette, quel que soit le motif invoqué.
- Les étudiants doivent recevoir debout les sujets d'examen et ne doivent s'asseoir qu'après l'autorisation du responsable de centre. Ils doivent se lever à la fin de l'épreuve pour le ramassage des copies ou des tablettes. Lors de la distribution des sujets et du ramassage des copies, les étudiants doivent rester silencieux et ne tenir ni stylo ni correcteur. Pendant le ramassage des copies, toutes discussions et toutes modifications des copies sont interdites. Tout manquement à ces règles pourra faire l'objet d'une notification sur le procès-verbal de l'épreuve.
- Les étudiants devront rester dans la salle d'examen pendant la **totalité** du temps des épreuves. À la fin de l'épreuve, les étudiants ne quitteront la salle d'examen qu'une fois la totalité des copies ou des tablettes ramassées.
- L'utilisation de documents et/ou de calculatrices faisant partie de la liste suivante (*liste établie pour le concours d'Internat en Pharmacie et approuvée par le conseil d'UFR*) est autorisée par l'enseignant responsable uniquement pour les épreuves où leur usage est justifié :
    - CASIO fx-92 Collège 2D/2D+
    - CASIO fx-92 Spéciale Collège
    - CASIO fx-92+ Spéciale Collège
    - HP 30 S
    - SHARP EL-531 RH
    - SHARP EL-531 VH

- TI-30 X II B
- TI-30 XB Multiview™
- TI-36 X II

Toutes les autres calculatrices sont interdites, même celles de performance inférieure. Les étudiants doivent impérativement se munir d'une calculatrice pour chaque épreuve. Le responsable de centre précisera au moment de l'épreuve si elles sont ou non autorisées.

- Tout objet connecté est interdit
- Les étudiants doivent respecter toutes les dispositions prévues afin de prévenir d'éventuelles tentatives de fraudes, en particulier :
  - Le dépôt des sacs, cartables, documents, matériels de communication (téléphones portables en particulier).
  - Le dépôt de supports vestimentaires susceptibles de dissimuler des moyens d'information ou de communication.
  - L'utilisation exclusive du matériel d'examen (copies, feuilles de brouillon, …) remis lors des épreuves.
- Les étudiants doivent respecter toutes les dispositions réglementaires de contrôle, en particulier :
  - Le contrôle d'identité.
  - Le respect des horaires.
  - Le respect des places assignées.
  - Le respect des déplacements autorisés, …
- Les étudiants présents à une épreuve ont l'obligation de remettre une copie après avoir correctement complété l'en-tête, avant de quitter le lieu d'examen, même s'ils renoncent à composer.
- En cas de flagrant délit de fraude ou de tentative de fraude aux épreuves, le surveillant responsable de la salle prend toutes mesures pour faire cesser la fraude ou la tentative sans interrompre la participation à l'épreuve du ou des candidats. Il saisit les pièces ou matériels permettant d'établir ultérieurement la réalité des faits. Il dresse un procès-verbal contresigné par les autres surveillants et par le ou les auteurs de la fraude ou de la tentative de fraude. En cas de refus de contresigner, mention est portée au procès-verbal.

La Section Disciplinaire de l'établissement est saisie par le Président de l'Université, par courrier accompagné des pièces justificatives. Une commission d'instruction est désignée pour entendre l'intéressé, éventuellement accompagné de son défenseur, et établir un rapport. Dans un délai maximum de deux mois, le rapport est présenté à la section disciplinaire qui doit statuer en séance de jugement, en présence de l'intéressé.

En cas de fraude non constatée par un surveillant (ou pour laquelle il n'y a que présomption), mais apparaissant au moment de la correction des copies (ou de la lecture d'un mémoire, rapport de stage, ...), le jury se prononce sur la réalité de la fraude et peut, s'il le juge nécessaire, transmettre le dossier à l'instance disciplinaire. Dans ce cas, le résultat de l'examen sera reporté après la réunion de l'instance disciplinaire, qui devra statuer.

Les sanctions disciplinaires applicables sont :

- L'avertissement
- Le blâme
- L'exclusion de l'établissement pour une durée maximale de 5 ans
- L'exclusion définitive de l'établissement
- L'exclusion définitive de tout établissement public d'enseignement supérieur

Les sanctions disciplinaires prononcées à l'égard de l'étudiant sont inscrites au dossier de l'intéressé. L'avertissement et le blâme sont effacés automatiquement du dossier au bout de trois ans si aucune autre sanction n'est intervenue pendant cette période.

Toute sanction prononcée dans le cas d'une fraude ou d'une tentative de fraude commise à l'occasion d'une épreuve de contrôle continu, d'un examen ou d'un concours, entraîne pour l'intéressé, la nullité de l'épreuve correspondante. La juridiction disciplinaire décide s'il y a lieu de prononcer, en outre, à l'égard de l'intéressé, la nullité du groupe d'épreuves ou de la session d'examen ou de concours.

- Les épreuves écrites du tronc commun sont strictement anonymes, exceptées celles d'anglais et d'informatique. Les délibérations des jurys se font sous couvert de l'anonymat (sauf cas contraire explicitement mentionné ou lors d'une seconde délibération exceptionnelle). Lorsque le livret universitaire doit être consulté, le représentant de l'Administration en donne lecture au Jury, sans mentionner le nom du candidat.
- En cas d'absence à une épreuve, quel que soit le motif de la défection, la note zéro (donc éliminatoire) est attribuée à l'épreuve.
- La délibération a lieu après la correction de l'ensemble des copies ; aucune note ne peut être divulguée avant ce moment.
- L'ensemble des notes obtenues figure au procès-verbal et au dossier de l'étudiant.
- Les résultats sont portés à la connaissance des étudiants par voie d'affichage puis communiqués par courrier individuel.
- L'accès des étudiants à leurs copies n'est possible qu'une fois les notes définitivement arrêtées par le jury, aux dates fixées par le jury, sur présentation de leur carte d'étudiant.

LES PARCOURS DE FORMATION PERMETTANT L'ACCÈS AUX ÉTUDES DE SANTÉ

Le PASS (parcours d'accès spécifique santé)

Les LAS (licences d'accès santé)

Les passerelles d'accès aux études de santé

LA 2 ÈME ANNÉE DE PHARMACIE (DFGSP-2)

Conditions d'accès

Peuvent s'inscrire de plein droit en 2ème année les étudiants :

- Ayant validé le PASS ou une LAS et ayant été admis dans la filière pharmacie à l'issue des épreuves d'admission
- Admis dans le cadre de l'arrêté 'passerelles' relatif aux modalités d'admission en 2ème ou en 3ème année des études pharmaceutiques. Ces étudiants auront à valider l'ensemble des UE et ne bénéficieront pas d'équivalence entre les UE du DFGSP et celles validées dans la formation antérieure à leur admission directe en 2ème année.

Organisation des études

L'enseignement de la deuxième année comporte :

- **Des UE obligatoires de Tronc Commun**, organisées en deux semestres indépendants (S3 et S4), permettant l'acquisition de 54 ECTS.
- **Des UE librement choisies**, de 3 ECTS chacune, parmi lesquelles l'étudiant peut en valider une par semestre, afin d'en acquérir 4 avant la fin de la 3ème année. Les possibilités d'équivalence sont mentionnées ci-dessous.

La présence à l'ensemble des enseignements (cours, TD et TP) du tronc commun et des UE librement choisies est OBLIGATOIRE. L'assiduité aux TD et TP fera en particulier l'objet d'un contrôle.

Les étudiants inscrits en 2ème année de Pharmacie doivent effectuer un stage officinal d'initiation avant le début de la 3ème année.

En outre, l'étudiant peut, s'il le souhaite :

- Effectuer un **stage d'initiation à la recherche** (12 ECTS). La validation de ce stage est obligatoire dans le **parcours d'initiation recherche en santé** pour acquérir les crédits recherche nécessaires pour candidater en Master 2 recherche. Ce stage, lorsqu'il est **réalisé en 2ème année,** ne peut pas être pris en équivalence de plus de deux UE librement choisies sur les quatre à valider durant les 2ème et 3ème années. Ce stage doit être effectué dans des équipes de recherche reconnues dans le cadre du contrat quinquennal Recherche de l'Université et fait l'objet d'une convention pour une durée minimale de 175 heures.
- S'inscrire à certaines **UE optionnelles du parcours d'initiation recherche en santé** (6 ECTS) pour acquérir les crédits recherche nécessaires à candidater en Master 2 recherche. Une seule des UEs recherche validées en 2ème ou en 3ème année pourra être prise en équivalence de deux UEs librement choisies sur les quatre à valider durant les 2ème et 3ème années.
- Obtenir le **PIX** préparé par l'UE Informatique – certification des compétences numériques (*voir Livret des enseignements*).
- Participer au **tutorat des étudiants de PASS**. Le tutorat est valorisé par la validation en 2ème année d'une UE d'enseignement spécifique (**UE DID 1**) de 3 ECTS qui vient en équivalence d'1 UE librement choisies en 2ème année. Ce tutorat pourra être poursuivi en 3ème année par l'**UE DID 2** (6 ECTS).
- Effectuer pendant les vacances universitaires, un (ou plusieurs) stage(s) optionnel(s) de découverte du milieu professionnel dans le domaine de la santé, réalisé(s) dans le cadre de la construction de son projet d'orientation professionnelle. **Ces stages hors cursus** font l'objet d'une convention entre l'établissement d'accueil et l'Université de Bordeaux (se renseigner auprès de la gestion des cursus Étudiants Pharmacie).

Programme des enseignements et contrôle des connaissances

Tronc Commun de S3

Modules de l'UE	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. dans UE	Coeff. dans S3
PL2.1 : UE Apprentissage des techniques et gestes de base 1 : Sécurité et techniques de laboratoire										
Module 1 : Sécurité	2	6	4,5	9	19,5	Examen terminal écrit (QROC)	30 min	Idem	0,5	1
Module 2 : Initiation aux TP						Contrôle continu	-	Épreuve pratique (3h) et/ou exercice et/ou oral	0,5	
PL2.2 : UE Poster et santé										
Module 1	1	1	4	-	5	Contrôle continu Travail tutoré	-	Oral	-	1
PL2.3 : UE Anglais scientifique										
Module 1 : Enseignements	2	-	20	-	20	Contrôle continu	-	Oral	-	2
PL2.5 : UE Qualité et produits de santé										
Module 1 : Enseignements	2	10	3		13	Examen terminal QCM et / ou QROC et / ou rédactionnel	30 min	Idem	-	2
PL2.6 : UE Biodiversité et évolution des milieux naturels										
Module 1 : Botanique et mycologie	4	27	-	17	44	Examen terminal écrit (QCM et / ou QROC)	Épreuve commune 1h	Idem 30 min	0,35	4
Module 2 : Zoologie, écosystèmes						Examen terminal écrit (QCM et / ou QROC)		Idem 30 min	0,35	
Module 3 : Travaux pratiques botanique, mycologie, zoologie						Contrôle continu + Examen terminal écrit (épreuve sur images et / ou QROC	1h30	Idem et / ou oral	0,3	
PL2.7 : UE Voies d'accès aux substances médicamenteuses – Partie 1										
Module 1 : Chimie inorganique	3	14	3	12	29	Examen terminal QCM et/ou QROC	Épreuve commune 45 min	Écrit (QCM et / ou QROC) (20 min) ou oral (1)	0,375	2,5

Module 2 : Chimie organique						Examen terminal QCM et/ou QROC		Écrit (QCM et / ou QROC) (20 min) ou oral (1)	0,375	
Module 3 : Travaux pratiques						Contrôle continu	-	Exercice et / ou oral	0,25	
PL2.8 : UE Biologie et physiologie cellulaires										
Module 1 : Enseignements	3	18	3	12	33	Examen terminal QCM et / ou QROC et / ou rédactionnel	45 min	Idem	0,75	3
Module 2 : Travaux pratiques						Contrôle continu	-	Épreuve pratique et / ou exercice et / ou oral	0,25	
PL2.9 : UE Physiologie 1										
Module 1 : Enseignements	6	23	10,5	18	51,5	Examen terminal QCM et / ou rédactionnel	1h	Idem	0,75	5
Module 2 : Travaux pratiques						Contrôle continu + écrit (QCM et / ou rédactionnel)	45 min	Écrit et / ou oral	0,25	
PL2.11 : UE Chimie Thérapeutique										
Module 1 : Enseignements	2	10	-	6	16	Examen terminal QCM et / ou QROC et / ou rédactionnel	30 min	Idem	0,75	2
Module 2 : Travaux pratiques						Contrôle continu	-	Oral ou TP	0,25	
PL2.13 : UE Sciences analytiques – Partie 1 (2)										
Module 1 : Chimie des solutions	-	9	6	6	21	Examen terminal QCM et / ou QROC et / ou rédactionnel	30 min	Idem	0,20	-
PL2.18 : UE Biologie moléculaire et génétique										
Module 1 : Enseignements	2	14	4,5	6	24,5	Examen terminal QROC et rédactionnel	45 min	Idem	0,75	2,5
Module 2 : Travaux pratiques						Examen final oral	-	Oral	0,25	
TOTAL S3	**27**	**132**	**58,5**	**86**	**276,5**	-	-	-	-	-

(1) : L'examen de deuxième session sera sous la forme d'un oral pour les étudiants ayant contracté une dette

(2) : L'UE PL2.13 Sciences analytiques est une UE de S4 dont une partie des enseignements et de l'épreuve terminale est placée en S3, mais sa validation et l'acquisition des crédits correspondants sont faites avec le tronc commun de S4.

Tronc Commun de S4

Modules de l'UE	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. Dans UE	Coeff. Dans S4
PL2.12 : UE Apprentissage des techniques et gestes de base 2 : Informatique – Certification des compétences numériques PIX (3)										
Module 1 : Pratique et théorie	2	3	18	-	21	Contrôle continu	-	QCM et / ou épreuve pratique sur ordinateur (1h)	-	2
PL2.13 : UE Sciences analytiques – Partie 2										
Module 2 : Méthodes analytiques	5	18	9	15	42	Examen terminal QCM et / ou QROC et / ou rédactionnel	45 min	Idem	0,40	5
Module 3 : Travaux pratiques						Contrôle continu	-	Écrit ou oral ou épreuve pratique	0,25	
Module 4 : Contrôle continu Sc. analytiques						Contrôle continu	-	Écrit ou oral	0,15	
PL2.14 : UE Formulation, fabrication et aspects biopharmaceutiques des médicaments										
Module 1 : Enseignements	6	34	-	24	58	Examen terminal QCM et / ou QROC	1 h	Idem	0,75	5
Module 2 : Travaux pratiques						Contrôle continu et / ou oral		Épreuve pratique (3h)	0,25	
PL2.15 : UE Voies d'accès aux substances médicamenteuses – Partie 2										
Module 4 : Pharmacognosie	4	18	-	12	30	Examen terminal QCM et / ou QROC	Épreuve commune 45 min	Écrit (25 min) ou oral	0,4	3
Module 5 : Biotechnologies						Examen terminal QCM et / ou QROC		Écrit (20 min) ou oral	0,35	
Module 6 : Travaux pratiques						Contrôle continu	-	Épreuve pratique (3h) et/ou oral	0,25	
PL2.16 : UE Biochimie métabolique										
Module 1 : Enseignements	3	15	3	9	27	Examen terminal QCM et / ou QROC et / ou rédactionnel	1h	Idem	0,75	2,5
Module 2 : Travaux pratiques						Contrôle continu + épreuve pratique	1h30	Épreuve pratique (1h) et / ou oral	0,25	

PL2.17 : UE Physiologie 2 – Système nerveux central, système cutané										
Module 1 : Enseignements	2	8	6	9	23	Examen terminal QCM et/ou rédactionnel	45 min	Idem ou oral	0,75	2,5
Module 2 : Travaux pratiques						Contrôle continu	45 min	Idem ou oral	0,25	
PL2.19 : UE Sciences pharmacologiques										
Module 1 : Pharmacologie	5	30	7,5	9	46,5	Examen terminal QCM et / ou QROC et / ou rédactionnel	45 min	Écrit (45 min) ou oral	0,325	5
Module 2 : Pharmacocinétique et pharmacie clinique						Examen terminal QCM et / ou QROC et / ou rédactionnel	45 min	Écrit (45 min) ou oral	0,375	
Module 3 : TP de Pharmacologie						Contrôle continu Écrit et / ou oral	-	Épreuve pratique (3h) et/ou oral	0,20	
Module 4 : Contrôle continu (Pharmacologie)						Contrôle continu en cours et ED Écrit et / ou oral	-	Écrit et/ou oral	0,10	
TOTAL S4	**27**	**126**	**43,5**	**78**	**247,5**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**

(3) : En complément de la validation de l'UE PL2.12 par compensation selon les règles habituelles, l'étudiant peut valider le PIX s'il satisfait aux exigences du référentiel national du PIX

L'UE de tronc commun PL3.19 « Projet professionnel » débute en 2ème année et se valide en 3ème année. Les étudiants doivent impérativement suivre, dès la 2ème année, l'enseignement de présentation de cette UE (2h de CM en S3), l'ED de constitution des passeports (1h30 en S4) ainsi que le premier entretien individuel avec le tuteur (30 min en S4).

UE optionnelle réservée aux tuteurs PASS

Modules de l'UE	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. dans UE
UE DID 1 : Didactique 1	3	-	3	-	3	1 exposé oral et assiduité	-	-	-

Cette UE est organisée en 2ème année et sera validée en fonction de l'assiduité et de l'exposé oral.

UE librement choisies de S3

Modules de l'UE	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. dans UE
UE RODS : Rayonnements et ondes dans le domaine de la santé									
Module 1 : Enseignements	3	18	6	9	33	Examen terminal QCM et / ou QROC et-/ ou rédactionnel	1h	Idem	0,75
Module 2 : Travaux pratiques						Contrôle continu	-	Épreuve pratique et / ou oral	0,25
UE FSVA : Fonctions sensorielles : vision et audition									
Module 1 : Enseignements	3	18	6	12	36	Examen terminal QCM et / ou QROC et / ou rédactionnel	1h	Idem	0,75
Module 2 : Travaux pratiques						Contrôle continu	-	Épreuve pratique et / ou oral	0,25
UE MVBIOTECH : Métabolisme végétal et biotechnologie									
Module 1 : Enseignements	3	18	3	9	30	Examen terminal QCM et / ou QROC et / ou rédactionnel	1h	Examen terminal QCM et / ou QROC et / ou rédactionnel et / ou oral	0,50
Module 2 : Contrôle continu						Contrôle continu (oral)	-	Oral	0,25
Module 3 : Travaux pratiques						Contrôle continu	-	Épreuve pratique et / ou oral	0,25
UE BCM : Bases chimiques du médicament : consolidation des connaissances									
Module 1 : Enseignements	3	12	18	-	30	Examen terminal QCM et / ou QROC et / ou rédactionnel et / ou oral	1h30	Idem	-

UE librement choisies de S4

Modules de l'UE	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. dans UE
UE MM : De la molécule au médicament : pré-requis *Drug-design*									
Module 1 : Enseignements	3	15	5	10	30	Examen terminal QCM et / ou QROC et / ou rédactionnel ou oral	1h30	Idem	-
UE SMV : Systématique du monde du vivant									
Module 1 : Zoologie	3	2	11,5	13,5	27	Examen terminal écrit (reconnaissance) + Oral	Épreuves communes 2h	Écrit QCM – QROC 30 min	0,30
Module 2 : Mycologie						Examen terminal écrit (identification) + Oral (poster)		Écrit QCM – QROC (30 min) et poster corrigé	0,30
Module 3 : Botanique						Examen terminal écrit (identification) + travail personnel (herbier)		Écrit QCM – QROC (30 min) et herbier corrigé	0,30
Module 4 : Pharmacognosie						Examen terminal écrit		Idem (20 min)	0,10
UE PPC : Physiologie et physiopathologie cardiovasculaires									
Module 1 : Travail personnel	3	15	15	3	33	Présentation orale	-	Oral sur travail personnel	0,6
Module 2 : Contrôle continu						QCM et / ou QROC en fin de cours ou ED	-	Oral sur les cours	0,4
UE RX-IND1 : La diffraction RX comme outil d'étude dans l'industrie pharmaceutique									
Modules 1 : Enseignements	3	18	12		30	Examen terminal écrit	3h	Oral	-
UE CSS : La chimie au service de la santé									
Module 1 : Enseignements	3	16	6	8	30	Examen terminal rédactionnel et / ou oral	2h	Examen terminal rédactionnel et / ou QROC et / ou QCM et / ou oral	0,75
Module 2 : Travaux pratiques						Contrôle continu	-	Épreuve pratique et / ou oral	0,25

UE ENLIVE : *The ENLIGHT Network Language and Intercultural Virtual Exchange*									
Module 1 : Portfolio de réflexion	3	-	12	18 Travail perso	30	Contrôle continu	-	50% report de la note de contrôle continu (S1) 50% Oral	0,40
Module 2 : Projet de campagne de médias sociaux									0,20
Module 3 : Présentation vidéo de fin de parcours									0,20
Module 4 : Contributions aux séances synchrones									0,20
UE LANG : Langues au choix									
Module 1 : S'exprimer à l'oral	3	-	20	10 Travail perso	30	Contrôle continu	-	50% report de la note de la première session 50% contrôle terminal	0,34
Module 2 : S'exprimer à l'écrit									0,33
Module 3 : Apprendre à apprendre									0,33
UE ENGETUD : Engagement étudiant*									
Module 1	3	-	-	-	20 à 30	a) Attestation activité bénévole éq. 20 à 30h b) Rapport d'activité (5 pages)	-	Rapport amélioré et oral	-

* UE de 2nd semestre mais courant sur les 2 semestres.

Stage officinal d'initiation

Les étudiants inscrits en 2ème année de Pharmacie doivent effectuer un stage officinal d'initiation avant le début de la 3ème année. Ce stage est d'une durée de 4 semaines, à temps complet. Il est vivement conseillé d'effectuer les 4 semaines à l'issue de la 2ème année (à l'exception des étudiants du double cursus École de Santé Sciences auxquels il est conseillé d'effectuer les 4 semaines avant l'entrée en 2ème année).

Ce stage, qui a pour but de faire découvrir le rôle du Pharmacien d'officine à tous les étudiants en Pharmacie, doit être effectué dans une même officine ouverte au public, ou dans une même pharmacie mutualiste. Sauf dérogation accordée conjointement par les Doyens des UFR concernées, le stage officinal doit être effectué dans une des pharmacies précitées dans l'Académie de Bordeaux (24, 33, 40, 47, 64). Pour les étudiants provenant des Antilles/Guyane, de la Réunion ou de la Polynésie Française, il est possible d'effectuer le stage dans leur région d'origine (sur dérogation pour la Réunion).
L'étudiant devra fournir / remplir via la plateforme **« Stage Officine »** de Moodle UB avant la date précisée chaque année par voie d'affichage ou sur le site internet du Collège Santé de l'Université de Bordeaux :

- Un **rapport d'activité.**
- Valider **les questionnaires en ligne** sur le thème choisi par le jury et les posologies.
- Si le maître de stage ne l'a pas rempli en ligne sur la plateforme **« Stage Officine »**, un **certificat** de fin de stage délivré par son Maître de stage, signé, tamponné et daté. Ce certificat sera assorti d'une appréciation sur l'implication de l'étudiant lors de son stage et d'une note sur son rapport d'activité.
- Si le maître de stage ne l'a pas remplie en ligne sur la plateforme **« Stage Officine »**, une **attestation de stage** datée, signée et tamponnée, délivrée par son Maître de stage agréé.

Remarque : le maître de stage s'engage à vérifier que le stagiaire a

- Correctement complété les listes limitatives de posologies fournies à l'étudiant.
- Appris à connaître les plantes, produits chimiques et préparations inscrits sur des listes limitatives fournies.
- Été initié à réaliser des préparations inscrites sur une liste limitative.

L'étudiant doit obtenir la moyenne au total du rapport, du questionnaire et de la fiche d'appréciation (**Coefficients** : questionnaire en ligne 0,6, notes rapport 0,3, appréciation maître de stage 0,1).

En cas de non validation, une seconde session d'examen oral est organisée en septembre.

Le jury est composé de 3 membres :

- Le responsable des stages d'initiation.
- Le responsable de la filière officine.
- Un maître de stage agréé.

Tous les membres du jury doivent **être titulaires soit du diplôme de Pharmacien, soit du diplôme d'État de Docteur en Pharmacie.**

Si l'étudiant ne parvient pas à valider son stage (après la session de rattrapage), il ne sera pas autorisé à s'inscrire en 3ème année.

Stage d'initiation à la recherche (SIR)

Modules de l'UE	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. dans UE
SIR : Stage d'initiation à la recherche									
Module 1 : Stage	12	-	175	-	Durée mini 175h	Évaluation du maître de stage (5)	-	Pas de 2ème session	0,25
Module 2 : Mémoire de stage						Mémoire évalué par le jury (5)	-	Mémoire corrigé	0,25
Module 3 : Soutenance						Oral évalué par le jury	-	Idem	0,5

(5) : Le responsable du stage fournit à la gestion du cursus étudiants en Pharmacie la composition du jury, les notes et une appréciation sur l'activité de recherche effectuée par l'étudiant.

L'inscription au stage d'initiation à la recherche doit être effectuée selon la procédure prévue par l'Université, en contactant au préalable la Gestion des cursus étudiant en Pharmacie.

UE de pré-orientation Recherche Santé

Modules de l'UE	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. dans UE
UE PHCO (S3) : Pharmacologie des communications cellulaires									
Module 1 : Enseignements	6	25	25	-	50	Examen terminal écrit	2h30	Écrit ou Oral	0,75
Module 2 : Sujets d'actualité						Oral	1h	Idem	0,25
UE ACCEM (S4) : Actualités en biologie cellulaire et moléculaire appliquée à la recherche médicale et biopharmaceutique									
Module 1 : Enseignements	6	40	6	-	46	Examen terminal écrit sur cours et articles	2h	Écrit	0,5
Module 2 : Sujets d'actualités						Écrit ou Oral	-	Écrit	0,4
Module 3 : Contrôle continu						Contrôle continu	-	Écrit ou Oral	0,1
UE IMPEC (S4) : Innovation dans les modèles et les protocoles d'études cellulaires									
Module 1 : Enseignements	6	38	6	-	44	Examen terminal écrit sur cours et articles	2h	Idem	0,6
Module 2 : Analyses d'articles						Oral	20 min	Écrit	0,3
Module 3 : Contrôle continu						Contrôle continu	-	Écrit ou oral	0,1
UE PNS (S4) : Polyphénols, nutrition et santé									
Module 1 : Enseignements	6	30	15	-	45	Examen terminal oral	-	Idem	-

Les étudiants désirant suivre un Cursus Recherche doivent valider 60 ECTS recherche comme suit :

- 30 ECTS par la validation de :
  - 3 UE Recherche (au cours de la 2ème, 3ème, 4ème, 5ème ou 6ème années validant chacune 6 ECTS par UE)
  - 1 stage recherche (minimum 5 semaines) dans une équipe contractualisée (au cours de la 2ème, 3ème, 4ème, 5ème ou 6ème années validant 12 ECTS)
- 30 ECTS par la validation du Diplôme de Formation Approfondie en Sciences Pharmaceutiques (DFASP) ou diplôme équivalent obtenu dans l'Union Européenne.

Les 60 ECTS obtenus valident le Cursus Recherche ce qui donne l'équivalence avec un M1 Recherche pour pouvoir postuler à un M2 à finalité recherche.

L'ensemble des UE Recherche du parcours Santé est téléchargeable sur le site Internet de l'Université. Pour plus d'informations, se reporter au livret **« Parcours d'initiation à la recherche en santé ».** Pour ces UE Recherche, dont certaines sont dispensées dès le premier semestre, une fiche de pré-inscription est disponible sur le site de l'Université. Cette fiche de pré-inscription est à remettre dans les 8 jours suivant la séance de présentation des UE auprès de la **Gestion des cursus Étudiants LMD santé**, avec visa et avis des responsables de l'UE choisie.

Le **SIR** et les **UE Recherche** permettent de cumuler des crédits Recherche, mais ils ne peuvent pas venir en équivalence de plus de deux UE librement choisies sur les quatre à valider durant les 2ème et 3ème années, quel que soit leur nombre.

Validation de la 2ème année

Pour valider la 2ème année de Pharmacie, les étudiants doivent avoir validé :

- Les deux semestres de tronc commun.
- Le stage officinal d'initiation obligatoire.

L'étudiant devra, en outre, à la fin de la 3ème année, avoir validé :

- 4 **UE librement choisies**.
- Ou **l'UE DID 1** et 3 **UE librement choisies**.
- Ou l'**UE DID 2** et 2 **UE librement choisies** hormis **l'UE ENGETUD**.
- Ou les **UE DID 1** et **DID 2** et 1 **UE librement choisie** hormis **l'UE ENGETUD**.
- Ou les **UE DID 1** et **DID 2** et 1 **UE Recherche**.
- Ou 1 **SIR** et 2 **UE librement choisies**.
- Ou 1 **UE Recherche** et 2 **UE librement choisies**.

Validation du tronc commun de 2ème année

1. Le tronc commun de 2ème année se valide par semestre selon les règles de compensation suivantes :
   - À l'intérieur d'une UE : une UE est définitivement validée et capitalisable, si l'étudiant obtient une moyenne ≥ 10/20 entre les modules affectés de leur coefficient au sein de l'UE, sans note à chaque module < 7,5/20. Il n'y a pas de compensation entre les modules appartenant à des UE distinctes.
   - À l'intérieur du semestre : un semestre est validé si l'étudiant obtient une moyenne générale ≥ 10/20 sur l'ensemble des UE du semestre, affectées de leur coefficient au sein du semestre, sans aucune note < 7,5/20 à chaque module de toutes les UE. La validation d'un semestre entraîne la validation définitive et capitalisable des UE qui le composent. La compensation s'exerce à chacune des deux sessions d'examen. Il n'y a pas de compensation d'UE à UE d'un semestre à l'autre, ni de compensation entre les deux semestres de l'année.

2. Lorsque la validation du semestre n'est pas obtenue :
    - Si l'étudiant a une moyenne générale ≥ 10/20 sur l'ensemble des UE affectées de leur coefficient au sein du semestre, il ne se représente en 2ème session qu'aux épreuves des modules d'UE pour lesquels il a obtenu une note < 7,5/20.
    - Si l'étudiant n'a pas obtenu une moyenne générale ≥ 10/20, il se représente en 2ème session aux épreuves, pour chaque UE non validée, des modules pour lesquels il n'a pas obtenu une note individuelle ≥ 10/20.
3. À l'issue des deux sessions, si le semestre n'est pas validé, l'étudiant redouble la 2ème année et conserve le bénéfice des UE validées. Il devra valider les UE manquantes, en repassant tous les modules dont la note est < 10/20. La règle de compensation au sein du semestre s'appliquera sur l'année du redoublement dans les mêmes conditions que lors de l'année initiale, après report des notes des UE déjà validées.
4. Cependant, si l'étudiant a obtenu la moyenne générale (≥ 10/20) à chaque semestre, mais n'a pas validé **une seule UE du tronc commun par semestre**, il sera autorisé à passer en 3ème année en conservant cette dette. L'UE devra alors être validée individuellement avant la fin de la 3ème année. L'étudiant se présentera uniquement aux épreuves des modules de l'UE pour lesquels il a une note < à 10, et devra obtenir une moyenne générale ≥ 10/20 calculée sur l'ensemble des modules de l'UE (y compris la note de TP ou d'un autre module reporté de l'année précédente) sans note < 7,5/20.

Validation des autres enseignements

1. Les UE librement choisies de 3 ECTS sont compensables entre elles avec celles de 3ème année avec l'obtention d'une moyenne ≥ 10/20 entre tous les modules affectés de leur coefficient au sein de l'UE, sans note < 7,5/20 à chacun des modules de l'UE, **à condition que l'étudiant n'ayant pas obtenu la moyenne à une ou plusieurs d'entre elles se soit présenté aux deux sessions**. En cas de non validation à la première session, certaines de ces UE proposent le report des modules pour lesquels la note est ≥ 10/20.
2. Cependant, si l'étudiant a validé le semestre du tronc commun, mais n'a pas validé l'UE librement choisie du semestre, il sera autorisé à passer en 3ème année en conservant cette dette. L'UE devra alors être validée ou compensée avant la fin de l'année suivante selon les modalités habituelles, en conservant le cas échéant la note du module de TP si elle est ≥ 10/20. Cette règle s'applique à chaque semestre.
3. Le SIR et les UE Recherche se valident individuellement. Le cumul des ECTS acquis permettra à l'étudiant de postuler en Master 2 recherche, s'il totalise 60 ECTS Recherche (voir modalités page 24).

Dans tous les cas, la note de 2nde session se substitue à celle de la 1ère session quelle que soit sa valeur

Remarque

Les candidats qui ont manqué d'assiduité aux cours, TD et / ou aux TP d'une ou de plusieurs UE ne peuvent prétendre valider leur UE et / ou leur semestre à la 1ère session, sauf si l'enseignant responsable de l'enseignement concerné reconnaît le bien fondé du motif ou du document invoqué pour justifier l'absence, signalée dans les huit jours de l'absence. Même en cas d'absence justifiée, l'étudiant doit prendre contact avec le responsable de l'UE pour voir les possibilités de rattrapage.

LA 3ÈME ANNÉE DE PHARMACIE (DFGSP-3)

Conditions d'accès

Sont admis en 3ème année des études pharmaceutiques les étudiants :

- Ayant validé en fin de 2ème année les deux semestres de tronc commun de 2ème année (S3 et S4) et le stage officinal d'initiation obligatoire. Cependant, s'il leur manque la validation d'une seule UE du tronc commun par semestre de 2ème année, les étudiants sont autorisés à intégrer la 3ème année.
- Retenus dans le cadre de l'arrêté 'passerelles' relatif aux modalités d'admission en 2ème ou en 3ème année des études pharmaceutiques. Ces étudiants auront à valider l'ensemble des UE et ne bénéficieront pas d'équivalence entre les UE du DFGSP et celles validées dans la formation antérieure à leur admission directe en 3ème année.

Organisation des études

L'enseignement de la troisième année comporte :

- **Des UE obligatoires de Tronc Commun**, organisées en deux semestres indépendants (S5 et S6), comportant des UE spécifiques et des enseignements coordonnés (EC) autour de thèmes faisant intervenir plusieurs disciplines et permettant l'acquisition de 54 ECTS.
- **Des UE librement choisies**, de 3 ECTS chacune, parmi lesquelles l'étudiant peut en valider une par semestre, afin d'en acquérir 4 avant la fin de la 3ème année (en les cumulant à celles déjà acquises au cours de la 2ème année). Les possibilités d'équivalence sont mentionnées ci-dessous.
- Un enseignement indépendant, conduisant à **l'Attestation de Formation aux gestes de secours et d'urgence (AFGSU)** que l'étudiant devra obtenir avant d'entrer en 5ème année.
- **Un stage d'application de 2 semaines**, en officine ou en service hospitalier. Ce stage a pour objectif d'appliquer en situation réelle les connaissances acquises au cours d'un EC déterminé. Le thème et la période du stage sont définis par le Conseil d'UFR.

La présence à l'ensemble des enseignements (cours, TD et / ou TP) du tronc commun et des UE librement choisies est obligatoire. L'assiduité aux TD et TP fera en particulier l'objet d'un contrôle.

En outre, l'étudiant peut, s'il le souhaite :

- Effectuer un **stage d'initiation à la recherche** (12 ECTS), s'il ne l'a pas déjà réalisé au cours de la 2ème année. La validation de ce stage est obligatoire dans le **parcours d'initiation recherche en santé** pour acquérir les crédits recherche nécessaires pour candidater en Master 2 recherche. Ce stage lorsqu'il est **réalisé en** 2ème **ou en** 3ème **année** ne peut pas être pris en équivalence de plus de deux UE librement choisies sur les quatre à valider durant les 2ème et 3ème années. Ce stage doit être effectué dans des équipes de recherche reconnues et fait l'objet d'une convention pour une durée minimale de 175 heures.
- S'inscrire à certaines **UE optionnelles du parcours d'initiation recherche en santé** (6 ECTS) pour acquérir les crédits recherche nécessaires à candidater en Master 2 recherche. Une seule des UE recherche validées en 2ème ou en 3ème année pourra être prise en équivalence de deux UE librement choisies sur les quatre à valider durant les 2ème et 3ème années.
- Participer au **tutorat des étudiants de PASS**. Le tutorat est valorisé par la validation en 3ème année d'une UE d'enseignement spécifique (**UE Didactique 2**) de 6 ECTS qui vient en équivalence de 2 UE librement choisies en 3ème année.
- Effectuer pendant les vacances universitaires, un (ou plusieurs) stage(s) optionnel(s) de découverte du milieu professionnel dans le domaine de la santé, réalisé(s) dans le cadre de la construction de son projet d'orientation professionnelle. **Ces stages hors cursus** font l'objet

d'une convention entre l'établissement d'accueil et l'Université de Bordeaux (se renseigner auprès de la gestion des cursus Étudiants Pharmacie).

Modalités du choix de parcours professionnel

En vertu de l'arrêté du 8/04/2013 (version consolidée au 2/09/2019), l'étudiant émet, au cours du premier semestre de DFASP, un vœu de parcours de formation auprès du directeur de l'UFR des Sciences Pharmaceutiques pour la poursuite de sa formation.

Ce vœu doit correspondre au projet d'orientation professionnel élaboré au cours du DFGSP ainsi qu'à l'un des parcours de formation types proposés par l'UFR (Officine, Industrie, Pharmacie Hospitalière - Biologie Médicale). Quel que soit le parcours envisagé, l'étudiant indique son intention de poursuivre ou non un Cursus Recherche.

Ce vœu est soumis à l'examen du jury d'orientation professionnelle défini à l'article 5.3 de l'Arrêté du 8/04/2013 (Version consolidée au 2/09/2019). Ce jury est désigné par le directeur de l'UFR et composé des responsables pédagogiques des différents parcours et *a minima* d'un pharmacien en exercice.

À l'issue de la procédure de dépôt des vœux, le jury examine le vœu émis par chaque étudiant en s'appuyant sur ses motivations émises à l'issue de **l'UE "Projet Professionnel"** du DFGSP.

Lorsque le jury valide le vœu émis par l'étudiant, ce dernier intègre le parcours de formation choisi.

Si le jury l'estime nécessaire, il auditionne l'étudiant sur ses motivations et son projet d'orientation professionnelle. À l'issue de cet entretien, le jury peut, le cas échéant, assortir la décision de poursuite d'études dans le parcours de formation choisi par l'étudiant de recommandations pédagogiques.

Avant l'entrée en 3ème semestre du DFASP, le jury procède à un dernier examen du projet d'orientation professionnelle et du parcours de formation de l'étudiant dans les cas suivants :

- Les étudiants dont la poursuite d'étude est assortie de recommandations afin de vérifier leur prise en compte.
- Les étudiants qui souhaitent se réorienter à la fin du 2ème semestre du DFASP.
- En cas de désaccord persistant entre le jury et l'étudiant suite à la procédure d'audition.

À l'issue de ce dernier examen, le jury statue définitivement sur le vœu de parcours de formation de l'étudiant. **La non-validation du vœu de parcours de formation de l'étudiant par le jury conduit à une réinscription de l'étudiant en 1ère année du DFASP.**

Pour s'inscrire au 3ème semestre du DFASP et poursuivre dans le parcours de formation choisi, l'étudiant doit avoir :

- Validé les semestres un et deux.
- Obtenu la validation par le jury d'orientation professionnelle du vœu de parcours de formation choisi.

La réinscription de l'étudiant en 1ère année du DFASP fait l'objet d'un contrat pédagogique adapté à chaque étudiant signé par l'étudiant et le directeur de l'UFR.

Résumé des étapes du choix de parcours professionnel (les dates exactes sont indiquées dans un calendrier disponible sur **Moodle UB**)

3ème année	Avril - Mai	Choix de Parcours et éventuellement Cursus Recherche dans le Passeport rendu au tuteur dans le cadre de **l'UE Projet Professionnel**
	Mai - Juin	Le tuteur informe l'étudiant de ces éventuelles réserves quant à son choix de Parcours
4ème année	Septembre	Choix de Parcours et éventuellement Cursus Recherche *via* **Moodle UB**
	Novembre	Audition par le jury d'orientation professionnelle des étudiants • N'ayant pas encore choisi leur Parcours en Septembre • N'ayant pas validé l'UE Projet Professionnel de 3ème année en 1ère session • Ayant un choix différent entre celui mentionné dans le passeport professionnel et celui mentionné à l'issue de la procédure de dépôt de vœux
	Novembre	Inscription en Parcours
	Juin	Examen par le jury d'orientation professionnelle du projet d'orientation professionnelle des étudiants • Dont la poursuite d'étude est assortie de recommandations afin de vérifier leur prise en compte. • Souhaitant se réorienter à la fin du 2ème semestre du DFASP. • Pour lesquels un désaccord persiste avec le jury suite à la procédure d'audition.

Programme des enseignements et contrôle des connaissances

Tronc Commun de S5

Modules de l'UE	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. dans UE	Coeff. dans S5
PL3.1 : UE Biochimie clinique										
Module 1 : Enseignements	3	16	3	9	28	Examen terminal QCM, rédactionnel dossier clinique	1h	Idem	0,75	3
Module 2 : Travaux pratiques						Contrôle continu + examen écrit	1h30	Idem et / ou oral	0,25	
PL3.2 : EC Trouble du métabolisme de l'eau et des électrolytes										
Module 1 : Enseignements	1	10	-	-	10	Examen terminal QCM et / ou rédactionnel	30 min	Idem ou oral	-	1
PL3.3 : UE Hématologie fondamentale										
Module 1 : Enseignements	2	15	-	9	24	Examen terminal QCM et / ou QROC	45 min	Écrit et / ou oral 10 min question	0,75	2
Module 2 : Travaux pratiques						Contrôle continu	-	Épreuve pratique et / ou oral	0,25	
PL3.4 : UE IMMUNO-1 : Physiologie du système immunitaire										
Module 1 : Enseignements	3	15	-	15	30	Examen terminal QROC et / ou rédactionnel	45 min	Écrit (QROC) et/ou Oral	0,65	3
Module 2 : Travaux pratiques						Épreuve pratique et / ou écrit et / ou oral et contrôle continu	-	Épreuve pratique et / ou écrit et / ou oral	0,25	
Module 3 : Travail personnel						Contrôle continu	-	Épreuve écrite et / ou oral	0.1	
PL3.5 : UE Bactériologie et virologie générales										
Module 1 : Enseignements	3	21	-	9	30	Examen terminal QCM et/ou QROC et/ou rédactionnel	45 min	Idem	0,75	3
Module 2 : Travaux pratiques						Contrôle continu	-	Épreuve pratique et / ou oral	0,25	

PL3.6 : EC Endocrinologie : diabètes, thyroïde et surrénales										
Module 1 : Enseignements	3	20	6		26	Examen terminal QCM et/ou QROC et/ou rédactionnel	45 min	Idem		3
PL3.7 : UE Substances médicamenteuses d'origine naturelle										
Module 1 : Enseignements	1	8	-	-	8	Examen terminal rédactionnel et / ou QROC et / ou QCM	30 min	Idem	-	1
PL3.8 : UE Biopharmacie										
Module 1 : Enseignements	2	15	1,5	6	22,5	Examen terminal QCM et / ou QROC et / ou oral et / ou travail personnel	30 min	Idem	0,60	3
Module 2 : Travaux pratiques et contrôle continu						Contrôle continu et / ou oral et / ou travail personnel	-	Épreuve pratique (3h) et/ou oral	0,40	
PL3.9 : UE Contrôle qualité : approche statistique et validation de méthode										
Module 1 : Enseignements	2	12	6	6	24	Contrôle continu + Examen terminal écrit (QCM et / ou QROC et / ou rédactionnel)	45 min	Idem	0,70	2
Module 2 : Travaux pratiques						Contrôle continu + QCM	-	Idem et / ou oral	0,30	
PL3.10 : UE Distribution, dispensation, traçabilité du médicament et autres produits de santé										
Module 1 : Enseignements	1	10	-	-	10	Examen terminal QCM et / ou QROC et / ou rédactionnel	30 min	Idem	-	1
PL3.11 : UE Anglais scientifique										
Module 1 : Enseignements	2	-	20	-	20	Contrôle continu (écrit et / ou oral)	-	Oral	-	2

PL3.12 : EC Chaîne du médicament 1 (TPI)										
Module 1 : TP Pharmacognosie	4	-	2	12	38	Contrôle continu	-	Épreuve pratique et / ou Oral	0,34	2,5
Module 2 : TP Chimie thérapeutique				16					0,44	
Module 3 : TP Pharmacie galénique				8					0,22	
TOTAL S5	**27**	**142**	**38,5**	**90**	**270,5**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**

Tronc Commun de S6

Modules de l'UE	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. dans UE	Coeff. dans S6
PL3.13 : UE Toxicologie fondamentale										
Module 1 : Enseignements	2	15	3	6	24	Examen terminal QCM et / ou QROC et / ou rédactionnel	1 h	Écrit ou oral	0,75	2
Module 2 : Travaux pratiques						Contrôle continu + examen terminal	-	Épreuve pratique et / ou oral et / ou écrit	0,25	
PL3.14 : UE Hématologie clinique										
Module 1 : Enseignements	3	20	-	9	29	Examen terminal QCM et / ou QROC et / ou cas cliniques	45 min	Écrit et / ou Oral	0,75	3
Module 2 : Travaux pratiques						Contrôle continu	-	Épreuve pratique et / ou oral	0,25	
PL3.15 : EC Physiologie, physiopathologie et médicaments du système respiratoire										
Module 1 : Enseignements	3	15	1,5	12.5	29	Examen terminal QCM et / ou QROC et / ou cas cliniques	45 min	Écrit ou oral	0,5	3
Module 2 : Enseignements dirigés						Contrôle continu Écrit et / ou oral	-	Oral	0,2	
Module 3 : Travaux pratiques						Contrôle continu Écrit et / ou oral	-	Épreuve pratique et / ou oral	0,3	

PL3.16 : EC Médicaments du système cardiovasculaire										
Module 1 : Enseignements	5	47	1,5	4	52,5	Examen terminal QCM et / ou QROC et / ou cas cliniques	1h30	Écrit ou oral	0,75	4
Module 2 : Travaux pratiques						Contrôle continu Écrit et / ou oral	-	Épreuve pratique et / ou oral	0,25	
PL3.17 : UE Système de santé et santé publique : préparation au service sanitaire										
Module 1 : Enseignements	3	26,5	4,5	3 travail personnel	34	Examen terminal QCM et / ou QROC et / -ou rédactionnel	45 min	Idem	0,75	3
Module 2 : Contrôle continu						Contrôle continu en cours et ED	-	Écrit et / ou oral	0,25	
PL3.18 : EC Douleur et inflammation										
Module 1 : Enseignements	3	30	1,5	-	31,5	Examen terminal (QCM et / ou QROC et / ou rédactionnel) et un cas clinique)	45 min	Écrit ou Oral	0,8	3
Module 2 : Enseignements dirigés						Contrôle continu	-	Oral	0,2	
PL3.19 : UE Projet Professionnel (1)										
Module 1 : Enseignements	1	4	4	-	8	Contrôle continu Notation du tuteur sur cohérence du projet (2 ans)	-	Entretien de motivation pour l'entrée en filière	-	1
PL3.20 : UE Analyse critique de documents et utilisation des outils d'information scientifique										
Module 1	2	5	9	-	14	Contrôle continu	-	Oral	-	1
PL3.21 : EC Chaîne du médicament 2 (TPI)										
Module 4 : TP Pharmacologie	2	-	-	4	18	Contrôle continu	-	Épreuve pratique et / ou Oral	0,16	2
Module 5 : TP Toxicologie				4					0,16	
Module 6 : TP Microbiologie				4					0,16	
Module 7 : TP Chimie analytique				6					0,25	
Module 8 : Oral pluridisciplinaire				-		Oral pluridisciplinaire	15 min	Idem	0,27	
PL3.22 : Communication										
Module 1 : Enseignements	2	-	18	-	18	Contrôle continu + Oral	-	Oral	-	1

PL3.23 : Reproduction et son contrôle										
Module 1 : Enseignements	1	9,5	4,5	-	14	Examen terminal écrit (QCM et / ou QROC et / ou rédactionnel)	30 min	Idem ou oral	-	1
TOTAL S6	**27**	**172**	**47,5**	**52,5**	**242**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**

(1) : Cette UE débute en 2ème année et se valide en 3ème année

Enseignement indépendant obligatoire de S6

Modules de l'UE	**ECTS**	**h CM**	**h TD**	**h TP**	**Total**	**Modalités 1ère session**	**Durée**	**Modalités 2ème session**	**Coeff. dans UE**	**Coeff. dans S3**
Formation aux gestes et soins d'urgence (niveaux 1 et 2)										
FGSU	-	3	-	9	12	Contrôle continu	-	Pas de 2ème session	-	-

Remarque : les étudiants qui n'obtiennent pas l'Attestation de FGSU au cours de la 3ème année doivent impérativement suivre à nouveau la formation, l'année suivante. Cette possibilité n'est réservée qu'aux cas de force majeure.

UE optionnelle réservée aux tuteurs PASS / LAS

Modules de l'UE	**ECTS**	**h CM**	**h TD**	**h TP**	**Total**	**Modalités 1ère session**	**Durée**	**Modalités 2ème session**	**Coeff. dans UE**
UE DID 2 : Didactique 2	6	-	3,5	-	3,5	1 exposé oral et assiduité	-	-	

Cette UE se valide à l'issue de la 3ème année, en fonction de l'assiduité et de l'évaluation du mémoire remis en 3ème année. Les crédits correspondants peuvent venir en équivalence de 2 UE librement choisies de 2ème et 3ème années.

UE librement choisies de S5

Modules de l'UE	**ECTS**	**h CM**	**h TD**	**h TP**	**Total**	**Modalités 1ère session**	**Durée**	**Modalités 2ème session**	**Coeff. dans UE**
UE TID : Traitement informatique des données (UE Méthodologique)									
Contrôle continu	3	10	20	-	30	Contrôle continu	-	Épreuve sur ordinateur	-
UE DCLC : Détection des contrefaçons au laboratoire de contrôle									
Module 1 : Enseignements	3	8	8	12 Travail perso	28	Contrôle continu et / ou oral	-	Idem	-
UE EAU : Eau et santé publique									
Module 1 : Enseignements	3	15	6	9	30	Examen terminal écrit QCM	1h	Écrit ou Oral	0,75

						et / ou QROC et / ou rédactionnel			
Module 2 : Partie pratique						Contrôle continu	-	Épreuve pratique (3h) et / ou Oral	0,25
UE DD : D*rug design*									
Module 1 : Enseignements	3	15	-	15	30	Examen terminal QROC et / ou rédactionnel et / ou oral	2h	Idem	0,75
Module 2 : Travaux pratiques						Contrôle continu et / ou oral	-	Oral	0,25
UE BPK : Biopharmacie pharmacocinétique									
Module 1 : Enseignements	3	15	12	-	27	Examen terminal (QROC et / ou rédactionnel) et / ou oral	1h	Idem	0,5
Module 2 : Travaux personnels						Contrôle continu	-	Rapport et / ou soutenance orale	0,5
UE PI : Projet Interculturel									
Module 1 : Enseignements	3	-	25-30	-	25-30	Contrôle continu	-	Oral	0,25
Module 2 : Travaux personnels						Soutenance orale	-	Oral	0,75
UE RODS : Rayonnements et ondes dans le domaine de la santé*									
Module 1 : Enseignements	3	18	6	9	33	Examen terminal QCM et / ou QROC et-/ ou rédactionnel	1h	Idem	0,75
Module 2 : Travaux pratiques						Contrôle continu	-	Épreuve pratique et / ou oral	0,25
UE MVBIOTECH : Métabolisme végétal et biotechnologie*									
Module 1 : Enseignements	3	18	3	9	30	Examen terminal QCM et / ou QROC et / ou rédactionnel	1h	Examen terminal QCM et / ou QROC et / ou rédactionnel et / ou oral	0,50
Module 2 : Contrôle continu						Contrôle continu (oral)	-	Oral	0,25
Module 3 : Travaux pratiques						Contrôle continu	-	Épreuve pratique et / ou oral	0,25

UE EPICA : Entrainement pour la préparation à l'internat : Chimie Analytique									
Module 1 : Enseignements	3	18	12	-	30	Contrôle continu et/ ou oral	-	Examen et / ou oral	-
UE DQADM : Démarche qualité appliquée au développement du médicament : exemple de la définition fonctionnelle des poudres d'usage pharmaceutique									
Module 1 : Enseignements	3	20	2	4	26	Examen terminal écrit rédactionnelle	1h	Écrit et / ou oral	0,65
Module 2 : Travaux pratiques						Contrôle continu	-	Écrit et / ou oral	0,35

* UE librement choisie de S3 également ouverte au S5

La liste définitive des UE librement choisies ouvertes en S5 sera communiquée aux étudiants lors de la réunion de présentation des UE librement choisies.

UE librement choisies de S6

Modules de l'UE	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. dans UE
UE DESTOF 1 : Destination officine 1									
Module 1 : Enseignements	3	-	30	-	30	Contrôle continu + document remis	-	Oral	-
UE BPA : Biopharmacie appliquée									
Module 1 : Enseignements	3	18	14	-	32	Contrôle continu, rapport et / ou soutenance	-	Écrit et / ou oral et / ou travail personnel	-
UE CSS : La chimie au service de la santé									
Module 1 : Enseignements	3	16	6	8	30	Épreuve écrite rédactionnelle et / ou oral	2h	Examen écrit (QCM et / ou QROC et / ou rédactionnel) ou oral	0,75
Module 2 : Travaux pratiques						Contrôle continu	-	Épreuve pratique et / ou oral	0,25
UE ENGETUD : Engagement étudiant*									
Module 1	3	-	-	-	20 à 30	a) Attestation activité bénévole éq. 20 à 30h b) Rapport d'activité (5pages)	-	Rapport amélioré et oral	-

* UE de 2nd semestre mais courant sur les 2 semestres.

UE MM : De la molécule au médicament : pré-requis *Drug-design*									
Module 1 : Enseignements	3	15	5	10	30	Examen terminal QCM et / ou QROC et / ou rédactionnel	1h30	Idem	-
UE ACMV : Analyse et contrôle des matières premières végétales									
Module 1 : Enseignements	3	7	1	24	32	Examen terminal QCM et / ou QROC et / ou rédactionnel	30 min	Idem	0,5
Module 2 : TP de Botanique						Contrôle continu	-	Épreuve pratique et / ou oral	0,25
Module 3 : TP de Pharmacognosie						Contrôle continu	-	Épreuve pratique et / ou oral	0,25
UE PDI : Projet de développement industriel									
Module 1 : Enseignements	3	20	12	-	32	Soutenance orale	-	Oral	-
UE EXE-INT : Préparation à l'Internat : entrainement aux exercices									
Module 1 : Exercices d'applications numériques	3	4	28	-	32	Examen terminal écrit (3 exercices sur disciplines tirées au sort)	1h	Idem (sur disciplines choisies)	-
UE SMV : Systématique du monde du vivant*									
Module 1 : Zoologie	3	2	11,5	13,5	27	Examen terminal écrit (reconnaissance) + Oral	Épreuves communes 2h	Écrit QCM – QROC 30 min	0,30
Module 2 : Mycologie						Examen terminal écrit (identification) + Oral (poster)		Écrit QCM – QROC (30 min) et poster corrigé	0,30
Module 3 : Botanique						Examen terminal écrit (identification) + travail personnel (herbier)		Écrit QCM – QROC (30 min) et herbier corrigé	0,30
Module 4 : Pharmacognosie						Examen terminal écrit		Idem (20 min)	0,10
UE RX-IND1 : La diffraction RX comme outil d'étude dans l'industrie pharmaceutique									
Modules 1 : Enseignements	3	18	12		30	Examen terminal écrit	3h	Oral	-

UE PPC : Physiologie et physiopathologie cardiovasculaires*									
Module 1 : Travail personnel	3	15	15	3	33	Présentation orale	-	Oral sur travail personnel	0,6
Module 2 : Contrôle continu						QCM et / ou QROC en fin de cours ou ED	-	Oral sur les cours	0,4
UE PIFSP : Procédés et industrialisation des formes solides pharmaceutiques									
Module 1 : Enseignements	3	20	2	8	30	Examen terminal	1h	Écrit et / ou oral	0,65
Module 2 : Travaux pratiques						Contrôle continu	-	Écrit et / ou oral	0,35
UE THERMALISME									
Module 1 : Travail personnel	3	10	9	11 Travail personnel	30	Présentation orale	-	Oral	0,5
Module 2 : Contrôle continu						Contrôle continu	-		0,5
UE ENLIVE : *The ENLIGHT Network Language and Intercultural Virtual Exchange*									
Module 1 : Portfolio de réflexion	3	-	12	18 Travail perso	30	Contrôle continu	-	50% report de la note de contrôle continu (S1) 50% Oral	0,40
Module 2 : Projet de campagne de médias sociaux									0,20
Module 3 : Présentation vidéo de fin de parcours									0,20
Module 4 : Contributions aux séances synchrones									0,20
UE LANG : Langues au choix									
Module 1 : S'exprimer à l'oral	3	-	20	10 Travail perso	30	Contrôle continu	-	50% report de la note de la première session 50% contrôle terminal	0,34
Module 2 : S'exprimer à l'écrit									0,33
Module 3 : Apprendre à apprendre									0,33
UE GESPROJ : Gestion de Projet**									
Module 1 : Enseignements	3	0	9	-	9	Contrôle continu + remise de documents + réalisation du projet	-	Oral	-

* UE librement choisie de S4 également ouverte au S6

** UE ne pouvant être prise qu'une seule fois durant l'entièreté de la scolarité (DFG + DFA). UE de 2nd semestre mais courant sur les 2 semestres.

La liste définitive des UE librement choisies ouvertes en S6 sera communiquée aux étudiants lors de la réunion de présentation des UE librement choisies.

Exceptionnellement :

- Deux UE librement choisies de 3ème année peuvent être suivies simultanément pendant le même semestre à condition que les responsables d'UE concernés et le tuteur du projet professionnel de l'étudiant (UE PL3.19) valident ce choix en évaluant la cohérence de ces UE dans son parcours.
- Une UE optionnelle d'au moins 3 ECTS proposée par une autre formation de l'Université de Bordeaux peut être prise en équivalence d'une UE librement choisie de 3ème année à condition que le tuteur du projet professionnel de l'étudiant (UE PL3.19) valide ce choix en évaluant la cohérence de cette UE dans son parcours.

Stage d'application des EC

Le stage d'application des EC de 2 semaines en officine ou dans un service hospitalier sous la responsabilité d'un pharmacien, a pour objectif de permettre à tous les étudiants d'appliquer en situation réelle les connaissances acquises au cours d'un EC.
Chaque étudiant se voit attribuer un enseignant référent (liste consultable sur Moodle UB) qu'il doit consulter avant la réalisation de son stage pour connaître son thème de stage parmi les 5 EC suivants :

- Système endocrine : pancréas, thyroïde et surrénales.
- Physiologie, physiopathologie et médicaments du système respiratoire.
- Médicaments du système cardiovasculaire.
- Douleur et inflammation.
- Reproduction et contrôle.

Les périodes autorisées pour réaliser ce stage sont votées tous les ans par le Conseil d'UFR et communiquées *via* **Moodle UB**.

Modules de l'enseignement	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff.
Stage d'application									
Stage + Rapport	0	10 jours ouvrés, selon les horaires de l'officine ou du service hospitalier, dans la limite de 7h/j				Évaluation du maître de stage ou de l'encadrant hospitalier + évaluation du rapport par l'enseignant référent	-	Oral	1

Pour assurer une bonne coordination entre l'Université et les pharmaciens d'officine, seuls les maîtres de stage agréés **(avant le mois de janvier de l'année universitaire en cours)** des officines des 5 départements de l'Académie de Bordeaux (24, 33, 40, 47, 64) peuvent accueillir les étudiants durant ce stage. **Sur dérogation exceptionnelle** accordée conjointement par les Doyens des UFR concernées, le stage d'application des EC pourra s'effectuer au sein d'une officine de la région Nouvelle-Aquitaine auprès d'un maître de stage agréé dans l'académie concernée ou d'une officine des DROM/TOM (avec demande justifiée) également auprès d'un maître de stage agréé. Ce stage nécessite une convention de stage à établir avant d'intégrer le lieu de stage selon la procédure prévue par l'Université et le Conseil Régional de l'Ordre des Pharmaciens.

Concernant les stages dans un service hospitalier, la liste des stages est portée à la connaissance des étudiants par la responsable des stages hospitaliers. En cas de demande plus importante que le nombre de stages disponibles, la sélection des étudiants est faite par l'étude de leur lettre de motivation par un jury composé de la responsable des stages hospitaliers, du (es) responsable(s) de la Commission Pédagogique et du responsable des stages d'application des EC. Les étudiants ne peuvent réaliser qu'un seul de leurs 2 stages d'application des EC (3ème et 4ème année) en service hospitalier. Ainsi, les étudiants réaliseront soit 2 stages en officine en 3ème et 4ème années, soit l'un en officine et l'autre en service hospitalier.

À l'issue du stage, l'étudiant devra fournir à son enseignant référent à une date fixée par l'UFR et diffusée sur **Moodle UB :**

- Une **attestation de stage** datée, signée et tamponnée, délivrée par son Maître de stage agréé ou par son encadrant hospitalier.
- Une **fiche d'évaluation** datée, signée et tamponnée, délivrée par son Maître de stage agréé ou par son encadrant hospitalier.
- Un **rapport d'activité** (10 pages maximum).

Le rapport d'activité est constitué :

- D'un document **« Analyse et commentaire de prescriptions** » en relation avec la thématique du stage (5-7 pages dactylographiées maximum, prescriptions anonymes incluses). Les prescriptions à analyser seront choisies en concertation avec le Maître de stage ou par l'encadrant hospitalier et devront être en rapport avec le thème choisi par l'enseignant référent. Dans la mesure du possible, il est recommandé de choisir une seule ordonnance, concernant le même patient que celui suivi dans la **« Feuille d'entretien** » (maximum 2 ordonnances si cela se justifie). L'analyse et le commentaire porteront sur
  - La compréhension globale de la prescription par rapport à la pathologie envisagée et le dossier du patient.
  - Les mécanismes d'action et les propriétés pharmacologiques de chacun des médicaments prescrits.
  - Les principaux effets indésirables des médicaments prescrits, leur place et leur pertinence dans la stratégie thérapeutique de cette pathologie.
  - Le rôle du pharmacien dans les conseils à prodiguer au patient et dans le suivi du traitement ou de la pathologie et dans sa prise en charge à l'officine.
- D'un document « **Feuille d'entretien** » (modèle sur **Moodle UB**), rempli suite à un entretien avec un patient (associé à son **Dossier Pharmaceutique**), en relation avec le thème choisi par l'enseignant référent.

L'enseignant référent examine la fiche d'évaluation délivrée par le Maître de stage ou l'encadrant hospitalier et le rapport d'activités de chaque étudiant, afin de lui valider son stage d'application de l'EC par la notation A, B ou C. Si l'étudiant obtient la note A ou B, le stage est validé. La note C entraîne la non validation du stage.

Pour les étudiants ajournés à la première session, une seconde session d'examen est organisée durant la première quinzaine de juillet. Elle consiste en une épreuve orale au cours de laquelle un jury évaluera :

- Le rapport d'activité.
- Les connaissances des étudiants sur la thématique choisie et tout particulièrement leur transposition dans le cadre de la pratique officinale ou hospitalière.

Si l'étudiant ne parvient pas à valider son stage, après la session de rattrapage (note C), il devra effectuer ultérieurement un nouveau stage.

Stage d'initiation à la recherche (SIR)

L'inscription au stage d'initiation à la recherche doit être effectuée selon la procédure prévue par l'Université, en contactant au préalable la Gestion des cursus Étudiants Pharmacie.

Modules de l'UE	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. dans UE
SIR : Stage d'initiation à la recherche									
Module 1 : Stage	12	-	175	-	Durée mini 175h	Évaluation du maître de stage (2)	-	Pas de 2ème session	0,25
Module 2 : Mémoire de stage						Mémoire évalué par le jury (2)	-	Mémoire corrigé	0,25
Module 3 : Soutenance						Oral évalué par le jury	-	Idem	0,5

(2) Le responsable du stage fournit à la Gestion des Cursus des étudiants Pharmacie la composition du jury, les notes et une appréciation sur l'activité de recherche effectuée par l'étudiant.

UE de pré-orientation Recherche Santé

Modules de l'UE	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. dans UE
UE TOXEP (1er semestre) : Toxicologie environnementale et professionnelle									
Module 1 : Enseignements	6	34	6	-	40	Contrôle continu	-	Idem	0,5
Module 2 : Analyse d'article						Examen oral	20 min	Idem	0,5
UE MG2 (S5) : Microbiologie générale 2 : bactériologie									
Module 1 : Enseignements	6	42	8	-	50	Examen terminal écrit	2h	Idem	0,67
Module 2 : Analyse d'articles						Oral	30 min	Idem	0,33
UE PHCO (S5) : Pharmacologie des communications cellulaires									
Module 1 : Enseignements	6	25	25	-	50	Examen terminal écrit	2h30	Écrit ou Oral	0,75
Module 2 : Sujets d'actualité						Oral	1h	Idem	0,25

UE PKFA (S5) : Pharmacocinétique fondamentale et approfondie									
Module 1 : Enseignements	6	10	40	-	50	Examen terminal écrit	2h	Oral	0,34
Module 2 : Oral						Oral (10 min de préparation)	20 min	Idem	0,33
Module 3 : Travaux personnels						Contrôle continu Épreuve orale (présentation sur mise en situation ou analyse/commentaire d'article ; discussion sous forme de questions/réponses)	30 min	Idem	0,33
UE ACCEM (S6) : Actualités en biologie cellulaire et moléculaire appliquée à la recherche médicale et biopharmaceutique									
Module 1 : Enseignements	6	40	6	-	46	Examen terminal écrit sur cours et articles	2h	Écrit	0,5
Module 2 : Sujets d'actualités						Oral et écrit	-	Écrit	0,4
Module 3 : Contrôle continu						Contrôle continu	-	Écrit ou Oral	0,1
UE BIOMOL (S6) : Biologie moléculaire									
Module 1 : Enseignements	6	36	6	-	42	Examen terminal écrit	1h30	Écrit ou Oral	0,75
Module 2 : Analyse d'articles						Oral	30 min		0,25
UE BIOPHAR (S6) : Biopharmacie									
Module 1 : Enseignements	6	27	21	-	48	Examen terminal (rédac et / ou QROC) et / ou oral	1	Écrit ou oral	0,5
Module 2 : Travaux personnels						Rapport et / ou soutenance orale	-	Idem	0,5
UE CVN (S6) : Composés végétaux et neuroprotection									
Module 1 : Enseignements	6	20	-	25	45	Examen terminal Oral	-	Oral	0,5
Module 2 : Rapport						Note du rapport	-	Oral	0,5

UE IMPEC (S6) : Innovation dans les modèles et les protocoles d'études cellulaires									
Module 1 : Enseignements	6	38	6	-	44	Examen terminal écrit sur cours et articles	2h	Idem	0,6
Module 2 : Analyse d'articles						Oral	20 min	Écrit	0,3
Module 3 : Contrôle continu						Contrôle continu	-	Écrit	0,1
UE IMPATH (S6) : Immunologie et immunopathologie									
Module 1 : Enseignements	6	18	18	12	48	Examen terminal écrit	3h	Épreuve écrite (QROCs et / ou questions rédactionnelles et / ou dossiers cliniques) ou examen oral	0,67
Module 2 : Travaux pratiques						Mémoire	-	Épreuve écrite et / ou examen oral	0,33
UE TIC-TOR (S6) : *Tools in Cancerology and Technics of Oncological Research*									
Module 1 : Analyse d'articles	6	14	12	12	38	Contrôle continu (oral, rapport, travaux pratiques, note de synthèse, …)	-	Oral ou écrit (30min)	0,25
Module 2 : TP									0,25
Module 3 : Conception / présentation de projet									0,5
UE MABS (S6) : *Multiple approches in biomedical sciences* (UE en anglais)									
Module 1 : Projets de présentation	6	32	8	-	40	Examen terminal écrit (résumé présentation) (0,3) et oral (0,5)	-	Examen terminal écrit	0,8
Module 2 : Contrôle continu						Participation et présence	-	Examen terminal écrit	0,2
UE MAD (S6) : Mécanismes des addictions									
Module 1 : Enseignements	6	38	12	-	50	Examen terminal oral ou écrit (rédactionnel et / ou QROC et / ou QCM)	1h	Idem	0,7
Module 2 : ED						Contrôle continu	-	Écrit et / ou oral	0,3
UE MG1 (S6) : Microbiologie générale 1 : virologie – parasitologie – mycologie									
Module 1 : Enseignements	6	40	10	-	50	Examen terminal écrit	2h	Idem	0,67
Module 2 : Analyse d'articles						Oral	30 min	Idem	0,33

UE NEMOC (S6) : Neurosciences, du moléculaire au comportement)									
Module 1 : Analyse d'articles	6	25	25	-	50	Oral	-	Oral	0,45
Module 2 : Présentation projet						Oral	-	Oral	0,45
Module 3 : Contrôle continu						Contrôle continu	-	Oral	0,10
UE PNS (S6) : Polyphénols, nutrition et santé									
Module 1 : Enseignements	6	30	15	-	45	Examen terminal oral	-	Idem	-
UE RX-RECH (S6) : La diffraction RX appliquée à l'étude des médicaments									
Module 1 : Enseignements	6	36	20	-	56	Examen terminal écrit	3h	Oral	0,75
Module 2 : Analyse d'article						Oral	20 min	Oral	0,25
UE TOXMR (S6) : Toxicologie : mécanisme d'action et réglementation									
Module 1 : Enseignements	6	32	4	-	36	Contrôle continu + Travail personnel	1h	Idem	0,5
Module 2 : Analyse d'article						Présentation orale	20 min	Idem	0,5
UE GPP (S6) : Génies des procédés pharmaceutiques : techniques avancées de caractérisation et de mise en forme des formes galéniques solides									
Module 1	6	40	6	12	58	Examen terminal	1h	Écrit ou oral	0,4
Module 2 : génie des procédés pharmaceutiques						Examen terminal	2h	Écrit ou oral	0,4
Module 3						Écrit ou oral	30 min	Écrit ou oral	0,2

Les étudiants désirant suivre un Cursus Recherche doivent valider 60 ECTS recherche comme suit :

- 30 ECTS par la validation de :
  - 3 UE Recherche (au cours de la 2ème, 3ème, 4ème, 5ème ou 6ème années validant chacune 6 ECTS par UE).
  - 1 stage recherche (minimum 5 semaines) dans une équipe contractualisée (au cours de la 2ème, 3ème, 4ème, 5ème ou 6ème années validant 12 ECTS).
- 30 ECTS par la validation du Diplôme de Formation Approfondie en Sciences Pharmaceutiques (DFASP) ou diplôme équivalent obtenu dans l'Union Européenne.

Les 60 ECTS obtenus valident le Cursus Recherche ce qui donne l'équivalence avec un M1 Recherche pour pouvoir postuler à un M2 à finalité recherche.

L'ensemble des UE Recherche du parcours Santé est téléchargeable sur le site Internet de l'Université. Pour plus d'informations, se reporter au livret « **Parcours d'initiation à la recherche** ». Pour ces **UE Recherche**, dont certaines sont dispensées dès le premier semestre, une fiche de pré-inscription est disponible sur le site de l'Université. Cette fiche de pré-inscription est à remettre dans les 8 jours suivant la séance de présentation des UE auprès de la **Gestion des cursus Étudiants LMD santé**, avec visa et avis des responsables de l'UE choisie.

Le **SIR** et les **UE Recherche** permettent de cumuler des crédits Recherche, mais ils ne peuvent pas venir en équivalence de plus de deux UE librement choisies sur les quatre à valider durant les 2ème et 3ème années, quel que soit leur nombre.

Validation de la 3ème année

Pour valider la 3ème année des études de Pharmacie, les étudiants doivent avoir validé :

- Les deux semestres de tronc commun S5 et S6
- Le stage d'application de l'EC choisi

L'étudiant devra à la fin de la 3ème année pour obtenir le DFGSP, avoir validé :

- 4 **UE librement choisies**
- Ou l'**UE DID 1** et 3 **UE librement choisies**
- Ou l'**UE DID 2** et 2 **UE librement choisies** hormis l'**UE ENGETUD**
- Ou les **UE DID 1** et **DID 2** et 1 **UE librement choisie** hormis l'**UE ENGETUD**
- Ou les **UE DID 1** et **DID 2** et 1 **UE Recherche**
- Ou 1 **SIR** et 2 **UE librement choisies**
- Ou 1 **UE Recherche** et 2 **UE librement choisies**

Si l'étudiant a validé la 2ème année et la 3ème année de la Formation Générale en Sciences Pharmaceutiques conformément aux dispositions prévues (2ème année et ci-dessus pour la 3ème année), le **Diplôme de Formation Générale en Sciences Pharmaceutiques** lui sera délivré et il sera admis à poursuivre ses études en 4ème année.

Cas des étudiants 'passerelles' admis directement en 3ème année de Pharmacie : le **Diplôme de Formation Générale en Sciences Pharmaceutiques** leur sera délivré et ils seront admis à poursuivre leurs études en 4ème année. Pour ces étudiants 'passerelles', seule la validation de **deux UE librement choisies** (ou **d'1 UE Recherche + 1 UE librement choisie** ou **d'un SIR + 1 UE librement choisie**) sera nécessaire en plus de la validation des deux semestres S5 et S6 et du stage d'application choisi.

Le DFGSP peut être décerné avec une mention si la moyenne de l'ensemble des notes des UE, exclusivement celles du tronc commun de 2ème année et de 3ème année, calculée à partir de la moyenne générale de chaque année entre dans les fourchettes suivantes :

- 10 ≤ moyenne <12 : mention **Passable**
- 12 ≤ moyenne <14 : mention **Assez Bien**
- 14 ≤ moyenne <16 : mention **Bien**
- Moyenne ≥ 16 : mention **Très Bien**

Validation du tronc commun de 3ème année

- Le tronc commun de 3ème année se valide par semestre selon les règles de compensation suivantes :
  - À l'intérieur d'une UE : une UE est définitivement validée et capitalisable, si l'étudiant obtient une moyenne ≥ 10/20 entre les modules affectés de leur coefficient au sein de l'UE, sans note à chaque module < 7,5/20.
  - À l'intérieur du semestre : un semestre est validé si l'étudiant obtient une moyenne générale ≥ 10/20 sur l'ensemble des UE du semestre, affectées de leur coefficient au sein du semestre, sans aucune note < 7,5/20 à chaque module de toutes les UE. La validation d'un semestre entraîne la validation définitive et capitalisable des UE qui le composent. La compensation s'exerce à chacune des deux sessions d'examen. Il n'y a pas de compensation d'UE à UE d'un semestre à l'autre, ni de compensation entre les deux semestres de l'année.
- Lorsque la validation du semestre n'est pas obtenue :
  - Si l'étudiant a une moyenne générale ≥ 10/20 sur l'ensemble des UE affectées de leur coefficient au sein du semestre, il ne se représente en 2ème session qu'aux épreuves des modules d'UE pour lesquels il a obtenu une note < 7,5/20.
  - Si l'étudiant n'a pas obtenu une moyenne générale ≥ 10/20, il se représente en 2ème session aux épreuves, pour chaque UE non validée, des modules pour lesquels il n'a pas obtenu une note individuelle ≥ 10/20.
- À l'issue des deux sessions, si le semestre n'est pas validé, l'étudiant redouble la 3ème année et conserve le bénéfice des UE validées. Il devra valider les UE manquantes, en repassant tous les modules dont la note est < 10/20. La règle de compensation au sein du semestre s'appliquera sur l'année du redoublement dans les mêmes conditions que lors de l'année initiale, après report des notes des UE déjà validées.
- Si l'étudiant avait conservé une dette d'UE de tronc commun de S3 et / ou de S4, il doit valider cette UE individuellement en se présentant uniquement aux épreuves des modules de l'UE pour lesquels il a une note < à 10, et il doit obligatoirement obtenir une moyenne générale ≥ 10/20 calculée sur l'ensemble des modules de l'UE (y compris la note de TP reportée de l'année précédente) sans note < 7,5/20.

Validation des autres enseignements

- Le stage d'application de l'enseignement coordonné doit être validé indépendamment des semestres de tronc commun, par l'obtention de la note A ou B. Si l'étudiant ne parvient pas à valider son stage après 2 sessions, il devra effectuer un nouveau stage avant la fin du mois de juillet. En cas de redoublement l'étudiant conserve le bénéfice de la validation du stage d'application.
- Les UE optionnelles se valident individuellement, avec l'obtention d'une moyenne ≥ 10/20 entre tous les modules affectés de leur coefficient au sein de l'UE, sans note < 7,5/20 à chacun des modules de l'UE.
- Les UE librement choisies de 3 ECTS sont compensables entre elles avec celles de 2ème année avec l'obtention d'une moyenne ≥ 10/20 entre tous les modules affectés de leur coefficient au sein de l'UE, sans note < 7,5/20 à chacun des modules de l'UE, **à condition que l'étudiant n'ayant pas obtenu la moyenne à une ou plusieurs d'entre elles se soit présenté aux deux sessions**. En cas de non validation à la première session, certaines de ces UE proposent le report des modules pour lesquels la note est ≥ 10/20.
- Le SIR et les UE Recherche se valident individuellement. Le cumul des ECTS acquis permettra à l'étudiant l'entrée en Master Recherche, s'il totalise 60 ECTS Recherche.

Dans tous les cas, la note de 2nde session se substitue à celle de la 1ère session quelle que soit sa valeur

Obtention de l'Attestation de FGSU

L'AFGSU **doit être validée en 3ème année.** La possibilité de la valider en 4ème année sera uniquement limitée aux cas de force majeure (étudiants Erasmus par exemple) après avis motivé du responsable et non selon l'envie des étudiants.

Remarque

Les candidats qui ont manqué d'assiduité aux cours, TD et / ou TP d'une ou de plusieurs UE (du tronc commun ou librement choisies) ne peuvent prétendre valider leur UE et / ou leur semestre à la 1ère session, sauf si l'enseignant responsable de l'enseignement concerné reconnaît le bien fondé du motif ou du document invoqué pour justifier l'absence, signalée dans les huit jours. Même en cas d'absence justifiée, l'étudiant doit prendre contact avec le responsable de l'UE pour voir les possibilités de rattrapage.

Validation de la 3ème année des étudiants du double cursus École de Santé-Sciences

Pour valider la 3ème année des études de Pharmacie, les étudiants du double cursus École de Santé-Sciences doivent avoir validé

- Les deux semestres de tronc commun S5 et S6.
- Le stage d'application de l'EC choisi.
- Le double cursus.

Remarque pour les étudiants qui ont suivis la première année de l'École de Santé-Sciences et qui arrêtent en 3ème année de Pharmacie

- **Validation d'UER par équivalence**

L'étudiant pourra prétendre aux équivalences suivantes selon les différents cas :

- La validation par équivalence d'une UER (6 ECTS), par la validation de 2 modules de 3 ECTS de l'ESS.
- La validation par équivalence d'une seconde UER (6 ECTS), par la validation de 2 autres modules de 3 ECTS de l'ESS.
- La validation par équivalence du Stage Initiation à la Recherche (12 ECTS), par la validation du stage de l'année 1 du double cursus ESS.

Ce type de validation sera valable pour :

- Les étudiants simultanément inscrits au cursus de l'École Santé-Sciences et à l'École de l'Inserm Liliane Bettencourt, leur permettant l'accès en 2ème année de l'École de l'Inserm Liliane Bettencourt (cursus de l'École de l'Inserm Liliane Bettencourt rattaché au **"parcours initiation à la recherche"**).
- Les étudiants inscrits au cursus de l'École Santé-Sciences, en cas d'arrêt du cursus École Santé-Sciences (par décision de l'étudiant ou de l'équipe de coordination), leur permettant la validation d'ECTS qui seront capitalisées dans le **"parcours initiation à la recherche"**.

- **Redoublement**

Le redoublement du double cursus ESS n'est pas autorisé (sauf cas exceptionnels).
Les cas particuliers seront discutés en comité pédagogique de l'École Santé-Sciences.

RAPPEL sur le travail des étudiants en Pharmacie en Officine

Article L4241-10 du code de santé publique

Transféré par Ordonnance n°2008-507 du 30 mai 2008 - art. 29

Modifié par Ordonnance n°2008-507 du 30 mai 2008 - art. 29

Par dérogation à l'article L. 4241-1, les étudiants en pharmacie régulièrement inscrits en 3ème année d'études dans une unité de formation et de recherche de sciences pharmaceutiques sont autorisés, dans un but de perfectionnement, à exécuter, *en dehors des heures de travaux universitaires*, les opérations mentionnées audit article sous réserve qu'ils aient effectué préalablement le stage officinal prévu par les dispositions en vigueur.

Les personnes appartenant à la réserve sanitaire prévue à l'article L. 3132-1 ou requises en application des articles L. 3131-8 ou L. 3131-9 et qui sont inscrites en 3ème année d'études de pharmacie peuvent, si elles ont effectué le stage officinal prévu par les dispositions en vigueur, effectuer les tâches prévues à l'article L. 4241-1, au titre des activités pour lesquelles elles ont été appelées.

MODALITÉS DE CONTRÔLE DES COMPÉTENCES ET DES CONNAISSANCES

LICENCE TECSAN

(TEChnologies pour la SANté)

ANNÉE UNIVERSITAIRE 2023-2024

adoptées par le Conseil d'UFR des Sciences pharmaceutiques du 26 juin 2023
et par le conseil du Collège Sciences de la santé le 18 juillet 2023

UFR DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES
Collège Sciences de la Santé
146, rue Léo Saignat – 33076 BORDEAUX Cedex

SOMMAIRE

SOMMAIRE **2**

PRÉSENTATION **4**

Organisation générale des examens de L2 et L3 **7**

Programme des enseignements et contrôle des connaissances L2 **9**

1er semestre (S3) **9**

2nd semestre (S4) **10**

Validation de la L2 **11**

Programme des enseignements et contrôle des connaissances L3 **12**

1er semestre (S5) **12**

2ème semestre (S6) **13**

Validation de la L3 **14**

L2S3 **15**

Outils mathématiques, statistiques et Biophysiques **16**

Techniques Analytiques et Spectroscopiques **18**

Chimie organique – Chimie inorganique **19**

Génétique et Biologie moléculaire **20**

Biochimie **21**

Biologie cellulaire **22**

Connaissance de l'entreprise – Anglais **23**

Ingénierie des Produits de Santé **24**

L2S4 **25**

Métrologie, traitement du signal **26**

Pharmacochimie **27**

Physico-chimie des interfaces et opérations de séparation **28**

Physiologie, physiopathologie et pharmacologie **29**

Connaissance de l'entreprise – Anglais **31**

Innovations & Santé **32**

Cultures et compétences numériques / PIX **33**

Missions industrielles **34**

Synthèse Organique Production **35**

L3S5 **36**

Génie des procédés en Biotechnologie **37**

Génie de Biomatériaux **38**

Pharmacotechnie générale **39**

Instrumentation et appareillage **40**

Techniques de bio-imagerie **41**

Qualité et Environnement industriel **42**

Connaissance de l'Entreprise Anglais **43**
Veille Scientifique & Technologique **44**
Communication Professionnelle **45**
Gestion de Projet I **47**
L3S6 **48**
Biotechnologies Appliquées **49**
Industries et technologies de la santé : Contexte et spécificités juridiques et économiques **50**
Bases méthodologiques des essais cliniques **51**
Veille Marché Santé **52**
Connaissance de l'Entreprise Anglais **53**
Métiers des industries de santé : tables rondes **54**
Missions industrielles appliquées **55**

PRÉSENTATION

Cursus TECSAN « TEChnologies pour la SANté »

Un dispositif de formation innovant de l'université de Bordeaux pour répondre aux besoins en compétences des industries de santé et favoriser l'insertion et l'évolution professionnelle des jeunes

De quoi s'agit-il ?

Le parcours de formation TECSAN a été créé par l'Université de Bordeaux à la suite des préconisations de la mission confiée par Valérie Pécresse au Pr Manuel Tunon de Lara, et mis en place dans le cadre de la mesure 2 "Politique emploi/formation" du CSIS.

Il s'agit d'un cursus de niveau **licence – master** pour former de nouveaux professionnels dans le domaine des industries et technologies pour la santé et répondre, en particulier, aux nouveaux besoins en recherche et développement, aux nouvelles exigences de la production, à la politique et l'organisation actuelles des systèmes de santé, apportant une formation sur mesure, très solide et de haut niveau au jeune.

Il constitue un parcours de formation dans lequel les entreprises sont impliquées dès la 2ème année de formation selon des modalités précises. Il donne ainsi la possibilité de suivre des potentiels de haut niveau jusqu'à l'obtention d'une licence, puis d'un master adapté aux besoins de l'entreprise et aux aspirations professionnelles des jeunes.

L'université a lancé le cursus à la rentrée 2011 et accueille chaque année une quinzaine d'étudiants.

En quoi le cursus TECSAN constitue une innovation, intéressante pour l'entreprise ?

- **Une sélection d'un nombre limité de très bons candidats en amont** : le cursus est proposé en fin de 1ère année des études communes de santé, aux étudiants du concours commun aux filières médecine / pharmacie / dentaire / maïeutique. La licence TECSAN constitue pour les meilleurs étudiants un 5ème choix d'orientation, orienté vers l'entreprise, qui se caractérise par **un processus spécifique de sélection par un jury constitué de professionnels et d'universitaires.**

- **Un accompagnement personnalisé des étudiants :** chaque jeune est suivi de manière individualisée dans sa progression pédagogique par un tuteur en entreprise et à l'université, et conduit un projet tutoré.

- **Une formation très professionnalisante dès la 2ème année de licence** (L2) : la formation intègre des tables rondes, visites de sites industriels, des stages et un projet tutoré en L2 et L3, puis une période de 2 ans d'alternance entre l'université et l'entreprise pendant le master, permettant l'acquisition de savoir-faire transverses et d'une bonne connaissance de l'entreprise.

- **Une licence sur mesure, répondant aux besoins des industries de santé et mise à jour régulièrement :** la licence TECSAN est créée pour répondre aux nouveaux besoins des industries de santé liées à l'émergence de nouvelles technologies et aux nouvelles exigences liées à l'organisation actuelle des systèmes de santé. Elle constitue **une formation de haut niveau** qui comprend les enseignements aux métiers de demain **dans tous les domaines** (R&D, production, commercialisation, qualité) et permet à l'étudiant des débouchés très variés dans les industries de santé.

- **Un master sur-mesure et personnalisé :** le master est construit selon les aspirations professionnelles de l'étudiant et les besoins de l'entreprise, au regard du métier de destination. Il est constitué des unités d'enseignement existantes dans les masters du collège Santé et du collège Sciences et Technologies. Il permet de réaliser une formation sur mesure, intégrant des **domaines d'expertise spécialisés adaptés à l'entreprise**.

Quel engagement pour l'entreprise ?

- **Un accompagnement par l'entreprise des jeunes sélectionnés :** chaque étudiant retenu est accompagné par ses entreprises d'accueil, au travers de stages au cours du cursus licence puis dans des périodes d'alternance en contrat d'apprentissage (50% en entreprise ; 50 % en formation) s'il poursuit en master. Les périodes d'accueil sont préalablement définies en fonction des besoins de l'entreprise.

Le rôle des industriels porte sur l'accompagnement d'un ou de plusieurs jeunes au cours du cursus. Il se concrétise par les engagements réciproques suivants :

- **Cursus Licence (2 ans) :**
  - Accueil en stage : 1 mois la 1ère année minimum (L2) ; 4 mois minimum la seconde année (L3). Les missions de stages sont définies préalablement et adaptées aux besoins de l'entreprise et aux aspirations du jeune
  - Suivi par un tuteur dans l'entreprise
- **Cursus Master (2 ans) en apprentissage :**
  - Accueil de l'étudiant durant les périodes en entreprise selon les choix d'orientation de l'étudiant, les besoins des entreprises et les enseignements choisis, sous la forme d'un contrat d'apprentissage.
  - Suivi par un maître d'apprentissage dans l'entreprise
- **Un engagement moral du secteur pour l'emploi des jeunes :**
  - La personne formée constitue un potentiel de haut niveau, accoutumée **aux pratiques de l'entreprise**, et disposant d'une formation solide, reconnue et sur mesure. Il n'y a cependant pas une obligation d'embaucher l'étudiant après l'obtention de son master.
  - Suivi par la responsable de la formation via la réalisation de visites sur site.

Quel intérêt pour l'étudiant ?

Les étudiants bénéficient de plusieurs avantages en suivant le cursus TECSAN :

- **L'obtention d'un diplôme de très bon niveau délivré par une université reconnue :** les étudiants disposent d'abord d'une formation innovante de pointe, délivrée par un acteur reconnu dans les sciences du vivant et la santé : l'université Bordeaux.

- **L'acquisition de connaissances et de savoir-faire à la fois scientifiques et techniques dans les technologies pour la santé, et opérationnelles pour l'entreprise** : ils participent à une formation initiale leur permettant d'acquérir à la fois de solides connaissances pour les métiers et les technologies de la santé, et des savoir-faire transverses (travail en équipe, approche budgétaire, démarche qualité, compétences technologiques…) pour une meilleure insertion professionnelle.

- **Un cursus sur mesure, permettant des débouchés variés en termes de métiers :** le contenu du master est élaboré selon les aspirations professionnelles de l'étudiant et les besoins de l'entreprise, par un choix d'unités d'enseignement existantes dans les masters du collège Santé et du collège Sciences et Technologies. Il permet d'accéder à des métiers variés en R&D, en production ou en commercialisation, dans les industries de la santé et notamment le médicament humain ou vétérinaire, le diagnostic, les dispositifs médicaux...

- **Un soutien pour le financement de leurs études :** les étudiants bénéficient d'un accompagnement financier, au travers d'une gratification des stages (> 2 mois) lors du cursus Licence, puis de la signature d'un contrat d'alternance (apprentissage) rémunéré, durant le cursus Master.

- **Un passeport pour l'emploi :** les entreprises d'accueil ont bien sûr la priorité d'embauche, mais les profils formés ont **la garantie de trouver un emploi** dans les entreprises du secteur de la santé. En effet, les étudiants développent des compétences attendues par les industries de santé, validées par une expérience professionnelle solide en entreprise.

Vos interlocuteurs

Service administratif scolarité

Sharlène GIRARD	sharlene.girard@u-bordeaux.fr
Manon GARAT	manon.garat@u-bordeaux.fr

Gestion du cursus

Jessica MURE D'ALEXIS	jessica.mure-dalexis@u-bordeaux.fr

Responsables

Estelle RASCOL	estelle.rascol@u-bordeaux.fr
Isabelle BESTEL	isabelle.berque-bestel@u-bordeaux.fr

CFA LEEM Apprentissage

Ludivine DELPEYROU	l.delpeyrou@leem-apprentissage.org

FCU Santé

Unité Mixte de Formation Continue en Santé	formation.continuesante@u-bordeaux.fr

Sites de référence

TECSAN

http://www.cursustecsan.org/
https://fr.linkedin.com/edu/cursus-tecsan-371052

Bibliothèques

http://bibliotheques.u-bordeaux.fr/
http://bibliotheques.u-bordeaux.fr/Les-bibliotheques/Sciences-du-Vivant-et-de-la-Sante

LEEM

http://www.apprentissage-industries-de-sante.org/

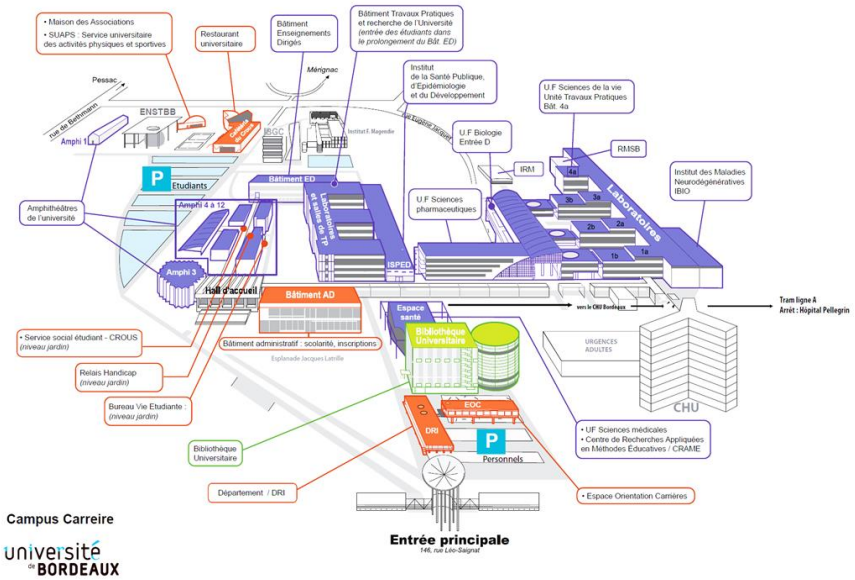
IMFIS

http://www.imfis.fr/

IFIS

http://www.ifis.asso.fr/

Site universitaire de Carreire



Organisation générale des examens de L2 et L3

Deux sessions d'examen sont organisées chaque année, pour toutes les UE chaque semestre.

1ère session

Elle a lieu à l'issue de chaque semestre.

2nd session

Elle a lieu au minimum 15 jours après la publication des résultats du deuxième semestre. Tous les candidats non admis à l'issue de la 1ère session peuvent bénéficier d'une deuxième session.

DÉROULEMENT DES ÉPREUVES

Il appartient aux étudiants de prendre toutes mesures utiles pour se présenter devant la salle d'examen à l'heure d'appel indiquée sur les tableaux de service, munis de leur carte d'étudiant ou d'une pièce d'identité officielle comportant une photo récente.

Aucun candidat retardataire ne peut être admis lorsque le Président du Centre, à l'heure affichée du début d'épreuve, a procédé à la lecture ou à la distribution des sujets, quel que soit le motif invoqué.

Les étudiants doivent respecter toutes les dispositions prévues afin de prévenir d'éventuelles tentatives de fraudes, en particulier :

- ✔ Le dépôt des sacs, cartables, documents, matériels de communication (téléphones portables en particulier) ;
- ✔ Le dépôt de supports vestimentaires susceptibles de dissimuler des moyens d'information ou de communication ;
- ✔ L'utilisation exclusive du matériel d'examen (copies, feuilles de brouillon…) remis lors des épreuves.

Les étudiants doivent respecter toutes les dispositions réglementaires de contrôle, en particulier, mais de manière non exhaustive :

- ✔ Le contrôle d'identité,
- ✔ Le respect des horaires,
- ✔ Le respect des places assignées,
- ✔ Le respect des déplacements autorisés.

Les étudiants présents à une épreuve ont l'obligation de remettre une copie après avoir correctement complété l'en-tête, avant de quitter le lieu d'examen, même s'ils renoncent à composer.

En cas de flagrant délit de fraude ou de tentative de fraude aux épreuves, le surveillant responsable de la salle prend toutes mesures pour faire cesser la fraude ou la tentative sans interrompre la participation à l'épreuve du ou des candidats. Il saisit les pièces ou matériels permettant d'établir ultérieurement la réalité des faits. Il dresse un procès-verbal contresigné par les autres surveillants et par le ou les auteurs de la fraude ou de la tentative de fraude. En cas de refus de contresigner, mention est portée au procès-verbal.

La Section Disciplinaire de l'établissement est saisie par le Président de l'Université, par courrier accompagné des pièces justificatives. Une commission d'instruction est désignée pour entendre l'intéressé, éventuellement accompagné de son défenseur, et établir un rapport. Dans un délai maximum de deux mois, le rapport est présenté à la section disciplinaire qui doit statuer en séance de jugement, en présence de l'intéressé.

En cas de fraude non constatée par un surveillant (ou pour laquelle il n'y a que présomption), mais apparaissant au moment de la correction des copies (ou de la lecture d'un mémoire, rapport de stage, etc. ...), le jury se prononce sur la réalité de la fraude et peut, s'il le juge nécessaire, transmettre le dossier à l'instance disciplinaire. Dans ce cas, le résultat de l'examen sera reporté après la réunion de l'instance disciplinaire, qui devra statuer.

Les sanctions disciplinaires applicables sont :

- ✔ L'avertissement,
- ✔ Le blâme,
- ✔ L'exclusion de l'établissement pour une durée maximale de 5 ans,
- ✔ L'exclusion définitive de l'établissement,
- ✔ L'exclusion définitive de tout établissement public d'enseignement supérieur.

Les sanctions disciplinaires prononcées à l'égard de l'étudiant sont inscrites au dossier de l'intéressé. L'avertissement et le blâme sont effacés automatiquement du dossier au bout de trois ans si aucune autre sanction n'est intervenue pendant cette période.

Toute sanction prononcée dans le cas d'une fraude ou d'une tentative de fraude commise à l'occasion d'une épreuve de contrôle continu, d'un examen ou d'un concours, entraîne pour l'intéressé, la nullité de l'épreuve correspondante. La juridiction disciplinaire décide s'il y a lieu de prononcer, en outre, à l'égard de l'intéressé, la nullité du groupe d'épreuves ou de la session d'examen ou de concours.

En cas d'absence à une épreuve, quel que soit le motif de la défection, la note zéro (donc éliminatoire) est attribuée à l'épreuve.

La délibération a lieu après la correction de l'ensemble des copies ; aucune note ne peut être divulguée avant ce moment.

L'ensemble des notes obtenues figure au procès-verbal et au dossier de l'étudiant.

L'accès des étudiants à leurs copies n'est possible qu'une fois les notes définitivement arrêtées par le jury, aux dates fixées par le jury, sur présentation de leur carte d'étudiant.

Programme des enseignements et contrôle des connaissances
L2

1er semestre (S3)

Modules de l'UE	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. dans UE	Coeff. FCB
UE : Outils mathématiques, statistiques et Biophysique										
Module 1 : Enseignements	6	40	8	12	60	Examen terminal	2h	Écrit ou oral	0,5	2
						Contrôle continu	1h	Écrit ou oral	0,25	
Module 2 : Travaux pratiques						Rapport et soutenance	-	Épreuve pratique et/ou oral	0,25	
UE : Techniques analytiques et spectroscopiques										
Module 1 : Enseignements	3	21	0	9	30	Examen terminal	1h30	Écrit ou oral	0,67	1
Module 2 : Travaux pratiques						Contrôle continu	-	Épreuve pratique et/ou oral	0,33	
UE : Chimie organique – Chimie inorganique										
Module 1 : Enseignements	6	18	18	16	52	Examen terminal	2h	Écrit ou oral	0,67	2
Module 2 : Travaux Pratiques						Rapport et soutenance	-	Épreuve pratique et/ou oral	0,33	
UE : Génétique et biologie moléculaire										
Module 1 : Enseignements	3	4	8	42	54	Examen terminal	1h	Écrit ou oral	0,67	1
Module 2 : Travaux pratiques						Contrôle continu	-	Épreuve pratique et/ou oral	0,33	
UE : Biochimie										
Module 1 : Enseignements	3	12	0	18	30	Examen terminal	1h30	Écrit ou oral	0,67	1
Module 2 : Travaux pratiques						Contrôle continu	-	Épreuve pratique et/ou oral	0,33	
UE : Biologie cellulaire										
Module 1 : Enseignements	3	18	4	12	34	Examen terminal	2h	Écrit ou oral	0,34	1
						Analyse et présentation d'articles	20 min	Idem	0,33	
Module 2 : Travaux pratiques						Contrôle continu	-	Examen TP	0,33	
UE : Anglais-Connaissance de l'entreprise										
Module 1 : Enseignements	3	0	24	0	24	Contrôle continu	-	Écrit ou oral	1	1
UE : Ingénierie des produits de santé										
Module 1 : Enseignements	3	22	4	2	28	Examen terminal	1h	Écrit ou oral	0,8	1
						Contrôle continu	-	*	0,2	
TOTAL 1er semestre	**30**	**135**	**66**	**111**	**312**	-	-	-	-	-

*: en cas de seconde session, le candidat conserve les notes obtenues au contrôle continu (si > 10/20) et repasse l'examen terminal. En cas de non validation du contrôle continu, sa note n'est pas reportée et la seconde session de l'examen terminal compte pour l'entièreté de l'UE (coefficient 100%)

2nd semestre (S4)

Modules de l'UE	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. dans UE	Coeff.
UE : Métrologie et traitement du signal										
Module 1 : Enseignements	3	10	0	20	30	Examen terminal	2h	Écrit ou oral	0,67	1
Module 2 : Travaux pratiques						Rapport et soutenance	-	Épreuve pratique et/ou oral	0,33	
UE : Pharmacochimie										
Module 1 : Enseignements	3	16	0	12	28	Examen terminal	1h	Écrit ou oral	0,75	1
Module 2 : Travaux pratiques						Contrôle continu	-	Épreuve pratique et/ou oral	0,25	
UE : Physico-chimie des interfaces et opérations de séparation										
Module 1 : Enseignements	3	10	10	12	32	Examen terminal	3h	Écrit ou oral	0,75	1
Module 2 : Travaux pratiques						Rapport et soutenance	-	Épreuve pratique et/ou oral	0,25	
UE : Physiologie, physiopathologie et sciences pharmacologiques										
Module 1 : Enseignements	6	38	4	24	66	Examen terminal écrit	2h	Écrit (2h) ou oral	0,75	2
Module 2: TD, TP						Contrôle continu et rapport	-	Épreuve pratique, écrit ou oral	0,25	
UE : Anglais- Connaissance de l'entreprise										
Module 1 : Enseignements	3	0	24	0	24	Contrôle continu	-	Écrit ou oral	1	1
UE : Innovations & Santé										
Module 1 : Enseignements, TD	3	26	4	0	30	Examen terminal	1h30	Écrit ou oral	0,75	1
						Exposé	-	oral	0,25	
UE : Culture et compétences numériques / PIX **										
Module 1 : Enseignements	3	0	30	0	30	Examen terminal	2h	Écrit ou oral	0,5	1
						Contrôle continu	-	*	0,5	
UE : Missions industrielles										
Module 1 : Enseignements	3	7	28	0	35	Soutenance orale	-	Oral	0,5	1
						Contrôle continu	-	*	0,5	
UE : Synthèse Organique, Production										
Module 1 : Enseignements	3	24	8		32	Examen terminal	3h	Écrit ou oral	1	1
TOTAL 2nd semestre	**30**	**133**	**108**	**68**	**307**					
TOTAL 1er et 2nd semestres	**60**	**268**	**174**	**179**	**619**					

*: en cas de seconde session, le candidat conserve les notes obtenues au contrôle continu (si > 10/20) et repasse l'examen terminal. En cas de non validation du contrôle continu, sa note n'est pas reportée et la seconde session de l'examen terminal compte pour l'entièreté de l'UE (coefficient 100%)
**: les QCM on-line commencent au premier semestre

Validation de la L2

Une unité d'enseignement est considérée comme acquise si l'étudiant a obtenu une note générale (somme des notes de chaque module de l'UE affectées de leur coefficient dans l'UE) supérieure ou égale à la moyenne (10/20) sans note de module inférieure au minimum requis pour chaque module (note éliminatoire : <6/20).

Au sein d'un semestre, la validation des UE peut également être obtenue par compensation entre les UE (affectées de leur coefficient dans ce semestre). L'ensemble des UE est considéré validé si l'étudiant obtient un total sur toutes les UE ≥ 10/20 (moyenne générale), sans aucune note de module inférieure à la note minimale requise par module (6/20). La compensation s'exerce à chacune des deux sessions d'examens. Il n'y a pas de compensation entre les deux semestres de l'année.

Lorsque la moyenne générale (10/20) est obtenue, l'étudiant ne se représente en deuxième session qu'aux épreuves des modules d'UE pour lesquelles il a obtenu une note inférieure au minimum requis pour chaque module (6/20).

Lorsque la validation du semestre n'est pas obtenue (une moyenne générale < 10/20), l'étudiant se représente en 2ème session aux épreuves, pour chaque UE non validée, des modules pour lesquels il n'a pas obtenu une note individuelle ≥ 10/20.

À l'issue des deux sessions, si le semestre n'est pas validé, l'étudiant redouble la L2 et conserve le bénéfice des UE validées. Il devra valider les UE manquantes, sans report des notes de modules, quelles que soient ces notes, à l'exception des modules de TP si leur note est ≥ 10/20. La règle de compensation au sein du semestre s'appliquera sur l'année du redoublement dans les mêmes conditions que lors de l'année initiale, après report des notes des UE déjà validées.

Cependant, si l'étudiant a obtenu la moyenne générale (10/20) à chaque semestre, mais n'a pas validé :
- au semestre 1 une seule UE
- au semestre 2 une seule UE

Il sera autorisé à passer en L3 en conservant cette dette. L'UE devra alors être validée individuellement avant la fin de L3 : l'étudiant se présentera aux épreuves de tous les modules de l'UE, sauf celui de TP si sa note est ≥ 10/20, et devra obtenir une moyenne générale ≥ 10/20 pour l'UE.

Programme des enseignements et contrôle des connaissances
L3

1er semestre (S5)

Modules de l'UE	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. dans UE	Coeff. FCB
UE : Génie des procédés en biotechnologie										
Module 1 : Enseignements	3	20	3	9	32	Examen terminal	1h30	Écrit (1h30) ou oral	0,6	1
Module 2 : Travaux pratiques						Contrôle continu	-	Épreuve pratique et/ou oral	0,4	
UE : Génie des biomatériaux										
Module 1 : Enseignements	3	10	10	10	30	Examen terminal	2h	Écrit (1h) ou oral	0,75	1
Module 2 : Travaux pratiques						Contrôle continu	-	*	0,25	
UE : Pharmacotechnie générale										
Module 1 : Enseignements	3	10	3	16	29	Examen terminal	1h	Oral	0,5	1
Module 2 : TP, TD et Tx personnels						Contrôle continu	-	Épreuve pratique et/ou oral	0,5	
UE : Instrumentation et appareillage										
Module 1 : Enseignements	3	12	0	12	24	Examen terminal	2h	Écrit ou oral	0,67	1
Module 2 : Travaux pratiques						Contrôle continu	2h	Épreuve pratique et/ou oral	0,33	
UE : Techniques de bio-imagerie										
Module 1 : Enseignements	3	16	7	1	24	Examen terminal	Écrit (1h) et/ou oral	Écrit ou oral	0,5	1
						Contrôle continu	-	*	0,5	
UE : Qualité et environnement industriel										
Module 1 : Enseignements	3	12	12	0	24	Examen terminal	1h	Oral	0,67	1
						Contrôle continu	-	*	0,33	
UE : Anglais- Connaissance de l'entreprise										
Module 1 : Enseignements	3	0	24	0	24	Examen terminal	2h	Écrit ou oral		
						Contrôle continu	-	Écrit ou oral	1	1
UE : Veille scientifique et technologique										
Module 1 : Enseignements	3	14	16	0	30	Examen terminal	1h30	Écrit ou oral	0,5	1
						Contrôle continu	-	*	0,5	
UE : Communication professionnelle										
Module 1 : Enseignements	3	3	25	0	28	Contrôle continu	-	Oral	0,5	1
						Soutenance orale et rapport	-	Écrit ou oral	0,5	
UE : Gestion de projet I										
Module 1 : Enseignements	3	6	24	0	30	Soutenance orale	-	Oral	0,5	1
						Contrôle continu	-	Oral	0,5	
TOTAL 1er semestre	**30**	**103**	**124**	**48**	**275**					

* : en cas de seconde session, le candidat conserve les notes obtenues au contrôle continu (si > 10/20) et repasse l'examen terminal. En cas de non validation du contrôle continu, sa note n'est pas reportée et la seconde session de l'examen terminal compte pour l'entièreté de l'UE (coefficient 100%)

2nd semestre (S6)

Modules de l'UE	ECTS	h CM	h TD	h TP	Total	Modalités 1ère session	Durée	Modalités 2ème session	Coeff. dans UE	Coeff.
UE : Biotechnologies Appliquées										
Module 1 : Enseignements	3	2	30	0	32	Soutenance	-	Oral	0,4	1
						Rapport	-	Rapport corrigé	0,6	
UE : Industries et technologies de la santé : contexte et spécificité juridiques et économiques										
Module 1 : Enseignements	3	18	9	0	27	Examen terminal	Oral	Écrit ou oral	0,67	1
						Contrôle continu	-	Écrit ou oral	0,33	
UE : Bases méthodologiques des essais cliniques										
Module 1 : Enseignements	3	24	0	0	24	Examen terminal	2h	Écrit ou oral	1	1
UE : Veille marché santé										
Module 1 : Enseignements, TD	3	22	4	0	26	Examen terminal	2h	Écrit ou oral	0,5	1
						Contrôle continu	-	*	0,5	
UE : Anglais- Connaissance de l'entreprise										
Module 1 : Enseignements	3	0	24	0	24	Contrôle continu	-	Écrit ou oral	1	1
UE : Métiers des industries de santé : tables rondes										
Module 1 : Enseignements	3	0	34	0	34	Contrôle continu	Oral	Oral	1	1
UE : Missions industrielles appliquées										
Stage industriel	12	0	8	0	8	Évaluation de stage	-	Pas de 2nd session	0,5	1
						Rapport	-	Rapport corrigé	0,25	
						Soutenance	-	Oral	0,25	
TOTAL 2nd semestre	**30**	**66**	**109**	**0**	**175**					
TOTAL 1er et 2nd semestres	**60**	**169**	**233**	**48**	**450**					

* : en cas de seconde session, le candidat conserve les notes obtenues au contrôle continu (si > 10/20) et repasse l'examen terminal. En cas de non validation du contrôle continu, sa note n'est pas reportée et la seconde session de l'examen terminal compte pour l'entièreté de l'UE (coefficient 100%)

Validation de la L3

Une unité d'enseignement est considérée comme acquise si l'étudiant a obtenu une note générale (somme des notes de chaque module de l'UE affectées de leur coefficient dans l'UE) supérieure ou égale à la moyenne (10/20) sans note de module inférieure au minimum requis pour chaque module (note éliminatoire : <6/20).

Au sein d'un semestre, la validation des UE peut également être obtenue par compensation entre les UE (affectées de leur coefficient dans ce semestre). L'ensemble des UE est considéré validé si l'étudiant obtient un total sur toutes les UE ≥ 10/20 (moyenne générale), sans aucune note de module inférieure à la note minimale requise par module (6/20). La compensation s'exerce à chacune des deux sessions d'examens. Il n'y a pas de compensation entre les deux semestres de l'année.

Lorsque la moyenne générale (10/20) est obtenue, l'étudiant ne se représente en deuxième session qu'aux épreuves des modules d'UE pour lesquelles il a obtenu une note inférieure au minimum requis pour chaque module (6/20).

Lorsque la validation du semestre n'est pas obtenue (une moyenne générale < 10/20), l'étudiant se représente en 2ème session aux épreuves, pour chaque UE non validée, des modules pour lesquels il n'a pas obtenu une note individuelle ≥ 10/20.

À l'issue des deux sessions, si le semestre n'est pas validé, l'étudiant redouble la L3 et conserve le bénéfice des UE validées. Il devra valider les UE manquantes, sans report des notes de modules, quelles que soient ces notes, à l'exception des modules de TP si leur note est ≥ 10/20. La règle de compensation au sein du semestre s'appliquera sur l'année du redoublement dans les mêmes conditions que lors de l'année initiale, après report des notes des UE déjà validées.

Licence TECSAN

L2S3

Outils mathématiques, statistiques et Biophysiques

Code APOGÉE KL3TS06U

Intitulé long	Outils mathématiques, statistiques et Biophysiques
Intitulé court	MBP
Nombre d'ECTS	6
Établissement	Université de Bordeaux
Département	Santé
Semestre calendaire	1er
Semestre étudiant	L2S3

Responsable(s) de l'UE

Tristan Richard, PR, tristan.richard@u-bordeaux.fr
Jean-Michel Franconi, PR, jmichel.franconi@rmsb.u-bordeaux.fr

Compétences visées

Maîtriser les connaissances et compétences en sciences et techniques dans le domaine de la bio-imagerie et bio-ingénierie.
Maîtriser les outils mathématiques permettant d'étudier une problématique.
Identifier une méthode statistique la plus adaptée à un schéma d'étude.
Mettre en œuvre une analyse statistique et interpréter les résultats.

Objectifs pédagogiques

Mathématiques, statistiques et Physiques pour les étudiants en technologie de la santé

Pré-requis formels

Validation UE3A- Organisation des appareils et des Systèmes (Physique-Biophysique) PASS, LAS

Programme officiel

L'objectif de l'UE est de donner et d'approfondir les bases de physique, statistique et mathématique indispensables au suivi d'une formation pointue et spécifique dans le domaine des technologies de la santé (Pharmacologie, bio imagerie, bio-ingénierie.

Maths

Développements limités, Théorème de Rolle, Formules de Taylor. Fonctions à plusieurs variables - Différentielles
Séries et transformation de Fourier, convolution
Rétroprojection filtrée-transformée de Radon

Statistiques

Statistiques descriptives
Intervalle de confiance d'une moyenne, d'une proportion
Test de comparaison de moyennes (Tests paramétriques : test t de Student, ANOVA - Tests non paramétriques, Tests post-hoc…)
Tests de comparaison de distributions (χ^2, Fisher, Mc Nemar, …)
Régression linéaire
Conditions d'application des tests

Biophysique

1) Ondes (généralités) Source, milieu, propagation, réflexion, réfraction, diffraction, principe de superposition linéaire - interférences
Rappels optique géométrique et principe du microscope optique
Equation d'une onde – célérité – impédance - effet Doppler-Fizeau

2) Électromagnétisme

Rappels d'électrostatique, relation aimant- courant aimant (lois de maxwell), onde électromagnétique, la bobine, circuits oscillants RLC, principe de l'oscillateur, de l'amplificateur, des filtres ; notion de lentille électromagnétique, propriété magnétique à l'échelle élémentaire
Le dipôle électrique et ses applications
Principe du microscope électronique

3) Matière

Interaction rayonnement matière,

Rappels sur les rayonnements et détection-principe du photomultiplicateur
Rappels sur les rayonnements x et gamma et notion d'imagerie
Phénomènes de transport et action d'un champ extérieur

Équipe pédagogique

Universitaire	**Université / UFR**
Christophe Bulot, PRAG	UB (P)
Grégory da Costa, MCU	UB (P)
Jean-Michel Franconi, PU	UB (CS)
Elodie Parzy, MCU	UB (CS)
Tristan Richard, PU	UB (P)
Josep Valls, MCU	UB (P)
Intervenant Extérieur	**Entreprise**

Ouverte ✠ Formation initiale Formation continue

Techniques Analytiques et Spectroscopiques

Code APOGÉE KL3TS07U
Intitulé long Techniques Analytiques et Spectroscopiques
Intitulé court ANA
Nombre d'ECTS 3
Établissement Université de Bordeaux
Département Santé
Semestre calendaire 1er
Semestre étudiant L2S3

Responsable(s) de l'UE
Karen Gaudin, PR, karen.gaudin@u-bordeaux.fr

Compétences visées
Connaissances théoriques et pratiques des méthodes d'analyses chimiques pharmaceutiques pour les étudiants en technologie pour la santé

Objectifs pédagogiques
Principe et mise en œuvre des techniques analytiques et de caractérisation pour les étudiants en technologie pour la santé

Pré-requis formels
Validation UE1- Atome - Biomolécules – Génome - Bioénergétique – Métabolisme PASS

Programme officiel
21h de cours

Volumétrie, spectroscopies : UV, IR, techniques séparatives : HPLC, CPG, Spectrométrie de masse pour la caractérisation et le dosage de substances actives pharmaceutiques

TP : 9h : 3 séances de 3h (en langue anglaise)
Mise en œuvre de techniques analytiques pour contrôler la conformité des matières premières et les teneurs en substances actives dans un produit fini.
Techniques utilisées : Spectroscopie UV, IR, RP-HPLC/DAD

Équipe pédagogique

Universitaire	**Université / UFR**
Alexandra Gaubert, MCF	UB (CS)
Karen Gaudin, PR	UB (CS)
Marie-Hélène Langlois, MCF	UB (CS)
Bruno Aliès, MCF	UB (CS)
Eric Largy, MCF	UB (CS)

Ouverte ✠ Formation initiale Formation continue

Chimie organique – Chimie inorganique

Code APOGÉE KL3TS01U
Intitulé long Chimie organique, chimie inorganique
Intitulé court ORGA
Nombre d'ECTS 6
Établissement Université de Bordeaux
Département Santé
Semestre calendaire 1er
Semestre étudiant L2S3

Responsable(s) de l'UE
Philippe Barthélémy, PR, philippe.barthelemy@inserm.fr
Isabelle Forfar, MCF, isabelle.forfar@u-bordeaux.fr

Compétences visées
Comprendre, apprendre et utiliser les notions fondamentales en chimie organique et inorganique pour les étudiants en technologie pour la santé

Objectifs pédagogiques
Chaque étudiant(e) pourra acquérir ou consolider des concepts de chimie organique et de chimie inorganique utiles pour son projet professionnel. L'étudiant(e) va acquérir de l'autonomie pour traiter les problèmes liés à la chimie organique et inorganique.

Pré-requis formels
Validation UE14 (Atomes et molécules) et UE 16 de la Molécule au Médicament (PASS)

Programme officiel
- Chimie organique
  Réactivité et Chimie organique descriptive.
  Analyse structurale de molécules organiques par infrarouge et RMN.
- Chimie inorganique
  Les métaux dans le domaine du vivant. Leurs propriétés – Leurs réactivités - Applications
- Travaux pratiques
  Organique : Synthèse de substances actives et excipients
  Inorganique : Synthèse d'un complexe du cobalt – Etude de ses propriétés

Équipe pédagogique

Universitaire	Université / UFR
Isabelle Forfar, MCF	UB (CS)
Philippe Barthélémy, PR	UB (CS)
Gilmar Salgado, MCF	UB (B)
Arnaud Gissot, MCF	UB (CS)
Laurent Azéma, MCF	UB (CS)
Jean Guillon, PU	UB (CS)

Ouverte ✠ Formation initiale Formation continue

Génétique et Biologie moléculaire

Code APOGÉE KL3TS02U
Intitulé long Génétique et Biologie moléculaire
Intitulé court GBIOMOL
Nombre d'ECTS 3
Établissement Université de Bordeaux
Département Santé
Semestre calendaire 1er
Semestre étudiant L2S3

Responsable(s) de l'UE
Laure Béven, MCF, laure.beven@u-bordeaux.fr
Francis Sagliocco, MCF, francis.sagliocco@u-bordeaux.fr

Compétences visées
Connaître les fondamentaux et techniques de base en biologie moléculaire pour les étudiants en technologie pour la santé

Objectifs pédagogiques
Acquisition des connaissances de bases de génétique et biologie moléculaire

Pré-requis formels
PASS, LAS

Programme officiel
Cours, TP, TD intégrés :
- Rappels : structure et réplication de l'ADN
- Les techniques de recombinaison de l'ADN, du laboratoire à l'industrie biotechnologique
- La PCR, une technique d'amplification d'ADN aux applications multiples
- La qPCR ou PCR en temps réel
- Amplification de gènes et clonage des amplifiats dans la bactérie *E. coli*.
- Utilisation des enzymes de restriction et des vecteurs de clonage et d'expression.
- Purification de plasmides et analyse sur gel d'agarose.
- Expression hétérologue de protéines étiquetées, purification des protéines, suivi qualitatif et quantitatif du procédé de purification par analyse électrophorétique.

Équipe pédagogique

Universitaire	**Université / UFR**
Laure Beven, MCF	UB (B)
Alain Blanchard, PR	UB (B)
Francis Sagliocco MCF	UB (B)
Nicolas Sevenet, PR	UB (CS)
Intervenant Extérieur	**Entreprise**

Ouverte ✠ Formation initiale Formation continue

Biochimie

Code APOGÉE KL3TS03U
Intitulé long Biochimie
Intitulé court BIOCH
Nombre d'ECTS 3
Établissement Université de Bordeaux
Département Santé
Semestre calendaire 1er
Semestre étudiant L2S3

Responsable(s) de l'UE
Hélène DUMAY-ODELOT, MCF, helene.dumay-odelot@u-bordeaux.fr

Compétences visées
Capacité à proposer des protocoles de purification de protéines selon leurs caractéristiques physico-chimiques. Utilisation pertinente de la spectrométrie d'absorption. Capacité à proposer des protocoles d'extraction et d'analyse de lipides.

Objectifs pédagogiques
Introduction aux concepts structuraux et aux méthodes mises en œuvre pour l'étude des biomolécules.

Pré-requis formels
Validation UE1- Atome - Biomolécules – Génome - Bioénergétique – Métabolisme PACES

Programme officiel
Cours 12h
Rappels sur la structure des Biomolécules
Techniques de séparation et de caractérisation des macromolécules : spectrophotométrie, électrophorèse, centrifugation, chromatographies (-exclusion, -affinité- hydrophobe- échange d'ions). Méthodes d'analyse des lipides.

TP1 : 9h (3x3)
Dosage de protéines par différentes méthodes.
Purification d'une protéine par chromatographie d'affinité.
Séparation des protéines par électrophorèse en conditions natives et dénaturantes.

TP2 : 9h (3x3) *mais si possible 2x4h + 1h*
(Plateforme Lipidomique)
Extraction et analyse de lipides :
HPTLC (High Performance Thin Layer Chromatography)
Chromatographie en phase gazeuse

Équipe pédagogique

Universitaire	**Université / UFR**
Hélène Dumay-Odelot, MCF	UB (UFB)
Jérôme Joubès, PU	UB (UFB)
Lilly Maneta-Peyret, PR	UB (UFB)
Intervenant Extérieur	**Entreprise**

Ouverte ✠ Formation initiale Formation continue

Biologie cellulaire

Code APOGÉE KL3TS04U
Intitulé long Biologie cellulaire
Intitulé court BIOCELL
Nombre d'ECTS 3
Établissement Université de Bordeaux
Département Santé
Semestre calendaire 1er
Semestre étudiant L2S3

Responsable(s) de l'UE
Aksam Merched, PR, aksam.merched@u-bordeaux.fr

Compétences visées
Connaître aussi bien les fondamentaux que certains progrès technologiques en biologie cellulaire pour les étudiants en Technologie pour la Santé. Analyser de façon critique l'actualité scientifique et biomédicale et faire une présentation et/ou une animation orale.

Objectifs pédagogiques
Cet enseignement apporte un éclairage nouveau, par une approche revisitée synthétique et transversale, des données essentielles des structures et des fonctions de la cellule avec de nombreux exemples d'applications biomédicales.

Pré-requis formels
PACES (L1 Santé) – Validation UE2

Programme officiel
Principaux thèmes :

1 – les principes universels du vivant
2 – la compartimentation cellulaire
3 – l'architecture cellulaire
4 – les outils et techniques d'étude des cellules
5 – Les dérégulations cellulaires pathologiques

Équipe pédagogique

Universitaire	**Université / UFR**
Corinne FAUCHEUX, MCF	UB (UFB)
Jean-Paul LASSERE, MCF	UB (CS)
Béatrice L'AZOU, MCF	UB (CS)
Aksam Merched, PR	UB (CS)
Intervenant Extérieur	**Entreprise**

Ouverte ✠ Formation initiale Formation continue

Connaissance de l'entreprise – Anglais

Code APOGÉE KL3TS08U
Intitulé long Connaissance de l'entreprise – Anglais
Intitulé court ANG
Nombre d'ECTS 3
Établissement Université de Bordeaux
Département Sciences de l'Homme
Semestre calendaire 1er
Semestre étudiant L2S3

Responsable(s) de l'UE
Emma Phelan, emma.phelan@u-bordeaux.fr

Compétences visées
Consolider les compétences dans les domaines de la compréhension et de l'expression (écrit et oral).

Objectifs pédagogiques
Introduction à l'anglais de l'entreprise

Pré-requis formels
Niveau B1 CECRL

Programme officiel
L'accent est mis sur la compréhension orale

Compréhension du discours anglais authentique (écrit et oral), à la prise de parole et à l'interaction orale en anglais.

Compréhension de l'essentiel de l'information contenue dans un document sonore (documents authentiques : extrait d'émission, radio, télévision etc).

Restituer cette information et l'utiliser pour s'exprimer à l'écrit et à l'oral.

Approfondissement des capacités de compréhension des documents audio, vidéo et presse en lien avec l'industrie pharmaceutique.

Maîtrise du vocabulaire spécifique à l'industrie pharmaceutique.

Équipe pédagogique

Universitaire	**Université / UFR**
Emma Phelan	UB (CSH)
Intervenant Extérieur	**Entreprise**

Ouverte ✠ Formation initiale Formation continue

Ingénierie des Produits de Santé

Code APOGÉE KL3TS05U
Intitulé long Ingénierie des Produits de Santé
Intitulé court IPS
Nombre d'ECTS 3
Établissement Université de Bordeaux
Département Santé
Semestre calendaire 1er
Semestre étudiant L2S3

Responsable(s) de l'UE
Angela Mutschler, MCF, angela.mutschler@u-bordeaux.fr

Compétences visées
Maîtrise de la chaine de production des sites pharmaceutiques

Objectifs pédagogiques
A l'issue de cet UE, l'étudiant aura acquis des connaissances sur les entreprises pharmaceutiques, de la production à l'organisation logistique des sites pharmaceutiques, tout en maitrisant des notions de qualités et d'innovation de produits de santé.

Pré-requis formels
PASS : Maîtrise du cycle de vie du médicament

Programme officiel
Elle comprend 4 domaines :

- L'innovation pharmaceutique dans les produits de santé
- La mécanique dans les systèmes de production
- Organisation logistique et gestion de production des sites pharmaceutiques
- La qualité dans les produits de santé

Intitulé	Volume horaire étudiant		
	CM	ED	TP
Les différents produits de santé	**2**		
La mécanique dans les systèmes de production (CFAI)	**7**	**2**	**2**
Organisation logistique et gestion de production	**10**		
La qualité et les produits de santé	**3**		
Total	**22**	**2**	**2**

Équipe pédagogique

Universitaire	**Université / UFR**
Angela Mutschler, MCF	UB (CS)
Enseignant LTPIB à recruter	UB (CS)
ATER et/ou CDD LRU	UB (CS)
Intervenant Extérieur	**CFAI de Bruges**

Ouverte ✠ Formation initiale Formation continue

Licence TECSAN

L2S4

Métrologie, traitement du signal

Code APOGÉE KL4TS03U
Intitulé long Métrologie, traitement du signal
Intitulé court METRO
Nombre d'ECTS 3
Établissement Université de Bordeaux
Département Santé
Semestre calendaire 2e
Semestre étudiant L2S4

Responsable(s) de l'UE
Jean-Michel Franconi, PR, jmichel.franconi@rmsb.u-bordeaux.fr
Tristan Richard, PR, tristan.richard@u-bordeaux.fr
Grégory Da Costa, MCF, gregory.da-costa@u-bordeaux.fr

Compétences visées
Savoir conduire et interpréter des mesures sur des instruments utilisés dans les technologies de la santé.

Objectifs pédagogiques
Bases de métrologie et traitement du signal

Pré-requis formels
PASS, LAS, Validation UE3- Organisation des appareils et des Systèmes (Physique-Biophysique), U4: évaluation des méthodes d'analyse appliquées aux sciences de la vie et de la santé

Programme officiel
Métrologie :

- Dimension, unité, équation aux dimensions
- Notion de chiffre significatif, notation scientifique
- Ordre de grandeur, notation scientifique
- Erreur absolue, erreur relative
- Calibration des instruments
- Justesse, reproductibilité, précision des instruments
- Réalisation de mesure, stratégie d'interprétation des résultats

Traitement du signal et de l'image :
Principe de base portant sur l'amplification, le filtrage des données et la détection du signal

Équipe pédagogique

Universitaire	**Université / UFR**
Tristan Richard, PR	UB (P)
Grégory da Costa, MCF	UB (P)
Jean-Michel Franconi, PR	UB (CS)
Eric Thiaudiere	UB (CS)
Intervenant Extérieur	**Entreprise**

Ouverte ✠ Formation initiale Formation continue

Pharmacochimie

Code APOGÉE KL4TS04U

Intitulé long	Pharmacochimie
Intitulé court	PHARMCHI
Nombre d'ECTS	3
Établissement	Université de Bordeaux
Département	Santé
Semestre calendaire	2e
Semestre étudiant	L2S4

Responsable(s) de l'UE

Isabelle Bestel, PR, isabelle.berque-bestel@u-bordeaux.fr
Estelle Rascol, MCF, estelle.rascol@u-bordeaux.fr

Compétences visées

Connaître les principes de base de la pharmacochimie et distinguer les grandes classes thérapeutiques.

Objectifs pédagogiques

Donner aux étudiants les connaissances de base en chimie thérapeutique, nécessaires aux professions du secteur industriel pharmaceutique : principes de base du drug design, relations structure-activités illustrées par des exemples, criblage virtuel, chimiothèques.

Pré-requis formels

PASS, LAS, Chimie générale

Programme officiel

La conception du médicament : les étapes essentielles, les voies de découverte, les nouvelles stratégies de drug design
Exemples choisis parmi les grandes classes thérapeutiques : Médicaments du système cardiovasculaire, médicaments du système nerveux central, médicaments anti-tumoraux, médicaments anti-infectieux...

Équipe pédagogique

Universitaire	**Université / UFR**
Edouard Badarau, MCF	UB (CS)
Isabelle Bestel, PR	UB (CS)
Estelle Rascol, MCF	UB (CS)
Intervenant Extérieur	**Entreprise**

Ouverte ✠ Formation initiale Formation continue

Physico-chimie des interfaces et opérations de séparation

Code APOGÉE KL4TS06U

Intitulé long	Physico-chimie des interfaces et opérations de séparation
Intitulé court	PHYCHI
Nombre d'ECTS	3
Établissement	Université de Bordeaux
Département	Santé
Semestre calendaire	2e
Semestre étudiant	L2S4

Responsable(s) de l'UE

Philippe Barthélémy, PR, philippe.barthelemy@inserm.fr

Compétences visées

Connaître les fondamentaux en chimie physique pour la formulation et opérations de purifications

Objectifs pédagogiques

Base de physicochimie et de formulation pour les étudiants en technologie pour la santé

Pré-requis formels

PASS, LAS, Validation UE1- Atome - Biomolécules – Génome - Bioénergétique – Métabolisme

Programme officiel

Introduction
Systèmes colloïdaux (micro émulsions, micelles, vésicules etc)
Phénomènes d'adhésion (chimie et physi-sorption)
Surfaces et interfaces (biofonctionalisation)
Conclusion

Équipe pédagogique

Universitaire	**Université / UFR**
Arnaud Gissot MCF	UB (CS)
Philippe Barthélémy, PR	UB (UFB)
Gilmar Salgado, MCF	UB (UFB)
Intervenant Extérieur	**Entreprise**

Ouverte ✠ Formation initiale Formation continue

Physiologie, physiopathologie et pharmacologie

Code APOGÉE KL4TS02U

Intitulé long	Physiologie, physiopathologie et pharmacologie
Intitulé court	PPP
Nombre d'ECTS	6
Établissement	Université de Bordeaux
Département	Santé
Semestre calendaire	2e
Semestre étudiant	L2S4

Responsable(s) de l'UE

Bernard Muller, PR, bernard.muller@u-bordeaux.fr
Thomas Ducret, PR, thomas.ducret@u-bordeaux.fr

Compétences visées

- acquisition des bases de physiologie, physiopathologie et pharmacologie nécessaires pour dialoguer au sein des industries de santé
- connaissance et compréhension de la physiologie cellulaire et intégrée des fonctions étudiés, et des mécanismes de leurs altérations physiopathologiques
- connaissance et compréhension des bases rationnelles de l'utilisation des familles de médicaments étudiés, de leur cible moléculaire et mécanismes d'action cellulaire, et de leurs effets, recherchés ou non, sur les principales fonctions de l'organisme

Objectifs pédagogiques

À l'aide de quelques exemples pris, montrer comment le dysfonctionnement de grandes fonctions physiologiques est à l'origine des pathologies et comment les approches pharmacologiques peuvent prévenir ou corriger ces dysfonctions.

Pré-requis formels

PASS, LAS

Programme officiel

Système cardiovasculaire

Physiologie :	*origine et mécanisme de l'automatisme cardiaque, ECG, couplage excitation contraction du myocarde, cycle cardiaque, travail cardiaque. Concepts fondamentaux de la circulation, de l'hémodynamique, mécanismes de la vasomotricité*
Pathologie :	*hypertension artérielle, athérosclérose et insuffisance coronarienne, insuffisance cardiaque*
Pharmacologie :	*pharmacologie du système adrénergique, pharmacologie du système rénine-angiotensine-aldostérone*, *inhibiteurs d'influx calcique*

Système respiratoire

Physiologie :	*mécanique ventilatoire, bronchomotricité et transport épithélial, diffusion et transport gazeux, rapport ventilation /perfusion, régulation de la respiration.*
Pathologie :	*asthme, BPCO*
Pharmacologie :	*bronchodilatateurs, anti-inflammatoires*

Système nerveux

Physiologie :	*grandes lignes de l'organisation fonctionnelle du système nerveux, place et fonctions des systèmes de transmissions cholinergiques et monoaminergiques dans cette organisation*
Pathologie :	*maladies neurodégénératives : démence d'Alzheimer, maladie de Parkinson ; pathologies du stress : anxiété, dépression*
Pharmacologie :	*inhibiteurs de l'acétylcholine estérase ; L-DOPA/inhibiteur de décarboxylase ; anxiolytiques ; antidépresseurs*

Cancérologie

Pathologie :	*mécanismes généraux de l'oncogenèse*
Pharmacologie :	*pharmacologie moléculaire des agents anti-cancéreux*

Équipe pédagogique

Universitaire	**Université / UFR**
Thomas Ducret, PR	UB (UF Biologie)
Bernard Muller, PR	UB (UFR Pharmacie)
Etienne Roux, MCF	UB (UF Biologie)
Véronique Michel, PR	UB (UFR Pharmacie)
Phillipe De Deurwaerdère, PR	UB (UF Biologie)
Nicolas Sevenet, PU-PH	UB (UFR Pharmacie)
Fabrice Pourageaud, MCF	UB (UFR Pharmacie)
Katia Boniface, MCF	UB (UFR Pharmacie)
Jean-François Quignard, PR	UB (UFR Pharmacie)
Intervenant Extérieur	**Entreprise**

Ouverte ✠ Formation initiale Formation continue

Connaissance de l'entreprise – Anglais

Code APOGÉE KL4TS09U
Intitulé long Connaissance de l'entreprise – Anglais
Intitulé court ANG
Nombre d'ECTS 3
Établissement Université de Bordeaux
Département Sciences de l'Homme
Semestre calendaire 2e
Semestre étudiant L2S4

Responsable(s) de l'UE
Emma Phelan, emma.phelan@u-bordeaux.fr

Compétences visées
• écouter une intervention orale et en comprendre les détails
• suivre une argumentation complexe en lien avec le parcours disciplinaire
• interagir avec ses pairs, échanger, vérifier et confirmer des informations, exprimer leur pensée
• corriger, dans une certaine mesure, les confusions linguistiques qui ont conduit à un malentendu à condition que l'interlocuteur indique qu'il y a un problème
• prendre des notes, sous-guidage, suffisamment précises pour être réutilisées
• connaître les fondamentaux en anglais pour l'industrie et l'industrie pharmaceutique
• rédaction d'emails à caractère professionnel.

Objectifs pédagogiques
Anglais de l'entreprise, consolidation des compétences de compréhension (écrite & orale).

Pré-requis formels
Niveau B1 CECRL

Programme officiel

Équipe pédagogique

Universitaire	**Université / UFR**
Emma Phelan	UB (CSH)
Intervenant Extérieur	**Entreprise**

Ouverte ✠ Formation initiale Formation continue

Innovations & Santé

Code APOGÉE KL4TS01U
Intitulé long Innovations & Santé
Intitulé court INNOVSAN
Nombre d'ECTS 3
Établissement Université de Bordeaux
Département Santé
Semestre calendaire 2e
Semestre étudiant L2S4

Responsable(s) de l'UE
Philippe Gorry, MCU-PH, philippe.gorry@u-bordeaux.fr

Compétences visées
- S'initier aux différentes théories sur l'innovation
- Connaître des acteurs de l'écosystème de l'innovation
- Comprendre des enjeux de confidentialité, de propriétés intellectuelles et financières
- Sensibiliser à l'entrepreneuriat
- Comprendre des enjeux/spécificités de la R&D Pharma

Objectifs pédagogiques
Former les étudiants, futurs professionnels des industries de la santé à situer leur activité dans l'environnement de la R&D et du contexte de l'innovation.

Pré-requis formels
PASS, LAS

Programme officiel
Sociologie de l'innovation, Economie de la connaissance, Organisation de la recherche, Open innovation, Transfert technologique, Protection Intellectuelle, Business model & entrepreneuriat, R&D médicament & DM, Outils management de l'innovation

Équipe pédagogique

Universitaire	**Université / UFR**
Philippe Gorry, MCU-PH	UB (CS)
Intervenant Extérieur	**Entreprise**

Ouverte ✠ Formation initiale Formation continue

Culture et compétences numériques/PIX

Code APOGEE : KL4TS08U
Intitulé long : Informatique, Numérique et Certification des compétences numériques PIX
Intitulé court : Informatique
Nombre de crédit ECTS : 3

ETABLISSEMENT : Université Bordeaux
Département Pédagogique: Service Informatique, UFR de Pharmacie
Semestre étudiant : 4

Responsable(s) de l'UE
Christophe Bulot, PRAG, christophe.bulot@u-bordeaux.fr

Compétences visées
Mener une recherche et une veille d'information, gérer et traiter des données
Interagir, partager et publier, communiquer, collaborer, s'insérer dans le monde numérique
Créer du contenu numérique
Protéger et sécuriser son environnement numérique, ses données personnelles et la vie privée
S'approprier son environnement numérique de travail

Compétences correspondant au référentiel de la certification des compétences numériques PIX

Objectifs pédagogiques
Apporter les connaissances numériques initiales nécessaires à la poursuite des études dans l'enseignement supérieur et à la pratique d'un métier technique dans le domaine de la santé.
Préparer les étudiants à la certification des compétences numériques PIX

Pré-requis formels
Maîtriser les compétences du B2i Lycée

Programme officiel
Le contenu des enseignements correspond au référentiel de la certification proposée PIX.

Équipe pédagogique

Prénom, NOM, Grade	Université / UF / Entreprises
Christophe Bulot, PRAG	UB - Collège Santé UFR Sc. Pharmaceutiques

Ouverte ✠ Formation initiale Formation continue

Missions industrielles

Code APOGÉE KL4TS07U
Intitulé long Missions industrielles
Intitulé court MISSIND
Nombre d'ECTS 3
Établissement Université de Bordeaux
Département Santé
Semestre calendaire 2e
Semestre étudiant L2S4

Responsable(s) de l'UE
Isabelle Bestel, PR, isabelle.berque-bestel@u-bordeaux.fr

Compétences visées
Maîtriser :
- les outils d'insertion professionnelle (CV, lettre de motivations, simulations d'entretiens),
- les métiers des industries de Santé, les missions associées, les compétences requises...

Objectifs pédagogiques
Préparer les étudiants à l'insertion professionnelle, les former à devenir de futurs acteurs des industries de santé.

Pré-requis formels
PASS, LAS

Programme officiel
- Organisation des entreprises
- Métiers des entreprises de santé
- Emploi dans l'industrie pharmaceutique
  (statistiques, portail de recherche, réseaux professionnels)
- Préparation à l'insertion professionnelle
  (CV, lettre de motivations, simulations d'entretiens...)
- Méthodologie d'élaboration, de construction et d'argumentation
- Découverte des métiers des industries de Santé : conférences métiers, tables rondes métiers
- Réalisation d'un poster thématique

Équipe pédagogique

Universitaire	**Université / UFR**
Isabelle Bestel, PR	UB (CS)
Philippe Gorry, MCF	UB (CS)
Maria-Laura Silva, MCF	UB (CS)
Estelle Rascol, MCF	UB (CS)
Intervenant Extérieur	**Entreprise**
Ludivine Delpeyrou	Consultante Leem apprentissage

Ouverte ✠ Formation initiale Formation continue

Synthèse Organique Production

Code APOGÉE KL4TS05U
Intitulé long Synthèse Organique Production
Intitulé court SYNTH
Nombre d'ECTS 3
Établissement Université de Bordeaux
Département Santé
Semestre calendaire 2e
Semestre étudiant L2S4

Responsable(s) de l'UE
Jean Guillon, PR, jean.guillon@u-bordeaux.fr
Arnaud Gissot, MCF, arnaud.gissot@u-bordeaux.fr

Compétences visées
Connaître les fondamentaux en chimie organique industrielle (production)

Objectifs pédagogiques
Chimie production pour les étudiants en TECSAN

Pré-requis formels
Validation UE14- Atome - Biomolécules – Génome - Bioénergétique – Métabolisme PASS & UE16-De la molécule au médicament PASS

Programme officiel
Chimie organique pour la synthèse de molécules bioactives :
- Candidats médicaments : hétérocycles, nucléosides, oligonucléotides, peptides…
- Production industrielle de molécules actives / Chimie fondamentale vers la chimie industrielle / Conception de procédés.

Équipe pédagogique

Universitaire	**Université / UFR**
Arnaud Gissot, MCF	UB (CS)
Jean Guillon, PR	UB (CS)
Intervenant Extérieur	**Entreprise**
Luc Even	Sanofi
Philippe Liénard	Sanofi

Ouverte ✠ Formation initiale Formation continue

Licence TECSAN

L3S5

Génie des procédés en Biotechnologie

Code APOGÉE KL5TS06U

Intitulé long	Génie des procédés en Biotechnologie
Intitulé court	BIOTECH
Nombre d'ECTS	3
Établissement	Université de Bordeaux
Département	Santé
Semestre calendaire	1er
Semestre étudiant	L3S5

Responsable(s) de l'UE

Stéphanie Cluzet, PR, stephanie.cluzet@u-bordeaux.fr

Compétences visées

À l'issue de cet enseignement, l'étudiant sera capable de :
- Connaître les principales applications pharmaceutiques des biotechnologies
- Analyser les procédés de production avec les différents types cellulaires et la bioingénierie adaptée
- Connaître les principes du génie enzymatique et les principales bioconversions en Pharmacie
- Maîtriser les techniques de base pour la culture des différents types cellulaires, ainsi que la manipulation d'un bioréacteur
- Connaître les principes du génie génétique et ses applications en Pharmacie

Objectifs pédagogiques

La terminalité de cette UE est de permettre aux étudiants de connaître les procédés de production de composés d'intérêt avec les différents types cellulaires, la bioingénierie, le génie génétique, ainsi que le génie enzymatique et les principales applications en Pharmacie (production d'antibiotiques, de statines, de protéines recombinantes).

Pré-requis formels

Bases en microbiologie, biologie cellulaire, biochimie et biologie moléculaire (niveau L2).

Programme officiel

Cours magistral (20h)
- Bioproductions industrielles de métabolites : Organismes utilisés (microorganismes, cellules animales et végétales). Optimisation des productions. Bioingénierie. *Scale up* des productions. Applications pharmaceutiques et extra-pharmaceutiques.
- Génie génétique : Production de protéines thérapeutiques (anticorps monoclonaux, vaccins, facteurs de croissance…), avec les différents organismes. Thérapie génique, …
- Génie enzymatique : production d'enzymes - Méthodes d'immobilisation et réacteurs. Principales bioconversions pharmaceutiques.

Enseignement dirigé (3h)
Approfondissement d'un sujet de biotechnologie (recherche bibliographique, synthèse, présentation orale)

Travaux pratiques (9h)
Cultures de micro-organismes (ou autre type cellulaire) producteurs de métabolites d'intérêt.
Bases pratiques du fonctionnement d'un bioréacteur (culture d'un microorganisme).
Bioconversion de stéroïdes.

Équipe pédagogique

Universitaire	**Université / UFR**
Stéphanie Cluzet, PR	UB
Alain Decendit, MCF	UB
Pascale Dufourcq, PR	UB
ATER	UB
Intervenant Extérieur	**Entreprise**

Ouverte ✠ Formation initiale Formation continue

Génie de Biomatériaux

Code APOGÉE KL5TS05U
Intitulé long Génie de Biomatériaux
Intitulé court BIOMAT
Nombre d'ECTS 3
Établissement Université de Bordeaux
Département Santé
Semestre calendaire 1er
Semestre étudiant L3S5

Responsable(s) de l'UE
Damien Le Nihouannen, MCF, damien.le-nihouannen@u-bordeaux.fr
Christophe Schatz, MCF, schatz@enscbp.fr

Compétences visées
Connaître les bases de la conception des biomatériaux.

Objectifs pédagogiques
Bases sur la conception et la mise en forme de biomatériaux et dispositifs médicaux à usage biomédical ainsi que leurs applications pour les étudiants en technologie pour la santé

Pré-requis formels
n/a

Programme officiel
- Matériaux à usage biomédical :
Détails : Donner aux étudiants des connaissances de base concernant les matériaux utilisés dans le domaine biomédical avec une introduction aux matériaux polymères à usage biomédical : synthèse, caractérisation et propriétés physiques
TP 1: élaboration de ciments acryliques pour l'implantation de prothèses
TP 2 : formulation de microparticules biodégradables pour l'encapsulation de principe actif

- Notions d'interaction des matériaux avec le milieu biologique :

Détails : Comprendre les interactions entre les matériaux vus dans la première partie de l'UE et le milieu biologique (corps humain) en définissant des notions telles que la réaction à corps étranger, la biocompatibilité et les interactions entre cellules/matériaux.
Exemples de dispositifs médicaux intégrant des biomatériaux pour des applications cliniques (exploitation concrète) :

- Applications cliniques des biomatériaux

Détails :
A travers trois exemples concrets d'une utilisation de biomatériaux, les étudiants pourront comprendre la réalité de la mise en place clinique de biomatériaux, leur intégration et vieillissement : en orthopédie, en chirurgie vasculaire et en reconstruction cutanée)
TP 3 : exemple de production : usinage d'un dispositif orthopédique

Équipe pédagogique

Universitaire	Université / UFR
Christophe Schatz, MCF	Bordeaux INP
Damien Le Nihouannen, MCF	UB (UF Biologie)
François Goossens, PRAG	UB (UF SDI)
Claudine Boiziau, CR	INSERM
Xavier Bérard, MCF	UB (CS)
Alexandra Erbland (PH)	CHU de Bordeaux
Anaïs Delgove (CCA en chirurgie plastique)	CHU de Bordeaux

Ouverte ✠ Formation initiale Formation continue

Pharmacotechnie générale

Code APOGÉE KL5TS12U

Intitulé long	Pharmacotechnie générale
Intitulé court	PHTEC
Nombre d'ECTS	3
Établissement	Université de Bordeaux
Département	Santé
Semestre calendaire	1er
Semestre étudiant	L3S5

Responsable(s) de l'UE

Tina Kauss, PR, tina.kauss@u-bordeaux.fr

Compétences visées

Connaître les principales formes galéniques et approches de formulation, intégrer les enjeux et l'aspect technique des formes et leurs contrôles.

Objectifs pédagogiques

Appréhension de la pharmacotechnie, de sa place et rôle dans le développement des médicaments, de son impact (biopharmacie) sur l'efficacité des médicaments. Les principales opérations pharmaceutiques et les formes pharmaceutiques ainsi que les contrôles de la pharmacopée seront abordés.

Pré-requis formels

Chimie-physique, chimie analytique, pharmacochimie, pharmacocinétique, ingénierie des produits de santé

Programme officiel

- Pharmacie galénique et biopharmacie (2h CM)
1. Place de la pharmacie galénique dans le développement des médicaments
2. Référentiels en Pharmacie galénique
3. Biopharmacie

- Opérations pharmaceutiques courantes (2h CM)
- Formes pharmaceutiques traditionnelles et leurs contrôles (6h CM, 3h ED, 12hTP)

Équipe pédagogique

Universitaire	**Université / UFR**
Tina Kauss, PR	UB (CS)
CDD-LRU	UB (LTPIB)
ATER	UB (LTPIB)
Intervenant Extérieur	**Entreprise**

Ouverte ✠ Formation initiale Formation continue

Instrumentation et appareillage

Code APOGÉE KL5TS03U
Intitulé long Instrumentation et appareillage
Intitulé court IAPP
Nombre d'ECTS 3
Établissement Université de Bordeaux
Département Santé
Semestre calendaire 1er
Semestre étudiant L3S5

Responsable(s) de l'UE
Gilmar Salgado, MCF, gilmar.salgado@u-bordeaux.fr

Compétences visées
L'objectif principal de cette UE sera de former les étudiants aux méthodes et instrumentations modernes dans le domaine des technologies pour la santé.
Acquisition des techniques utilisées en chimie, chimie physique, biochimie, biologie etc.
Techniques : UV-vis, Fluorescence ou SPR, ITC, RMN.

Objectifs pédagogiques
Former les étudiants à l'interface des sciences de la vie et de la santé (biologie, physique et chimie) permettant de se familiariser avec les appareillages et méthodologies utilisées dans les laboratoires de recherche et dans l'industrie.

Pré-requis formels
UE1- Atome - Biomolécules – Génome - Bioénergétique – Métabolisme
UE3A- Organisation des appareils et systèmes (physique, biophysique)
UE4- Évaluation des méthodes d'analyses appliquées aux sciences de la vie et de la santé ; Chimie et Biochimie S3.

Programme officiel
Analyse structurale de composés par RMN, dosage ligand récepteur par RMN et SPR

Équipe pédagogique

Universitaire	**Université / UFR**
Gilmar Salgado MCF	UB (CS)
Arnaud Gissot, MCF	UB (CS)
Carmelo Di-Primo, CR	INSERM
Intervenant Extérieur	**Entreprise**

Ouverte ✠ Formation initiale Formation continue

Techniques de bio-imagerie

Code APOGÉE KL5TS11U
Intitulé long Techniques de bio-imagerie
Intitulé court BIOIMAG
Nombre d'ECTS 3
Établissement Université de Bordeaux
Département Santé
Semestre calendaire 1er
Semestre étudiant L3S5

Responsable(s) de l'UE
Élodie Parzy, MCF, elodie.parzy@rmsb.u-bordeaux.fr

Compétences visées
⎔ Connaître les principes des méthodes d'exploration par imagerie les plus utilisées dans le contexte actuel.
⎔ Acquérir des notions concernant les limites des appareillages utilisés en bio-imagerie afin de choisir la/les meilleures modalité(s).

Objectifs pédagogiques
Description des outils et méthodes utilisées en imagerie médicale

Pré-requis formels
⎔ Base en mathématique : résolution de plusieurs équations à plusieurs inconnues, fonctions exponentielles, logarithmiques, dérivées, intégrales ; fonctions sinusoïdales (courbe, expression, différence sinus cosinus)
⎔ Bases en physique :
*Bases en électrostatique et électromagnétisme (charge, force, potentiel, champs électrique)
*Notions sur les ondes sinusoïdales progressives (équation, addition, interférences)
*Connaissances sur la génération des ondes électromagnétiques
*Connaissances sur l'effet photo-électrique et l'aspect corpusculaire des rayonnements.

Programme officiel
Bases physiques pour l'IRM
Notions physiques de résonance magnétique nucléaire
Codage de l'espace spécifique l'IRM
Bases physiques pour l'imagerie par RX et l'imagerie nucléaire
Radioactivité
Rayonnement X
Interaction des rayonnements ionisants avec la matière
Détection des rayonnements ionisants
Bases physiques pour l'imagerie ultra-sonore
Ondes sonores et ultra-sonores : description et comportement dans un ou plusieurs milieux
Génération d'ondes ultra-sonores
Echographie
Bases physiques pour l'imagerie en microscopie électronique

Équipe pédagogique

Universitaire	Université / UFR
Jean-Michel Franconi, PR	UB
Élodie Parzy, MCF	UB
Étienne Gontier, IR	Bordeaux Imaging Center - Pôle d'Imagerie Electronique

Ouverte ✠ Formation initiale Formation continue

Qualité et Environnement industriel

Code APOGÉE KL5TS01U
Intitulé long Qualité et Environnement industrie
Intitulé court QUALEI
Nombre d'ECTS 3
Établissement Université de Bordeaux
Département Santé
Semestre calendaire 1er
Semestre étudiant L3S5

Responsable(s) de l'UE
Catherine Col, LRU, catherine.col@u-bordeaux.fr
Clémentine Aubry, MCF, clementine.aubry@u-bordeaux.fr

Compétences visées
Connaître et maîtriser les principes de management d'un système qualité
Savoir appliquer les outils de la qualité

Objectifs pédagogiques
A la fin de cet enseignement, l'étudiant devra avoir atteint les objectifs suivants :
- Connaître la structure et le contenu d'une démarche qualité globale
- Connaître les principes de l'amélioration continue
- Définir et mettre en place les systèmes documentaires associés à la qualité

Pré-requis formels
L2 TECSAN validée

Programme officiel

Le management de la qualité
L'approche par la qualité, L'amélioration continue et la roue de Deming, Structure d'un SMQ
Politique qualité et revue de direction

Les outils de la qualité
Gestion documentaire, Indicateurs qualité, La gestion des non conformités, L'audit et l'auto-inspection
Maîtrise des changements

Équipe pédagogique

Universitaire	**Université / UFR**
Catherine Col, LRU	UB (CS)
Clémentine Aubry, MCF	UB (CS)

Ouverte ✠ Formation initiale Formation continue

Connaissance de l'Entreprise Anglais

Code APOGÉE KL5TS09U

Intitulé long	Connaissance de l'Entreprise Anglais
Intitulé court	ANG
Nombre d'ECTS	3
Établissement	Université de Bordeaux
Département	Sciences de l'Homme
Semestre calendaire	1er
Semestre étudiant	L3S5

Responsable(s) de l'UE

Emma Phelan, emma.phelan@u-bordeaux.fr

Compétences visées

Renforcer les compétences langagières (compréhension et production de l'anglais, orale et écrite)

Acquérir les techniques de la communication orale Programme (éléments constitutifs ou principaux thèmes) :

Sélectionner et organiser des informations pertinentes à partir d'une recherche documentaire personnelle sur un thème scientifique choisi par l'étudiant et validé par l'enseignant.

Préparation d'une présentation orale de type PowerPoint à partir d'informations récoltées.

Rédaction d'une synthèse en anglais.

Travail sur les techniques de la communication orale et la prononciation en anglais

Prise de parole de manière préparée et spontanée. Compétences acquises :

- Construire une présentation orale à partir de diverses sources documentaires
- Renforcement des quatre compétences langagières (compréhension et production de l'anglais, orale et écrite).

Savoir prendre la parole dans des situations diverses : présenter un compte-rendu à l'oral, donner son point de vue, réagir par rapport à ce compte-rendu, répondre à des questions, poser des questions.

Objectifs pédagogiques

Anglais de l'entreprise, consolidation des compétences de compréhension (écrite & orale).

Pré-requis formels

Niveau B1 CECRL

Programme officiel

Équipe pédagogique

Universitaire	Université / UFR
Emma Phelan	UB (CSH)

Ouverte ✠ Formation initiale Formation continue

Veille Scientifique & Technologique

Code APOGÉE KL5TS07U
Intitulé long Veille Scientifique & Technologique
Intitulé court VSCI
Nombre d'ECTS 3
Établissement Université de Bordeaux
Département Santé
Semestre calendaire 1er
Semestre étudiant L3S5

Responsable(s) de l'UE
Philippe Gorry, MCU-PH, philippe.gorry@u-bordeaux.fr

Compétences visées
Comprendre les notions de droits du brevet & sensibilisation aux spécificités du secteur industriel de la santé

- Savoir interroger les bases de données bibliographiques : PubMed, Scopus, …
- Savoir faire une analyse bibliographiques statistiques, et de réseau (co-auteur, …)
- Savoir interroger une base de données molécules chimiques : Chemspider, ...
- Savoir interroger les bases de données brevets publiques : Patentscope, Espacenet
- Savoir interroger la base de données essais cliniques du NIH
- Tester et utiliser une base de données brevets commerciale (Orbit-Questel, ou Patentlens)
- Réaliser et rédiger un rapport de veille scientifique et technologique sur un sujet

Objectifs pédagogiques
Former les étudiants, futurs professionnels des industries de la santé:
- à faire une recherche bibliographique et organiser des références bibliographiques
- aux droits de la Propriété Industrielle, et plus particulièrement au droit du brevet
- à faire une recherche d'information technique dans les bases de données brevets

Pré-requis formels
PACES

Programme officiel

- Recherche de littérature non brevet (Google, Pubmed, Scopus)
- Brevet et procédure de dépôt
- Brevet & médicaments / brevets & biotechnologies
- Outils de veille technologique
- Stratégie de recherche dans les bases de données
- Utilisation de la Classification Internationale des Brevets
- Bases de données brevets (Espacenet, Patenscope)
- Brevets & Ressources statistiques (OCDE)

Équipe pédagogique

Universitaire	**Université / UFR**
Philippe Gorry, MCU-PH	UB (CS)
Intervenant Extérieur	**Entreprise**

Ouverte ✠ Formation initiale Formation continue

Communication Professionnelle

Code APOGÉE KL5TS08U

Intitulé long	Communication Professionnelle
Intitulé court	COMM
Nombre d'ECTS	3
Établissement	Université de Bordeaux
Département	Santé
Semestre calendaire	1er
Semestre étudiant	L3S5

Responsable(s) de l'UE

Isabelle Bestel, PR, isabelle.berque-bestel@u-bordeaux.fr

Compétences visées

1 Utiliser les principales fonctionnalités d'un logiciel de présentation lors d'une présentation face à un public.
2 Concevoir des diapositives efficaces dans une présentation.
3 Valoriser son expérience de stage.
4 Analyser sa prise de parole.
5 Améliorer sa prise de parole

Objectifs pédagogiques

- Utiliser les principales fonctionnalités d'un logiciel de présentation lors d'une présentation face à un public.
- Identifier les règles de rédaction efficaces d'une présentation.
- Rendre compte de son expérience de stage avec méthode.
- Analyser ses attitudes et comportements lors d'une prise de parole.
- Identifier les leviers pour améliorer sa prise de parole.
- Former de futurs acteurs des industries de santé aptes à communiquer et à élaborer des documents dans des situations professionnelles

Pré-requis formels

PASS, LAS

Programme officiel

Techniques de diffusion écrites et orales

1 Utiliser les principales fonctionnalités d'un logiciel de présentation lors d'une présentation face à un public.

Les fonctionnalités de base à utiliser lors d'une intervention
Les trucs et astuces pour animer avec un logiciel de présentation

2 Concevoir des diapositives efficaces dans une présentation.

La préparation de son intervention
La forme de son intervention en fonction de son objectif de communication
La lisibilité des supports :
- La cohérence graphique
- L'harmonie des couleurs
- Les règles typographiques
- Les principes de rédaction d'un message dans une présentation
- La structure d'un rapport de stage lors d'une présentation à l'aide d'un diaporama
- L'équilibre : Texte / visuels / graphiques / tableaux
- Les diapositives spécifiques : sommaire, titres…

3 Valoriser son expérience de stage.

La structuration de son discours
Les différents niveaux d'informations

4 Analyser sa prise de parole.

Les différents registres du discours
Les véhicules de la communication
Les critères d'une prise de parole réussie

5 Améliorer sa prise de parole.

Les bonnes techniques de communication lors de la prise de parole

Les clés pour animer efficacement sa présentation :

- Le commentaire de chaque diapositive
- L'enrichissement par des exemples

La synchronisation visuelle / narration

Équipe pédagogique

Universitaire	**Université / UFR**
Isabelle Bestel, PR	UB (CS)
Intervenant Extérieur	**Entreprise**
François-Xavier Lachaize	Formateur Consultant

Ouverte ✠ Formation initiale Formation continue

Gestion de Projet I

Code APOGÉE KL5TS10U
Intitulé long Gestion de Projet I
Intitulé court GESP1
Nombre d'ECTS 3
Établissement Université de Bordeaux
Département Santé
Semestre calendaire 1er
Semestre étudiant L3S5

Responsable(s) de l'UE
Isabelle Bestel, PR, mailto:isabelle.berque-bestel@u-bordeaux.fr

Compétences visées
- Connaître les méthodes de gestion de projet & management de l'innovation
- Manipuler les outils informatiques de gestion de projet

Objectifs pédagogiques
Former les étudiants, futurs professionnels des industries de la santé à connaître les bases de la gestion de projets et ces principales méthodes

Pré-requis formels
PASS, LAS

Programme officiel
Gestion de projet : équipe, coordination & conduite
Outils de gestion de projet (PERT et diagramme de Gantt)
Générer des idées innovantes (mindmapping, …)

Équipe pédagogique

Universitaire	**Université / UFR**
Isabelle Bestel, PR	UB (CS)
Intervenant Extérieur	**Entreprise**
Laurence Messager	CRED
Marc-André Gaudet	CRED
François-Xavier Lachaize	Formateur Consultant

Ouverte ✠ Formation initiale Formation continue

Licence TECSAN

L3S6

Biotechnologies Appliquées

Code APOGÉE	
Intitulé long	Biotransformations Appliquées
Intitulé court	BIOTECHA
Nombre d'ECTS	3
Établissement	Université de Bordeaux
Département	Santé
Semestre calendaire	2e
Semestre étudiant	L3S6

Responsable(s) de l'UE

Stéphanie Cluzet, PR, stephanie.cluzet@u-bordeaux.fr

Compétences visées

À l'issue de cet enseignement, l'étudiant sera capable de :

- rechercher, analyser et exploiter des documents bibliographiques afin de réaliser la veille bibliographique d'un projet à visée biotechnologique depuis l'analyse des procédés de production (types cellulaires, amélioration génétique, bio-ingénierie adaptée) aux principales applications
- travailler de manière autonome et en équipe
- communiquer dans le monde du travail (communication scientifique et technique), aussi bien à l'oral qu'à l'écrit

Objectifs pédagogiques

La terminalité de cette UE est de permettre aux étudiants de réaliser une mission qui leur est assignée. Il s'agit de réaliser une veille bibliographique scientifique et technique sur un sujet donné dans le domaine des biotechnologies industrielles, et d'exposer clairement celle-ci. Afin de placer l'étudiant dans un contexte d'internationalisation, la soutenance orale sera en langue anglaise.

Ce travail donne lieu à l'apprentissage de la collection d'informations pertinentes (articles scientifiques, sites Web spécialisés, etc), à la lecture et la compréhension de celles-ci, à leur analyse critique et à leur synthèse, à la fois sous forme de rapport et de présentation orale.
Cette étude permet de développer l'esprit de travail en petit groupe, d'acquérir une autonomie et d'utiliser ses compétences.
En répondant à une problématique concrète, l'étudiant se projette en situation professionnelle.
En outre, les étudiants approfondissent leur connaissance dans le domaine des biotechnologies (procédés de production des composés d'intérêt, amélioration génétique, bio-ingénierie, principales applications, etc).

Pré-requis formels

Programme officiel

Cours magistral (2h)

- Précision des attentes sur le travail à mener et des moyens pour y accéder

Enseignement dirigé (12h)

- Veille sur un sujet de biotechnologie (recherche bibliographique, synthèse, présentation orale) avec conseils dispensés par un enseignant de la discipline afin de progresser correctement dans le travail de recherche et d'analyse et suivi régulier de l'état d'avancement du projet. La soutenance orale sera effectuée en langue anglaise.

Équipe pédagogique

Universitaire	**Université / UFR**
Stéphanie Cluzet, PR	UB (CS)
Alain Decendit, MCF	UB (CS)
Stéphanie Krisa, MCF	UB (CS)
Intervenant Extérieur	**Entreprise**

Ouverte ✠ Formation initiale Formation continue

Industries et technologies de la santé : Contexte et spécificités juridiques et économiques

Code APOGÉE KL6TS03U

Intitulé long	Industries et technologies de la santé : Contexte et spécificités juridiques et économiques
Intitulé court	JURECO
Nombre d'ECTS	3
Établissement	Université de Bordeaux
Département	Santé
Semestre calendaire	2e
Semestre étudiant	L3S6

Responsable(s) de l'UE

Maria-Laura Silva, MCF, maria-laura.silva@u-bordeaux.fr

Compétences visées

Comprendre

- les concepts fondamentaux et les logiques des systèmes de santé ;
- l'environnement international et national des logiques et des stratégies des industries de santé

Appréhender

- les normes juridiques et contraintes économiques applicables au cycle de vie du médicament et des autres produits de santé.

Objectifs pédagogiques

Former de futurs acteurs des industries de santé capables :

- de situer leur activité dans le contexte des systèmes de santé et de l'environnement juridique et économique national et international ;
- de maîtriser les normes juridiques et les contraintes économiques applicables aux produits de santé, et notamment au médicament.

Pré-requis formels

- PASS - UE 6 : Initiation à la connaissance du médicament
- PASS - UE 7 : Santé – Société – Humanité – Module Santé publique
- LAS
- L2 TecSan

Programme officiel

- Les systèmes de santé : concepts fondamentaux, analyse comparative
- Les industries de santé : approche internationale (structures, fonctions, stratégies)
- Le médicament : normes juridiques et contraintes économiques applicables au cycle de vie (conception, développement, mise sur le marché, prix, accessibilité, suivi et vigilance)
- Les autres produits de santé : approche juridique et économique comparative

Équipe pédagogique

Universitaire	**Université / UFR**
Marine Aulois-Griot, PR	UB (CS)
Marie Baumevieille, MCF	UB (CS)
Maria-Laura Silva, MCF	UB (CS)
Intervenant Extérieur	**Entreprise**

Ouverte ✠ Formation initiale Formation continue

Bases méthodologiques des essais cliniques

Code APOGÉE KL6TS04U

Intitulé long	Bases méthodologiques des essais cliniques
Intitulé court	ECLI
Nombre d'ECTS	3
Établissement	Université de Bordeaux
Département	Santé
Semestre calendaire	2e
Semestre étudiant	L3S6

Responsable(s) de l'UE

Antoine Pariente, PU-PH, antoine.pariente@u-bordeaux.fr

Compétences visées

Objectifs pédagogiques

Description des bases méthodologiques des essais cliniques

Pré-requis formels

Programme officiel

1. Conception de la recherche (2h)
2. Sélection et évaluation des sujets (2h)
3. Les médicaments des essais cliniques (2h)
4. Les documents des essais cliniques (consentement, information, cahier d'observation)(2h)
5. Constitution du dossier d'enregistrement, Brochure investigateur (2h)
6. Pharmacovigilance des essais cliniques (2h)
7. Essai d'équivalence et de non-infériorité / essai de bioéquivalence / génériques (2h)
8. Essais de pharmacocinétique (2h)
9. Principes et objectifs médico-économiques des essais cliniques (2h)
10. Méta-analyse (2h)
11. Introduction aux plans de gestion des risques (2h)
12. Evaluation du médicament et Niveau de preuve (2h)

Équipe pédagogique

Universitaire	**Université / UFR**
Antoine Pariente, PU-PH	UB
Intervenant Extérieur	**Entreprise**

Ouverte ✠ Formation initiale Formation continue

Veille Marché Santé

Code APOGÉE KL6TS02U

Intitulé long	Veille Marché Santé
Intitulé court	VMSAN
Nombre d'ECTS	3
Établissement	Université de Bordeaux
Département	Santé
Semestre calendaire	2e
Semestre étudiant	L3S6

Responsable(s) de l'UE

Philippe Gorry, MCU-PH, philippe.gorry@u-bordeaux.fr

Compétences visées

Connaître les tendances du marché de la santé
Interroger les bases de données R&D médicaments, essais cliniques, réglementaires, marques, médias, firmes, finances, pharmacoéconomique et assurance maladie
Savoir faire une analyse structurelle & conjoncturelle du secteur, des acteurs & des enjeux financiers
Rédiger un rapport sectoriel & synthèse, vocabulaire marketing anglais

Objectifs pédagogiques

Prospectives du marché de la santé, Business Model Pharma, Pharmacoéconomie & Market Access, marketing stratégique, Pharma Competitive Intelligence, Marketing Pharmaceutique, Business méthodes

Pré-requis formels

PASS, LAS

Programme officiel

Dynamique du marché de la santé (données OCDE et classe inversée the Futur of Medicine)
Marketing Stratégique & Business Model 3.0
Pharmaceutical marketing (Mix 4P, plan marketing, pricing, promotion)
Business methods (entretien, questionnaire, rapport)

Équipe pédagogique

Universitaire	**Université / UFR**
Philippe Gorry, MCU-PH	UB (CS)
Intervenant Extérieur	**Entreprise**

Ouverte ✠ Formation initiale Formation continue

Connaissance de l'Entreprise Anglais

Code APOGÉE KL6TS06U

Intitulé long	Connaissance de l'Entreprise Anglais
Intitulé court	ANG
Nombre d'ECTS	3
Établissement	Université de Bordeaux
Département	Santé
Semestre calendaire	2e
Semestre étudiant	L3S6

Responsable(s) de l'UE

Emma Phelan, emma.phelan@u-bordeaux.fr

Compétences visées

• devenir autonome dans son apprentissage de la langue
• collecter des informations, confronter plusieurs sources, en synthétiser la matière
• rédiger des textes factuels en paragraphes structurés (rapport)
• interagir en anglais avec ses pairs
• évoluer dans un environnement d'immersion
• reconnaître le contexte communicationnel académique et disciplinaire
• s'approprier les outils et mettre en place des méthodes pour renforcer le niveau linguistique
• Faire une présentation en groupe sur le sujet travaillé en biotechnologies appliquées
• Ecrire un abstract

Objectifs pédagogiques

Introduction à l'anglais de l'entreprise, consolidation des compétences de compréhension (écrite & orale)

Pré-requis formels

Niveau B1 CECRL

Programme officiel

Équipe pédagogique

Universitaire	Université / UFR
Emma Phelan	UB (CSH)

Ouverte ✠ Formation initiale Formation continue

Métiers des industries de santé : tables rondes

Code APOGÉE KL6TS01U

Intitulé long	Métiers des industries de santé : tables rondes
Intitulé court	INDSAN
Nombre d'ECTS	3
Établissement	Université de Bordeaux
Département	Santé
Semestre calendaire	2e
Semestre étudiant	L3S6

Responsable(s) de l'UE

Isabelle Bestel, PR, isabelle.berque-bestel@u-bordeaux.fr

Compétences visées

- Identifier les différents secteurs clés d'une entreprise de la santé et leurs liens
- Identifier les métiers : R&D, essais cliniques, qualité, production, logistique, règlementaires, marketing, business development
- Connaître les tendances du marché de l'emploi et les sites de recrutement
- Savoir interviewer un professionnel / animer une table-ronde

Objectifs pédagogiques

A la fin de cet enseignement, l'étudiant devra avoir atteint les objectifs suivants :

- Connaître l'organisation et les métiers d'une entreprise de santé
- Préparer et animer collectivement une table ronde

Pré-requis formels

PASS, LAS et L2 TECSAN

Programme officiel

Organisation des entreprises, Métiers des entreprises de santé
Emploi dans l'industrie pharmaceutique
Organisation de 2 à 3 tables rondes avec des professionnels
Préparation interview

Équipe pédagogique

Universitaire	**Université / UFR**
Isabelle Bestel, PR	UB (CS)
Estelle Rascol, MCF	UB (CS)
Intervenant Extérieur	**Entreprise**

Ouverte ✠ Formation initiale Formation continue

Missions industrielles appliquées

Code APOGÉE KL6TS07U
Intitulé long Missions industrielles appliquées
Intitulé court INDMISS
Nombre d'ECTS 3
Établissement Université de Bordeaux
Département Santé
Semestre calendaire 2e
Semestre étudiant L3S6

Responsable(s) de l'UE
Isabelle Bestel, PR, isabelle.berque-bestel@u-bordeaux.fr

Compétences visées
- Découvrir des entreprises de Santé, réaliser des missions dans un secteur donné, travailler en équipe, autonomie, prendre des initiatives.
- Réaliser un rapport d'expériences acquises (20 pages, hors annexes, et 2 pages supplémentaires de projet professionnel)
- Présenter un oral de soutenance en présence du tuteur professionnel (15 minutes de présentation orale incluant le projet professionnel et 10 minutes de questions/réponses). Tous les couples étudiants/tuteurs assistent à la totalité des soutenances. La soutenance pourra être à huis clos si nécessaire.

Objectifs pédagogiques
Insertion professionnelle des étudiants pour une durée de 4 mois minimum

Pré-requis formels
L2 TECSAN

Programme officiel
Réalisation de missions industrielles au sein de l'entreprise partenaire.
Soutenance orale au mois de Juillet de l'année en cours en présence du tuteur industriel

Équipe pédagogique

Universitaire	**Université / UFR**
Isabelle Bestel, PR	UB (CS)
Estelle Rascol, MCF	UB (CS)
Cécile Cochelin	UB (CS)
Intervenant Extérieur	**Entreprise**

Ouverte ✠ Formation initiale Formation continue

MODALITÉS DE CONTRÔLE DES COMPÉTENCES ET DES CONNAISSANCES

LICENCE PROFESSIONNELLE
« Métiers de la Qualité – parcours Industries de santé »

ANNÉE UNIVERSITAIRE 2023_2024

adoptées par le Conseil d'UFR des Sciences pharmaceutiques du 26 juin 2023
et par le conseil du Collège Sciences de la santé le 18 juillet 2023

UFR DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES
Collège Sciences de la Santé
146, rue Léo Saignat – 33076 BORDEAUX Cedex

Descriptif général de la formation
Modalités de contrôle des compétences et des connaissances
Fiches détaillées des UE

DESCRIPTIF GÉNÉRAL DE LA FORMATION

Dénomination des UE	Type d'UE	Crédits	CM	TD	TP	Total formation	Travail Perso.	Stage	TOTAL
UE 1 : Les industries de santé : contexte réglementaire et normatif	Ob.	3	21	24,5	-	**45,5**	44,5	-	90
(1) **UE 4 :** Les outils qualité	Ob.	6	31,5	35	-	**66,5**	83,5	-	150
(1) **UE 5 :** Les outils de la communication	Ob.	3	14	28	-	**42**	33	-	75
(1) **UE 6 :** La gestion documentaire	Ob.	2	10,5	7	-	**17,5**	32,5	-	50
TOTAL S1	**-**	**14**	**77**	**94,5**	**-**	**171,5**	**193,5**	**-**	**365**
(1) **UE 2 :** La qualification et ses outils	Ob.	3	7	14	14	**35**	40	-	75
UE 3 : La validation des procédés et qualification des performances	Ob.	3	28	10,5	-	**38,5**	41,5	-	80
(1) **UE 7 :** Statistiques appliquées à la qualité	Ob.	3	28	10,5	-	**38,5**	41,5	-	80
(1) **UE 8 :** Le management de l'environnement et la maitrise qualité au laboratoire de contrôle	Ob.	4	3,5	56	-	**59,5**	60,5	-	120
(1) **UE 9 :** Anglais	Ob.	3	21	3,5	-	**24,5**	50,5	-	75
(1) **UE 10 :** Projet Tutoré	Ob.	10	-	21	-	**21**	34	245	300
(1) **UE 11 :** Stage	Ob.	20	-	21	-	**21**	0	770	791
TOTAL S2	**-**	**46**	**87,5**	**136,5**	**14**	**238**	**268**	**1015**	**1521**
Total de l'année	**-**	**60**	**164,5**	**231**	**14**	**409,5**	**461,5**	**1015**	**1886**

Ob. : Obligatoire Op. : Optionnelle

(1) : UE mutualisée avec le parcours IndS de la mention

MODALITÉS DU CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPÉTENCES

Dénomination des UE	Coeff. dans UE	Coeff. sur l'année	1ère session		2ème session		Note minimale requise
			Modalités	Durée	Modalités	Durée	
UE 1 : Les industries de santé : contexte réglementaire et normatif							
Module 1	1	2	Examen de synthèse	3h	Oral	30 min	15/40
UE 2 : La qualification et ses outils							
Module 1	1	2	Contrôle continu		Oral	30 min	15/40
UE 3 : La validation des procédés et la qualification des performances							
Module 1	1	1	Contrôle continu		Oral	30 min	7,5/20
UE 4 : Les outils qualité							
Module 1	1	4	Contrôle continu Examen de synthèse	3h	Oral	30 min	30/80
UE 5 : Les outils de la communication							
Module 1	1	1	Contrôle continu		Oral	30 min	7,5/20
UE 6 : La gestion documentaire							
Module 1	1	1	Contrôle continu		Oral	30 min	7,5/20
UE 7 : Statistiques appliquées à la qualité							
Module 1	1	1	Contrôle continu		Oral	30 min	7,5/20
UE 8 : Le management de l'environnement et la maitrise qualité au laboratoire de contrôle							
Module 1	1	2	Contrôle continu		Oral	30 min	15/40
UE 9 : Anglais							
Module 1	1	1	Contrôle Continu		Oral	15 min	7,5/20
TOTAL 1	**--**	**15**	**150/300**				
UE 10 : Projet tutoré							
Module 1	1	4	Suivi + poster + synthèse	20 min	Oral	20 min	40/80
TOTAL 2	**-**	**4**	**40/80**				
UE 11 : Stage							
Note de stage	0,5	6	Fiche de suivi		Pas de 2nd session Exécution d'un second stage		30/60
Rapport	0,25		Rapport écrit				15/30
Note de soutenance	0,25		Oral	20 min			15/30
TOTAL 3	**-**	**6**	**60/120**				
TOTAL 1+2+3	**-**	**25**	**250/500**				

Organisation des épreuves :

Les épreuves validant la Licence Professionnelle sont organisées soit sous forme de :

- Contrôle continu (réalisation de travaux, compte-rendu de missions, réalisation de travaux pratiques, …)
- 1 examen final écrit de synthèse
- 1 poster et sa synthèse : période 1 d'alternance projet tutoré avril mai
- 1 soutenance orale et mémoire associés : période 2 d'alternance mai à fin août mais couvrant toute l'année soutenance septembre

Les secondes sessions de rattrapage sont programmées en :

- Juillet pour les épreuves écrites
- Septembre pour le poster
- Aucune session de rattrapage pour la validation du stage sauf exécution d'un nouveau stage.

Modalités de validation

Une unité d'enseignement est considérée comme acquise si l'étudiant a obtenu une note générale (somme des notes de chaque module de l'UE) supérieure ou égale à la moyenne (10/20).
Les UE sont compensables entre elles.
La validation peut être obtenue par compensation entre les UE si aucune note d'UE n'est inférieure ou égale au minimum requis et si aucune note pour le projet tutoré et le stage ne sont inférieures à la moyenne requise soit 40/80 pour le projet tutoré et 60/120 pour le stage.

Quand la moyenne générale est obtenue pour l'année (hors note de stage), mais que toutes les notes minimales requises par module ne sont pas respectées, l'étudiant se représente à la 2ème session pour tous les modules auxquels il n'a pas obtenu la note minimale requise.

Quand la moyenne générale n'est pas obtenue pour l'année (hors note de stage), l'étudiant se représente à la session de rattrapage pour toutes les UE pour lesquels il n'a pas obtenu la moyenne.

Quand la moyenne générale n'est pas obtenue pour le projet tutoré, l'étudiant se représente à la session de rattrapage.
Quand la moyenne générale n'est pas obtenue pour le stage, l'étudiant ne peut se présenter en seconde session et doit exécuter et valider un second stage.

DESCRIPTIF DES UE

UE 1 : Les industries de santé : contexte réglementaire et normatif

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **45,5 h** (+44,5h travail personnel)

Diplôme(s) : **LICENCE PROFESSIONNELLE « Métiers de la Qualité parcours industries de santé »**

Objectifs pédagogiques :

Ce thème passe en revue la plupart des secteurs de la santé et leur réglementation, l'organisation des étapes du développement pharmaceutique, le rôle fédérateur de la qualité dans le secteur industriel, les formes galéniques classiques.

Programme détaillé :

- Présentation des industries de la santé et de leur contexte réglementaire la qualité dans l'entreprise : responsabilité et enjeux
- Les étapes du développement pharmaceutique
- L'inspection et la normalisation
- Les référentiels appliqués aux produits de la santé et aux activités liées à la santé dont :
    - Les médicaments
    - Les dispositifs médicaux et DMDIV
    - La fabrication des API
    - Les produits cosmétiques

Compétences acquises :

- À l'issue de la formation l'étudiant sera capable de :
    - Connaître les différents secteurs de la santé, leur approche réglementaire
    - Connaître les étapes du développement pharmaceutique et de la vie du médicament
    - Connaître les fondements de la qualité

Organisation : UE dispensée en relation avec les autres UE pour leur mise en application

Responsable(s) de l'UE : Dr. Catherine COL, LTPIB

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Établissement
Catherine Col, EC	Bordeaux, UFR Pharmacie
Emilie Poupin, AI	Bordeaux, UFR Pharmacie

Professionnels

Emmanuelle Bardet	Consultant

UE 2 : La qualification et ses outils

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **66,5 h** (+ 83,5h travail personnel)

Diplôme(s) : **LICENCE PROFESSIONNELLE « Métiers de la Qualité parcours industries de santé »**

Objectifs pédagogiques :
Ce thème présente les étapes de la qualification appliquée au matériel et aux locaux ainsi que les règles de métrologie. Des applications pratiques sont effectuées dans le cadre d'un laboratoire de microbiologie.

Programme détaillée :

- *La qualification analytique et la métrologie*
  - Les principaux référentiels (annexe 15 des BPF)
  - Les principes de la métrologie et les exigences à mettre en œuvre
  - Objectifs d'une qualification
  - Déroulement d'une qualification
  - Les documents
  - Requalification / vérification périodique
  - Points clés à maîtriser et la théorie des M
- *Les outils : application à un laboratoire de microbiologie*
  - Le matériel général
  - Matériel de mesure (métrologie) : exemple d'un laboratoire de microbiologie
- *La métrologie*
  - Métrologie pratique
  - Métrologie des balances
  - Métrologie des enceintes de température
  - Métrologie des volumes

Compétences acquises :

- À l'issue de la formation l'étudiant sera capable de :
  - Connaître la qualification des appareils : principe et méthodologie
  - Savoir appliquer les principes de calculs des incertitudes et établir un protocole
  - Maîtriser les étapes et la documentation des QI, QO et QP
  - Connaître les principes de la métrologie et de la maintenance

Organisation : UE dispensée en relation avec les autres UE pour leur mise en application

Responsable(s) de l'UE : Dr. Catherine COL, LTPIB

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Établissement
Catherine Col, EC	Bordeaux, UFR Pharmacie
Emilie Poupin, AI	Bordeaux, UFR Pharmacie

UE 3 : La validation des procédés et la qualification des performances

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **38,5 h** (+41,5h travail personnel)

Diplôme(s) : **LICENCE PROFESSIONNELLE « Métiers de la Qualité parcours industries de santé »**

Objectifs pédagogiques :
Ce thème présente les étapes de la qualification de performance, de la validation des procédés et de leur maîtrise.

Programme détaillé :

- *Organiser et planifier sa validation*
  - Le Master Plan : stratégie de validation
  - La qualification de performance
  - La validation prospective, rétrospective et consécutive
  - La réalisation de la validation
- *Maîtriser*
  - Le *lean* et l'optimisation des performances
  - La qualification des CTA
  - La validation informatique

Compétences acquises :

- À l'issue de la formation l'étudiant sera capable de :
  - Connaître la qualification de performance des appareils : principe et méthodologie
  - Maîtriser les étapes de la validation et leur mise en en pratique
  - Connaître les outils de gestion de la productivité

Organisation : UE dispensée en relation avec les autres UE pour leur mise en application

Responsable(s) de l'UE : Dr. Catherine COL, LTPIB

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Établissement
Catherine Col, EC	Bordeaux, UFR Pharmacie
Emmanuelle Baron, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie

Professionnels

Ludivine Richard	Ceva santé animale
Fabrice Bianchetta	Consultant
Élodie Pastre	Theraxel
Capucine Sorbier	Bertin pharma

UE 4 : Les outils qualité

Nombre de crédits ECTS : **6** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **66,5 h** (+83,5h travail personnel)

Diplôme(s) : **LICENCE PROFESSIONNELLE « Métiers de la Qualité parcours industries de santé »**

Objectifs pédagogiques :
Ce thème passe en revue la plupart des outils (indicateurs et méthodes) utilisés afin d'organiser, planifier, mesurer, améliorer la qualité dans les LABM et les établissements de santé.

Programme détaillé :

- *Approche des outils de la qualité :*
  - Définition de la politique qualité
  - La revue de direction
  - Différentes étapes vers la qualité globale : AQ, CQ, Analyse de Risque Qualité
  - Différents outils identifiés : méthodes et indicateurs
- *Indicateurs : comment les construire, les utiliser, les mettre en application*
  - Issus du contrôle qualité (non conformités – OOS – OOT)
  - Suivi des réclamations et rappels
  - Déviations
  - Enregistrements
- *Audits – Auto-inspection*
- *Coûts de non qualité*
- *Méthodes utilisées (PDCA, 5M, 5S, diagramme cause effet, brainstorming, résolution de problèmes, Kaizen, HACCP…)*
- *Analyse de risque qualité (management du risque, outils, méthodes, études de cas)*

Compétences acquises :

- À l'issue de la formation l'étudiant sera capable de :
  - Connaître les différents outils (indicateurs et méthodes) existants et utilisés en qualité
  - Être capable de les utiliser de façon pertinente, les mettre en place, en faire une « revue » périodique dans un objectif d'amélioration continue de la Qualité.

Organisation : UE dispensée en relation avec les autres UE pour leur mise en application

Responsable(s) de l'UE : Dr. Catherine COL, LTPIB

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Etablissement
Catherine Col, EC	Bordeaux, UFR Pharmacie

Professionnels

Emmanuelle Bardet	Consultant
Gérald Pelette	Baxter
Fabrice Bianchetta	Afnor
Nathalie Gouin	Consultant

UE 5 : Les outils de la communication

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **42 h** (+33h travail personnel)

Diplôme(s) : **LICENCE PROFESSIONNELLE « Métiers de la Qualité parcours industries de santé »**

Objectifs pédagogiques :
Ce thème traite, sous leurs aspects théoriques et mise en pratique, des techniques de communication, de transmission, de tutorat, d'animation individuelle et collective autour d'outils Qualité préalablement étudiés.

Programme détaillé :
- *La gestion de conflit*
- *Devenir formateur interne*
- *La conduite de réunion*
- *Le management de la qualité totale*

Compétences acquises :
- À l'issue de la formation l'étudiant sera capable de :
  - Connaître les outils de communication
  - Gérer les conflits
  - Construire un module de formation et animer une formation
  - Comprendre les principes de management vers la qualité totale

Organisation : UE dispensée en relation avec les autres UE pour leur mise en application, mise en application pratique sous forme de jeux de rôle et de mise en situation pratique

Responsable(s) de l'UE : Dr. Catherine COL, LTPIB

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Etablissement
Catherine Col, EC	Bordeaux, UFR Pharmacie

Professionnels

JC Setier	Total
Yves Sourisseau	Consultant
Nathalie Gouin	Consultant
Fabrice Bianchetta	Consultant

UE 6 : La gestion documentaire

Nombre de crédits ECTS **: 3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) **: 17,5 h** (+ 32,5h travail personnel)

Diplôme(s) : **LICENCE PROFESSIONNELLE « Métiers de la Qualité parcours industries de santé »**

Objectifs pédagogiques :
Cette UE aborde les principes de rédaction des procédures et la gestion documentaire. Elle met 'accent sur les règles de traçabilité.

Programme détaillé :

- *Formalisation du devoir et du savoir faire :*
  - Objectifs, nécessités et exigences dans les industries de santé
  - Organisation et gestion de la documentation qualité
  - Modes et exigences en matière d'archivage
- *Documents de consignes*
  - Origine, objectifs, responsabilités
  - Mode de rédaction des documents : Instructions, procédures
- *Documents de traçabilité*
  - Origine, objectifs, responsabilités
  - Mode de rédaction des documents : Dossier analytique, le dossier de soin, Log Book, Enregistrements
- *La qualité en anglais*

Compétences acquises :

- À l'issue de la formation l'étudiant sera capable de :
  - Connaître les documents de consignes : instructions et procédures
  - Connaître les documents d'enregistrements et de traçabilité utilisés dans les industries de santé
  - Être capable de les rédiger, utiliser, gérer, archiver

Organisation : UE en lien avec les autres UE pour application

Responsable(s) de l'UE : Dr. Catherine COL, LTPIB

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Établissement
Catherine Col, EC	Bordeaux, UFR Pharmacie

UE 7 : Statistiques appliquées à la qualité

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **38,5 h** (+41,5h travail personnel)

Diplôme(s) : **LICENCE PROFESSIONNELLE « Métiers de la Qualité parcours industries de santé »**

Objectifs pédagogiques :
Cette UE aborde les outils statistiques nécessaires au management de la qualité.

Programme détaillé :

- *Statistique descriptive : statistiques appliquées*
  - La distribution d'une population
  - Le risque statistique et l'efficacité
  - L'échantillonnage statistique
  - Les lois de distribution statistique : les variables discrètes
- *Les tests statistiques appliqués à des variables continues*
- *Les outils statistiques en qualité*
  - Connaître les règles générales des méthodes statistiques courantes appliquées à la qualité
  - Savoir les mettre en pratique

Compétences acquises :

- À l'issue de la formation l'étudiant sera capable de :

Organisation : UE en liaison avec les autres UE de la Licence Professionnelle

Responsable(s) de l'UE : Dr. Catherine COL, LTPIB

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Établissement
Catherine Col, EC	Bordeaux, UFR Pharmacie
C. Bulot, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie, Informatique

Professionnels

F. Bianchetta	Consultant

UE 8 : Le management de l'environnement et la maitrise qualité au laboratoire de contrôle

Nombre de crédits ECTS : **4** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **59,5 h** (+ 60,5h travail personnel)

Diplôme(s) : **LICENCE PROFESSIONNELLE « Métiers de la Qualité parcours industries de santé »**

Objectifs pédagogiques :
Ce thème aborde les spécificités du laboratoire, en prenant en compte la gestion des réactifs, le management des hommes et les habilitations, le nettoyage et la gestion des déchets.

Programme détaillé :
- *La qualité au contrôle qualité, les CQI/CQE*
- *Validations des techniques d'analyse et ses critères*
- *La gestion des péremptions des réactifs*
- *L'accréditation selon la norme ISO 17 025*
- *Le nettoyage des locaux et du matériel et sa validation*
- *La gestion des déchets*
- *Hygiène et sécurité*
- *La responsabilité sociétale*

Compétences acquises :
- À l'issue de la formation l'étudiant sera capable de :
    - Connaître les méthodes de validation analytique
    - Connaitre les sources de contamination et identifier les principes de précautions
    - Savoir développer une procédure de nettoyage adaptée et faire une validation de nettoyage
    - Connaitre les règles de gestion des déchets

Organisation : UE dispensée en relation avec les autres UE pour leur mise en application

Responsable(s) de l'UE : Dr. Catherine COL, LTPIB

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Établissement
Catherine Col, EC	Bordeaux, UFR Pharmacie
Karen Gaudin, PR	Bordeaux, UFR Pharmacie, Chimie Analytique

Professionnels

Capucine Sorbier	Bertin pharma
Bardet	Consultant
Sétier	Total

UE 9 : Anglais

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **24,5 h** (+ 50,5h travail personnel)

Diplôme(s) : **LICENCE PROFESSIONNELLE « Métiers de la Qualité parcours industries de santé »**

Objectifs pédagogiques :
Ce thème aborde l'anglais technique qualité. Cette UE est orientée techniques de communication orale et communication scientifique écrite.

Programme détaillé :
- *Anglais : grammaire et vocabulaire qualité*
- *Savoir faire un résumé en anglais*
- *Maîtriser la lecture scientifique en anglais*

Compétences acquises :
- À l'issue de la formation l'étudiant sera capable de :
  - Les principales règles de grammaire

Organisation : UE dispensée en relation avec les autres UE pour leur mise en application

Responsable(s) de l'UE : Dr. Catherine COL, LTPIB

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Établissement
Catherine Col, EC	Bordeaux, UFR Pharmacie

Professionnels

Churward	Consultant

UE 10 : Projet Tutoré

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **266 h** (+34h travail personnel)

Diplôme(s) : **LICENCE PROFESSIONNELLE « Métiers de la Qualité parcours industries de santé »**

Objectifs pédagogiques :
Gestion de projet professionnel en relation avec le futur exercice permettant d'appliquer en situation les éléments théoriques acquis lors des enseignements

Programme détaillé :

- Projet tutoré proposé aux étudiants en alternance par l'entreprise ou par les tuteurs pédagogiques pour leur permettre d'approfondir un sujet en entreprise ou laboratoire universitaire. Le projet tutoré est un travail individuel qui se prépare tout au long de l'année accompagné par un tuteur pédagogique (professionnel, enseignants, …) qui suit l'étudiant dans son projet. Il donne lieu à la rédaction d'un mémoire et à une présentation orale devant un jury.
- L'équipe pédagogique suit l'avancement du travail et est à la disposition des étudiants afin de les guider et de les orienter pour la réalisation d'un projet qui répond aux critères de l'Université et du monde professionnel

Compétences acquises :

- À l'issue de la formation l'étudiant sera capable de :
    - La gestion d'un projet professionnel permet d'acquérir l'expérience et les compétences nécessaires pour le futur exercice professionnel

Organisation : UE dispensée en relation avec les autres UE pour leur mise en application

Responsable(s) de l'UE : Dr. Catherine COL, LTPIB

Équipe pédagogique :

Universitaires : tuteurs pédagogiques

Nom, grade	Établissement
Catherine Col, EC	Bordeaux, UFR Pharmacie

Professionnels : tuteurs industriels, le cas échéant

UE 11 : Stage

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) **: 791 h**

Diplôme(s) : **LICENCE PROFESSIONNELLE « Métiers de la Qualité parcours industries de santé »**

Objectifs pédagogiques :
Mise en situation professionnelle

Programme détaillé :

- *Pratique professionnelle*

Compétences acquises :

- À l'issue de la formation l'étudiant sera capable de :
  - Pratique du métier de chef de projet et animateur d'équipe en assurance qualité

Organisation : Stage professionnel préparé et organisé avec les professionnels qui participent à la formation au travers de l'alternance.

Responsable(s) de l'UE : Dr. Catherine COL, LTPIB

Équipe pédagogique :

Universitaires : tuteurs pédagogiques du stage

Nom, grade	Établissement
Catherine Col, EC	Bordeaux, UFR Pharmacie

Professionnels : maîtres de stage désignés dans l'entreprise signataire de la convention de stage

MODALITÉS DE CONTRÔLE DES COMPÉTENCES ET DES CONNAISSANCES

LICENCE PROFESSIONNELLE
« Métiers de la Qualité – parcours LBM et établissements de santé »

ANNÉE UNIVERSITAIRE 2023_2024

adoptées par le Conseil d'UFR des Sciences pharmaceutiques du 26 juin 2023
et par le conseil du Collège Sciences de la santé le 18 juillet 2023

UFR DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES
Collège Sciences de la Santé
146, rue Léo Saignat – 33076 BORDEAUX Cedex

Descriptif général de la formation
Modalités de contrôle des compétences et des connaissances
Fiches détaillées des UE

DESCRIPTIF GÉNÉRAL DE LA FORMATION

Dénomination des UE	Type d'UE	Crédits	CM	TD	TP	Total formation	Travail Perso.	Stage	TOTAL
UE 1 : Contexte réglementaire des LBM et des établissements de santé	Ob.	3	21	24,5	-	**45,5**	44,5	-	90
(1) **UE 4 :** Les outils qualité	Ob.	6	31,5	35	-	**66,5**	83,5	-	150
(1) **UE 5 :** Les outils de la communication	Ob.	3	14	28	-	**42**	33	-	75
(1) **UE 6 :** La gestion documentaire	Ob.	2	10,5	7	-	**17,5**	32,5	-	50
TOTAL S1	**-**	**14**	**77**	**94,5**	**-**	**171,5**	**193,5**	**-**	**365**
(1) **UE 2 :** La qualification et ses outils	Ob.	3	7	14	14	35	40	-	75
UE 3 : La validation analytique et le PDV	Ob.	3	28	10,5	-	38,5	41,5	-	80
(1) **UE 7 :** Statistiques appliquées à la qualité	Ob.	3	28	10,5	-	38,5	41,5	-	80
(1) **UE 8** : Le management de l'environnement et la maitrise qualité au laboratoire de contrôle	Ob.	4	3,5	56	-	59,5	60,5	-	120
(1) **UE 9 :** Anglais	Ob.	3	21	3,5	-	24,5	50,5	-	75
(1) **UE 10 :** Projet Tutoré	Ob.	10	-	21	-	21	34	245	300
(1) **UE 11 :** Stage	Ob.	20	-	21	-	21	0	770	791
TOTAL S2	**-**	**46**	**87,5**	**136,5**	**14**	**238**	**268**	**1015**	**1521**
Total de l'année	**-**	**60**	**164,5**	**231**	**14**	**409,5**	**461,5**	**1015**	**1886**

Ob. : Obligatoire / Op. : Optionnelle

(1) : UE mutualisée avec le parcours IndS de la mention

MODALITÉS DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPÉTENCES

Dénomination des UE	Coeff. dans UE	Coeff. sur l'année	1ère session		2ème session		Note minimale requise
			Modalités	Durée	Modalités	Durée	
UE 1 : Contexte réglementaire des LBM et des établissements de santé							
Module 1	1	2	Examen de synthèse	3h	Oral	30 min	15/40
UE 2 : La qualification et ses outils							
Module 1	1	2	Contrôle continu		Oral	30 min	15/40
UE 3 : La validation analytique et le PDV							
Module 1	1	1	Contrôle continu		Oral	30 min	7,5/20
UE 4 : Les outils qualité							
Module 1	1	4	Contrôle continu Examen de synthèse	3h	Oral	30 min	30/80
UE 5 : Les outils de la communication							
Module 1	1	1	Contrôle continu		Oral	30 min	7,5/20
UE 6 : La gestion documentaire							
Module 1	1	1	Contrôle continu		Oral	30 min	7,5/20
UE 7 : Statistiques appliquées à la qualité							
Module 1	1	1	Contrôle continu		Oral	30 min	7,5/20
UE 8 : Le management de l'environnement et la maitrise qualité au laboratoire de contrôle							
Module 1	1	2	Contrôle continu		Oral	30 min	15/40
UE 9 : Anglais							
Module 1	1	1	Contrôle Continu		Oral	15 min	7,5/20
TOTAL 1		**15**	**150/300**				
UE 10 : Projet tutoré							
Module 1	1	4	Suivi + poster + synthèse		Oral	20 min	40/80
TOTAL 2		**4**	**40/80**				
UE 11 : Stage							
Note de stage	0,5	6	Fiche de suivi		Pas de 2nd session Exécution d'un second stage		30/60
Rapport	0,25		Rapport écrit				15/30
Note de soutenance	0,25		Oral	20 min			15/30
TOTAL 3		**6**	**60/120**				
TOTAL 1+2+3		**25**	**250/500**				

Organisation des épreuves

Les épreuves validant la Licence Professionnelle sont organisées soit sous forme de :

- Contrôle continu (réalisation de travaux, compte-rendu de missions, réalisation de travaux pratiques, …)
- 1 examen final écrit de synthèse
- 1 poster et sa synthèse : période 1 d'alternance projet tutoré avril mai
- 1 soutenance orale et mémoire associés : période 2 d'alternance mai à fin août mais couvrant toute l'année soutenance septembre

Les secondes sessions de rattrapage sont programmées en :

- Juillet pour les épreuves écrites
- Septembre pour le poster
- Aucune session de rattrapage pour la validation du stage sauf exécution d'un nouveau stage.

Modalités de validation

Une unité d'enseignement est considérée comme acquise si l'étudiant a obtenu une note générale (somme des notes de chaque module de l'UE) supérieure ou égale à la moyenne (10/20).
Les UE sont compensables entre elles.
La validation peut être obtenue par compensation entre les UE si aucune note d'UE n'est inférieure ou égale au minimum requis et si aucune note pour le projet tutoré et le stage ne sont inférieures à la moyenne requise soit 40/80 pour le projet tutoré et 60/120 pour le stage.

Quand la moyenne générale est obtenue pour l'année (hors note de stage), mais que toutes les notes minimales requises par module ne sont pas respectées, l'étudiant se représente à la 2nd session pour tous les modules auxquels il n'a pas obtenu la note minimale requise.

Quand la moyenne générale n'est pas obtenue pour l'année (hors note de stage), l'étudiant se représente à la session de rattrapage pour toutes les UE pour lesquels il n'a pas obtenu la moyenne.

Quand la moyenne générale n'est pas obtenue pour le projet tutoré, l'étudiant se représente à la session de rattrapage.

Quand la moyenne générale n'est pas obtenue pour le stage, l'étudiant ne peut se présenter en seconde session et doit exécuter et valider un second stage.

DESCRIPTIF DES UE

UE 1 : Contexte réglementaire des LBM et des établissements de santé

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **45,5 h** (+ 44,5h travail personnel)

Diplôme(s) : **LICENCE PROFESSIONNELLE « Métiers de la Qualité parcours biologie médicale et établissements de santé »**

Objectifs pédagogiques :
Ce thème passe en revue la plupart des secteurs de la santé et leur réglementation, les démarches à entreprendre, le rôle fédérateur de la qualité dans le secteur médical.

Programme détaillé :
- La santé et ses référentiels
- Les principes de management de la qualité
- Les autorités de tutelle : HAS, DDRASS, Syndicats interprofessionnels
- Contexte réglementaire des GBEA, la norme ISO 15 189, le livre II du CSP partie 6
- Le cofrac et l'accréditation des LBM
- La certification des établissements de santé
- Les DMDIV

Compétences acquises :
- À l'issue de la formation l'étudiant sera capable de :
    - Connaître les différents secteurs de la santé, leur approche réglementaire
    - Connaître les autorités de tutelles, leur mode de fonctionnement et leurs exigences
    - Connaître les fondements de la qualité
    - Savoir identifier quel référentiel appliquer et savoir définir son champ d'application

Organisation : UE dispensée en relation avec les autres UE pour leur mise en application

Responsable(s) de l'UE : Dr. Catherine COL, LTPIB

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Etablissement
Catherine Col, EC	Bordeaux, UFR Pharmacie
Équipe enseignante du LTPIB	Bordeaux, UFR Pharmacie

Professionnels

Emmanuelle Bardet	CONSULTANT
Olivier Erny	COFRAC
Anne Marie Hillion	RAQ LBM

UE 2 : La qualification et ses outils

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **66,5 h** (+ 83,5h travail personnel)

Diplôme(s) : **LICENCE PROFESSIONNELLE « Métiers de la Qualité parcours industries de santé »**

Objectifs pédagogiques :
Ce thème présente les étapes de la qualification appliquée au matériel et aux locaux ainsi que les règles de métrologie. Des applications pratiques sont effectuées dans le cadre d'un laboratoire de microbiologie.

Programme détaillée :

- *La qualification analytique et la métrologie*
  - Les principaux référentiels (annexe 15 des BPF)
  - Les principes de la métrologie et les exigences à mettre en œuvre
  - Objectifs d'une qualification
  - Déroulement d'une qualification
  - Les documents
  - Requalification / vérification périodique
  - Points clés à maîtriser et la théorie des M
- *Les outils : application à un laboratoire de microbiologie*
  - Le matériel général
  - Matériel de mesure (métrologie) : exemple d'un laboratoire de microbiologie
- *La métrologie*
  - Métrologie pratique
  - Métrologie des balances
  - Métrologie des enceintes de température
  - Métrologie des volumes

Compétences acquises :

- À l'issue de la formation l'étudiant sera capable de :
  - Connaître la qualification des appareils : principe et méthodologie
  - Savoir appliquer les principes de calculs des incertitudes et établir un protocole
  - Maîtriser les étapes et la documentation des QI, QO et QP
  - Connaître les principes de la métrologie et de la maintenance

Organisation : UE dispensée en relation avec les autres UE pour leur mise en application

Responsable(s) de l'UE : Dr. Catherine COL, LTPIB

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Établissement
Catherine Col, EC	Bordeaux, UFR Pharmacie
Emilie Poupin, AI	Bordeaux, UFR Pharmacie

UE 3 : La validation analytique et le PDV

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **38,5 h** (+ 41,5h travail personnel)

Diplôme(s) : **LICENCE PROFESSIONNELLE « Métiers de la Qualité parcours biologie médicale et établissements de santé »**

Objectifs pédagogiques :
Ce thème présente toutes les exigences qualité requises depuis l'enregistrement de l'ordonnance jusqu'à la validation des résultats par le biologiste responsable du laboratoire.

Programme détaillé :

- *La gestion de l'analyse*
  - Le processus pré-analytique
  - Le processus analytique
  - Le processus post-analytique
- *Optimisation des procédés*
  - L'évaluation externe de la qualité
  - Le contrôle qualité interne
  - La qualité de l'air (PSM…)
  - Le *lean* et l'optimisation des processus
  - Le PDV
  - La validation informatique

Compétences acquises :

- À l'issue de la formation l'étudiant sera capable de :
  - Maîtriser le processus de réalisation : pré-analytique, analytique et post-analytique
  - Comprendre et savoir interpréter les CQI et CQE
  - Rédiger un plan directeur de validation
  - Optimiser les procédés de fabrication

Organisation : UE dispensée en relation avec les autres UE pour leur mise en application

Responsable(s) de l'UE : Dr. Catherine COL, LTPIB

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Établissement
Catherine Col, EC	Bordeaux, UFR Pharmacie
Emmanuelle Baron, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie

Professionnels

Ludivine Richard	Ceva santé animale
Fabrice Bianchetta	Consultant
Elodie Pastre	Theraxel
Capucine Sorbier	Bertin pharma

UE 4 : Les outils qualité

Nombre de crédits ECTS : **6** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **66,5 h** (+83,5h travail personnel)

Diplôme(s) : **LICENCE PROFESSIONNELLE « Métiers de la Qualité parcours industries de santé »**

Objectifs pédagogiques :
Ce thème passe en revue la plupart des outils (indicateurs et méthodes) utilisés afin d'organiser, planifier, mesurer, améliorer la qualité dans les LABM et les établissements de santé.

Programme détaillé :

- *Approche des outils de la qualité :*
  - Définition de la politique qualité
  - La revue de direction
  - Différentes étapes vers la qualité globale : AQ, CQ, Analyse de Risque Qualité
  - Différents outils identifiés : méthodes et indicateurs
- *Indicateurs : comment les construire, les utiliser, les mettre en application*
  - Issus du contrôle qualité (non conformités – OOS – OOT)
  - Suivi des réclamations et rappels
  - Déviations
  - Enregistrements
- *Audits – Auto-inspection*
- *Coûts de non qualité*
- *Méthodes utilisées (PDCA, 5M, 5S, diagramme cause effet, brainstorming, résolution de problèmes, Kaizen, HACCP…)*
- *Analyse de risque qualité (management du risque, outils, méthodes, études de cas)*

Compétences acquises :

- À l'issue de la formation l'étudiant sera capable de :
  - Connaître les différents outils (indicateurs et méthodes) existants et utilisés en qualité
  - Être capable de les utiliser de façon pertinente, les mettre en place, en faire une « revue » périodique dans un objectif d'amélioration continue de la Qualité.

Organisation : UE dispensée en relation avec les autres UE pour leur mise en application

Responsable(s) de l'UE : Dr. Catherine COL, LTPIB

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Etablissement
Catherine Col, EC	Bordeaux, UFR Pharmacie

Professionnels

Emmanuelle Bardet	Consultant
Gérald Pelette	Baxter
Fabrice Bianchetta	Afnor
Nathalie Gouin	Consultant

UE 5 : Les outils de la communication

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **42 h** (+33h travail personnel)

Diplôme(s) : **LICENCE PROFESSIONNELLE « Métiers de la Qualité parcours industries de santé »**

Objectifs pédagogiques :
Ce thème traite, sous leurs aspects théoriques et mise en pratique, des techniques de communication, de transmission, de tutorat, d'animation individuelle et collective autour d'outils Qualité préalablement étudiés.

Programme détaillé :
- *La gestion de conflit*
- *Devenir formateur interne*
- *La conduite de réunion*
- *Le management de la qualité totale*

Compétences acquises :
- À l'issue de la formation l'étudiant sera capable de :
  - Connaître les outils de communication
  - Gérer les conflits
  - Construire un module de formation et animer une formation
  - Comprendre les principes de management vers la qualité totale

Organisation : UE dispensée en relation avec les autres UE pour leur mise en application, mise en application pratique sous forme de jeux de rôle et de mise en situation pratique

Responsable(s) de l'UE : Dr. Catherine COL, LTPIB

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Etablissement
Catherine Col, EC	Bordeaux, UFR Pharmacie

Professionnels

JC Setier	Total
Yves Sourisseau	Consultant
Nathalie Gouin	Consultant
Fabrice Bianchetta	Consultant

UE 6 : La gestion documentaire

Nombre de crédits ECTS **: 3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) **: 17,5 h** (+ 32,5h travail personnel)

Diplôme(s) : **LICENCE PROFESSIONNELLE « Métiers de la Qualité parcours industries de santé »**

Objectifs pédagogiques :
Cette UE aborde les principes de rédaction des procédures et la gestion documentaire. Elle met 'accent sur les règles de traçabilité.

Programme détaillé :

- *Formalisation du devoir et du savoir faire :*
  - Objectifs, nécessités et exigences dans les industries de santé
  - Organisation et gestion de la documentation qualité
  - Modes et exigences en matière d'archivage
- *Documents de consignes*
  - Origine, objectifs, responsabilités
  - Mode de rédaction des documents : Instructions, procédures
- *Documents de traçabilité*
  - Origine, objectifs, responsabilités
  - Mode de rédaction des documents : Dossier analytique, le dossier de soin, Log Book, Enregistrements
- *La qualité en anglais*

Compétences acquises :

- À l'issue de la formation l'étudiant sera capable de :
  - Connaître les documents de consignes : instructions et procédures
  - Connaître les documents d'enregistrements et de traçabilité utilisés dans les industries de santé
  - Être capable de les rédiger, utiliser, gérer, archiver

Organisation : UE en lien avec les autres UE pour application

Responsable(s) de l'UE : Dr. Catherine COL, LTPIB

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Établissement
Catherine Col, EC	Bordeaux, UFR Pharmacie

UE 7 : Statistiques appliquées à la qualité

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **38,5 h** (+41,5h travail personnel)

Diplôme(s) : **LICENCE PROFESSIONNELLE « Métiers de la Qualité parcours industries de santé »**

Objectifs pédagogiques :
Cette UE aborde les outils statistiques nécessaires au management de la qualité.

Programme détaillé :

- *Statistique descriptive : statistiques appliquées*
  - La distribution d'une population
  - Le risque statistique et l'efficacité
  - L'échantillonnage statistique
  - Les lois de distribution statistique : les variables discrètes
- *Les tests statistiques appliqués à des variables continues*
- *Les outils statistiques en qualité*
  - Connaître les règles générales des méthodes statistiques courantes appliquées à la qualité
  - Savoir les mettre en pratique

Compétences acquises :

- À l'issue de la formation l'étudiant sera capable de :

Organisation : UE en liaison avec les autres UE de la Licence Professionnelle

Responsable(s) de l'UE : Dr. Catherine COL, LTPIB

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Établissement
Catherine Col, EC	Bordeaux, UFR Pharmacie
C. Bulot, PRAG	Bordeaux, UFR Pharmacie, Informatique

Professionnels

F. Bianchetta	Consultant

UE 8 : Le management de l'environnement et la maitrise qualité au laboratoire de contrôle

Nombre de crédits ECTS : **4** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **59,5 h** (+ 60,5h travail personnel)

Diplôme(s) : **LICENCE PROFESSIONNELLE « Métiers de la Qualité parcours industries de santé »**

Objectifs pédagogiques :
Ce thème aborde les spécificités du laboratoire, en prenant en compte la gestion des réactifs, le management des hommes et les habilitations, le nettoyage et la gestion des déchets.

Programme détaillé :
- *La qualité au contrôle qualité, les CQI/CQE*
- *Validations des techniques d'analyse et ses critères*
- *La gestion des péremptions des réactifs*
- *L'accréditation selon la norme ISO 17 025*
- *Le nettoyage des locaux et du matériel et sa validation*
- *La gestion des déchets*
- *Hygiène et sécurité*
- *La responsabilité sociétale*

Compétences acquises :
- À l'issue de la formation l'étudiant sera capable de :
  - Connaître les méthodes de validation analytique
  - Connaitre les sources de contamination et identifier les principes de précautions
  - Savoir développer une procédure de nettoyage adaptée et faire une validation de nettoyage
  - Connaitre les règles de gestion des déchets

Organisation : UE dispensée en relation avec les autres UE pour leur mise en application

Responsable(s) de l'UE : Dr. Catherine COL, LTPIB

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Établissement
Catherine Col, EC	Bordeaux, UFR Pharmacie
Karen Gaudin, PR	Bordeaux, UFR Pharmacie, Chimie Analytique

Professionnels

Capucine Sorbier	Bertin pharma
Bardet	Consultant
Sétier	Total

UE 9 : Anglais

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **24,5 h** (+ 50,5h travail personnel)

Diplôme(s) : **LICENCE PROFESSIONNELLE « Métiers de la Qualité parcours industries de santé »**

Objectifs pédagogiques :
Ce thème aborde l'anglais technique qualité. Cette UE est orientée techniques de communication orale et communication scientifique écrite.

Programme détaillé :
- *Anglais : grammaire et vocabulaire qualité*
- *Savoir faire un résumé en anglais*
- *Maîtriser la lecture scientifique en anglais*

Compétences acquises :
- À l'issue de la formation l'étudiant sera capable de :
  - Les principales règles de grammaire

Organisation : UE dispensée en relation avec les autres UE pour leur mise en application

Responsable(s) de l'UE : Dr. Catherine COL, LTPIB

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Établissement
Catherine Col, EC	Bordeaux, UFR Pharmacie

Professionnels

Churward	Consultant

UE 10 : Projet Tutoré

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **266 h** (+34h travail personnel)

Diplôme(s) : **LICENCE PROFESSIONNELLE « Métiers de la Qualité parcours industries de santé »**

Objectifs pédagogiques :
Gestion de projet professionnel en relation avec le futur exercice permettant d'appliquer en situation les éléments théoriques acquis lors des enseignements

Programme détaillé :

- Projet tutoré proposé aux étudiants en alternance par l'entreprise ou par les tuteurs pédagogiques pour leur permettre d'approfondir un sujet en entreprise ou laboratoire universitaire. Le projet tutoré est un travail individuel qui se prépare tout au long de l'année accompagné par un tuteur pédagogique (professionnel, enseignants, …) qui suit l'étudiant dans son projet. Il donne lieu à la rédaction d'un mémoire et à une présentation orale devant un jury.
- L'équipe pédagogique suit l'avancement du travail et est à la disposition des étudiants afin de les guider et de les orienter pour la réalisation d'un projet qui répond aux critères de l'Université et du monde professionnel

Compétences acquises :

- À l'issue de la formation l'étudiant sera capable de :
    - La gestion d'un projet professionnel permet d'acquérir l'expérience et les compétences nécessaires pour le futur exercice professionnel

Organisation : UE dispensée en relation avec les autres UE pour leur mise en application

Responsable(s) de l'UE : Dr. Catherine COL, LTPIB

Équipe pédagogique :

Universitaires : tuteurs pédagogiques

Nom, grade	Établissement
Catherine Col, EC	Bordeaux, UFR Pharmacie

Professionnels : tuteurs industriels, le cas échéant

UE 11 : Stage

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) **: 791 h**

Diplôme(s) : **LICENCE PROFESSIONNELLE « Métiers de la Qualité parcours industries de santé »**

Objectifs pédagogiques :
Mise en situation professionnelle

Programme détaillé :
- *Pratique professionnelle*

Compétences acquises :
- À l'issue de la formation l'étudiant sera capable de :
  - Pratique du métier de chef de projet et animateur d'équipe en assurance qualité

Organisation : Stage professionnel préparé et organisé avec les professionnels qui participent à la formation au travers de l'alternance.

Responsable(s) de l'UE : Dr. Catherine COL, LTPIB

Équipe pédagogique :

Universitaires : tuteurs pédagogiques du stage

Nom, grade	Établissement
Catherine Col, EC	Bordeaux, UFR Pharmacie

Professionnels : maîtres de stage désignés dans l'entreprise signataire de la convention de stage

MODALITÉS DE CONTRÔLE DES COMPÉTENCES ET DES CONNAISSANCES

LICENCE PROFESSIONNELLE
« Industries pharmaceutiques, cosmétologiques et de santé : gestion, production et valorisation - Maîtrise des process de fabrication »

ANNÉE UNIVERSITAIRE 2023_2024

adoptées par le Conseil d'UFR des Sciences pharmaceutiques du 26 juin 2023
et par le conseil du Collège Sciences de la santé le 18 juillet 2023

UFR DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES
Collège Sciences de la Santé
146, rue Léo Saignat – 33076 BORDEAUX Cedex

LP Industries pharmaceutiques, cosmétologiques et de santé : gestion, production et valorisation - Maîtrise des process de fabrication _ M3C 2023_2024

Descriptif général de la formation

Modalités du contrôle des compétences et connaissances

Fiches détaillées des UE

LP Industries pharmaceutiques, cosmétologiques et de santé : gestion, production et valorisation - Maîtrise des process de fabrication _ M3C 2023_2024

DESCRIPTIF GÉNÉRAL DE LA FORMATION

Dénomination des UE	Typed'UE	Crédits	CM	TD	TP	Total formation	Travail Perso.	Stage	TOTAL
UE1 : Assurance qualité et aspects réglementaires	Ob.	8	60	20 + 8A	-	88	112	-	200
UE2 : Aspects physico-chimiques et pharmacotechniques liés au développement pharmaceutique	Ob.	8	70	10 + 6A	-	86	114	-	200
UE3 : Industrialisation et procédés 1	Ob.	6	45	10	-	55	95	-	150
UE4 : Travaux pratiques, projet tuteuré / étude de cas pratiques	Ob.	8	-	10 + 10A	70	90	110	-	200
TOTAL S1	**-**	**30**	**175**	**74**	**70**	**319**	**431**	**-**	**750**
UE3 : Industrialisation et procédés 2	Ob.	2	25	10A	-	35	25	-	60
UE5 : Anglais	Ob.	3	-	36	-	36	39	-	75
UE6 : Stage en alternance en entreprise	Ob.	25	-	10	-	10	25	1365	1400
TOTAL S2	**-**	**30**	**25**	**56**	**-**	**81**	**89**	**1365**	**1535**
Total de l'année	**-**	**60**	**200**	**130**	**70**	**400**	**520**	**1365**	**2285**

A : heures de formation en autonomie (travaux de groupes, recherche documentaire, …)

(2) : l'UE3 est organisée en 2 parties (une par semestre) qui se valident ensemble.

MODALITÉS DU CONTRÔLE DES COMPÉTENCES ET DES CONNAISSANCES

Dénomination des UE	Coeff. dans UE	Coeff. sur l'année	1ère session		2nde session	
			Modalités	Durée	Modalités	Durée
UE1 : Assurance qualité et aspects réglementaires						
Module 1	2	2	Contrôle continu		Oral	20 min
			Examen terminal écrit	2 h	Écrit ou oral	2 h ou 20 min
UE2 : Aspects physico-chimiques et pharmacotechniques liés au développement pharmaceutique						
Module 1	1	2	Examen terminal écrit	3 h	Écrit ou oral	3 h ou 20 min
Module 2 : Études de cas	1		Contrôle continu (sur études de cas)		Oral	20 min
UE3 : Industrialisation et procédés (parties 1 et 2)						
Module 1	0,75	2	Examen terminal écrit	2 h	Écrit ou oral	2 h ou 20 min
Module 2 : Études de cas	0,75		Contrôle continu (sur études de cas)		Oral	20 min
Module 3	0,5		Examen terminal écrit	1 h	Écrit ou oral	1 h ou 20 min
UE4 : Travaux pratiques, projet tuteuré / étude de cas pratiques						
Module 1	2	2	Contrôle continu		Oral	30 min
UE5 : Anglais						
Module 1	1	2	Contrôle continu		Oral	15 min
Module 2	1		Examen terminal écrit	1 h	Oral	15 min
UE6 : Stage en alternance en entreprise						
Module 1 : Note de stage	3	5	Suivi par le maître de stage		Pas de 2nde session Exécution d'un second stage	
Module 2 : Rapport	1		Rapport écrit			
Module 3 : Note de soutenance	1		Soutenance			
TOTAL UE 4 + UE 6	-	**7**	**Somme ≥ 70/140**			
TOTAL sur l'année	-	**15**	**Somme ≥ 150/300**			

Organisation des épreuves :

Les épreuves validant la Licence Professionnelle sont organisées soit sous forme de :

- Contrôle continu (réalisation de travaux, compte-rendu de missions, réalisation de travaux pratiques, …)
- Examen final écrit de synthèse
- 2 soutenances orales et rapports de synthèse de travaux associés
    - Période 1 d'alternance d'octobre à mai : présentation du projet tuteuré
    - Période 2 d'alternance de mai à septembre : présentation du stage.

Les épreuves se déroulent :

- Pour la première période d'alternance : contrôle continu
- Pour la seconde période d'alternance : contrôle continu et soutenance du stage en septembre
- Pour l'examen final écrit de synthèse par UE : Au fil de l'eau après finalisation d'une UE

Les secondes sessions de rattrapage sont programmées en :

- Juillet pour les UE 1 à 5
- Aucune session de rattrapage pour la validation du stage sauf exécution d'un nouveau stage.

Modalités de validation

La Licence professionnelle est validée si l'étudiant obtient :

- Une **somme des notes égale ou supérieure à 150 sur 300** sur l'ensemble des UE
  ET
- Une **somme des notes égale ou supérieure à 70 sur 140** pour l'ensemble constitué des UE4 (projet) et UE6 (stage).

Si l'étudiant n'a pas satisfait à la première session aux conditions ci-dessus :

- Pour toutes les UE à l'exception de l'UE6 stage : l'étudiant se présente aux épreuves de 2nde session de toutes les UE auxquelles il n'a pas obtenu la moyenne de 10/20. Si l'UE comporte plusieurs modules, il conserve les notes des modules ≥ 10/20.
- Cas particulier de l'UE6 Stage : il n'est pas organisé de 2nde session, l'étudiant doit exécuter et valider un nouveau stage.
- L'étudiant peut, à sa demande, conserver pour la 2nde session les notes des UE supérieures ou égales à 8/20 (quelles que soient les notes des modules).
- Les mêmes conditions de validation s'appliquent à la 2nde session.

En cas d'échec après les deux sessions d'examen, les UE pour lesquelles une note ≥ 10/20 a été obtenue restent acquises.

DESCRIPTIF DES UE

UE1 : Assurance qualité et aspects réglementaires

Nombre de crédits ECTS : **8** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **88 h** (+ 112h travail personnel)

Diplôme(s) : **LICENCE PROFESSIONNELLE « Industries pharmaceutiques, cosmétologiques et de santé : gestion, production et valorisation - Maîtrise des process de fabrication »**

Objectifs pédagogiques :
Définir les contextes règlementaire et qualité dans lesquels les produits de santé sont développés et produits.

Programme détaillé :

- *Aspects règlementaires essentiellement centrés sur la règlementation générale du médicament, la notion d'établissement pharmaceutique et sur les aspects technico-règlementaires en lien avec le dossier d'AMM et particulièrement le module 3 du CTD*

- *Le concept de qualité et les systèmes de gestion de la qualité :*
  - Description générale des processus, organisation & management des processus, ICH Q10 et normes ISO 9000
  - BPF et cGMP
  - Les documents du système de management de la qualité
  - Analyse de risque ICH Q9, Maîtrise des procédés, indicateurs associés
  - Indicateurs et tableau de bord
  - Outils d'amélioration de la qualité
  - Spécificité de la relation client fournisseur
  - Audit qualité
  - Marquage CE
  - Intégration du SME dans le SMQ
  - Gestion de production et logistique de site, Indicateurs économiques et financiers
  - Productivité, indicateurs associés

- *Les inspections et leur retentissement*

- *Applications particulières abordées sous forme de cas pratiques :*
  - Relation client-fournisseur : qualification agrément et mise en place du partenariat qualité
  - Assurance stérilisation
  - Qualification/Validation (aspects techniques et organisationnels)
  - Plan maître de validation de site
  - Niveau de qualité acceptable (NQA), plan d'échantillonnage et niveau de contrôle réduit, normal, renforcé
  - *Supply chain* management et gestion de la qualité en distribution
  - Méthodologies d'amélioration de la qualité et de la productivité (5S, Kaisen, 6 sigma, ...)
  - Spécificité de la gestion des ressources humaines dans l'industrie pharmaceutique : formation, habilitation, qualification, validation des acquis professionnels
  - Le pharmacien responsable et ses prérogatives
  - AQ appliquée au laboratoire de contrôle (document spécifique, gestion documentaire, organisation de la traçabilité, revue annuelle des produits et des stabilités, …)
  - Validation informatique et signature électronique (CFR 21 Part 11)
  - Gestion des modifications (*change control*)
  - La fonction métrologie et son organisation, …

Méthodes et modalités pédagogiques :
Une part importante de l'UE sera dispensée sous forme de cours. Un grand nombre de ces cours seront réalisés par des professionnels, spécialistes du domaine. Ces cours permettront de poser les bases des aspects règlementaires et qualité, environnement à la fois contraignant mais indispensable pour le développement et la fabrication des produits de santé et en particulier des médicaments.

Des travaux de groupes seront proposés aux étudiants, par exemple pour l'analyse des contenus effectifs des référentiels d'intérêts. Ainsi, les bonnes pratiques de fabrication seront analysées chapitre par chapitre par les étudiants et restitués dans une approche de classe inversée.
Les étudiants pourront disposés également des outils numériques développés par le LEEM (supports numériques sur les BPF approfondies, serious games, …).

Compétences acquises :

Compétences disciplinaires	
Développer une vision globale d'un procédé de production pharmaceutique	Connaissance et maîtrise des référentiels qualité (BPF et BPD particulièrement)
Anticiper sur les risques affectant le produit, le patient, le personnel, l'environnement, la viabilité économique	Maitriser le contenu du module 3 du CTD en lien avec le paramétrage des procédés
Conseiller, guider accompagner ses subordonnées ; mais aussi de les comprendre et de reporter l'information du terrain vers la hiérarchie	Maitriser les référentiels de maîtrise de la conception (ICH Q8) et le lien avec le paramétrage des procédés
Dialoguer avec l'assurance qualité, les fournisseurs, les inspecteurs, la maintenance, …	
Encadrer des qualifications et validations de procédés	
Comprendre et s'adapter aux évolutions technologiques, réglementaires, scientifiques en lien avec les procédés	

Organisation : UE dispensée en relation directe avec les autres UE pour leur mise en application

Responsable(s) de l'UE : Pr. Pierre TCHORELOFF, laboratoire de galénique et biopharmacie

Équipe pédagogique :
Universitaires

Nom, grade	**Établissement**
Virginie Busignies-Godin, MCU	Bordeaux, UFR Pharmacie
Pierre Tchoreloff, PR	Bordeaux, UFR Pharmacie

UE2 : Aspects physico-chimiques et pharmacotechniques liés au développement pharmaceutique

Nombre de crédits ECTS : **8** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **86 h** (+ 114h travail personnel)

Diplôme(s) : **LICENCE PROFESSIONNELLE « Industries pharmaceutiques, cosmétologiques et de santé : gestion, production et valorisation - Maîtrise des process de fabrication »**

Objectifs pédagogiques :
Cette UE aura comme domaine d'application toutes les formes pharmaceutiques avec leurs spécificités et les voies d'administration associées.
Définir dans un premier temps les opérations unitaires du génie chimique pour la genèse des systèmes à usage pharmaceutique (API et autres Matières premières).
Aspects de préformulation et techniques physiques ou physico-chimiques permettant la caractérisation et l'analyse de ces matières premières.

Programme détaillé :

- *Cristallisation et Génie de la cristallisation*

- *Techniques de caractérisation :*
  - Le cristal et sa caractérisation
  - Propriétés thermiques et thermodynamiques des matériaux
  - Polymorphisme et poly-amorphisme
  - Solubilité, mise en solution
  - Stabilité des molécules en milieu liquide et cinétiques réactionnelles
  - pH, milieu tamponné
  - Force ionique et tonicité
  - Du monocristal à la poudre
  - Analyse texturale des systèmes granulaires

- *Prise en compte des aspects de modulation de la lyodisponibilité, …*

- *Prise en compte des aspects biopharmaceutiques et de modulation de la biodisponibilité.*

- *Développement des aspects de formulation et les opérations unitaires du génie pharmaco-technique dans le cadre réglementaire du développement des médicaments.*

- *Aspects spécifiques liés au développement de forme à libération contrôlée. Aspects spécifiques liés au développement de produits issus des biotechnologies.*

Pour chaque technique de caractérisation ou opération unitaire mise en œuvre, une attention particulière sera portée à l'analyse des résultats dans des situations réelles, la prise en compte de monographies Pharmacopée Européenne, et l'établissement des spécifications qui devront être retenues dans le module 3 du CTD, et qui retentirons directement sur les phases d'industrialisation et de production.

Méthodes et modalités pédagogiques :
Cette UE fera l'objet essentiellement de cours magistraux. Des cas pratiques seront proposés en parallèle aux étudiants et traité par groupes de travail. La restitution de ces cas pratiques se fera en mode classe inversée.
Les cas proposés seront en lien avec les situations que les étudiants rencontreront lors de l'UE de travaux pratiques qui leur est proposée (Problèmes par exemple de changement granulométriques sur une matière première et retentissement potentiel sur les propriétés d'usage (mise en oeuvre dans un procédé, rhéologie, cinétique de dissolution, ...)).
Un grand nombre de supports documentaires électroniques et souvent en Anglais sera la base de réflexion au sein des groupes de travail.

Compétences acquises :

Compétences disciplinaires	
D'avoir une vision très précise de chaque étape de production d'une forme pharmaceutique donnée	Comprendre et s'adapter aux évolutions technologiques, réglementaires, scientifiques en lien avec les procédés
Identifier les points critiques des procédés de fabrication, connaître les moyens de les mettre sous contrôle et de les maîtriser	Savoir traiter, analyser et interpréter des données qualitatives et quantitatives, dans des contextes variés
Anticiper sur les risques affectant le produit, le patient, le personnel, l'environnement, la viabilité économique	Comprendre et utiliser les bases de probabilités et statistiques
Définir, en cas de problème, la causalité en termes de formule, équipement et/ou conduite de procédé	Appliquer une démarche statistique au traitement des données expérimentales
Conseiller, guider accompagner ses subordonnées ; mais aussi de les comprendre et de reporter l'information du terrain vers la hiérarchie	Avoir de bonnes bases en métrologie
Dialoguer avec l'assurance qualité, les fournisseurs, les inspecteurs, la maintenance, …	Comprendre les phénomènes physiques induits par les procédés d'élaboration
Mettre en place les tests permettant de maîtriser la qualité d'un procédé	

Organisation : UE dispensée en relation directe avec les autres UE pour leur mise en application

Responsable(s) de l'UE : Dr. Virginie BUSIGNIES-GODIN, Laboratoire de galénique et biopharmacie

Équipe pédagogique :

Nom, grade	**Établissement**
Pierre Tchoreloff, PR	Bordeaux, UFR Pharmacie
Virginie Busignies-Godin, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Vincent Mazel, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Hassana Hsein, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie

UE3 : Industrialisation et procédés.

Nombre de crédits ECTS : **8** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **90 h** (+ 120h travail personnel)

Diplôme(s) : **LICENCE PROFESSIONNELLE « Industries pharmaceutiques, cosmétologiques et de santé : gestion, production et valorisation - Maîtrise des process de fabrication »**

Objectifs pédagogiques :
Transfert, adaptation et mise en application des données du développement en vue de la production du médicament à grande échelle.

Cette UE « cœur de métier » se décompose en deux grands chapitres :

A. Définition et description des procédés pharmaceutiques
B. Analyse et maîtrise des procédés pharmaceutiques

Programme détaillé :

A. Définition et description des procédés pharmaceutiques

Opérations unitaires du Génie pharmaco-technique et formes pharmaceutiques associées.

Formes sèches :

- Opération unitaire de broyage et micronisation
- Opération unitaire de mélange (et analyse de la ségrégation)
- Rhéologie des systèmes granulaires et transports des poudres
- Opération unitaire de granulation
    - Aspects physico-chimiques
    - Aspects procédés
- Opération unitaire de séchage, dont lyophilisation
    - Aspects physico-chimiques et thermodynamiques
    - Aspects procédés
- Opération unitaire de mise en gélule
    - Les différents types de capsules
    - Enveloppe (et subsituts)
    - Critères de choix, inconvénients
    - Aspects réglementaires, essais
    - Produits de remplissage, formulation
    - Méthodes de remplissage
    - Équipements de production
- Opération unitaire de compression - R&D
    - Compressiblilité Instrumentation des machines de développement Acquisition et traitement du signal, modélisation
    - Comprimabilité
    - Techniques d'analyses des propriétés mécaniques
    - Formalismes et paramètres physiques d'interprétation, modélisations
- Opération unitaire de compression - production industrielle
    - Cinématique de compression
    - Organes critiques des presses industrielles et outillage
    - Impact des réglages sur l'uniformité de masse et la « machinabilité »
    - Automates de régulation et de contrôle des presses industrielles
    - Contrôles en cours et MSP (carte de contrôle)
    - Objectif : être autonome sur les systèmes de régulation (automatique)
- Particularité des comprimés à libération modifiée
    - Systèmes matriciels

- Enrobage et pelliculage

Formes ciblant la voie pulmonaire (MDI, DPI) :

- Galénique de la voie broncho-pulmonaire Performances thérapeutiques des MDI, DPI
- Rappels physico-chimiques appliqués aux MDI, DPI
- Composants des MDI, DPI
  - SA micronisées
  - Formules
  - Dispositifs d'administration
- Le process MDI
- Le process DPI
- Le contrôle qualité

Formes semi-solides :

- Les voies d'administrations ciblées et formes galéniques correspondantes (pommades, crèmes, gels, suppositoires, systèmes transdermiques)
- Les matières premières (API et excipients)
- Les macro-propriétés : textures, couleurs, écoulements, ...
- Les méso-propriétés : systèmes multiphasiques, dispersés (suspensions, émulsions, mousses)
- Les micro- et nano-propriétés : polymorphes, cristaux liquides, micelles, ...
- Les étapes de transformations (points critiques, contraintes, déviations)
- Les moyens technologiques assurant ces transformations
- Le *scale-up* et les transferts de technologies
- Le suivi et la maîtrise de l'évolution du produit dans cet enchaînement (GEP, IPC)
- Les outils contrôlant la qualité des MP, PSO et PF (lors de la fabrication, en stabilité, après la distribution)
- Les spécifications des IPC (maîtrise, régulation, MSP) et du QC (libération du lot et stabilité post-fabrication)

Formes liquides dont liquides stériles et procédés associés :

- Mise en solution à l'échelle industrielle / cuves de mélange Opérations de stérilisation par filtration et remplissage aseptique
  - Média filtrants
  - Conditions process de filtration,
  - Tests d'intégrité et challenge microbiologique
  - Zac de classe A et CTA associée.
  - Systèmes de traitement d'eau

  Opérations de stérilisation par la chaleur et assurance stérilité
  - Courbes de mortalité des microorganismes et modélisation
  - Approche statistique de la stérilité et seuil d'acceptabilité
  - Valeur stérilisatrice
  - Bio charge initiale
  - Optimisation et validation d'un cycle
  - Indicateurs physico-chimiques
  - Indicateurs biologiques
  - Prélèvements d'échantillons et contrôles microbiologiques
  - Pyrogènes et absence de pyrogènes dont contrôles
  - Solutés massifs et leurs spécificités
  - Nutrition parentérale, …

  Opération de Lyophilisation
  - Congélation
    - Diagramme de phase de l'eau
    - Systèmes eutectiques / systèmes vitreux
    - Propriétés thermiques des systèmes à congeler et températures critiques associées

- Cinétiques de congélation et conséquence sur la texture finale
- Fluides cryogéniques
- Contraintes process

- Sublimation
  - Aspects thermodynamiques
  - Conditions de vide
  - Transferts de chaleurs et transferts de masse
- Définition et optimisation des conditions de conduite du procédé
  - Dessiccation secondaire
  - Aspects thermodynamiques
  - Transferts de chaleurs et transferts de masse.

Produits issus des biotechnologies et procédés associés :
Le défi industriel lié aux bio médicaments consiste à adapter les phases de développement galénique et d'industrialisation afin d'en assurer la production à grande échelle (et à moindre coût) à partir de l'outil industriel existant (ou faiblement transformé).
C'est pourquoi la production des bio médicaments sera traitée tout au long des chapitres précédents. En revanche, dans ce chapitre seront regroupées des moyens de fabrication spécifiques aux biotechnologies.

B. Analyse et maîtrise des procédés pharmaceutiques :
Analyse de l'enchaînement et des interfaces entre les opérations unitaires du génie pharmaco- technique :

- Méthodologie d'analyse de risque (AMDEC, SPD, HACCP).

Ce chapitre est suivi de mise en application sur la base d'exemples concrets détaillés dans les chapitres correspondants, sachant que tout l'intérêt de ces méthodes repose sur la qualité de l'analyse qui sera faite sur le process.

- Détermination des points critiques
- Traitement et gestion des risques associés aux points critiques
- Qualification (QC, QI, QO, QP) des matériels associés aux procédés
- Établissement des spécifications
- Validation des méthodes de production
- "*In process control*"
- PAT
- Maîtrise et gestion statistique des procédés
- Vérification continue des procédés.

Méthodes et modalités pédagogiques
Cette UE fera l'objet essentiellement de cours magistraux. Des cas pratiques seront proposés en parallèle aux étudiants et traité par groupes de travail. La restitution de ces cas pratiques se fera en mode classe inversée.
Les cas proposés seront en lien avec les situations que les étudiants rencontreront lors de l'UE de travaux pratiques qui leur est proposée (problèmes de régulation automatiques sur machines de production, analyse statistique de situations de productions, paramétrage de procédés).
Un grand nombre de supports documentaires électroniques et souvent en Anglais seront la base de réflexion au sein des groupes de travail.

Compétences acquises :

Compétences disciplinaires	
Développer une vision globale d'un procédé de production pharmaceutique	Savoir traiter, analyser et interpréter des données qualitatives et quantitatives, dans des contextes variés.
Identifier les points critiques des procédés de fabrication, connaître les moyens de les mettre sous contrôle et de les maîtriser	Appliquer une démarche statistique au traitement des données expérimentales

Anticiper sur les risques affectant le produit, le patient, le personnel, l'environnement, la viabilité économique	Comprendre les phénomènes physiques induits par les procédés d'élaboration
Définir, en cas de problème, la causalité en termes de formule, équipement et/ou conduite de procédé	D'avoir une vision très précise de chaque étape de production d'une forme pharmaceutique donnée
Faire des choix très rapides d'intervention sur les procédés (arrêt de la production, modification d'un paramètre critique, …)	Choisir le bon équipement (mélangeur, système de pesée…) pour un résultat optimal
Conseiller, guider accompagner ses subordonnées ; mais aussi de les comprendre et de reporter l'information du terrain vers la hiérarchie	Encadrer des qualifications et validations de procédés
Dialoguer avec l'assurance qualité, les fournisseurs, les inspecteurs, la maintenance, …	Comprendre et utiliser les bases de probabilités et statistiques
Mettre en place les tests permettant de maîtriser la qualité d'un procédé	Maitriser le contenu du module 3 du CTD en lien avec le paramétrage des procédés
Comprendre et s'adapter aux évolutions technologiques, réglementaires, scientifiques en lein avec les procédés.	Maitriser les référentiels de maîtrise de la conception (ICH Q8) et le lien avec le paramétrage des procédés
Utiliser les statistiques et employer les bons tests dans le cadre des validations, interpréter et exploiter les résultats et données statistiques	

Organisation : UE dispensée en relation directe avec les autres UE pour leur mise en application

Responsable(s) de l'UE : Pr.Vincent MAZEL, laboratoire de galénique et biopharmacie.

Équipe pédagogique :
Universitaires

Nom, grade	Établissement
Vincent Mazel, PR	Bordeaux, UFR Pharmacie
Virginie Busignies-Godin, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Hassana Hsein, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Pierre Tchoreloff, PR	Bordeaux, UFR Pharmacie

UE4 : Travaux Pratiques, projet tuteuré/étude de cas pratiques.

Nombre de crédits ECTS : **8** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **90 h** (+110h travail personnel)

Diplôme(s) : **LICENCE PROFESSIONNELLE « Industries pharmaceutiques, cosmétologiques et de santé : gestion, production et valorisation - Maîtrise des process de fabrication »**

Objectifs pédagogiques :
Cet enseignement aura pour objectif de permettre aux étudiants d'être confrontés dans la réalisation pratique aux difficultés liées aux aspects de caractérisation, pré-formulation, formulation, transposition d'échelle et fabrication de lots pilotes concernant toutes les formes pharmaceutiques abordées d'un point de vue théorique.
Cette UE n'est pas envisagée de façon séparée des UE d'enseignements théoriques ; mais viendra au contraire s'intégrer et s'intercaler dans ces enseignements théoriques au fur et à mesure de l'avancement de leur contenu.
Des mises en situation de type "résolutions de problèmes" seront proposées aux étudiants par groupes, leur permettant de travailler en équipe, de construire des projets, d'utiliser les outils de communication, de résolution de problème, ... Ces projets tutorés et encadrés feront l'objet de soutenances devant l'ensemble de la promotion afin de déclencher des analyses par tous les étudiants.

Programme détaillé :
Cette UE sera proposée en bénéficiant du plateau technique d'exception présent au sein du LTPIB et du laboratoire de pharmacie galénique et biopharmacie.

À titre indicatif, voici quelques travaux d'atelier prévus dans le cadre des objectifs de cette LP :

- *Lyophilisation*
  - Analyse des fonctionnalités de l'appareil, recherche des points critiques
  - Formulation
  - Préformulation en vue du paramétrage d'un cycle de lyophilisation
  - Essais (N°1)
  - Interprétation de l'enregistrement
  - Proposition d'optimisation
  - Essais d'optimisation (confirmation)
- *Granulation*
  - Recherche des *end-points* de mouillage et de séchage par suivi des paramètres procédés (courbes de consommation de puissance, couple d'agitation, températures entrée et sortie d'air, ...)
  - Étude de paramètres
    - Équipement (LAF : GPCG1, Diosna, Bohle, Kenwwod)
    - Mouillage (flash, pulvérisation, séquentiel, …)
    - Formule (quali et quanti) : liant, matériaux solubles, granulo, …
    - Mode de séchage : LAF, étuve, …
    - Calibrage humide et sec (équipement, diamètre du crible, …)
- *Compression*
  - Formulation, fabrication, essais pharmacotechniques, validation biopharmaceutique

Sur ce procédé en particulier, l'outil technique mis à profit dans une démarche pédagogique est unique du fait de mise à disposition de 2 simulateurs de presses rotatives. Les étudiants pourront mettre en pratique la totalité des contenus de cours avec par exemple :

- Études de compressibilté et de comprimabilité de matériaux granulaires d'intérêt pharmaceutique
- Effets de la formulation aspects qualitatifs et quantitatifs
- Suivi de porosité et influence sur les propriétés d'usage (délitement, dissolution)
- Montage démontage des outils industriels sur simulateur de presse rotative
- Évaluation de la capabilité d'un couple produit/Process
- Cartes de contrôles
- Régulation machine, ...

- *Pelliculage*

Étude de paramètres process

- Turbine, LAF

  - Support : µgranules, comprimés
  - Filmogènes, plastifiants, …
- Essais de dissolution (sur matrices hydrophiles par exemple)
- Liquides et pâteux
  - Formulation, fabrication et contrôles sur crèmes, gels, suspensions, systèmes colloïdaux (liposomes, …)

Méthodes et modalités pédagogiques
Des mises en situation de type "résolutions de problèmes "seront proposées aux étudiants par groupes, leur permettant de travailler en équipe, de construire des projets, d'utiliser les outils de communication, de résolution de problème, ... Ces projets tuteuré et encadrés feront l'objet de soutenances devant l'ensemble de la promotion afin de déclencher des analyses par tous les étudiants.

Compétences acquises :

Compétences disciplinaires	
Développer une vision globale d'un procédé de production pharmaceutique	Encadrer des qualifications et validations de procédés
D'avoir une vision très précise de chaque étape de production d'une forme pharmaceutique donnée	Savoir traiter, analyser et interpréter des données qualitatives et quantitatives, dans des contextes variés.
Identifier les points critiques des procédés de fabrication, connaître les moyens de les mettre sous contrôle et de les maîtriser	Comprendre et utiliser les bases de probabilités et statistiques
Anticiper sur les risques affectant le produit, le patient, le personnel, l'environnement, la viabilité économique	Appliquer une démarche statistique au traitement des données expérimentales
Définir, en cas de problème, la causalité en termes de formule, équipement et/ou conduite de procédé	Utiliser les statistiques et employer les bons tests dans le cadre des validations, interpréter et exploiter les résultats et données statistiques
Faire des choix très rapides d'intervention sur les procédés (arrêt de la production, modification d'un paramètre critique, …)	Avoir de bonnes bases en métrologie
Choisir le bon équipement (mélangeur, système de pesée, …) pour un résultat optimal	Comprendre les phénomènes physiques induits par les procédés d'élaboration
Mettre en place les tests permettant de maîtriser la qualité d'un procédé	Connaissance et maîtrise des référentiels qualité (BPF et BPD particulièrement)
	Maitriser le contenu du module 3 du CTD en lien avec le paramétrage des procédés

Organisation : UE dispensée en relation directe avec les autres UE pour leur mise en application

Responsable(s) de l'UE : Pr.Vincent MAZEL, laboratoire de galénique et biopharmacie.

Équipe pédagogique :
Universitaires

Nom, grade	Établissement
Vincent Mazel, PR	Bordeaux, UFR Pharmacie
Virginie Busignies-Godin, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Hassana Hsein, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Pierre Tchoreloff, PR	Bordeaux, UFR Pharmacie

UE5 : Anglais

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **36 h** (+ 39h travail personnel)

Diplôme(s) : **LICENCE PROFESSIONNELLE « Industries pharmaceutiques, cosmétologiques et de santé : gestion, production et valorisation - Maîtrise des process de fabrication »**

Objectifs pédagogiques :
Inciter les étudiants à utiliser l'anglais comme support de communication orale ou écrite (SOP, …).

Méthodes et modalités pédagogiques :
- Mise à disposition de l'étudiant des moyens pédagogiques adaptés (cours de langue). Par ailleurs, l'étudiant pourra également développer sa propre méthode d'apprentissage de l'anglais scientifique.
- Analyse et synthèse d'articles scientifiques en anglais dans le cadre du "projet pharmacotechnique" / projet tuteuré.
- Conférences en anglais par des conférenciers bilingues (ainsi, l'étudiant ne sera jamais en situation de mauvaise compréhension pour des raisons de langue).
- Une part importante des supports sont bilingues. Des lexiques spécialisés (préparés par les pharmaciens industriels responsables de la licence) et adaptés à chaque thème, sont distribués lors des cours.

Compétences acquises :

Compétences disciplinaires
Se servir aisément de la compréhension et de l'expression écrite et orale en anglais.
Dialoguer avec l'assurance qualité, les fournisseurs, les inspecteurs, la maintenance, …

Organisation : UE dispensée en relation directe avec les autres UE pour leur mise en application

Responsable(s) de l'UE : PRAG Anglais

Équipe pédagogique :
Universitaires

Nom, grade	Établissement
Lindsay Bergstrom	Bordeaux, DLC

UE6 : Stage en alternance en entreprise

Nombre de crédits ECTS : **25** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **1400 h**

Diplôme(s) : **LICENCE PROFESSIONNELLE « Industries pharmaceutiques, cosmétologiques et de santé : gestion, production et valorisation - Maîtrise des process de fabrication »**

Objectifs pédagogiques :
Mise en situation professionnelle sur une durée de 8 mois selon une alternance qui, en moyenne sur l'année, est de 1 semaine de cours pour 3 semaines en entreprise.

Programme détaillé :
Pratique professionnelle

Compétences acquises :
Pratique du métier de chef de projet et animateur d'équipe en assurance qualité

Compétences disciplinaires	
Développer une vision globale d'un procédé de production pharmaceutique	Mettre en place les tests permettant de maîtriser la qualité d'un procédé
D'avoir une vision très précise de chaque étape de production d'une forme pharmaceutique donnée	Encadrer des qualifications et validations de procédés
Identifier les points critiques des procédés de fabrication, connaître les moyens de les mettre sous contrôle et de les maîtriser	Comprendre et s'adapter aux évolutions technologiques, réglementaires, scientifiques en lien avec les procédés
Anticiper sur les risques affectant le produit, le patient, le personnel, l'environnement, la viabilité économique	Savoir traiter, analyser et interpréter des données qualitatives et quantitatives, dans des contextes variés
Définir, en cas de problème, la causalité en termes de formule, équipement et/ou conduite de procédé	Comprendre et utiliser les bases de probabilités et statistiques
Faire des choix très rapides d'intervention sur les procédés (arrêt de la production, modification d'un paramètre critique, …)	Appliquer une démarche statistique au traitement des données expérimentales
Choisir le bon équipement (mélangeur, système de pesée…) pour un résultat optimal	Utiliser les statistiques et employer les bons tests dans le cadre des validations, interpréter et exploiter les résultats et données statistiques
Conseiller, guider accompagner ses subordonnées ; mais aussi de les comprendre et de reporter l'information du terrain vers la hiérarchie	Avoir de bonnes bases en métrologie
Dialoguer avec l'assurance qualité, les fournisseurs, les inspecteurs, la maintenance, …	Comprendre les phénomènes physiques induits par les procédés d'élaboration
Connaissance et maîtrise des référentiels qualité (BPF et BPD particulièrement)	Maitriser les référentiels de maîtrise de la conception (ICH Q8) et le lien avec le paramétrage des procédés
Maitriser le contenu du module 3 du CTD en lien avec le paramétrage des procédés	

Organisation :
Cet enseignement comporte le stage : Mise en situation Métier L3 Nombre de semaines de stage : 39

Modalité de suivi du stage :

- Tutorat professionnel : les tuteurs sont désignés conjointement par les responsables de la formation et de l'entreprise.
- Les tuteurs pédagogiques désignés pour le projet tuteuré assurent le suivi du stage par des contacts réguliers avec le tuteur en entreprise.

LP Industries pharmaceutiques, cosmétologiques et de santé : gestion, production et valorisation - Maîtrise des process de fabrication _ M3C 2023_2024

Responsable(s) de l'UE : Pr.Vincent MAZEL et Dr. Virginie BUSIGNIES-GODIN, laboratoire de galénique et biopharmacie.

Équipe pédagogique :
Universitaires : tuteurs pédagogiques

Nom, grade	Établissement
Vincent Mazel, PR	Bordeaux, UFR Pharmacie
Virginie Busignies-Godin, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Hsein Hassana, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Pierre Tchoreloff, PR	Bordeaux, UFR Pharmacie

Professionnels : maîtres de stage désignés dans l'entreprise signataire de la convention de stage

Master mention Santé

UFR des Sciences Médicales – Collège Sciences de la Santé

Modalités de Contrôle des Compétences et Connaissances (M3C)

Année universitaire 2023-2024

Présentation

La Mention Santé propose deux parcours de niveau Master 2 centrés sur les innovations technologiques et thérapeutiques dans de grands domaines aux enjeux sociétaux majeurs : la cardiologie, l'infectiologie, la cancérologie et l'immunologie : les parcours Electromechanical Heart Diseases (EHD) et Innovations en Santé (InnovS).

Ces formations à la recherche et par la recherche, transversales, pluridisciplinaires et intégratives permettront à des étudiants de formation santé ou scientifique de se spécialiser dans l'un de ces domaines en fonction de leur projet professionnel (université, hôpital, industrie pharmaceutique).

Crédits associés **60 ECTS**
Durée de la formation : 1 an

Contacts

- Responsable de la Mention Santé :
Katia BONIFACE : katia.boniface@u-bordeaux.fr

- Responsables du parcours EHD - Electromechanical Heart Diseases (master international) :
Pierre DOS-SANTOS : pierre.domingues-dos-santos@u-bordeaux.fr
David BENOIST : david.benoist@u-bordeaux.fr

- Responsables du parcours InnovS - Innovations en Santé :
Katia BONIFACE : katia.boniface@u-bordeaux.fr
Charles CAZANAVE : charles.cazanave@chu-bordeaux.fr

Master 2ème année - Parcours Innovations en Santé (InnovS)

Organisation de la formation

Intitulé UE	ECTS	Coeff UE	Total formation (h)	CM (h)	ED (h)	Responsables
Semestre 9 (30 ECTS)						
UE obligatoires tronc commun (21 ECTS - 5 UE)						
UE Approche conceptuelle de la lecture d'articles scientifiques	3	1	22	14	8	Maël LEMOINE
UE Evaluation des innovations en Santé	3	1	27	15.5	12	Edouard LHOMME
UE Innovations technologiques	3	1	24	12	12	Katia BONIFACE / Marie-Elise TRUCHETET
UE English for Science	3	1	24		24	Anne-Laure DAMONGEOT
UE Conception et commnication d'un projet de recherche	9	1	45	10	35	Katia BONIFACE / Charles CAZANAVE
UE obligatoires à choix d'orientation parcours (9 ECTS): 1 UE de 3 ECTS mutualisée intra-parcours + 2 UE de 3 ECTS dans l'une des 3 orientations						
UE Immunologie fondamentale	3	1	24	8	16	Dorothée DULUC / Jonathan VISENTIN
Orientation Immuno-infectiologie						
UE Modèles expérimentaux en infectiologie	3	1	24	12	12	Emilie BESSEDE
UE Perspectives thérapeutiques en infectiologie	3	1	23	12	11	Charles CAZANAVE
Orientation Immuno-cancérologie						
UE Immunologie du Cancer	3	1	24	12	12	Dorothée DULUC / Charlotte DOMBLIDES
UE Innover dans le domaine de l'immunothérapie en oncologie	3	1	20	10	10	Charlotte DOMBLIDES / Dorothée DULUC
Orientation Immuno-inflammatoire						
UE Physiopathologie et modèles expérimentaux des maladies auto-immunes et inflammatoires	3	1	22	10	12	Cécile CONTIN-BORDES
UE Thérapeutiques innovantes des maladies auto-immunes et inflammatoires	3	1	22	10	12	Marie-Elise TRUCHETET
Semestre 10 (30 ECTS) parcours Innovations en Santé						
UE obligatoire						
UE Stage de Recherche	30	1	60		60	Katia BONIFACE / Marie-Elise TRUCHETET

Concernant le Stage en laboratoire de Recherche, le master 2 s'adresse à deux catégories d'étudiants :

- les étudiants de Santé, qui identifient en amont leur laboratoire d'accueil et thématique de recherche en vue de leur demande d'année recherche
- les étudiants disciplinaires, qui seront accompagnés dans leur recherche de stage par les responsables de l'UE Stage de Recherche et l'équipe pédagogique.

Parmi les laboratoires d'accueil du site Bordelais :
- BoRdeaux Institute of onCology (BRIC)-INSERM U1312,
- Microbiologie Fondamentale et Pathogénicité (MFP) UMR CNRS 5234,
- Immunology from Concept and Experiments to Translation (ImmunoConcEpT) CNRS UMR 5164, INSERM ERL 1303,
- The Laboratory for the Bioengineering of Tissues (BIOTIS) – INSERM U1026
- Laboratoire Photonique Numérique & Nanosciences (LP2N)
- Equipe SISTM Statistics In System biology and Translational Medicine, INRIA
- GRIC, laboratoire d'immunologie, CHU Bordeaux

Modalités de Contrôle des Compétences et Connaissances

Intitulé UE	ECTS	Coeff UE	Session 1 - modalités	Coeff	Note éliminatoire	Session 2
Semestre 9 (30 ECTS)						
UE obligatoires tronc commun (21 ECTS - 5 UE)						
UE Approche conceptuelle de la lecture d'articles scientifiques	3	1	examen terminal écrit (2h) ou oral (20min)	0.6	<8/20	examen écrit (1h) ou oral (20min) selon effectif
			contrôle continu	0.4		report de notes CC
UE Evaluation des innovations en Santé	3	1	examen terminal écrit (2h) ou oral (20min)	1	<8/20	examen écrit (1h) ou oral (20min) selon effectif
UE Innovations technologiques	3	1	examen terminal écrit (3h) ou oral (20min)	1	<8/20	examen écrit (1h) ou oral (20min) selon effectif
UE English for Science	3	1	contrôle continu	1	<8/20	examen écrit (1h) ou oral (20min) selon effectif
UE Conception et commnication d'un projet de recherche	9	1	examen terminal : soutenance orale 30 min et rapport écrit	0.9	<8/20	présentation orale (30 min)
			mise en situation mini-projets de recherche	0.1		
UE obligatoires à choix d'orientation parcours (9 ECTS): 1 UE de 3 ECTS mutualisée intra-parcours + 2 UE de 3 ECTS dans l'une des 3 orientations						
UE Immunologie fondamentale	3	1	examen erminal écrit (3h) et/ou oral (préparation 1h30 et oral 30 min)	1	<8/20	examen écrit (1h) ou oral (20min)
Orientation Immuno-infectiologie						
UE Modèles expérimentaux en infectiologie	3	1	examen terminal écrit (2h) ou oral (20min)	1	<8/20	examen écrit (2h) ou oral (20min) selon effectif
UE Perspectives thérapeutiques en infectiologie	3	1	examen terminal écrit (2h) ou oral (20min)	1	<8/20	examen écrit (2h) ou oral (20min) selon effectif
Orientation Immuno-cancérologie						
UE Immunologie du Cancer	3	1	soutenance orale 30min + support écrit	1	<8/20	examen écrit (1h) ou oral (20min)
UE Innover dans le domaine de l'immunothérapie en oncologie	3	1	soutenance orale 30min + support écrit	1	<8/20	examen oral (20min)
Orientation Immuno-inflammatoire						
UE Physiopathologie et modèles expérimentaux des maladies auto-immunes et inflammatoires	3	1	examen terminal écrit (3h) ou oral (30 min)	1	<8/20	examen écrit (2h) ou oral (20 min) selon effectif
UE Thérapeutiques innovantes des maladies auto-immunes et inflammatoires	3	1	examen écrit (2h) ou oral (20 min)	1	<8/20	examen écrit (2h) ou oral (20 min)
Semestre 10 (30 ECTS) parcours Innovations en Santé						
UE obligatoire						
UE Stage de Recherche	30	1	examen terminal : soutenance orale 30 min et rapport écrit	1	<8/20	présentation orale 30 min

Modalités de validation des enseignements

- **1ère session**

Une UE est considérée comme validée si l'étudiant a obtenu une note supérieure ou égale à 10/20, sans note éliminatoire. La note minimale requise pour chaque module est fixée à 8/20, non compensable. Si la note globale de l'UE est ≥ 10/20 mais qu'il existe une note de module inférieure à la note minimale requise (8/20), l'étudiant doit se représenter à la session de rattrapage pour ce module.

- **2ème session**

Si une UE n'est pas validée en 1ère session, une 2ème session d'examen sera organisée sous la forme d'un oral ou d'un écrit. Toutes notes de modules inférieures à 8/20 devront faire l'objet d'une 2ème session, et les notes de modules supérieures à 10/20 en session 1 seront reportées en session 2. Une UE est considérée comme validée si l'étudiant a obtenu une note supérieure ou égale à 10/20 à la session de rattrapage.

- **Compensation**

S'il n'y a pas de note éliminatoire, la compensation entre les UE des enseignements théoriques du semestre 1 est mise en place.
Les UE Conception et Communication d'un projet de recherche et Projet de recherche (mémoire et soutenance orale) ne rentrent pas dans le système de compensation.

- **Obtention du diplôme**

Le diplôme de Master est obtenu après validation des enseignements théoriques (note ≥ 10/20) et du stage (note ≥ 10/20). Les deux notes ne sont pas compensables.

Master 2ème année - Parcours Electromechanical Heart Diseases (EHD)

Organisation de la formation

	Type d'UE	Crédits	Coefficient	CM	ED	TP	Travail personnel	Stage, vol horaire	Total	Responsables
SEMESTRE 1: 5 UE obligatoires										
UE1 Function, Energetics and Electrophysiology of the heart	Obligatoire	6	2	40	10	14	80	-	144	P. Pasdois D. Benoist
UE2 Pathophysiological and pathological aspects of electromechanical heart diseases	Obligatoire	6	2	30	5	7	80	-	122	O.Bernus P. Dos Santos
UE3 Biomedical engineering: cardiac signals, imaging and devices	Obligatoire	6	2	45	10	30	100	-	185	R. Dubois B. Quesson
UE4 Therapeutics and devices for treatment of electromechanical heart diseases	Obligatoire	9	3	42	30	60	120	-	252	J. Duchateau Z. Jalal
UE5 Economics of knowledge and innovation – Strategic watch and competitive intelligence	Obligatoire	3	1	12	15		40	-	67	M. Coris C. Carrincazeaux
Total semestre 1		**30**	**10**	**169**	**70**	**111**	**420**	**-**	**770**	
SEMESTRE 2: STAGE, 1 UE obligatoire										
UE6 Stage	Obligatoire	30	10	-	-	-	-	770	770	P. Dos Santos D. Benoist
Total semestre 2		**30**	**10**	**-**	**-**	**-**	**-**	**770**	**770**	

Modalités de Contrôle des Compétences et Connaissances

SEMESTRE 1	Session 1				Note minimale requise	Session 2	
	Coef dans UE	Coef dans S3	Modalités	Durée	UE	Modalités	Durée
UE1 Function, Energetics and Electrophysiology of the heart							
Examen terminal	1	2	Ecrit	2h	8/20	Oral	30-45min
UE2 Pathophysiological and pathological aspects of electromechanical heart diseases							
Examen terminal	1	2	Ecrit	2h	8/20	Oral	30-45min
UE3 Biomedical engineering: cardiac signals, imaging and devices							
Examen terminal	1	2	Ecrit	1h	8/20	Oral	30-45min
UE4 Therapeutics and devices for treatment of electromechanical heart diseases							
Examen terminal	1	3	Oral	30min	8/20	Oral	30-45min
UE5 Economics of knowledge and innovation – Strategic watch and competitive intelligence							
Examen terminal	1	1	Oral	1h	8/20	Oral	30min

SEMESTRE 2	Session 1				Note minimale requise	Session 2	
	Coef dans UE	Coef dans S4	Modalités	Durée	Module	Modalités	Durée
UE6 Stage							
Evaluation pratique	0.2	10	Evaluation par le maitre de stage		10/20	Pas de 2ème session	
Mémoire	0.4		Rapport		10/20		
Soutenance	0.4		Oral	30min	10/20		

Modalités de validation des enseignements

- **1ère session**

Une UE est considérée comme validée si l'étudiant a obtenu une note supérieure ou égale à 10/20, sans note éliminatoire.

La note minimale requise pour chaque module est fixée à 8/20, non compensable.

Si la note globale de l'UE est ≥ 10/20 mais qu'il existe une note de module inférieure à la note minimale requise (8/20), l'étudiant doit se représenter à la session de rattrapage.

- **2ème session**

Si l'UE n'est pas validée, une seconde session d'examen sera organisée sous la forme d'un oral.

Toutes notes de modules inférieures à 8/20 devront faire l'objet d'une session 2, et les notes de modules supérieures à 10/20 en session 1, seront reportées en session 2.

Une UE est considérée comme validée si l'étudiant a obtenu une note supérieure ou égale à 10/20 à la session de rattrapage.

Pour l'UE stage, aucune session 2 ne sera proposée.

- **Compensation**

S'il n'y a pas de note éliminatoire, la compensation entre les UE du 1er semestre est mise en place.

L'UE stage (évaluation pratique, mémoire et soutenance orale) ne rentre pas dans le système de compensation.

- **Obtention du diplôme de Master**

Le diplôme de Master est obtenu après validation (note ≥ 10/20) des enseignements théoriques et du stage (note ≥ 10/20).

Les deux notes ne sont pas compensables.

Master mention Pharmacologie
Modalités de Contrôle des Connaissances (MCC)
Année Universitaire 2023-2024

Sommaire

SOMMAIRE **2**

MASTER MENTION PHARMACOLOGIE **3**

MODALITES DE CONTROLE DES CONNAISSANCES **3**

ANNEE UNIVERSITAIRE 2023-2024 ..... **3**

OBJECTIFS 3
ORGANISATION 3

MASTER MENTION PHARMACOLOGIE 1ERE ANNEE – EU2P **4**

MODALITES DE CONTROLE DES CONNAISSANCES DES ENSEIGNEMENTS THEORIQUES ET DU PROJET DE RECHERCHE DE LA PREMIERE ANNEE DE MASTER MENTION PHARMACOLOGIE - EU2P 5
VALIDATION DES ENSEIGNEMENTS THEORIQUES DE LA PREMIERE ANNEE DE MASTER MENTION PHARMACOLOGIE – EU2P 5
VALIDATION DU PROJET DE RECHERCHE DE LA PREMIERE ANNEE DE MASTER MENTION PHARMACOLOGIE - EU2P 6
OBTENTION DU DIPLOME DE PREMIERE ANNEE DE MASTER MENTION PHARMACOLOGIE - EU2P 6

MASTER MENTION PHARMACOLOGIE 2EME ANNEE – EU2P **7**

MODALITES DE CONTROLE DES CONNAISSANCES DES ENSEIGNEMENTS THEORIQUES ET DU PROJET DE RECHERCHE DE LA DEUXIEME ANNEE DE MASTER MENTION PHARMACOLOGIE – EU2P 9
VALIDATION DES ENSEIGNEMENTS THEORIQUES DE LA DEUXIEME ANNEE DE MASTER MENTION PHARMACOLOGIE – EU2P 10
VALIDATION DU PROJET DE RECHERCHE DE LA DEUXIEME ANNEE DE MASTER MENTION PHARMACOLOGIE – EU2P 17
OBTENTION DU DIPLOME DE DEUXIEME ANNEE DE MASTER MENTION PHARMACOLOGIE – EU2P 17

MASTER MENTION PHARMACOLOGIE 2EME ANNEE – PEPV **18**

ENSEIGNEMENTS THEORIQUES (SEMESTRE 3, VALIDATION DE 30 ECTS) 18
UE STAGE D'APPLICATION : PROJET DE RECHERCHE (SEMESTRE 4, VALIDATION DE 30 CREDITS ECTS) 21
SESSIONS D'EXAMEN 22
OBTENTION DU DIPLOME DE DEUXIEME ANNEE DE MASTER MENTION PHARMACOLOGIE – PEPV 23

Master mention Pharmacologie
Modalités de Contrôle des Connaissances
Année Universitaire 2023-2024

Objectifs

Former des étudiants et des professionnels de santé à la pratique et à la recherche pour l'évaluation de l'utilisation, des risques et des bénéfices des médicaments après leur mise sur le marché.

Organisation

- Master mention Pharmacologie première année - Eu2P (semestres 1 et 2) : master européen en anglais délivré 100 % à distance (www.eu2p.org). Il est délivré en collaboration avec cinq autres universités européennes.
- Master mention Pharmacologie deuxième année - Eu2P (semestres 3 et 4) : master européen en anglais délivré 100 % à distance (www.eu2p.org). Il est délivré en collaboration avec cinq autres universités européennes.
- Master mention Pharmacologie deuxième année - PEPV (semestres 3 et 4) : master en langue française correspondant à une formation mixte à distance (environ 80 %) et en présentiel (environ 20 %). L'enseignement présentiel intègre 1 UE d'une semaine en début d'année puis 3-5 jours par mois à l'Université de Bordeaux.

Master mention Pharmacologie 1ère année – Eu2P

La première année de master mention Pharmacologie – Eu2P est délivrée dans le cadre du programme Eu2P (« European programme in Pharmacovigilance and Pharmacoepidemiology »). Il s'agit d'un programme d'enseignement supérieur européen en ligne, réalisé dans le cadre d'un consortium de 5 universités européennes (www.eu2p.org).
L'Université de Bordeaux est le coordonnateur académique de ce programme, la coordination pédagogique est assurée par les enseignants de pharmacologie médicale de l'Université de Bordeaux.
La première année de master mention Pharmacologie – Eu2P permet la validation de 60 crédits ECTS : 30 crédits ECTS relatifs à des enseignements théoriques et 30 crédits ECTS relatifs à la réalisation d'un projet de recherche. Les enseignements théoriques proposent 8 unités d'enseignements (UE) de 3 ou 6 crédits ECTS de niveau introductif regroupées dans 5 domaines (cf. liste du Tableau 1). Chaque domaine est coordonné au plan académique par les universités partenaires.

Tableau 1 – Première année de master mention Pharmacologie – Eu2P : universités du consortium, liste des domaines et UE associées

Universités du consortium	Domaines	Titre du Module (UE)	Modalités d'examen (coef))	Note requise	Crédits ECTS
UB, FR Université de Bordeaux	D1. Basics for pharmacovigilance and pharmacoepidemiology	D1M1. Basics in Epidemiology	Contrôle Continu (0,6) Examen écrit (0,4)	10/20	3
		D1M2. Basics in Statistics	Contrôle Continu (0,5) Examen écrit (0,5)	10/20	3
		D1M3. Valorisation and critical appraisal in research	Contrôle Continu (0,6) Examen écrit (0,4)	10/20	6
		D1M4. Analysis and synthesis of health data	Contrôle Continu 100%	10/20	6
UAB, ES Universitat Autònoma de Barcelona	D2. Benefit assessment of medicines	D2M1. Basics in clinical pharmacology	Contrôle Continu 100%	5/10 (équivalence 10/20)	3
UH, GB University of Hertfordshire	D3. Medicines Pharmacovigilance and regulatory aspects	D3M1. Principles of Pharmacovigilance	Contrôle Continu 100%	50/100 (équivalence 10/20)	3
UAB, ES Universitat Autònoma de Barcelona	D6. Medicines and public health	D6M1. Basics in Pharmacoepidemiology	Contrôle Continu 100%	5/10 (équivalence 10/20)	3
UNICAMPANIA, IT Università degli studi della Campania Luigi Vanvitelli & UB, FR	D7. Medicines and risk communication	D7M1. Basics in communication	Contrôle Continu (0,5) Examen écrit (0,5)	18/30 (équivalence 10/20)	3

Modalités de contrôle des connaissances des enseignements théoriques et du projet de recherche de la première année de Master mention Pharmacologie - Eu2P

Les notes évaluant les UE et le projet de recherche sont attribuées par chaque responsable pédagogique en fonction du système de notation de l'université dont il dépend.
La note globale d'une UE est obtenue par le calcul de la moyenne des notes intermédiaires obtenues en contrôle continu et/ou lors du contrôle final.
Cette note globale est ensuite transposée en une note commune à toutes les universités intervenant dans le programme Eu2P, selon un tableau de correspondance entre les différentes universités (cf. Tableau 2).

Tableau 2 - Système de notation de la première année du master mention Pharmacologie - Eu2P - correspondance entre les systèmes de notation des différentes universités du consortium

Eu2P grades translation		Université de Bordeaux	University of Hertfordshire	Universiteit Utrecht	Erasmus Universitair Medisch Centrum Rotterdam	Universitat Autònoma de Barcelona	Università di Napoli
A+	Excellent	16,0 - 20	80 - 100	8,5 - 10	8,5 - 10	9,0 - 10	29 - 30 lode
A	Very Good	14,0 – 15,9	70 - 79	7,5 - 8,4	7,5 - 8,4	8,0- 8,9	27 - 28
B	Good	12,0 – 13,9	60 - 69	7,0 - 7,4	7,0 - 7,4	7,0 - 7,9	23 - 26
C	Pass	10,0 – 11,9	50 - 59	5,5 - 6,9	5,5 - 6,9	5,0 – 6,9	18 - 22
F	Fail	0 - 9,9	0 - 49	0 - 5,4	0 - 5,4	0 - 4, 9	0 - 17

Validation des enseignements théoriques de la première année de master mention Pharmacologie – Eu2P

Au cours de la première année de master mention Pharmacologie – Eu2P, 8 UE doivent être validées. Elles sont toutes obligatoires et non compensables.
La validation d'une UE nécessite l'obtention d'au moins la note globale C ou « pass » à cette UE. En cas d'échec, une deuxième session est possible, la note globale obtenue ne peut être supérieure à la note C ou « pass ».

Validation du projet de recherche de la première année de Master mention Pharmacologie - Eu2P

Le projet de recherche est conduit sous l'encadrement d'un directeur de recherche et il est accompagné par un superviseur académique faisant partie des universités partenaires de Eu2P. L'évaluation du rapport écrit et de la soutenance orale est réalisée par deux examinateurs, dont l'un au moins est un expert académique.

La note globale du projet de recherche est la moyenne de trois notes :

- **Note 1**: Les deux examinateurs notent le rapport écrit et la moyenne de leurs notes compte pour 40% de la note globale du projet de recherche
- **Note 2**: Les deux examinateurs notent la soutenance orale et la moyenne de leurs notes compte pour 40% de la note globale du projet de recherche
- **Note 3**: Le superviseur académique et le directeur du projet de recherche notent chacun la conduite du projet et la moyenne de leurs notes compte pour 20% de la note globale du projet de recherche.

Le projet de recherche est validé par l'obtention d'au moins la note globale C ou « pass ». En cas d'échec, une deuxième session est possible, la note globale obtenue ne peut être supérieure à la note C ou « pass ».

Obtention du diplôme de première année de master mention Pharmacologie - Eu2P

Le diplôme est délivré en cas de validation de toutes les UE relatives aux enseignements théoriques (note globale au moins égale à C ou "pass" dans chaque UE) et de validation du projet de recherche (note globale au moins égale à C ou "pass" pour le projet).

- Le diplôme peut être délivré avec la mention « *with commendation* » dans les conditions suivantes :
  - Pour chaque UE, obtention d'une note globale au moins égale à C, et ce, exclusivement en première session,
  - Dans au moins 80 % des UE, obtention d'une note globale au moins égale à B,
  - Pour le projet de recherche, obtention d'une note globale au moins égale à A+.

- Le diplôme peut être délivré avec la mention « *with distinction* » après réalisation des conditions suivantes :
  - Pour chaque UE, obtention d'une note globale au moins égale à A et/ou B
  - Dans au moins 80 % des UE, obtention d'une note globale au moins égale à A,
  - Pour le projet de recherche, obtention d'une note globale au moins égale à A+.

En cas d'échec de validation du diplôme, le redoublement est possible, l'étudiant garde le bénéfice des UE validées.

Master mention Pharmacologie 2ème année – Eu2P

La deuxième année de master mention Pharmacologie - Eu2P permet la validation de 60 crédits ECTS : 30 crédits ECTS relatifs à des enseignements théoriques et 30 crédits ECTS relatifs à la réalisation d'un projet de recherche.
L'entrée directe en deuxième année est possible sous réserve d'avoir validé une formation ou d'avoir une expérience professionnelle équivalente à la première année en termes de crédits et/ou de prérequis.
Les enseignements théoriques proposent 18 unités d'enseignements (UE) de 3 ou 6 crédits ECTS de niveaux introductif, intermédiaire, et avancé regroupées dans 6 domaines (cf. liste du Tableau 3). Chaque domaine est coordonné au plan académique par les universités partenaires du consortium Eu2P.

Tableau 3 – Deuxième année de master mention Pharmacologie – Eu2P : universités du consortium, liste des domaines et UE associées

Universités du consortium	Domaines	Titre du Module (UE)	Modalités d'examen (coef)	Note requise	Crédits ECTS	Niveau*
UAB, ES Universitat Autònoma de Barcelona	D2. Benefit assessment of medicines	D2M2. Clinical & pharmacological principles	Contrôle Continu100%	5/10 (équivalence 10/20)	3	INTER
		D2M3. Methods in clinical research, pharmacoepidemiology and in the assessment of the efficacy of medicines	Contrôle Continu100%	5/10 (équivalence 10/20)	3	INTER
		D2M4. Critical appraisal ofclinical trials: evidence-based medicine and its uncertainties	Contrôle Continu100%	5/10 (équivalence 10/20)	3	ADVAN
UH, GB University of Hertfordshire	D3. Medicines Pharmacovigilance and regulatory aspects	D3M2. Pharmacovigilance Regulations	Contrôle Continu100%	50/100 (équivalence 10/20)	3	INTER
		D3M3. Pharmacovigilance regulatory processes	Contrôle Continu100%	50/100 (équivalence 10/20)	3	
EMC, NL Erasmus Universitair Medish Centrum & UU, NL Universiiteit Utrecht	D4. Medicines risk identification and quantification	D4M1. Principles of identifying and recognizingadverse events and safety signals	Contrôle Continu(0,35) Examen écrit (0,65)	5.5/10 (équivalence 10/20)	3	INTER
		D4M2. Substantiation and quantification of risks	Contrôle Continu(0,35) Examen écrit (0,65)	5.5/10 (équivalence 10/20)	6	INTER
		D4M3. Identifying susceptibility for adverse drug reactions	Contrôle Continu(0,75) Examen écrit (0,25)	5.5/10 (équivalence 10/20)	3	ADVAN

* Intro : Introductif - Inter : Intermédiaire - Advan : Avancé

UU, NL Universiiteit Utrecht	D5. Medicines benefit-risk assessment	D5M1. Introduction to B-R assessment and pharmacoeconomics in decision making	Contrôle Continu(0,4) Examen écrit (0,6)	5.5/10 (équivalence 10/20)	3	INTRO
		D5M2. Principles of pharmacoeconomics and valuation of health states	Contrôle Continu(0,2) Examen écrit (0,8)	5.5/10 (équivalence 10/20)	3 or 6	INTER
		D5M3. Fundamentals of quantitative benefit-risk assessment methods in decision making on medicines	Contrôle Continu(0,4) Examen écrit (0,6)	5.5/10 (équivalence 10/20)	3	INTER
		D5M4. Advanced quantitative benefit-risk assessment methods in decision making on medicines	Contrôle Continu(0,4) Examen écrit (0,6)	5.5/10 (équivalence 10/20)	3	ADVAN
UAB, ES Universitat Autònoma de Barcelona	D6. Medicines and public health	D6M2. Drug utilization studies: introduction & quantitative methods	Contrôle Continu100%	5/10 (équivalence 10/20)	3	INTER
		D6M3. Drug utilization studies: qualitative methods	Contrôle Continu100%	5/10 (équivalence 10/20)	3	INTER
		D6M4. The public health impact of adverse drug reactions	Contrôle Continu100%	5/10 (équivalence 10/20)	3	ADVAN
UNICAMP ANIA, IT Università degli studi della Campania Luigi Vanvitelli & UB, France	D7. Medicines and risk communication	D7M2- Information and communication about benefit-risk of medicines. Basic principles	Contrôle Continu(0,5) Examen écrit (0,5)	18/30 (équivalence 10/20)	3	INTRO
		D7M3- Key roles and stakeholders in medicines risk communication: duties and challenges	Contrôle Continu(0,5) Examen écrit (0,5)	10/20	3	INTER
		D7M4- Case studies in medicines risk communication	Contrôle Continu(0,5) Examen écrit (0,5)	10/20	3	ADVAN

* Intro : Introductif - Inter : Intermédiaire - Advan : Avancé

Modalités de contrôle des connaissances des enseignements théoriques et du projet de recherche de la deuxième année de Master mention Pharmacologie – Eu2P

Les notes évaluant les UE et le projet de recherche sont attribuées par chaque responsable pédagogique en fonction du système de notation de l'université dont il dépend.
La note globale d'une UE est obtenue par le calcul de la moyenne des notes intermédiaires obtenues en contrôle continu et/ou lors du contrôle final.
Cette note globale est ensuite transposée en une note commune à toutes les universités intervenant dans le programme Eu2P, selon un tableau de correspondance entre les différentes universités (cf. Tableau 4).

Tableau 4 - Système de notation de la première année du master mention Pharmacologie - Eu2P - correspondance entre les systèmes de notation des différentes universités du consortium

Eu2P grades translation		Université de Bordeaux	University of Hertfordshire	Universiteit Utrecht	Erasmus Universitair Medisch Centrum Rotterdam	Universitat Autònoma de Barcelona	Università di Napoli
A+	Excellent	16,0 - 20	80 - 100	8,5 - 10	8,5 - 10	9,0 - 10	29 - 30 lode
A	Very Good	14,0 – 15,9	70 - 79	7,5 - 8,4	7,5 - 8,4	8,0- 8,9	27 - 28
B	Good	12,0 – 13,9	60 - 69	7,0 - 7,4	7,0 - 7,4	7,0 - 7,9	23 - 26
C	Pass	10,0 – 11,9	50 - 59	5,5 - 6,9	5,5 - 6,9	5,0 – 6,9	18 - 22
F	Fail	0 - 9,9	0 - 49	0 - 5,4	0 - 5,4	0 - 4, 9	0 - 17

Validation des enseignements théoriques de la deuxième année de Master mention Pharmacologie – Eu2P

Au cours de la deuxième année de master mention Pharmacologie – Eu2P, l'étudiant a le choix entre 6 parcours (ou « tracks ») permettant la validation de 30 ECTS d'enseignement théorique.
Ces parcours sont les suivants :

- D2 Benefit assessment of medicines (Tableau 5A)
- D4 Medicines risk identification and quantification (Tableau 5B)
- D5 Medicines benefit- risk assessment (Tableau 5C)
- D6 Medicines and public health (Tableau 5D)
- D7 Medicines and risk communication (Tableau 5E)
- "A la carte" (Tableau 5F)

Ces parcours se composent :

- Pour tous les parcours : de 6 UE (ou *modules*) obligatoires communes à tous les parcours (tronc commun) et correspondant à 18 ECTS au total ;
- Pour tous les parcours sauf le parcours à la carte :
  - de 2 à 3 UE obligatoires supplémentaires spécifiques au parcours et permettant de couvrir 6 à 12 ECTS supplémentaires (cf. Tableaux 5A à 5F)
  - si besoin, de 1 à 2 UE optionnelles à choisir parmi celles proposées dans le cadre des autres parcours et n'appartenant pas au tronc commun, qui devront correspondre aux 3 à 6 ECTS à compléter pour atteindre le total de 30 ECTS nécessaire à la validation du parcours
- Pour le parcours « A la carte » l'organisation est différente :
  - parmi les enseignements dispensés dans le cadre des autres parcours et n'appartenant pas au tronc commun, l'étudiant(e) doit choisir des UE qui devront correspondre aux 12 ECTS à compléter pour atteindre le total de 30 ECTS nécessaire à la validation du parcours

La validation d'une UE nécessite l'obtention d'au moins la note globale C ou « pass » à cette UE. En cas d'échec, une deuxième session est possible, la note globale obtenue ne peut être supérieure à la note « pass ».

Tableau 5A – Deuxième année de Master mention Pharmacologie – Eu2P
Parcours D2 « Benefit assessment of medicines » : liste des UE correspondant aux enseignements théoriques (30 ECTS) et récapitulatif des MCC

Unité d'Enseignement, UE (Nb ECTS)	Modalités d'examen (coef.)	Note requise	Note minimale requise (CC ou Exam)
UE Obligatoires – Tronc Commun pour un total de 18 ECTS			
D2M2- Clinical & pharmacological principles (3 ECTS)	Contrôle Continu (1)	10/20	5/10 (équivalence 10/20)
D3M2- Pharmacovigilance Regulations (3 ECTS)	Contrôle Continu (1)	10/20	50/100 (équivalence 10/20)
D4M1- Principles of identifying and recognizing adverse events and safety signals (3 ECTS)	Contrôle Continu (0,35) Examen écrit (0,65)	10/20	5.5/10 (équivalence 10/20)
D5M1- Introduction to B-R assessment and pharmaco-economics in decision making (3 ECTS)	Contrôle Continu (0,4) Examen écrit (0,6)	10/20	5.5/10 (équivalence 10/20)
D6M2- Drug utilization studies: introduction & quantitative methods (3 ECTS)	Contrôle Continu (1)	10/20	5/10 (équivalence 10/20)
D7M2- Information and communication about benefit-risk of medicines. Basic principles (3 ECTS)	Contrôle Continu (0,5) Examen écrit (0,5)	10/20	18/30 (équivalence 10/20)
UE Obligatoires supplémentaires Parcours Benefit assessment of medicines pour un total de 6 ECTS			
D2M3 - Methods in clinical research, pharmacoepidemiology and in the assessment of the efficacy of medicines (3ECTS)	Contrôle Continu (1)	10/20	5/10 (équivalence 10/20)
D2M4 - Critical appraisal of clinical trials: evidence-based medicine and its uncertainties (3 ECTS)	Contrôle Continu (1)	10/20	5/10 (équivalence 10/20)
UE Optionnelles au choix – 2 UE pour un total de 6 ECTS			
À choisir parmi les UE disponibles listées dans le tableau 3	Selon les modalités de contrôle respectives	10/20	Équivalence 10/20

Tableau 5B– Deuxième année de master mention Pharmacologie – Eu2P
Parcours D4 « Medicines risk identification and quantification »: liste des UE correspondant aux enseignements théoriques (30 ECTS) et récapitulatif des MCC

Unité d'Enseignement, UE (Nb ECTS)	Modalités d'examen (coef.)	Note requise	Note minimale requise (CC ou Exam)
UE Obligatoires – Tronc Commun pour un total de 18 ECTS			
D2M2- Clinical & pharmacological principles (3 ECTS)	Contrôle Continu (1)	10/20	5/10 (équivalence 10/20)
D3M2- Pharmacovigilance Regulations (3 ECTS)	Contrôle Continu (1)	10/20	50/100 (équivalence 10/20)
D4M1- Principles of identifying and recognizing adverse events and safety signals (3 ECTS)	Contrôle Continu (0,35) Examen écrit (0,65)	10/20	5.5/10 (équivalence 10/20)
D5M1- Introduction to B-R assessment and pharmaco-economics in decision making (3 ECTS)	Contrôle Continu (0,4) Examen écrit (0,6)	10/20	5.5/10 (équivalence 10/20)
D6M2- Drug utilization studies: introduction & quantitative methods (3 ECTS)	Contrôle Continu (1)	10/20	5/10 (équivalence 10/20)
D7M2- Information and communication about benefit-risk of medicines. Basic principles (3 ECTS)	Contrôle Continu (0,5) Examen écrit (0,5)	10/20	18/30 (équivalence 10/20)
UE Obligatoires supplémentaires Parcours Medicines risk identification and quantification pour un total de 9 ECTS			
D4M2- Substantiation and quantification of risks (6 ECTS)	Contrôle Continu (0,35) Examen écrit (0,65)	10/20	5.5/10 (équivalence 10/20)
D4M3- Identifying susceptibility for adverse drug reactions (3 ECTS)	Contrôle Continu (0,35) Examen écrit (0,65)	10/20	5.5/10 (équivalence 10/20)
UE Optionnelles au choix – 1 UE pour un total de 3 ECTS			
À choisir parmi les UE disponibles listées dans le tableau 3	Selon les modalités de contrôle respectives	10/20	Équivalence 10/20

Tableau 5C – Deuxième année de master mention Pharmacologie – Eu2P
Parcours D5 « Medicines benefit-risk assessment»: liste des UE correspondant aux enseignements théoriques (30 ECTS) et récapitulatif des MCC

Unité d'Enseignement, UE (Nb ECTS)	Modalités d'examen (coef.)	Note requise	Note minimale requise (CC ou Exam)
UE Obligatoires – Tronc Commun pour un total de 18 ECTS			
D2M2- Clinical & pharmacological principles (3 ECTS)	Contrôle Continu (1)	10/20	5/10 (équivalence 10/20)
D3M2- Pharmacovigilance Regulations (3 ECTS)	Contrôle Continu (1)	10/20	50/100 (équivalence 10/20)
D4M1- Principles of identifying and recognizing adverse events and safety signals (3 ECTS)	Contrôle Continu (0,35) Examen écrit (0,65)	10/20	5.5/10 (équivalence 10/20)
D5M1- Introduction to B-R assessment and pharmaco-economics in decision making (3 ECTS)	Contrôle Continu (0,4) Examen écrit (0,6)	10/20	5.5/10 (équivalence 10/20)
D6M2- Drug utilization studies: introduction & quantitative methods (3 ECTS)	Contrôle Continu (1)	10/20	5/10 (équivalence 10/20)
D7M2- Information and communication about benefit-risk of medicines. Basic principles (3 ECTS)	Contrôle Continu (0,5) Examen écrit (0,5)	10/20	18/30 (équivalence 10/20)
UE Obligatoires supplémentaires Parcours Medicines benefit- risk assessment pour un total de 12 ECTS			
D5M2- Principles of pharmacoeconomics and valuation of health states (6 ECTS)	Contrôle Continu (0,2) Examen écrit (0,8)	10/20	5.5/10 (équivalence 10/20)
D5M3- Fundamentals of quantitative benefit-risk assessment methods in decision making on medicines (3 ECTS)	Contrôle Continu (0,4) Examen écrit (0,6)	10/20	5.5/10 (équivalence 10/20)
D5M4 - Advanced quantitative benefit-risk assessment methods in decision making on medicines (3 ECTS)	Contrôle Continu (0,4) Examen écrit (0,6)	10/20	5.5/10 (équivalence 10/20)
Aucune UE Optionnelle au choix			

Tableau 5D – Deuxième année de master mention Pharmacologie – Eu2P
Parcours D6 « Medicines and public health »: liste des UE correspondant aux enseignements théoriques (30 ECTS) et récapitulatif des MCC

Unité d'Enseignement, UE (Nb ECTS)	Modalités d'examen (coef.)	Note requise	Note minimale requise (CC ou Exam)
UE Obligatoires – Tronc Commun pour un total de 18 ECTS			
D2M2- Clinical & pharmacological principles (3 ECTS)	Contrôle Continu (1)	10/20	5/10 (équivalence 10/20)
D3M2- Pharmacovigilance Regulations (3 ECTS)	Contrôle Continu (1)	10/20	50/100 (équivalence 10/20)
D4M1- Principles of identifying and recognizing adverse events and safety signals (3 ECTS)	Contrôle Continu (0,35) Examen écrit (0,65)	10/20	5.5/10 (équivalence 10/20)
D5M1- Introduction to B-R assessment and pharmaco-economics in decision making (3 ECTS)	Contrôle Continu (0,4) Examen écrit (0,6)	10/20	5.5/10 (équivalence 10/20)
D6M2- Drug utilization studies: introduction & quantitative methods (3 ECTS)	Contrôle Continu (1)	10/20	5/10 (équivalence 10/20)
D7M2- Information and communication about benefit-risk of medicines. Basic principles (3 ECTS)	Contrôle Continu (0,5) Examen écrit (0,5)	10/20	18/30 (équivalence 10/20)
UE Obligatoires supplémentaires Parcours Medicines and public health pour un total de 6 ECTS			
D6M3- Drug utilization studies: qualitative methods (3 ECTS)	Contrôle Continu (1)	10/20	5/10 (équivalence 10/20)
D6M4- The public health impact of adverse drug reactions (3 ECTS)	Contrôle Continu (1)	10/20	5/10 (équivalence 10/20)
UE Optionnelles au choix – UE pour un total de 6 ECTS			
À choisir parmi les UE disponibles listées dans le tableau 3	Selon les modalités de contrôle respectives	10/20	Équivalence 10/20

Tableau 5E – Deuxième année de master mention Pharmacologie – Eu2P
Parcours D7 « Medicines and risk communication »: liste des UE correspondant aux enseignements théoriques (30 ECTS) et récapitulatif des MCC

Unité d'Enseignement, UE (Nb ECTS)	Modalités d'examen (coef.)	Note requise	Note minimale requise (CC ou Exam)
UE Obligatoires – Tronc Commun pour un total de 18 ECTS			
D2M2- Clinical & pharmacological principles (3 ECTS)	Contrôle Continu (1)	10/20	5/10 (équivalence 10/20)
D3M2- Pharmacovigilance Regulations (3 ECTS)	Contrôle Continu (1)	10/20	50/100 (équivalence 10/20)
D4M1- Principles of identifying and recognizing adverse events and safety signals (3 ECTS)	Contrôle Continu (0,35) Examen écrit (0,65)	10/20	5.5/10 (équivalence 10/20)
D5M1- Introduction to B-R assessment and pharmaco-economics in decision making (3 ECTS)	Contrôle Continu (0,4) Examen écrit (0,6)	10/20	5.5/10 (équivalence 10/20)
D6M2- Drug utilization studies: introduction & quantitative methods (3 ECTS)	Contrôle Continu (1)	10/20	5/10 (équivalence 10/20)
D7M2- Information and communication about benefit-risk of medicines. Basic principles (3 ECTS)	Contrôle Continu (0,5) Examen écrit (0,5)	10/20	18/30 (équivalence 10/20)
UE Obligatoires supplémentaires Parcours Medicines and risk communication pour un total de 6 ECTS			
D7M3- Key roles and stakeholders in medicines risk communication: duties and challenges (3 ECTS)	Contrôle Continu (0,5) Examen écrit (0,5)	10/20	10/20
D7M4- Case studies in medicines risk communication (3 ECTS)	Contrôle Continu (0,5) Examen écrit (0,5)	10/20	10/20
UE Optionnelles au choix – UE pour un total de 6 ECTS			
À choisir parmi les UE disponibles listées dans le tableau 3	Selon les modalités de contrôle respectives	10/20	Équivalence 10/20

Tableau 5F– Deuxième année de master mention Pharmacologie – Eu2P
Parcours « A la carte» : liste des UE correspondant aux enseignements théoriques (30 ECTS) et récapitulatif des MCC

Unité d'Enseignement, UE (Nb ECTS)	Modalités d'examen (coef.)	Note requise	Note minimale requise (CC ou Exam)
UE Obligatoires – Tronc Commun pour un total de 18 ECTS			
D2M2- Clinical & pharmacological principles (3 ECTS)	Contrôle Continu (1)	10/20	5/10 (équivalence 10/20)
D3M2- Pharmacovigilance Regulations (3 ECTS)	Contrôle Continu (1)	10/20	50/100 (équivalence 10/20)
D4M1- Principles of identifying and recognizing adverse events and safety signals (3 ECTS)	Contrôle Continu (0,35) Examen écrit (0,65)	10/20	5.5/10 (équivalence 10/20)
D5M1- Introduction to B-R assessment and pharmaco-economics in decision making (3 ECTS)	Contrôle Continu (0,4) Examen écrit (0,6)	10/20	5.5/10 (équivalence 10/20)
D6M2- Drug utilization studies: introduction & quantitative methods (3 ECTS)	Contrôle Continu (1)	10/20	5/10 (équivalence 10/20)
D7M2- Information and communication about benefit-risk of medicines. Basic principles (3 ECTS)	Contrôle Continu (0,5) Examen écrit (0,5)	10/20	18/30 (équivalence 10/20)
UE Optionnelles au choix UE pour un total de 12 ECTS			
À choisir parmi les UE disponibles listées dans le tableau 3	Selon les modalités de contrôle respectives	10/20	Équivalence 10/20

Validation du projet de recherche de la deuxième année de Master mention Pharmacologie – Eu2P

Comme pour la première année de master mention Pharmacologie – Eu2P, le projet de recherche est conduit sous l'encadrement d'un directeur de recherche et il est accompagné par un superviseur académique faisant partie des universités partenaires de Eu2P. L'évaluation du rapport écrit et de la soutenance orale est réalisée par deux examinateurs, dont l'un au moins est un expert académique.

La note globale du projet de recherche est la moyenne de trois notes :

- **Note 1**: Les deux examinateurs notent le rapport écrit et la moyenne de leurs notes compte pour 40% de la note globale du projet de recherche
- **Note 2**: Les deux examinateurs notent la soutenance orale et la moyenne de leurs notes compte pour 40% de la note globale du projet de recherche
- **Note 3**: Le superviseur académique et le directeur du projet de recherche notent chacun la conduite du projet et la moyenne de leurs notes compte pour 20% de la note globale du projet de recherche.

Le projet de recherche est validé par l'obtention d'au moins la note globale C ou « pass ». En cas d'échec, une deuxième session est possible, la note globale obtenue ne peut être supérieure à la note C ou « pass ».

Obtention du diplôme de deuxième année de Master mention Pharmacologie – Eu2P

Comme pour la première année de master mention Pharmacologie – Eu2P, le diplôme est délivré en cas de validation de toutes les UE relatives aux enseignements théoriques (note globale au moins égale à C ou "pass" dans chaque UE) et de validation du projet de recherche (note globale au moins égale à C ou "pass" pour le projet).

- Le diplôme peut être délivré avec la mention « *with commendation* » dans les conditions suivantes :
  - Pour chaque UE, obtention d'une note globale au moins égale à C, et ce, exclusivement en première session,
  - Dans au moins 80 % des UE, obtention d'une note globale au moins égale à B,
  - Pour le projet de recherche, obtention d'une note globale au moins égale à A+.

- Le diplôme peut être délivré avec la mention « *with distinction* » après réalisation des conditions suivantes :
  - Pour chaque UE, obtention d'une note globale au moins égale à A et/ou B
  - Dans au moins 80 % des UE, obtention d'une note globale au moins égale à A,
  - Pour le projet de recherche, obtention d'une note globale au moins égale à A+.

En cas d'échec de validation du diplôme, le redoublement est possible, l'étudiant garde le bénéfice des UE validées.

Master mention Pharmacologie 2ème année – PEPV

La deuxième année de master mention Pharmacologie – PEPV (Pharmaco-Epidémiologie et PharmacoVigilance) permet la validation de 60 crédits ECTS : 30 crédits ECTS relatifs à des enseignements théoriques et 30 crédits ECTS relatifs à la réalisation d'un projet de recherche.
L'entrée directe en deuxième année est possible sous réserve d'avoir validé une formation ou d'avoir une expérience professionnelle équivalente à la première année en termes de crédits et/ou de prérequis. L'entrée depuis la première année de master mention Pharmacologie – Eu2P est directement possible à tous les étudiants francophones ayant validé la première année.

Enseignements théoriques (semestre 3, validation de 30 ECTS)

La deuxième année de master mention Pharmacologie – PEPV propose 2 parcours :
- « Pharmaco-épidémiologie » (PE)
- « Pharmacovigilance » (PV)

Les enseignements théoriques proposent 10 Unités d'Enseignements (UE) validant chacune 3 ou 6 crédits ECTS.
Les modalités d'évaluation des connaissances des UE font appel :
- à un(des) contrôle(s) continu(s) écrit(s) ou oral (ex. critique d'article(s), proposition de protocole(s), etc.) et/ou
- à des épreuves écrites sur table ou orales.

Les UE ne sont pas compensables et comptent pour un coefficient de 1 pour 3 ECTS ou 2 pour 6 ECTS dans la moyenne générale des enseignements théoriques.
Chaque parcours nécessite, selon les choix, la validation de 8 ou 9 UE pour lesquelles les enseignements sont délivrés au Semestre 3.
La liste de ces UE et le récapitulatif de leur MCC est donnée, par parcours, dans les Tableaux 6a et 6b.
Ces UE comprennent :
- Pour les 2 parcours : 5 UE obligatoires communes constituant le Tronc Commun de l'enseignement du Master mention Pharmacologie 2ème année – PEPV (UE TC-BASES, TC-COMTRA, TC-STAT, TC-PV et TC-PE) et représentant au total 18 ECTS
- En plus pour le parcours PE :
  - 2 UE obligatoires supplémentaires (SPE-PE et SPE-STAT) représentant 6 ECTS au total
  - 1 ou 2 UE optionnelles au choix pour compléter les 30 ECTS du parcours (soit choix de l'UE SPE-PV (6 ECTS), soit choix des UE PECO et UE META (3 ECTS chacune)
- En plus pour le parcours PV :
  - 1 UE obligatoire supplémentaire (SPE-PV) représentant 6 ECTS
  - 2 UE optionnelles au choix pour compléter les 30 ECTS du parcours (parmi les UE SPE-PE, SPE-STAT, PECO, et META (3 ECTS chacune)). L'UE SPE-STAT nécessite obligatoirement le choix de l'UE SPE-PE.

Tableau 6a – Deuxième année de master mention Pharmacologie – PEPV
Parcours PE : liste des UEcorrespondant aux enseignements théoriques (30 ECTS) et récapitulatif des MCC

Unité d'Enseignement, UE (Nb ECTS)	Modalités d'examen (coef.)	Note requise	Note minimale requise (CC ou Exam)
UE Obligatoires – Tronc Commun (Parcours PE & Parcours PV)			
TC-BASES : Bases de l'évaluation du médicament en situationréelle de soins (3 ECTS)	Examen écrit (1)	10/20	8/20
TC-COMTRA : Compétences transverses en rechercheobservationnelle (3 ECTS)	Contrôle Continu (1)	10/20	8/20
TC-STAT : Bases statistiques pour la recherche observationnelle (3 ECTS)	Contrôle Continu (0,4) Examen (écrit et informatique) (0,6)	10/20	8/20
TC-PV : Fondamentaux en pharmacovigilance (3 ECTS)	Contrôle Continu (0,4) Examen écrit (0,6)	10/20	8/20
TC-PE : Fondamentaux en pharmaco-épidémiologie (6 ECTS)	Contrôle Continu (0,4) Examen écrit (0,6)	10/20	8/20
UE Obligatoires supplémentaires Parcours PE			
SPE-PE : Méthodes avancées en pharmaco-épidémiologie (3ECTS)	Contrôle Continu (0,4) Examen écrit (0,6)	10/20	8/20
SPE-STAT : Statistiques avancées en pharmaco-épidémiologie (3 ECTS)	Contrôle Continu (0,4) Examen (écrit et informatique) (0,6)	10/20	8/20
UE Optionnelles au choix Parcours PE (1 ou 2 UE pour un total de 6 ECTS)			
SPE-PV : Pratiques et méthodes avancées en pharmacovigilance (6 ECTS)	Contrôle Continu (0,4) Examen écrit (0,6)	10/20	8/20
PECO : Principes généraux des évaluations pharmaco-économiques (3 ECTS)	Contrôle continu (1)	10/20	8/20
META : Principes, méthodes, analyse, interprétation desétudes par méta-analyse (3 ECTS)	Contrôle continu (1)	10/20	8/20

Tableau 6b – Deuxième année de master mention Pharmacologie – PEPV
Parcours PV : liste des UEcorrespondant aux enseignements théoriques (30 ECTS) et récapitulatif des MCC

Unité d'Enseignement, UE (Nb ECTS)	Modalités d'examen (coef.)	Note requise	Note minimale requise (CC ou Exam)
UE Obligatoires – Tronc Commun (Parcours PE & Parcours PV)			
TC-BASES : Bases de l'évaluation du médicament en situationréelle de soins (3 ECTS)	Examen écrit (1)	10/20	8/20
TC-COMTRA : Compétences transverses en rechercheobservationnelle (3 ECTS)	Contrôle Continu (1)	10/20	8/20
TC-STAT : Bases statistiques pour la recherche observationnelle (3 ECTS)	Contrôle Continu (0,4) Examen (écrit et informatique) (0,6)	10/20	8/20
TC-PV : Fondamentaux en pharmacovigilance (3 ECTS)	Contrôle Continu (0,4) Examen écrit (0,6)	10/20	8/20
TC-PE : Fondamentaux en pharmaco-épidémiologie (6 ECTS)	Contrôle Continu (0,4) Examen écrit (0,6)	10/20	8/20
UE Obligatoire supplémentaire – Parcours PV			
SPE-PV : Pratiques et méthodes avancées en pharmacovigilance (6 ECTS)	Contrôle Continu (0,4) Examen écrit (0,6)	10/20	8/20
UE Optionnelles au choix Parcours PV (2 UE pour un total de 6 ECTS)			
SPE-PE : Méthodes avancées en pharmaco-épidémiologie (3ECTS)	Contrôle Continu (0,4) Examen écrit (0,6)	10/20	8/20
SPE-STAT* : Statistiques avancées en pharmaco-épidémiologie (3 ECTS)	Contrôle Continu (0,4) Examen (écrit et informatique) (0,6)	10/20	8/20
PECO : Principes généraux des évaluations pharmaco-économiques (3 ECTS)	Contrôle continu (1)	10/20	8/20
META : Principes, méthodes, analyse, interprétation desétudes par méta-analyse (3 ECTS)	Contrôle continu (1)	10/20	8/20

* L'UE SPE-STAT nécessite obligatoirement le choix de l'UE SPE-PE.

UE Stage d'application : projet de recherche (semestre 4, validation de 30 crédits ECTS)

L'UE Stage d'application dure 5 mois temps plein, et devra être terminé au 30 septembre et ne pas excéder 924h (6 mois à temps plein).
L'étudiant pourra aussi, avec l'accord de l'enseignant responsable, effectuer un stage facultatif (1 mois), une fois la soutenance passée.

Le projet de recherche est encadré par un directeur de stage et accompagné par un tuteur de l'équipe pédagogique ou des enseignants du master.
Le stage d'application fait l'objet d'une validation finale sous forme d'un mémoire écrit, évalué par le tuteur, et d'une soutenance orale, évaluée par un jury composé des membres de l'équipe pédagogique et des tuteurs. La soutenance orale de l'UE stage d'application devra avoir lieu obligatoirement avant le 30 Septembre.

Le projet de recherche est validé par l'obtention d'une note au moins égale à 10/20 pour le rapport écrit (mémoire de stage) et au moins égale à 10/20 pour la soutenance orale (non compensables) (Tableau 7).
Lorsque ces conditions ne sont pas remplies, le candidat peut se présenter à une seconde session selon des modalités définies par le comité pédagogique du master. La(es) note(s) de la 2nde session de rattrapage se substitue(nt) à celle(s) de la session 1.

Tableau 7 – Deuxième année de master mention Pharmacologie – PEPV
MCC de l'UE stage d'application (30 ECTS)

UE Stage d'application	TypeUE	Note requise	Modalités de validation
Rédaction d'un rapport écrit	OB	10/20	**Validation du stage :** note minimale de 10/20 pour le rapport écritet pour la soutenance orale (non compensables)
Soutenance orale devant jury	OB	10/20	
UE Stage Facultatif (1 mois)	Optionnel	Non Applicable	Pas de crédit ECTS supplémentaire

Sessions d'examen

Sauf indication contraire, aucun document ne peut être consulté lors des épreuves finales ni aucun matériel électronique utilisé. Le non-respect de cette disposition constitue une fraude aux examens. Les examens peuvent exceptionnellement, avec l'accord de l'enseignant responsable, avoir lieu à distance.

- 1ère session (janvier)

Une UE est considérée comme validée si l'étudiant a obtenu une note supérieure ou égale à 10/20. En cas de contrôle continu et d'examen sur table : la note du contrôle continu compte pour 40 % de la note globale, et celle de l'examen final pour 60%.
La note minimale requise pour le contrôle continu ou l'épreuve sur table est de 8/20 non compensable.
Si la note globale de l'UE est ≥ 10/20 mais qu'il existe une note (examen ou contrôle continu) inférieure à la note minimale requise (8/20), l'étudiant doit se représenter à la session de rattrapage qui sera organisée sous la forme d'une épreuve écrite ou orale.

- 2ème session de rattrapage (juillet)

Si l'UE n'est pas validée, une seconde session d'examen sera organisée sous la forme d'une épreuve écrite ou orale. La(es) note(s) de la 2nde session de rattrapage se substitue(nt) à celle(s) de la session 1. Une UE est considérée comme validée si l'étudiant a obtenu une note supérieure ou égale à 10/20 à la session de rattrapage.
Pour l'UE stage d'application, l'étudiant devra retravailler son mémoire et/ou repasser son oral, à la discrétion du jury.

Obtention du diplôme de deuxième année de Master Mention Pharmacologie – PEPV

Le diplôme de master est obtenu après validation (note ≥ 10/20) des enseignements théoriques et du projet de recherche (note ≥ 10/20). Les deux notes ne sont pas compensables.

Le diplôme de master est délivré avec des mentions de réussite en fonction de la moyenne générale obtenue entre les notes des UE des enseignements théoriques et les notes obtenues pour le projet de recherche :

- « Passable » : moyenne générale égale ou supérieure à 10/20
- « Assez bien » : moyenne générale égale ou supérieure à 12/20
- « Bien » : moyenne générale égale ou supérieure à 14/20
- « Très bien » : moyenne générale égale ou supérieure à 16/20.

Un classement apparaît sur le relevé de notes.

En cas de redoublement, l'étudiant conserve le bénéfice des UE validées (notes au moins égales à 10/20) uniquement s'il reprend une inscription l'année suivante.

université de BORDEAUX / UFR des sciences pharmaceutiques

Collège santé
de l'université de Bordeaux

MODALITÉS DU CONTRÔLE DES COMPÉTENCES ET DES CONNAISSANCES MASTER MENTION SCIENCES DU MÉDICAMENT ET DES PRODUITS DE SANTÉ

ANNEE 2023-2024

Master 1ère année

TRONC COMMUN IPPS : Industries pharmaceutiques et produits de santé

TRONC COMMUN TECSAN : Technologies pour la santé

Master 2ème année

PARCOURS DPMPQO : Développement pharmaceutique, management de la production et qualité opérationnelle

PARCOURS AC2QMAPS : Analyse chimique et contrôle qualité du médicament et autres produits de santé

PARCOURS ACDNP : International Program : Analytical chemistry for drugs and natural products

PARCOURS TECSAN : Technologies pour la santé

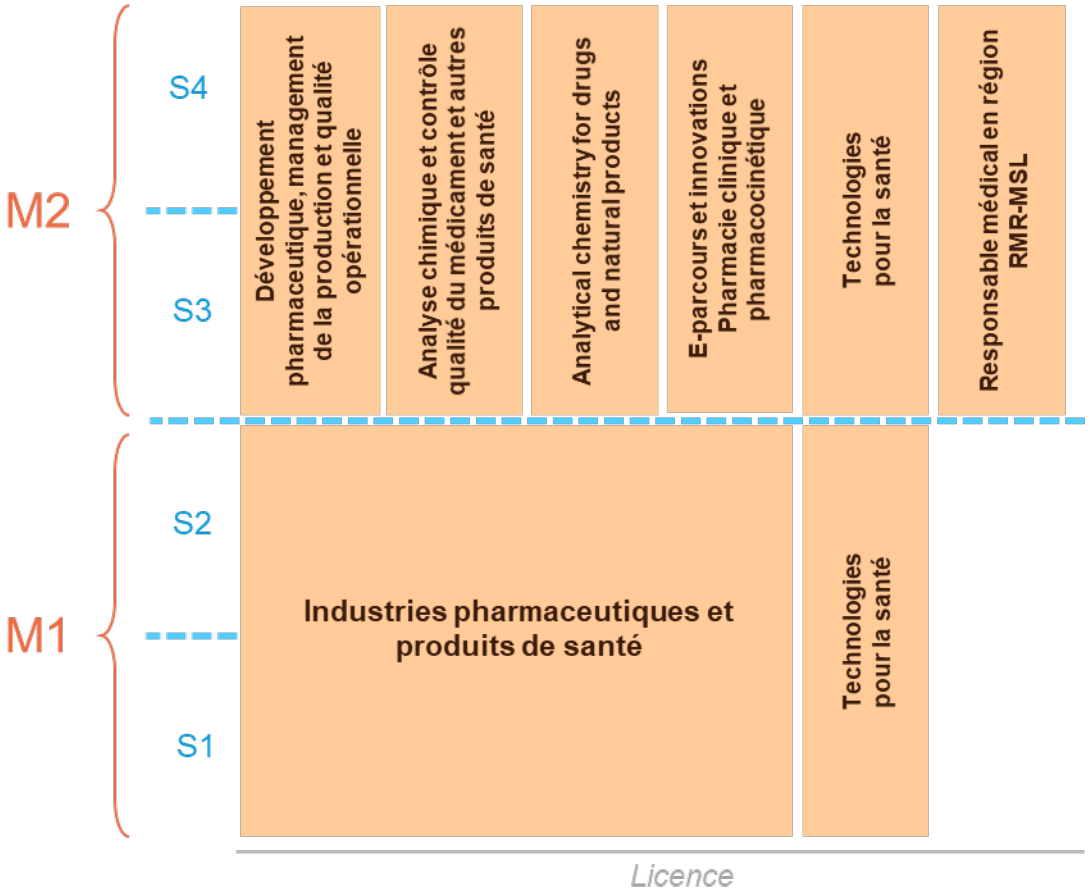
PARCOURS KLIN e-PHARM : e-Parcours et innovations pharmacie clinique et pharmacocinétique

PARCOURS MRTOX : Maîtrise des risques toxiques et sanitaires par les professionnels de santé des SDIS (non ouvert)

PARCOURS MSL : Medical Science Liaison

PRÉSENTATION

La mention de Master Sciences du Médicament et des Produits de Santé comporte 4 semestres, organisés selon le schéma suivant pour l'année 2023-2024 :



Les deux premiers semestres (M1) sont organisés en 2 troncs communs distincts :

- Tronc commun TECSAN : pour les étudiants qui souhaitent poursuivre en parcours TECSAN
- Tronc commun IPPS : pour les étudiants qui souhaitent poursuivre dans l'un des quatre autres parcours, ou dans une autre mention, en fonction de la pré-spécialisation choisie en S2.

Le parcours MRTOX n'apparaît pas sur le schéma ci-dessus du fait de sa spécificité de recrutement des candidats avec l'École nationale supérieure des officiers de sapeurs-pompiers (ENSOSP), exclusivement en formation continue.

Le parcours MSL n'est pas adossé à un tronc commun du fait de sa spécificité de recrutement des candidats exclusivement en formation continue.

PERSONNES A CONTACTER

Responsables de la Mention Sciences du Médicament et des Produits de Santé
Pr. Véronique MICHEL veronique.michel@u-bordeaux.fr master.scmed@u-bordeaux.fr

Responsable du M1 – Tronc commun IPPS
Pr. Véronique MICHEL veronique.michel@u-bordeaux.fr

Responsable du M1 – Tronc commun TECSAN
Pr. Isabelle Berque-Bestel isabelle.berque-bestel@u-bordeaux.fr

Responsables du M2 – Parcours DPMPQO Développement pharmaceutique, management de la production et qualité opérationnelle
Dr Tina KAUSS tina.kauss@u-bordeaux.fr
Dr Catherine COL catherine.col@u-bordeaux.fr

Responsables du M2 – Parcours AC2QMAPS Analyse chimique et contrôle qualité du médicament et autres produits de santé
Dr. Alexandra GAUBERT alexandra.gaubert@u-bordeaux.fr

Responsable du M2 – Parcours ACDNP International Program: Analytical chemistry for drugs and natural products
Dr. Boutayna FRIH boutayna.frih@u-bordeaux.fr

Responsable du M2 – Parcours TECSAN Technologies pour la santé
Pr. Isabelle BERQUE-BESTEL isabelle.berque-bestel@u-bordeaux.fr

Responsable du M2 – Parcours KLIN e-PHARM : e-Parcours et innovations pharmacie clinique et pharmacocinétique
Pr. Dominique BREILH dominique.breilh@u-bordeaux.fr

Responsable du M2 – Parcours MSL Medical Science Liaison
Dr Béatrice L'AZOU beatrice.lazou@u-bordeaux.fr

MASTER 1ÈRE ANNÉE – TRONC COMMUN IPPS
INDUSTRIES PHARMACEUTIQUES ET PRODUITS DE SANTÉ

DESCRIPTIF GÉNÉRAL DE LA FORMATION

SEMESTRE 1 : TRONC COMMUN

6 UE obligatoires (30 ECTS)

	Type d'UE	Crédits ECTS	Coefficient	CM	ED	TP	Total formation	Travail personnel	Stage (vol horaire)	TOTAL
[1] **UE MED : Le Médicament** *(Resp. : Pr. MULLER)*	OB	6	2	60	12	12	**84**	66		150
UE PGF : Pharmacologie des grandes fonctions *(Resp. : Pr. MULLER)*	OB	6	2	24	32		**56**	94		150
[2] **UE IND-3 : Accès au marché du médicament et des autres produits de santé** *(Resp. : Dr. BAUMEVIEILLE/Dr. PULON)*	OB	6	2	33	16		**49**	101		150
[2] **UE IND-4 : Entreprises et commercialisation des produits de santé** *(Resp. : Pr. AULOIS-GRIOT / Dr. PULON)*	OB	6	2	44	14		**58**	92		150
[3] **UE BCAM : Bases chimiques et analytiques du médicament** *(Resp. : Pr. MICHEL)*	OB	3	1	30	9	6	**45**	30		75
[2] **UE IND-6 : Anglais spécialisé** *(Resp. : Mme DAMONGEOT)*	OB	3	1		24		**24**	51		75
TOTAL Semestre 1		30	10	191	107	18	**316**	434		**750**

OB : Obligatoire

[1] : UE mutualisée avec tronc commun TECSAN : les heures HETD seront comptabilisées en fonction de la part qui incombera au tronc commun IPPS (au prorata du nombre d'étudiants)

[2] UE mutualisée avec le cursus des études pharmaceutiques : aucune heure HETD ne sera comptabilisée pour le tronc commun IPPS, la totalité des heures incombant au DFGSP et/ou au DFASP

[3] : UE partiellement mutualisée avec le cursus des études pharmaceutiques : les heures HETD qui seront comptabilisées correspondent à la part qui incombera au tronc commun IPPS (heures organisées spécifiquement pour le M1 IPPS)

SEMESTRE 2 : PRE-SPECIALISATION

3 UE obligatoires + 1 UE obligatoire de pré-spécialisation + 1 UE optionnelle (30 ECTS)

4 pré-spécialisations possibles :

PRODUCTION / CONTROLE QUALITE / PHARMACIE CLINIQUE ET PHARMACOCINETIQUE / COMMERCIALISATION

SEMESTRE 2 : PRÉ-SPÉCIALISATION PRODUCTION										
	Type d'UE	Crédits ECTS	Coefficient	CM	ED	TP	Total formation	Travail personnel	Stage (vol horaire)	TOTAL
(1) **UE IND-2 : Recherche, développement et enregistrement du médicament / démarche qualité Modules 1 + 2** *(Resp. : Dr. COURTOIS / Dr. COL)*	OB	6	2	53	18		**71**	79		150
UE LAB : Stage d'application *(Resp. : Pr. MICHEL)*	OB	13	4		1		**1**	44	280	325
UE COMM : Communication orale et écrite *(Resp. : Pr. BERQUE-BESTEL)*	OB	2	1		12		**12**	38		50
(1) **UE IND-5 : Production et optimisation industrielle des produits de santé** *(Resp. : Dr KAUSS / Dr MUTSCHLER)*	OBp	6	2	52	9		**61**	89		150
(1) * **UE DP-PS : Développement et production des produits de santé** *(Resp. : Dr MUTSCHLER)*	OP	3	1	13	8	9	**30**	45		75
(1) **UE ICICA : Industrie cosmétique et industrie des compléments alimentaires** *(Resp. : Dr. PASSAGNE / Dr COURTOIS)*	OP	3	1	24	6		**30**	45		75
(1) **UE BPA-2 : Biopharmacie appliquée – niveau 2** *(Resp. : Dr. KAUSS)*	OP	3	1	18	14		**32**	43		75
(1) **UE IND-1 : Statistiques appliquées à des problèmes industriels** *(Resp. : M. BULOT)*	OP	3	1	6	12		**18**	57		75
UE SPE : Spécialisation de parcours *(Resp. : Pr. MICHEL)*	OP	3	1		30		**30**	45		75
TOTAL Semestre 2		30	10	Max 131	Max 70	Max 9	**Max 179**	Max 307	280	**750**

OB : Obligatoire, OBp : Obligatoire de pré-spécialisation, OP : Optionnel

(1) UE mutualisée avec le cursus des études pharmaceutiques : aucune heure HETD ne sera comptabilisée pour le tronc commun IPPS, la totalité des heures incombant au DFGSP et/ou au DFASP

* UE optionnelle recommandée pour intégrer en 2e année de Master le parcours DPMPQO (Développement pharmaceutique, management de la production et qualité opérationnelle)

SEMESTRE 2 : PRÉ-SPÉCIALISATION CONTRÔLE QUALITÉ										
	Type d'UE	Crédits ECTS	Coefficient	CM	ED	TP	Total formation	Travail personnel	Stage (vol horaire)	TOTAL
[1] **UE IND-2 : Recherche, développement et enregistrement du médicament / démarche qualité Modules 1 + 2** *(Resp. : Dr. COURTOIS / Dr. COL)*	OB	6	2	53	18		**71**	79		150
UE LAB : Stage d'application *(Resp. : Pr. MICHEL)*	OB	13	4		1		**1**	44	280	325
UE COMM : Communication orale et écrite *(Resp. : Pr. BERQUE-BESTEL)*	OB	2	1		12		**12**	38		50
[1] **UE IND-5 : Production et optimisation industrielle des produits de santé** *(Resp. : Dr KAUSS / Dr MUTSCHLER)*	OBp	6	2	52	9		**61**	89		150
[1] * **UE CAM : Contrôle analytique du médicament : de la matière première au produit fini** *(Resp. : Dr. GAUBERT)*	OP	3	1		10	24	**34**	41		75
[1] **UE ICICA : Industrie cosmétique et industrie des compléments alimentaires** *(Resp. : Dr. PASSAGNE / Dr COURTOIS)*	OP	3	1	24	6		**30**	45		75
[1] **UE IND-1 : Statistiques appliquées à des problèmes industriels** *(Resp. : BULOT)*	OP	3	1	6	12		**18**	57		75
UE SPE : Spécialisation de parcours *(Resp. : Pr. MICHEL)*	OP	3	1		30		**30**	45		75
TOTAL Semestre 2		30	10	Max 129	Max 70	Max 24	**Max 179**	Max 307	280	**750**

OB : Obligatoire, OBp : Obligatoire de pré-spécialisation, OP : Optionnel

[1] UE mutualisée avec le cursus des études pharmaceutiques : aucune heure HETD ne sera comptabilisée pour le tronc commun IPPS, la totalité des heures incombant au DFGSP et/ou au DFASP

* UE optionnelle recommandée pour intégrer en 2e année de Master les parcours AC2QMAPS (Analyse chimique et contrôle qualité du médicament et autres produits de santé) et ACDNP (International Program: Analytical chemistry for drugs and natural products)

SEMESTRE 2 : PRÉ-SPÉCIALISATION PHARMACIE CLINIQUE ET PHARMACOCINETIQUE										
	Type d'UE	Crédits ECTS	Coefficient	CM	ED	TP	Total formation	Travail personnel	Stage (vol horaire)	TOTAL
[1] **UE IND-2 : Recherche, développement et enregistrement du médicament / démarche qualité Modules 1 + 2** *(Resp. : Dr. COURTOIS / Dr. COL)*	OB	6	2	53	18		**71**	79		150
UE LAB : Stage d'application *(Resp. : Pr. MICHEL)*	OB	13	4		1		**1**	44	280	325
UE COMM : Communication orale et écrite *(Resp. : Pr. BERQUE-BESTEL)*	OB	2	1		12		**12**	38		50
[1] **UE PKA-2 : Pharmacocinétique appliquée-niveau 2** *(Resp. : Pr. BREILH)*	OBp	6	2	26	8		**34**	116		150
[1] **UE BPA-2 : Biopharmacie appliquée niveau 2** *(Resp. : Dr. KAUSS)*	OP	3	1	18	14		**32**	43		75
UE SPE : Spécialisation de parcours *(Resp. : Pr. MICHEL)*	OP	3	1		30		**30**	45		75

TOTAL Semestre 2		30	10	Max 97	Max 69		**Max 150**	Max 322	280	**750**

OB : Obligatoire, OBp : Obligatoire de pré-spécialisation, OP : Optionnel

[1] UE mutualisée avec le cursus des études pharmaceutiques : aucune heure HETD ne sera comptabilisée pour le tronc commun IPPS, la totalité des heures incombant au DFGSP et/ou au DFASP

SEMESTRE 2 : PRÉ-SPÉCIALISATION COMMERCIALISATION										
	Type d'UE	Crédits ECTS	Coefficient	CM	ED	TP	Total formation	Travail personnel	Stage (vol horaire)	TOTAL
(1) **UE IND-2 : Recherche, développement et enregistrement du médicament / démarche qualité Modules 1 + 2** *(Resp. : Dr. COURTOIS / Dr. COL)*	OB	6	2	53	18		**71**	79		150
UE LAB : Stage d'application *(Resp. : Pr. MICHEL)*	OB	13	4		1		**1**	44	280	325
UE COMM : Communication orale et écrite *(Resp. : Pr. BERQUE-BESTEL)*	OB	2	1		12		**12**	38		50
UE SPE-C : Spécialisation du parcours commercialisation *(Resp. : Pr. MICHEL)*	OBp	6	2		60		**60**	90		150
(1) * **UE VSEPS : Veille stratégique : entreprise et produits de santé** *(Resp. : Dr. PULON)*	OP	3	1	3	30		**33**	42		75
(1) **UE ICICA : Industrie cosmétique et industrie des compléments alimentaires** *(Resp. : Dr. PASSAGNE / Dr COURTOIS)*	OP	3	1	24	6		**30**	45		75
UE MAM : Méthodes d'analyse des marchés *(Resp. : Dr. GORRY)*	OP	3	1	14	10		**24**	51		75
UE SPE : Spécialisation de parcours *(Resp. : Pr. MICHEL)*	OP	3	1		30		**30**	45		75

TOTAL Semestre 2		30	10	Max 77	Max 121		**Max 177**	Max 302	280	**750**

(1) UE mutualisée avec le cursus des études pharmaceutiques : aucune heure HETD ne sera comptabilisée pour le tronc commun IPPS, la totalité des heures incombant au DFGSP et/ou au DFASP

* UE optionnelle recommandée pour intégrer en 2e année de Master le parcours SJEMPS (Stratégies juridiques et économiques de mise sur le marché des produits de santé) (parcours de M2 non ouvert en 2023-2024).

MODALITÉS DU CONTRÔLE DES COMPÉTENCES ET DES CONNAISSANCES

Modalités de validation

Une unité d'enseignement est considérée comme acquise si l'étudiant a obtenu une moyenne générale (somme des notes de chaque module de l'UE affectées de leur coefficient dans l'UE) ≥ 10/20 sans aucune note de module inférieure à la note minimale requise pour chaque module.

Un semestre est validé si l'étudiant obtient une moyenne générale ≥ 10/20 sur l'ensemble des UE du semestre, affectées de leur coefficient au sein du semestre, sans aucune note inférieure à la note minimale requise à chaque module de toutes les UE.

Lorsque la validation du semestre n'est pas obtenue :
- Si l'étudiant a une moyenne générale ≥ 10/20 sur l'ensemble des UE affectées de leur coefficient au sein du semestre, il ne se représente en 2ème session qu'aux épreuves des modules d'UE pour lesquels il a obtenu une note inférieure à la note minimale requise ;
- Si l'étudiant n'a pas obtenu une moyenne générale ≥ 10/20, il se représente en 2ème session aux épreuves, pour chaque UE non validée, des modules pour lesquels il n'a pas obtenu une note individuelle ≥ 10/20.

Les modalités des examens de 2ème session sont propres à chaque UE et pourront se dérouler sous la forme d'un examen écrit et/ou oral.

SEMESTRE 1 :

UE OBLIGATOIRES DU TRONC COMMUN				
Unité d'Enseignement		**Coeff**	**Note minimale requise**	**Type**
IND 3 : Accès au marché du médicament et des autres produits de santé	Enseignements	2	20/40	Examen continu et / ou terminal écrit (rédactionnel et / ou QROC et / ou QCM) et / ou oral (2h)
IND 4 : Entreprise et commercialisation des produits de santé	Enseignements	2	20/40	Examen continu et / ou terminal écrit (rédactionnel et / ou QROC et / ou QCM) et / ou oral (2h)
IND 6 : Anglais spécialisé	Enseignements	0,5	3,75/10	Examen terminal oral
	Travail personnel	0,5	3,75/10	Contrôle continu oral
MED : Le médicament	Enseignements	1,33	10/26,6	Examen terminal écrit (2h)
	Travaux pratiques	0,67	5/13,4	Contrôle continu
PGF: Pharmacologie des grandes fonctions	Enseignements	1,33	10/26,6	Examen terminal écrit (2h)
	Travail personnel	0,67	5/13,4	Contrôle continu + oral
BCAM : Bases chimiques et analytiques du médicament	Enseignements	0,67	5/13,4	Examen terminal écrit (2h)
	Travaux pratiques	0,33	2,5/6,6	Contrôle continu
TOTAL SEMESTRE 1		**10**	**100/200**	

SEMESTRE 2 :

UE OBLIGATOIRES				
Unité d'Enseignement		**Coeff**	**Note minimale requise**	**Type**
UE LAB : Stage d'application	Évaluation maître de stage	1	10/20	Note maître de stage
	Rapport écrit	1	10/20	Note rapport
	Présentation orale	1	10/20	Note présentation
	Réponse aux questions	1	10/20	Note réponse aux questions
UE COMM : Communication orale et écrite	Module 1 : Communication écrite	0,5	3,25/10	Contrôle continu
	Module 2 : Communication orale	0,5	3,25/10	Contrôle continu
UE IND 2 : Recherche, développement et enregistrement du médicament / démarche qualité (Modules 1+2)	Module 1	0,67	5/13,4	Contrôle continu
	Module 2	1,33	10/26,6	Examen terminal écrit (1h)
UE OBLIGATOIRES DE PRÉ-SPÉCIALISATION				
UE IND 5 : Production et optimisation industrielle des produits de santé	Enseignements	2	20/40	Evaluation continue Et examen terminal oral et/ou écrit
UE PKA-2 : Pharmacocinétique appliquée – Niveau 2	Enseignements	1	7,5/20	Écrit (1h30)
	Travaux personnels et dirigés	1	7,5/20	Présentation orale + questions
UE SPE–C : Spécialisation du parcours Commercialisation	Enseignements	1	7,5/20	Contrôle continu et/ou examen terminal (écrit ou oral)
	Travail personnel	1	7,5/20	Contrôle continu et/ou examen terminal (écrit ou oral)

UE OPTIONNELLES				
Unité d'Enseignement		Coeff	Note minimale requise	Type
UE CAM : Contrôle analytique du médicament : de la matière première au produit fini	Travaux pratiques	0,75	5,625/15	Contrôle continu
	Projet industriel	0,25	1,875/5	Présentation écrite et/ou orale
UE DP-PS : Développement et production des produits de santé	Travaux pratiques	0,25	1,875/5	Contrôle continu
	Enseignements et projet	0,75	5,625/15	Investissement + Mémoire + soutenance
UE SPE : Spécialisation de parcours	Enseignements et /ou projet	1	7,5/20	Contrôle continu et/ou examen terminal (écrit ou oral)
UE ICICA : Industrie cosmétique et industrie des compléments alimentaires	Enseignements	1	7,5/20	Contrôle continu + examen terminal écrit ou oral
UE IND-1 : Statistiques appliquées à des problèmes industriels	Enseignements	0,5	3,25/10	Examen terminal écrit (rédactionnel et/ou QCM) (30 min)
	Travaux dirigés	0,5	3,25/10	Contrôle continu
UE BPA-2 : Biopharmacie appliquée – Niveau 2	Enseignements	0,5	3,25/10	Contrôle continu
	Travaux dirigés	0,5	3,25/10	Contrôle continu
UE VSEPS : Veille stratégique : entreprises et produits de santé	Enseignements	1	10/20	Contrôle continu
UE MAM : Méthode d'analyse des marchés	Enseignements	0,5	3,25/10	Examen terminal écrit (1h)
	Rapport	0,5	3,25/10	Présentation écrite et/ou orale

TOTAL SEMESTRE 2	**10**	**100/200**	

Organisation des épreuves :

Le contrôle des compétences et des connaissances est organisé en deux parties :

- Épreuves du semestre 1 :
  - une première session de contrôle des compétences et des connaissances est organisée en décembre-janvier
  - la deuxième session est organisée en avril-mai
- Épreuves du semestre 2 :
  - une première session de contrôle des compétences et des connaissances est organisée en mai
  - la session de rattrapage est organisée en juin

Remarque : Le tronc commun de M1 Industries Pharmaceutiques et Produits de Santé est ouvert à la formation continue, éventuellement après une VAPP ou une VAE. Des aménagements du programme sont alors possibles dans le cadre d'un contrat pédagogique.

MASTER 1ÈRE ANNÉE – TRONC COMMUN TECSAN
TECHNOLOGIES POUR LA SANTÉ

DESCRIPTIF GÉNÉRAL DE LA FORMATION

5 UE OBLIGATOIRES (30 ECTS)										
	Type d'UE	Crédits ECTS	Coefficient	CM	ED	TP	Total formation	Travail personnel	Stage (vol. horaire)	TOTAL
[(1)] **UE MED : Le Médicament** *(Resp. : Pr. MULLER)*	OB	6	2	60	12	12	**84**	80		164
UE TECSAN 1 *(Resp. : Pr. BERQUE-BESTEL)*	OB	3	1	20	10 + 20A[(2)]		**50**	30		80
UE ANG : Anglais professionnel *(Resp. : Pr PAGEZE)*	OB	3	1		30 + 6A [(2)]		**36**	39		75
UE GES : Gestion de projet *(Resp. : Pr. BERQUE-BESTEL, Dr GORRY)*	OB	6	2		40 + 50A [(2)]		**90**	60		150
[(3)] **UE PRE-SPE : Pré-spécialisation** *(Resp. : Pr. BERQUE-BESTEL)*	OB	12	4	30	50 + 100A[(2)]	15	**195**	105		300
UE STG : Stage facultatif *(Resp. : Pr. BERQUE-BESTEL)*	OP									
TOTAL Semestre 1		30	10	110	318	27	**455**	314		**769**

Sur l'année, par période d'alternance (30 ECTS)										
UE ALT1 : Alternance industrielle *(Resp. : Pr. BERQUE-BESTEL)*	OB	30	10						840	**840**
TOTAL de l'année		60	20	110	318	27	**455**	314	840	**1609**

OB : Obligatoire, OP : Optionnel

[(1)] : UE mutualisée avec tronc commun IPPS : les heures HETD comptabilisées correspondront à la part qui incombe au tronc commun TECSAN (au prorata du nombre d'étudiants)

[(2)] : A = Heures ED en Autonomie

[(3)] UE dont le contenu est constitué de modules choisis « à la carte » dans une liste.

MODALITÉS DU CONTRÔLE DES COMPÉTENCES ET DES CONNAISSANCES

Modalités de validation

Une unité d'enseignement est considérée comme acquise si l'étudiant a obtenu une note générale (somme des notes de chaque module de l'UE affectées de leur coefficient dans l'UE) supérieure ou égale à la moyenne (10/20) sans note de module inférieure au minimal requis pour chaque module.

La validation des UE de la partie enseignement peut également être obtenue par compensation entre les UE : l'ensemble des UE est considéré validé si l'étudiant obtient un total sur toutes les UE de la partie enseignement ≥ 100/200 (moyenne générale), sans aucune note de module inférieure à la note minimale requise par module.

Lorsque la moyenne générale n'est pas atteinte à la première session, l'étudiant se représente à la session de rattrapage. Il peut conserver, à sa demande auprès de la scolarité, après l'affichage des résultats, le bénéfice des UE pour lesquelles il a obtenu une note égale ou supérieure à 7,5/20 (sans note de module <7,5/20). Sans demande préalable auprès de la scolarité, et en accord avec le calendrier fixé, toutes les UE non validées seront à repasser en session 2. Toute note de module inférieure au minimum requis est éliminatoire et nécessite de se représenter à la 2ème session de l'UE. La règle de compensation s'applique également à la 2ème session.

La validation de la partie alternance nécessite une note minimale de 100/200.
Le stage fait l'objet d'une évaluation :
• de la part des industriels, prenant en compte l'adaptation à l'environnement, la technicité, la ponctualité, la capacité à travailler en équipe, le positionnement au sein de l'entreprise
• de la part du tuteur pédagogique au vu du mémoire.
Pour cette partie alternance en milieu professionnel, aucune possibilité de rattrapage n'est prévue.

UE OBLIGATOIRES Par Module	Coeff dans l'UE	Coeff sur l'année	1ère session		2ème session		Note minimale requise	
			Modalités	Durée	Modalités	Durée	Module	UE
UE MED : Le Médicament								
Module 1 : Enseignement	1,33	2	Écrit	2h	Écrit	2h	10/26,66	Somme ≥ 20/40
Module 2 : Travaux pratiques	0,67		Contrôle continu		Oral		5/13,33	
UE TECSAN 1								
Module 1 : Enseignement	1	1	Écrit et/ou oral et/ou contrôle continu		Écrit et/ou oral		7,5/20	Note ≥ 10/20
UE ANG : Anglais professionnel								
Module 1	1	1	Écrit et/ou oral et/ou contrôle continu		Écrit et/ou oral		7,5/20	Note ≥ 10/20
UE GES : Gestion de projet								
Module 1	2	2	Écrit et/ou oral et/ou contrôle continu		Ecrit et/ou oral		15/40	Note ≥ 20/40
UE PRE-SPE : Pré-spécialisation								
Module 1 : Enseignement	4	4	Écrit et/ou oral et/ou contrôle continu		Ecrit et/ou oral		30/80	Note ≥ 40/80
TOTAL PARTIE ENSEIGNEMENT								**≥100/200**

UE OBLIGATOIRES Par Module	Coeff dans l'UE	Coef sur l'année	1ère session		2ème session		Note minimale requise	
			Modalités	Durée	Modalités	Durée	Module	UE
UE ALT1 : Alternance industrielle								
Module 1 : Note de stage	5	10	Évaluation par le maître d'apprentissage		Pas de 2ème session		50/100	Somme ≥ 100/200
Module 2 : Mémoire	5		Note de mémoire				50/100	
TOTAL PARTIE ALTERNANCE								**≥100/200**

Organisation des épreuves :

Le contrôle des compétences et des connaissances est organisé en deux parties :

- Épreuves portant sur la partie enseignement :
  - une première session de contrôle des compétences et des connaissances est organisée
  - la session de rattrapage est organisée au fil de l'eau
- Validation de l'alternance : un rapport doit être remis en juillet.

MASTER 2ÈME ANNÉE – PARCOURS DPMPQO
DEVELOPPEMENT PHARMACEUTIQUE, MANAGEMENT DE LA PRODUCTION ET QUALITE OPERATIONNELLE

DESCRIPTIF GÉNÉRAL DE LA FORMATION

SEMESTRE 3 : 5 UE OBLIGATOIRES (30 ECTS)										
	Type d'UE	Crédits ECTS	Coefficient	CM	ED	TP	Total formation	Travail personnel	Stage (vol. horaire)	TOTAL
UE 1- Quality by Design et Outils qualité opérationnels *(Resp : Dr. COL)*	OB	6	4	63*	35,5		**98,5***	60		159,5
UE 2- Formulation et développement *(Resp : Dr. KAUSS / Dr. MUTSCHER)*	OB	6	4	25	60	45	**130**	45		175
UE 3 – Production – Ingénierie *(Resp : Dr. KAUSS / Dr. COL)*	OB	6	4	31,5	75	2	**108,5**	60		168,5
UE 4 – Communication – Management *(Resp : Dr. KAUSS / Dr. COL)*	OB	5	3	18,5	40		**58,5**	66,5		125
UE 5 – Projet industriel *(Resp : Dr. KAUSS)*	OB	7	5		50		**50**	150		200
TOTAL semestre 3		**30**	**20**	**138***	**260,5**	**47**	**445,5**	**381,5**		**828***

SEMESTRE 4 : 1 UE obligatoire (30 ECTS)										
UE 6 - Stage professionnel ou alternance (contrat d'apprentissage ou de professionnalisation) *(Resp : Dr. KAUSS / Dr. COL)*	OB	30	20						840	840
TOTAL de l'année		**60**	**40**	**138***	**260,5**	**47**	**445,5**	**381,5**	**840**	**1668***

OB : Obligatoire

* si nécessaire, 12h de CM de remise à niveau sont organisées (soit 18 HETD)

MODALITÉS DU CONTRÔLE DES COMPÉTENCES ET DES CONNAISSANCES

Modalités de validation

Une unité d'enseignement est considérée comme acquise si l'étudiant a obtenu une note générale supérieure ou égale à la moyenne (10/20) sans note de module inférieure au minimal requis.

La validation des UE de la partie enseignement (semestre 3) peut également être obtenue par compensation entre les UE : l'ensemble des UE est considéré validé si l'étudiant obtient un total sur toutes les UE de la partie enseignement ≥ 200/400 (moyenne générale), sans aucune note de module inférieure à la note minimale requise par UE.

Lorsque la moyenne générale n'est pas atteinte, le candidat se représente à la session de rattrapage pour tous les modules d'UE dont les notes sont individuellement inférieures à la moyenne.

Lorsque la moyenne générale est obtenue, mais qu'il existe une note de module inférieure au minimum requis, l'étudiant se représente à la session de rattrapage pour tous les modules dont la note est inférieure au minimum requis.

La règle de compensation s'applique également à la 2ème session.

La validation de l'UE Stage professionnel ou alternance nécessite une note minimale de 200/400, sans note inférieure à la moyenne pour chaque composante du total. Aucune 2ème session n'est possible pour la validation de cette UE sauf redoublement et exécution d'un nouveau stage.

En cas de non validation d'une des deux épreuves du contrôle des connaissances (après deux sessions pour les épreuves sur les UE du semestre 3 et après la seule session pour le stage), l'étudiant conserve le bénéfice des épreuves validées et/ou des UE validées uniquement s'il reprend une inscription l'année suivante.

SEMESTRE 1 :

UE OBLIGATOIRES SEMESTRE 3 / Par Module	Coeff. dans UE	Coeff. dans S3	1ère session		2ème session		Note minimale requise	
			Modalités	Durée	Modalités	Durée	Module	UE
UE1 : Quality by Design et Outils qualité opérationnels								
Missions qualité – Certification	4	4	Contrôle continu		Oral pluridisciplinaire	30 min	40/80	Note ≥ 40/80
UE2 : Formulation et développement								
Travaux pratiques	2	4	Contrôle continu		Oral pluridisciplinaire	30 min	15/40	Somme ≥ 40/80
Brainstorming (48h) sur un projet de développement	2	4	Soutenance orale	30 min			15/40	
UE3 : Production – Ingénierie								
Dossier technique	3	4	Rapport + Soutenance	30 min	Oral pluridisciplinaire	30 min	22,5/60	Somme ≥ 40/80
Ingénierie – Mécanique	1		Écrit et/ou oral	1h			7,5/20	
UE4 : Communication – Management								
Anglais	2	3	Oral (projet) et contrôle continu	20 min	Oral pluridisciplinaire	30 min	15/40	Somme ≥30/60
Management	1		Contrôle continu				7,5/20	
UE5 : Projet industriel								
Module 1 : Soutenance	1	5	Présentation orale en anglais	30 min	Oral pluridisciplinaire	30 min	7,5/20	Somme ≥ 50/100
Module 2 : Rapport	1,5		Document remis en anglais				11,25/30	
Module 3 : Contrôle continu	2,5		Contrôle continu				18,75/50	
TOTAL SEMESTRE 3							**Somme ≥ 200/400**	

SEMESTRE 2 :

UE OBLIGATOIRES SEMESTRE 4 / Par Module	Coeff. dans UE	Coeff. dans S4	1ère session		2ème session		Note minimale requise	
			Modalités	Durée	Modalités	Durée	Module	UE
UE6 : Stage professionnel ou alternance								
Module 1 : Stage ou contrat	8	20	Évaluation par maître de stage, maître d'apprentissage ou tuteur professionnel		Pas de 2ème session		80/160	Somme ≥ 200/400
Module 2 : Mémoire	6		Document remis				60/120	
Module 3 : Soutenance	6		Évaluation par le jury pluridisciplinaire (universitaires et professionnels	30 min			60/120	
TOTAL SEMESTRE 4							**Somme ≥ 200/400**	

Organisation des épreuves :

Le contrôle des compétences et des connaissances est organisé en deux épreuves :

- Épreuves portant sur les UE obligatoires du semestre 3 :
  - une première session de contrôle des compétences et des connaissances est organisée fin mars ; le rapport et la soutenance du dossier technique de l'UE3 sont respectivement à remettre et à soutenir fin septembre ;
  - la session de rattrapage est organisée en septembre au retour des étudiants de leurs lieux de stage ou de contrat
- Épreuves de validation du stage : une seule session est organisée fin septembre.

Remarque : ce parcours de M2 est ouvert à l'apprentissage et à la formation continue (y compris en contrat de professionnalisation), éventuellement après une VAPP ou une VAE. Pour la formation continue, un aménagement du programme est possible dans le cadre d'un contrat pédagogique.

MASTER 2ÈME ANNÉE – PARCOURS AC2QMAPS
ANALYSE CHIMIQUE, CONTRÔLE QUALITÉ DU MÉDICAMENT ET AUTRES PRODUITS DE SANTÉ

DESCRIPTIF GÉNÉRAL DE LA FORMATION

SEMESTRE 3 : 9 UE OBLIGATOIRES (23 ECTS)										
	Type d'UE	Crédits ECTS	Coefficient	CM	TD	TP	Total formation	Travail personnel	Mission en entreprise (vol. horaire)	TOTAL
[1] **UE1 : Anglais et communication** *(Resp : M. MORTELL)*	OB	3	2	12	12		**24**	51		75
UE2 : Assurance Qualité appliquée au contrôle des médicaments et autres produits de santé *(Resp : Dr. GAUBERT)*	OB	3	3		34		**34**	41		75
UE3 : Contrôle qualité appliqué à la matière première *(Resp : Dr LANGLOIS, Dr. GAUBERT)*	OB	3	3	9	8 6A	28	**51**	30		75
[1] **UE4 : Contrôle qualité appliqué au produit fini** *(Resp : Dr. FRIH / Dr. LARGY)*	OB	3	3	18	11	14	**43**	32		75
[1] **UE5 : Recherche et développement analytique** *(Resp : Dr. FRIH / Dr. LARGY)*	OB	3	3	24	8	28	**60**	20		80
[1] **UE6 : Quality by Design et chimiométrie** *(Resp : Dr. FEREY)*	OB	3	3	14	15	12	**41**	34		75
UE7 : Validation *(Resp : Dr. FRIH)*	OB	2	2	6	5	7	**18**	32		50
UE8 : Qualification *(Resp : Dr. LARGY)*	OB	1	1	4	4	7	**15**	10		25
[1] **UE9 : Communication scientifique** *(Resp : Dr. FRIH / Dr. ALIES)*	OB	2	2		20		**20**	30		50
TOTAL semestre 3		23	22	87	123	96	**306**	280		**580**

SEMESTRE 4 : 3 UE obligatoires (37 ECTS)										
[2] **UE10 : Management** *(Resp. : Pr. BERQUE-BESTEL)*	OB	3	1		36 + 24A		**60**	30		90
UE11 : Gestion de projet *(Resp : Dr. GAUBERT)*	OB	4	5		22	70A	**92**	28		120
UE12 : Mission en entreprise *(Resp : Dr. GAUBERT)*	OB	30	15						840	840
TOTAL semestre 4		**37**	**21**		**82**	**70**	**152**	**58**	**840**	**1050**

TOTAL (année, moyenne)		**60**	**43**	**87**	**205**	**166**	**458**	**338**	**840**	**1630**

OB : Obligatoire

[1] UE mutualisée avec le parcours International : les heures HETD comptabilisées correspondront à la part qui incombe au parcours AC2QMAPS (au prorata du nombre d'étudiants)

[2] UE mutualisée avec le parcours TECSAN Technologies pour la santé : les heures comptabilisées correspondront à la part qui incombe au parcours AC2QMAPS (au prorata du nombre d'étudiants)

A : Travail en autonomie à l'Université de Bordeaux

MODALITÉS DU CONTRÔLE DES COMPÉTENCES ET DES CONNAISSANCES

UE OBLIGATOIRES Par Module	Coeff. Dans UE	Coeff.	1ère session		2ème session		Note minimale requise	
			Modalités	Durée	Modalités	Durée	Module	UE
UE1 : Anglais et communication								
Module 1	0,75	2	Contrôle continu		Écrit et/ou Oral		6/16	Somme ≥20/40
Module 2	1,25		Oral		Écrit et/ou oral		9/24	
UE2 : Assurance Qualité appliquée au contrôle des médicaments et autres produits de santé								
Module 1	3	3	Contrôle continu		Oral		30/60	Note ≥30/60
UE3 : Contrôle qualité appliqué à la matière première								
Module 1	3	3	Contrôle continu		Oral		30/60	Note ≥ 30/60
UE4 : Contrôle qualité appliqué au produit fini								
Module 1	1,5	3	Contrôle continu		Oral		15/30	Somme ≥30/60
Module 2	1,5		Examen écrit		Oral ou écrit		15/30	
UE5 : Recherche et développement analytique								
Module 1 : Laboratoire	1,5	3	Contrôle continu		Oral pluridisciplinaire		15/30	Somme ≥30/60
Module 2 : Spectrométrie de masse	0,75		Examen final		Examen écrit		5,625/15	
Module 3 : Électrophorèse capillaire/ Chromatographie	0,75		Examen final		Examen écrit		5,625/15	
UE6 : Quality by Design et chimiométrie								
Module 1 : QBD	1	3	Contrôle continu oral		Oral pluridisciplinaire		7,5/20	Somme ≥30/60
Module 2 : Plan d'expérience	1		Examen final		Examen écrit		7,5/20	
Module 3 : Analyse de données	1		Contrôle continu		Oral ou écrit		7,5/20	
UE7 : Validation								
Module 1	2	2	Contrôle continu		Écrit et/ou oral		20/40	Note ≥20/40
UE8 : Qualification								
Module 1	1	1	Contrôle continu		Écrit et/ou oral		10/20	Note ≥10/20
UE9 : Communication scientifique								
Module 1 : Ateliers de communication scientifique orale et écrite	1	2	Contrôle continu : évaluation pendant les ateliers		Oral pluridisciplinaire		7,5/20	Somme ≥20/40
Module 2 : Participation à une manifestation scientifique	1		Contrôle continu : évaluation pendant la manifestation		Oral pluridisciplinaire		7,5/20	
UE10 : Management								
Module 1	1	1	Écrit et/ou oral et/ou contrôle continu		Écrit et/ou Oral		10/20	Note ≥10/20
UE11 : Gestion de projet								
Module 1	5	5	Contrôle continu		Écrit et/ou oral		50/100	Note ≥50/100
TOTAL ENSEIGNEMENTS								**Somme ≥ 270/540**

UE OBLIGATOIRES par Module	Coeff. Dans UE	Coeff.	1ère session		2ème session		Note minimale requise	
			Modalités	Durée	Modalités	Durée	Module	UE
UE12 : Mission en entreprise								
Module 1 : Note de stage	5	15	Évaluation par le maître d'apprentissage		Pas de 2ème session		50/100	Somme ≥ 150/300
Module 2 : Mémoire	5		Mémoire				50/100	
Module 3 : Soutenance	5		Soutenance orale				50/100	

Modalités de validation

Une unité d'enseignement est considérée comme acquise si l'étudiant obtient une note générale (somme des notes de chaque module de l'UE affectées de leur coefficient dans l'UE) supérieure ou égale à la moyenne (10/20) sans note de module inférieure à la note minimale requise pour chaque module.

Chaque UE de la partie enseignement doit être validée individuellement.

Pour toutes les UE, à l'exception de l'UE Mission en entreprise, quand une UE n'est pas validée à la 1ère session :

- Si la note globale de l'UE est ≥ 10/20 mais qu'il existe une note de module inférieure au minimal requis, l'étudiant se représente à la session de rattrapage pour les modules d'UE pour lesquels il n'a pas eu la note minimale requise.
- Si la note globale de l'UE est < 10/20, l'étudiant se représente à la session de rattrapage pour tous les modules de l'UE pour lesquels il n'a pas obtenu la moyenne.

Pour l'UE Mission en entreprise, aucune 2nde session n'est possible pour sa validation, sauf redoublement et exécution d'un nouveau stage.

Le Master est validé quand toutes les UE sont validées.

En cas de non validation d'une UE, après deux sessions pour les UE de la partie enseignement et après la seule session pour l'UE mission en entreprise, l'étudiant conserve le bénéfice des UE validées uniquement s'il reprend une inscription l'année suivante.

Organisation des épreuves

Le contrôle des compétences et des connaissances est organisé en deux catégories :

- Épreuves portant sur les UE obligatoires :
  - Une 1ère session de contrôle des compétences et des connaissances est organisée au fil de l'eau à la fin de chaque UE ; le contrôle continu prend fin le 31 mai.
  - Les sessions de rattrapage sont organisées à partir du 1er février, et peuvent aller jusqu'à mi-juillet.
- Épreuves de validation de la mission en entreprise : une seule session est organisée au mois de septembre.

Remarque : ce parcours de M2 est ouvert à l'apprentissage et à la formation continue (y compris en contrat de professionnalisation), éventuellement après une VAPP ou une VAE. Pour la formation continue, un aménagement du programme est possible dans le cadre d'un contrat pédagogique.

MASTER 2ÈME ANNÉE – PARCOURS INTERNATIONAL ACDNP
INTERNATIONAL PROGRAM: ANALYTICAL CHEMISTRY FOR DRUGS AND NATURAL PRODUCTS

DESCRIPTIF GÉNÉRAL DE LA FORMATION

SEMESTRE 3 : 8 UE obligatoires										
	Type d'UE	**ECTS**	**Coefficient**	**CM**	**ED**	**TP**	**Total formation**	**Travail personnel**	**Stage, vol horaire**	**total**
[(1)] **UE1 : Anglais et communication** *(Resp : M. MORTELL)*	**OB**	3	3	12	12		**24**	51		75
UE2 : Advanced Concepts in Natural Product Studies *(Resp : Dr FRIH/ Dr WEBER)*	OB	3	2	18	12	24	**54**	21		75
UE3 : Drug Design & pharmaceutical technology *(Resp : Dr BADARAU)*	OB	2	2	18	14		**32**	18		50
[(1)] **UE4 : Quality control of finished product** *(Resp : Dr FRIH / Dr LARGY)*	**OB**	3	3	18	11	14	**43**	32		75
[(1)] **UE5: Research & development in analytical chemistry** *(Resp : Dr FRIH / Dr LARGY)*	**OB**	3	3	24	8	28	**60**	20		80
[(1)] **UE6 : Quality by Design and chemiometry** *(Resp : Dr FEREY)*	**OB**	3	3	14	15	12	**41**	34		75
[(1)] **UE7 : Validation** *(Resp : Dr FRIH)*	**OB**	2	2	6	5	14	**25**	25		50
[(1)] **UE8 : Communication scientifique** *(Resp : Dr FRIH / Dr ALIES)*	**OB**	2	2		20		**20**	30		50
TOTAL semestre 3		**21**	**20**	**100**	**97**	**92**	**299**	231		**530**

SEMESTRE 4 : 3 UE obligatoires + 1 UE obligatoire au choix (12 ou 13) **+ 1 UE optionnelle** (14, 15, 16 ou 17)										
	Type d'UE	**ECTS**	**Coefficient**	**CM**	**ED**	**TP**	**Total formation**	**Travail personnel**	**Stage, vol horaire**	**total**
UE9 : Microbiology control & quality assurance *(Resp : Dr FRIH / Dr BARRON / Pr TCHORELOFF)*	OB	3	2	36	9	15	**60**	15		75
UE10 : International landscape for analytical development and quality control *(Resp : Dr FRIH)*	OB	2	2		50		**50**	10		60
UE11 : Gestion de projet *(Partenariat Université de Montréal ou ANPMA Maroc) *(Resp : Dr FRIH)*	OB	4	7		10	100*	**110**	10		120
UE12 : Stage de Recherche *(Resp : Dr FRIH)*	OPob	28	30		5		**5**		840	845
UE13 : Alternance *(Resp : Dr FRIH)*	OPob	28	30		5		**5**		840	845
UE 14 : Natural products basis *(Resp : Dr FRIH / Dr WEBER)*	OP *(après Test)*	2	1	20	10		**30**	30		60
UE15 : Management, Certification *(Resp : Dr FRIH)*	OP	2	1	50			**50**	10		60
UE16 : Virtual exchange ENLIVE (Enlight) *(Resp : Dr FRIH)*	OP	2	1		5		**5**	45		50
UE 17 : Access to Euro- mediterranean market of drugs and other health products *(Resp : Dr FRIH / Dr SILVA)*	OP	2	1	24	6		**30**	20		50

TOTAL semestre 4		39	42	Max 86	Max 84	115	**Max 275**	Max 75	840	Max 1160

TOTAL ANNEE		60	62	Max 186	Max 257	207	**Max 574**	Max 291	840	Max 1690

OB : Obligatoire, OBop : Obligatoire à choix, OP : Optionnelle

(1) UE mutualisée avec le parcours AC2QMAPS : les heures hETD comptabilisées correspondront à la part qui incombe au parcours international ACDNP (au prorata du nombre d'étudiants)

* l'UE Gestion de projet sera associée à une mobilité à l'international dans le cadre d'un partenariat :
- soit avec l'Université de Montréal au Canada pour les étudiants inscrits en alternance
- soit avec l'Agence Nationale des Plantes Médicinales et Aromatiques (ANPMA) basé à Taounate au Maroc pour les étudiants inscrits en formation initiale.

MODALITÉS DU CONTRÔLE DES COMPÉTENCES ET DES CONNAISSANCES

UE OBLIGATOIRES SEMESTRE 3 / Par Module	Coeff. Dans UE	Coeff. Dans S3	1ère session		2ème session		Note minimale requise	
			Modalités	Durée	Modalités	Durée	Module	UE
UE1 : Anglais et communication								
Module 1	1,2	3	Contrôle continu		Écrit et/ou Oral		9/24	Somme ≥30/60
Module 2	1,8		Oral		Écrit et/ou oral		13,5/36	
UE2 : Advanced concepts in natural product studies								
Module 1	2	2	Contrôle continu		Oral pluridisciplinaire		20/40	Note ≥20/40
UE3 : Drug design & pharmaceutical technology								
Module 1	2	2	Contrôle continu		Oral pluridisciplinaire		20/40	Note ≥20/40
UE4 : Quality control of finished product								
Module 1	3	3	Contrôle continu (compte rendu de TP)		Oral		22,5/60	Note ≥30/60
UE5 : Research & development in analytical chemistry								
Module 1 : Laboratoire	1,5	3	Contrôle continu		Oral pluridisciplinaire		15/30	Note ≥30/60
Module 2 : Spectrométrie de masse	0,5		Examen final		Examen écrit		3,75/10	
Module 3 : Électrophorèse capillaire	0,5		Examen final		Examen écrit		3,75/10	
Module 4 : Chromatographie	0,5		Examen final		Écrit et/ou Oral		3,75/10	
UE6 : Quality by Design and chemiometry								
Module 1 : QBD	1,2	3	Contrôle continu oral		Oral pluridisciplinaire		12/24	Note ≥30/60
Module 2 : Plan d'expérience et Analyse de données	1,8		Examen final		Examen écrit		13,5/36	
UE7 : Validation								
Module 1	3	1	Contrôle continu (rapport de TP)		Oral pluridisciplinaire		10/20	Note ≥10/20
UE8 : Communication scientifique								
Module 1 : Ateliers de communication scientifique orale et écrite	0,5	1	Contrôle continu : évaluation pendant les ateliers		Oral pluridisciplinaire		3,75/10	Somme ≥10/20
Module 2 : Participation à une manifestation scientifique	0,5		Contrôle continu : évaluation pendant la manifestation		Oral pluridisciplinaire		3,75/10	
TOTAL SEMESTRE 3							**Somme ≥ 180/360**	

UE OBLIGATOIRES SEMESTRE 4 / Par Module	Coeff. Dans UE	Coeff. Dans S4	1ère session		2ème session		Note minimale requise	
			Modalités	Durée	Modalités	Durée	Module	UE
UE9 : Microbiology control & quality assurance								
Module 1 : microbiology	1	2	Contrôle continu		Oral		7,5/20	Somme ≥20/40
Module 2 : quality assurance	1		Contrôle continu		Oral		7,5/20	
UE10 : International landscape for analytical development and quality control								
Module 1	2	2	Contrôle continu (modération pendant le séminaire)		Oral pluridisciplinaire		20/40	Note ≥20/40
UE 11 : Gestion de projet (avec mobilité à l'international au Canada ou au Maroc)								
Module 1 : Suivi du projet	3	5	Contrôle continu – évaluation du tuteur		Ré-émission du rapport		30/60	Somme ≥50/100
Module 2 : Rapport	1		Évaluation du document remis				10/20	
Module 3 : Présentation	1		Oral de soutenance				10/20	

UE OBLIGATOIRE à choix SEMESTRE 4 / Par Module	Coeff. Dans UE	Coeff. Dans S4	1ère session		2ème session		Note minimale requise	
			Modalités	Durée	Modalités	Durée	Module	UE
UE12 : Stage de recherche ou UE13 : Alternance								
Module 1 : Note de stage	12	28	Évaluation par le maître de stage		Pas de 2ème session		120/240	Somme ≥ 280/560
Module 2 : Note du mémoire	8		Évaluation par le jury du master				80/160	
Module 3 : Note de soutenance	8		Évaluation par le jury du master				80/160	

UE OPTIONNELLES à choix SEMESTRE 4 / Par Module	Coeff. Dans UE	Coeff. Dans S4	1ère session		2ème session		Note minimale requise	
			Modalités	Durée	Modalités	Durée	Module	UE
UE15 : Management, certification								
Module 1	1	1	Écrit et/ou Oral		Oral pluridisciplinaire		10/20	Note ≥10/20
UE16 : Virtual exchange ENLIVE (Enlight)								
Module 1	1	1	Écrit et/ou Oral		Oral pluridisciplinaire		10/20	Note ≥10/20
UE 17 : Access to Euro- mediterranean market of drugs and other health product								
Module 1	1	1	Contrôle continu		Oral pluridisciplinaire		10/20	Note ≥10/20

TOTAL SEMESTRE 4	**Somme ≥ 380/760**

Modalités de validation

Une unité d'enseignement est considérée comme acquise si l'étudiant obtient une note générale (somme des notes de chaque module de l'UE affectées de leur coefficient dans l'UE) supérieure ou égale à la moyenne (10/20) sans note de module inférieure à la note minimale requise pour chaque module.

Chaque UE doit être validée individuellement.

Pour les UE 11 (Gestion de projet), 12 (Stage de recherche) et 13 (Alternance), aucune 2ème session n'est possible pour valider ces UE, sauf redoublement et exécution d'un nouveau projet dans le cadre de l'UE 11, ou d'un nouveau stage dans le cadre de l'UE12 ou de l'UE13.

Pour toutes les autres UE, quand une UE n'est pas validée à la première session :

- Si la note globale de l'UE est ≥ 10/20 mais qu'il existe une note de module inférieure au minimal requis, l'étudiant se représente à la session de rattrapage pour les modules d'UE pour lesquels il n'a pas eu la note minimale requise.
- Si la note globale de l'UE est < 10/20, l'étudiant se représente à la session de rattrapage pour tous les modules de l'UE pour lesquels il n'a pas obtenu la moyenne

Le Master est validé quand toutes les UE sont validées.

En cas de non validation d'une UE après la seule session pour les UE 11, 12 et 13, ou après les deux sessions pour toutes les autres UE, l'étudiant conserve le bénéfice des UE validées uniquement s'il reprend une inscription l'année suivante.

Organisation des épreuves :

Le contrôle des compétences et des connaissances est organisé en deux épreuves :

- Épreuves portant sur les UE obligatoires du semestre 3 :
  - une première session de contrôle des compétences et des connaissances est organisée au fil de l'eau à la fin de chaque UE ; le contrôle continu prend fin le 15 novembre.
  - la session de rattrapage est organisée à partir du 30 novembre, avant le départ des étudiants en mobilité internationale.

- Épreuves portant sur les UE du semestre 4 :

Une première puis une deuxième session de contrôle des compétences et des connaissances est organisée au fil de l'eau à la fin de chaque UE.

- Épreuves de validation du stage recherche ou de l'alternance :
  - Oral en Juillet
  - Rapport en septembre.

Remarque : ce parcours de M2 est ouvert à l'apprentissage et à la formation continue (y compris en contrat de professionnalisation), éventuellement après une VAPP ou une VAE. Pour la formation continue, un aménagement du programme est possible dans le cadre d'un contrat pédagogique.

MASTER 2ÈME ANNÉE – PARCOURS TECSAN
TECHNOLOGIES POUR LA SANTÉ

DESCRIPTIF GÉNÉRAL DE LA FORMATION

	Type d'UE	Crédits ECTS	Coefficient	CM	ED	TP	Total formation	Travail personnel	Stage (vol. horaire)	TOTAL
SEMESTRE 3 : 2 UE obligatoires (6 ECTS)										
UE COM : Communication et promotion *(Resp. : Pr. BERQUE-BESTEL)*	OB	3	1		30 + 30A(1)		60	30		**90**
UE TECSAN 2 *(Resp. : Pr. BERQUE-BESTEL)*	OB	3	1		35		35	55		**90**
SEMESTRE 3 : 2 UE de spécialisation complémentaire au choix (18 ECTS)										
(2) **UE R&D 1 : Recherche et développement (bases)** *(Resp. : Pr. BERQUE-BESTEL)*	OP	6	2		50 + 25A(1)		75	60		**135**
(2) **UE R&D 2 : Recherche et développement (approfondissement et applications)** *(Resp. : Pr. BERQUE-BESTEL)*	OP	12	4		120 + 50A(1)		170	120		**290**
(2) **UE DEV-PROD 1 : Développement et production (bases)** *(Resp. : Pr. BERQUE-BESTEL)*	OP	6	2		50 + 25A(1)		75	60		**135**
(2) **UE DEV-PROD 2 : Développement et production (approfondissement et applications)** *(Resp. : Pr. BERQUE-BESTEL)*	OP	12	4		120 + 50A(1)		170	120		**290**
(2) **UE AQ 1 : Assurance qualité (bases)** *(Resp. : Pr. BERQUE-BESTEL)*	OP	6	2		50 + 25A(1)		75	60		**135**
(2) **UE AQ 2 : Assurance qualité (approfondissement et applications)** *(Resp. : Pr. BERQUE-BESTEL)*	OP	12	4		120 + 50A(1)		170	120		**290**
(2) **UE MAC 1 : Market access et commercialisation (bases)** *(Resp. : Pr. BERQUE-BESTEL)*	OP	6	2		50 + 25A(1)		75	60		**135**
(2) **UE MAC 2 : Market access et commercialisation (approfondissement et applications)** *(Resp. : Pr. BERQUE-BESTEL)*	OP	12	4		120 + 50A(1)		170	120		**290**
(2) **UE EPV 1 : Épidémiologie, essais cliniques et pharmacovigilance (bases)** *(Resp. : Pr. BERQUE-BESTEL)*	OP	6	2		50 + 25A(1)		75	60		**135**
(2) **UE EPV 2 : Épidémiologie, essais cliniques et pharmacovigilance (approfondissement et applications)** *(Resp. : Pr. BERQUE-BESTEL)*	OP	12	4		120 + 50A(1)		170	120		**290**
SEMESTRE 4 : 2 UE obligatoire (6 ECTS)										
(3) **UE MAN : Management** *(Resp. : Pr. BERQUE-BESTEL)*	OB	3	1		36 + 24A(1)		60	30		**90**
UE ANG : Anglais professionnel *(Resp. : Pr. BERQUE-BESTEL)*	OB	3	1		50		50	40		**90**
SUR L'ANNÉE, par période d'alternance (30 ECTS)										
UE ALT 2 : Alternance industrielle *(Resp. : Pr. BERQUE-BESTEL)*	OB	30	10						945	**945**
UE STG : Stage facultatif *(Resp. : Pr. BERQUE-BESTEL)*	OP									
TOTAL DE L'ANNÉE, par spécialité de parcours		60	20		450		450	341	945	**1736**

OB : Obligatoire, OP : Optionnel

(1) : Heure ED en Autonomie
(2) UE dont le contenu est constitué de modules choisis « à la carte » dans une liste.
(3) UE mutualisée avec le parcours de master 2 AC2QMAPS : les heures hETD comptabilisées correspondront à la part qui incombe au parcours TECSAN (au prorata du nombre d'étudiants).

MODALITÉS DU CONTRÔLE DES COMPÉTENCES ET DES CONNAISSANCES

Modalités de validation

Une unité d'enseignement est considérée comme acquise si l'étudiant a obtenu une note générale supérieure ou égale à la moyenne (10/20) sans note inférieure au minimal requis.
La validation des UE de la partie enseignement peut également être obtenue par compensation entre les UE : l'ensemble des UE est considéré validé si l'étudiant obtient un total sur toutes les UE de la partie enseignement ≥ 100/200 (moyenne générale), sans aucune note inférieure à la note minimale requise par UE.

Lorsque la moyenne générale n'est pas atteinte à la première session, l'étudiant se représente à la session de rattrapage. Il peut conserver, à sa demande auprès de la scolarité, après l'affichage des résultats, le bénéfice des UE pour lesquelles il a obtenu une note égale ou supérieure à 7,5/20 (sans note de module <7,5/20). Sans demande préalable auprès de la scolarité, et en accord avec le calendrier fixé, toutes les UE non validées seront à repasser en session 2. La règle de compensation s'applique également à la 2ème session.

La validation de la partie alternance nécessite une note minimale de 100/200. Le stage fait l'objet d'une évaluation :
- de la part des industriels, prenant en compte l'adaptation à l'environnement, la technicité, la ponctualité, la capacité à travailler en équipe, le positionnement au sein de l'entreprise
- de la part des rapporteurs au vu du mémoire
- de la part du jury lors de la soutenance.

Pour l'alternance en milieu professionnel, aucune possibilité de rattrapage n'est prévue.

UE par Module	Coeff. Dans UE	Coeff.	1ère session		2ème session		Note minimale requise	
			Modalités	Durée	Modalités	Durée	Module	UE
UE COM : Communication et promotion								
Module 1	1	1	Écrit et/ou oral et/ou contrôle continu		Écrit et/ou Oral		7,5/20	Note ≥10/20
UE TECSAN 2								
Module 1	1	1	Écrit et/ou oral et/ou contrôle continu		Écrit et/ou Oral		7,5/20	Note ≥10/20
UE R&D 1 : Recherche et développement (Bases)								
Module 1	2	2	Écrit et/ou oral et/ou contrôle continu		Écrit et/ou Oral		15/40	Note ≥20/40
UE R&D 2 : Recherche et développement (Approfondissements et applications)								
Module 1	4	4	Écrit et/ou oral et/ou contrôle continu		Écrit et/ou Oral		30/80	Note ≥40/80
UE DEV-PROD 1 : Développement et production (Bases)								
Module 1	2	2	Écrit et/ou oral et/ou contrôle continu		Écrit et/ou Oral		15/40	Note ≥20/40
UE DEV-PROD 2 : Développement et production (Approfondissements et applications)								
Module 1	4	4	Écrit et/ou oral et/ou contrôle continu		Écrit et/ou Oral		30/80	Note ≥40/80
UE AQ 1 : Assurance qualité (Bases)								
Module 1	2	2	Écrit et/ou oral et/ou contrôle continu		Écrit et/ou Oral		15/40	Note ≥20/40
UE AQ 2 : Assurance qualité (Approfondissements et applications)								
Module 1	4	4	Écrit et/ou oral et/ou contrôle continu		Écrit et/ou Oral		30/80	Note ≥40/80
UE MAC 1 : Market access et commercialisation (Bases)								
Module 1	2	2	Écrit et/ou oral et/ou contrôle continu		Écrit et/ou Oral		15/40	Note ≥20/40
UE MAC 2 : Market access et commercialisation (Approfondissements et applications)								
Module 1	4	4	Écrit et/ou oral et/ou contrôle continu		Écrit et/ou Oral		30/80	Note ≥40/80
UE EPV 1 : Épidémiologie et pharmacovigilance (Bases)								
Module 1	2	2	Écrit et/ou oral et/ou contrôle continu		Écrit et/ou Oral		15/40	Note ≥20/40
UE EPV 2 : Épidémiologie et pharmacovigilance (Approfondissements et applications)								
Module 1	4	4	Écrit et/ou oral et/ou contrôle continu		Écrit et/ou Oral		30/80	Note ≥40/80

UE MAN : Management						
Module 1	1	1	Écrit et/ou oral et/ou contrôle continu	Écrit et/ou Oral	7,5/20	Note ≥10/20
UE ANG : Anglais professionnel						
Module 1	1	1	Écrit et/ou oral et/ou contrôle continu	Écrit et/ou Oral	7,5/20	Note ≥10/20
TOTAL PARTIE ENSEIGNEMENTS					**Somme ≥ 100/200**	

UE par Module	**Coeff. Dans UE**	**Coeff.**	**1ère session**		**2ème session**		**Note minimale requise**	
			Modalités	**Durée**	**Modalités**	**Durée**	**Module**	**UE**
UE ALT 2 : Alternance industrielle								
Module 1 : Note de stage	5	10	Évaluation par le maître d'apprentissage				50/100	Somme ≥100/200
Module 2 : Mémoire	2,5		Note de mémoire				25/50	
Module 3 : Soutenance	2,5		Note de soutenance				25/50	
TOTAL PARTIE ALTERNANCE							**Somme ≥ 100/200**	

Organisation des épreuves :

Le contrôle des compétences et des connaissances est organisé en deux parties :

- Épreuves portant sur la partie enseignement :
  - une première session de contrôle des compétences et des connaissances est organisée
  - la session de rattrapage est organisée au fil de l'eau
- Validation de l'alternance : une seule session est organisée fin septembre.

MASTER 2ÈME ANNÉE – PARCOURS RMR / MSL

RESPONSABLE MÉDICAL EN RÉGION / MEDICAL SCIENCE LIAISON

DESCRIPTIF GÉNÉRAL DE LA FORMATION

	Type d'UE	Crédits ECTS	Coefficient	CM	ED	TP	Total formation	Travail personnel	Stage (vol. horaire)	TOTAL
SEMESTRE 1 -BLOC DE COMPÉTENCES 1 – Niveau de référence (4 UE obligatoires)										
UE 1 : Expertise scientifique	OB	3	2	14	10		**24**	51		75
UE 2 : Communication scientifique	OB	4	2	32,5	10		**42,5**	37,5		80
UE 3 : Environnement du métier	OB	3	1	17,5	10		**27,5**	47,5		75
UE 4 : Gestion de projet	OB	2	1	8,5	10		**18,5**	31,5		50
TOTAL BCC1		12	6	72,5	40		**112,5**	167,5		280
SEMESTRE 1 - BLOC DE COMPÉTENCES 2 – Niveau approfondi (5 UE obligatoires)										
UE 5 : Méthodologies des essais cliniques et pharmaco-épidémiologiques	OB	3	2	30	15		**45**	30		75
UE 6 : Méthodologies de la recherche bibliographique et analyse	OB	3	2	10	20		**30**	45		75
UE 7 Le système de soins, Les parcours des patients, le bon usage des médicaments	OB	3	2	15	5		**20**	30		50
UE 8 Pharmacovigilance et gestion du risque dans les essais cliniques	OB	2	1	10	5		**15**	35		50
UE 9 Anglais	OB	2	1	10	5		**15**	20		35
TOTAL BCC2		13	8	75	50		**125**	160		285
SEMESTRE 2 - BLOC DE COMPÉTENCES 3 – Niveau spécialisé (1 UE obligatoire et 2 UE optionnelless)										
UE 10 Pharmacologie et toxicologie générales	OB	3	2	30	15		**45**	30		75
UE 11 Pharmacologie spécialisée	OP	3	2	15	15		**30**	30		60
UE 12 Pharmacovigilance approfondie	OP	3	2	15	15		**30**	30		60
UE 13 Méthodologies statistiques	OP	3	2	15	15		**30**	30		60
UE 14 Virtual exchange	OP	3	2		30		**30**	30		60
TOTAL BCC 3		9	6	60	45		**105**	90		195
SEMESTRE 2 - BLOC DE COMPÉTENCES 4 – Projet personnel et stage										
UE 15 Projet professionnel	OB	6	6	6	70		**76**	74		150
UE 16 Stage professionnel	OB	20	10						850	850
TOTAL BCC 4		26	16	6	70		**76**	74	850	1000

TOTAL sur l'année		60	36	213,5	205		**418,5**	491,5	850	1760

MODALITÉS DU CONTRÔLE DES COMPÉTENCES ET DES CONNAISSANCES

Modalités de validation

Une unité d'enseignement est considérée comme acquise si l'étudiant a obtenu une note (somme des notes de chaque module de l'UE affectées de leur coefficient dans l'UE) supérieure ou égale à la moyenne (10/20) sans note de module inférieure au minimal requis pour chaque module.

La validation des UE d'un BCC peut également être obtenue par compensation entre les UE : l'ensemble des UE est considéré validé si l'étudiant obtient un total sur toutes les UE du BCC considéré supérieur ou égal à la moyenne (10/20), sans aucune note individuelle de module inférieure à la note minimale requise.

Les BCC ne sont pas compensables entre eux, chaque BCC doit être validé individuellement.

Pour chaque BCC, lorsque la moyenne générale n'est pas atteinte à la première session, l'étudiant se présente à la session de rattrapage aux épreuves des modules d'UE pour lesquels il n'a pas obtenu la moyenne. La règle de compensation s'applique également à la 2ème session.

Toute note de module inférieure au minimum requis est éliminatoire et nécessite de se représenter à la 2ème session de l'UE.

Pour le cas particulier de l'UE16, aucune 2ème session n'est possible, sauf redoublement et exécution d'un nouveau stage.

Le Master est validé quand toutes les UE des BCC sont validées.

En cas de non validation d'une des deux épreuves du contrôle des compétences et des connaissances (après deux sessions pour les épreuves sur les UE1 à 15 et après la seule session pour l'UE16), l'étudiant conserve le bénéfice des UE validées individuellement (note générale ≥10/20, sans note de module <7,5/20) et/ou des UE validés par compensation au sein des BCC, qui sont capitalisables. Ces UE peuvent faire l'objet d'une attestation délivrée par l'établissement.

UE OBLIGATOIRES – BCC 1 Par Module	Coeff. dans UE	Coeff.	1ère session		2ème session		Note minimale requise	
			Modalités	Durée	Modalités	Durée	Module	UE
UE1 : Expertise scientifique								
Module 1 : épreuve théorique	1	2	Écrit et/ou oral	1h	Oral	15 min	7,5/20	Somme ≥ 20/40
Module 2 : Travaux personnels	1		Contrôle continu		Oral	15 min	7,5/20	
UE2 : Communication scientifique								
Module 1 : Travaux personnels	2	2	Contrôle continu		Oral	15 min	15/40	Note ≥20/40
UE3 : Environnement du métier								
Module 1 : Épreuve théorique	1	1	Écrit	1h	Oral	15 min	7,5/20	Note ≥ 10/20
UE4 : Gestion de projet								
Module 1 : Travaux personnels	1	1	Contrôle continu		Oral	15 min	7,5/20	Note ≥ 10/20
TOTAL BCC 1							**Somme ≥ 60/120**	

UE OBLIGATOIRES – BCC 2 Par Module	Coeff. dans UE	Coeff.	1ère session		2ème session		Note minimale requise	
			Modalités	Durée	Modalités	Durée	Module	UE
UE 5 : Méthodologies des essais cliniques et pharmaco-épidémiologiques								
Module 1 : épreuve théorique	1	2	Écrit	2h	Oral	15 min	7,5/20	Somme ≥ 20/40
Module 2 : Travaux personnels	1		Contrôle continu		Oral	15 min	7,5/20	
UE 6 : Méthodologies de la recherche bibliographique et analyse								
Module 1 : Travaux personnels	2	2	Contrôle continu		Oral	15 min	15/40	Note ≥20/40
UE 7 Le système de soins, Les parcours des patients, le bon usage des médicaments								
Module 1 : Épreuve théorique	2	2	Écrit	2h	Oral	15 min	15/40	Note ≥ 20/40
UE 8 Pharmacovigilance et gestion du risque dans les essais cliniques								
Module 1 : Travaux personnels	1	1	Contrôle continu		Oral	15 min	7,5/20	Note ≥ 10/20
UE 9 Anglais								
Module 1	1	1	Contrôle continu		Oral	15 min	7,5/20	Note ≥ 10/20
TOTAL BCC 2							**Somme ≥ 80/160**	

UE OBLIGATOIRE – BCC 3 Par Module	Coeff. dans UE	Coeff.	1ère session		2ème session		Note minimale requise	
			Modalités	Durée	Modalités	Durée	Module	UE
UE 10 Pharmacologie et toxicologie générales								
Module 1 : épreuve théorique	2	2	Écrit	2h	Oral	15 min	15/40	Note ≥ 20/40
UE 11 Pharmacologie spécialisée								
Module 1 : Épreuve théorique	2	2	Écrit	2h	Oral	15 min	15/40	Note ≥ 20/40
UE 12 Pharmacovigilance approfondie								
Module 1 : Épreuve théorique	2	2	Écrit	2h	Oral	15 min	15/40	Note ≥ 20/40
UE 13 Méthodologies statistiques								
Module 1 : Épreuve théorique	2	2	Écrit	2h	Oral	15 min	15/40	Note ≥ 20/40
UE 14 Virtual exchange (Erasmus+)								
Module 1	2	2	Contrôle continu		Oral	15 min	15/40	Note ≥ 20/40
TOTAL BCC 3							**Somme ≥ 60/120**	

UE OBLIGATOIRES – BCC 4 Par Module	Coeff. dans UE	Coeff.	1ère session		2ème session		Note minimale requise	
			Modalités	Durée	Modalités	Durée	Module	UE
UE 15 Projet professionnel								
Module 1 : Suivi du projet	2	6	Contrôle continu du tuteur		Évaluation des nouveaux documents remis		20/40	Somme ≥ 60/120
Module 1 : Rapport	2		Évaluation des documents remis				20/40	
Module 2 : Présentation	2		Présentation orale				20/40	
UE 16 Stage professionnel								
Module 1 : Rapport	4	10	Document remis		Pas de 2ème session		40/80	Somme ≥100/200
Module 2 : Stage	3		Évaluation du maître de stage				30/60	
Module 3 : Soutenance	3		Évaluation par le jury				30/60	
TOTAL BCC 4							**Somme ≥ 160/320**	

Organisation des épreuves :

Le contrôle des compétences et des connaissances est organisé en deux épreuves :

- Épreuves portant sur les UE des blocs de connaissances et de compétences 1, 2 et 3 : au fil de l'avancement des enseignements, deux sessions par UE
- Épreuves de validation du bloc de connaissances et de compétences 4 :
  - UE15 Projet professionnel : 1ère session en février et 2ème session en mars
  - UE16 Stage professionnel : une seule session en septembre

Remarque : ce parcours de M2 est exclusivement ouvert à la formation continue (y compris en contrat de professionnalisation), éventuellement après une VAPP ou une VAE. Un aménagement du programme est possible dans le cadre d'un contrat pédagogique.

MASTER 2ÈME ANNÉE – PARCOURS Klin-ePharm
e-PARCOURS ET INNOVATIONS EN PHARMACIE CLINIQUE ET PHARMACOCINETIQUE

DESCRIPTIF GÉNÉRAL DE LA FORMATION

	Type d'UE	Crédits ECTS	Coefficient	CM	ED	TP	Total formation	Travail personnel	Stage (vol. horaire)	TOTAL
SEMESTRE 3 : 5 UE obligatoires + 1 UE optionnelle (30 ECTS)										
UE Stratégies thérapeutiques innovantes *(Resp. : Pr. BREILH)*	OB	4	1	20	20		**40**	60		100
UE Pharmacie clinique appliquée *(Resp. : Pr. BREILH)*	OB	4	1	10	30		**40**	60		100
UE Gestion de projet management et leadership en santé *(Resp. : Pr. BREILH)*	OB	3	1	10	30		**40**	35		75
UE Innovations et méthodes *(Resp. : Pr. BREILH)*	OB	5	1	20	20	10	**50**	75		125
UE Projet de Recherche *(Resp. : Pr. BREILH)*	OB	9	2	40	50		**90**	135		225
Option Pharmacocinétique										
UE Pharmacocinétique clinique *(Resp. : Pr. BREILH)*	OP	5	2	10	20	10	**40**	85		125
Option Pharmacie clinique et e-Parcours										
UE Parcours de soins et rôle du professionnel de santé *(Resp. : Pr. BREILH)*	OP	5	2	32	10	10	**52**	73		125
TOTAL SEMESTRE 3		**30**	8	Max 132	Max 170	20	**Max 312**	Max 450		**750**

SEMESTRE 4 : 1 UE obligatoire (30 ECTS)										
UE Stage : Stage Professionnel ou de Recherche *(Resp. : Pr. BREILH)*	OB	**30**	4		8		**8**		840	**848**

TOTAL SUR L'ANNEE		**60**	12	Max 132	Max 178	20	**Max 320**	Max 500	840	**1598**

MODALITÉS DU CONTRÔLE DES COMPÉTENCES ET DES CONNAISSANCES

Modalités de validation

Les deux semestres ne sont pas compensables entre eux, ils doivent être validés indépendamment :

• Validation du semestre 3 :
Chaque UE doit être validée indépendamment, par l'obtention d'une note générale (somme des notes de chaque module affectées de leur coefficient au sein de l'UE) supérieure ou égale à la moyenne (10/20), sans note inférieure au minimal requis pour chaque module (compensation entre modules au sein de l'UE).

• Validation du stage (semestre 4) :
Un total minimum de 40/80 (moyenne générale) est nécessaire pour valider le stage, sans note inférieure au minimum requis pour chaque module de l'UE.
En cas de non validation, le comité pédagogique délibère sur les modalités de rattrapage de l'UE stage :

- Soit l'étudiant ne valide définitivement pas l'UE et doit redoubler pour valider le semestre 4 en réalisant un nouveau stage
- Soit l'étudiant peut valider cette UE et le semestre 4 s'il soumet au jury un nouveau rapport.

En cas de non validation d'un ou des deux semestres, l'étudiant peut garder le bénéfice des UE validées, uniquement s'il se réinscrit l'année suivante.

UE OBLIGATOIRES SEMESTRE 3 / par Module	Coeff. Dans UE	Coeff. Dans S3	1ère session	2ème session	Note minimale requise	
UE STRATEGIES THERAPEUTIQUES INNOVANTES						
Module 1 : Enseignements théoriques	0,5	1	Examen terminal écrit (1h) (QCM et/ou CROQ et/ou Q rédactionnelles et/ou dossiers thérapeutiques cas cliniques)	Oral	3,75/10	Somme ≥ 10/20
Module 2 : Travaux personnels tuteurés	0,5		Oral (note d'évaluation du projet + présentation + réponses aux questions)	Report de la note de 1ère session si note >3,75/10 Oral (nouvelle présentation) si note de 1ère session <3,75/10	3,75/10	
UE PHARMACIE CLINIQUE APPLIQUEE						
Module 1 : Enseignements théoriques	0,5	1	Examen terminal écrit (1h) (QCM et/ou CROQ et/ou Q rédactionnelles et/ou dossiers thérapeutiques cas cliniques)	Oral	3,75/10	Somme ≥ 10/20
Module 2 : Travaux personnels tuteurés	0,5		Oral (note d'évaluation du projet + présentation + réponses aux questions)	Report de la note de 1ère session si note >3,75/10 Oral (nouvelle présentation) si note de 1ère session <3,75/10	3,75/10	
UE GESTION DE PROJET MANAGEMENT ET LEADERSHIP EN SANTE						
Module 1 : Contrôle continu	1	1	Présentation orale (analyse d'article) et réponse aux questions	Oral	7,5/20	Note ≥10/20
UE INNOVATIONS ET METHODES						
Module 1 : Contrôle continu	1	1	Présentation orale (analyse d'article) et réponse aux questions	Oral	7,5/20	Note ≥10/20
UE PROJET DE RECHERCHE						
Module 1 : Travaux personnels tuteurés	1	2	Rédaction d'un mémoire (10 pages maximum) et réalisation d'un poster	Oral	7,5/20	Somme ≥ 20/40
Module 2 : Travaux personnels tuteurés	1		Présentation orale du poster et réponse aux questions	Oral	7,5/20	

UE OPTIONNELLES SEMESTRE 3 / par Module	Coeff. Dans UE	Coeff. Dans S3	1ère session	2ème session	Note minimale requise	
Option Pharmacie Clinique et e-Parcours						
UE PARCOURS DE SOINS ET ROLE DU PROFESSIONNEL DE SANTE						
Module 1 : Enseignements théoriques	0,5	2	Examen terminal écrit (1h) (QCM et/ou CROQ et/ou Q rédactionnelles et/ou exercices)	Oral	3,75/10	Somme ≥ 20/40
Module 2 : Travaux personnels tuteurés	1		Oral (note d'analyse bibliographique ou mise en situation + présentation + réponses aux questions)	Report de la note de 1ère session si note >7,5/20 Oral (nouvelle présentation) si note de 1ère session <7,5/20	7,5/20	
Module 3 : Contrôle continu	0,5		Présence obligatoire aux sessions présentielles Évaluation de la participation	Report de la note de 1ère session	3,75/10	
Option Pharmacocinétique						
UE PHARMACOCINETIQUE CLINIQUE						
Module 1 : Enseignements théoriques	0,5	2	Examen terminal écrit (1h) (QCM et/ou CROQ et/ou Q rédactionnelles et/ou exercices)	Oral	3,75/10	Somme ≥ 20/40
Module 2 : Travaux personnels tuteurés	1		Oral (note d'analyse bibliographique ou mise en situation + présentation + réponses aux questions)	Report de la note de 1ère session si note >7,5/20 Oral (nouvelle présentation) si note de 1ère session <7,5/20	7,5/20	
Module 3 : Contrôle continu	0,5		Présence obligatoire aux sessions présentielles Évaluation de la participation	Report de la note de 1ère session	3,75/10	

UE OBLIGATOIRES SEMESTRE 4 / par Module	Coeff. Dans UE	Coeff. Dans S4	1ère session	2ème session	Note minimale requise	
UE Stage professionnel ou de recherche						
Module 1 : Note de stage	1	4	Évaluation par le maître de stage	Sur délibération du comité pédagogique : - Rédaction d'un nouveau mémoire - OU réalisation d'un nouveau stage (redoublement)	7,5/20	Somme ≥ 40/80
Module 2 : Note du rapport sous forme de publication	1,5		Évaluation par le jury du master		11,25/30	
Module 3 : Note de soutenance	1,5		Évaluation par le jury du master		11,25/30	

Organisation des épreuves

Le contrôle des compétences et des connaissances est organisé en deux épreuves :

- Épreuves portant sur les UE du semestre trois :
  - une première session de contrôle des compétences et des connaissances est organisée en avril
  - la session de rattrapage est organisée en juin.
- Épreuves de validation du stage : une seule session est organisée de juin à fin septembre.

Remarque : ce M2 est ouvert à la formation continue, éventuellement après une VAPP ou une VAE. Des aménagements du programme sont alors possibles dans le cadre d'un contrat pédagogique.

ISPED

Institut de Santé Publique d'Epidémiologie et de Développement

Université de Bordeaux

Accréditation 2022-2027

Modalités de contrôle des connaissances et des compétences - MCCC

2023 - 2024

Master 1 - Santé publique		page	Responsables
• M1 Santé publique - en présentiel	modifié	2	Elise Verpillot
• M1 Santé publique - via internet	modifié / v2	7	Marta Avalos
Master 2 - Santé publique (présentiel) : 9 parcours			
• Parcours Epidémiologie (EPI)	modifié	11	Karen Leffondré
• Parcours Biostatistique (BIOSTAT)	modifié	13	Robin Genuer
• Parcours Systèmes d'information et technologies informatiques pour la santé (SITIS)	modifié	16	Fleur Mougin
• Parcours Management des Organisations Médicales et Médico-Sociales (MOMMS)	modifié	19	Nabil Bikourane
• Parcours Promotion de la Santé (PROMS) - Orientation Développement Social (DS) - Orientation Education Thérapeutique du Patient (ETP)	modifié non ouvert 2023-2024	22	François Alla Christine Quellier Reda Salamon
• Parcours Santé travail Environnement (STE)	non ouvert 2023-2024	29	Isabelle Baldi Ghislaine Bouvier
• Parcours Santé Globale dans les Suds (SGS)	modifié	32	Renaud Becquet Mélanie Plazy
• Parcours Cadre de Santé - Manager (CSM)	modifié	35	Matthieu Sibé
• Parcours Public Health Data Science (PHDS)	modifié	38	Rodolphe Thiébaut
Master 2 - Santé publique (e-learning) : 2 parcours			
• Parcours Santé publique en e-learning (e-SP)	modifié	41	Gaëlle Coureau
• Parcours Promotion de la santé et santé communautaire - ePSSC (en EAD et en espagnol)	non ouvert 2023-2024	44	Anna Rivadeneyra

ISPED

Institut de Santé Publique d'Epidémiologie et de Développement

Université de Bordeaux

Modalités de contrôle des connaissances et des compétences - MCCC

2023-2024

_____

Master 1 - SANTE PUBLIQUE

modalité en présentiel

1ère année de Master de Santé Publique en présentiel - année 2023-2024
Modalités de contrôle des connaissances et de compétences

a) Validation de l'année de formation

Pendant cette première année de Master, chaque étudiant devra suivre et valider :
- 3 Blocs de Connaissances et de Compétences (BCC) obligatoires (soit 8 unités d'enseignement (UE))
- 2 BCC de pré-spécialisation (soit 4 UE) selon son choix de parcours en deuxième année de Master
- et 2 UE au choix hors UE déjà suivies dans les BCC de pré-spécialisation.

Les BCC obligatoires sont validés quand toutes les UE de ces BCC sont validées ou compensées et que la moyenne générale à ce BBC est supérieure ou égale à 10/20.

Pour les BCC de pré-spécialisation, il faut valider ou compenser 2 UE par BCC et obtenir une moyenne générale pour le BCC supérieure ou égale à 10/20.

Les BCC ne se compensent pas entre eux.

Chaque UE fait l'objet d'un contrôle de connaissances et de compétences spécifiques.

b) Sessions d'examen et règles de validation

Deux sessions d'examens seront organisées en présentiel ou à distance.

Une UE est validée si l'étudiant a obtenu une note totale à cette UE supérieure ou égale à 10/20 ou par validation d'acquis.

Les UE validées sont capitalisables.

Le stage (UE STG 102) fait l'objet d'une validation finale sous forme d'un mémoire écrit avec soutenance orale devant un jury composé des membres de l'équipe pédagogique et des tuteurs.

NB : Un stage facultatif pourra également être réalisé sur la période de l'année universitaire (sans note, sans délivrance d'ECTS, sans soutenance ni mémoire). La signature d'une convention sera obligatoire.

Pour la session 1, pas de compensation possible. Toute UE avec une moyenne inférieure à 10/20 à l'issue de la session 1 doit être repassée en session 2.

Pour les UE non validées en session 1 :

- UE évaluée par contrôle continu et contrôle terminal :
  - Si la note du contrôle continu est supérieure ou égale à 10/20, cette note est conservée pour la session 2 et sera prise en compte avec la note du contrôle terminal (oral ou écrit) de la session 2 pour le calcul de la moyenne de l'UE.
  - Si la note du contrôle continu est inférieure à 10/20, seule la note du contrôle terminal de la session 2 sera prise en compte.
- UE évaluée uniquement par épreuve écrite: une épreuve écrite ou orale sera proposée en session 2, en présentiel ou à distance.
- UE évaluée uniquement par contrôle continu : si la moyenne de l'UE est inférieure à 10/20, une épreuve écrite ou orale sera proposée en session de rattrapage.

c) Règles de compensation en session 2

A l'issue de la deuxième session, une UE non validée peut être compensée avec les UE du même BCC si la note de l'UE est supérieure ou égale à 8/20 et si la moyenne sur l'ensemble des UE du BCC (hors UE de stage STG 102) est supérieure ou égale à 10/20.

Les notes des UE au sein d'un même BCC peuvent se compenser entre elles, à l'exception de l'UE stage (STG102) qui ne rentre pas dans le système de compensation.

Blocs de connaissances et de Compétences obligatoires composés d'UE Socles

BCC1 - Enjeux et contexte de la Santé publique – 15 ECTS							
N° UE	**Type UE et semestre**	**Intitulé**	**Volume horaire**	**coef**	**Modalités d'examen**	**Crédits ECTS**	**Responsables**
PSP101	Obligatoire Socle Semestre 1	Fondamentaux en Santé publique	60h	2	Contrôle continu : Anglais : 0,5 et Santé Publique : 0,25 Contrôle terminal 1H* : Santé Publique : 0,25	6	Partie Santé Publique : François Alla Partie Anglais : Susan Becaas
ECO101	Obligatoire Socle Semestre 1	Régulation économique des systèmes de Santé et Politique de Santé	45h	2	Contrôle continu (0,4) Contrôle terminal 3H* (0,6)	6	Elise Verpillot
SHS101	Obligatoire Socle Semestre 1	Sciences humaines et sociales	33h	1	Contrôle continu (0,6) Contrôle terminal 3H* (0,4)	3	Réda Salamon
BCC2 - Méthodes en Santé publique – 15 ECTS							
EPISTA101	Obligatoire Socle Semestre 1	Approche quantitative en Santé publique	66h	2	Contrôle continu (0,4) Contrôle terminal 2H30* (0,6)	6	Pierre Joly Marianne Savès
ENQ101	Obligatoire Socle Semestre 1	Enquête en Santé publique : Méthodes pour le recueil des données et leur gestion informatique	65h	2	Contrôle continu (0,4) Contrôle terminal 3H30* (0,6)	6	Valérie Kiewsky Mélanie Plazy
SHS102	Obligatoire Socle Semestre 1	Indicateurs sociodémographiques et Santé	32h	1	Contrôle continu (0,4) Contrôle terminal 2H* (0,6)	3	Christophe Bergouignan Jérôme Wittwer

...

BCC3 - Insertion professionnelle et initiation à la Recherche – 12 ECTS							
N° UE	**Type UE et semestre**	**Intitulé**	**Volume horaire**	**Coef**	**Modalités d'examen**	**Crédits ECTS**	**Responsables**
STG101	Obligatoire Socle Semestre 2	Projet tutoré et initiation à la recherche (+ enseignement 9h de logiciels)	15h	1	Contrôle continu	3	Elise Verpillot
STG102	Obligatoire Socle Semestre 2	Stage d'insertion professionnelle en Santé Publique	5 h théoriques stage : 8 semaines soit 40 jours (280 h minimum)	3	Rédaction d'un rapport de stage Soutenance orale Evaluation du maître de stage	9	Elise Verpillot

Blocs de connaissances et de compétences de pré-spécialisation composés d'UE de personnalisation

BCC4 - Gestion des organisations sanitaires et médico-sociales - 6 ECTS							
N° UE	**Type UE et semestre**	**Intitulé**	**Volume horaire**	**Coef**	**Modalités d'examen**	**Crédits ECTS**	**Responsables**
GES101	Optionnelle Personnalisation Semestre 2	Management des hommes et des organisations	30h	1	Contrôle continu (0,3) Contrôle terminal 2H* (0,7)	3	Matthieu Sibé Elise Verpillot
GES102	Optionnelle Personnalisation Semestre 2	Comptabilité générale et financière	30h	1	Contrôle continu	3	Michel Nefti
BCC5 - Fondamentaux pour l'informatique en Santé - 6 ECTS							
N° UE	**Type UE et semestre**	**Intitulé**	**Volume horaire**	**Coef**	**Modalités d'examen**	**Crédits ECTS**	**Responsables**
INF101	Optionnelle Personnalisation Semestre 2	Système de Gestion de Bases de données en santé	30h	1	Contrôle continu (0,3) Contrôle terminal 2H30* (0,7)	3	Valérie Kiewsky
INF102	Optionnelle Personnalisation Semestre 2	Algorithmique et Programmation	30h	1	Contrôle continu	3	Valérie Kiewsky

BCC6 - Méthodologie de projets en promotion de la Santé et techniques qualitatives - 6 ECTS

N° UE	Type UE et semestre	Intitulé	Volume horaire	Coef	Modalités d'examen	Crédits ECTS	Responsables
PROM101	Optionnelle Personnalisation Semestre 2	Promotion de la santé	30h	1	Contrôle continu ~~(0,5)~~ ~~Contrôle terminal 1H* (0,5)~~	3	Delphine Couralet
QUAL101	Optionnelle Personnalisation Semestre 2	Approche qualitative en Santé publique	30h	1	Contrôle continu	3	Christine Quélier

BCC7 –Méthodes d'analyse en épidémiologie - 6 ECTS

N° UE	Type UE et semestre	Intitulé	Volume horaire	Coef	Modalités d'examen	Crédits ECTS	Responsables
EPI101	Optionnelle Personnalisation Semestre 2	Mise en application des bases en épidémiologie	30h	1	Contrôle continu (0,3) Contrôle terminal 2H30* (0,7)	3	Gaëlle Coureau
STA101	Optionnelle Personnalisation Semestre 2	Tests d'hypothèses et régression linéaire	30h	1	Contrôle continu (0,3) Contrôle terminal 3H* (0,7)	3	Karen Leffondré

BCC8 – Biostatistique - 6 ECTS

N° UE	Type UE et semestre	Intitulé	Volume horaire	Coef	Modalités d'examen	Crédits ECTS	Responsables
STA102	Optionnelle Personnalisation Semestre 2	Méthodes factorielles et Classification	30h	1	Contrôle continu (0,3) Contrôle terminal 2H* (0,7)	3	Robin Genuer
STA103	optionnelle	Outils et simulations biostatistiques	30h	1	Contrôle continu (0,3) Contrôle terminal 2H* (0,7)	3	Anaïs Rouanet

BCC9 – Santé publique (2 UE au choix) - 6 ECTS

N° UE	Type UE et semestre	Intitulé	Volume horaire	Coef	Modalités d'examen	Crédits ECTS	Responsables
PSP102	Optionnelle Personnalisation Semestre 2	Introduction à l'évaluation en santé	30h	1	Contrôle continu (0,3) Contrôle terminal 2H* (0,7)	3	Simone Mathoulin-Pelissier Vincent Thévenet
PSP103	Optionnelle Personnalisation Semestre 2	Connaissance du **secteur** médical et médico-social	30h	1	Contrôle continu (0,4) Contrôle terminal 2H* (0,6)	3	Matthieu Sibé Jérôme Wittwer
PSP104	Optionnelle Personnalisation Semestre 2	Public health communication in English	30h	1	Contrôle continu	3	Susan Becaas
PSP105	Optionnelle Personnalisation Semestre 2	Bases médicales en Santé Publique	30h	1	Contrôle continu ~~(0,7)~~ ~~Contrôle terminal 1H* (0,3)~~	3	Vincent Thévenet M-A. Vandenhende
PSP106	Optionnelle Personnalisation Semestre 2	Fondamentaux de droit appliqué à la santé publique	30h	1	Contrôle terminal 2H*	3	Thierry Meneau
STE101	Optionnelle Personnalisation Semestre 2	Bases en Santé Travail Environnement	30h	1	Contrôle continu (0,3) Contrôle terminal 2H* (0,7)	3	Ghislaine Bouvier

...

UE d'ouvertures

(2 UE au choix hors UE déjà suivies dans les BCC de pré-spécialisation)

N° UE	Type UE et semestre	Intitulé	Volume horaire	Coef	Modalités d'examen	Crédits ECTS	Responsables
GES101	Optionnelle Personnalisation Semestre 2	Management des hommes et des organisations	30h	1	Contrôle continu (0,3) Contrôle terminal 2H* (0,7)	3	Matthieu Sibé Elise Verpillot
GES102	Optionnelle Personnalisation Semestre 2	Comptabilité générale et financière	30h	1	Contrôle continu	3	Michel Nefti
INF101	Optionnelle Personnalisation Semestre 2	Système de Gestion de Bases de données en santé	30h	1	Contrôle continu (0,3) Contrôle terminal 2H30* (0,7)	3	Valérie Kiewsky
INF102	Optionnelle Personnalisation Semestre 2	Algorithmique et Programmation	30h	1	Contrôle continu	3	Valérie Kiewsky
PROM101	Optionnelle Personnalisation Semestre 2	Promotion de la santé	30h	1	Contrôle continu ~~(0,5)~~ ~~Contrôle terminal 1H* (0,5)~~	3	Delphine Couralet
QUAL101	Optionnelle Personnalisation Semestre 2	Approche qualitative en Santé publique	30h	1	Contrôle continu	3	Christine Quélier
EPI101	Optionnelle Personnalisation Semestre 2	Mise en application des bases en épidémiologie	30h	1	Contrôle continu (0,3) Contrôle terminal 2H30* (0,7)	3	Gaëlle Coureau
STA101	Optionnelle Personnalisation Semestre 2	Tests d'hypothèses et régression linéaire	30h	1	Contrôle continu (0,3) Contrôle terminal 3H* (0,7)	3	Karen Leffondré
STA102	Optionnelle Personnalisation Semestre 2	Méthodes factorielles et Classification	30h	1	Contrôle continu (0,3) Contrôle terminal 2H* (0,7)	3	Robin Genuer
STA103	optionnelle	Outils et simulations biostatistiques	30h	1	Contrôle continu (0,3) Contrôle terminal 2H* (0,7)	3	Anaïs Rouanet
PSP102	Optionnelle Personnalisation Semestre 2	Introduction à l'évaluation en santé	30h	1	Contrôle continu (0,3) Contrôle terminal 2H* (0,7)	3	Simone Mathoulin-Pelissier Vincent Thévenet
PSP103	Optionnelle Personnalisation Semestre 2	Connaissance du **secteur** médical et médico-social	30h	1	Contrôle continu (0,4) Contrôle terminal 2H* (0,6)	3	Matthieu Sibé Jérôme Wittwer
PSP104	Optionnelle Personnalisation Semestre 2	Public health communication in English	30h	1	Contrôle continu	3	Susan Becaas
PSP105	Optionnelle Personnalisation Semestre 2	Bases médicales en Santé Publique	30h	1	Contrôle continu ~~(0,7)~~ ~~Contrôle terminal 1H* (0,3)~~	3	Vincent Thévenet M-A. Vandenhende
PSP106	Optionnelle Personnalisation Semestre 2	Fondamentaux de droit appliqué à la santé publique	30h	1	Contrôle terminal 2H*	3	Thierry Meneau
PSP107	Optionnelle Personnalisation Semestre 2	Anthropobiologie et Santé	30h	1	Contrôle terminal 2H*	3	Frédéric Bauduer
STE101	Optionnelle Personnalisation Semestre 2	Bases en Santé Travail Environnement	30h	1	Contrôle continu (0,3) Contrôle terminal 2H* (0,7)	3	Ghislaine Bouvier

** Dans le cas où le contrôle terminal aurait lieu à distance, cette durée est susceptible d'être modifiée*

ISPED

Institut de Santé Publique, d'Epidémiologie et de Développement

Université de Bordeaux

Modalités de contrôle des connaissances et des compétences - MCCC

2023-2024

Master 1 - SANTE PUBLIQUE
modalité *via* Internet

1ère année de Master de Santé Publique modalité *via* Internet- année 2023-2024

Modalités de contrôle des connaissances

Chaque UE fait l'objet d'un contrôle de connaissances et de compétences spécifique. Deux sessions d'examen sont organisées pour chaque semestre. Les UE sont regroupées au sein de cinq blocs de compétences et de connaissance (BCC) obligatoires. Pour la validation de l'année, chacun des cinq BCC doit être validé séparément (moyenne BCC supérieure ou égale à 10/20).
Une UE est validée si sa note totale est supérieure ou égale à 10/20 ou par validation d'acquis. Les UE validées sont capitalisables. Les notes des UE au sein d'un même BCC peuvent se compenser entre elles en session 1 et en session 2. L'UE stage (eSTG201) ne rentre pas dans le système de compensation. La compensation d'une UE non validée n'est possible que si la note de l'UE est supérieure ou égale à 9/20 en session 1 et 8/20 en session 2 et que l'étudiant a obtenu une moyenne générale supérieure ou égale à 10/20 pour le BCC de ladite UE.

BLOC de COMPETENCES	UE obligatoires	Responsables	semestre
BCC1 Santé publique, communication, documentation 18 ECTS, 80h	ePSP101 Fondamentaux en santé publique 6 ECTS 60 heures	François Alla Mélanie Plazy Susan Becaas	Semestre 1
	eSTG101 Méthodologie de la revue de la littérature 3 ECTS 20 h	Frédérique Flammerie Mélanie Plazy	Semestre 2
BCC2 Epidémiologie et biostatistique 15 ECTS, 150h	eEPISTA101 Approche quantitative en Santé Publique 6 ECTS 60h	Marta Avalos-Fernandez Marianne Savès	Semestre 1
	eEPI101 Mise en application des bases en épidémiologie 3 ECTS 30h	Gaëlle Coureau	Semestre 2
	eSTA101 : Méthodes statistiques en santé 3 ECTS 30h	Marta Avalos-Fernandez	Semestre 2
	eSTA102 Méthodes statistiques de régression en épidémiologie 3 ECTS 30h	Marta Avalos-Fernandez	Semestre 2
BCC3 Techniques d'enquêtes et traitement informatique de données 9 ECTS, 90h	eENQ101 Enquête en Santé Publique : Méthodes pour le recueil des données et leur gestion informatique 6 ECTS 60h	Valérie Kiewsky Mélanie Plazy	Semestre 1
	eINF101 Système de Gestion de Bases de données en santé 3 ECTS 30h	Fleur Mougin	Semestre 2
BCC4 Introduction à l'économie, les systèmes, les politiques, et l'évaluation en santé 9 ECTS, 90h	eECO101 Régulation économique des systèmes de santé 6 ECTS 60 heures	Elise Verpillot Inaki Blanco-cazeaux	Semestre 1
	ePSP102 Introduction à l'évaluation en Santé 3 ECTS 30h	Simone Mathoulin-Pelissier Vincent Thévenet	Semestre 2
BCC5 Introduction aux SHS et à la promotion de la santé 9 ECTS, 90h	eSHS101Sciences humaines et sociales 3 ECTS 30h	Réda Salamon	Semestre 1
	eSHS102 Indicateurs sociodémographiques et santé 3 ECTS 30h	Jérôme Wittwer, Christophe Bergouignan	Semestre 1
	ePROM101 Promotion de la santé 3 ECTS 30h	Fiona Gédéon-Achi	Semestre 2
UE Stage	eSTG201 Insertion professionnelle en santé publique - Stage ou Mission au sein de la structure qui emploie le stagiaire ou Projet d'entreprenariat 9 ECTS 280h ou plus.	Marta Avalos-Fernandez	Semestre 2

	S1 – Socle commun de connaissances en santé publique							
	N° UE	**Type UE**	**Intitulé**	**Volume horaire**	**Coef.**	**Modalités d'examen Session 1**	**Crédits ECTS**	**Responsables EAD**
BCC1 Santé publique, communication, documentation	ePSP101	obligatoire	Fondamentaux en santé publique	60h	2	Contrôle continu 0.75: partie anglais (0,5) + partie Santé Publique (0,25) Contrôle terminal Santé Publique: 1h - coeff (0,25)	6	François Alla Mélanie Plazy Susan Becaas
BCC2 Epidémiologie et biostatistique	eEPISTA101	obligatoire	Approche quantitative en santé publique	60h	2	Contrôle continu (0,4) Contrôle terminal 2H30* (0,6)	6	Marta Avalos-Fernandez Marianne Savès
BCC3 Techniques d'enquêtes et traitement informatique de données	eENQ101	obligatoire	Enquête en santé publique : Méthodes pour le recueil des données et leur gestion informatique	60h	2	Contrôle continu (0,4) Contrôle terminal 3H30* (0,6)	6	Valérie Kiewsky Mélanie Plazy
BCC4 Introduction à l'économie, les systèmes, les politiques, et l'évaluation en santé	eECO101	obligatoire	Régulation économique des systèmes de santé	60h	2	Contrôle continu (0,4) Contrôle terminal 3H* (0,6)	6	Elise Verpillot Inakai Blanco-Cazeaux
BCC5 Introduction aux SHS et à la promotion de la santé	eSHS101	obligatoire	Sciences humaines pour la santé publique	30h	1	Contrôle continu (0.6) Contrôle terminal 3H* (0.4)	3	Réda Salamon
	eSHS102	obligatoire	Indicateurs sociodémographiques et santé	30h	1	Contrôle continu : 1h (0.4) Contrôle terminal 2h (0.6)	3	Jérôme Wittwer Christophe Bergouignan

	S2 – Socle commun de connaissances en santé publique							
	N° UE	**Type UE**	**Intitulé**	**Volume horaire**	**Coef.**	**Modalités d'examen**	**Crédits ECTS**	**Responsables EAD**
BCC1 Santé publique, communication, documentation	eSTG101	obligatoire	Projet tutoré : Méthodologie de la revue de la littérature	20h	1	Contrôle terminal	3	Frédérique Flammerie Mélanie Plazy
BCC2 Epidémiologie et biostatistique	eEPI101	obligatoire	Mise en application des bases en épidémiologie	30h	1	Contrôle continu (0.3) Contrôle terminal 2H30* (0.7)	3	Gaëlle Coureau
	eSTA101	obligatoire	Tests statistiques	30h	1	Contrôle continu (0.3) Contrôle terminal 2H* (0.7)	3	Marta Avalos-Fernandez
	eSTA102	obligatoire	Méthodes statistiques de régression en épidémiologie	30h	1	Contrôle continu (0.3) Contrôle terminal 2H* (0.7)	3	Marta Avalos-Fernandez
BCC3 Techniques d'enquêtes et traitement informatique de données	eINF101	obligatoire	Système de Gestion de Bases de données en santé	30h	1	Contrôle continu (0,3) Contrôle terminal 2H30* (0,7)	3	Fleur Mougin
BCC4 Introduction à l'économie, les systèmes, les politiques, et l'évaluation en santé	ePSP102	obligatoire	Introduction à l'évaluation en santé	30h	1	Contrôle continu (0,3) Contrôle terminal de 2H* (0.7)	3	Simone Mathoulin-Pelissier Vincent Thévenet
BCC5 Introduction aux SHS et à la promotion de la santé	ePROM101	obligatoire	Promotion de la santé	30h	1	Contrôle continu (0,5) Contrôle terminal (0,5)	3	Fiona Gédéon-Achi
UE Stage	eSTG201	obligatoire	Stage d'insertion professionnelle en Santé Publique	280h (minimum 8 semaines soit 40 jours)	3	Rédaction d'un rapport de stage Soutenance orale Appréciation du maître de stage	9	Marta Avalos-Fernandez

*Dans le cas où le contrôle terminal aurait lieu à distance, cette durée est susceptible d'être modifiée

Pour chaque UE non validée et non compensée <u>en session 1</u> , une épreuve sera proposée en <u>session 2</u>.

1/ Modalités de l'épreuve session 1 et 2 :

- orale ou écrite,
- surveillée (avec présence obligatoire sur site d'examen ou par visioconférence) ou non surveillée,

- La modalité surveillée par visioconférence peut être accordée par la responsable de la formation et les responsables de l'UE :

    - <u>De manière individuelle</u> selon la situation de l'étudiant et dans le cas où celui-ci peut assurer les conditions nécessaires au bon déroulement de l'épreuve
    - <u>Appliquée à l'ensemble de la promotion si nécessaire</u>
        - Dans tous les cas il faudra :
            - Disposer d'une connexion internet fiable et d'une salle où l'étudiant est seul, sans risque d'être dérangé.
            - Disposer d'une webcam, d'une imprimante/scanner (il est toutefois possible de visualiser le sujet sur écran, rédiger sur papier libre, et utiliser une application scanner installée sur téléphone portable).
            - Effectuer les tests de matériel et connexion qui lui seront indiqués, suivre les instructions qui seront précisées, respecter les horaires.
            - Envoyer sa copie scannée dès la fin de l'épreuve par mail et la déposer sur la plateforme d'enseignement. Un accusé de réception sera envoyé. Il revient à l'étudiant de vérifier rapidement le document envoyé et de contacter dans la journée le responsable si une erreur est identifiée.

2/ Calcul des notes :

- UE évaluée par contrôle continu et épreuve écrite en session 1 : si la note du contrôle continu est supérieure ou égale à 10/20, cette note est conservée pour la session 2 (les coefficients contrôle continu/épreuve écrite de la session 1 sont conservés) et si la note du contrôle continu est inférieure à 10/20, seule la note de l'épreuve de la session 2 sera prise en compte.
- UE évaluée uniquement par contrôle continu ou uniquement par épreuve écrite : seule la note de l'épreuve de la session 2 sera prise en compte.
- La compensation d'une UE non validée en session 2 n'est possible que si la note de l'UE est supérieure ou égale à 8/20 et que l'étudiant a obtenu une moyenne générale supérieure ou égale à 10/20 pour le BCC de ladite UE.

3/ Dates :

<u>UE du 1er semestre</u>	<u>UE du 2ème semestre</u>
1ère session en décembre - 2ème session en juin	1ère session en mars/avril - 2ème session en juin

L'épreuve de session 2 d'une UE peut éventuellement être avancée à avril ou mai en accord avec les étudiants devant s'y présenter.

4/ Session 2 de l'UE eSTG201 « Stage d'insertion professionnelle en Santé Publique »

Si le travail de stage, jugé à travers : le rapport de stage, la soutenance orale et l'appréciation du maître de stage, n'atteint pas le niveau d'exigence pour valider l'UE, l'étudiant disposera d'un délai d'environ 2 semaines pour parfaire son travail et corriger son rapport en tenant compte des remarques effectuées par le jury de soutenance.

Le jury de soutenance réévaluera l'UE stage à partir du travail corrigé.

ISPED

Institut de Santé Publique d'Epidémiologie et de Développement

Université de Bordeaux

Modalités de contrôle des connaissances et des compétences - MCCC

2023 – 2024

Master 2 - SANTE PUBLIQUE

Parcours Epidémiologie

Institut de Santé Publique, d'Epidémiologie et de Développement
Directrice : Pr. S. Mathoulin-Pelissier

2ème année de Master de Santé Publique - Année 2023-2024

Parcours EPIDEMIOLOGIE
Cycle en présentiel
Modalités de contrôle des connaissances

Pour l'obtention du diplôme, 7 unités d'enseignements (UE) obligatoires (57 ECTS) et 1 UE optionnelle (3 ECTS) au choix parmi 3 doivent être validées ou compensées.

Organisation et calendrier des contrôles de connaissances. Chaque UE fait l'objet d'un contrôle de connaissances spécifique. Les UE obligatoires du Semestre 3 sont évaluées sous forme d'un contrôle continu auquel peut se rajouter un examen final sous forme d'épreuve écrite (voir tableau ci-dessous). La Session 1 d'examen final du Semestre 3 est organisée en janvier, et la Session 2 au plus tard en avril. Les UE optionnelles du Semestre 4 sont toutes évaluées sous forme de contrôle continu uniquement. Les soutenances de stage ont lieu, au choix, fin juin ou fin septembre.

Règles de validation. Un jury d'examen se réunit à l'issue de chaque session. Une UE est validée si l'étudiant a obtenu une note supérieure ou égale à 10/20 à cette UE. Une UE doit être repassée en Session 2 si l'étudiant a obtenu une note inférieure à 10/20 lors de la Session 1. Il n'y a pas de compensation en Session 1.

Session 2.

- La Session 2 peut être une épreuve écrite ou orale. Pour les UE évaluées par un contrôle continu et un examen final, l'étudiant ne repasse à la Session 2 que l'examen final (sous forme écrite ou orale) ; la note du contrôle continu obtenue à la Session 1 n'est conservée pour la Session 2 que si elle est supérieure ou égale à 10/20. Pour l'UE STG301, l'étudiant devra retravailler son mémoire et/ou repasser son oral, à la discrétion du jury.
- A l'issue de la Session 2, une UE non validée est compensée si la note à cette UE est supérieure ou égale à 8/20 et si l'étudiant a obtenu une moyenne générale supérieure ou égale à 10/20 sur le semestre de ladite UE (hors UE de stage STG301). L'UE de stage STG301 ne rentre pas dans le système de compensation.

Les UE validées à l'issue de la première ou de la seconde session sont capitalisables.

N° UE	Type UE	Intitulé	Coef	Modalités d'examen Session 1	Crédits ECTS	Responsables	Nombre d'heures de cours étudiant
Semestre 3							
STA201	UE obligatoire	Bases en biostatistique et informatique	1	Contrôle continu	3	K. Leffondré	18 (+ 30 en EAD)
EPI201	UE obligatoire	Conception et analyse des études de cohorte	2	Contrôle continu (2/5) + Examen final de 3h (3/5)	6	L. Wittkop	70
EPI202	UE obligatoire	Conception et analyse des études cas-témoins	2	Contrôle continu (2/5) + Examen final de 3h (3/5)	6	K. Leffondré	38,5
RCL201	UE obligatoire	Conception et analyse des études expérimentales	2	Contrôle continu (2/5) + Examen final de 3h (3/5)	6	E. Lhomme	41
PSP201	UE obligatoire	Surveillance et investigation en santé publique	2	Contrôle continu	6	F. Dabis M. Altmann	51
STG202	UE obligatoire	Synthèse et conception des études épidémiologiques	1	Contrôle continu	3	R. Thiébaut	36
Semestre 4							
STG301	UE obligatoire	Stage	9	Rédaction d'un mémoire + Soutenance orale	27	K. Leffondré R. Thiébaut	20 semaines
1 UE optionnelle au choix parmi :							
EPI 301	UE optionnelle	Domaines spécifiques en épidémiologie	1	Contrôle continu	3	E. Lagarde	30
FSP101	UE optionnelle	Fondamentaux en Santé Publique	1	épreuve finale individuelle sous forme de QCM (1h)	3	F. Alla J. Guillot	30
STA307	UE optionnelle	Analyse de données génomiques	1	Contrôle continu	3	S.Debette D-A Trégouët	30

ISPED

Institut de Santé Publique d'Epidémiologie et de Développement

Université de Bordeaux

Modalités de contrôle des connaissances et des compétences - MCCC

2023-2024

_____

Master 2 - SANTE PUBLIQUE

Parcours Biostatistique

Master 2 - Santé Publique - Biostatistique - année 2023-2024
Modalités de contrôle des connaissances

a) Validation des enseignements
Le Master 2 Biostatistique est organisé en deux semestres S3 et S4
8 UE obligatoires au semestre S3 ; 2 UE obligatoires et 2 compléments d'UE obligatoires au choix au semestre S4

La note de validation de chaque UE résulte, en règle générale, d'une note de contrôle continu et/ou d'une note d'épreuve écrite individuelle sur table. Le contrôle continu peut prendre une ou plusieurs des formes d'évaluation suivantes : réalisation d'un projet, présentation orale, rédaction d'un document, lecture critique d'articles scientifiques, épreuve écrite ou orale. Le stage donne lieu à la rédaction d'un mémoire et à une soutenance orale devant un jury. La note de stage se décompose de la façon suivante : une note d'évaluation du stage par le maître de stage, une note d'évaluation du mémoire écrit et une note d'évaluation de la présentation orale.
La présence aux enseignements et aux conférences est obligatoire ; toute absence doit être justifiée.

b) Sessions d'examen
Deux sessions d'examen par semestre sont organisées pour chaque UE validée par examen terminal : la première session d'examen est organisée pour les UE de chaque semestre à l'issue du semestre ; la deuxième session (session de rattrapage) est organisée pour les UE du premier semestre au plus tard à l'issue du second semestre, et pour les UE du second semestre au plus tard au moment de la soutenance des mémoires de stage. Une UE est validée si l'étudiant a obtenu une note supérieure ou égale à 10/20 à cette UE. Dans le cas contraire, l'étudiant doit repasser l'UE en deuxième session.
Pour les UE validées uniquement par une épreuve écrite, l'étudiant doit repasser une épreuve écrite ou orale à la deuxième session. Pour les UE validées uniquement par un contrôle continu, aucune deuxième session n'est organisée, la note obtenue au contrôle contenu est conservée. Pour les UE évaluées par un contrôle continu et une épreuve écrite, l'étudiant ne repasse à la deuxième session que l'épreuve (sous forme écrite ou orale) ; la note du contrôle continu obtenue à la première session n'est conservée pour la deuxième session que si elle est supérieure ou égale à 10/20.

c) Règles de compensation
Un jury d'examen se réunit à l'issue de chaque session. A l'issue de la deuxième session, une UE non validée peut être compensée avec les UE du même semestre si la note de l'UE est supérieure ou égale à 7/20 et si la moyenne sur l'ensemble des UE du semestre (hors UE de stage STG 202) est supérieure ou égale à 10/20. L'UE STG 202 ne peut faire l'objet d'aucune compensation avec les autres UE ; sa validation se fait donc en tout ou rien.

Le grade de Master de Biostatistique sera attribué aux étudiants ayant validé ou compensé la totalité des unités d'enseignements, d'une part, et le stage, d'autre part.

Deux sessions d'examens :

UE du 3ème semestre
1ère session en janvier - 2ème session en février

UE du 4ème semestre
1ère session en février - 2ème session en septembre

Semestre 3 (30ECTS)

	Type UE	N° UE	Volume horaire	Coef.	Modalités d'examen Session 1	Crédits ECTS	Responsables
STA104	UE obligatoire	Bases en Biostatistique et plan d'expérience	39h	2	• Contrôle continu	6	R. Genuer
STA203	UE obligatoire	Modélisation statistique et stratégie d'analyse	45h	2	• Contrôle continu (1/3) • Epreuve écrite (2/3) 3 heures	6	A. Alioum
STA205	UE obligatoire	Analyse de données de survie	33h	1	• Contrôle continu (1/3) • Epreuve écrite (2/3) 3 heures	3	P. Joly
STA207	UE obligatoire	Analyse de données catégorielles	30h	1	• Contrôle continu (1/3) • Epreuve écrite (2/3) 3 heures	3	A. Alioum
STA301	UE obligatoire	Analyse de données de grande dimension	33h	1	• Contrôle continu (1/3) Epreuve écrite (2/3) 3 heures	3	R. Genuer
STA302	UE obligatoire	Analyse de données longitudinales et groupées	36h	1	• Contrôle continu (1/3) • Epreuve écrite (2/3) 3 heures	3	H. Jacqmin-Gadda
COM203	UE obligatoire	Communication et anglais scientifique	30h	1	• Contrôle continu	3	S. Birch-Bécaas
Complément choix d'une 1 UE obligatoire en fonction des pré-requis							
FSP101	UE obligatoire	Fondamentaux en Santé Publique	30h	1	• épreuve finale individuelle sous forme de QCM (1h)	3	F. Alla J. Guillot
STA305	UE obligatoire	Méthodes bayésiennes et méthodes numériques pour la statistique	33h	1	• Contrôle continu (1/3) Epreuve écrite (2/3) 3 heures	3	A. Rouanet

Semestre 4 (30ECTS)							
	Type UE		**Volume horaire**	**Coef.**	**Modalités d'examen Session 1**	**Crédits ECTS**	**Responsables**
Choix d'une UE obligatoire							
RCL203	UE obligatoire au choix	Analyse des essais cliniques	30h	1	• Contrôle continu (1/3) • Epreuve écrite (2/3) 3 heures	3	V. Journot
STA307	UE obligatoire au choix	Analyse statistique de données génomiques et application à l'épidémiologie moléculaire des maladies complexes	30h	1	• Contrôle continu	3	S. Debette D.-A. Tregouet
1er Complément UE obligatoires							
INF202	UE obligatoire	Approfondissement en gestion de bases de données	30h	1	• Contrôle continu	3	V. Kiewsky
STA204	UE obligatoire	Connaissance du milieu professionnel et Consultation en statistique	30h	1	• Contrôle continu	3	P. Joly
STG202	UE obligatoire	Stage de recherche ou professionnel en biostatistique	4 à 6 mois	1 4 2	• Suivi de stage • Mémoire écrit • Soutenance orale	21	H. Jacqmin-Gadda R. Genuer
2ème Complément UE obligatoires							
STA303	UE obligatoire	Préparation d'un projet de recherche en biostatistique	30h	1	• Contrôle continu	3	H. Jacqmin-Gadda
STA306	UE obligatoire	Accompagnement d'un projet de recherche en biostatistique	30h	1	• Contrôle continu	3	H. Jacqmin-Gadda
STG202	UE obligatoire	Stage de recherche ou professionnel en biostatistique	4 à 6 mois	1 4 2	• Suivi de stage • Mémoire écrit • Soutenance orale	21	H. Jacqmin-Gadda R. Genuer

ISPED

Institut de Santé Publique, d'Epidémiologie et de Développement

Université de Bordeaux

CONTROLE DES CONNAISSANCES

2023 - 2024

_____

Master 2 - SANTE PUBLIQUE

Parcours SITIS - Systèmes d'information et technologies informatiques pour la santé

Institut de Santé Publique, d'Epidémiologie et de Développement
Directrice : Pr. Simone MATHOULIN-PELISSIER

2ème année de Master de Santé Publique – Année 2023-2024

Parcours SITIS – Systèmes d'information et technologies informatiques pour la santé

Modalités de contrôle des connaissances

Pour l'obtention du diplôme, les unités d'enseignement (UE) des deux semestres doivent être validées ou compensées.

Organisation et calendrier des contrôles de connaissances. Chaque UE fait l'objet d'un contrôle de connaissances spécifique (voir tableaux page suivante). Les devoirs sur table peuvent avoir lieu au cours du semestre, à la fin des cours de l'UE en question, ou lors d'une session d'examens organisée en fin de semestre.

- Pour les UE du 3ème semestre, la 1ère session d'examens est organisée en janvier et la 2ème session en mars ou mai.
- Pour les UE du 4ème semestre, la 1ère session d'examens est organisée en février et la 2ème session en juin ou juillet.
- Les soutenances de stage ont lieu en septembre, avec une session anticipée en juin pour les candidats à l'école doctorale. La 2ème session des soutenances de stage peut avoir lieu jusqu'en novembre.

Règles de validation. Un jury d'examen se réunit à l'issue de chaque session. Une UE est validée si l'étudiant a obtenu une note supérieure ou égale à 10/20 à cette UE ; une UE doit être repassée en seconde session si l'étudiant a obtenu une note inférieure à 10/20 lors de la première session. Les UE validées à l'issue de la 1ère ou de la 2ème session sont capitalisables.

Deuxième session. La 2ème session peut être une épreuve écrite ou orale.

- Pour les UE évaluées par un contrôle continu et une épreuve écrite, l'étudiant ne repasse à la 2ème session que l'épreuve (sous forme écrite ou orale) ; la note du contrôle continu obtenue à la 1ère session n'est conservée pour la 2ème session que si elle est supérieure ou égale à 10/20.
- Pour l'UE STG302, l'étudiant devra retravailler son rapport ou mémoire et/ou repasser son oral, à la discrétion du jury.

Règles de compensation. A l'issue de la 2ème session, une UE non validée est compensée si sa note est supérieure ou égale à 8/20 et si l'étudiant a obtenu une moyenne générale supérieure ou égale à 10/20 sur le semestre de ladite UE (hors UE de stage STG302). L'UE de stage STG302 ne rentre pas dans le système de compensation.

Semestre 3

N° UE	Type UE	Intitulé	Volume horaire	Coef.	Modalités d'examen Session 1	Crédits ECTS	Responsables
IME201	UE obligatoire	Systèmes d'information en santé et pilotage	30h	1	Contrôle terminal 1h*	3	F. Thiessard
IME202	UE obligatoire	Sécurité informatique, confidentialité et droit	30h	1	Contrôle continu	3	F. Thiessard
IME301	UE obligatoire	Intégration et utilisation secondaire de données biomédicales	30h	1	Contrôle continu (0,4) Contrôle terminal 2h* (0,6)	3	V. Jouhet
IME302	UE obligatoire	Terminologies et ontologies biomédicales	30h	1	Contrôle continu (0,4) Contrôle terminal 2h* (0,6)	3	F. Mougin
INF201	UE obligatoire	Programmation orientée objet & Bases de données	60h	2	Contrôle continu	6	G. Diallo
INF204	UE obligatoire	Approfondissement en gestion de bases de données et data-management	30h	1	Contrôle continu (0,4) Contrôle terminal 2,5h* (0,6)	3	V. Kiewsky
INF301	UE obligatoire	Traitement automatique des langues, fouille de textes et recherche d'entités	35h	1	Contrôle continu (0,4) Contrôle terminal 1,5h* (0,6)	3	G. Diallo
COM204	UE obligatoire	Communication scientifique en anglais	30h	1	Contrôle continu	3	S. Birch-Becaas
GPI201	UE obligatoire	Professionnalisation : gestion de projet et solutions e-santé	30h	1	Contrôle continu	3	F. Mougin

*Dans le cas où le contrôle terminal aurait lieu à distance, cette durée est susceptible d'être modifiée

Semestre 4

2 UE obligatoires

N° UE	Type UE	Intitulé	Volume horaire	Coef.	Modalités d'examen Session 1	Crédits ECTS	Responsables
IME303	UE obligatoire	Aide à la décision en santé	30h	1	Contrôle continu	3	F. Thiessard
STG302	UE obligatoire	Stage en informatique de santé	4 à 6 mois	8	Rédaction d'un rapport ou mémoire de stage et soutenance orale devant un jury	24	G. Diallo

1 UE obligatoire à choisir parmi :

	UE obligatoire	UE libre	30h	1	Contrôle continu	3	
FSP101	UE obligatoire	Fondamentaux en santé publique	30h	1	Epreuve finale individuelle sous forme de QCM (1h)	3	F. Alla J. Guillot

ISPED

Institut de Santé Publique, d'Epidémiologie et de Développement

Université de Bordeaux

Modalités de contrôle des connaissances et des compétences - MCCC

2023 - 2024

_____

Master 2 - SANTE PUBLIQUE

Parcours MOMMS

Management des Organisations Médicales et Médico-Sociales

Pour l'obtention du diplôme, les UE des deux semestres doivent être validées ou compensées.
Chaque UE fait l'objet d'un contrôle de connaissances spécifique.
Une UE est validée si l'étudiant a obtenu une note totale à cette UE supérieure ou égale à 10/20 ou par validation d'acquis.
Si la note est inférieure à 10/20, une seconde session sera organisée qui peut prendre la forme d'un écrit ou d'un oral.
Les notes des contrôles continus sont conservées pour la seconde session.
Les UE validées sont capitalisables.
A l'issue de la deuxième session, une UE non validée peut être compensée avec les UE du même semestre si sa note est supérieure ou égale à 8/20 et si la moyenne sur l'ensemble des UE du semestre (hors UE de stage STG 202) est supérieure ou égale à 10/20.
L'UE STG305 « Mission de gestion & Mémoire universitaire » ne rentre pas dans le système de compensation.

Semestre 3							
N° UE	**Type UE**	**Intitulé**	**Volume horaire**	**Coef**	**Modalités d'examen Session 1**	**Crédits ECTS**	**Responsables**
GOUV201	obligatoire	Economie et Droit	42h	2	Deux épreuves écrites de 2h : -Economie de la santé (2h) -Economie du tiers secteur + droit de la protection sociale (2h). Le note de l'UE est la moyenne des ces trois enseignements qui la composent.	6	M.L. Cal
GES202	obligatoire	Gestion financière et budgétaire des OMMS	21h	1	Epreuve écrite (3h)	3	N. Bikourane
GES203	obligatoire	Management stratégique et performance	27h	1	Contrôle continu (projet de diagnostic stratégique à réaliser)	3	J.P. Guichané
GES204	obligatoire	Management des hommes et des organisations	21h	1	Epreuve écrite (3h)	3	M. Sibé
GES304	obligatoire	Développement de la posture managériale	30h	1	Contrôle continu (projet sur l'éthique et la posture)	3	M. Sibé
STG205	obligatoire	Initiation à la recherche	24h	1	Contrôle continu (travail sur la revue documentaire)	3	E. Verpillot
UE optionnelles (1 UE à choisir obligatoirement)							
GES201	optionnelle	Mise à niveau en Comptabilité	24h	1	Epreuve écrite (3h)	3	N. Bikourane
GES 305	optionnelle	Analyse des pratiques et environnement professionnel	24h	1	Contrôle continu	3	G. Lafon
UE optionnelles (1 UE à choisir obligatoirement)							
FSP101	optionnelle	Fondamentaux en santé publique	30h	1	Epreuve finale individuelle sous forme de QCM (1h)	3	F. Alla J. Guillot
Option	optionnelle	UE libre	30h	1	Contrôle continu	3	N. Bikourane

Semestre 4							
N° UE	**Type UE**	**Intitulé**	**Volume horaire**	**Coef**	**Modalités d'examen Session 1**	**Crédits ECTS**	**Responsables**
GOUV301	obligatoire	Gouvernance et Politique	30h	1	Epreuve orale	3	E. Verpillot
STG305	obligatoire	Mission de gestion et mémoire universitaire	4 mois minimum	8	Rédaction d'un mémoire et d'un rapport de mission + soutenance orale	24	J.P. Guichané N. Bikourane
GES302	obligatoire	Contrôle de gestion et pilotage de la performance	24h	1	Epreuve écrite (2h)	3	N. Bikourane
GES303	obligatoire	Management de projets	24h	1	Contrôle continu (conduite de projet - plan d'action)	3	J.P. Guichané

ISPED

Institut de Santé Publique, d'Epidémiologie et de Développement

Université de Bordeaux

Modalités de contrôle des connaissances et des compétences - MCCC

2023 - 2024

_____

Master 2 - SANTE PUBLIQUE

Parcours Promotion de la Santé

Orientation Développement Social (DS)

Orientation Education Thérapeutique de Patient (ETP)

Institut de Santé Publique, d'Epidémiologie et de Développement

Directrice : Simone MATHOULIN PELISSIER

2ème année de Master de Santé Publique

Parcours Promotion de la Santé en présentiel

François ALLA

Orientation Développement Social (DS) Christine QUELIER

Orientation Education Thérapeutique du Patient (ETP) Reda SALAMON

Année 2023-2024

Pour l'obtention du diplôme, les UE des deux semestres doivent être validées ou compensées.

- Chaque UE fait l'objet d'un contrôle de connaissances spécifique.
- **Une UE est validée si l'étudiant a obtenu une note totale à cette UE supérieure ou égale** à 10/20 ou par validation d'acquis.
- Les UE validées sont capitalisables.
- Une UE ne peut être compensable que si l'étudiant a obtenu une moyenne générale supérieure ou égale à 10/20 sur le semestre concerné.
- Une UE non validée est compensée si la note est supérieure ou égale à 8/20.
- Dans tous les cas l'UE stage ne rentre pas dans le système de compensation.

  - Le jury peut demander, selon les cas, soit de refaire le stage seulement (note inférieure à la moyenne de 10 et/ou appréciation de stage et/ou montrant des insuffisances importantes), de refaire le mémoire seulement (note inférieure à 10/20 sur le mémoire écrit) ou soit de refaire le stage et le mémoire. Dans les deux derniers cas, le contrôle continu lié aux workshops est aussi à refaire.

Pour les UE non validées ou non compensées <u>en session 1 (=période de formation arrivée à sa fin)</u>:

- UE évaluée par contrôle continu <u>et</u> épreuve écrite terminale : si la note du contrôle continu est supérieure ou égale à 10/20, cette note est conservée pour la session 2 ; si la note du contrôle continu est inférieure à 10/20, seule la note de l'épreuve (orale ou écrite) de la session 2 sera prise en compte.
- UE évaluée uniquement par contrôle continu : une épreuve écrite ou orale sera proposée en session 2.
- UE évaluée uniquement par épreuve écrite terminale: une épreuve écrite ou orale sera proposée en Session 2.

Semestre 3 – 6 UEs OBLIGATOIRES Tronc commun DS ET ETP							
N° UE	**Type UE**	**Intitulé**	**Volume horaire**	**Coef.**	**Modalités d'examen Session 1**	**Crédits ECTS**	**Responsables**
ORIENTATION DS & ETP							
ISS213	UE obligatoire	Déterminants et inégalités sociales en santé	26h	1	Contrôle continu 20% + contrôle final 80% (devoir sur table 3h)	3	ML. Cal/ A. Rivadeneyra
ATP224	UE obligatoire	Approches théoriques en prévention et promotion de la santé (THEOPPS)	28h	1	Contrôle final (Devoir sur table 2 h)	3	L. Cambon
SMS211	UE obligatoire	Santé, maladie, sociétés	28h	1	Contrôle continu 30%+ contrôle final 70% (devoir sur table 3h)	3	C. Quelier
COM232	UE obligatoire	Communication en promotion de la santé	30h	1	Contrôle continu (33% dossier, 17% Webinaire) et épreuve finale QCM de 1h (50%)	3	I. Montagni
CPP231	UE obligatoire	Conduite de projet en promotion de la santé	24h	1	Contrôle continu	3	JP. Guichané
EVA241	UE obligatoire	Evaluation en promotion de la santé	24h	1	Contrôle continu	3	C. Decroix / I. Raymond
3 UEs OBLIGATOIRES SPECIFIQUES ETP semestre 3							
PSP251	UE obligatoire	Parcours de soins du patient et ETP	24h	1	Contrôle continu (devoir maison à rendre)	3	JM. Delavaud
VMC252	UE obligatoire	Vivre avec une maladie chronique	24h	1	Contrôle continu	3	M. Koleck
INT253	UE obligatoire	Intervenir en ETP	24h	1	Contrôle continu (dossier + présentation 50%) + contrôle final épreuve écrite 2h (50%)	3	R. Salamon
4 UEs OBLIGATOIRES SPECIFIQUES DS semestre 3							
DPS221	UE obligatoire	Diagnostic en promotion de la santé	30h	1	Contrôle continu	3	D. Couralet
ARL233	UE obligatoire	Animation de réunion et leadership	12h	1	Contrôle continu	3	JP. Guichané
ENQ243	UE obligatoire	Analyse de données d'enquête qualitative ou mixte	25h	1	Contrôle continu	3	J. Martin/ A. Rivadeneyra
DPT242	UE obligatoire	Démarche probante et transfert de connaissances	28h	1	Contrôle final (épreuve écrite sur table 2h)	3	L. Cambon

Semestre 4

3 UEs OBLIGATOIRES SPECIFIQUES ETP semestre 4							
N° UE	**Type UE**	**Intitulé**	**Volume horaire**	**Coef.**	**Modalités d'examen**	**Crédits ECTS**	**Responsables**
TPE254	UE obligatoire	Travailler avec les patients en ETP	24h	1	Contrôle continu	3	I. Raymond
OCP255	UE obligatoire	Organisation et coordination des programmes /Modalités de réalisation des actions d'ETP	24h	1	Contrôle continu	3	M. Albouy-Llaty
ADM301	UE obligatoire	Accompagnement de mémoires en ETP	24h	1	Contrôle continu	3	R. Salamon
2 UEs OBLIGATOIRES SPECIFIQUES DS							
IMV223	UE obligatoire	Interventions en milieux de vie (école, territoires)	30h	1	Contrôle continu	3	R. Salamon
ECO212	UE obligatoire	Cadre économique des interventions en Promotion de la santé	24h	1	Contrôle final sur table 2h	3	ML. Cal
STAGES OBLIGATOIRES ORIENTATION DS & ETP							
TG302 DS	UE obligatoire	Stage de 16 semaines en promotion de la santé et soutenance de mémoire	44h	7	Contrôle continu (10%) + Validation du stage (20%) + soutenance orale (30%) d'un mémoire (40%)	21	F. Alla C.Quélier
STG303 ETP	UE obligatoire	Stage de 16 semaines en promotion de la santé en éducation Thérapeutique et soutenance de mémoire		7	Validation du stage + Soutenance orale du mémoire	21	R. Salamon/ I. Raymond

+1 UE OPTIONNELLE pour DS AU CHOIX au Semestre 4							
N° UE	**Type UE**	**Intitulé**	**Volume horaire**	**Coef.**	**Modalités d'examen**	**Crédits ECTS**	**Responsables**
INP225	UE optionnelle	Les interventions numériques en promotion de la santé	24h	1	Contrôle continu (travaux de groupe)	3	O. Aromatario
PSS222	UE optionnelle	Prévention promotion de la santé en milieu de soins	30h	1	Contrôle continu (devoir maison)	3	F. Alla
RPS244	UE optionnelle	Recherche en promotion de la santé	30h	1	Contrôle continu (devoir maison à rendre)	3	F. Alla/J. Guillot
FSP101	UE optionnelle (obligatoire pour les étudiants n'ayant pas validé le M1 de Santé Publique	Fondamentaux en santé publique	30h	1	Epreuve finale individuelle sous forme de QCM (1h)	3	F. Alla/J. Guillot

+1 UE OPTIONNELLE pour ETP AU CHOIX au Semestre 3							
N° UE	**Type UE**	**Intitulé**	**Volume horaire**	**Coef.**	**Modalités d'examen**	**Crédits ECTS**	**Responsables**
ENQ243	Ue optionnelle	Analyse des données d'enquêtes qualitatives et mixtes	25h	1	Contrôle continu (travaux de groupe)	3	J. Martin/ A. Rivadeneyra
DPT242	Ue optionnelle	Démarche probante et transfert de connaissances	28h	1	Contrôle final (épreuve écrite sur table 2h)	3	L. Cambon
FSP101	Ue optionnelle (obligatoire pour les étudiants n'ayant pas validé le M1 de Santé publique de l'UB ou équivalent)	Fondamentaux en santé publique	30h	1	Epreuve finale individuelle sous forme de QCM (1h)	3	F. Alla/ J. Guillot

ISPED

Institut de Santé Publique d'Epidémiologie et de Développement

Université de Bordeaux

Modalités de contrôle des connaissances et des compétences - MCCC

2023-2024

Master 2 - SANTE PUBLIQUE

Parcours Santé Travail Environnement

Institut de Santé Publique, d'Epidémiologie et de Développement
Directeur : Pr. S. Mathoulin-Pélissier

2ème année de Master de Santé Publique Parcours en présentiel

Santé travail environnement

Année 2023 -2024

Modalités de contrôle des connaissances

Pour l'obtention du diplôme, les UE des deux semestres doivent être validées ou compensées. Chaque UE fait l'objet d'un contrôle de connaissances spécifique. Une UE est validée si l'étudiant a obtenu une note totale à cette UE supérieure ou égale à 10/20 ou par validation d'acquis. Les UE validées sont capitalisables.

Une UE ne peut être compensée que si l'étudiant a obtenu une moyenne générale supérieure ou égale à 10/20 sur le semestre de ladite UE et si la note de l'UE est supérieure ou égale à 8/20.

Dans tous les cas, l'UE stage (STG 208) ne rentre pas dans le système de compensation. Le stage fait l'objet d'une validation finale sous forme d'un mémoire écrit avec soutenance orale devant un jury composé de membres de l'équipe pédagogique et des tuteurs.

Une première session d'examen (session 1) est organisée pour les UE de chaque semestre à l'issue du semestre. La deuxième session (session 2 ou session de rattrapage) est organisée pour les UE du premier semestre au plus tard à l'issue du second semestre et mi-septembre au plus tard pour les UE du second semestre.

Pour les UE non validées ou non compensées en session 1 :

- UE évaluée uniquement par contrôle continu : une épreuve écrite ou orale sera proposée en session 2
- UE évaluée uniquement par examen terminal : une épreuve écrite ou orale sera proposée en session 2
- UE évaluée par contrôle continu et examen terminal : si la note du contrôle continu est supérieure ou égale à 10/20, cette note est conservée pour la session 2 et si la note du contrôle continu est inférieure à 10/20, seule la note de l'épreuve (orale ou écrite) de la session 2 sera prise en compte.
- UE STG 208 : le jury peut demander, selon les cas, soit de refaire le mémoire écrit et la soutenance orale, soit de réécrire le mémoire seulement, soit de représenter la soutenance orale seulement.

Semestre 3

N° UE	Type UE	Intitulé	Volume horaire	Coef.	Modalités d'examen Session 1	Crédits ECTS	Responsables
STE 201	UE obligatoire	Epidémiologie environnementale et professionnelle	70	2	Contrôle continu	6	C. Carles
STE 202	UE obligatoire	Mesures des expositions environnementales et professionnelles	55	2	Contrôle continu	6	I. Baldi
STE 203	UE obligatoire	Mécanismes d'action toxique des contaminants	35	1	Contrôle continu + Examen terminal (2h)	3	M. Canal- Raffin
STE 204	UE obligatoire	Ergonomie et ergotoxicologie	30	1	Examen terminal (2h)	3	A. Garrigou
STE 205	UE obligatoire	Nuisances et maladies environnementales	60	2	Contrôle continu	6	G. Bouvier
STE 206	UE obligatoire	Gestion et prévention des risques environnementaux et professionnels	35	1	Examen terminal (3h)	3	G. Bouvier
STE 207	UE obligatoire	Enseignements transversaux, ateliers et accompagnement	45	1	Contrôle continu	3	I. Baldi G. Bouvier

Semestre 4							
N° UE	**Type UE**	**Intitulé**	**Volume horaire**	**Coef.**	**Modalités d'examen Session 1**	**Crédits ECTS**	**Responsables**
STG 208	UE obligatoire	Stage en milieu professionnel	4 à 6 mois	9	Rédaction d'un mémoire + Soutenance orale	27	I. Baldi G. Bouvier
1 UE obligatoire au choix parmi :							
FSP101	UE obligatoire	Fondamentaux en Santé publique	30	1	Epreuve finale individuelle sous forme de QCM (1h)	3	F. Alla J. Guillot
	UE obligatoire	UE libre	30	1	Contrôle continu	3	

ISPED

Institut de Santé Publique d'Epidémiologie et de Développement

Université de Bordeaux

Modalités de contrôle des connaissances et des compétences - MCCC

2023 - 2024

_____

Master 2 - SANTE PUBLIQUE

Parcours Santé Globale dans les Suds

Université de Bordeaux - Institut de Santé Publique, d'Epidémiologie et de Développement

2ème année de Master de Santé Publique, Parcours Santé Globale dans les Suds (M2 SGS)

Responsables pédagogiques : R. BECQUET – M. PLAZY

Modalités de contrôle des connaissances - Année 2023-2024

Généraliés

Pour l'obtention du diplôme, 11 unités d'enseignements (UE) obligatoires (57 ECTS) et 1 UE optionnelle d'ouverture (3 ECTS) doivent être validées ou compensées.

Organisation et calendrier des contrôles de connaissances. Chaque UE fait l'objet d'un contrôle de connaissances spécifique (voir tableau page suivante). Les devoirs sur table peuvent avoir lieu au cours du semestre, à la fin des cours de l'UE en question, ou lors d'une session d'examens organisée en fin de semestre.

- Pour les UE du 3ème semestre, la 1ère session d'examens est organisée en janvier, et la 2ème session au plus tard en avril.
- Pour les UE du 4ème semestre, la 1ère session d'examens est organisée en mars/avril, et la 2ème session au plus tard en septembre.
- Les soutenances de stage ont lieu en septembre, avec une session anticipée en juin pour les candidats à l'école doctorale. La seconde session des soutenances de stage peut avoir lieu jusqu'en novembre.

Règles de validation. Un jury d'examen se réunit à l'issue de chaque session. Une UE est validée si l'étudiant a obtenu une note supérieure ou égale à 10/20 à cette UE ; une UE doit être repassée en seconde session si l'étudiant a obtenu une note inférieure à 10/20 lors de la première session. Les UE validées à l'issue de la première ou de la seconde session sont capitalisables.

Seconde session. La seconde session peut être une épreuve écrite ou orale.

- Pour les UE évaluées par un contrôle continu et une épreuve écrite, l'étudiant ne repasse à la deuxième session que l'épreuve (sous forme écrite ou orale) ; la note du contrôle continu obtenue à la première session n'est conservée pour la deuxième session que si elle est supérieure ou égale à 10/20.
- Pour l'UE STG309, l'étudiant devra retravailler son mémoire et/ou repasser son oral, à la discrétion du jury.

Règles de compensation. A l'issue de la deuxième session, une UE non validée est compensée si sa note est supérieure ou égale à 8/20 et si l'étudiant a obtenu une moyenne générale supérieure ou égale à 10/20 sur le semestre de ladite UE (hors UE de stage STG309). L'UE de stage STG309 ne rentre pas dans le système de compensation.

Semestre 3 (cours de septembre à décembre) : 6 UEs obligatoires + 1 UE optionnelle au choix

N° UE	Type UE	Intitulé	Volume horaire	Coef	Modalités d'examen	Crédits ECTS	Responsables
COM209	UE obligatoire	Documentation et communication en santé globale dans les Suds *(+ ateliers de préparation aux stages)*	27h	1	Contrôle continu : - travail individuel à la maison (70%) - communication sur l'avancée du stage (30%)	3	M. Plazy R. Becquet
SPI209	UE obligatoire	Économie du développement, politiques et programmes en santé globale dans les Suds	52h	2	- Contrôle continu : travail de groupe (70%) - Devoir individuel final sur table 2h (30%)	6	J. Wittwer A. Rivadeneyra
STA209	UE obligatoire	Gestion et analyse de données en santé globale (niveau 1)	60h	2	Devoir individuel final sur table 3h	6	A. Alioum M. Plazy
ENQ209	UE obligatoire	Élaboration d'enquêtes quantitatives en santé globale dans les Suds	31h	1	Devoir individuel final sur table 2h	3	M. Plazy
QUAL209	UE obligatoire	Enquêtes qualitatives en santé globale dans les Suds	24h	1	- Contrôle continu individuel en classe (30%) - Devoir individuel final sur table 2h (70%)	3	J. Orne-Gliemann
PSS209	UE obligatoire	Problématiques de santé globale dans les Suds : pathologies, enjeux, programmes	60h	2	- Contrôle continu : travail de groupe (30%) - Devoir individuel final sur table (70%)	6	O. Marcy R. Moh
UE optionnelle (1 UE à choisir obligatoirement parmi les UE suivantes)							
FSP101 *	Etudiants n'ayant pas fait de M1 santé publique	Fondamentaux en Santé Publique	30h	1	Epreuve finale individuelle sous forme de QCM (1h)	3	F. Alla J. Guillot
eECO209 *	Etudiants ayant fait un M1 santé publique	Evaluation médico-économique	20h	1	Contrôle continu	3	J. Wittwer
eRCL201 *		Essais cliniques et intervention	30h	1	1 quizz par thème (1/3) 1 devoir maison (2/3)	3	V. Journot
ePROM201 *		Promotion et éducation pour la santé	30h	1	Contrôle continu	3	R.Salamon C. Dantzer
eENV201 *		Santé environnementale	30h	1	Contrôle continu	3	G. Bouvier
eCERTIF209 **		Transformations contemporaines en Afrique : approches interdisciplinaires	30h	1	Contrôle continu	3	J. Orne-Gliemann

Semestre 4 (cours de janvier à mars – stage d'avril à août) : 5 UEs obligatoires

N° UE	Type UE	Intitulé	Volume horaire	Coef	Modalités d'examen	Crédits ECTS	Responsables
GES309	UE obligatoire	Conduite de projets en santé globale dans les Suds	30h	1	Contrôle continu : travail de groupe	3	C. Becker M. Plazy
SPI309	UE obligatoire	Acteurs et interventions en santé globale dans les Suds	24h	1	Contrôle continu : devoir individuel à la maison	3	R. Becquet M. Plazy
STA309	UE obligatoire	Analyse de données en santé globale (niveau 2)	30h	1	Devoir individuel final sur table 3h	3	K. Leffondré
MED309	UE obligatoire	Accès aux médicaments et produits de santé dans les pays à ressources limitées	24h	1	Devoir individuel final sur table 1h30	3	A. Maillard R. Becquet
STG309	UE obligatoire	Stage en santé globale dans un pays du Sud	Ateliers : 18h Stage : min 16 semaines	6	Rédaction d'un mémoire et soutenance orale	18	R. Becquet M. Plazy

*UE à distance, mutualisée avec un autre parcours du Master Santé Publique

**UE à distance, proposée dans le cadre d'un certificat interdisciplinaire co-construit avec Sciences Po Bordeaux et la Bordeaux School of Economics, soumise à sélection des étudiants

ISPED

Institut de Santé Publique d'Epidémiologie et de Développement

Université de Bordeaux

Modalités de contrôle des connaissances et des compétences - MCCC

2023 - 2024

_____

Master 2 - SANTE PUBLIQUE

Parcours Cadre de Santé - Manager

Master 2 - Santé Publique – Cadre de Santé - Manager
Modalités de contrôle des connaissances - année 2023-2024

a) Validation des BCC et des unités d'enseignements

Pour l'obtention du diplôme, chaque BCC (Bloc de connaissances et de compétences) doit être validé. Un BCC est acquis quand toutes les UE du BCC sont validées (ou compensées à l'issue de la seconde session, le cas échéant).

Chaque UE fait l'objet d'un contrôle de connaissances spécifique (modalités d'organisation décrite dans le tableau ci-dessous BCC par BCC et UE par UE, avec leur propre coefficient de pondération au sein du BCC).

Une UE est validée si l'étudiant a obtenu une note totale à cette UE qui soit supérieure ou égale à 10/20.

Si la note de l'UE à l'issue de la première session est inférieure à 10/20, une seconde session dite de « rattrapage » sera organisée. L'épreuve de rattrapage pourra prendre la forme d'un écrit ou d'un oral.

b) Règles de compensation à l'issue de la seconde session

Une UE non validée à l'issue de la seconde session ne peut être compensée que si l'étudiant a obtenu une moyenne générale supérieure ou égale à 10/20 dans le BCC de ladite UE et si la note de l'UE est supérieure ou égale à 8/20.

Dans tous les cas et donc y compris dans le cas d'une session de rattrapage, l'UE stage (UE STG209) ne rentre pas dans le système de compensation.

N° UE	Type UE	Intitulé	Volume horaire	Coef.	Modalités d'examen Session 1	Crédits ECTS	Responsables
BCC1 : Agir en acteur de Santé publique en tant que Cadre de Santé Manager d'un secteur d'activités de soins – 9 ECTS							
ECO206	UE obligatoire S3	Régulation économique et coordination du système de santé (BCC1)	26	1	Contrôle continu sous forme d'une épreuve orale collective (30min) (0,3) + Epreuve écrite individuelle (2H) (0,7)	3	E Verpillot S Pelet
GOUV202	UE obligatoire S3	Gouvernance économique et juridique de la santé (BCC1)	21	1	Contrôle continu	3	E Verpillot S Pelet
PSP105	UE obligatoire S3	Santé Publique (BCC1)	27	1	Contrôle continu : Rapport écrit collectif	3	F Alla S Pelet
BCC2 : Piloter médico-économiquement un secteur d'activités de soins en tant que Cadre de Santé Manager – 6 ECTS							
GES205	UE obligatoire S3	Pilotage économique des services (BCC2)	15	1	Epreuve écrite individuelle (1,5H) (étude de cas)	3	N Bikourane A Buzenet
GES206	UE obligatoire S3	Financement des établissements (BCC2)	15	1	Epreuve écrite individuelle (1,5H) (étude de cas)	3	N Bikourane A Buzenet
BCC4 : Conduire et évaluer des projets d'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins – 6 ECTS							
GES207	UE obligatoire S3	Système de certification, qualité et sécurité des soins (BCC4)	24	1	Contrôle continu	3	JP Guichané A Buzenet
GES208	UE obligatoire S3	Démarche projet et d'amélioration de la qualité et de la gestion des risques liés aux soins (BCC4)	24	1	Epreuve orale collective (20min) (0,5) + Rapport écrit collectif (0,5) (étude de cas)	3	JP Guichané A Buzenet
BCC3 : Accompagner et manager un collectif professionnel d'un secteur d'activités de soin – 15 ECTS							
GES209	UE obligatoire S4	Approche conceptuelle du pilotage des ressources humaines et de la fonction d'encadrement (BCC3)	58	2	Epreuve écrite individuelle (3H)	6	M Sibé S Pelet A Buzenet
GES210	UE obligatoire S4	Approche opérationnelle et managériale du pilotage des ressources humaines et de la fonction d'encadrement (BCC3)	72	3	2 Epreuves orales individuelles (30 min chacune)	9	M Sibé S Pelet A Buzenet
BCC5 : Elaborer, initier et communiquer une démarche conceptuelle et empirique de recherche en management des soins – 24 ECTS							
STG209	UE obligatoire S4	Professionnalisation et pratiques de management de services de soins (BCC5)	60*	6	Rédaction d'un mémoire (0,7) + soutenance orale (1H) (0,3)	18	M Sibé S Pelet
ENQ102	UE obligatoire S4	Appui méthodologique à la recherche en management de la santé (BCC5)	44	2	Epreuve écrite individuelle (3H)	6	V Kiewsky S Pelet

*15 semaines de stage répartis en 4 périodes

BCC 1 : Agir en acteur de Santé publique en tant que Cadre de Santé Manager d'un secteur d'activités de soins
Précision : Conception et évaluation de l'efficience économique et juridique de la production des soins et du rôle d'acteur de santé publique du Cadre de Santé Manager au sein d'un secteur d'activité de soins

BCC 2 : Piloter médico-économiquement un secteur d'activités de soins en tant que Cadre de Santé Manager
Précisions : Conception, planification, organisation, mise en œuvre et évaluation de l'efficience économique et financière de la production des soins au sein d'un secteur d'activités accueillant des usagers bénéficiaires de la mise en oeuvre d'un projet de soins personnalisé pluri-disciplinaire, en cohérence avec le projet de soins institutionnel

BCC 3 : Accompagner et manager un collectif professionnel d'un secteur d'activités de soin
Précisions : Management et accompagnement des compétences individuelles et collectives au sein d'une équipe pluri-professionnelle ou dans le cadre d'un parcours de professionnalisation en cohérence avec le projet social institutionnel de gestion des ressources humaines

BCC 4 : Conduire et évaluer des projets d'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins
Précisions : Conception, planification, organisation, mise en œuvre, contrôle et évaluation de la qualité et de la sécurité de la production de soins

BCC 5 : Elaborer, initier et communiquer une démarche conceptuelle et empirique de recherche en management des soins
Précisions : Conception, planification, organisation, mise en œuvre et communication écrite et orale au sein d'une équipe encadrante d'une production de connaissances sur la fonction de cadre de santé manager au sein d'un secteur d'activités accueillant des usagers bénéficiaires de la mise en œuvre d'un projet de soins personnalisé

ISPED

Institut de Santé Publique, d'Epidémiologie et de Développement

Université de Bordeaux

Modalités de contrôle des connaissances et des compétences - MCCC

2023-2024

_____

Master 2 - SANTE PUBLIQUE

Parcours PHDS – Public Health Data Science

Institut de Santé Publique, d'Epidémiologie et de Développement
Directrice : Pr. Simone MATHOULIN-PELISSIER

2ème année de Master de Santé Publique
Parcours PHDS – Public Health Data Science
Modalités de contrôle des connaissances - 2023-2024

Validation des enseignements

Le Master 2 Public Health Data Science est organisé en deux semestres S3 et S4 et est composé au semestre S3 de 5 UE obligatoires (4 de 6 ECTS et 1 de 3 ECTS, soit au total 27 ECTS) et au semestre 4 de 2 UE obligatoires (1 UE de 3 ECTS et de l'UE stage de 30 ECTS, soit au total 33 ECTS).

Chaque UE fait l'objet d'un contrôle de connaissances spécifique.

La validation de chacune des UE (hors UE stage) se fait par contrôle continu qui peut prendre une ou plusieurs des formes d'évaluation suivantes : réalisation d'un projet, présentation orale, rédaction d'un document, lecture critique d'articles scientifiques, épreuve écrite.

Le stage donne lieu à la rédaction d'un mémoire et à une soutenance orale devant un jury (coef.10). La note de stage se décompose de la façon suivante : une note d'évaluation du mémoire écrit (coef. 7) et une note d'évaluation de la présentation orale (coef. 3).

Pour l'obtention du diplôme, les UE des deux semestres doivent être validées ou compensées.

Une UE est validée si l'étudiant a obtenu une note totale à cette UE supérieure ou égale à 10/20.

Une UE non validée ne peut être compensée que si l'étudiant a obtenu une moyenne générale supérieure ou égale à 10/20 sur le semestre de ladite UE (hors stage) et si la note de l'UE est supérieure ou égale à 8/20. Dans tous les cas, l'UE Value Creation et l'UE stage ne rentrent pas dans le système de compensation.

CALENDRIER

Début semestre 1 : Septembre

Début semestre 2 : Janvier (cours Value Creation)

Début et fin du stage : Janvier-Juin

Soutenances : Juin / Octobre

Semestre 3

N° UE	Type UE	Intitulé	Volume horaire	Coef.	Modalités d'examen Session 1	Crédits ECTS	Responsables
8THE901U BAS101	UE obligatoire	Basics	76h	2	Contrôle continu	6	B.Hejblum
8THE904U DIG103	UE obligatoire	Digital Cohorts	27h	1	Contrôle continu	3	K.Leffondré/C.Tzourio
8THE903U WBD105	UE obligatoire	Web-Based Data	60h	2	Contrôle continu	6	G.Diallo
8THE902U EHD104	UE obligatoire	Electronic Health Data	57h	2	Contrôle continu	6	A.Pariente/F.Thiessard
8THE905U OMI102	UE obligatoire	Omics	60h	2	Contrôle continu	6	L.Richert / B. Hejblum

Semestre 4							
N° UE	**Type UE**	**Intitulé**	**Volume horaire**	**Coef.**	**Modalités d'examen Session 1**	**Crédits ECTS**	**Responsables**
8THE001U VAC201	UE obligatoire	Value Creation	24h	1	Contrôle continu	3	I.Montagni
8THE002U INT202	UE obligatoire	Practicum in Public Health Data Science	4/6 mois	10	Rédaction d'un rapport écrit et soutenance orale devant le jury	30	R.Thiébaut

Pour obtenir le grade de Master, l'étudiant doit avoir validé son stage et validé ou compensé la totalité des autres UEs.

Les modalités de contrôle sont susceptibles d'être adaptées en fonction de la crise sanitaire et de l'obligation de réaliser des cours/épreuves en distanciel.

ISPED

Institut de Santé Publique d'Epidémiologie et de Développement

Université de Bordeaux

Modalités de contrôle des connaissances et des compétences - MCCC

2023-2024

Master 2 - SANTE PUBLIQUE

e-learning

Institut de Santé Publique, d'Epidémiologie et de Développement

Directrice : Pr. S. MATHOULIN- PELISSIER

2ème année de Master de Santé Publique E-learning - Année 20232024 Modalités de contrôle des connaissances

Pour l'obtention du diplôme, les UE des deux semestres doivent être validées ou compensées.

Chaque UE fait l'objet d'un contrôle de connaissances spécifique.

- ✓ Une UE est validée si l'étudiant a obtenu une note totale à cette UE supérieure ou égale à 10/20 ou par validation d'acquis.
- ✓ Pour la première session, une UE non validée ne peut être compensée que si l'étudiant a obtenu une moyenne générale supérieure ou égale à 10/20 sur le semestre de ladite UE et si la note de l'UE est supérieure ou égale à 9,5/20.
- ✓ Dans le cas contraire, l'étudiant doit repasser l'UE en deuxième session
- ✓ A l'issue de la seconde session, une UE non validée ne peut être compensée que si l'étudiant a obtenu une moyenne générale supérieure ou égale à 10/20 sur le semestre de ladite UE et si la note de l'UE est supérieure ou égale à 8/20.
- ✓ Dans tous les cas, l'UE stage (eSTG202) ne rentre pas dans le système de compensation.

- ✓ Quelles que soient les modalités d'examen, si l'UE n'a pas été validée ou compensée en première session, une seconde session sera mise en place :
  - Pour les UE validées par examen sur table, les étudiants repassent l'examen sur table.
  - Pour les UE validées par contrôle continu et examen sur table, les étudiants repassent l'examen sur table sous forme d'une épreuve écrite ou orale ;
    - si la note du contrôle continu de première session est supérieur ou égal à 10/20, la note est conservée en seconde session
    - si la note du contrôle continu de première session est inférieure à 10/20, le contrôle continu pourra être redemandé, à la discrétion du jury. Dans le cas contraire la note du contrôle continu ne sera pas conservée et seule la note de l'épreuve écrite ou orale comptera.
  - Pour les UE validées par contrôle continu uniquement, une épreuve écrite ou orale sera donnée en seconde session (pour chaque partie non validée si le contrôle est en plusieurs parties).
  - Pour l'UE stage, l'étudiant devra retravailler son mémoire et/ou repasser son oral, à la discrétion du jury.

-

N° UE	Type UE	Intitulé	Volume horaire	Coef.	Modalités d'examen Session 1	Crédit ECTS	Responsable
Semestre 3							
UE tronc commun							
eEPISTA201	UE obligatoire	Méthodes avancées en épidémiologie étiologique	60 h	2	Contrôle continu (40%) Examen sur table de 3h30 (60%)	6	G. Coureau A. Alioum M. Avalos
eRCL201	UE obligatoire	Principes et analyse des essais cliniques et essais d'intervention	30 h	1	1 quizz par thème (1/3) 1 devoir maison (2/3)	3	V. Journot
eENV201	UE obligatoire	Santé environnementale	30 h	1	Contrôle continu	3	G. Bouvier
ePSP201	UE obligatoire	Méthodologies de projets : Elaboration de protocole d'études, d'enquêtes, communication	60 h	2	Contrôle continu	6	G. Coureau
eEVA201	UE obligatoire	Evaluation en santé : approche médico-économique et évaluation des actions des systèmes de santé	60 h	2	Contrôle continu (30%) Examen sur table de 2h (70%)	6	S.Mathoulin-Pelissier V. Thevenet
eSHS201	UE obligatoire	Economie du développement, déterminants et inégalités sociales de santé	30 h	1	Contrôle continu Economie (1/2) Contrôle continu SHS (1/2)	3	E. Verpillot A Rivadeneyra
Orientation "Gestion et analyse de données"							
ePROM201	UE obligatoire	Promotion et éducation pour la santé	30 h	1	Contrôle continu	3	R.Salamon C. Dantzer
Orientation "Promotion de la santé"							
ePROM202	UE obligatoire	Approches théoriques en promotion de la santé	30h	1	Devoir terminal à distance	3	L. Cambon
Semestre 4							
UE tronc commun							
eMNG201	UE obligatoire	Leadership et management des services de santé	30 h	1	Contrôle continu	3	M.Sibé
eEPI201	UE obligatoire	Surveillance et investigation en santé publique	30 h	1	Contrôle continu	3	M.Altmann
eSTG202	UE obligatoire	Stage et projet professionnel	15 semaines minimum	6	Ateliers Rédaction d'un mémoire Soutenance orale	18	G.Coureau
Orientation "Gestion et analyse de données"							
eINF201	UE obligatoire	Gestion des données en santé : bases de données et systèmes d'information	30h	1	Contrôle continu (50%)+ Examen terminal à distance (50%)	3	F.Thiessard
eEPISTA202	UE obligatoire	Analyses de données de cohorte	30h	1	Contrôle continu	3	P.Joly
Orientation "Promotion de la santé"							
ePROM203	UE obligatoire	Intervention en promotion de la santé	60h	2	Devoir de groupe (50%) Devoir individuel terminal à distance (50%).	6	L. Cambon

ISPED

Institut de Santé Publique d'Epidémiologie et de Développement

Université de Bordeaux

Modalités de contrôle des connaissances et des compétences - MCCC

2023-2024

_____

Master 2 - SANTE PUBLIQUE

Parcours Promotion de la santé et santé communautaire - ePSSC (en EAD et en espagnol)

Parcours non ouvert en 2023-2024

Collège Sciences de la santé / Université de BORDEAUX

Parcours initiation à la recherche en Santé

-

Livret des enseignements et de stage

2023

-

2024

Table des matières

1/ Informations générales (page 3 à 8)

Historique, présentation, modalités d'inscriptions, d'annulations d'inscriptions, coordination pédagogique, contacts administratifs.

2/ Modalités de validation du parcours initiation à la recherche en Santé:

- Etudiants en Médecine et Odontologie (page 9 à 17)

modalités de validation, mesures transitoires, équivalences, informations stage recherche et dérogations possibles (en DES, ou en remplacement du stage hospitalier d'été)

- Etudiants en Pharmacie (page 18 à 21)

modalités de validation, mesures transitoires, équivalences, informations stage initiation à la recherche, dérogations possibles, cas particuliers en DES Biologie Médicale et PHBM.

- Etudiants en Maïeutique (page 22 à 24)

modalités de validation, mesures transitoires, équivalences, informations stage initiation à la recherche, dérogations possibles.

- Ecole de l'INSERM (page 25)

modalités de validation et d'inscription administrative

- Etudiants de l'Institut Universitaire des Sciences de la Réadaptation, IUSR (page 26 à 28)

modalités de validation, informations stage recherche

3/ Listes des Unités d'Enseignements Recherche disponibles (page 29 à 31)

4/ Fiches descriptives des Unités d'Enseignements Recherche

Informations générales

Historique du parcours recherche (1)

1968
Création d'une « maîtrise en biologie humaine ».

23/08/1975
Ouverture de la maîtrise aux étudiants de Médecine : « Cycle d'études et de recherches en biologie humaine. »
1er cycle : Obtention du « certificat préparatoire aux études de biologie humaine » par la validation du 1er cycle des études médicales et d'enseignements complémentaires.
2ème cycle : Obtention de la « maîtrise de biologie humaine » par la validation du 2ème cycle des études médicales et de 3 certificats de biologie humaine du même groupe.
3ème cycle : Obtention du « diplôme d'études et de recherches » par la validation de 2 années d'études (enseignements théoriques et stage en laboratoire). Ce diplôme permet de postuler en « Doctorat d'Etat en biologie humaine »

01/09/1978
le cycle d'études et de recherches en biologie humaine n'est plus composé que de deux cycles, les deux derniers.
Le 3ème certificat pour l'obtention de la maîtrise peut être donné en équivalence par la réussite au concours de l'internat de Médecine.

1985-1987
période de transition :
Fin de la maîtrise en biologie humaine en 1985
Mise en place d'une « maîtrise complémentaire des sciences de la vie et de la santé » (07/02/1986) s'obtenant en validant le 2ème cycle des études médicales, pharmaceutiques ou odontologiques, 2 unités de valeur et 1 stage recherche.

24/06/1987
Création de la « maîtrise en sciences biologiques et médicales » (MSBM) qui s'obtient par la validation du 2ème cycle des études médicales, pharmaceutiques ou odontologiques et de 3 certificats.
Les internes de certaines spécialités sont dispensés du 3ème certificat.
Des mesures transitoires valables 3 années universitaires sont mises en place

18/03/1991
Plus de distinction entre la maîtrise spécialisée et la maîtrise libre
Mesures transitoires du 24/06/1987 abrogées
Le 3ème certificat uniquement peut faire l'objet d'une dispense automatique pour les internes en fonction.
Il peut également faire l'objet d'une équivalence sur accord du Président de l'Université pour tous les étudiants.

07/11/1994
Le 3ème certificat uniquement peut faire l'objet d'une équivalence par validation d'un stage d'initiation à la recherche pour les étudiants de Pharmacie.

Informations générales

Historique du parcours recherche (2)

03/03/1997
Création du « diplôme préparatoire à la recherche biomédicale » (DPRBm) qui doit remplacer progressivement la MSBM et s'obtient par la validation du 2ème cycle des études médicales, pharmaceutiques ou odontologiques et de 3 certificats.
Des mesures transitoires valables 7 années universitaires sont mises en place.

19/08/1998
Le concours de l'internat pour les étudiants de médecine, pharmacie et odontologie dispense d'1 certificat. Des enseignements ou stages peuvent également venir en équivalence d'un certificat.
Des mesures transitoires valables 6 années universitaires sont mises en place : 1 certificat MSBM = 1 certificat DPRBm.
Pour les étudiants ayant validé des certificats dans plusieurs universités, l'université qui délivre le diplôme est celle où l'étudiant a validé le dernier certificat.

13/01/2001
Ouverture de la MSBM/DPRBm aux étudiants de la filière maïeutique.

2007
Création sur décision de l'Université du « parcours d'initiation à la recherche en santé » suite à la fin de l'habilitation à délivrer une MSBM en 2007.

Le parcours s'obtient par :
la validation du 2ème cycle des études médicales ou odontologiques et de 60 crédits ECTS : 2 UER valant chacun 18 ECTS + classement à l'ECN < 2000 valant 24 ECTS. Les étudiants non internes doivent valider les crédits ECTS supplémentaires.
la validation du 2ème cycle des études pharmaceutiques et de 60 crédits ECTS : 3 UER + 1 stage d'initiation recherche + 1 stage d'application recherche + UE du cursus pharmacie OU réussite au concours de l'Internat.
Des mesures transitoires sont mises en place en 2007/2008.
1 MSBM = 1 UER

2010
Modification du « parcours d'initiation à la recherche en santé », qui s'obtient désormais par la validation du 2ème cycle des études médicales ou odontologiques, de 2 UER et d'1 stage en laboratoire de recherche pour les étudiants de médecine et odontologie.
Le « parcours d'initiation à la recherche en santé » s'obtient par la validation du 2ème cycle des études pharmaceutiques, de 3 UER et d'1 stage en laboratoire de recherche pour les étudiants de pharmacie.

2019
Le « parcours d'initiation à la recherche en santé » s'ouvre aux étudiants issus de l'Institut Universitaire des Sciences de la Réadaptation (IUSR). Cet institut regroupe les étudiants inscrits dans les formations paramédicales de l'Université de Bordeaux. Ils peuvent maintenant accéder à la validation de l'équivalent du master 1, en validant leur Diplôme d'Etat, ou Certificat, 3UER, et 1 stage en laboratoire de recherche.

Informations générales

Pourquoi effectuer un parcours recherche

Les études des filières Santé abordent peu les thématiques de recherche, qui sont pourtant essentielles dans l'évolution de nos disciplines.

Le parcours d'initiation à la recherche est destiné à renforcer les connaissances scientifiques des étudiants en Santé, pour les préparer réellement à la recherche.

Il a été conçu pour leur permettre de postuler plus tard à un Master 2 recherche, après validation du second cycle de leurs études de Santé, à Bordeaux ou ailleurs en France.

Il est très fortement conseillé de valider le stage avant la fin de votre Diplôme de Formation Approfondie.

Cette filière ouvre un accès aux métiers de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique, particulièrement dans le domaine de sciences de la vie et de la santé :

secteur public : carrières universitaires, hospitalo-universitaires, organismes publics de recherche
secteur privé : recherche et développement des industries de santé.

L'enseignement des UER représente un surcroît de travail non négligeable, mais aussi une ouverture sur des connaissances autres, sur le monde de la recherche, qui peut aviver et satisfaire votre curiosité.

Différents doubles cursus santé-sciences précoces existent, tant au niveau national que local (Ecole Santé Sciences). Pour plus d'informations, visitez la page qui leur est dédiée :

https://sante.u-bordeaux.fr/Espace-etudiant/Tout-sur-vos-etudes/Parcours-recherche/Double-cursus-Ecole-Sante-Sciences

Informations générales

Coordination pédagogique

Le parcours d'initiation à la recherche en Santé est géré pédagogiquement par :

- une coordinatrice pour les étudiants en Médecine, Odontologie et Maïeutique.
Aurélie BEDEL
aurelie.bedel@u-bordeaux.fr

- un coordinateur spécifique pour les étudiants en Pharmacie.
Loïc RIVIERE
loic.riviere@u-bordeaux.fr

- une coordinatrice pour les étudiants de l'Institut Universitaire des Sciences de la Réadaptation (IUSR) :
Eric SORITA
eric.sorita@u-bordeaux.fr

Ces coordinateurs statuent sur les demandes particulières de certains étudiants, étudient les validations de parcours et signent éventuellement les conventions de stage recherche des étudiants.

Informations générales

Le parcours d'initiation à la recherche en Santé est géré administrativement par le service de gestion des cursus étudiants LMD Santé qui inscrit les étudiants, délivre les relevés de notes aux UER, et les attestations de validation du parcours.

Modalités d'inscription administrative à une UER:

Les étudiants souhaitant s'inscrire à une UER doivent se mettre en relation dès le début du mois de septembre avec les responsables de chaque UER *(coordonnées figurant sur la fiche UER)*, car certains enseignements débutent dès septembre.
Un étudiant ayant déjà validé le parcours initiation à la recherche (équivalent au Master 1 validant 60 ECTS) n'est pas autorisé à se réinscrire à un élément du parcours (UER ou stage).

Pour les étudiants de l'IUSR : un dossier de candidature et un entretien éventuel est à prévoir. Il vous faudra suivre les instructions transmises par l'institut, puis transmettre votre dossier en juin/juillet, selon les modalités indiquées à jerome.riera@u-bordeaux.fr. Après accord, vous pourrez être inscrit au parcours recherche.

L'inscription administrative doit être effectuée au service de gestion des cursus étudiants LMD Santé, au plus tard le 6 octobre 2023 que l'UER de votre choix soit enseignée au 1er ou au 2nd semestre.
Pour cela, apportez la fiche d'inscription à l'UER remplie et faites la signer par le responsable de l'UER choisie.

Attention:
Certaines UER sont susceptibles de ne pas ouvrir si le seuil minimum de 10 étudiants inscrits n'est pas atteint.

Documents à télécharger: (cliquez sur l'item ci-dessous pour le télécharger)

La fiche d'inscription pour une UER ou un stage recherche
La fiche d'évaluation de stage
La fiche de liaison

Informations générales

Modalités d'inscription administrative à un stage recherche:

Les étudiants souhaitant effectuer et valider un stage recherche doivent obligatoirement s'inscrire auprès du service de gestion des cursus étudiants LMD Santé.

Pour cela, contacter scolarite.lmd.sante@u-bordeaux.fr en complétant la fiche d'inscription.
Ils doivent également prendre contact avec le responsable du laboratoire choisi pour obtenir un accord pour effectuer leur stage dans ce laboratoire.

Une liste d'établissements bordelais susceptibles d'accueillir des étudiants se trouve sur cette page.

Annulation d'inscription

Les étudiants qui souhaitent annuler leur inscription à une ou plusieurs UER doivent se signaler par mail auprès du responsable de l'UER en question et auprès du service de gestion des cursus étudiants LMD Santé (scolarite.lmd.sante@u-bordeaux.fr), au plus tard 1 mois après le début des enseignements de l'UER.
Toute annulation demandée après convocation à l'examen sera impossible.

Contact administratif (Gestion des cursus Etudiants LMD Santé)

scolarite.lmd.sante@u-bordeaux.fr
146 rue Léo Saignat, Espace 5D, porte I
05.57.57.17.34

Modalités de validation du parcours d'initiation à la recherche en santé (étudiants en Médecine et Odontologie)

Modalités de validation:

Depuis 2010, le parcours se valide de la façon suivante :

- 2 Unités d'Enseignement Recherche (UER) validant 6 ECTS chacune.
- Stage individuel de recherche validant 10 ECTS.
- Diplôme de Formation Approfondie en Sciences Médicales ou Odontologiques (DFASM ou DFASO) obtenu en France ou dans un pays de l'Union Européenne validant les 38 ECTS recherche restants.

L'étudiant qui a validé le parcours d'initiation à la recherche en santé valide 60 ECTS recherche, ce qui lui donne une équivalence de Master 1 recherche pour pouvoir postuler à un Master 2 orienté recherche.

Mesures transitoires (1):

Des modalités transitoires ont été mises en place pour les étudiants ayant commencé la validation de leur parcours avant l'année universitaire 2010/2011. Elles dépendent de l'année d'inscription de l'étudiant en 2010/2011 ainsi que de ce qu'il a déjà validé avant 2010/2011.

Les étudiants inscrits en 2ème ou 3ème année d'études de santé (PCEM2 / PCEO2, DCEM1 / DCEO1) en 2010/2011 valident le parcours selon le nouveau régime.

Les étudiants inscrits en 4ème année d'études de santé et plus (DCEM2 / DCEO2, DCEM3 / DCEO3, DCEM4, TCEO1) en 2010/2011:

- qui n'ont rien validé avant 2010/2011, ne peuvent pas bénéficier des mesures transitoires, et doivent valider le parcours selon le nouveau régime

- qui ont validé :
une UER entre 2007/2008 et 2009/2010
OU
une MSBM avant 2007/2008
complètent leur parcours d'initiation à la recherche en santé en validant une UER supplémentaire et le diplôme de fin de 2ème cycle des études de santé ou le DFASM/DFASO.

- Qui ont validé :
deux UER entre 2007/2008 et 2009/2010
OU
deux MSBM avant 2007/2008
OU
une UER entre 2007/2008 et 2009/2010 ET une MSBM avant 2007/2008
complètent leur parcours d'initiation à la recherche en santé en validant le diplôme de fin de 2ème cycle des études de santé ou le DFASM/DFASO.

Modalités de validation du parcours d'initiation à la recherche en santé (étudiants en Médecine et Odontologie)

Mesures transitoires (2):

Les étudiants inscrits en 1ère année de DES et plus en 2010/2011:

- qui n'ont rien validé avant 2010/2011 ne peuvent pas bénéficier des mesures transitoires, et doivent valider le parcours selon le nouveau régime.

- qui ont validé une MSBM avant 2007/2008 , complètent leur parcours d'initiation à la recherche en santé en validant : une UER supplémentaire, le diplôme de fin de 2ème cycle des études de santé ou le DFASM/DFASO et le concours de l'internat (quel que soit leur rang de classement à l'ECN)

- qui ont validé deux MSBM avant 2007/2008 , complètent leur parcours d'initiation à la recherche en santé en validant : le diplôme de fin de 2ème cycle des études de santé ou le DFASM/DFASO et le concours de l'internat (quel que soit leur rang de classement à l'ECN)

- qui ont validé une UER entre 2007/2008 et 2009/2010, complètent leur parcours d'initiation à la recherche en santé en validant : une UER supplémentaire, le stage recherche et le diplôme de fin de 2ème cycle des études de santé ou le DFASM/DFASO

- qui ont validé deux UER entre 2007/2008 et 2009/2010 complètent leur parcours d'initiation à la recherche en santé en validant le stage recherche et le diplôme de fin de 2ème cycle des études de santé ou le DFASM/DFASO

Attention, ces mesures transitoires ne sont valables que pour les étudiants ayant commencé leur parcours d'initiation à la recherche en santé à l'Université de Bordeaux (ex Université Bordeaux Segalen).

Les étudiants qui ont commencé le parcours d'initiation à la recherche en santé dans une autre université et le poursuivent à l'Université de Bordeaux doivent valider le parcours selon le nouveau régime. Ils peuvent bénéficier d'équivalences de validation détaillées ci-dessous.

Modalités de validation du parcours d'initiation à la recherche en santé (étudiants en Médecine et Odontologie)

Equivalences de validation d'une partie du parcours dans une autre université

Les étudiants en médecine et odontologie ayant commencé le parcours d'initiation à la recherche en santé, dans une autre université, et le poursuivant à l'Université de Bordeaux peuvent obtenir des équivalences, d'une ou deux UER, en fournissant un justificatif de validation officiel (*relevé de notes*), comportant le nom de l'UER et le nombre de crédits obtenus.
Ce justificatif sera étudié par le coordinateur du parcours recherche qui décidera alors de la validation ou non de(s) UE(s) en équivalence.

Une UER validée à l'université de Bordeaux délivre 6 ECTS.
Les UE validées à l'extérieur, et étudiées pour une éventuelle prise en compte à l'université de Bordeaux devront correspondre en terme d'ECTS.

Ils peuvent, de manière exceptionnelle, et sur demande préalable, obtenir une équivalence du stage recherche en fournissant un justificatif de validation officiel (*relevé de notes*) et un rapport de stage qui sera également étudié par le coordinateur du parcours recherche.

Au moins un élément du parcours d'initiation à la recherche en santé doit être validé dans son entièreté, au sein de l'université de Bordeaux Il convient de distinguer la validation des UER d'une part, et la validation d'un stage d'autre part.
Ainsi, si une dérogation est accordée pour un élément, une dérogation ne sera pas possible pour l'autre élément.

Un étudiant peut donc bénéficier d'équivalence:
- pour son stage obtenu hors UB: il aura alors à valider 2 UER à Bordeaux s'il est en cursus de médecine/odontologie.
- pour 1 ou 2 UER extérieures: il aura alors à valider son stage, sans dérogation, à Bordeaux.

Un stage de DES effectué dans une autre université que celle de l'université de Bordeaux ne peut être considéré comme équivalence.

Pour tous les étudiants, le parcours d'initiation à la recherche en santé est validé par l'établissement où l'étudiant a validé le dernier élément du parcours.

Pour valider le parcours d'initiation à la recherche en santé, les étudiants doivent valider au moins un élément à l'université de Bordeaux.

Modalités de validation du parcours d'initiation à la recherche en santé (étudiants en Médecine et Odontologie)

Cas particulier des étudiants ayant validé leur diplôme de fin de 2ème cycle des études de santé dans un pays étranger (hors UE)

Les étudiants n'ayant pas validé leur diplôme de fin de 2ème cycle des études de santé en France ou dans un pays de l'Union Européenne ne peuvent pas obtenir la validation du parcours d'initiation à la recherche en santé.

Ils peuvent cependant obtenir une attestation officielle justifiant le nombre de crédits validés. Pour cela, ils doivent fournir une copie du diplôme de fin de 2ème cycle des études de santé obtenu dans leur pays d'origine.

Modalités de validation du parcours d'initiation à la recherche en santé (étudiants en Médecine et Odontologie)

Stage recherche pour les étudiants en médecine et odontologie

Le stage de recherche individuel, d'une durée de 4 à 8 semaines à temps plein (soit entre 140h et 280h de stage), est organisé sur une période continue ou de façon fractionnée, en accord avec le directeur de l'équipe de recherche, appartenant à une équipe labellisée.

Un laboratoire labellisé est un laboratoire de recherche labellisé dans le cadre du contrat quinquennal université / ministère en charge de l'enseignement supérieur et de la recherche s'il s'agit d'un laboratoire français, ou son équivalent s'il s'agit d'un laboratoire étranger).

Ce stage d'initiation à la recherche comporte un volet expérimental avec participation personnelle de l'étudiant à un projet en cours de développement dans le laboratoire et un volet observationnel concernant les autres sujets ou techniques de l'équipe de recherche.

Les étudiants souhaitant effectuer et valider un stage recherche doivent prendre contact avec les laboratoires labélisés de leur choix.
Une liste d'établissements bordelais susceptibles d'accueillir des stagiaires est disponible sur cette page.

Après un accord avec celui-ci, les étudiants doivent impérativement s'inscrire auprès du service de gestion des cursus étudiants LMD Santé. Pour cela, contacter scolarite.lmd.sante@u-bordeaux.fr en complétant la fiche d'inscription.

Pour information, vous pouvez utiliser la fiche de liaison qui est un outil de collecte d'informations et qui regroupe tous les champs obligatoires, nécessaires à l'élaboration de la convention sur l'ENT.
Pour être validé, le stage doit faire l'objet d'une convention créée par l'étudiant dans son ENT, un tutoriel étant disponible sur cette page.

Il est impératif de faire vérifier la convention de stage par le service de gestion des cursus LMD Santé avant l'impression et le début du circuit de signatures.

Après avis favorable du service de gestion des cursus LMD Santé, l'étudiant peut imprimer, signer, et faire signer la convention en 3 exemplaires par le maître de stage (tuteur professionnel), le représentant administratif de l'établissement d'accueil et le tuteur pédagogique (n'importe quel enseignant de l'université).

Les 3 exemplaires doivent ensuite être déposés au service de gestion des cursus étudiants LMD Santé pour signature du Président de l'Université (en dernier).

Les conventions doivent être signées avant le début du stage.

Modalités de validation du parcours d'initiation à la recherche en santé (étudiants en Médecine et Odontologie)

Stage recherche pour les étudiants en médecine et odontologie (suite)

La validation du stage repose sur la rédaction d'un rapport individuel.

Un exemplaire numérique devra être adressé au format .pdf, en un document unique, comportant les éléments listés ci-dessous, à
aurelie.bedel@u-bordeaux.fr

Ce rapport, de 20 pages au maximum, doit être rédigé selon le plan suivant :

1/ Curriculum vitae de l'étudiant
2/Projet de recherche:
- **Contexte scientifique**
- **Objectifs Originalité**
- **Méthodologie Résultats (même partiels)**
- **Conclusion**

3/ Collaborations (équipes participantes, activités de recherche autres observées)
4/ Coordonnées du laboratoire (intitulé exact, résumé bref des activités)
5/ Curriculum vitae abrégé du tuteur professionnel (1 page, rédigée par celui-ci)
6/ Fiche d'évaluation complétée et signée par le-tuteur professionnel (employé de l'organisme d'accueil vous encadrant) et portant le tampon du laboratoire d'accueil.

Attention :
Le rapport doit être remis dans un délai d'un mois après la fin du stage au plus tard.
Tout stage n'ayant pas fait l'objet d'une convention signée avant le début du stage sera considéré comme invalidé.
Le stage recherche ne peut pas être effectué au-delà du 31 août de l'année universitaire d'inscription.
Toute inscription au stage, sans suite (absence de convention et/ou de rapport) entrainera la non-validation de celui-ci.

Toute demande de dérogation doit être effectuée avant le début du stage.
Vous devez obtenir une réponse avant d'établir votre convention de stage.

Modalités de validation du parcours d'initiation à la recherche en santé (étudiants en Médecine et Odontologie)

Dérogations pour le stage d'initiation à la recherche à la place du stage hospitalier d'été

Le stage recherche peut être réalisé à la place d'un stage hospitalier d'été en DFASM1 et DFASM3 (ex DCEM2 et DCEM4) sur la plateforme Apoflux, en déposant en ligne la fiche d'inscription (partie « demande dérogation de stage recherche, à la place du stage hospitalier d'été »), complétée, tamponnée, et signée par le futur organisme d'accueil.

Cette possibilité est limitée à une dizaine d'étudiants par promotion.

Ce stage recherche validera le stage hospitalier d'été et ne pourra donc pas être effectué au-delà du 31 août de l'année universitaire d'inscription, pour des raisons de validation de l'année.
Il devra se dérouler en juillet ou en août, mais pas à cheval sur ces deux mois.

Le stage recherche peut être effectué dans un laboratoire ou un service extérieur à l'Université de Bordeaux ou à l'étranger, à condition que le lieu de stage soit labellisé recherche et que le coordinateur pédagogique du parcours recherche donne son accord préalable écrit.

Modalités de validation du parcours d'initiation à la recherche en santé (étudiants en Médecine et Odontologie)

Dérogations pour le stage d'initiation à la recherche spécifiques aux étudiants en DES

Le stage recherche peut être exceptionnellement réduit à 70 heures (pris sur congés annuels) pour les étudiants internes en Médecine et Odontologie, sur demande de dérogation motivée adressée au service de gestion des cursus étudiants LMD Santé par mail : scolarite.lmd.sante@u-bordeaux.fr.

La demande devra comporter les documents suivants :
- courrier de l'étudiant expliquant sa situation (cursus universitaire en cours, présentation du projet de master 2) sujet du stage
- dates de stage
- lieu du stage et nom de l'équipe de recherche accueillante (avec mention explicite du label EA, INSERM, CNRS…et du numéro de l'unité de recherche)
- nom de l'encadrant et de son équipe de recherche de rattachement si différente
- courrier du chef de service de l'interne qui soutient sa candidature en master 2 et lui demande de valider un master 1 de manière dérogatoire, expliquant le projet d du candidat et justifiant l'impossibilité de l'étudiant de se libérer plus de 70 heures (ou d'utiliser les demi-journées de formation hebdomadaires prévues à cet effet).

Attention :
Le chef de service du stage de DES durant lequel le stage recherche sera effectué n'est pas forcément la personne qui soutient le projet de master 2, il faudra donc également un écrit de sa part pour justifier l'impossibilité de l'étudiant de se libérer plus de 70 heures (ou d'utiliser les demi-journées de formation hebdomadaires prévues à cet effet).

La validation du stage reposera également sur:
- l'édition et la signature d'une convention de stage
- sur la rédaction d'un rapport écrit

Les étudiants effectuant un stage recherche dans un centre d'investigation clinique labellisé Inserm ne peuvent pas bénéficier de cette dérogation de 70 heures, leur stage recherche pouvant se faire en parallèle de leur stage clinique d'interne, sur une période longue (140 heures de stage recherche effectuées de manière fractionnée, en temps partiel sur plusieurs semaines).

Les étudiants en DES de Biologie Médicale issus des études de Médecine ne peuvent pas bénéficier de cette dérogation de 70 heures et doivent effectuer une demande de dérogation dans le cadre d'un stage de DES.

Modalités de validation du parcours d'initiation à la recherche en santé (étudiants en Médecine et Odontologie)

Dérogations pour le stage d'initiation à la recherche spécifiques aux étudiants en DES (suite)

La validation du stage recherche par équivalence avec un stage de DES n'est possible que sur dérogation exceptionnelle et justifiée.

La demande de dérogation devra être adressée au minimum un mois avant le début du stage (début avril ou début octobre) au service de gestion des cursus étudiants LMD Santé par mail (scolarite.lmd.sante@u-bordeaux.fr) avec les éléments suivants :

- cursus universitaire en cours
- présentation du projet de Master 2
- sujet du stage
- explication brève justifiant l'orientation recherche du sujet abordé dans le cadre du stage de DES (environ 3 phrases)
- dates de stage
- lieu du stage et nom de l'équipe de recherche accueillante (avec mention explicite du label EA, INSERM, CNRS…et du numéro de l'unité de recherche)
- nom de l'encadrant et de son équipe de recherche de rattachement si différente

La validation du stage reposera sur la signature d'une fiche pédagogique (qui vous sera transmise par mail après obtention de l'avis favorable à votre demande de dérogation).

Elle reposera également sur la rédaction d'un rapport écrit remis dans le mois qui suit la fin du projet de recherche (dans la limite du 31/08 pour ceux qui intègrent un master 2 en septembre)

Le mémoire de thèse peut éventuellement, et de manière exceptionnelle, dans le cas d'un travail de recherche expérimentale ou clinique, remplacer le rapport de stage qui doit être fourni pour la validation du stage recherche.

La demande de dérogation devra être adressée au service de gestion des cursus étudiants LMD Santé par mail.

Cas particulier des étudiants en DES de Biologie Médicale Pharmaciens

Les étudiants inscrits en DES de Biologie Médicale, ayant précédemment validé un DFASP ou un diplôme de fin de deuxième cycle des études pharmaceutiques doivent valider le parcours recherche selon les modalités relatives aux étudiants en pharmacie.

Modalités de validation du parcours d'initiation à la recherche en santé (étudiants en Pharmacie)

Une réunion d'informations (sur le cursus recherche pour les étudiants en Pharmacie aura lieu à la rentrée (présentation du cursus, présentation des UE, modalités d'inscriptions).

Les dates et heures seront communiquées aux étudiants via Formatoile.

Modalités de validation

Depuis 2010, le parcours d'initiation à la recherche en santé se valide de la façon suivante :

- 3 UER (au cours de la 2ème, 3ème, 4ème, 5ème ou 6ème année) validant chacune, 6 ECTS recherche.
- Stage d'initiation recherché SIR (175 heures minimum) au cours de la 2ème, 3ème, 4ème, 5ème ou 6ème année, validant 12 crédits ECTS recherche.
- Diplôme de Formation Approfondie en Sciences Pharmaceutiques (DFASP) obtenu en France ou diplôme équivalent obtenu dans l'Union européenne validant les 30 crédits ECTS recherche restants.

Les 60 crédits ECTS recherche, ainsi obtenus permettent de valider le parcours d'initiation à la recherche en santé, ce qui donne une équivalence de Master 1 recherche pour pouvoir postuler à un Master 2 orienté recherche.

Des aménagements de cursus sont possibles pour des étudiants, en particulier ceux admis au concours d'Internat souhaitant valider un M2 recherche au cours de leur Internat. Après avis du directeur de l'UFR, du responsable de la filière recherche et du responsable du DES concerné, la validation des crédits ECTS pourra être réalisée au cours des premières années d'Internat.

Pour tous les étudiants, le parcours d'initiation à la recherche en santé (ou le M1 recherche) est validé par l'université où l'étudiant a validé le dernier élément du parcours.

Mesures transitoires

Les étudiants ayant commencé à valider leur parcours avant 2010/2011 valident désormais le parcours recherche selon le nouveau régime.

Equivalences de validation d'une partie du parcours dans une autre université

Les étudiants en pharmacie ayant commencé un parcours d'initiation à la recherche en santé (ou un M1 recherche) dans une autre université et le poursuivant à l'Université de Bordeaux peuvent obtenir des équivalences d'UER ou de stage recherche en fournissant un justificatif de validation officiel comportant le nombre de crédits ECTS obtenus (nom de l'UER, rapport de stage, relevé de notes).
Ce justificatif sera étudié par le coordinateur du parcours recherche qui décidera alors de la validation ou non en équivalence.

Modalités de validation du parcours d'initiation à la recherche en santé (étudiants en Pharmacie)

Validation du stage d'initiation à la recherche

Le stage d'initiation à la recherche, d'une durée minimale équivalente à 5 semaines à temps plein (175 heures), est effectué dans une équipe de recherche labellisée (un laboratoire labellisé est un laboratoire de recherche labellisé dans le cadre du contrat quinquennal université / ministère en charge de l'enseignement supérieur et de la recherche s'il s'agit d'un laboratoire français, ou son équivalent s'il s'agit d'un laboratoire étranger).
Une liste d'établissements bordelais susceptibles d'accueillir des stagiaires est disponible sur cette page.

Ce stage offre aux étudiants une initiation et une sensibilisation aux concepts et méthodes de la recherche scientifique : appropriation par l'étudiant d'une question de recherche dans sa globalité, au-delà du simple apprentissage de techniques et de l'application de protocoles pré-établis :
- compétences méthodologiques : initiation à la recherche bibliographique (recherche, analyse, synthèse), intégration et travail de recherche au sein d'une équipe
- compétences techniques : apprentissage de techniques expérimentales, mise en oeuvre d'un travail expérimental (élaboration et réalisation d'un protocole, analyse et interprétation des résultats),
- compétences en communication : présentation des travaux de recherche sous forme de mémoire écrit et de présentation orale.

Pour être validé, le stage doit faire l'objet d'une convention créée par l'étudiant dans son ENT, signée en 4 exemplaires par l'étudiant, le maître de stage (tuteur professionnel), le représentant administratif de l'établissement d'accueil et le tuteur pédagogique (enseignant-chercheur de l'université).

Les 4 exemplaires doivent ensuite être déposés au service de gestion des cursus étudiants Pharmacie (bâtiment 5D, rdc, Porte H) pour signature du Président de l'Université.

Les conventions doivent être signées avant le début du stage.

Modalités de validation du parcours d'initiation à la recherche en santé (étudiants en Pharmacie)

Validation du stage initiation à la recherche (suite):

La validation du stage est obtenue après :

- rédaction d'un mémoire individuel (10 pages) remis au responsable du stage (tuteur professionnel) et à tous les membres du jury (constitué par l'étudiant avec son tuteur professionnel).
- soutenance orale des travaux devant un jury, avec supports d'illustration (présentation power-point ou poster), d'une durée de 20 minutes maximum, suivie d'une discussion.

Le jury est composé d'au minimum 3 membres, dont le responsable du stage et un membre extérieur à l'équipe de recherche, appartenant à une équipe contractualisée. La composition du jury est transmise au préalable pour information au directeur de l'UFR.

Composantes de la note :

- note de stage (coefficient 0,25), donnée par le responsable du stage, évaluant motivation, implication, esprit d'analyse et de synthèse, sens pratique
- note d'écrit (coefficient 0,25), donnée par les membres du jury, évaluant le rapport de stage (plan, présentation, clarté, expression écrite, qualité scientifique ...) et éventuellement le poster
- note d'oral (coefficient 0,50), donnée par les membres du jury, évaluant la présentation (clarté, expression orale, qualité scientifique) et les réponses aux questions posées par le jury (qualité, connaissances scientifiques, esprit critique ...)

Attention :
La soutenance de stage doit avoir lieu au plus tard dans le mois qui suit la fin du stage.
Tout stage n'ayant pas fait l'objet d'une convention signée avant le début du stage sera considéré comme invalidé.
Le stage recherche ne peut pas être effectué au-delà du 31 août de l'année universitaire d'inscription. Il ne peut pas être effectué à cheval sur deux années universitaires différentes.

Modalités de validation du parcours d'initiation à la recherche en santé (étudiants en Pharmacie)

Dérogation pour le stage d'initiation à la recherche

Attention :
Toute demande de dérogation doit être effectuée avant le début du stage.
Vous devez obtenir une réponse avant d'établir votre convention de stage.

Le stage recherche peut être effectué dans un laboratoire ou un service extérieur à l'Université de Bordeaux ou à l'étranger à condition que le lieu de stage soit labellisé recherche et que le coordinateur pédagogique du parcours recherche donne son accord préalable écrit. Cet accord sera conditionné par un document fourni à l'étudiant par le responsable du stage, présentant succinctement les activités du laboratoire ou du service, les objectifs et les méthodologies du travail qui sera confié à l'étudiant.

Cas particulier des étudiants internes en DES de Biologie Médicale

Les étudiants inscrits en DES de Biologie Médicale, ayant précédemment validé un DFASP ou un diplôme de fin de deuxième cycle des études pharmaceutiques doivent valider le parcours recherche selon les modalités relatives aux étudiants en pharmacie.

Cas particulier des étudiants en 5ème année pharmacie parcours PHBM

Les étudiants de 5ème année pharmacie parcours Pharmacie hospitalière, biologie médicale, (préparation à l'internat) peuvent compléter l'acquisition d'ECTS recherche par la validation d'UER ou d'un stage d'initiation recherche, avant leur prise de fonction d'interne.

Pour cela, ils doivent s'inscrire aux UER et au stage selon le même calendrier et les mêmes modalités que tous les étudiants en Pharmacie.

Modalités de validation du parcours d'initiation à la recherche en santé (étudiants en Maïeutique)

Modalités de validation

Le parcours d'initiation à la recherche en santé se valide de la façon suivante :
- 2 Unités d'Enseignement Recherche (UER) validant 6 crédits ECTS chacune, à réaliser en 2ème, 3ème et/ou 4ème année (attention, l'UER est choisie comme UE optionnelle du cursus maïeutique et sa non-validation (1ère et 2ème sessions) entraîne un redoublement de l'année de maïeutique).
- Stage individuel de recherche validant 10 crédits ECTS
- Diplôme de Formation Approfondie en Sciences Maïeutiques (DFASM) obtenu en France ou dans un pays de l'Union Européenne validant les 38 crédits ECTS recherche restants

L'étudiant qui a validé le parcours d'initiation à la recherche en santé valide 60 crédits ECTS recherche, ce qui lui donne une équivalence de Master 1 recherche pour pouvoir postuler à un Master 2 orienté recherche.

Stage recherche pour les étudiants en maïeutique

Le stage de recherche, d'une durée de 4 à 8 semaines à temps plein (soit entre 140h et 175h de stage), est organisé sur une période continue ou de façon fractionnée, en accord avec le directeur de l'équipe de recherche, appartenant à une équipe labellisée.
Un laboratoire labellisé est un laboratoire de recherche labellisé dans le cadre du contrat quinquennal université / ministère en charge de l'enseignement supérieur et de la recherche s'il s'agit d'un laboratoire français, ou son équivalent s'il s'agit d'un laboratoire étranger.
Ce stage comporte un volet expérimental avec participation personnelle de l'étudiant à un projet en cours de développement dans le laboratoire et un volet observationnel concernant les autres sujets ou techniques de l'équipe de recherche.

Les étudiants souhaitant effectuer et valider un stage recherche doivent prendre contact avec les laboratoires labélisés de leur choix. Une liste d'établissements bordelais susceptibles d'accueillir des stagiaires est disponible sur cette page.

Après un accord avec celui-ci, les étudiants doivent impérativement s'inscrire auprès du service de gestion des cursus étudiants LMD Santé. Pour cela, contacter scolarite.lmd.sante@u-bordeaux.fr en complétant la fiche d'inscription.

Pour information, vous pouvez utiliser la fiche de liaison qui est un outil de collecte d'informations et qui regroupe tous les champs obligatoires, nécessaires à l'élaboration de la convention sur l'ENT.
Pour être validé, le stage doit faire l'objet d'une convention créée par l'étudiant dans son ENT, un tutoriel étant disponible sur cette page.

Il est impératif de faire vérifier la convention de stage par le service de gestion des cursus LMD Santé avant l'impression et le début du circuit de signatures.

Après avis favorable du service de gestion des cursus LMD Santé, l'étudiant peut imprimer, signer, et faire signer la convention en 3 exemplaires par le maître de stage (tuteur professionnel), le représentant administratif de l'établissement d'accueil et le tuteur pédagogique (n'importe quel enseignant de l'université).
Les 3 exemplaires doivent ensuite être déposés au service de gestion des cursus étudiants LMD Santé pour signature du Président de l'Université (en dernier). Les conventions doivent être signées avant le début du stage.

Modalités de validation du parcours d'initiation à la recherche en santé (étudiants en Maïeutique)

Stage recherche pour les étudiants en maïeutique (suite)

La validation du stage repose sur la rédaction d'un rapport individuel.

Un exemplaire numérique devra être adressé au format .pdf, en un document unique, comportant les éléments listés ci-dessous, à : aurelie.bedel@u-bordeaux.fr

Ce rapport, de 20 pages au maximum, doit être rédigé selon le plan suivant :

1/ Curriculum vitae de l'étudiant
2/Projet de recherche:
- **Contexte scientifique**
- **Objectifs Originalité**
- **Méthodologie Résultats (même partiels)**
- **Conclusion**

3/ Collaborations (équipes participantes, activités de recherche autres observées)
4/ Coordonnées du laboratoire (intitulé exact, résumé bref des activités)
5/ Curriculum vitae abrégé du tuteur professionnel (1 page, rédigée par celui-ci)
6/ Fiche d'évaluation complétée et signée par le tuteur professionnel (employé de l'organisme d'accueil vous encadrant) et portant le tampon du laboratoire d'accueil.

Attention :
Le rapport doit être remis dans un délai d'un mois après la fin du stage au plus tard.
Tout stage n'ayant pas fait l'objet d'une convention signée avant le début du stage sera considéré comme invalidé.
Le stage recherche ne peut pas être effectué au-delà du 31 août de l'année universitaire d'inscription.
Toute inscription au stage, sans suite (absence de convention et/ou de rapport) entrainera la non-validation de celui-ci.

Toute demande de dérogation doit être effectuée avant le début du stage.
Vous devez obtenir une réponse avant d'établir votre convention de stage.

Modalités de validation du parcours d'initiation à la recherche en santé (étudiants en Maïeutique)

Dérogation pour le stage d'initiation à la recherche pour les étudiants en maïeutique

Attention :
Toute demande de dérogation doit être effectuée avant le début du stage.
Vous devez obtenir une réponse favorable à votre de demande avant d'établir votre convention de stage.

Le stage d'initiation à la recherche peut être organisé pendant le cursus a la place éventuellement d' un stage clinique (qui devra être réalisé l' été). Il ne se substitue pas à un stage clinique. Cette dérogation doit faire l'objet d'un avis et d'une validation préalable de la maquette de stage par l'équipe pédagogique de l'école de sages-femmes. Pour cela, l' étudiant devra impérativement se mettre en contact dès son inscription au stage de recherche avec la directrice de l' école de sages-femmes pour organiser la planification de l' année (severine.barandon@u-bordeaux.fr)

L'étudiant doit transmettre sa demande préalable au service de gestion des cursus étudiants LMD Santé par mail scolarite.lmd.sante@u-bordeaux.fr, contenant les informations suivantes :
- lieu du stage
- nom de l'équipe de recherche accueillante (avec mention explicite du label EA, INSERM, CNRS…et du numéro de l'unité de recherche)
- les dates de stage
- le nombre d'heures hebdomadaires
- les activités ou objectifs de l'étudiant dans le stage.

Ecole de l'INSERM

Les étudiants lauréats du concours d'admission en 2ème année de l'Ecole de l'INSERM Liliane Bettencourt valideront le parcours d'initiation à la recherche en santé selon les modalités suivantes :

- 12 ECTS : Validation de 2 UER Unités d'Enseignement Recherche (2 x 6 crédits ECTS)
- 18 ECTS : Validation des 2 semaines de l'école de février et réussite au concours d'admission en juin
- 30 ECTS : Validation des 6 mois de stage recherche (2 x 3 mois de stage à temps plein au sein d'une unité labellisée recherche)
- Diplôme de Formation Général en Sciences Médicales, Odontologiques ou Pharmaceutiques (DFGSM, DFGSO ou DFGSP) obtenu en France.

Les étudiants valideront donc 60 ECTS, et obtiendront une attestation de réussite au parcours d'initiation à la recherche en santé, cursus Ecole de l'Inserm.
Cette attestation leur donnera une équivalence de Master 1 recherche pour pouvoir postuler à un Master 2 orienté recherche.

Les étudiants non lauréats du concours mais se prévalant de l'avis favorable du jury pour suivre un cursus "type Ecole de l'Inserm Liliane Bettencourt", et de l'accord de leur UFR d'origine pourront valider le parcours d'initiation à la recherche en santé selon ces mêmes modalités.

Tous les étudiants concernés devront transmettre au service de gestion des cursus étudiants LMD Santé les preuves de validation de l'école de février et d'admission au concours de juin.

Ils devront se signaler auprès du service de gestion des cursus étudiants LMD Santé, afin d'être inscrits aux stages, pouvoir élaborer leurs conventions de stage et connaitre les procédures quant au suivi des cursus des étudiants admis à l'école de l'INSERM. Pour cela, contacter scolarite.lmd.sante@u-bordeaux.fr

Ils valideront leurs stages selon les modalités de validation du stage d'initiation à la recherche spécifiques à leur filière d'origine
Les stages devront obligatoirement faire l'objet d'une convention de stage signée par tous les partenaires avant le début de celui-ci.

Etudiants inscrits à l'Institut Universitaire des Sciences de la Réadaptation (IUSR)

Modalités de validation

Le parcours d'initiation à la recherche en santé se valide de la façon suivante :
- **3 UER validant chacune 6 ECTS recherche**
- **Stage d'initiation recherche validant 12 ECTS recherche**
- **Diplôme d'Etat ou Certificat, validant les 30 ECTS recherche restants.**

Les 60 ECTS ainsi obtenus, permettent de valider le parcours d'initiation à la recherche en santé, ce qui donne une équivalence de Master 1 recherche pour pouvoir postuler à un Master 2 orienté recherche.

Les UER et le stage doivent être validés avant la fin du cursus de l'étudiant.
Ainsi, au 31 août de l'année d'obtention du Certificat ou du Diplôme d'Etat, l'étudiant doit être en mesure de justifier de la bonne validation de 3 UER et du stage recherche.

Une fois les UER et le stage validés, l'étudiant devra transmettre à scolarite.lmd.sante@u-bordeaux.fr une copie du Diplôme d'Etat ou du Certificat pour valider le parcours recherche et obtenir l'attestation de réussite au parcours recherche.

Certains cursus de M2 nécessitent des pré-requis indispensables que l'étudiant ne possèdera peut-être pas. Il est indispensable de contacter les futurs responsables de M2 avant de candidater, l'inscription en M2 n'étant pas automatique.

Etudiants inscrits à l'Institut Universitaire des Sciences de la Réadaptation (IUSR)

Stage recherche pour les étudiants de l'IUSR

Le stage de recherche individuel, d'une durée de 4 à 8 semaines à temps plein (soit entre 140h et 280h de stage), est organisé sur une période continue ou de façon fractionnée, en accord avec le directeur de l'équipe de recherche, appartenant à une équipe labellisée.
Un laboratoire labellisé est un laboratoire de recherche labellisé dans le cadre du contrat quinquennal université / ministère en charge de l'enseignement supérieur et de la recherche s'il s'agit d'un laboratoire français, ou son équivalent s'il s'agit d'un laboratoire étranger).

Ce stage d'initiation à la recherche comporte un volet expérimental avec participation personnelle de l'étudiant à un projet en cours de développement dans le laboratoire et un volet observationnel concernant les autres sujets ou techniques de l'équipe de recherche.

Les étudiants souhaitant effectuer et valider un stage recherche doivent prendre contact avec les laboratoires labélisés de leur choix.
Une liste d'établissements bordelais susceptibles d'accueillir des stagiaires est disponible sur cette page.

Après un accord avec celui-ci, les étudiants doivent impérativement s'inscrire auprès du service de gestion des cursus étudiants LMD Santé. Pour cela, contacter scolarite.lmd.sante@u-bordeaux.fr en complétant la fiche d'inscription.

Pour information, vous pouvez utiliser la fiche de liaison qui est un outil de collecte d'informations et qui regroupe tous les champs obligatoires, nécessaires à l'élaboration de la convention sur l'ENT.
Pour être validé, le stage doit faire l'objet d'une convention créée par l'étudiant dans son ENT, un tutoriel étant disponible sur cette page.

Il est impératif de faire vérifier la convention de stage par le service de gestion des cursus LMD Santé avant l'impression et le début du circuit de signatures.

Après avis favorable du service de gestion des cursus LMD Santé, l'étudiant peut imprimer, signer, et faire signer la convention en 3 exemplaires par le maître de stage (tuteur professionnel), le représentant administratif de l'établissement d'accueil et le tuteur pédagogique (n'importe quel enseignant de l'université).
Les 3 exemplaires doivent ensuite être déposés au service de gestion des cursus étudiants LMD Santé pour signature du Président de l'Université (en dernier).

Les conventions doivent être signées avant le début du stage.

Etudiants inscrits à l'Institut Universitaire des Sciences de la Réadaptation (IUSR)

Stage recherche pour les étudiants de l'IUSR (suite)

La validation du stage repose sur la rédaction d'un rapport individuel.

Un exemplaire numérique devra être adressé au format .pdf, en un document unique, comportant les éléments listés ci-dessous, à noemie.duclos@u-bordeaux.fr. Les documents transmis entre le 15 juillet 2023 et le 15 janvier 2024 sont à adresser à eric.sorita@u-bordeaux.fr

Ce rapport, de 20 pages au maximum, doit être rédigé selon le plan suivant :

1/ Curriculum vitae de l'étudiant
2/Projet de recherche:
- **Contexte scientifique**
- **Objectifs Originalité**
- **Méthodologie Résultats (même partiels)**
- **Conclusion**

3/ Collaborations (équipes participantes, activités de recherche autres observées)
4/ Coordonnées du laboratoire (intitulé exact, résumé bref des activités)
5/ Curriculum vitae abrégé du tuteur professionnel (1 page, rédigée par celui-ci)
6/ Fiche d'évaluation complétée et signée par le tuteur professionnel (employé de l'organisme d'accueil vous encadrant) et portant le tampon du laboratoire d'accueil.

Attention :
Le rapport doit être remis dans un délai d'un mois après la fin du stage au plus tard.
Tout stage n'ayant pas fait l'objet d'une convention signée avant le début du stage sera considéré comme invalidé.
Le stage recherche ne peut pas être effectué au-delà du 31 août de l'année universitaire d'inscription.
Toute inscription au stage, sans suite (absence de convention et/ou de rapport) entrainera la non-validation de celui-ci.

Toute demande de dérogation doit être effectuée avant le début du stage.
Vous devez obtenir une réponse avant d'établir votre convention de stage.

Liste des Unités d'Enseignement Recherche disponibles (1/3)

(Clickez sur l'intitulé de l'UER pour en voir le contenu)

Actualités sur le Cancer et les Maladies génétiques et rares (ACCEM) : A.Merched, J.P.Lasserre
Anatomie clinique et initiation à la recherche en anatomie : D. Liguoro, V. Jecko
Application des technologies virtuelles en Santé: E. Sorita, M. Bonnet
Approche critique de la pratique et de la recherche en sciences de la santé : J-A Micoulaud – C. Jeunet – J. Lenoir
Bases moléculaires des maladies héréditaires – Biothérapies cellulaires et géniques: F. Moreau-Gaudry
Biologie moléculaire : C. Arpin
Biologie cellulaire approfondie : S. Amintas
Biopharmacie : T. Kauss
Biostatistique: A. Alioum
Cellules souches cancéreuses et hétérogénéité intratumorale : enjeux thérapeutiques : C.Varon, P.Dubus
Chirurgie assistée par ordinateur, et initiation à la recherche en sciences chirurgicales : J-R Vignes
Composés Naturels à Valeur Santé : T. Richard, J. Valls
Cytogénétique et Biologie Moléculaire des Tumeurs et Hémopathies Malignes : D. Cappellen, A. Bidet

Liste des Unités d'Enseignement Recherche disponibles (2/3)

(Clickez sur l'intitulé de l'UER pour en voir le contenu)

Diffraction Rx appliquée à l'étude des médicaments : M. Marchivie
Diversité biologique, passée et présente : E. Garot et C. Couture-Veschambre
Ethique médicale : A. Ravaud, B. Stiegler
Génétique Humaine et Comparée : D. Lacombe, B. Arveiler
Génies des procédés pharmaceutiques : techniques avancées de caractérisation et de mise en forme des formes galéniques solides – P. Tchoreloff
Immunologie et immunopathologie : M. Mamani Matsuda
Innovations dans les Méthodes et les Protocoles d'Etudes Cellulaires (IMPEC) : A. Merched, B. L'Azou
Ingénierie tissulaire et biomatériaux : R. Devillard
La pensée critique dans les sciences de la vie : F. GROSS
Le vieillissement - Théories, modèles et problèmes conceptuels : M. Lemoine
Mécanismes des addictions (MAD) : A. Contarino
Méthodes d'études en Neurohistologie et Neuropathologie : M.L. Martin-Négrier
Méthodes et outils pour l'analyse et la présentation de résultats de recherche en cancérologie (S. Amintas, S. Dabernat, C. Dupin)
Méthodologies biomédicales et anthropologiques à l'ère du numérique : P. Rouas, E. Garot, P. Bayle
Microbiologie générale 1 : Virologie - Parasitologie – Mycologie : M.E. Lafon, V. Dubois
Microbiologie Générale 2 : Bactériologie : V. Dubois et M.E. Lafon

Liste des Unités d'Enseignement Recherche disponibles (3/3)

(Clickez sur l'intitulé de l'UER pour en voir le contenu)

Modélisation : E. Lhomme
Multiple Approaches in Biomedical Sciences (UER en anglais) (MABS) : A. Merched, S. Dabernat
Neurosciences, du moléculaire au comportement (NEMOC) : J.L. Guillou, J.F. Quignard
Neurosciences intégratives : B. Aouizerate, P. Burbaud
Odontologie légale et identification médicale : C. Bou, L. Benali
Oncogenèse et développement des cancers : de la biologie à la thérapeutique : F. Delom
Pharmacocinétique Fondamentale et Approfondie (PKFA) : D. Breilh
Pharmacologie des communications cellulaires (PHCO) : G. Cardouat, M. Molimard
Physiologie et Biologie des Systèmes Intégrés (PBSI) : R. Marthan
Plasticité et réadaptation : B. Glize, J-A Micoulaud Franchi
Polyphénols : Nutrition et Santé : S. Krisa
Stratégie Utilisation des Médicaments Innovants (SUMI) : D. Breilh
Système de Gestion de bases de données en Médecine et Technologies Web: F. Thiessard
Tools In Cancerology & Technics of Oncological Research (UER en anglais) (TIC-TOR)
Toxicologie Environnementale et Professionnelle (TOXEP) : I. Passagne
Toxicologie : Mécanisme d'action et règlementation : I. Passagne

Retour à la liste des UER

Actualités sur le Cancer et les Maladies génétiques et rares (ACCEM) : A.Merched, J.P.Lasserre
(informations 2022-2023)

Aksam MERCHED
aksam.merched@u-bordeaux.fr
Laboratoire de Biologie Cellulaire, UFR des Sciences Pharmaceutiques,
INSERM U1312, Institut d'oncologie de Bordeaux

Jean-Paul LASSERRE
jean-paul.lasserre@u-bordeaux.fr
Laboratoire de Biologie Cellulaire, UFR des Sciences Pharmaceutiques
INSERM U1211- Maladies Rares : Génétique et Métabolisme

Semestre d'enseignement :
☐ Semestre 1
☑ Semestre 2

Modalités d'inscription:
Capacité d'accueil maximale : 20
Modalités de sélection : Pré-inscription et avis du responsable avant inscription définitive

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑ Médecine ☑ Odontologie ☑ Pharmacie ☑ Maïeutique ☑ IUSR

Niveau requis :
☑ PACES/PASS/Paramédical validé

Composante : UFR Pharmacie

Volume horaire:
Cours magistraux: 40h
Enseignements dirigés: 6h
Total: 46h

Actualités sur le Cancer et les Maladies génétiques et rares (ACCEM) : A.Merched, J.P.Lasserre
(informations 2022-2023)

Objectifs pédagogiques en terme de connaissances :
Cette UE est constituée de conférences par des chercheurs bordelais travaillant sur différents aspects ou des techniques de pointe de biologie cellulaire et moléculaire appliqués à la recherche biomédicale et biopharmaceutique.
Son contenu sera amené à évoluer pour s'adapter à l'actualité et au dernier progrès au niveau de leurs thématiques de recherche. Les conférences abordent plusieurs thématiques telle que le cancer, les maladies mitochondriales, cardio-métaboliques, cérébro-vasculaires, les maladies rares, la maladie du sommeil, l'évolution, la bioImpression, la thérapie cellulaire, l'autophagie, les micro-ARN et les aptamères, les techniques d'inactivation ciblée des gènes, d'analyse globale du transcriptome etc…
Suivi de l'actualité scientifique et biomédicale et connaissance des bases moléculaires et cellulaires des travaux de recherche correspondants.

Compétences:
Proposer les modèles et les approches adéquates liées à la biologie cellulaire et moléculaire dans un contexte de recherche biomédicale et biopharmaceutique précise.
Analyser de façon critique l'actualité scientifique et biomédicale.
Rédiger une note de synthèse et faire une présentation et une animation orale.

Orientation vers un M2 recherche : Biologie Santé (particulièrement « Cancer biology », Biologie Cellulaire, Physiologie et Pathologie, Génétique Moléculaire et Cellulaire)

Stage de recherche possible :
❑ Non
☑ Oui Nombre de stagiaires envisagé : 2

Actualités sur le Cancer et les Maladies génétiques et rares (ACCEM) : A.Merched, J.P.Lasserre (informations 2022-2023)

Intervenants:

Prénom, NOM, Grade	Université, Etablissement
Nadine CAMOUGRAND, DR2	Bordeaux, CNRS
Sandrine Dabernat, PU-PH	Bordeaux, UFR Médecine
Christophe Grosset, DR2	Bordeaux, INSERM
Martin Hagedorn, MCF	Bordeaux, UF Biologie
Béatrice L'AZOU, MCU	Bordeaux, UFR Pharmacie
Jean-Paul LASSERRE, MCU	Bordeaux, UFR Pharmacie
Aksam MERCHED, PR	Bordeaux, UFR Pharmacie
Loïc RIVIERE, MCU	Bordeaux, UFR Pharmacie
Emmanuel TETAUD, DR2	Bordeaux, CNRS

Modalités de contrôles des connaissances:

Elément 1 : Participation (10%)	☑ control continu
Elément 2 : Sujets d'actualité (40%)	☑ Oral et ☑ Ecrit (résumé de la présentation)
Elément 3 : Epreuve écrite (50%)	☑ Examen Terminal (2h)

Observations

L'épreuve écrite ou orale de l'examen terminal porte sur le contenu du cours et des présentations des sujets d'actualités par les étudiants.

Modalités de validation (note minimale, moyenne, note éliminatoire, absence) :

Moyenne des deux modules de l'UE ≥ 10/20, sans note <7,5/20 à chacun des modules de l'UE.

Deuxième session : Sous forme d'épreuve écrite ou orale sur le contenu du cours et des présentations des étudiants.

Anatomie clinique et initiation à la recherche en anatomie : D. Liguoro, V. Jecko (Informations 2023-2024)

Pr. Dominique LIGUORO
dominique.liguoro@u-bordeaux.fr

Dr. Vincent JECKO
vincent.jecko@chu-bordeaux.fr

Laboratoire d'Anatomie, site de Carreire,
33076 Bordeaux cedex

Semestre d'enseignement :
☑ Semestre 1
☑ Semestre 2

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑ Médecine ☐ Odontologie ☐ Pharmacie ☐ Maïeutique ☐ IUSR

Niveau requis :
☑ PACES/PASS/Paramédical validé
☑ Deuxième années d'études de santé validée

Composante : UFR des Sciences Médicales
Volume horaire:
Travaux Pratiques: 14h
Enseignements dirigés: 20h
Total: 34h

Modalités de sélection :
pré-inscription et avis du responsable avant inscription définitive.
Les étudiants inscrits en 4° année de Médecine sont prioritaires sur les 3° année, et les 3° année sont prioritaires sur les 2° année.
Pour les internes, l'autorisation dépendra de leur projet et orientation future.
CV et lettre de motivation sont nécessaires.

Signature de la fiche d'inscription :
Secrétariat pédagogique du Laboratoire d'Anatomie, Mme Dominique ROQUE
Du lundi au vendredi, de 9h à 16h
05 57 57 14 08 / 05 57 57 13 50

Anatomie clinique et initiation à la recherche en anatomie : D. Liguoro, V. Jecko (Informations 2023-2024)

Objectifs pédagogiques en terme de connaissances :
- Savoir exposer clairement une structure ou une région anatomique, ou une fonction, et les applications en pratique clinique.
- Acquérir les bases de la dissection anatomique

Un travail de recherche anatomique appliquée, avec des moyens variables selon le sujet : bases anatomiques d'un signe clinique ou d'une pathologie, anatomie radiologique, anatomie de surface, anatomie comparée, dissection sur corps embaumé / dissection virtuelle, recherche bibliographique, création d'un module pédagogique … .
Ce travail fera l'objet d'un mémoire (moins de 30 pages, ou capsule vidéo …) encadré par les enseignants.

Programme de l'UE :
20h d'enseignement dirigé, 10 séances de 2h. Les étudiants auront à présenter un sujet d'anatomie clinique ou radiologique sous forme d'un diaporama, ou d'un exposé au tableau, avec une liste de sujets préalablement proposés.
4h d'initiation à la dissection et aux différentes techniques de préparation (injections, embaumement …)
2h d'initiation à la dissection virtuelle
8h d'encadrement au laboratoire (dissections, recherche bibliographique …) pour la réalisation du mémoire.

Compétences:
Relier systématiquement un examen clinique, une pathologie, des anomalies radiologiques … à l'anatomie.
Initiation à la dissection anatomique classique sur corps embaumés, dissection virtuelle et connaissances des techniques de préparation des dissections.
Présentations orales et travail sur un sujet choisi librement avec un objectif clair, travail encadré par les enseignants, travail théorique et/ou pratique.

Orientation vers un M2 recherche : Biologie Santé

Stage de recherche possible :
❑ Non
☑ Oui
Seulement pour les étudiants inscrits à cette UER, qui seront intégrés dans une recherche anatomique fondamentale et/ou chirurgicale en au laboratoire d'anatomie, ou dans un autre laboratoire où l'un des anatomistes travaille.

Anatomie clinique et initiation à la recherche en anatomie : D. Liguoro, V. Jecko (Informations 2023-2024)

Intervenants:

Prénom, NOM, Grade	Université, Etablissement
Pr Liguoro Dominique, PUPH Anatomie/neurochirurgie	Université de Bordeaux
Dr Jecko Vincent, MCUPH Anatomie / neurochirurgie	Université de Bordeaux
Dr Le Petit Laetitia, AHU Anatomie / neurochirurgie	Université de Bordeaux
Pr Montaudon Michel, PUPH Anatomie / Radiologie	Université de Bordeaux
Pr Casoli Vincent, PUPH Anatomie/chirurgie plastique	Université de Bordeaux
Dr Delgove Anaïs, AHU Anatomie/chirurgie plastique	Université de Bordeaux

Modalités de contrôles des connaissances:

Notation des étudiants lors des enseignements dirigés (50%)
Note sur le mémoire de stage réalisé (50%)

Observations

Moyenne < 8/20 éliminatoire
Note moyenne minimale exigée pour validation > 10/20
2° session en avril-mai : oral et/ou restitution du mémoire révisé
Plus de 2/3 de présence exigé aux ED et TP

Application des technologies virtuelles en Santé
E. Sorita – M. Bonnet- V.Bogdanov

Eric SORITA
eric.sorita@u-bordeaux.fr

Mélissa BONNET – Volodymyr BOGDANOV
Université de Bordeaux
melissa.bonnet@u-bordeaux.fr
volodymyr.bogdanov@u-bordeaux.fr

Semestre d'enseignement :
☐ Semestre 1
☑ Semestre 2

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑ Médecine ☑ Odontologie ☑ Pharmacie ☑ Maïeutique ☑ IUSR

Niveau requis :
☑ PACES/PASS/Paramédical validé

Composante : UFR Sciences médicale, Sciences pharmaceutiques, Sciences d'odontologie et IUSR

Volume horaire:
Travaux Pratiques: 2h
Cours magistraux: 23h30
Enseignements dirigés: 4h
Contrôle continu: 5h30
Total: 35h

Modalités de sélection :
Capacité d'accueil maximale : 20
Modalité de sélection : Pré-inscription et avis du responsable avant inscription définitive sur lettre de motivation et entretien préalable.

Signature de la fiche d'inscription :
Lundi, Mardi, Vendredi de 09h00 à 17h00 à l'IMS Pellegrin, IFE, CHU de Bordeaux, rue Francisco Ferrer, 33076 Bordeaux cedex
Mercredi de 14h00 à 17h00 et le jeudi de 09h00 à 17h00 à l'EA 4136 HACS, Domaine de Carreire, 146 rue Léo Saignat, Bât 1B, étage 2, 33076 Bordeaux Cedex

Application des technologies virtuelles en Santé
E. Sorita – M. Bonnet- V. Bogdanov

Objectifs pédagogiques en terme de connaissances :

Prérequis
Connaissances de base en sciences de la rééducation et de la réadaptation et en sciences médicales

Connaissance
(1) Comprendre les principes de base de la démarche scientifique et de l'approche méthodologique en recherche
(2) Connaitre les concepts de base sur les technologies virtuelles et l'expérience utilisateur
(3) Identifier les domaines d'applications et les travaux s'appuyant sur les technologies virtuelles en relation avec les domaines de santé

Compétences Acquises

Au terme de cet enseignement, l'étudiant doit pouvoir :
Rechercher, comprendre et argumenter en autonomie une question de recherche scientifique en relation avec un domaine d'application des technologies virtuelles en santé
Mettre en œuvre une recherche systématique d'articles scientifiques en relation avec un domaine d'intérêt
(3) Avoir une approche critique des travaux de recherche portant sur l'utilisation des technologies virtuelles en santé

Orientation vers un M2 recherche : Sciences de la réadaptation, Sciences cognitives, Sciences du mouvement

Stage de recherche possible :
☐ Non
☑ Oui
Nombre de stagiaires envisagé : 2

Application des technologies virtuelles en Santé
E. Sorita – M. Bonnet- V. Bogdanov

Programme de l'UE

Séquence 1 – Structure de l'article scientifique				
1 Mercredi 01 février	CM (2h00)	**Introduction**	E. Sorita V. Bogdanov	✓ Présentation de l'UE, de ses objectifs et de son contenu et MCC ✓ Présentation rapide des concepts de bases et de l'expérience utilisateur virtuelle ✓ Aperçu des usages en santé des technologies virtuelles ✓ Travail préparatoire pour CM2
2 Lundi 20 février	CM (2h00)	**CM méthodologie**	V. Bogdanov	✓ Construction et compréhension des éléments clés d'un article scientifique
3 Mercredi 22 février	TD (2h00)	**Méthodologie**	V. Bogdanov	✓ Présentation individuelle 3 diapos de l'article choisi par chaque étudiant (CM2) ✓ Questions des participants ✓ QCM ✓ Préparation article CC1
4 Lundi 27 février	**Contrôle Continu 1** (2h00)	**Méthodologie**	V. Bogdanov E. Sorita	✓ QCM Compréhension de la RV et structure d'un article scientifique appliqué à la RV

Contenu 1 transmissif : Cours magistraux
1a : Démarche scientifique, question de recherche et contraintes méthodologiques
1b : Notion d'expérience utilisateur dans le domaine de la réalité virtuelle
1c : Application de travaux de recherches en réalité virtuelle

Contenu 2 applicatif : enseignement et travaux dirigés
2a : Recherche, lecture et analyse critique de publications scientifiques du domaine
2b : Etapes d'un projet de recherche appliquée aux technologies virtuelles
2c : Présentation de travaux en individuel ou en groupe

Application des technologies virtuelles en Santé
E. Sorita – M. Bonnet- V. Bogdanov

Programme de l'UE

Séquence 2 – Méthodologie – Analyse critique				
5 Mercredi 01 mars	CM (2h00)	**Preuves d'efficacité en RV**	E. Sorita	✓ Preuves d'efficacité – Taille de l'effet ✓ Preuves d'efficacité de l'utilisation de la RV en santé : rééducation des troubles cognitifs ou moteurs
6 Lundi 06 mars	TD (2h00)	**Méthodologie**	V. Bogdanov	✓ Compréhension des traitements statistiques de base : Distribution, moyenne, puissance, intervalle de confiance, significativité) ✓ Exercices à partir d'un logiciel didactique
7 Mercredi 08 mars	ED (2h00)	**Méthodologie**	V. Bogdanov	✓ Ethique et manipulation des données en recherche (hypothesis after results known)
8 Lundi 13 mars	**Contrôle continu 2** (2h00)	**Méthodologie**	V. Bogdanov E. Sorita	✓ QCM méthodologie et Ethique

Contenu 1 transmissif : Cours magistraux
1a : Démarche scientifique, question de recherche et contraintes méthodologiques
1b : Notion d'expérience utilisateur dans le domaine de la réalité virtuelle
1c : Application de travaux de recherches en réalité virtuelle

Contenu 2 applicatif : enseignement et travaux dirigés
2a : Recherche, lecture et analyse critique de publications scientifiques du domaine
2b : Etapes d'un projet de recherche appliquée aux technologies virtuelles
2c : Présentation de travaux en individuel ou en groupe

Application des technologies virtuelles en Santé
E. Sorita – M. Bonnet- V. Bogdanov

Programme de l'UE

Séquence 3 – Mise en application pratique				
9 Mercredi 15 mars	TP (2h00)	**TP applicatif – expérimenter la réalité virtuelle**	V. Bogdanov E. Sorita	✓ Immersion ✓ Influence d'un jeu immersif sur l'état mental ✓ Recueil de données
10 Lundi 20 mars	CM (3h00)	**Recherche appliquée**	C.Jeunet	✓ Expérience utilisateur ✓ Concepts de présence et d'incarnation ✓ Complémentarité RV BCI Applications dans diverses pathologies cognitives, motrices et psychiques
11 Mercredi 22 mars	CM (2h00)	**Recherche appliquée**	E. Altena	✓ Utilisation du simulateur de conduite dans les troubles du sommeil ✓ Scénario de stress en simulation de conduite ✓ Lien entre troubles du sommeil et fonctions vestibulaires
12 Lundi 27 mars	CM (2h00)	**Fondements et applications en RV**	F. Pécune	✓ Acceptation des humains virtuels
13 Mercredi 29 mars	CM (3h00)	**Fondements et applications en RV**	P. Philip	✓ Agent conversationnel animé ✓ Application à l'entretien en psychiatrie ✓ Entraînement aux compétences communicationnelles
14 Lundi 03 avril	TP (2h00) Plateforme APAM	**Recherche appliquée**	V. Bogdanov	✓ Immersion ✓ Influence d'un jeu immersif sur l'équilibre ✓ Recueil de données
15 Mercredi 05 avril 23	**TD** (2h00)	**Méthodologie**	V. Bogdanov E. Sorita	✓ Traitement des données expérimentales
16 Lundi 24 avril	**Contrôle continu 3** (2h00)	**Méthodologie**	V. Bogdanov E. Sorita	✓ Présentation des résultats des TP par les étudiants ✓ QCM

Application des technologies virtuelles en Santé
E. Sorita – M. Bonnet- V. Bogdanov

Intervenants:

Prénom, NOM, Grade	Université, Etablissement
Eric SORITA MCF associé	Université de Bordeaux
Volodymyr BOGDANOV	Université de Bordeaux
Camille JEUNET - CR	CNRS-CLLE, Univ. Toulouse Jean-Jaurès
Alice PELICHERO	CIRRIS Université Laval- Québec
Pierre PHILIP – PU-PH	SANPSY- USR 3413
Florian PECUNE	SANPSY – USR 3413
Ellemarije ALTENA – PhD- MC	Université de Bordeaux ; INCIA - Neuroimaging and Human Cognition

Modalités de contrôles des connaissances:

Contrôle 1 : structure et analyse d'article (coef 0.30)	☑ QCM
Contrôle 2 : Méthodologie scientifique et éthique (coef 0.35)	☑ QCM
Contrôle 3 : Présentation des résultats de TP (coef 0.35)	☑ Présentation des résultats et QCM

Observations

<u>Modalités de validation :</u>
Addition des trois modules ≥ 10/20, sans note <7,5/20 à chacun des contrôles continus.

2ème session : Oral de 30 minutes, en présence des responsables de l'UER.

Approche critique de la pratique et de la recherche en sciences de la santé : J-A Micoulaud – C. Jeunet – J. Lenoir (informations 2023-2024)

Jean-Arthur MICOULAUD FRANCHI
Service Universitaire de Médecine du Sommeil
jarthur.micoulaud@gmail.com

Camille JEUNET
CNRS - INCIA
camille.jeunet@u-bordeaux.fr

Julie LENOIR
CNRS - INCIA
julie.lenoir@u-bordeaux.fr

Niveau requis :
☑ PACES/PASS/Paramédical validé
☑ Premier cycle d'études de santé validée

Composante : UFR Sciences Médicales, Sciences Pharmaceutiques, Sciences d'Odontologie et IUSR

Volume horaire:
Cours magistraux: 32h
Enseignements dirigés: 6h
Total: 38h

Semestre d'enseignement :
☐ Semestre 1
☑ Semestre 2

Modalités de sélection :
Capacité d'accueil maximale : 20
Pré-inscription et avis des responsables avant inscription définitive sur lettre de motivation et CV.
Si nécessaire un entretien avec le responsable sera demandé.

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑ Médecine ☑ Odontologie ☑ Pharmacie ☑ Maïeutique ☑ IUSR

Signature de la fiche d'inscription :
Lundi, Mardi, Mercredi et Jeudi de 14 à 17h à SANPSY, Tripode, CHU de Bordeaux, 13éme étage, Place Ameli Raba Leon, 33000 Bordeaux

Approche critique de la pratique et de la recherche en sciences de la santé : J-A Micoulaud – C. Jeunet – J. Lenoir (informations 2023-2024)

Objectifs pédagogiques en terme de connaissances :

Prérequis
Connaissances initiales en sciences de la santé, sciences médicales et sciences de la rééducation.
Connaissance
Initier les étudiant.e.s à la compréhension et à la critique du raisonnement scientifique et à la recherche en santé et rééducation, notamment dans les domaines des neurosciences, de l'épistémologie et de la philosophie de la médecine en lien avec les structures de recherche présentes à l'Université de Bordeaux.

(1)Comprendre les bases de la méthode scientifique, en apportant matière à développer un esprit critique sur : la démarche scientifique et son épistémologie, les outils d'étude (notamment en neurosciences) et les outils d'analyse (qualitatifs et quantitatifs)
(2)Développer une approche critique constructive sur la pratique et la recherche en sciences de la santé et de la rééducation, en abordant des thématiques spécifiques, toujours en centrant le propos sur les sciences de la santé et médicales, et plus particulièrement de la rééducation.
(3)Pratiquer une réflexion critique collaborative et transdisciplinaire sur un domaine de recherche, et apprendre à la restituer

Orientation vers un M2 recherche : Neurosciences, Sciences cognitives, Biologie santé, Sciences de la réadaptation, Sciences du mouvement.

Stage de recherche possible :
☑ Non
☐ Oui

Approche critique de la pratique et de la recherche en sciences de la santé : J-A Micoulaud – C. Jeunet – J. Lenoir (informations 2023-2024)

Programme de l'UE Phase 1 : Description de la méthode en science : 16h

#créneau	Type de cours	Cours	Intervenant(e)	Description / Objectif
1	CM 2h/cours	Introduction	JA Micoulaud-Franchi / C Jeunet / J Lenoir	. Présentation de l'UE, de ses objectifs et de son contenu - Présentation de la méthodologie de travail
2		Démarche scientifique en sciences de la santé : Approche épistémologique	A Desmedt	. Introduction à la démarche scientifique . Approche méthodologique de la démarche scientifique depuis le point de vue du chercheur
3		Mesures en neurosciences : Apports et limites de la mesure du cerveau	T Michelet	. Introduction aux différentes techniques de mesure utilisées en sciences de la santé . Approche critique de l'interprétation des données en neurosciences
4		Mesurer en psychométrie : Apports et limites de la mesure du vécu	JA Micoulaud-Franchi	. Introduction aux différentes techniques de mesure utilisées en sciences de la santé . Approche critique de l'interprétation des données en psychométrie
5		Mesurer les comportements en neurosciences	JP Konsman	. Introduction aux différentes techniques de mesure utilisées en sciences de la santé. - Approche critique de l'interprétation des données de comportements
6		Modèle, théorie, pluralisme en santé : Approche épistémologique sociologique et computationnelle	C Gauld	. Notion de modèle et théorie . Approche épistémologique et sociologique de la démarche scientifique et des modèles scientifiques . Ouverture vers la computation et le pluralisme
7		Approche du corps en neurosciences	J Lenoir	. Notion de corps vécu . Ouverture vers la cognition incarnée et la neurophénoénologie
8		Science et scientisme : approche critique des Fake med	F Berna	. Présentation de la notion de Fake med utilisées dans les sciences de la santé . Discussions autour de différents niveaux d'éthique impliquée

Approche critique de la pratique et de la recherche en sciences de la santé : J-A Micoulaud – C. Jeunet – J. Lenoir (informations 2023-2024)

Programme de l'UE Phase 2 : Approche critique en science : 16h

#créneau	Type de cours	Cours	Intervenant(e)	Description / Objectif
9	Approche critique en science (Trier, Discerner, Philosopher) -(2h) par cours	Apport de l'épistémologie aux neurosciences (Discerner)	S Ahmed	. Neurosciences et approche épistémologique depuis le point de vue du chercheur . Réflexion sur les liens entre clinique et recherche
10		Philosophie de la médecine (Naturaliser)	M Lemoine	. Approche philosophique de la notion de maladie. . Intérêt pour les sciences de la santé
11		La philosophie dans les sciences (Conceptualiser)	T Pradeu	. Introduction à la philosophie de la biologie . Présentation de la notion de philosophie dans les sciences et non sur les sciences . Intérêt pour les sciences de la santé
12		Philosophie de la psychiatrie (Classifier)	S Demazeux	. Catégorisation sémiologique en psychiatrie . Approche médicale en sciences de la santé . Intérêt pour les sciences de la santé
13		Philosophie des neurosciences (Modéliser)	C Brun	. Introduction à la philosophie des neurosciences . Présentation de la notion d'explication. Intérêt pour les sciences de la santé
14		Philosophie et phénoménologie (Sentir)	J Naudin	. Expérience vécue en santé . Méthode phénoménologique . Intérêt pour les sciences de la santé
15		Philosophie et narrativité (Raconter)	I Galichon	. Narrativité . Récit . Intérêt pour les sciences de la santé
16		Philosophie et injustice épistémique (Veiller)	B Nicolle	. Définition . Enjeux épistémiques . Dimension éthique

Approche critique de la pratique et de la recherche en sciences de la santé : J-A Micoulaud – C. Jeunet – J. Lenoir

(informations 2023-2024)

Programme de l'UE Phase 3 : Projet (Enseignements Dirigés)

Type de cours	Cours	Intervenant(e)	Description / Objectif
ED 2h par cours	Première séance projet Présentation projets & familiarisation	JA Micoulaud-Franchi / C Jeunet / J Lenoir	. Constitution des groupes (de 6 étudiants max), choix des thèmes, définition des instructions, familiarisation avec les documents, début des discussions & recherches
	Deuxième séance projet Avancement des projets	JA Micoulaud-Franchi / J Lenoir	. Présentations d'avancement des projets . Réponses aux questions . Discussions intergroupes
	Troisième séance projet Restitution projet par groupe Conclusion Générale Implications pour la pratique des SR	C Jeunet / JA Micoulaud-Franchi / J Lenoir	. Restitution par groupe (pour plus de détails, voir la section « Modalités de contrôle de connaissances > Observations ») . Après les la dernière restitution aura lieu un débat/table ronde sur les enjeux de l'adoption d'une approche critique pour une meilleure pratique des sciences médicales et de la rééducation.

Approche critique de la pratique et de la recherche en sciences de la santé : J-A Micoulaud – C. Jeunet – J. Lenoir (informations 2022-2023)

Prénom, NOM, Grade	Université, Etablissement
Camille JEUNET - CR	INCIA, Bordeaux – Univ. de Bordeaux
Jean-Arthur MICOULAUD-FRANCHI – PU-PH	CNRS-SANPSY, Univ. de Bordeaux
Julie LENOIR- Doctorant	INCIA, Bordeaux – Univ. de Bordeaux
Aline DESMEDT - MCF	INSERM- Neurocentre Magendie, Univ. de Bordeaux
Thomas MICHELET - MCF	INCIA, Bordeaux – Univ. de Bordeaux
Serge AHMED - DR	INCIA, Bordeaux – Univ. de Bordeaux
Jan Peter KONSMAN - DR	INCIA, Bordeaux – Univ. de Bordeaux
Christophe GAULD - CCA	IHPST, Université Sorbonne
Fabrice BERNA – PU-PH	Université de Strasbourg
Maël LEMOINE - PU	CNRS-ImmunoConcept, Univ. de Bordeaux
Thomas PRADEU - DR	CNRS-ImmunoConcept, Univ. de Bordeaux
Steve DEMAZEUX - MCF	SPH, Univ. Bordeaux Montaigne
Cédric BRUN - MCF	SPH, Univ. Bordeaux Montaigne
Jean NAUDIN - PU-PH	Aix Marseille Université
Isabelle GALICHON - Chercheuse associée	Université BordeauxMontaigne
Boris NICOLLE - Psychiatre	CHR Charles Perrens

Modalités de contrôles des connaissances:

Elément 1 : Travail de synthèse (coefficient 1)	☑ Ecrit (résumé de la présentation)
Elément 2 : Présentation orale (coefficient 1)	☑ Examen oral

Le travail de synthèse et la présentation orale se base sur un projet par groupe encadré par les responsables de l'UER. Il sera proposé aux étudiants de chaque groupe de la documentation sur un thème précis, sous divers supports (articles scientifiques, articles de presse, vidéos reportages/interviews, tweets…) produits par des personnes ayant des points de vue différents, issues de domaines variés (psychologie, neurosciences, philosophie, sociologie…). Afin de compléter ces sources, les étudiants seront invités à réaliser des recherches bibliographiques au travers desquels ils pourront se forger une vision interdisciplinaire du thème qui leur a été alloué.
Afin de les guider, leur sera proposée une trame de "cours" leur indiquant les éléments essentiels à mentionner au reste de la classe lors de la restitution magistrale (éléments historiques, bases neuro/psycho, sujets de débat, défis, apport d'une approche interdisciplinaire dans l'appréhension du concept, enjeux pour une meilleure pratique des sciences médicales et de rééducation…). Le projet se déroulera en trois séances :

- Lors de la première séance, l'objectif sera de constituer les groupes (avec pour contrainte de mixer les formations, mais si possible sur la base de leurs préférences thématiques), puis d'expliquer le projet, de fournir les diverses sources et de répondre aux premières questions lors de la familiarisation avec les thèmes.
- Lors de la seconde séance, il sera demandé aux étudiants de présenter le résultat de leur travail de synthèse sur le thème choisi et de tenir compte des questionnements soulevés avec la salle pour la phase de restitution.
- Lors de la troisième séance sera réalisée la restitution en présentation orale.

<u>Modalités de validation :</u>
Moyenne des deux Eléments 1 et 2 ≥ 10/20, sans note <7,5/20 à chacun des éléments de l'évaluation de l'UE.

Bases moléculaires des maladies héréditaires – Biothérapies cellulaires et géniques : F. Moreau-Gaudry, J. Boutin

(Informations 2023-2024)

François MOREAU-GAUDRY
INSERM U1312 BRIC
francois.moreau-gaudry@u-bordeaux.fr

Julian BOUTIN
INSERM U1312 BRIC
julian.boutin@u-bordeaux.fr

Composante : UFR des Sciences Médicales, UFR des Sciences Pharmaceutiques, UFR d'Odontologie

Volume horaire:
Cours magistraux: 36h
Enseignements dirigés: 4h
Total: 40h

Semestre d'enseignement :
☐ Semestre 1
☑ Semestre 2

Modalités de sélection :
Capacité d'accueil maximale : 28
Pré-inscription et avis des responsables avant inscription définitive

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑Médecine ☑Odontologie ☑ Pharmacie ❑ Maïeutique
☑ IUSR

Niveau requis :
☑ PACES/PASS/Paramédical validé

Bases moléculaires des maladies héréditaires – Biothérapies cellulaires et géniques : F. Moreau-Gaudry, J. Boutin

(Informations 2023-2024)

Objectifs pédagogiques en terme de connaissances :
Enseignement complémentaire des études de Médecine, Pharmacie, Odontologie, permettant l'approfondissement des bases théoriques en biologie moléculaire, l'approfondissement des bases moléculaires des maladies héréditaires et l'introduction aux notions de biothérapies cellulaires et géniques. L'enseignement portera plus particulièrement sur les applications thérapeutiques en hématologie.

Programme de l'UE :
- **Rappels fondamentaux de biologie moléculaire**
- **Physio-pathologie moléculaire des maladies héréditaires**
- **Biothérapies cellulaires et géniques**

Compétences:
Connaissances sur le diagnostic, la physio-pathologie et la thérapie des maladies héréditaires

Orientation vers un M2 recherche :
- **Génétique moléculaire et cellulaire**
- **Microbiologie-Immunologie**
- **Biologie cellulaire et physio-pathologie**

Stage de recherche possible :
☐ **Non**
☑ **Oui**
Nombre de stagiaires envisagé : 1 par an

Bases moléculaires des maladies héréditaires – Biothérapies cellulaires et géniques : F. Moreau-Gaudry, J. Boutin

(Informations 2023-2024)

Intervenants:

Prénom, NOM, Grade	Université, Etablissement
François MOREAU-GAUDRY, PU-PH	Bordeaux
Bruno CARDINAUD, MCU	ESTBB
Vincent MICHAUD, PH	CHU Bx
Hélène BŒUF, DR2 CNRS	CNRS
Sandrine DABERNAT, PU-PH	Bordeaux
Emmanuel RICHARD, PU-PH	Bordeaux
Jean-Marc Blouin MCU-PH	Bordeaux
Aurélie BEDEL, MCU-PH	Bordeaux
Annie BERARD, MCU-PH	Bordeaux
Xavier LAFARGE	EFS
Cyril Goizet Pu-PH	Bordeaux
Samuel AMINTAS MCU-PH	Bordeaux
Zoran IVANOVIC, directeur scientifique EFSAL	EFS
Julian Boutin, MCU-PH	Bordeaux

Modalités de contrôles des connaissances:

Elément 1	❑ Contrôle Continu ☒ Examen Terminal ☒ Ecrit ☒ Oral
Observations éventuelles sur la nature d'une épreuve :	
Modalités de validation (note minimale, moyenne, note éliminatoire, absence) : Note globale moyenne de 10 sur 20	

Biologie cellulaire approfondie : S. Amintas

(informations 2023-2024)

Samuel AMINTAS
samuel.amintas@u-bordeaux.fr

Volume horaire: 44h
Cours magistraux: 38h
Enseignements dirigés: 6h

Modalités de sélection :
Capacité d'accueil maximale : 20

Semestre d'enseignement :
☑ Semestre 1
☐ Semestre 2

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑Médecine ☑Odontologie ☑ Pharmacie ☑ Maïeutique ☑ IUSR

Niveau requis :
☑ PACES/PASS/Paramédical validé

Composante : UFR des Sciences Médicales, UFR des Sciences Pharmaceutiques, UFR d'Odontologie

Biologie cellulaire approfondie : S. Amintas

(informations 2023-2024)

Objectifs pédagogiques en terme de connaissances :
Approfondir ses connaissances en biologie cellulaire dans des domaines variés, avec les implications pathologiques et thérapeutiques correspondantes.
Les intervenants apportent des connaissances générales dans leur domaine de recherche et peuvent partager leurs travaux de recherche.
Connaître les types de publications scientifiques en biologie cellulaire. Savoir lire, analyser et interpréter des travaux de recherche fondamentale en biologie cellulaire. S'entrainer à la communication orale de travaux de recherche en biologie cellulaire.
Certains cours pourront être faits en anglais avec pour objectif de familiariser les étudiants à la compréhension orale de messages scientifiques en anglais.

Compétences acquises:
Connaissances approfondies en biologie cellulaire et biologie moléculaire
Lien entre dysfonctionnement cellulaire et pathologie.
Utilisation de la connaissance en biologie cellulaire en thérapie et en recherche.
Connaissance de techniques et méthodes d'analyses en biologie cellulaire et moléculaire.
Sensibilisation à la production de documents scientifiques et à l'utilisation de l'anglais oral

Orientation vers un M2 recherche :
- Génétique moléculaire et cellulaire
- Microbiologie-Immunologie
- Biologie cellulaire et physio-pathologie
- Cancer biology

Retour à la liste des UER

Biologie cellulaire approfondie : S. Amintas

(informations 2023-2024)

Programme de l'UE :
Biopsie liquide et cancers (2h, S Amintas)
Comment décrire, analyser et interpréter des résultats d'expériences, méthodes de présentation d'articles scientifiques (2h, S Amintas)
Communications cellulaires et pathologies (8h, JB Corcuff)
Système endomembranaire et trafic intracellulaire (4h, A Merched)
Thérapie ciblée en cancérologie et microenvironnement (2h, F Moisan)
Bases moléculaires de la radiothérapie et radiosensibilisation (2h, V Vendrely)
Synthèse et dégradation des protéines (2h, J M Blouin)
Application de la thérapie génique aux hémoglobinopathies (2h, Julian Boutin)
Cellules souches pluripotentes induites : nouveau modèle en cancérologie (2h, Aurélie Bedel)
Thérapie génique du cancer (2h, François Moreau-Gaudry)
Molecular basis of malignant transformation (2h, Richard Iggo)
Transcriptional defects in cancer (2h, Richard Iggo)
Pancreas: from development to cancer (2h, S Dabernat)
Bases de l'épigénétique et implications en cancérologie (2h, Thibaut Matis)
Longueur des télomères et activité télomérase (2h, Edith Chevret)

Présentation d'articles scientifiques par les étudiants en binômes (6h, 3-4 enseignants)

Stage de recherche possible :
☐ Non
☑ Oui
Nombre de stagiaires envisagé : 1 par an

Biologie cellulaire approfondie : S. Amintas

(informations 2023-2024)

Intervenants:

Prénom, NOM, Grade	Université, Etablissement
Sandrine DABERNAT, PU-PH	Université de Bordeaux
Jean-Benoît CORCUFF, MCU-PH	Université de Bordeaux
Aurélie BEDEL, MCU-PH	Université de Bordeaux
Thibaut MATIS, AHU	Université de Bordeaux
Edith CHEVRET, PU	Université de Bordeaux
Aksam MERCHED, PU	Université de Bordeaux
Julian BOUTIN, MCU-PH	Université de Bordeaux
Samuel AMINTAS, MCU-PH	Université de Bordeaux
François MOISAN, Chercheur	INSERM 1312, Bordeaux
François MOREAU-GAUDRY, PU-PH	Université de Bordeaux
Richard IGGO, PU	Université de Bordeaux
Jean-Marc BLOUIN, MCU-PH	Université de Bordeaux
Véronique VENDRELY, PU-PH	Université de Bordeaux

Modalités de contrôles des connaissances:

Elément 1	❑ Contrôle Continu ☒ Examen Terminal ☒ Ecrit ☒Oral

Observations éventuelles sur la nature d'une épreuve :
L'épreuve orale consiste en une analyse d'article présentée en binôme ou trinôme en cours d'année (coefficient 1).
L'épreuve écrite consiste en une question de cours (2 sujets au choix, coefficient 1), et des questions d'interprétation de documents scientifiques déjà vus pendant les présentations orales d'articles (coefficient 1).

L'épreuve de 2ème session peut être une épreuve écrite sur le même modèle ou une présentation orale d'article, selon le nombre d'étudiants.

Modalités de validation (note minimale, moyenne, note éliminatoire, absence) : obtenir la moyenne (10/20)

Ouverture des candidatures de mi-aout à mi-septembre. Contacter Samuel Amintas (samuel.amintas@u-bordeaux.fr). Attention les cours commencent la dernière semaine de septembre. N'attendez pas les réunions d'information sur les UER pour faire vos choix.

Biologie moléculaire: C. Arpin (informations 2023-2024)

Corinne ARPIN
Laboratoire de Microbiologie Fondamentale et Pathogénicité, UFR des Sciences Pharmaceutiques, UMR CNRS 5234, Bordeaux
corinne.arpin@u-bordeaux.fr

Semestre d'enseignement :
☐ Semestre 1
☑ Semestre 2

Modalités d'inscription:
Capacité d'accueil maximale : 40
Modalités de sélection : Pré-inscription par mail et avis du responsable avant inscription définitive

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑ Médecine ☑ Odontologie ☑ Pharmacie ☑ Maïeutique ☑ IUSR

Niveau requis :
☑ 2ème année d'études de santé validée

Prérequis :
Bases théoriques sur la structure des acides nucléiques, réplication et mécanismes de réparation de l'ADN, transcription, traduction

Composante : UFR des Sciences Pharmaceutiques

Volume horaire:
Cours magistraux: 36h
Enseignements dirigés: 6h
Total: 42h

Biologie moléculaire: C. Arpin (informations 2023-2024)

Objectifs pédagogiques en terme de connaissances :
Acquisition et approfondissement des bases théoriques de la biologie moléculaire. Connaissance des applications de la biologie moléculaire dans des domaines de la recherche et du diagnostic biologique.

Programme de l'UE :
Rappels des principales techniques de biologie moléculaire utilisées en recherche et en diagnostic. Le contexte CRISPR : Applications en biothérapie. Apport de la biologie moléculaire au diagnostic des maladies parasitaires, bactériennes, virales, fongiques, études en immunologie, vaccins, études des fonctions cellulaires diagnostic de maladies génétiques, cancérologie, toxicologie, protéines recombinantes d'intérêt thérapeutique.
Recherche dans des banques de données, initiation à l'analyse d'articles (ED).

Compétences:
Au terme de cet enseignement, l'étudiant doit pouvoir : comprendre les principales techniques de Biologie Moléculaire utilisées dans le domaine de la recherche et du diagnostic biologique.

Orientation vers un M2 recherche :
Biologie Santé (particulièrement Microbiologie-Immunologie, Génétique Moléculaire et Cellulaire)

Stage de recherche possible :
☐ Non
☑ Oui
Nombre de stagiaires envisagé : 1 ou 2

Biologie moléculaire: C. Arpin (informations 2023-2024)

Intervenants:

Prénom, NOM, Grade	Université, Etablissement
Corinne ARPIN, PU	Bordeaux, UFR Pharmacie
Isabelle BAUDRIMONT, PU	Bordeaux, UFR Pharmacie
Pascale DUFOURQ, PU	Bordeaux, UFR Pharmacie
Agnès HOCQUELLET, MCU	INP Bordeaux (INstitut Polytechnique), ENSTBB
Dorothée DULUC, MCU	Bordeaux, UFR Pharmacie
Autres (PH,CHU)	CHU Bordeaux
Sonia BURREL, PU-PH	Bordeaux, UFR Médecine – CHU Bordeaux
Maria MAMANI-MATSUDA, PU	Bordeaux, UFR Pharmacie
François MOREAU-GAUDRY, PU-PH	Bordeaux, UFR Médecine – CHU Bordeaux
Thierry NOEL, PU	Bordeaux, UFR Pharmacie
Loïc RIVIÈRE, PU	Bordeaux, UFR Pharmacie
Nicolas SÉVENET, PU-PH	Bordeaux, UFR Pharmacie – Institut Bergonié

Modalités de contrôles des connaissances:

Elément 1 : Analyse d'article (coefficient 0,25)	*☑ Oral (30 min, présentation d'un article scientifique)*
Elément 2 : Epreuve écrite (coefficient 0,75)	*☑ Examen Terminal (1h30)*

Observations

Moyenne des deux modules de l'UE ≥10/20, sans note <7,5/20 à chacun des modules de l'UE.

En deuxième session : Modules 1 et 2 : écrit ou oral selon le nombre d'étudiants

Biopharmacie: T.Kauss
(informations 2022-2023)

Tina KAUSS
ChemBioPharm, ARNA INSERM U1212 CNRS 5320
LTPIB - UFR Sciences pharmaceutique
tina.kauss@u-bordeaux.fr

Semestre d'enseignement :
☑ Semestre 1
☑ Semestre 2

Modalités d'inscription:
Capacité d'accueil maximale : 20
Modalités de sélection : Pré-inscription par mail et avis du responsable avant inscription définitive

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑ Médecine ☐ Odontologie ☑ Pharmacie ☐ Maïeutique ☑ IUSR

Niveau requis :
☑ PACES/PASS/Paramédical validé
☑ Deuxième cycle d'études de santé validée

Composante : UFR des Sciences Pharmaceutiques

Volume horaire:
Cours magistraux: 27h
Enseignements dirigés: 21h
Total: 48h

Biopharmacie: T.Kauss
(informations 2022-2023)

Objectifs pédagogiques en terme de connaissances :
Maitriser de notions relatives à la biopharmacie et leur application dans la conception des formes innovantes ou en améliorant la mise à disposition de la substance active des formes traditionnelles.

Programme de l'UE :
- Rappels pharmacocinétiques et statistiques.
- Biodisponibilité et bioéquivalence des médicaments
- Outils en pharmacotechnie et biopharmacie. Modèles d'étude de différentes étapes de mise à disposition (désagrégation, dissolution, absorption) à partir des formes orales solides. Corrélations in vitro - in vivo.
- Commentaire d'articles. Étude de cas : revue bibliographique ou design des formes galéniques et choix des modèles pour leur évaluation in vitro.

Compétences:
- savoir interpréter et présenter des résultats des études biopharmaceutiques (évaluations in vitro et de biodisponibilité des médicaments
- maîtriser les facteurs qui interviennent dans la conception des formes galéniques innovantes.
- connaitre et savoir utiliser différents modèles d'études pour les évaluations biopharmaceutiques des médicaments

Orientation vers un M2 recherche :
M2 galénique/pharmacotechnie et biopharmacie. Tout master nécessitant des connaissances sur la biodisponibilité et sa modulation

Stage de recherche possible :
☐ Non
☑ Oui
Nombre de stagiaires envisagé : 1

Biopharmacie: T.Kauss
(informations 2022-2023)

Intervenants:

Prénom, NOM, Grade	Université, Etablissement
Tina KAUSS, MCU	Université de Bordeaux, UFR Pharmacie
Mathieu MARCHIVIE, MCU	Université de Bordeaux, UFR Pharmacie
Christophe Bulot, PRAG	Université Bordeaux, UFR Pharmacie
CDD-LRU	Université Bordeaux, UFR Pharmacie

Modalités de contrôles des connaissances:

Elément 1 Enseignement théorique	❑ Examen Terminal ☑ Ecrit ou ☑ Oral
Elément 2 : Travaux personnels -Evaluation continue des ED - Rapport et soutenance des études de cas et commentaires des articles	☑ Contrôle Continu ❑ Examen Terminal ❑ Ecrit ☑ Oral
Observations éventuelles sur la nature d'une épreuve : L'examen sur l'enseignement théorique est généralement écrit et se présente sous forme de questions rédactionnelles et/ou QROCs de 1h ou d'un examen à distance et/ou un travail à rendre.	
Modalités de validation (note minimale, moyenne, note éliminatoire, absence) : Note minimale de validation : 10 de moyenne sans note inférieure au 7.5 à aucun des deux modules. La présence aux enseignements est obligatoire.	

Biostatistique: A. Alioum, L. Letenneur
(informations 2022-2023)

Ahmadou ALIOUM
Inserm U1219 "Bordeaux Population Health" - Equipe Biostatistique
Contact: luc.letenneur@u-bordeaux.fr

Luc LETENNEUR
Contact : luc.letenneur@u-bordeaux.fr

Semestre d'enseignement :
☑ Semestre 1
☐ Semestre 2

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑ Médecine ☑ Odontologie ☑ Pharmacie ☑ Maïeutique ☑ IUSR

Niveau requis :
☑ PACES/PASS/Paramédical validé
☑ Deuxième cycle d'études de santé validée

Composante : UFR des Sciences Médicales, UFR des Sciences Pharmaceutiques, UFR d'Odontologie

Volume horaire:
Cours magistraux: 13h
Enseignements dirigés: 28h
Total: 41h

Biostatistique: A. Alioum, L. Letenneur
(informations 2022-2023)

Objectifs pédagogiques en terme de connaissances :
Maitriser les notions de base en statistique appliquée à la biologie et la médecine. L'apprentissage nécessite un investissement personnel régulier et important pour préparer les exercices de TD qui seront corrigés chaque semaine. (compter 4 heures par semaine de travail personnel).

Programme de l'UE :
Les cours ont lieu le Mercredi de 18H à 19H et les TD le Lundi de 18H à 20H.
Programme :
- **Fluctuations d'échantillonnage, principales lois de probabilité et utilisation des tables statistiques**
- **Intervalle de fluctuation, estimation**
- **Intervalle de confiance d'un pourcentage, d'une moyenne et d'une variance**
- **Principe des tests, comparaison de deux pourcentages, test du Chi2**
- **Comparaison de deux moyennes**
- **Tests non paramétriques**
- **Puissance d'un test + Révision**
- **Régression linéaire 1**
- **Régression linéaire 2, corrélation**
- **Comparaison de deux variances, comparaison de deux moyennes et de deux pourcentages sur des échantillons appariés**
- **Comparaison de plusieurs distributions, test de tendance entre plusieurs pourcentages**
- **Comparaison de plusieurs moyennes, analyse de la variance**
- **Test de linéarité de la régression, révision sur l'ensemble du cours**

Compétences:
A l'issue de cette UER, l'étudiant sera en capacité d'analyser ses propres données et de mieux appréhender les résultats diffusés dans la littérature scientifique.

Stage de recherche possible :
☑ Non
☐ Oui

Biostatistique: A. Alioum, L. Letenneur
(informations 2022-2023)

Intervenants:

Prénom, NOM, Grade	Université, Etablissement
Luc LETENNEUR, CR INSERM	Université de Bordeaux, INSERM U1219

Modalités de contrôles des connaissances:

Elément 1	❑ Contrôle Continu ☑ Examen Terminal ☑ Ecrit

Cellules souches cancéreuses et hétérogénéité intratumorale : enjeux thérapeutiques : C.Varon, P.Dubus (Informations 2022-2023)

Christine VARON
INSERM U1312 BRIC
05 57 57 95 75
christine.varon@u-bordeaux.f

Pierre DUBUS
pierre.dubus@u-bordeaux.fr
INSERM U1312 BRIC
Bat. 2B RDC, carreire zone nord, 146 rue Léo Saignat, 33076 Bordeaux.

Semestre d'enseignement :
☐ Semestre 1
☑ Semestre 2

Modalités d'inscription:
Capacité d'accueil maximale : 28
Modalités de sélection : Pré-inscription et avis du responsable avant inscription définitive

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑ Médecine ☑ Odontologie ☑ Pharmacie ☑ Maïeutique ☑ IUSR

Niveau requis :
☑ PACES/PASS/Paramédical validé
Prérequis :
Validation de la PACES. Connaissances ou notions de biologie cellulaire et moléculaire à partir de la 2e ou 3ème année (recommandé).

Composante : UFR Pharmacie

Volume horaire:
Cours magistraux: 24h
Enseignements dirigés: 16h
Total: 40h

Cellules souches cancéreuses et hétérogénéité intratumorale : enjeux thérapeutiques : C.Varon, P.Dubus (Informations 2022-2023)

Objectifs pédagogiques en terme de connaissances :
Compréhension de l'hétérogénéité intratumorale : organisation hiérarchique des cellules tumorales, propriétés des CSCs, composition du microenvironnement tumoral
Initiation aux méthodes d'études de l'hétérogénéité tumorale en recherche translationnelle en oncologie: méthodes de détection histologiques et moléculaires, modèles expérimentaux pré-cliniques, stratégies de ciblage thérapeutique,
Initiation à l'utilisation et à l'extraction d'informations des bases de données moléculaires et clinicobiologiques des cancers disponibles en ligne,
Initiation à l'analyse et à l'interprétation de résultats expérimentaux d'articles scientifiques
Communication orale d'une analyse d'article scientifique et des résultats de recherche personnels extraits de bases de données moléculaires en ligne.

Compétences:
Connaitre les concepts de l'hétérogénéité intratumorale et des CSCs, et les enjeux qui en découlent pour permettre le développement d'une médecine personnalisée en oncologie.
Connaitre et savoir proposer les démarches expérimentales, modèles et méthodes d'étude des CSCs et de l'hétérogénéité tumorale en recherche translationnelle en oncologie.
Extraire des informations des bases de données moléculaires des cancers disponibles en ligne.
Analyser de façon critique l'actualité scientifique (articles en langue anglaise), rédiger et communiquer un travail de synthèse à l'oral.

Stage de recherche possible :
☐ Non
☑ Oui
Nombre de stagiaires envisagé : 5

Cellules souches cancéreuses et hétérogénéité intratumorale : enjeux thérapeutiques : C.Varon, P.Dubus (Informations 2022-2023)

Programme de l'UE :

Certains cours thématiques pourront comporter une présentation d'article scientifique par un binôme d'étudiants illustrant le cours.

1) Hétérogénéité intra-tumorale et CSCs : bases moléculaires, méthodes d'études, implications thérapeutiques (10 h)
Cours théoriques et méthodologiques : principales techniques d'étude des tissus et de biologie cellulaire (culture, immunomarquages, cytométrie/FACS, modèles de xénogreffes), bases de la transformation tumorale et des CSCs.

2) Application à certains types de cancers (14 h)
Cours thématiques par type de cancer (leucémie, lymphome, sarcome, carcinomes de l'estomac, du pancréas, du colon, du sein…) intégrant les méthodes d'études de l'hétérogénéité intratumorale, des CSC, des cellules immunitaires du microenvironnement tumoral, des cellules tumorales circulantes ; modélisation expérimentale (*in vitro* et modèles pré-cliniques animaux *in vivo*) ; stratégies thérapeutiques innovantes pour répondre aux enjeux individuels et/ou collectifs.

3) Bases de données moléculaires des cancers (8 h)
- « Omics » et méthodes d'analyse des « big data » en cancérologie.
- Bases de données histologiques et moléculaires.
- Bases de données transcriptomiques internationales. Initiation à l'analyse bioinformatique de bases de données (CCLE, NCI60) sur des exemples d'étude de signature moléculaire associée à un biomarqueur. Travail dirigé en salle informatique.

4) Communication scientifique (8 h) : Présentation orale d'un travail de synthèse thématique (par binôme) comportant les résultats de l'analyse d'un article scientifique et les résultats personnels issus de l'analyse des bases de données en relation avec le sujet (en français ou si l'étudiant le souhaite en anglais).

Orientation vers un M2 recherche : Biologie Santé, particulièrement Biologie Cellulaire, Physiologie et Pathologie, Génétique Moléculaire et Cellulaire, Microbiologie et Immunologie.

Cellules souches cancéreuses et hétérogénéité intratumorale : enjeux thérapeutiques : C.Varon, P.Dubus (Informations 2022-2023)

Intervenants:

Prénom, NOM, Grade	Université, Etablissement
Anne-Aurélie Bedel, MCU-PH	INSERM U1312 Université de Bordeaux
Emilie Bessède, MCU-PH	INSERM U1312 Université de Bordeaux
Sandrine Dabernat, MCU-PH	INSERM U1312 Université de Bordeaux
Pierre Dubus PU-PH	INSERM U1312 Université de Bordeaux
Julie Giraud, PhD, post-doctorante	Université de Bordeaux
Sandrine Poglio, MCU	INSERM U1312Université de Bordeaux
Jacques Robert, PU-PH	INSERM U1312 Université de Bordeaux
François Le Loarer, MCU-PH	INSERM U1312 Université de Bordeaux
Frédéric Saltel, CR INSERM	INSERM U1312, Bordeaux
Macha Nikolski, CR IBGC	IBGC CNRS, Université de Bordeaux
Nicolas Larmonier, PU	CNRS UMR5134 ImmunoconcEpT, Université de Bordeaux
Martin Teichmann, PU	INSERM U1212 Université de Bordeaux
Christine Varon, PU	Université de Bordeaux

Modalités de contrôles des connaissances:

Elément 1 : Epreuve orale de présentation du travail de synthèse par binôme (coefficient 1)	☑ Oral (30 min)
Elément 2 : Epreuve écrite (coefficient 1)	☑ Examen Terminal (2h)

Observations

L'épreuve de présentation orale de l'article scientifique et de l'analyse des bases de données pourra être réalisée en français ou en anglais selon le choix de l'étudiant.

L'épreuve écrite de l'examen terminal porte sur le contenu des cours et des présentations des synthèses thématiques par les étudiants.

Modalités de validation (note minimale, moyenne, note éliminatoire, absence) : Moyenne des deux modules de l'UE ≥ 10/20, sans note <7,5/20 à chacun des modules de l'UE.

Deuxième session : sous forme d'épreuve écrite ou orale selon l'effectif d'étudiants.

Retour à la liste des UER

Chirurgie assistée par ordinateur, et initiation à la recherche en sciences chirurgicales : J-R Vignes

(informations 2023-2024)

Jean-Rodolphe VIGNES

Département des Techniques et des Recherches Chirurgicales Appliquées (DETERCA), site de Carreire, zone nord, Bâtiment 3B, 3ème étage, Université de Bordeaux, 33076 Bordeaux cedex.
Mèl : jean-rodolphe.vignes@u-bordeaux.fr ; deterca.secretariat@u-bordeaux.fr
Tél : 05 57 57 17 19 ou 05 56 79 55 43
Site internet :
https://sante.u-bordeaux.fr/Ecole-de-chirurgie/DETERCA

Semestre d'enseignement :
☐ Semestre 1
☑ Semestre 2

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑ Médecine ☑ Odontologie ☐ Pharmacie ☐ Maïeutique ☐ IUSR

Niveau requis :
☑ PACES/PASS/Paramédical validé

Composante : UFR des Sciences Médicales

Volume horaire:
Cours magistraux: 29h
Enseignements dirigés: 6h
Travaux Pratiques: 3h
Total: 38h

Modalités d'inscription:
Capacité d'accueil maximale : 15
Modalités de sélection : Pré-inscription et avis du responsable avant inscription définitive
Les étudiants inscrits en troisième année seront prioritaires sur les étudiants inscrits en deuxième année. Nécessité d'un CV et d'une lettre de motivation.

Chirurgie assistée par ordinateur, et initiation à la recherche en sciences chirurgicales : J-R Vignes

(informations 2023-2024)

Objectifs pédagogiques en terme de connaissances :
Cette UE est constituée de conférences par des enseignants-chercheurs et ingénieurs travaillant sur différents aspects ou des techniques de pointe de la chirurgie assistée par ordinateur (CAO) et ses différentes formes. La chirurgie assistée par ordinateur constitue un secteur en plein essor, dont le dynamisme révolutionne les blocs opératoires. Logiciels de simulation, de planification et d'entrainement aux opérations, aide à la navigation dans la zone à opérer, dispositifs de réalité augmentée, robots chirurgicaux, interventions à distance etc.
Tous les secteurs chirurgicaux sont concernés par la CAO (Neurochirurgie, orthopédie, cancérologie, urologie, chirurgie digestive, thoracique, cardiaque, gynécologique, ORL, chirurgie dentaire etc.)
La CAO s'établit en trois grandes étapes : avant une intervention (pré-planning), pendant l'intervention, et après l'intervention chirurgicale. Elle fait intervenir la connaissance clinique (sémiologie chirurgicale), radiologique, informatique. Elle doit intégrer les données physiques et virtuelles.
Au-delà des systèmes d'aide à la localisation et à la navigation, la CAO peut s'appuyer sur l'utilisation de différents types de robots chirurgicaux. Leur principale mission : améliorer la précision du geste et mieux contrôler la réalisation de l'acte interventionnel.

Compétences:
Assister à toutes les phases d'une procédure chirurgicale assistée par ordinateur (avec accord du coordinateur).
Proposer (en collaboration avec le coordinateur) et réaliser un travail de recherche, qu'il soit théorique (bibliographie, réflexion sur un projet), pratique (système informatique, procédure, etc.), ou pédagogique (document explicatif d'une procédure, etc.)
Analyser de façon critique l'actualité scientifique et biomédicale.
Faire une présentation orale sur un sujet libre en 5 minutes (sémiologie chirurgicale, imagerie radiologique, exposer son CV, présenter un article etc.). Cette présentation orale sera faite au cours d'un enseignement dirigé spécifique avec un enseignant en communication.
Initiation à la simulation chirurgicale (haut niveau technique)

Orientation vers un M2 recherche :
Biologie Santé (particulièrement Sciences Chirurgicales)

Stage de recherche possible :
☐ Non
☑ Oui
Nombre de stagiaires envisagé : 6 étudiants maximum (juin-juillet)

Chirurgie assistée par ordinateur, et initiation à la recherche en sciences chirurgicales : J-R Vignes

(informations 2023-2024)

Programme des cours magistraux :

Accueil, présentation, répartition des thèmes pour la recherche
La chirurgie : histoire et avenir
Robotique et chirurgie urologique
Chirurgie ORL assistée par ordinateur
Recherche et éthique en chirurgie
Neuro-électrophysiologie per-opératoire
Ethique de la recherche animalière
Chirurgie viscérale assistée par ordinateur
Simulation en chirurgie et actualités en chirurgie thoracique
Chirurgie éveillée
Chirurgie rachidienne assistée par ordinateur
Préparation et entrée au bloc opératoire
Apport de la technologie dans le monde de la médecine, exemple de la société Meditect©
Simulation en médecine
Réalité augmentée et réalité virtuelle
Stéréotaxie, première chirurgie assistée par ordinateur
La chirurgie dans le monde de l'industrie
Avancées en chirurgie gynécologiques
Utilisation de l'énergie en chirurgie
Avancées en chirurgie pédiatrique

Enseignements dirigés :

Mise en place des bases d'expression orale et comportementale pour une présentation en public : surmonter son trac, prendre la parole à l'improviste, exprimer clairement ses idées, gérer son temps de parole, utiliser des techniques efficaces de présentation, adopter un comportement approprié dans les échanges

Simulation chirurgicale sur plateforme numérique : bases pratiques de la simulation. Séance d'entrainement aux sutures

Le numérique : bases nécessaires et applications en chirurgie assistée par ordinateur : ED de programmation informatique à l'IUT informatique (Mr Arnaud PECHER)

Journée d'immersion et rapport :

Sous la responsabilité d'un chirurgien (après accord du coordinateur), accompagnement observationnel au bloc opératoire, avec remise du travail de recherche.

Chirurgie assistée par ordinateur, et initiation à la recherche en sciences chirurgicales : J-R Vignes

(informations 2023-2024)

Intervenants:

Prénom, NOM, Grade	Profession / Spécialité médicale	Université, Etablissement
Jean-Rodolphe VIGNES, Professeur Universitaire	Neurochirurgie	Université de Bordeaux
Etienne RIVIERE,PUPH	Simba-S	Université de Bordeaux
Thomas WAVASSEUR,PH	Neurochirurgie	Université de Bordeaux
Ludovic de Gabory,PUPH	Oto-Rhino-Laryngologie	Université de Bordeaux
Emmanuel CUNY,PUPH	Neurochirurgie	Université de Bordeaux
Jean PAPAXANTOS	Neuroradiologie interventionnelle	Université de Bordeaux
Natalia DELGADO-PICCOLI,PH	Explorations fonctionnelles du système nerveux	Université de Bordeaux
Haythem NAJAH,PH	Chirurgie digestive et endocrinienne	Université de Bordeaux
Romain HUSTACHE-CASTAING,CCA	Chirurgie thoracique	Université de Bordeaux
Vincent JECKO,MCU-PH	Neurochirurgie	Université de Bordeaux
Jean-Charles LE HUEC,PU	Orthopédie	Université de Bordeaux
Arnaud Pecher,chef du Département Informatique de l'IUT	Ingénieur	Université de Bordeaux
Claire BAUDET,	Ingénieure technico-commerciale	Medtronic©
Arnaud POURREDON, enseignant	Dirigeant d'entreprise	Meditect©
Geoffroy ROUFFY	Ingénieure technico-commerciale	Brainlab©
Jean-Christophe BERNHARD,PUPH	Urologie	Université de Bordeaux
Eric DOBREMEZ	Chirurgie pédiatrique	Université de Bordeaux
Elona LALAJ Technicienne animalière	DETERCA	Université de Bordeaux
Gaelle KERDILESCCA	Neurochirurgie	Université de Bordeaux
Vanessa CONRI, PH	Gynécologique-obstétrique	CHU de Bordeaux

Chirurgie assistée par ordinateur, et initiation à la recherche en sciences chirurgicales : J-R Vignes

(informations 2023-2024)

Modalités de contrôles des connaissances:

Elément 1 : Participation et présence (obligatoire)	❑ Control continu
Elément 2 : présentation orale (20%)	☑ Oral
Elément 3 : Epreuve en ligne (60%)	☑ Examen QRM, QRU
Elément 4 : remise d'un travail de recherche (20%)	☑ Support écrit, vidéo etc.

Observations

2 absences non justifiées aux cours magistraux : pas de validation à la première session

Présence obligatoire au bloc opératoire

La présentation orale sera faite pendant la session d'ED (pas de session de rattrapage)

L'épreuve en ligne de l'examen porte sur le contenu théorique des cours (cette épreuve se fera en distanciel, elle pourra se faire en une ou deux modalités)

Modalités de validation : note moyenne minimale (10/20) et présence avérée.

Deuxième session : un oral individuel de 20 min avec questions théoriques, retour sur l'expérience du stage, ou discussion sur le sujet du rapport de la journée d'immersion au bloc opératoire

Composés Naturels à Valeur Santé : T. Richard, J. Valls

Tristan RICHARD
tristan.richard@u-bordeaux.fr

Laboratoire de Biophysique, UFR des Sciences Pharmaceutiques
UR Œnologie EA 4577, USC 1366 INRA, IPB, Axe Molécules d'Intérêt Biologique

Josep VALLS
josep.valls-fonayet@u-bordeaux.fr

Semestre d'enseignement :
☐ Semestre 1
☑ Semestre 2

Modalités d'inscription:
Capacité d'accueil maximale : 12
Modalités de sélection : Pré-inscription et avis du responsable avant inscription définitive

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑ Médecine ☑ Odontologie ☑ Pharmacie ☐ Maïeutique ☑ IUSR

Niveau requis :
☑ PACES/PASS/Paramédical validé
☑ Deuxième année d'études de santé validée

Composante : UFR Pharmacie

Volume horaire:
Cours magistraux: 20h
Travaux Pratiques: 25h
Total: 45h

Composés Naturels à Valeur Santé : T. Richard, J. Valls

Objectifs pédagogiques en terme de connaissances :

L'objectif global de l'UE est d'initier les étudiants à la problématique globale de la valorisation de substances naturelles. L'UE est conçu comme un « mini » stage d'initiation à la recherche dans lequel l'étudiant va acquérir pratiquement les bases de la chimie des substances naturelles.
Cette UE inclut les différents aspects mis en jeu lors du processus d'évaluation d'un extrait naturel (extraction, analyses chimiques, activités biologiques sur modèles cellulaires).
Il a également pour but d'initier les étudiants aux pratiques de la recherche scientifique.

Programme de l'UE :

- Métabolisme secondaire végétal : différentes classes/activités biologiques
- Analyses et identification des substances végétales :
Optimisation des méthodes de chromatographie en phase liquide (HPLC)
Techniques spectroscopiques (ultra-violet, infra-rouge, masse, RMN)
Mise en œuvre et intérêts des techniques de couplage LC-MS et LC-RMN
Métabolomique
- Activité biologiques des substances végétales :
Interactions moléculaires
Etude sur modèles cellulaires

Initiation à la présentation de résultats scientifiques (communication orale, poster, etc.)

Stage de recherche possible :
❑ Non
☑ Oui
1 à 2 étudiants en fonction des disponibilités

Composés Naturels à Valeur Santé : T. Richard, J. Valls

Intervenants:

Prénom, NOM, Grade	Université, Etablissement
Christophe, BULOT, PRAG	Bordeaux, UFR Pharmacie
Arnaud, COURTOIS, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Grégory, DA COSTA, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Stéphanie, KRISA, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Tristan, RICHARD, PR	Bordeaux, UFR Pharmacie
Josep, VALLS, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie

Modalités de contrôles des connaissances:

Elément 1 : **Présentation des travaux réalisés** ***Coeff. 0,5***	Oral
Elément 2 : **remise d'un travail de recherche (poster)** ***Coeff. 0,5***	Ecrit
Observations **Validation : moyenne des 2 éléments de l'UE ≥10/20, sans note <7,5/20 à chacun des éléments** **2° session : Examen Oral**	

Cytogénétique et Biologie Moléculaire des Tumeurs et Hémopathies Malignes : D. Cappellen, A. Bidet (informations 2023-2024)

David CAPPELLEN
Génétique-Biologie Moléculaire des Tumeurs
david.cappellen@u-bordeaux.fr

Audrey BIDET
Hémato-Oncologie Moléculaire
audrey.bidet@chu-bordeaux.fr

Semestre d'enseignement :
☐ Semestre 1
☑ Semestre 2

Modalités d'inscription:
Contacter les responsables par mail.
UER accessible bien entendu aussi aux externes et internes, plus exceptionnellement aux étudiants de deuxième année sous réserve de places disponibles et de validation préalable d'UER de génétique/cytogénétique ou biologie moléculaire.

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑ Médecine ☐ Odontologie ☑ Pharmacie ☐ Maïeutique ☑ IUSR

Niveau requis :
☑ PACES/PASS/Paramédical validé
☑ Deuxième année d'études de santé validée

Composante : UFR des Sciences Médicales

Volume horaire:
30 heures (15 cours de 2 heures, de 18h30 à 20h30, au 2nd quadrimestre, de fin Janvier à mi-Mai, un soir par semaine, exceptionnellement 2 en cas de problème de calendrier)

Cytogénétique et Biologie Moléculaire des Tumeurs et Hémopathies Malignes : D. Cappellen, A. Bidet (informations 2023-2024)

Objectifs pédagogiques en terme de connaissances :
Acquérir des connaissances approfondies concernant les processus biologiques impliqués dans la cancérogenèse, la cytogénétique et génétique/biologie moléculaire des cancers et leurs applications dans le domaine du diagnostic et de la thérapeutique.

Programme de l'UE :
Couvre les aspects théoriques et méthodologiques de la cytogénétique et génétique/biologie moléculaire des cancers et leurs applications dans le domaine du diagnostic et de la thérapeutique.

Compétences:
Connaissances biologiques approfondies des mécanismes de l'oncogenèse, et analyse, interprétation et discussion portant sur les différents types d'analyses moléculaires des cancers et hémopathies malignes et leurs applications dans la prise en charge des patients.

Orientation vers un M2 recherche :
Univ. Bordeaux: "*Cancer Biology*", Génétique Moléculaire et Cellulaire ou Biologie Cellulaire et Physiopathologie
Autres universités: Génétique, Biologie Moléculaire, Oncologie et Hématologie Moléculaire

Stage de recherche possible :
☐ Non
☑ Oui
Nombre de stagiaires envisagé : 4 stagiaires par an

Cytogénétique et Biologie Moléculaire des Tumeurs et Hémopathies Malignes : D. Cappellen, A. Bidet (informations 2023-2024)

Intervenants:

Prénom, NOM, Grade	Université, Etablissement
David CAPPELLEN, MCU-PH, Génétique-Biologie Moléculaire des Tumeurs, Oncologie Moléculaire	Inserm U1312, Univ et CHU Bordeaux
Audrey BIDET, PH Hémato-Oncologie Moléculaire	Inserm U1312 et CHU Bordeaux
Charline CAUMONT, PH, Génétique-Biologie Moléculaire des Tumeurs	Inserm U1312 et CHU Bordeaux
Thierry COLIN, PR, Mathématiques Appliquées à l'Imagerie Médicale et à la Génomique	INP et Univ Bordeaux, SOPHIA Genetics
Pierre DUBUS, PU-PH, Cytologie-Histologie, Biologie des Tumeurs	Inserm U1312, Univ et CHU Bordeaux
Stéphane DUCASSOU, PU-PH Hémato-Oncologie Pédiatrique	Inserm U1312, Univ et CHU Bordeaux
Victor-Emmanuel BRETT, AHU, Hémato-Oncologie Moléculaire	Inserm U1034, Univ et CHU Bordeaux
Audrey GROS, MCU-PH, Génétique-Biologie Moléculaire des Tumeurs	Inserm U1312, Univ et CHU Bordeaux
Richard IGGO, PR, Oncologie Moléculaire, Biologie Cellulaire	Inserm U1312, Univ Bordeaux et Institut Bergonié
François LE LOARER, PU-PH, Anatomie Pathologique-Pathologie Moléculaire	Inserm U1312, Univ Bordeaux et Institut Bergonié
Gaëtan MAC GROGAN, PH Anatomie Pathologique	Institut Bergonié
Olivier MANSIER, MCU-PH Hémato-Oncolologie Moléculaire	Inserm U1034, Univ et CHU Bordeaux
Thibaut MATIS, AHU, Génétique des Tumeurs	Inserm U1312, Univ Bordeaux et Institut Bergonié
Jean-Philippe MERLIO, PU-PH Cytologie-Histologie, Cytogénétique, Biologie des Tumeurs	Inserm U1312, Univ et CHU Bordeaux
David SANTAMARIA, DR Inserm, Oncologie Moléculaire, Biochimie et Biologie Cellulaire	Inserm et Université de Salamanca, Espagne
Nicolas SEVENET, PU-PH, Génétique	Inserm U1312, Univ Bordeaux et Institut Bergonié

Modalités de contrôles des connaissances:

Elément 1 : **Analyse d'article (guidée par questions)**	❑ Contrôle Continu ☒ Examen Terminal ☒ Ecrit ❑ Oral
Elément 2 : **Cas vu en cours (questions et explications sur diapositives correspondant à des points pratiques et théoriques traités en cours)**	❑ Contrôle Continu ☒ Examen Terminal ❑ Ecrit ☒ Oral
Observations éventuelles sur la nature d'une épreuve :	
Modalités de validation (note minimale, moyenne, note éliminatoire, absence) : **Moyenne ≥ 10 (écrit + oral, de coefficients équivalents)**	

Diffraction Rx appliquée à l'étude des médicaments : M. Marchivie (Information 2022-2023)

Mathieu MARCHIVIE
ICMCB UPR CNRS 9048, UFR des Sciences Pharmaceutiques
mathieu.marchivie@u-bordeaux.fr

Semestre d'enseignement :
☐ Semestre 1
☑ Semestre 2

Modalités d'inscription:
Capacité d'accueil maximale : 12
Modalités de sélection : Pré-inscription et avis du responsable avant inscription définitive

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑ Médecine ☑ Odontologie ☑ Pharmacie ☑ Maïeutique ☑ IUSR

Niveau requis :
☑ PACES/PASS/Paramédical validé
UE ouverte en : 3ème, 4ème, 5ème année Pharmacie, Médecine et SdV.

Volume horaire:
Cours magistraux: 36 h
Enseignements dirigés: 20h
Total: 56h

Diffraction Rx appliquée à l'étude des médicaments : M. Marchivie (Information 2022-2023)

Objectifs pédagogiques en terme de connaissances :

Prérequis :

Connaissances ou notions de chimie générale et de physique niveau L2. UE ouverte en : 3ème, 4ème, 5ème année Pharmacie, Médecine et SdV.

Compétences:

L'objectif de cet enseignement transdisciplinaire est de faire acquérir à l'étudiant les bases scientifiques lui permettant de comprendre l'apport de la diffraction des rayons X dans le développement des biomolécules et du médicament. Après une première partie abordant les aspects théoriques de cette science, le programme sera orienté vers les problématiques intéressant aussi bien les industriels que les scientifiques autour de l'état solide et du polymorphisme cristallin d'un principe actif et de ses excipients. L'orientation recherche sera ensuite privilégiée dans une démarche de raisonnement scientifique et de méthodologie expérimentale conduisant à préciser l'aspect structural et analytique d'un principe actif et/ou de ses excipients notamment à travers la détermination des structures tridimensionnelles. Une dernière partie de cet enseignement sera consacré à l'utilisation de la diffraction au domaine plus spécifique de l'étude structurale des macromolécules biologiques. En effet, grâce nombreux programmes de recherche européens dédiés aux instruments utilisant des rayonnements X de grande brillance (synchrotron nouvelle génération), la radiocristallographie est maintenant largement utilisée dans l'étude des interactions drogue-récepteur participant ainsi à la compréhension du mécanisme d'action du médicament à l'échelle moléculaire. Elle constitue aussi une technique de choix pour la détermination des configurations absolues, l'identification et l'annotation tridimensionnelle des principes actifs

Diffraction Rx appliquée à l'étude des médicaments : M. Marchivie (Information 2022-2023)

Programme:

Thèmes	Heures cours	Heures ED/TP	Heures T.perso.
Module 1 : introduction à la cristallographie - cristallographie géométrique - production des Rayons X - diffraction des Rayons X	12 h	4 h	2h
Module 2 : applications pharmaceutiques - étude des poudres cristallines - polymorphisme cristallin et principe actif	6 h	8 h	2h
Module 3 : détermination des structures tridimensionnelles - méthode d'analyse sur monocristal - cristallogenèse et structure 3D des molécules - Interactions moléculaires	6 h	4 h	4 h
Module 4 : Etudes des macromolécules biologiques - purification et cristallisation des macromolécules. - méthode d'études de macromolécules par DRX - Résolution des structures tertiaires et quaternaire des macromolécules	12 h	4 h	4 h
TOTAL	36 h	20 h	12 h

Stage de recherche possible :

☐ Non
☑ Oui

Diffraction Rx appliquée à l'étude des médicaments : M. Marchivie (Information 2022-2023)

Intervenants:

Prénom, NOM, Grade	Université, Etablissement
Alain DAUTANT, CR1	CNRS
Mathieu MARCHIVIE, MCU	Université Bordeaux
Stéphane MASSIP, IGE	Université Bordeaux
Corinne SANCHEZ, MCU	Université Bordeaux

Modalités de contrôles des connaissances:

Composantes de la note	Modalités d'examen – 1ère session	Coefficient
- Présentation orale d'articles scientifiques. - Écrit	0h20 3h00	0,25 0,75
TOTAL		1,00

Validation : Obtention de la moyenne sans aucune note éliminatoire (5/20)

2ème session : Oral portant sur l'ensemble de l'UE

Diversité biologique, passée et présente : E. Garot et C. Couture-Veschambre (Informations 2023/2024)

Elsa GAROT
UFR des Sciences Odontologiques, CHU de Bordeaux, PACEA UMR 5199.
elsa.garot@u-bordeaux.fr

Christine COUTURE-VESCHAMBRE
Univ. de Bordeaux, PACEA (Univ. de Bordeaux, UMR 5199)
christine.veschambre-couture@u-bordeaux.fr

Semestre d'enseignement :
☐ Semestre 1
☑ Semestre 2

Modalités d'inscription:
Signature de la fiche d'inscription :
horaires secrétariat de l'UFR des sciences odontologiques (site Carreire).

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑ Médecine ☑ Odontologie ☑ Pharmacie ☑ Maïeutique ☑ IUSR

Niveau requis :
☑ PACES/PASS/Paramédical validé

Composante : UFR des Sciences Odontologiques

Volume horaire:
Cours magistraux: 40h
Travaux Pratiques: 3h
Enseignements dirigés: 3h
Total: 46h

Diversité biologique, passée et présente : E. Garot et C. Couture-Veschambre (Informations 2023/2024)

Objectifs pédagogiques en terme de connaissances :
Cette UER a pour objectif de proposer une formation initiant à la recherche dans la discipline, concernant l'évolution et la variabilité biologiques des populations humaines, l'étude des maladies dans les populations anciennes mais également l'étude de la Mort dans les sociétés anciennes. Les recherches sur les fossiles anciens s'appuient sur des techniques avancées d'imagerie et celles sur des restes biologiques sur des techniques de la paléogénomique et de la paléoprotéomique. Les étudiants pourront également manipuler et comparer la morphologie de crânes de grands singes et de différents spécimens du genre *Homo* lors de TP.

Programme de l'UE :
Diversité biologique et évolution des populations humaines
Les premiers représentants du genre Homo/De Homo ergaster à Homo sapiens
Les premiers Hommes modernes et les Néandertaliens
Anatomie comparée Grands singes/Homo (ED)
Paléopathologie
Premiers pas en dentisterie (TP)
Diagnose sexuelle et estimation de l'âge dentaire
Paléogénétique
Anthropologie moléculaire
Archéologie funéraire / Archéothanatologie

Compétences:
Appréhender les théories et débats actuels en évolution humaine.
Connaitre les caractéristiques anatomiques et morphologiques des différents représentants du genre Homo.
Connaitre les manifestations ostéologiques et dentaires des principales maladies infectieuse, traumatique et dégénérative.
Connaitre les concepts et les domaines d'application de la paléogénétique et de l'anthropologie moléculaire.
Savoir définir les concepts fondamentaux pour l'étude des sépultures et avoir quelques notions des pratiques funéraires des populations du passé, du Néolithique à la fin du Moyen-Âge.

Orientation vers un M2 recherche : M2 Bio-géosciences (sous-condition)

Stage de recherche possible :
❑ Non
☑ Oui
1 à 2 étudiants par an

Diversité biologique, passée et présente : E. Garot et C. Couture-Veschambre (Informations 2023/2024)

Intervenants:

Prénom, NOM, Grade	Université, Etablissement
P. Bayle	Univ de Bordeaux, PACEA UMR 5199
C. Couture-Veschambre	Univ de Bordeaux, PACEA UMR 5199
M-F Deguilloux	Univ de Bordeaux, PACEA UMR 5199
Dr E. Garot	Univ de Bordeaux, CHU de Bordeaux, PACEA UMR 5199
S. Rottier	Univ de Bordeaux, PACEA UMR 5199

Modalités de contrôles des connaissances:

Elément 1 : Présentation d'un article (1/3)	☑ Oral
Elément 2 : Epreuve écrite (2/3)	☑ Examen Terminal (2h)

Observations:
Moyenne des deux modules de l'UE ≥ 10/20, sans note <7,5/20 à chacun des modules de l'UE.
Deuxième session : Uniquement sous forme d'épreuve écrite sur le contenu du cours.

Ethique médicale : V. Averous, T. Haaser, B. Stiegler (Informations 2023-2024)

Véronique AVEROUS
Médecine Palliative, Service de Médecine Palliative, CHU de Bordeaux – Université de Bordeaux

Thibaud HAASER
Oncologue Radiothérapeute, Service d'Oncologie Radiothérapie CHU de Bordeaux – Université de Bordeaux

Barbara STIEGLER
Philosophe, Université Bordeaux Montaigne

Semestre d'enseignement :
☐ Semestre 1
☑ Semestre 2

Modalités d'inscription:
Capacité d'accueil maximale : 30
Modalités de sélection : Pré-inscription et avis du responsable avant inscription définitive
Signature de la fiche d'inscription: modalités à déterminer avec Thibaud Haaser après réception de la fiche (thibaud.haaser@chu-bordeaux.fr)

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑ Médecine ☑ Odontologie ☑ Pharmacie ☑ Maïeutique ☑ IUSR

Niveau requis :
☑ PACES/PASS/Paramédical validé

Composante : Collège Santé

Volume horaire:
Cours magistraux: 34h
Enseignements dirigés: 6h
Total: 40h

Ethique médicale : V. Averous, T. Haaser, B. Stiegler (Informations 2023-2024)

Programme de l'UE :
Module 1 : Ethique de la Recherche Biomédicale – Thibaud Haaser (CM : 10 heures et ED : 2 heures)
Module 2 : Ethique Clinique – Véronique Avérous (CM : 10 heures et 2 heures ED)
Module 3 Philosophie appliquée- Steeves Demazeux et Pierre Crétois (CM : 6 heures)
Module 4 : Autonomie et Démocratie Sanitaire– Barabara Stiegler (CM : 8 heures et ED : 2 heures)

Compétences aquises:
Au terme de cet enseignement, l'étudiant doit pouvoir :
- Exposer les principaux courants de la pensée éthique appliquée au domaine de la santé ;
- Construire une problématique portant sur une thématique éthique ;
- Elaborer une réflexion critique argumentée sur le plan éthique ;
- Connaitre et manipuler les repères fondamentaux en éthique de la recherche ;

Orientation vers un M2 recherche :
Master en éthique médicale

Stage de recherche possible :
❑ Non
☑ Oui

Ethique médicale : V. Averous, T. Haaser, B. Stiegler (Informations 2023-2024)

Intervenants:

Coordinateurs de l'enseignement en éthique du soin et en bioéthique du Collège Santé de l'Université de Bordeaux ; enseignants chercheurs du laboratoire EA 4574, « Sciences, Philosophie, Humanités » Université de Bordeaux – Université Bordeaux Montaigne.

Prénom, NOM, Grade	Université, Etablissement
Véronique AVEROUS, PH Médecine Palliative, PA Ethique Médicale et Bioéthique	Université de Bordeaux, CHU de Bordeaux
Thibaud HAASER, PH Oncologue Radiothérapeute, PA Ethique Médicale et Bioéthique	Université de Bordeaux, CHU de Bordeaux
Barbara STIEGLER, PU Philosophie Politique	Département de Philosophie, Université Bordeaux Montaigne
Pierre CRETOIS, MCU Philosophie	Université Bordeaux Montaigne
Steeves DEMAZEUX, MCU Philosophie	Université Bordeaux Montaigne

Modalités de contrôles des connaissances:

Session 1	
- Elément 1 : présentiel (coefficient 1)	
- Elément 2: épreuve écrite (travail à réaliser à domicile)	☑ Ecrit
Session 2 :	
- épreuve orale portant sur le contenu des enseignements	☑ Oral

Génétique humaine et comparée : D. Lacombe et B. Arveiler
(informations 2023-2024)

Didier LACOMBE
Service de Génétique médicale, CHU de Bordeaux
Laboratoire Maladies Rares : Génétique et Métabolisme (MRGM) · INSERM U1211 - Université de Bordeaux

Benoît ARVEILER
Service de Génétique médicale, CHU de Bordeaux
Laboratoire Maladies Rares : Génétique et Métabolisme (MRGM) · INSERM U1211 - Université de Bordeaux

Contact secrétariat :
Samantha BIDAULT
samantha.bidault@u-bordeaux.fr

Semestre d'enseignement :
☐ Semestre 1
☑ Semestre 2

Modalités d'inscription:
Capacité d'accueil maximale : 30
Modalités de sélection : Pré-inscription et avis du responsable avant inscription définitive
Prendre contact avec angelique.le-floch@chu-bordeaux.fr

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑ Médecine ☑ Odontologie ☑ Pharmacie ☑ Maïeutique ☑ IUSR

Niveau requis :
☑ Deuxième année d'études de santé validée

Composante : UFR des Sciences Médicales

Volume horaire: 40h

Génétique humaine et comparée : D. Lacombe et B. Arveiler
(informations 2023-2024)

Objectifs pédagogiques en terme de connaissances :
- connaissance de la génétique médicale, clinique et biologique (cytogénétique et génétique moléculaire)
- connaissance des modèles animaux en génétique, de l'approche sur les gènes du développement
- notions de pharmacogénétique, d'oncogénétique, de génétique des populations et d'approche thérapeutique des maladies génétiques

Programme de l'UE :
Hérédité mendélienne, mitochondriale, multifactorielle
Empreinte génomique parentale, Organisation du matériel génétique, Cartes du génome humain, Génomique fonctionnelle, Cytogénétique moléculaire (FISH, CGH), Identification, effets et conséquences des mutations, Mutations instables ou dynamiques de l'ADN, Gènes du développement, Syndromes dysmorphiques, Foetopathologie, malformations fœtales, ADN et histoire des populations humaines, Pharmacogénétique, Diversité génétique, Oncogenèse, Prédispositions au cancer, Dérive génétique, Modèles animaux, Approche thérapeutique des maladies génétiques

Compétences aquises:
Notions de génétique médicale, clinique et moléculaire.

Orientation vers un M2 recherche : M2 Biologie Santé, Génétique

Stage de recherche possible :
❑ Non
☑ Oui
En fonction des capacités d'accueil

Génétique humaine et comparée : D. Lacombe et B. Arveiler
(informations 2023-2024)

Intervenants:

Prénom, NOM, Grade	Université, Etablissement
LACOMBE Didier, PU-PH ARVEILER Benoit, PU-PH ROORYCK-THAMBO Caroline, PU-PH GOIZET Cyril, PU-PH BAUDUER Frédéric, PU BELLANCE Nadège, MCU TRIMOUILLE Aurélien, MCU-PH MARGOT Henri, CCA MICHAUD Vincent, AHU VAN GILS Julien, MCU-PH ANGELINI Chloé, CCA	Université de Bordeaux

Modalités de contrôles des connaissances:

Module 1	Examen Terminal Ecrit

Modalités de validation : Moyenne de l'UE ≥10/20.

Génie des procédés pharmaceutiques : techniques avancées de caractérisation et de mie en forme des formes galéniques solides – P. Tchoreloff (Informations 2023-2024)

Pierre TCHORELOFF
Laboratoire de pharmacie galénique et biopharmacie – UFR Sciences pharmaceutiques, Institut de mécanique et d'ingénierie - CNRS UMR 5295
pierre.tchoreloff@u-bordeaux.fr

Composante : UFR des Sciences Pharmaceutiques

Volume horaire
Cours magistraux: 40h
Enseignements dirigés : 6h
Travaux pratiques : 12h
Total: 58h

Semestre d'enseignement :
☑ Semestre 1
☑ Semestre 2

Modalités de sélection : Pré-inscription et avis du responsable avant inscription définitive sur dossier et / ou entretien
Signature de la fiche d'inscription par mail
Capacité d'accueil maximale : 15

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑Médecine ☑Odontologie ☑ Pharmacie ☐ Maïeutique ☐ IUSR

Niveau requis :
☑ PACES Validée
☑ PASS / LAS Validée
☑ Deuxième année d'étude de santé

Génie des procédés pharmaceutiques : techniques avancées de caractérisation et de mie en forme des formes galéniques solides – P. Tchoreloff (Informations 2023-2024)

Objectifs pédagogiques en terme de connaissances :
Présentation approfondie des phases de R&D des formes pharmaceutiques solides : aspects de caractérisation, formulation, procédés, transposition industrielle, maitrise des conditions de production et leur lien avec les aspects réglementaires (module 3 du CTD) et les fonctionnalités attendues (aspects biopharmaceutiques, biodisponibilité ...).

Programme de l'UE :

Module 1 : Techniques avancées de caractérisation des systèmes granulaires pharmaceutiques et exemple d'application	• Méthodes d'analyses granulométriques • Analyse texturale : densités des solides, techniques BET, porosimétrie à mercure • Écoulement des poudres : physique des milieux granulaires et cellule de cisaillement • Mise en gélule des poudres pharmaceutiques sur géluleuse industrielle : décomposition des étapes du procédés et définition des différents procédés de remplissage • Introduction à l'ICH Q8 et à la démarche du Quality by design	Chacune des techniques abordées lors des cours magistraux fera l'objet d'un enseignement organisé sous forme de mini projets permettant d'une part la mise en œuvre pratique des techniques et d'autre part une réflexion des groupes d'étudiants sur les conséquences pharmacotechniques (formulation, procédés) à tirer des résultats obtenus.

Génie des procédés pharmaceutiques : techniques avancées de caractérisation et de mie en forme des formes galéniques solides – P. Tchoreloff (Informations 2023-2024)

Module 2 Etude approfondie des procédés d'obtention des formes solides et stratégies de conduite de procédés	• Opérations de mélange • Techniques de granulations : granulateurs à haut degré de cisaillement (granulation humide, thermogranulation), granulation en LAF, « twin screw granulation », compactage à rouleau • Techniques de séchages : rappel de thermodynamique, séchage par courant d'air chaud (lit d'air fluidisée) • Compression pharmaceutique : aspects fondamentaux et industriels, simulateurs de presses rotatives, problématiques en compression en transposition industrielle • Pelliculage, formulation, caractérisations et paramétrage du procédé (turbine perforée et LAF) • La maîtrise statistique des procédés : introduction, notion de cartes de contrôle. Application à la régulation des presses à comprimés industrielles	Chacune des étapes unitaires du génie des procédés pharmaceutiques, abordées lors des cours magistraux fera l'objet d'un enseignement organisé sous forme de mini projets permettant d'une part la mise en œuvre pratique des process et d'autre part une réflexion des groupes d'étudiants sur les conditions réelles de conduite des procédés.
Module 3 : Analyse d'article et introduction à la recherche bibliographique et à l'analyse critique d'un article scientifique	Un des objectifs de ce module sera de permettre aux étudiants de faire le lien entre les contenus scientifiques abordés lors des 2 premiers modules et de faire le lien entre les attributs matières et le les paramètres procédés critiques et les notions fondamentales associées aux propriétés d'usages des formes pharmaceutiques (aspects biopharmaceutiques, biodisponibilité, stabilité)	

Génie des procédés pharmaceutiques : techniques avancées de caractérisation et de mie en forme des formes galéniques solides – P. Tchoreloff (Informations 2023-2024)

Compétences:

Cette UE a pour but de former les étudiants aux techniques avancées utilisées lors du développement et de la production de formes orales solides, notamment comprimées. À chaque fois que cela sera nécessaire, des remises à niveaux dans les différents domaines de la physique et de la chimie seront proposées en amont (thermodynamique, mécanique). La première partie permettra d'introduire les principales techniques de caractérisation des poudres pharmaceutiques développées à l'heure actuelle, afin notamment de rendre accessible aux étudiants les dernières évolutions de la pharmacopée européenne. Dans un deuxième temps, une étude approfondie de différentes étapes du génie des procédés pharmaceutiques sera abordée (granulation, séchage, compression, ...). Ces cours permettront aux étudiants d'avoir une vision actuelle du monde du génie des procédés pharmaceutiques à travers ses derniers développements mais aussi de saisir les enjeux en termes de recherche dans ce domaine. Un des objectifs de cette UE est également de bien faire comprendre aux étudiants les différences mais aussi la continuité entre les étapes de développement des formes pharmaceutiques (en particulier la définition des spécifications internes, propres à chaque produit) et les étapes de production et de contrôles pharmacotechniques à mettre en œuvre, au-delà des prescriptions réglementaires de la pharmacopée européenne. L'accent sera notamment mis sur les notions de conduite des procédés ainsi que sur les derniers développements dans le domaine (QbD, *continuous manufacturing*) et leur retentissement sur la construction du module 3 du CTD. Les aspects de transposition industrielle et les outils à utiliser (nombres adimensionnels, ...) seront également développés. Dans un dernier temps, une initiation au travail bibliographique sera proposée à travers un travail d'analyse d'article.

Orientation vers un M2 recherche :

M2 de pharmacotechnie et biopharmacie ou de génie des procédés industriels permettant aux étudiants de s'ouvrir la possibilité de réaliser une thèse d'université. Cette UE s'adresse notamment aux étudiants envisageant d'effectuer un double cursus avec une école d'ingénieur (Mines d'Albi, ENSIG Nancy, ...).

Cette UE s'adresse également à tous les étudiants (par exemple à orientation officinale ou pharmacie hospitalière), futurs professionnels de santé, qui voudraient approfondir leurs connaissances sur les formes pharmaceutiques et les procédés mis en œuvre.

Stage de recherche possible :

☐ Non

☑ Oui

Nombre de stagiaires envisagé : 3 par an

Génie des procédés pharmaceutiques : techniques avancées de caractérisation et de mie en forme des formes galéniques solides – P. Tchoreloff (Informations 2023-2024)

Intervenants:

Prénom, NOM, Grade	Université, Etablissement
Pierre Tchoreloff, Pr	Université de Bordeaux, UFR Pharmacie
Virginie Busignies, MCF	Université de Bordeaux, UFR Pharmacie
Hassana Hsein, MCF	Université de Bordeaux, UFR Pharmacie
Vincent Mazel, Pr	Université de Bordeaux, UFR Pharmacie

Modalités de contrôles des connaissances:

Session 1 :	
- Module 1	Examen terminal - 1h, écrit ou oral Coef : 0.4
- Module 2	Examen terminal - 1h, écrit ou oral Coef : 0.4
- Module 3	Ecrit ou oral – 30 minutes Coef 0.2
Session 2 : Ecrit ou Oral	

Immunologie et immunopathologie : M. Mamani Matsuda (Informations 2023-2024)

Maria MAMANI MATSUDA
maria.mamani.matsuda@u-bordeaux.fr

Contact secrétariat :
Laura BROUARD
laura.brouard@u-bordeaux.fr

Semestre d'enseignement :
☐ Semestre 1
☑ Semestre 2

Modalités d'inscription:
Capacité d'accueil maximale : 12
Modalités de sélection : entretien avant avis du responsable avant inscription définitive

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑ Médecine ☑ Odontologie ☑ Pharmacie ☐ Maïeutique ☐ IUSR

Niveau requis :
☑ Deuxième année d'études de santé validée

Composante : UFR des Sciences Médicales, pharmaceutiques et odontologiques

Volume horaire:
Cours magistraux: 18h
Enseignements dirigés: 18h
Travaux Pratiques: 12h
Total: 48h

Immunologie et immunopathologie : M. Mamani Matsuda (Informations 2023-2024)

Objectifs pédagogiques en terme de connaissances :
A l'issue de cet enseignement, l'étudiant sera en mesure d'appréhender des problématiques de la recherche en Immunologie, d'analyser une démarche expérimentale, d'interpréter des résultats expérimentaux, de valider ou infirmer les hypothèses émises. Cet enseignement passe par la consolidation et le renforcement des acquis en immunologie, par l'initiation à la démarche expérimentale et aux outils employés en immunologie. L'ensemble de l'enseignement est mené par introduction aux travaux de recherche menés au sein de l'UMR-CNRS 5164 « ImmunoConcEpT » dans le domaine de l'immunologie conceptuelle, expérimentale et translationnelle.

Programme de l'UE :
Les outils techniques courants de l'immunologie
La différenciation des lymphocytes T et la tolérance
Complexe Majeur d'Histocompatibilité et présentation de l'antigène aux lymphocytes T
Lymphocytes B et réponse humorale
L'évolution hôte/pathogène, exemple du cytomégalovirus
Réponses lymphocytaires T effectrice et régulatrice
Réponse immune et autoimmunité
Immunité antitumorale
Réponse immune et transplantation
Immunité anti-infectieuse
Immunologie conceptuelle
Travaux pratiques : culture cellulaire et cytométrie en flux

Stage de recherche possible :
☐ Non
☑ Oui, selon les capacités d'accueil

Immunologie et immunopathologie : M. Mamani Matsuda (Informations 2023-2024)

Compétences acquises:

Au cours de cet enseignement l'étudiant aura renforcé ses connaissances en immunologie cellulaire et moléculaire.
Il maîtrisera les notions fondamentales qui commandent la reconnaissance de l'antigène par le lymphocyte T, l'initiation de la réponse lymphocytaire T par les cellules dendritiques, les relations hôte/pathogène et les bases de l'échappement viral, les réactions auto-immunes, l'inflammation.
Tout au long de cet enseignement il se sera en outre familiarisé avec la démarche expérimentale de la recherche en immunologie et avec les principaux outils qu'elle utilise.
Il aura développé son esprit critique et saura présenter oralement des résultats scientifiques à un auditoire.
D'une façon générale, il pourra ainsi mettre en perspective les données récentes physiopathologiques ou thérapeutiques touchant à l'immunologie médicale.

Orientation vers un M2 recherche :

M2 Biologie – Santé, option « Microbiologie-Immunologie » (Université de Bordeaux)
M2 Innovation en Santé

Immunologie et immunopathologie : M. Mamani Matsuda (Informations 2023-2024)

Intervenants:

Prénom, NOM, Grade	Université, Etablissement
Boniface Katia (PU)	Université de Bordeaux
Contin-Bordes Cécile (MCU-PH)	Université de Bordeaux, CHU Bordeaux
Duffau Pierre (PU-PH)	Université de Bordeaux, CHU Bordeaux
Duluc Dorothée (MCU)	Université de Bordeaux
Larmonier Nicolas (PU)	Université de Bordeaux
Lemoine Maël (PU)	Université de Bordeaux
Loizon Séverine (IE)	CNRS
Mamani Matsuda Maria (PU)	Université de Bordeaux
Pitard Vincent (IR)	Université de Bordeaux
Richez Christophe (PU-PH)	Université de Bordeaux, CHU Bordeaux
Isabelle MELKI (PH)	CHU de Bordeaux
Julien GORET (PH)	CHU de Bordeaux
Hannah KAMINSKI (MCU-PH)	Université de Bordeaux, CHU Bordeaux
Jonathan VISENTIN (MCU-PH)	Université de Bordeaux, CHU Bordeaux
Fridolin GROSS (MCU)	Université de Bordeaux

Modalités de contrôles des connaissances:

Module 1 (Cours)	Examen Terminal coeff 2 Ecrit
Module 2 (Travaux pratiques)	Mémoire coeff 1
Observations éventuelles sur la nature d'une épreuve : RAS	

Modalités de validation : Moyenne de l'UE ≥10/20.

En deuxième session :
Module 1 : modalités identiques à celles de la 1ère session et/ou examen oral.
Module 2 : Epreuve écrite ou examen oral.

Au-delà de 2 absences non justifiées, l'inscription à l'UER sera annulée. La présence aux TP est obligatoire

Innovations dans les Méthodes et les Protocoles d'Etudes Cellulaires (IMPEC) : A. Merched, B. L'Azou (informations 2022-2023)

Aksam MERCHED
Laboratoire de Biologie Cellulaire, UFR des Sciences Pharmaceutiques,
INSERM U1312 Institut d'oncologie de Bordeaux
aksam.merched@u-bordeaux.fr

Béatrice L'AZOU
Laboratoire de Biologie Cellulaire, UFR des Sciences Pharmaceutiques,
INSERM 1026 BioTIS BioIngénierie Tissulaire
beatrice.lazou@u-bordeaux.fr

Semestre d'enseignement :
☐ Semestre 1
☑ Semestre 2

Modalités d'inscription:
Capacité d'accueil maximale : 20
Modalités de sélection : avis du responsable avant inscription définitive

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑ Médecine ☑ Odontologie ☑ Pharmacie ☑ Maïeutique ☑ IUSR

Niveau requis :
☑ PACES/PASS/Paramédical validé

Composante : UFR des Sciences Pharmaceutiques

Volume horaire:
Cours magistraux: 38h
Enseignements dirigés: 6h
Total: 44h

Innovations dans les Méthodes et les Protocoles d'Etudes Cellulaires (IMPEC) : A. Merched, B. L'Azou (informations 2022-2023)

Objectifs pédagogiques en terme de connaissances :
Connaitre les différentes méthodes et techniques de base ainsi que les dernières avancées technologiques d'études cellulaires dans un cadre physiopathologique (cardiovasculaire, cancéreux, rénale, pulmonaire etc.) et une logique d'identification de cibles thérapeutiques.

Programme de l'UE :
Etudes morphologiques des cellules par microscopie (microscopie photonique, fluo., électronique, confocal)
Méthodes de préparation des échantillons cellulaires et caractérisations physico-chimiques (fractionnement, électrophorèses, histochimie, cytométrie)
Etude détaillée des techniques de cultures cellulaires (définitions, principes, intérêts et applications)
Présentation des différents modèles de culture de cellules (cellules souches, culture en suspension, en co-culture, en 3D et autres modèles complexifiés).
Applications aux cultures de différents types cellulaires (rénales, pulmonaires, cardiovasculaires, tumorales, levures)
Criblage cellulaire à haut débit et technologies OMICS pour comprendre les mécanismes physiopathologiques et définir des cibles moléculaires pour la recherche thérapeutique.
Tests fonctionnels des processus fondamentaux de biologie cellulaire (division cellulaire, migration cellulaire, adhésion, cytosquelette).

Innovations dans les Méthodes et les Protocoles d'Etudes Cellulaires (IMPEC) : A. Merched, B. L'Azou (informations 2022-2023)

Compétences aquises:
Proposer les techniques et méthodes adéquates pour répondre à une exploration morphologique, structurale et fonctionnelle de la cellule.
Design d'approches cellulaires pour mimer les situations d'interactions cellulaires complexes physiopathologiques.
Analyse critique et présentation synthétique de l'information sur un article scientifique préparé individuellement ou en groupe.

Orientation vers un M2 recherche : Biologie-Santé

Stage de recherche possible :
☐ Non
☑ Oui, 2 stagiaires envisagés

Innovations dans les Méthodes et les Protocoles d'Etudes Cellulaires (IMPEC) : A. Merched, B. L'Azou (informations 2022-2023)

Intervenants:

Prénom, NOM, Grade	Université, Etablissement
Laurence BORDENAVE, PU-PH	Bordeaux, UFR Médecine
BéatriceL'AZOU MCU	Bordeaux, UFR Pharmacie
Jean-Paul LASSERRE, MCU	Bordeaux, UFR Pharmacie
Roger MARTHAN, PU-PH	Bordeaux, UFR Médecine
Aksam MERCHED, PU	Bordeaux, UFR Pharmacie
Anne-Aurélie RAYMOND, Dr.	Bordeaux, INSERM
Hamid REZVANI	Bordeaux, INSERM

Modalités de contrôles des connaissances:

Elément 1 : Participation (10%)	☑ control continu
Elément 2 : Analyse et présentation d'articles (30%)	☑ Oral (20 minutes)
Elément 3 : Epreuve Ecrite ou orale (60%)	☑ Examen Terminal (2h)

Observations

L'épreuve écrite ou orale de l'examen terminal porte sur le contenu du cours et des articles des présentations.

Modalités de validation (note minimale, moyenne, note éliminatoire, absence) :

Moyenne des deux modules de l'UE ≥ 10/20, sans note <7,5/20 à chacun des modules de l'UE.

Deuxième session : Sous forme d'épreuve écrite ou orale sur le contenu du cours et des articles des présentations.

Ingénierie tissulaire et biomatériaux : A. AUSSEL (Informations 2023-2024)

Audrey AUSSEL
audrey.aussel@u-bordeaux.fr

Contact secrétariat :
Sophie CHATELUS
sophie.chatelus@inserm.fr

Semestre d'enseignement :
☑ Semestre 1
☐ Semestre 2

Les cours seront en distanciel sauf le premier cours en presence obligatoire

Modalités d'inscription:
Modalités de sélection : avis du responsable avant inscription définitive
Contacter le secrétariat: sophie.chatelus@inserm.fr

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑ Médecine ☑ Odontologie ☑ Pharmacie ☐ Maïeutique ☑ IUSR

Niveau requis :
☑ Deuxième année d'études de santé validée

Composante : UFR des Sciences Odontologiques

Volume horaire:
Cours magistraux (jeudi après-midi): 45h
Enseignements dirigés (e-learning): 3h
Total: 48h

Ingénierie tissulaire et biomatériaux : A. AUSSEL (Informations 2023-2024)

Objectifs pédagogiques en terme de connaissances :

Connaître différents moyens de suppléances fonctionnels utilisés en odontologie et en médecine régénératrices et les stratégies de recherche en ingénierie tissulaire.

Compétences aquises:

- Comprendre les grands principes de d'ingénierie tissulaire
- Comprendre un projet de recherche d'ingénierie tissulaire spécifique d'organe

Stage de recherche possible :

☐ Non
☑ Oui, 10 stagiaires

Ingénierie tissulaire et biomatériaux : A. AUSSEL (Informations 2023-2024)

Programme de l'UE :

GRANDS PRINCIPES DE L'INGENIERIE TISSULAIRE (22h) :
- les biomatériaux : les grandes familles (polymères, métaux, céramiques) et domaines d'utilisation (8h) C. BOIZIAU
- les cellules (2h) N THEBAUD
- les facteurs de croissance (1h30) J AMEDEE
- la thérapie génique (1h30) J SAMOT
- la biofabrication une technique d'avenir en ingénierie tissulaire ? (4h) O KEROUREDAN
- Les normes d'évaluation de la biocompatibilité (3h e-learning cours en anglais) M DURAND
- Elaboration d'un protocole de recherche clinique en ingénierie tissulaire (2h) M DURAND

DOMAINES D'APPLICATIONS DES BIOMATERIAUX ET DE L'INGENIERIE TISSULAIRE (26h)
Enseignement mutualisé avec le Master 2 Biomatériaux et dispositifs médicaux
- Chirurgie vasculaire (2h) X BERARD
- Orthopédie (4h)
- Chirurgie orale et maxillo-faciale (2h) JC FRICAIN-S CATROS
- Néphrologie – urologie (2h) C. RIGOTHIER
- ORL (2 h) J BERTRAND-BARAT- L DE GABORY
- Odontologie (2h) R DEVILLARD
- Peau (2h) V CAZOLI
- Glandes salivaires (1h) S CATROS
- Imagerie (2h) M DURAND
- Ophtalmologie (4h) D. SMADJA
- Chirurgie Viscérale (3h) Q. DENOST

Ingénierie tissulaire et biomatériaux : A. AUSSEL (Informations 2023-2024)

Intervenants:

Prénom, NOM, Grade	Université / Etablissement
FRICAIN JC, Pu-Ph	Université Bordeaux, CHU de Bordeaux - INSERM U 1026
THEBAUD N, MCU-Ph	Université Bordeaux, CHU de Bordeaux - INSERM U 1026
AMEDEE J, DR	INSERM U 1026
De GABORY, PU-PH	CHU Bordeaux
SAMOT J, MCU-PH	Université Bordeaux, CHU de Bordeaux
DEVILLARD R, MCU-PH	Université Bordeaux, CHU de Bordeaux
KEROUREDAN O, AHU	Université Bordeaux, CHU de Bordeaux
CATROS S, MCU-Ph	Université Bordeaux, CHU de Bordeaux
B ROUSSEAU	Université Bordeaux
D. SMADJA	Université Bordeaux, CHU de Bordeaux
X BERARD, MCU-Ph	Université Bordeaux, CHU de Bordeaux
RIGOTHIER C, PH	Université Bordeaux, CHU de Bordeaux
M DURAND, PhD	CHU de Bordeaux - CIC-IT
C. BOIZIAU	Université Bordeaux, CR INSERM
DENOST Q, PH	Université Bordeaux, CHU de Bordeaux
A. AUSSEL, MCU-PH	Université de Bordeaux

Modalités de contrôles des connaissances:

Cours magistraux	❑ Contrôle Continu ☑Examen Terminal ☑Ecrit ❑ Oral
e-Learning	❑ Contrôle Continu ☑ Examen Terminal ☑Ecrit ❑ Oral
Modalités de validation : obtenir la moyenne à l'ensemble de l'épreuve.	

La pensé critique dans les sciences de la vie : F. GROSS (informations 2023-2024)

Fridolin GROSS
Laboratoire ImmunoConcept, CNRS UMR 5164 et
Université de Bordeaux, Équipe de biologie et médecine conceptuelle
fridolin.gross@u-bordeaux.fr

Semestre d'enseignement :
☐ Semestre 1
☑ Semestre 2

Composante : UFR Sciences Médicales

Modalités d'inscription:
Capacité d'accueil maximale : 50
Pré-inscription et avis du responsable avant inscription définitive :

Volume horaire : 40h

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑ Médecine ☑ Odontologie ☑ Pharmacie
☑ Maïeutique ☑ IUSR

Niveau requis :
☑ PACES/PASS/Paramédical validé

La pensé critique dans les sciences de la vie : F. GROSS (informations 2023-2024)

Objectifs pédagogiques en terme de connaissances :
Prérequis : Aucun
Connaissances : Aucune

Compétences aquises:
Au terme de cet enseignement, l'étudiant devrait avoir développé :

- une sensibilité aux problèmes conceptuels en recherche biologique et médicale
- une capacité à réfléchir de manière critique sur les méthodes scientifiques
- une aptitude à la communication et au travail interdisciplinaire

Stage de recherche possible :
☐ Non
☑ Oui, 2 stagiaires envisagés

La pensé critique dans les sciences de la vie : F. GROSS (informations 2023-2024)

Programme de l'UE :

Le cours se compose de huit thèmes (voir liste ci-dessous). Chaque thème est traité en deux ou trois sessions. La première session sert à introduire des concepts importants et à décrire leur pertinence pour la recherche biomédicale. Les autres sessions servent à approfondir ces concepts par des exercices et des discussions structurés.

Principaux thèmes de l'enseignement :

- **Qu'est-ce que la science ?**
- **Le raisonnement scientifique**
- **La méthode expérimentale**
- **Explication scientifique**
- **Éléments de biologie de l'évolution**
- **L'utilisations de modèles en biologie**
- **Big data et intelligence artificielle**
- **Le rôle de valeurs en science**

Orientation vers un M2 recherche : Biologie Santé (particulièrement Biologie Cellulaire, Physiologie et Pathologie, Génétique Moléculaire et Cellulaire), Master Philosophy in Biology and Medicine

La pensé critique dans les sciences de la vie : F. GROSS (informations 2023-2024)

Intervenants:

Prénom, NOM, Grade	Université, Etablissement
Fridolin GROSS, MCF	Université de Bordeaux

Modalités de contrôles des connaissances:

Session 1	Elément 1 : Participation (1/3) – Contrôle continu Elément 2 : Examen (2/3) – Ecrit de 2h
Session 2	Examen écrit Durée : 2h
Modalités de validation (note minimale, moyenne, note éliminatoire, absence) : La présence à la totalité des enseignements magistraux est demandée (feuille de présence). 2 absences non justifiées tolérées. Validation : obtention d'une note de 10/20 (tenant compte de la note de la participation pour 1/3 et des deux questions d'examen écrit pour 2/3).	

Le vieillissement - Théories, modèles et problèmes conceptuels : M. Lemoine (Informations 2023-2024)

Maël LEMOINE
CNRS UMR 5164 Immunoconcept
mael.lemoine@u-bordeaux.fr

Semestre d'enseignement :
☑ Semestre 1
☐ Semestre 2

Modalités d'inscription:
Capacité d'accueil maximale : 50 participants
Modalités de sélection : Avis du responsable favorable avant inscription définitive

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑ Médecine ☑ Odontologie ☑ Pharmacie ☑ Maïeutique ☑ IUSR

Niveau requis :
☑ PACES/PASS/Paramédical validé

Composante : UFR des Sciences Médicales et Pharmaceutiques

Volume horaire:
Cours magistraux: 40h

Le vieillissement - Théories, modèles et problèmes conceptuels : M. Lemoine (Informations 2023-2024)

Objectifs pédagogiques en terme de connaissances :
Développer la capacité des étudiants à construire une vision d'ensemble des problèmes biologiques et médicaux soulevés par le vieillissement humain.
Habituer les étudiants à suivre un cours en anglais (25% des cours en anglais)

Programme de l'UE :

1/ Quelques théories du vieillissement :
Weismann, Medawar, Williams, Kirkwood, Gavrilov & Gavrilova, Programmed Aging, le modèle SENS de De Grey
2/ Quelques phénomènes de vieillissement:
Radicaux libres, Limite de Hayflick, télomères et télomérase, Apoptose, Sénescence cellulaire, Biodémographie du vieillissement, Espèces non-sénescentes, Maladies du vieillissement
3/ Quelques problèmes conceptuels autour du vieillissement
Les définitions du vieillissement, Les mesures du vieillissement, La distinction vieillissement/maladie, Le concept de « fragilité »
4/ Quelques programmes de recherche tournés vers la question du vieillissement.

Examen : Rédaction d'une synthèse sur une question non-présentée en cours (sur traitement de texte, connexion à internet autorisée).

Compétences aquises:
Compréhension de cours magistraux en langue anglaise (10 heures).
Maîtrise des fondamentaux théoriques autour du vieillissement

Stage de recherche possible :
☐ Non
☑ Oui, 3 stagiaires envisagés (CNRS UMR 5164 ImmunoConcept)

Le vieillissement - Théories, modèles et problèmes conceptuels : M. Lemoine (Informations 2023-2024)

Intervenant: Maël LEMOINE

Modalités de contrôles des connaissances:

Elément 1 Présence en cours (1/3 de la note)	❑ Contrôle Continu ❑ Examen Terminal ❑ Ecrit ☒ Oral
Elément 2 Examen écrit de 2 heures (2/3 de la note)	❑ Contrôle Continu ❑ Examen Terminal ☒Ecrit ❑ Oral
Observations éventuelles sur la nature d'une épreuve :	
Modalités de validation (note minimale, moyenne, note éliminatoire, absence) : La présence à la totalité des enseignements magistraux est demandée (feuille de présence). 2 absences non justifiées tolérées. Validation : obtention d'une note de 10/20 (tenant compte de la présence en cours pour 1/3 et du travail d'examen écrit pour 2/3).	

Mécanismes des addictions (MAD) : A. Contarino

(Informations 2023-2024)

Angelo CONTARINO

Unit T3S, INSERM UMR-S 1124

angelo.contarino@u-bordeaux.fr

Semestre d'enseignement :
☐ Semestre 1
☑ Semestre 2

Modalités d'inscription:
Modalités de sélection : Avis du responsable favorable avant inscription définitive

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑ Médecine ☑ Odontologie ☑ Pharmacie ☑ Maïeutique ☑ IUSR

Niveau requis :
☑ Deuxième années d'études de santé validée

Composante : UFR des Sciences Médicales et Pharmaceutiques

Volume horaire:
Cours magistraux: 38h
Enseignements dirigés: 12h
Total: 50h

Mécanismes des addictions (MAD) : A. Contarino

(Informations 2023-2024)

Programme de l'UE :

Cours Magistraux (38h):
Comportement d'usage addictif chez l'Homme: caractéristiques et différenciation du comportement d'usage «normal». Phénoménologie et critères diagnostiques cliniques
Thérapies pharmacologiques des addictions
Comportements addictifs et syndromes de sevrage aux drogues chez l'animal de laboratoire
Vulnérabilité (génétique et/ou environnementale, interaction) aux addictions
Mécanismes des addictions
Alcool
Opiacés
Psychostimulants
Cannabis
Nicotine
Hallucinogènes et drogues dissociatives
Dérivés naturels

Enseignements Dirigés (12h):
1h30 pour chaque drogue et/ou classe de drogues traitées en CM.

Compétences acquises:

Connaissance des mécanismes des addictions. Connaissance des comportements addictifs et des facteurs de vulnérabilité prédisposant à leur développement. Connaissance des effets toxiques sur l'organisme des principales substances addictives, d'origine naturelle ou synthétique. Connaissance de la thérapie des addictions.

Stage de recherche possible :

☐ Non
☑ Oui, 2-3 stagiaires envisagés

Mécanismes des addictions (MAD) : A. Contarino

(Informations 2023-2024)

Intervenants:

Prénom, NOM, Grade	Université / Etablissement
Serge AHMED, DR	CNRS UMR 5287, Université de Bordeaux
Marc AURIACOMBE, PU-PH	UFR Médecine / CHU de de Bordeaux Université de Bordeaux
Luigi BELLOCCHIO, CR	INSERM U1215, Université de Bordeaux
Stéphanie CAILLE-GARNIER, CR	CNRS UMR 5287, Université de Bordeaux
Angelo CONTARINO, MCF	UFR Pharmacie Université de Bordeaux
Philippe DE DEURWAERDERE, PR	UFR Sciences de la Vie Université de Bordeaux
Véronique DEROCHE-GAMONET, DR	INSERM U1215, Université de Bordeaux
Giovanni MARSICANO, DR	INSERM U1215, Université de Bordeaux
Mélina FETSEAS, PU-PH	UFR Médecine / CHU de de Bordeaux Université de Bordeaux
Jean-Frédéric WEBER, MCF	INRA UMR 1366 Université de Bordeaux

Modalités de contrôles des connaissances:

	Session 1		Session 2	Coeff.
Module 1 : Enseignements	Examen terminal oral ou écrit (rédactionnel et/ou QROC et/ou QCM)	1h	Examen terminal oral ou écrit (rédactionnel et/ou QROC et/ou QCM) – 1h	0,7
Module 2 : ED	Contrôle continu		Ecrit et/ou oral	0,3

Méthodes d'études en Neurohistologie et Neuropathologie : M.L. Martin-Négrier (Informations 2022-2023)

Marie-Laure MARTIN NEGRIER
CNRS, IMN 5293
marie-laure.martin-negrier@u-bordeaux.fr

Semestre d'enseignement :
☐ Semestre 1
☑ Semestre 2

Modalités d'inscription:
Capacité d'accueil maximale : 25
Modalités de sélection : Avis du responsable favorable avant inscription définitive

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑ Médecine ☑ Odontologie ☐ Pharmacie ☐ Maïeutique ☑ IUSR

Niveau requis :
☑ PACES/PASS/Paramédical validé

Composante : UFR des Sciences Médicales et Pharmaceutiques

Volume horaire:
Cours magistraux: 26h
Enseignements dirigés: 10h
TP: 4h
Total: 40h

Méthodes d'études en Neurohistologie et Neuropathologie : M.L. Martin-Négrier (Informations 2022-2023)

Objectifs pédagogiques en terme de connaissances :
favoriser la compréhension des stratégies morphologiques d'exploration du système nerveux et leur utilisation pour la compréhension de son fonctionnement normal et pathologique, avec un accent mis sur les pathologies touchant au système nerveux humain. Initier les étudiants au raisonnement scientifique et à la recherche.

Programme de l'UE :
- Rappels sur l'histologie du système nerveux : Stratégies d'analyse en neurohistologie et neuropathologie
- Approches morphologiques et pathogéniques des pathologies neurodégénératives chez l'homme
- Histopathologie musculaire
- Le concept de maladies à prions
- Pathologies du système nerveux : Modèles animaux
- Modèles animaux de la maladie de Parkinson
- Vecteurs viraux et thérapie génique en neuropathologie
- Maladies neurodégénératives et agrégation protéique
- Interactions neurones-glie dans le SNC
- Dissection de cerveau humain en neuropathologie

Compétences aquises:
- Acquisition de connaissances de bases des maladies neuro-dégénératives et musculaires, des concepts physiopathologiques et des approches expérimentales d'étude de ces pathologies.
- apprentissage de la recherche, de l'analyse, de la synthèse et de la présentation orale d'articles scientifiques en langue anglaise.

Orientation vers un M2 recherche : Biologie-Santé, Neurosciences

Stage de recherche possible :
☐ Non
☑ Oui, 1 stagiaire envisagé

Méthodes d'études en Neurohistologie et Neuropathologie : M.L. Martin-Négrier (Informations 2022-2023)

Intervenants:

Prénom, NOM, Grade
Céline Vega MCU
Benjamin Dehay CR1
Marie Laure Martin Negrier PU-PH

Modalités de contrôles des connaissances:

Elément 1	❑ Contrôle Continu ☒ Examen Terminal ☒Ecrit ☒Oral
Observations éventuelles sur la nature d'une épreuve : - Une partie de l'épreuve écrite comprend la lecture d'un article scientifique en anglais - L'examen oral correspond à la présentation d'un article scientifique	

Méthodes et outils pour l'analyse et la présentation de résultats de recherche en cancérologie : S. Amintas, C. Dupin (informations 2022-2023)

Samuel AMINTAS
INSERM U1312 BRIC
samuel.amintas@u-bordeaux.fr

Charles DUPIN
Service de radiothérapie, CHU de Bordeaux
charles.dupin@u-bordeaux.fr

Semestre d'enseignement :
☑ Semestre 1
☐ Semestre 2

Modalités d'inscription:
Capacité d'accueil maximale : 12
Modalités de sélection :
Avis du responsable favorable avant inscription définitive

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑ Médecine ☑ Odontologie ☑ Pharmacie ☐ Maïeutique ☐ IUSR

Composante : UFR des Sciences Médicales et Pharmaceutiques

Niveau requis :
☑ Deuxième années d'études de santé validée

Volume horaire:
Cours magistraux: 12h
Enseignements dirigés: 12h
Travaux pratiques: 18h
Total: 42h

Méthodes et outils pour l'analyse et la présentation de résultats de recherche en cancérologie : S. Amintas, C. Dupin (informations 2022-2023)

Objectifs pédagogiques en terme de connaissances :

Formuler une question scientifique
Utiliser les outils statistiques courants habituels en cancérologie clinique et fondamentale à partir de données brutes
Analyser les résultats scientifiques dans le cadre de la question posée.
Présenter les résultats sur un modèle type publication scientifique
Critiquer les limites des résultats et proposer des perspectives ou expériences complémentaires.
Cette UER est un plus dans le cadre de la Lecture Critique d'Article (LCA)

Compétences aquises:

Connaissances variées dans le domaine de la cancérologie
Mise en forme de résultats bruts
Prise en main d'outils d'analyse statistiques
Présentation des résultats de recherche
Analyses des résultats de recherche
Travail en autonomie
Savoir connaître les limites de son analyse

Orientation vers un M2 recherche : Cancer biology, biologie cellulaire et physiopatholgie, génétique moléculaire et cellulaire

Stage de recherche possible :

☑ Oui : Envisageable en fonction du candidat
❑ Non

Méthodes et outils pour l'analyse et la présentation de résultats de recherche en cancérologie : S. Amintas, C. Dupin (informations 2022-2023)

Programme de l'UE :

Dans le cadre de la thématique du cancer, l'objectif est de former les étudiants à des méthodes d'analyse clinique et fondamentale, de les former à s'autonomiser sur l'analyse et de présentation de résultats bruts (base de données cliniques, données moléculaires…), et de les replacer dans le contexte d'une étude. Les enseignants exercent tous une activité clinique/biologique et de recherche.
Le déroulement type d'une session comprendra 3 parties :

Partie 1 : Contextualisation et outils / présentielle (2h)
Enseignement avec contextualisation d'une problématique de cancérologie (+/- en anglais)- Présentation des outils de mise en forme des résultats et d'analyse statistique pour répondre à la question donnée
Partie 2 : Travail personnel (3h)
Mise en forme et analyse des résultats, Présentation des résultats : figure avec titre et légende, Rédaction en français d'un paragraphe de description des résultats (10 lignes), Envoi de la figure à l'enseignant, noté et comptant pour 60% de la note finale
Partie 3 : Retour d'expérience, limite et perspective / présentielle (2h)
Discussion sur les différentes propositions, Proposition de figure de l'enseignant, Limites, Proposition de perspectives et expériences complémentaires

Cours	Enseignants
Cours 1 : Comparaison de population de patients, à partir de cancers ORL	Charles Dupin
Cours 2 : Quantification de l'expression d'un gène (qPCR), exemple d'une lignée humaine tumorale colorectale	Samuel Amintas
Cours 3 : Comparaison de données épigénétiques par ChIP-seq	Thibaut Matis
Cours 4 : Analyse de l'expression d'un marqueur par cytométrie en flux, exemple d'une lignée humain de LAM	Olivier Mansier
Cours 5 : Etude des effets métaboliques d'un inhibiteur de Jak utilisé dans les syndromes myéloprolifératifs. Etude comparative longitudinale d'un paramètre quantitatif	Magalie Haissaguere
Cours 6 : Analyse de survie par la méthode de Kaplan Meier, exemple des cancers ORL	Charles Dupin

Méthodes et outils pour l'analyse et la présentation de résultats de recherche en cancérologie : S. Amintas, C. Dupin (informations 2022-2023)

Intervenants:

Prénom, NOM, Grade	Université, Etablissement
Charles Dupin, PH, PhD	Université de Bordeaux, CHU de Bordeaux
Samuel Amintas, MCU-PH, PhD	Université de Bordeaux, CHU de Bordeaux
Thibaut Matis AHU	Université de Bordeaux, Institut Bergonié
Olivier Mansier, MCU-PH, PhD	Université de Bordeaux, CHU de Bordeaux
Magalie Haissaguere, MCU-PH, PhD	Université de Bordeaux, CHU de Bordeaux

Modalités de contrôles des connaissances:

Elément 1 : travail personnel Analyse et présentation de données (60% de la note)	☒ Contrôle Continu ❑ Examen Terminal ❑ Ecrit ❑ Oral
Elément 2 : examen final Oral de 20 minutes (40% de la note)	❑ Contrôle Continu ❑ Examen Terminal ❑ Ecrit ☒ Oral

Modalités de validation (note minimale, moyenne, note éliminatoire, absence) :

- Présence obligatoire aux sessions présentielles
- Rendu d'au moins 4/6 travaux personnels
- Moyenne à 10/20

Méthodologies biomédicales et anthropologiques à l'ère du numérique : P-H. Decaup, P. Rouas, E. Garot, P. Bayle

(Informations 2023-2024)

Pierre-Hadrien DECAUP
UFR des Sciences Odontologiques, CHU de Bordeaux, PACEA UMR 5199
pierre-hadrien.decaup@u-bordeaux.fr

Patrick ROUAS
UFR des Sciences Odontologiques, CHU de Bordeaux PACEA UMR 5199
patrick.rouas@u-bordeaux.fr

Elsa GAROT
UFR des Sciences Odontologiques, CHU de Bordeaux, PACEA UMR 5199
elsa.garot@u-bordeaux.fr

Priscilla BAYLE
PACEA UMR 5199
priscilla.bayle@u-bordeaux.fr

Semestre d'enseignement :
- ☑ Semestre 1
- ☐ Semestre 2

Modalités d'inscription:
Signature de la fiche d'inscription :
horaires secrétariat de l'UFR des sciences odontologiques (site Carreire).
Capacité d'accueil maximale : 25

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑ Médecine ☑ Odontologie ☑ Pharmacie ☑ Maïeutique ☑ IUSR

Niveau requis :
- ☑ PACES/PASS/Paramédical validé
- ☑ Etudiants en médecine, en odontologie, en maïeutique et en pharmacie à partir de la 3éme année.

Volume horaire:
Cours magistraux: 40h
Enseignements dirigés: 6h
Total: 46h

Méthodologies biomédicales et anthropologiques à l'ère du numérique : P. Rouas, E. Garot, P. Bayle (Informations 2023-2024)

Objectifs pédagogiques en terme de connaissances :

Dans cette UER, vous appréhenderez les principales méthodes d'études employées dans la recherche en Anthropologie biologique. Par essence multidisciplinaire, cette introduction méthodologique à l'Anthropologie biologique vous permettra de créer des ponts entre cette thématique de recherche et vos enseignements odontologiques et médicaux.
A travers des séances d'enseignements dirigés et des séances de travaux pratiques, vous apprendrez à mener à bien une revue systématique de la littérature et méta-analyse, à réaliser une analyse macrophotographique, manipuler des vestiges archéologiques osseux en vue de mesures biométriques, effectuer une identification biologique individuelle (diagnose sexuelle et estimation de l'âge au décès), réaliser une acquisition numérique d'un objet d'études et effectuer sa reconstruction tridimensionnelle et segmentation, analyser un échantillon biologique par morphométrie géométrique et appréhender la biomécanique osseuse par la méthode des éléments finis.
Cette UER sera également l'occasion de conduire un premier projet de recherche commun, dont la problématique guide l'ensemble des enseignements et d'échanger avec des chercheurs lors d'une session de "mini-conférences".
Enfin, cette UER sera l'occasion d'échanger lors de séances de travaux pratiques et visites au laboratoire PACEA (UMR 5199), à l'ostéothèque de Pessac, à l'école MATMECA et au Musée d'Aquitaine.

Compétences aquises:

-Initiation à la création d'un projet de recherche
-Apprentissage des méthodes conventionnelles d'études du matériel osseux et archéologique
-Apprentissage des méthodes numériques d'études du matériel osseux et archéologique
-Initiation à la communication scientifique orale

Orientation vers un M2 recherche : Bio-géosciences (sous-conditions)

Stage de recherche possible :

☐ Non
☑ Oui, 1 à 2 stagiaires par an envisagés

Méthodologies biomédicales et anthropologiques à l'ère du numérique : P. Rouas, E. Garot, P. Bayle (Informations 2023-2024)

Intervenants:

Prénom, NOM, Grade	Université, Etablissement
P. Bayle	Univ de Bordeaux, PACEA UMR 5199
Dr Y. Delbos	Univ de Bordeaux, CHU de Bordeaux
Dr E. Garot	Univ de Bordeaux, CHU de Bordeaux, PACEA UMR 5199
M. Colin	Université de Bordeaux
P. Courtaud	Université de Bordeaux
C. Couture	Université de Bordeaux
V. Chuy	Université de Bordeaux
P-H Decaup	Univ de Bordeaux, CHU de Bordeaux, PACEA UMR 5199

Modalités de contrôles des connaissances:

Elément 1 : Présentation d'un projet de recherche d'initiation par groupes, issu d'une problématique commune, lors d'une session "mini-conférences"	☑ Oral
Elément 2 : synthèse	☑ Ecrit

Observations

1 note sur la présentation orale
1 note sur la remise d'un document de synthèse.

Moyenne des 2 notes > 10

Deuxième session : Oral uniquement

Microbiologie générale 1 : Virologie - Parasitologie – Mycologie : M.E. Lafon, V. Dubois
(informations 2023-2024)

Marie-Edith LAFON
Laboratoire Microbiologie Fondamentale et Pathogénicité (MFP) UMR 5234
UFR Sciences Médicales
Laboratoire de Virologie, CHU de Bordeaux
marie-edith.lafon@u-bordeaux.fr

Véronique DUBOIS
CNRS UMR 5234, MFP
veronique.dubois@u-bordeaux.fr

Semestre d'enseignement :
☐ Semestre 1
☑ Semestre 2

Modalités d'inscription:
Capacité d'accueil maximale : 50
Pré-inscription et avis du responsable avant inscription définitive.

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑ Médecine ☑ Odontologie ☑ Pharmacie ☑ Maïeutique ☑ IUSR

Niveau requis :
☑ Deuxième années d'études de santé validée

Composante : UFR des Sciences médicales et pharmaceutiques

Volume horaire:
Cours magistraux: 38h
Enseignements dirigés: 8h
Total: 46h

Microbiologie générale 1 : Virologie - Parasitologie – Mycologie : M.E. Lafon, V. Dubois
(informations 2023-2024)

Objectifs pédagogiques en terme de connaissances :

Initier les étudiants au raisonnement scientifique et à la recherche, notamment dans les domaines de compétences des laboratoires de Microbiologie de l'Université et des organismes de recherche présents à Bordeaux.
Faire pratiquer la langue anglaise scientifique (cours en anglais et analyses d'articles).

Compétences acquises:

Bases théoriques et approche expérimentale de la physiopathologie des maladies transmissibles : agents infectieux (virus, parasites, champignons) et défenses de l'hôte, épidémiologie. Initiation au raisonnement scientifique et à la recherche.
Introduction aux travaux menés dans les laboratoires de l'Université de Bordeaux dans les domaines concernés.
Compréhension de cours magistraux en langue anglaise (10 heures).

Stage de recherche possible :

☐ Non
☑ Oui, 2 à 3 selon les capacités d'accueil (CNRS UMR 5234, MFP)

Orientation vers un M2 recherche :

M2 Biologie – Santé: Microbiologie-Immunologie
M2 Innovations en Santé

Microbiologie générale 1 : Virologie - Parasitologie – Mycologie : M.E. Lafon, V. Dubois
(informations 2022-2023)

Programme de l'UE :

Présentation d'un article de recherche. Cours en Anglais	L. GRAHAM, M.E. LAFON
Approches expérimentales et méthodes pour l'étude des pathogènes	P. BELLECAVE
Analyse de graphiques illustrant un article de recherche	S. IMBERT
Place du séquençage en Virologie Moléculaire	P. PINSON
Histoire d'un projet de recherche HIV	C. TUMIOTTO
Les virus herpès simplex, mieux les connaître pour mieux les comprendre	S. BURREL
Adenoviruses in therapy and disease. Cours en Anglais	H. WODRICH
Infections virales après- transplantation : exemple du CMV et du HHV-6	I. GARRIGUE
Papillomavirus humains et vaccinations anti-HPV	J.L. BRUN
Comment les virus usurpent les voies de transport cellulaires	F. RAYNE
Aspects moléculaires de la variation antigénique chez 2 parasites : Trypanosoma brucei et Plasmodium falciparum	L. RIVIERE
Présentation d'antigènes de Plasmodium falciparum par les lymphocytes T gamma-delta	M. MAMANI
Les complications immunopathologiques lors des infections parasitaires	PH. VINCENDEAU
Voie CD23/NO dans la réponse aux leishmanies	M. MAMANI
Mémoire B à long terme : le modèle de la vaccination contre la variole	M. MAMANI
Impact de l'environnement et des activités humaines sur les infections fongiques	S. IMBERT
Facteurs de virulence chez les champignons d'intérêt médical	T. NOEL
Mécanismes de résistance aux antifongiques	T. NOËL
Le concept de Mycobiote : exemple du microbiote pro- et eucaryote pulmonaire de l'Homme - implications physiopathologiques	L. DELHAES

Microbiologie générale 1 : Virologie - Parasitologie – Mycologie : M.E. Lafon, V. Dubois (informations 2022-2023)

Intervenants:

Prénom, NOM, Grade	Université, Etablissement
Pantxika BELLECAVE, Ingénieur	CHU de Bordeaux
Jean-Luc BRUN, PU-PH	Université de Bordeaux, UFR Médecine – CHU Bordeaux
Sonia BURREL, PU-PH	Université de Bordeaux, UFR Médecine – CHU Bordeaux
Karine DEMENTHON, MCF	Université de Bordeaux, UFR Sciences de la Vie
Isabelle GARRIGUE, MCU-PH	Université de Bordeaux, UFR Médecine – CHU Bordeaux
Lesley GRAHAM, MCU	Université de Bordeaux – Département Langues et Cultures
Sebastien IMBERT MCU-PH	Université de Bordeaux, UFR Médecine – CHU Bordeaux
Marie-Edith LAFON, MCU-PH	Université de Bordeaux, UFR Médecine – CHU Bordeaux
Maria MAMANI-MATSUDA, MCF	Université de Bordeaux
Thierry NOEL, PR	Université de Bordeaux – UFR Pharmacie
Patricia PINSON, ingénieur	Université de Bordeaux -CNRS UMR 5234
Fabienne RAYNE, MCF	Université de Bordeaux
Loïc RIVIERE, MCF	Université de Bordeaux – UFR Pharmacie
Camille TUMIOTTO, PHU	Université de Bordeaux , UFR Médecine – CHU de Bordeaux
Philippe VINCENDEAU, Professeur Emérite	Université de Bordeaux, UFR Médecine – CHU Bordeaux
Harald WODRICH, DR INSERM	Université de Bordeaux

Modalités de contrôles des connaissances:

Elément 1 Présentation bibliographique (1/3 de la note)	❑ Contrôle Continu ❑ Examen Terminal ❑ Ecrit ☒ Oral
Elément 2 Examen écrit de 2 heures (2/3 de la note)	❑ Contrôle Continu ❑ Examen Terminal ☒Ecrit ❑ Oral
Observations éventuelles sur la nature d'une épreuve : Deux questions, soit rédactionnelles, soit de commentaire d'un article bref en anglais. Dictionnaire langue anglaise autorisé pendant l'épreuve écrite.	
Modalités de validation (note minimale, moyenne, note éliminatoire, absence) : La présence à la moitié des enseignements magistraux est exigée (feuille de présence). Validation : obtention d'une note de 10/20 (tenant compte de la note de bibliographie pour 1/3 et des deux questions d'examen écrit pour 2/3)	

Microbiologie générale 2 : Bactériologie : V. Dubois, M.E Lafon
(informations 2023-2024)

Véronique DUBOIS
Laboratoire Microbiologie Fondamentale et Pathogénicité
CNRS UMR 5234
UFR des Sciences Pharmaceutiques
Laboratoire de Bactériologie, CHU de Bordeaux
veronique.dubois@u-bordeaux.fr

Marie-Edith LAFON
Laboratoire Microbiologie Fondamentale et Pathogénicité (MFP) UMR 5234
UFR Sciences Médicales
Laboratoire de Virologie, CHU de Bordeaux
marie-edith.lafon@u-bordeaux.fr

Semestre d'enseignement :
☑ Semestre 1
☐ Semestre 2

Modalités d'inscription:
Pré-inscription et avis du responsable avant inscription définitive:
veronique.dubois@u-bordeaux.fr

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑ Médecine ☑ Odontologie ☑ Pharmacie ☑ Maïeutique ☑ IUSR

Niveau requis :
☑ Troisième années d'études de santé validée

Composante : UFR des Sciences médicales et pharmaceutiques

Volume horaire:
Cours magistraux: 40h
Enseignements dirigés: 6h
Total: 46h

Microbiologie générale 2 : Bactériologie : V. Dubois, M.E Lafon (informations 2023-2024)

Objectifs pédagogiques en terme de connaissances :
Initier les étudiants au raisonnement scientifique et à la recherche, notamment dans les domaines de compétence des laboratoires de Microbiologie de l'Université et des organismes de recherche présents à Bordeaux.

Programme de l'UE :
Physiopathologie (24h):
- Microbiologie médicale : Mycoplasmes, *Chlamydiae*, *Helicobacter pylori*, Mycobactéries, Modèles infectieux (20h)
- Microbiologie des animaux : Les Mollicutes pathogènes chez les animaux d'élevage (2h)
- Microbiologie industrielle : Apports de la génomique à l'étude des microorganismes d'intérêt technologique (2h)
Epidémiologie (4h)
Résistance aux agents anti-bactériens (10h)
Initiation à l'analyse et à la présentation d'articles (2h + 6h de ED)

Compétences aquises:
Bases théoriques et approche expérimentale de la physiopathologie et de l'épidémiologie des maladies transmissibles dues à des agents bactériens, ainsi que de la résistance aux anti-bactériens. Introduction aux travaux menés dans les laboratoires de l'Université de Bordeaux dans les domaines concernés. Apprentissage de l'analyse et de la présentation d'articles scientifiques.

Orientation vers un M2 recherche : Biologie-Santé, Microbiologie- Immunologie

Stage de recherche possible :
☐ Non
☑ Oui, 1 à 2 stagiaires envisagés

Microbiologie générale 2 : Bactériologie : V. Dubois, M.E Lafon (informations 2023-2024)

Intervenants:

Prénom, NOM, Grade	Université, Etablissement
Corinne ARPIN, PR	UB, UFR Pharmacie
Alain BLANCHARD, PR	UB, INRAE
Cécile BADET, MCU-PH	UB, UFR Odontologie– CHU Bordeaux
Olivia PEUCHANT, MCU-PH	UB, UFR Médecine – CHU Bordeaux
Cécile BEBEAR, PU-PH	UB, UFR Médecine – CHU Bordeaux
Véronique DUBOIS, PU-PH	UB, UFR Pharmacie – CHU Bordeaux
Frédéric DAUCHY, PH	CHU Bordeaux
Patrick LUCAS, PR	UB, UFR Œnologie
Philippe LEHOURS, PU-PH	UB, UFR Médecine – CHU Bordeaux
Emilie BESSEDE, MCU-PH	UB, UFR Médecine – CHU Bordeaux
Armelle MENARD , IR	UB, UFR Médecine
Sabine PEREYRE, PU-PH	UB, UFR Médecine – CHU Bordeaux
Anne-Marie ROGUES, PU-PH	UB, UFR Médecine – CHU Bordeaux
Marion SALY, PH	CHU Bordeaux
Maria URDACI, PU	Bordeaux Sciences Agro
Christine VARON, PR	UB, UFR Sciences de la Vie

Modalités de contrôles des connaissances:

Elément 1 : Présentation bibliographique (1/3 de la note)	❑ Contrôle Continu ❑ Examen Terminal ❑ Ecrit ☒Oral
Elément 2 : Examen écrit de 2h (2/3 de la note)	❑ Contrôle Continu ❑ Examen Terminal ☒ Ecrit ❑ Oral
Observations éventuelles sur la nature d'une épreuve : Deux sujets, soit rédactionnel, soit de commentaire d'un article bref en anglais. Dictionnaire de langue anglaise autorisé pendant l'épreuve écrite.	
Modalités de validation (note minimale, moyenne, note éliminatoire, absence) : La présence à au moins la moitié des enseignements magistraux est demandée (feuille de présence) Validation : moyenne des 2 éléments de l'UE ≥10/20, sans note <7.5/20 à chacun des éléments de l'UE.	

Modélisation : E. Lhomme
(informations 2022-2023)

Edouard LHOMME
INSERM U1219 BPH
edouard.lhomme@u-bordeaux.fr

Semestre d'enseignement :
☐ Semestre 1
☑ Semestre 2

Modalités d'inscription:
Capacité d'accueil maximale : 15
Modalités de sélection : Avis du responsable favorable avant inscription définitive

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑ Médecine ☑ Odontologie ☑ Pharmacie ☑ Maïeutique ☑ IUSR

Niveau requis :
☑ Deuxième années d'études de santé validée
☑ Préquis exigé: UER Biostatistques ou équivalent

Composante : UFR des Sciences Médicales, Pharmaceutiques et Odontologiques

Volume horaire:
Cours magistraux: 21h
Enseignements dirigés: 30h
Total: 51h

Retour à la liste des UER

Modélisation : E. Lhomme
(informations 2022-2023)

Objectifs pédagogiques en terme de connaissances :
Comprendre l'intérêt et maitriser l'utilisation des modèles de régression statistiques appliqués à la biologie et la médecine.

Programme de l'UE : cours et TD les Lundi et Vendredi de 14H à 17H
- Introduction à la modélisation (Cours)
- Utilisation d'un logiciel statistique 1 (TD sur logiciel R)
- Utilisation d'un logiciel statistique 2 (TD sur logiciel R)
- Utilisation d'un logiciel statistique 3 (TD sur logiciel R)
- Modèle linéaire simple (Cours)
- Modèle linéaire multiple (Cours)
- Modèle linéaire (TD)
- Stratégie de modélisation
- Régression linéaire (TD sur logiciel R)
- Régression logistique 1 + Vraisemblance (Cours)
- Régression logistique 2 (Cours)
- Régression logistique 3 (TD)
- Régression logistique (TD sur logiciel R)
- Survie 1 (Cours)
- Survie 2 (Cours)
- Survie 3 (TD)
- Survie (TD sur logiciel R)
- Projet (TD)

Compétences aquises:
A l'issue de cette UER, l'étudiant sera capable d'interpréter les résultats de modèles de régression les plus utilisés en épidémiologie. La pratique d'un logiciel statistique permet de manipuler des données réelles et de mieux percevoir l'intérêt et les modalités d'utilisation de ce type de modèles.

Orientation vers un M2 recherche : Master Santé Publique ou autres spécialités exigeant une connaissance des statistiques de base

Stage de recherche possible :
☑ Non
☐ Oui

Modélisation : E. Lhomme
(informations 2022-2023)

Intervenants:

Prénom, NOM, Grade	Université, Etablissement
LHOMME Edouard, MCU PH	Université Bordeaux
FERTE Thomas, AHU	Université Bordeaux
THIEBAUT Rodolphe, PUPH	Université Bordeaux

Modalités de contrôles des connaissances:

Elément 1	☑ Contrôle Continu
Elément 2	❑ Contrôle Continu ☑ Examen Terminal ☑ Ecrit ❑ Oral
Modalités de validation (note minimale, moyenne, note éliminatoire, absence) : Moyenne	

Multiple Approaches in Biomedical Sciences (UER en anglais) (MABS) :A. Merched, S. Dabernat (informations 2022-2023)

Aksam MERCHED
aksam.merched@u-bordeaux.fr
Laboratoire de Biologie Cellulaire, UFR des Sciences Pharmaceutiques,
INSERM U1312 Institut d'oncologie de Bordeaux

Sandrine DABERNAT
sandrine.dabernat@u-bordeaux.fr
INSERM U1312 Institut d'oncologie de Bordeaux

Capacité d'accueil maximale : 15

Composante : UFR des Sciences Médicales et Pharmaceutiques

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑ Médecine ☑ Odontologie ☑ Pharmacie ☑ Maïeutique ☑ IUSR

Niveau requis :
☑ PACES/PASS/Paramédical validé

Volume horaire:
Cours magistraux: 32h
Enseignements dirigés: 8h
Total: 40h

Semestre d'enseignement :
☐ Semestre 1
☑ Semestre 2

Modalités d'inscription:
Pré-inscription et avis des responsables avant inscription définitive
Contact: aksam.merched@u-bordeaux.fr

Multiple Approaches in Biomedical Sciences (UER en anglais) (MABS) : A. Merched, S. Dabernat (informations 2022-2023)

Objectifs pédagogiques en terme de connaissances :

Cette UE est constituée de présentations exclusivement en anglais détaillants les différentes approches utilisées dans la recherche en sciences biomédicales. Il s'agit d'une thématique pluridisciplinaire qui abordent plusieurs thématiques telle que le cancer, la virologie, la bactériologie, les maladies cardio-métaboliques, cérébro-vasculaires, la maladie du sommeil, la thérapie cellulaire, la bioéthique, les techniques d'inactivation ciblée des gènes, etc…

Compétences aquises:

Apprendre de façon active et coopérative dans le cadre d'une méthode pédagogique innovante
Proposer différentes approches liées à la recherche biomédicale et biopharmaceutique.
Analyser de façon critique les travaux scientifiques et biomédicaux.
Rédiger une note de synthèse et faire une présentation et une animation orale en anglais.

Orientation vers un M2 recherche :

Biologie Santé (particulièrement Biologie Cellulaire, Physiologie et Pathologie, Génétique Moléculaire et Cellulaire, Cancer Biology), et Philosophie dans les Sciences Biologiques et Médicales.

Stage de recherche possible :

☐ Non
☑ Oui, 1 stagiaire

Multiple Approaches in Biomedical Sciences (UER en anglais) (MABS) : A. Merched, S. Dabernat (informations 2022-2023)

Intervenants:

Prénom, NOM, Grade	Université, Etablissement
Sandrine DABERNAT, PU-PH	Bordeaux, UFR Médecine
Leslie Graham, MCU	Bordeaux, Département Langues et Cultures
Martin Hagedorn, MCU	Bordeaux, UF Biologie
Richard Iggo, PU	Bordeaux, UF Biologie
Tina Kauss, MCU	Bordeaux, UFR Pharmacie
Marie-Edith Lafon, PU-PH	Bordeaux, UFR Médecine
Philippe Lehours, MCU-PH	Bordeaux, UFR Médicine
Francis MEGRAUD, PU-PH	Bordeaux, UFR Médicine
Aksam MERCHED, PU	Bordeaux, UFR Pharmacie
Loïc Rivière, MCU	Bordeaux, UFR Pharmacie
Martin Teichmann, PU	Bordeaux, UF Biologie
Harald Woodrich, PU-PH	Bordeaux, UFR Médicine

Modalités de contrôles des connaissances:

Elément 1 : projet de présentation (80%)	☑ Oral (50%) ☑ Ecrit (résumé de la présentation) (30%)
Elément 2 : participation et présence (20%)	☑ control continu (20%)

Observations

Validation avec une moyenne de l'UE ≥ 10/20; note éliminatoire *<7,5/20;*

Deuxième session : Epreuve écrite ou orale sur le contenu du cours et des présentations des étudiants.

Neurosciences, du moléculaire au comportement (NEMOC) : J.L. Guillou, J.F. Quignard (informations 2022-2023)

Jean-Louis GUILLOU
INCIA, UMR 5287, CNRS
05 40 00 89 21
jean-louis.guillou@u-bordeaux.fr

Jean-François QUIGNARD
INSERM U1045 CRCT
05 57 10 28 64
jean-francois.quignard@u-bordeaux.fr

Semestre d'enseignement :
☐ Semestre 1
☑ Semestre 2

Modalités d'inscription:
Capacité d'accueil maximale : 29
Pré-inscription et avis du responsable avant inscription.
Réunion d'information début septembre (date par réponse de mail)

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑ Médecine ☑ Odontologie ☑ Pharmacie ☑ Maïeutique ☑ IUSR

Niveau requis :
☑ PACES/PASS/Paramédical validé
☑ Connaissances basiques en neurosciences.
☑ Accès étudiants en pharmacie à partir de DFGSP3 et 2ème année pour les autres étudiants.

Composante : UFR des Sciences Pharmaceutiques

Volume horaire:
Cours magistraux: 25h
Enseignements dirigés: 25h
Total: 50h

Neurosciences, du moléculaire au comportement (NEMOC) : J.L. Guillou, J.F. Quignard (informations 2022-2023)

Objectifs pédagogiques en terme de connaissances :
Cette UER transdisciplinaire a pour objectif de renforcer les connaissances et les démarches scientifiques en neurosciences des étudiants depuis les mécanismes moléculaires jusqu'aux physiopathologies des comportements.

Programme de l'UE :
- Cours : (25 H)
Approche moléculaire : Canaux ioniques et excitabilité neuronale. Signalisation calcique. Canalopathies neuronales.
Approche intégrée : Bases cérébrales de la mémoire, de l'amnésie ou de la motricité. Exemples de mécanismes neurodégénératifs. Les conduites émotionnelles et leurs troubles. Approches expérimentales et modèles animaux.
- ED : (le plus important, 25 H)
Recherche de données bibliographiques, analyse d'articles, analyse de données pour construire un rapport. Préparation à la présentation orale de données scientifiques. Démonstrations de techniques décrites en cours associées à une visite de laboratoire de recherche.

Compétences aquises:
Compétences en neurosciences moléculaires (canaux ioniques...) ou intégrées (motricité, comportement). Convergence d'approches multidisciplinaires en vue d'acquérir des bases théoriques et méthodologiques dans le domaine de la recherche et du développement.

Orientation vers un M2 recherche : M2 en Neurosciences

Stage de recherche possible :
☐ Non
☑ Oui, 1 ou 2 stagiaires à l' IMN.

Neurosciences, du moléculaire au comportement (NEMOC) : J.L. Guillou, J.F. Quignard (informations 2022-2023)

Intervenants:

Prénom, NOM, Grade	Université, Etablissement
JF Quignard, Pr	Bordeaux
JL Guillou, Pr	Bordeaux
M. Garret, DR	CNRS Bordeaux
C. Pageze	Bordeaux
C. Larrieux	Bordeaux
JL Morel CR	CNRS Bordeaux

Modalités de contrôles des connaissances:

Elément 1 Analyse d'articles Coefficient 0,45	☑ Oral
Elément 2 Présentation projet Coefficient 0,45	☑ Oral
Elément 3 Présence Coefficient 0,1	☑ contrôle continu

Observations:
Présence obligatoire aux cours et ED
Validation
Moyenne des trois modules de l'UE ≥ 10/20, sans note <7,5/20 à chacun des modules de l'UE.
Deuxième session : Uniquement sous forme d'épreuve orale

Neurosciences intégratives : B. Aouizerate, P. Burbaud
(informations 2023-2024)

Bruno AOUIZERATE
INRAE 1286 NutriNeuro
bruno.aouizerate@u-bordeaux.fr

Pierre BURBAUD
CNRS UMR 5293 IMN
pierrre.burbaud@chu-bordeaux.fr

IUSR

Niveau requis :
☑Deuxième années d'études de santé validée

Composante : UFR des Sciences Médicales et Pharmaceutiques

Volume horaire:
Cours magistraux: 42h
Enseignements dirigés: 6h
Total: 48h

Semestre d'enseignement :
☐ Semestre 1
☑ Semestre 2

Modalités d'inscription:
Capacité d'accueil maximale : 30
Pré-inscription et avis du responsable avant inscription.
Envoyer lettre de motivation aux responsables par email.

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑ Médecine ☐ Odontologie ☑ Pharmacie ☐ Maïeutique ☑

Neurosciences intégratives : B. Aouizerate, P. Burbaud
(informations 2023-2024)

Objectifs pédagogiques en terme de connaissances :
Donner les bases physiopathologiques des grandes maladies neuropsychiatriques

Compétences aquises:
Bonnes connaissances générales des grands systèmes biologiques, de leur dysfonctionnement, et des principales méthodes expérimentales permettant leur exploration en Neuropsychiatrie, donnant accès à l'innovation thérapeutique.
Apprentissage de la lecture d'articles scientifiques en anglais.

Orientation vers un M2 recherche : M2 en Neurosciences

Stage de recherche possible :
☐ Non
☑ Oui, avec possibilité d'accueil au sein des laboratoires de recherche auxquels sont affiliés les enseignants de l'UER.

Neurosciences intégratives : B. Aouizerate, P. Burbaud
(informations 2023-2024)

Programme: 2h par session

Bases anatomiques et physiologiques des systèmes monoaminergiques (P. de Deurwaerdere)
Noyau gris centraux et dopamine (T. Boraud)
Les mécanismes de la mort neuronale (B. Dehay)
Un exemple de recherche translationnelle dans le cadre des tauopathies (V. Planche)
Physiopathologie des syndromes hyperkinétiques dyskinésies dopa-induites – dystonies (D. Guehl - P. Burbaud)
Cortex préfrontal et planification de l'action (T. Michelet)
Imagerie *in vivo* et recherche translationnelle en neurosciences (T. Tourdias)
Troubles obsessionnels-compulsifs/Tics : de la clinique à la physiopathologie (B.Aouizerate- P.Burbaud)
Approche expérimentale dans le trouble de stress post-traumatique (A. Desmedt)
Troubles des conduites chez l'enfant et adolescent (attention-hyperactivité) (M. Bouvard)
Troubles du spectre de l'autisme (A. Amestoy)
Dépression caractérisée : Rôle des mécanismes immuno-inflammatoires (B. Aouizerate)
Can we hope for neuroscience to bring forward new treatments for alcohol addiction?
(M.Heilig)
Physiologie et physiopathologie des processus mnésiques (B. Bontempi)
Schizophrénie et cognition (D. Misdrahi)
Etat de veille, sommeil et performances (P. Philip)
Physiopathologie des accidents vasculaires cérébraux (I. Sibon)
Sclérose en plaques : de la lésion aux symptômes (A. Ruet)
Bases pharmacologiques des psychotropes (P. de Deurwaerdere)
Techniques modernes de neuromodulation fonctionnelle (E. Cuny - D. Guehl)
Discussion d'articles par les étudiants (T. Bienvenu)
Discussion d'articles par les étudiants (G. Lucas)
Discussion d'articles par les étudiants V. Deroche-Gamonet
Neuroplasticité et réadaptation (B. Glize)

Examen (discussion d'article) 2h30

Neurosciences intégratives : B. Aouizerate, P. Burbaud
(informations 2023-2024)

Intervenants:

Prénom, NOM, Grade	Université, Etablissement
Pierre Burbaud, PU-PH	Bordeaux
Thomas Boraud, DR CNRS	Bordeaux
Vincent Planche, MCU-PH	Bordeaux
Benjamin Dehay, CR CNRS	Bordeaux
Dominique Guehl, PU-PH	Bordeaux
Thomas Michelet, MCU	Bordeaux
Bruno Aouizerate, PU-PH	Bordeaux
Anouck Amestoy, PU-PH	Bordeaux
Manuel Bouvard, PU-PH	Bordeaux
David Misdrahi, PH	CH Charles Perrens
Véronique Deroche-Gamonet, DR	Bordeaux
Markus Heilig	Linköping University
Bruno Bontempi, DR CNRS	Bordeaux
Pierre Philip, PU-PH	Bordeaux
Bertrand Glize, MCU-PH	Bordeaux
Thomas Tourdias, PU-PH	Bordeaux
Igor Sibon, PU-PH	Bordeaux
Aurélie Ruet PU-PH	Bordeaux
Emmanuel Cuny, PU-PH	Bordeaux
Thomas Bienvenu, MCU-PH	Bordeaux
Philippe de Deurwaerdere, PU	Bordeaux
Aline Desmedt, MCU	Bordeaux
Guillaume LUCAS, CR INSERM	Bordeaux

Modalités de contrôles des connaissances:

Elément 1	❑ Contrôle Continu ☑Examen Terminal ☑Ecrit ❑ Oral
Observations éventuelles sur la nature d'une épreuve : Epreuve écrite d'analyse d'un article scientifique en anglais	

Odontologie légale et identification médicale : C. Bou, L. Benali
(informations 2022-2023)

Christophe BOU
Collège Santé, UFR des sciences odontologiques
CNRS UMR 5199 PACEA
christophe.bou@u-bordeaux.fr

Larbi BENALI
larbi.benali@chu-bordeaux.fr

Semestre d'enseignement :
☐ Semestre 1
☑ Semestre 2

Modalités d'inscription:
Pré-inscription (lettre de motivation et entrevue avec les responsables)
Capacité d'accueil maximale : 2
Mardi de 14h00 à 17h00 et le jeudi de 10h00 à 12h00 à l'UFR d'odontologie, 04 rue du Dr Hoffmann Martinot 33076 Bordeaux
(laboratoire odontologie légale 2° étage)

Composante : UFR des Sciences Médicales et Odontologiques

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☐ Médecine ☑ Odontologie ☐Pharmacie ☐ Maïeutique ☐IUSR

Niveau requis :
☑ 5ème année d'études de Santé validée

Volume horaire:
Cours magistraux: 15h
TP : 35h
Total: 50h

Odontologie légale et identification médicale : C. Bou, L. Benali
(informations 2022-2023)

Objectifs pédagogiques en terme de connaissances :

Anatomie et physiologie de base, niveau 1er cycle

Principaux thèmes de recherche:
- Sémiologie post-mortem et éléments taphonomiques
- Détermination du dimorphisme sexuel
- Estimation de l'âge biologique (maturation, senescence)
- Etude des diatomée
- Anthropologie expérimentale
- Imagerie 3D et réalité virtuelle/augmentée

Stage de recherche possible :

☐ Non
☑ Oui, 2 étudiants de 6ème année

Mardi après-midi: 1 étudiant
Jeudi matin: 1 étudiant

Programme de l'UE :

- Cours magistraux:

L'enseignement est constitué de 15 heures de cours magistraux (présentiels et supports pédagogiques) répartis tout au long de l'année universitaire et consacrés à chacun des grands thèmes énumérés ci-après. Ces enseignements auront lieu au sein des UFR des Sciences Odontologiques et Médicales.

- Enseignement pratique :

Ces séances (35h) ont pour objectif de familiariser l'étudiant aux diverses procédures utilisées dans le cadre de l'identification.
Dans un premier temps choix par l'étudiant de son projet de recherche afin de permettre après analyse de la littérature sur ce sujet la rédaction d'un protocole méthodologique expérimental.
Ensuite, mise en œuvre du protocole au sein du laboratoire avec recueil des données et analyse statistique.
Les TD et TP auront lieu au sein du laboratoire d'odontologie légale de l'UFR de Sciences Odontologiques.

Compétences aquises:

Au terme de cet enseignement, l'étudiant doit pouvoir :
Connaître les processus et techniques d'identification utilisées en médecine et odontologie légales ;
Participer et conduire un projet personnel de recherche dans le champ de l'identification qui pourra s'organiser sous forme d'un travail personnel en binôme ;
Analyser, interpréter et aborder de manière critique des publications scientifiques sur ce thème ;
Communiquer sur cette thématique

Odontotogie légale et identification médicale : C. Bou, J. Gourgues, L. Benali

Intervenants:

Prénom, NOM, Grade	Université, Etablissement
Dr Christophe BOU - MCU-PH	Collège Sciences de la Santé UFR des Sciences Odontologiques Membre Chercheur PACEA (CNRS 5199)
Dr Larbi BENALI - MCU-PH	Collège Sciences de la Santé UFR des Sciences Médicales
Martine SAINT-MARC Technicienne de laboratoire	Collège Sciences de la Santé UFR des Sciences Odontologiques
Benoît CROS Technicien Cellule Imagerie	Collège Sciences de la Santé UFR des Sciences Odontologiques

Modalités de contrôles des connaissances:

- Elément 1 : Rédaction en binôme d'un rapport avec références bibliographiques *(50% de la note finale)*	❑ Contrôle Continu ❑ Examen Terminal ☒Ecrit ❑ Oral
- Elément 2 Présentation orale en binôme de 10 min suivie de 10 min de questions *(50% de la note finale)*	❑ Contrôle Continu ❑ Examen Terminal ❑Ecrit ☒ Oral

Modalités de validation (note minimale, moyenne, absence) :

- Présence obligatoire des étudiants à l'ensemble des TP (si plus de deux absences non justifiées non validation session 1)
- Validation : obtention d'une note finale ≥ 10/20.
- Deuxième session : Épreuve orale de présentation sous forme d'un article scientifique (20 min + 20 min de questions)

Oncogenèse et développement des cancers : de la biologie à la thérapeutique : F. Delom

Frédéric DELOM
UFR des Sciences Pharmaceutiques, INSERM U1312 BRIC
frederic.delom@u-bordeaux.fr

Semestre d'enseignement :
☑ Semestre 1
☐ Semestre 2

Modalités d'inscription:
Capacité d'accueil maximale : 30
Modalités de sélection : Pré-inscription par mail et avis du responsable avant inscription définitive

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑ Médecine ☑ Odontologie ☑ Pharmacie ☑ Maïeutique ☑ IUSR

Niveau requis :
☑ 3ème année d'études de Santé validée

Composante : UFR des Sciences Pharmaceutiques et Médicales

Volume horaire:
45h

Oncogenèse et développement des cancers : de la biologie à la thérapeutique : F. Delom

Compétences aquises:

Compréhension des voies de la signalisation cellulaire et de leurs altérations dans les cancers. Compréhension de l'oncogenèse et de la dissémination métastatique. Identification des cibles thérapeutiques potentielles pour le traitement ciblé des cancers. Compréhension des principes chimiques présidant à l'obtention de médicaments anticancéreux. Compréhension des étapes du développement clinique des médicaments anticancéreux. Initiation au raisonnement scientifique et à la recherche. Apprentissage de la lecture et la compréhension d'articles originaux. Initiation à la prise de parole pour présenter un article scientifique sur un sujet non traité en cours.

Orientation vers un M2 recherche :

M2 Biologie-Santé (Cancer-Biology principalement)

Stage de recherche possible :

☐ Non
☑ Oui, 1 à 2 stagiaires par an

Oncogenèse et développement des cancers : de la biologie à la thérapeutique : F. Delom

Programme de l'UE :

Le programme associe une composante majeure biologique et pharmacologique à deux composantes mineures, l'une pharmacochimique (comment une molécule devient un médicament), l'autre clinique (essais thérapeutiques en cancérologie).
Les principaux items du cours sont les suivants :

Composante biologique et pharmacologique
Récepteurs à activité tyrosine kinase
Voies de la prolifération cellulaire- Voie du TGF
Résistance aux thérapies ciblées
Chimiokines et intégrines
Voies de prolifération des cellules souches
Régulation du cycle cellulaire
Contrôle de l'apoptose- Immortalité cellulaire
Réparation de l'ADN et instabilité génomique
Oncogènes et gènes suppresseurs de tumeurs
Invasion et métastase, transition épithélio-mésenchymateuse
Angiogenèse- Génome et génomique des cancers
Épigénétique et cancer

Composante chimique et pharmacochimique
De la molécule au médicament
Hémisynthèse et synthèse totale de produits à visée anticancéreuse
Modélisation moléculaire : études d'exemples d'anticancéreux
Relations structure activité sur des exemples de médicaments anticancéreux
Peptides d'intérêt thérapeutique en oncologie

Composante clinique
Les essais de phases I en oncologie- Développement des médicaments anticancéreux : étapes de validation

Oncogenèse et développement des cancers : de la biologie à la thérapeutique : F. Delom

Intervenants:

Prénom, NOM, Grade	Université / Établissement
Jacques Robert, PU-PH	Bordeaux, UFR Médecine
Jean Guillon, PR	Bordeaux, UFR Pharmacie
Stéphane Moreau, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Isabelle Passagne, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Pierre Soubeyran, PU-PH	Bordeaux, UFR Médecine
Delphine Fessart, Chercheuse	Bordeaux, Institut Bergonié

Modalités de contrôles des connaissances:

Session 1 :	
- Module 1 : Enseignement	Examen terminal écrit (rédactionnel et commentaire d'article) - 2h Coef : 0.67
- Module 2 : Analyse d'article	Examen terminal - Oral Coef : 0.37
Session 2 : Oral	
Observations Pour la première session, une épreuve écrite de l'examen portera sur un article scientifique (coefficient 0,66 - Examen écrit de 2 heures) et une épreuve orale de l'examen portera également sur un article scientifique (coefficient 0,33). Pour les étudiants en deuxième session, l'épreuve orale de l'examen portera sur une question de cours.	

Pharmacocinétique Fondamentale et Approfondie (PKFA) : D. Breilh (Informations 2023-2024)

Dominique BREILH
Service de formation en pharmacie clinique des professionnels de santé et d'accompagnement des patients atteints de maladies chroniques dans le cadre de leurs parcours de soins ambulatoires
Coordination lien ville-hôpital
CHU de Bordeaux – ARS Nouvelle Aquitaine
dominique.breilh@u-bordeaux.fr
dominique.breilh@chu-bordeaux.fr

Semestre d'enseignement :
☑ Semestre 1
☐ Semestre 2

Modalités d'inscription:
Capacité d'accueil maximale : 10
Modalités de sélection : Pré-inscription par mail et avis du responsable avant inscription définitive
contacter directement par mail le responsable de l'UER
Pour l'inscription à cette UER la validation de l'UE BPK1 est vivement conseillée.

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑ Médecine ☑ Odontologie ☑ Pharmacie ☑ Maïeutique ☑ IUSR

Niveau requis :
☑ 2ème année d'études de Santé validée
UE optionnelle filière recherche pharmacie
DES Pharmacie : options pharmacie hospitalière – pratique et recherche (PH-PR) et innovations pharmaceutiques et recherches (IPR)

Composante : UFR des Sciences Pharmaceutiques et Médicales

Volume horaire:
Cours magistraux: 10h
Enseignements dirigés: 40h
Total: 50h

Pharmacocinétique Fondamentale et Approfondie (PKFA) : D. Breilh (Informations 2023-2024)

Objectifs pédagogiques en terme de connaissances :
Présentation approfondie de la pharmacocinétique générale et spécifique.
Définitions des paramètres pharmacocinétiques au travers de l'analyse pharmacocinétique compartimentale
Définition et mesure de la variabilité pharmacocinétique.

Orientation vers un M2 recherche : cette UE Recherche oriente plus particulièrement vers le M2 « Klin-ePharm : e-parcours et innovations en pharmacie clinique et pharmacocinétique » option PHARMACOCINETIQUE
(Mention Science du Médicament, Université de Bordeaux).

Compétences aquises:
Pharmacocinétique, pharmacologie (PK/PD) et pharmacogénétique.
Analyse compartimentale et calcul des paramètres pharmacocinétique selon les approches modèle dépendant et modèle indépendant.
Connaissance des facteurs de variation impliqués en pharmacocinétique.
Surveillance par le dosage des médicaments, suivi thérapeutique et principes des méthodes d'optimisation thérapeutique.

Stage de recherche possible :
☐ Non
☑ Oui, 2 stagiaires

Programme de l'UE :

- Introduction à la pharmacocinétique
- Analyse compartimentale
approche pharmacocinétique classique.
analyse compartimentale : Modèles intraveineux (IV) dose unique : mono-compartimental et bi-compartimental, modèle intraveineux de perfusion, modèles voie orale (VO) dose unique : mono-compartimental et bi-compartimental

- Pharmacocinétique spécialisée
Fixation des médicaments aux protéines plasmatiques.
Biotransformation des médicaments : métabolismes pré et post-systémique.

- Pharmacocinétique appliquée à la clinique
Facteurs physiopathologiques de variation de la pharmacocinétique.
Facteurs génétiques de variation de la pharmacocinétique.
Suivi thérapeutique et méthodes d'adaptation posologique.

- Pharmacocinétique fondamentale
approche pharmacocinétique de population.
approche PK/PD (pharmacocinétique/pharmacodynamique).

- Pharmacocinétique spécialisée
Pharmacocinétique des métabolites,
Pharmacocinétique non linéaire.

- Contrôle continu/Travaux personnels :
Analyses d'articles et mises en situation.

Pharmacocinétique Fondamentale et Approfondie (PKFA) : D. Breilh (Informations 2023-2024)

Intervenants:

Prénom, NOM, Grade	Université / Etablissement
Dominique BREILH, PU-PH	Université de Bordeaux, UFR Pharmacie – CHU Bordeaux

Modalités de contrôles des connaissances:

Module 1 : Enseignements (Coefficient 0,33)	❑ Contrôle Continu ☒ Examen Terminal ☒ Ecrit (2h) ❑ Oral
Module 2 : Oral (Coefficient 0,33)	❑ Contrôle Continu ☒ Examen Terminal ❑ Ecrit ☒ Oral (20 mn)
Module 3 : Travaux personnels (Coefficient 0,33)	☒ Contrôle Continu ❑ Examen Terminal ❑ Ecrit ☒ Oral
Modalités de validation : Moyenne des deux modules de l'UE ≥10/20, sans note <7,5/20 à chacun des modules de l'UE. En deuxième session Oral	

Pharmacologie des communications cellulaires (PHCO) : G. Cardouat, M. Molimard (informations 2022-2023)

Guillaume CARDOUAT
Laboratoire de Pharmacologie, UFR des Sciences Pharmaceutiques, INSERM U1045
guillaume.cardouat@u-bordeaux.fr

Mathieu MOLIMARD
Département de Pharmacologie
UFR des Sciences Médicales, INSERM U1219,
mathieu.molimard@u-bordeaux.fr

Semestre d'enseignement :
☑ Semestre 1
☐Semestre 2

Modalités d'inscription:
Capacité d'accueil maximale : 15
Modalités de sélection : Pré-inscription par mail et avis du responsable avant inscription définitive:
guillaume.cardouat@u-bordeaux.fr
Composante : UFR des Sciences Médicales et Odontologiques

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑ Médecine ☑ Odontologie ☐Pharmacie ☐ Maïeutique ☐IUSR

Niveau requis :
☑ PACES/PASS/Paramédical validé
☑ Etudiant inscrit en PCEM2 / PCEO2 / PT2

Volume horaire:
Cours magistraux: 25h
Enseignement Dirigé: 25h
Total: 50h

Pharmacologie des communications cellulaires (PHCO) : G. Cardouat, M. Molimard (informations 2022-2023)

Objectifs pédagogiques en terme de connaissances :

Cette UE a pour objectif général de permettre un approfondissement des connaissances en pharmacologie cellulaire. Il s'agit d'un enseignement à « orientation et esprit recherche », complémentaire aux enseignements de pharmacologie à visée professionnalisante dispensés dans les cursus Santé. Il vise à initier au raisonnement scientifique et à la recherche biomédicale (aspects conceptuels et méthodologiques).

Orientation vers un M2 recherche :

M2 Biologie Cellulaire, Physiologie et Pathologie
Mention Biologie Santé, Université de Bordeaux.

Compétences aquises:

À l'issue de cet enseignement, l'étudiant doit :
- connaître et décrire les principales cibles moléculaires des médicaments et des médiateurs (structure, fonctionnement) et leurs mécanismes d'action au niveau cellulaire
- analyser, interpréter et aborder de manière critique des résultats expérimentaux et des extraits de publications scientifiques en pharmacologie cellulaire
- proposer des expériences pour tester une hypothèse de travail
- analyser, interpréter et aborder de manière critique les résultats expérimentaux présentés dans une publication scientifique, dans le cadre d'un travail personnel en petit groupe, puis synthétiser et communiquer ces informations (oral).

Stage de recherche possible :

☐ Non
☑ Oui, 2 stagiaires

Programme de l'UE :

Les thèmes abordés reposent sur des préoccupations scientifiques d'équipes de recherche locales. L'enseignement laisse une part importante à l'analyse de documents scientifiques, et à la recherche bibliographique autour de sujets d'actualités en pharmacologie.

Pharmacologie : Finalités, stratégies, démarches. Cibles moléculaires et mécanismes d'action des médiateurs et des médicaments.

Messagers secondaires et mécanismes de transduction du signal : Voie des nucléotides cycliques et des phospholipides membranaires. Protéines kinases, cascades de phosphorylation, mécanismes d'autophagie.

Réceptologie : dimérisation, états conformationnels. Polymorphisme des récepteurs β-adrénergiques, pharmacogénétique.

Pharmacologie des échanges ioniques : Mouvements ioniques transmembranaires. Homéostasie calcique et couplage excitation /réponse.

Communications intercellulaires : Monoxyde d'azote. Cytokines et chimiokines

Pharmacologie des communications cellulaires (PHCO) : G. Cardouat, M. Molimard (informations 2022-2023)

Intervenants:

Prénom, NOM, Grade	Université / Etablissement
Stéphane BOUCHET, MCU-PH	Université de Bordeaux, UFR Médecine
Aksam MERCHED, PU	Université de Bordeaux, UFR Pharmacie
Véronique MICHEL, PU	Université de Bordeaux, UFR Pharmacie
Bernard MULLER, PU	Université de Bordeaux, UFR Pharmacie
Jean-François QUIGNARD, PU	Université de Bordeaux, UFR Pharmacie
Guillaume CARDOUAT, MCU	Université de Bordeaux, UFR Pharmacie
Katia BONIFACE, PU	Université de Bordeaux, UFR Pharmacie

Modalités de contrôles des connaissances:

Module 1 : Enseignements (Coefficient 0,75)	❑ Contrôle Continu ☒ Examen Terminal ☒ Ecrit (2h30) ❑ Oral
Module 2 : Sujets d'actualité (Travail tutoré, présentation d'un article sous forme d'exposé oral) (Coefficient 0,25)	☒ Contrôle Continu ❑ Examen Terminal ❑ Ecrit ☒ Oral
Modalités de validation : Moyenne des deux modules de l'UE ≥10/20, sans note <7,5/20 à chacun des modules de l'UE. En deuxième session : Module 1 : écrit ou oral Module 2 : oral sur la présentation d'un article scientifique	

Physiologie et Biologie des Systèmes Intégrés : R. Marthan
(informations 2022-2023)

Roger MARTHAN
Directeur d'unité INSERM U1045 CRCT
roger.marthan@u-bordeaux.fr

Contact secrétariat :
Armelle DESVEAUX – Céline SIBASSIE
armelle.desveaux@u-bordeaux.fr
celine.sibassie@u-bordeaux.fr
05 47 30 27 50

Semestre d'enseignement :
☑ Semestre 1
☐ Semestre 2

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑Médecine ☑Odontologie ☑ Pharmacie ❑ Maïeutique ☑ IUSR

Niveau requis :
☑ 2ème année d'études de Santé validée

Composante : UFR des Sciences Médicales, UFR des Sciences Pharmaceutiques, UFR d'Odontologie

Volume horaire:
Cours magistraux: 40h

Modalités de sélection :
Capacité d'accueil maximale : 30
Pré-inscription et avis des responsables avant inscription définitive.
Contacter secrétariat:
armelle.desveaux@u-bordeaux.fr
celine.sibassie@u-bordeaux.fr
05 47 30 27 50

Physiologie et Biologie des Systèmes Intégrés : R. Marthan
(informations 2022-2023)

Objectifs pédagogiques en terme de connaissances :
Approfondissement et initiation à la recherche en physiologie

Programme de l'UE :
Circulation pulmonaire
Physiologie et physiopathologie vasculaire
Physiopathologie mitochondriale
Couplage excitation contraction dans la cellule cardiaque
Communications dans la paroi vasculaire
Physiopathologie de l'obstruction bronchique
Electrophysiologie cardiaque
La fonction cardiaque
Le muscle lisse chez l'enfant et l'adulte
Physiologie de l'appareil locomoteur
Physiologie rénale

Compétences aquises:
Stratégies d'approches expérimentales en physiopathologie cardio-thoracique

Orientation vers un M2 recherche :
M2 Biologie- Santé

Stage de recherche possible :
☐ Non
☑ Oui, 1 à 2 stagiaires envisagés

Physiologie et Biologie des Systèmes Intégrés : R. Marthan
(informations 2022-2023)

Intervenants:

Prénom, Nom, Grade	Université, Etablissement
Fabien Beaufils, AHU	Université de Bordeaux
Olivier Bernus, PR	Université de Bordeaux
Fabien Brette, CR Inserm	Université de Bordeaux
Christian Combe, PU-PH	Université de Bordeaux
Pierre Dos Santos, PU-PH	Université de Bordeaux
Isabelle Dupin, PR	Université de Bordeaux
Christelle Guibert, CR Inserm	Université de Bordeaux
Pauline Henrot, AHU	Université de Bordeaux
Roger Marthan, PU-PH	Université de Bordeaux
Jean-François Quignard, PR	Université de Bordeaux
Thomas Trian, MCF	Université de Bordeaux

Modalités de contrôles des connaissances:

Elément 1	❑ Contrôle Continu ☑ Ecrit ❑ Oral
Observations éventuelles sur la nature d'une épreuve : En 2ème session, le contrôle des connaissances se fera par oral	

Plasticité et réadaptation : B. Glize, J-A Micoulaud Franchi

Bertrand GLIZE
Service MPR / équipe HACS, BPH INSERM U1219
bertrand.glize@u-bordeaux.fr

Jean Arthur MICOULAUD FRANCHI
EFSN-Clinique du sommeil / SANPSY
jean-arthur.micoulaud-franchi@u-bordeaux.fr

Semestre d'enseignement :
☐ Semestre 1
☑ Semestre 2

Modalités d'inscription:
Capacité d'accueil maximale : 25
Pré-inscription et avis du responsable avant inscription définitive sur lettre de motivation et CV. Si nécessaire un entretien avec le responsable sera demandé.
Signature de la fiche d'inscription : lundi au vendredi de 9h à 12h30, EA4136 Bat 1B 2ème étage, Zone nord, Site

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑ Médecine ☐ Odontologie ☑ Pharmacie ☐ Maïeutique ☑ IUSR

Niveau requis :
☑Premier cycle d'études de Santé validé

Composante :
UFR des Sciences Médicales, Pharmaceutiques et Odontologiques

Volume horaire:
Cours magistraux: 16h
Enseignements dirigés: 7h
TP: 2h
Travail personnel: 3h
Total: 28h

Plasticité et réadaptation :
B. Glize, J-A Micoulaud Franchi

Objectifs pédagogiques en terme de connaissances :

Initier l'étudiant à la recherche en rééducation et en neurosciences, notamment en lui apportant les connaissances nécessaires à la compréhension des bases scientifiques qui sous tendent la plasticité cérébrale chez le sujet sain ainsi que chez les patients.

Les objectifs sont donc les suivants :

- Comprendre les bases de l'approche scientifique, comprendre et savoir faire une recherche dans la littérature existante pour poser les bases de cette approche scientifique
- Intégrer les bases des outils et méthodes d'exploration des phénomènes de plasticité.
- Elaborer une construction de recherche/prise en charge reposant sur ces bases scientifiques.

Compétences aquises:

- Comprendre les bases physiologiques et moléculaires de la plasticité et les moyens de l'explorer
- Comprendre l'impact de ces mécanismes dans l'apprentissage/entrainement du sujet sain et comment la rééducation utilise la connaissance de ces bases pour la prise en charge du patient.
- Découvrir les nouvelles méthodes physiques, physiologiques et/ou médicamenteuses pour influencer cette plasticité.

Orientation vers un M2 recherche :

Neurosciences, Sciences cognitives, sciences de la réadaptation, neuropsychologie et neurosciences cognitives

Stage de recherche possible :

☐ Non
☑ Oui

Un stage de découverte sera réalisé en lien avec les laboratoires de recherche de l'université de Bordeaux, permettant une application pratique dans la mesure du possible des éléments réfléchis au cours du TP d'élaboration d'expérimentatio

Plasticité et réadaptation :
B. Glize, J-A Micoulaud Franchi

Programme de l'UE :

- Introduction de l'UER « le programme en 1h »
- Plasticité cérébrale : généralités (poser les bases de la rééducation, différencier compensation de récupération)
- Explorations de la plasticité : les outils utilisés de l'étude microscopique à l'étude comportementale
- Apprentissages moteurs et plasticité
- Récupération motrice : modèle de l'AVC : de la paralysie à la récupération de la fonction et troubles de cette récupération
- Modifications anatomofonctionnelles et plasticité : motricité normale et pathologique
- Plasticité cognition langage : modèle de l'AVC
- Modifications anatomofonctionnelles et plasticité : cogntion normale et pathologique
- Bases neurales et moléculaires de la plasticité
- Plasticité et développement

- Elaboration d'une expérimentation concernant la plasticité : travail en binôme. Réfléchir aux thèmes suivants :
Qui (patient/sujet sain/animal/modèle physio)
Quels mécanismes sous jacents
Quels outils (invasif /non invasif / tests)
Quel objectif : moteur ? cognitif ? moléculaire ?
- Le but est de préparer une réflexion autour d'un projet qui pourra être appliqué ou discuté au cours d'un stage de découverte de recherche avec le maitre de stage
- Récupération motrice : comment se servir et influencer la Plasticité
- Récupération du langage et cognition : comment influencer la Plasticité
- Plasticité et neuromodulation électrique et influence pharmacologique: découverte des nouveaux outils
- Plasticité et comportements (sommeil, alimentation, activités physiques, etc.)
- Retour d'expérience de stage et présentation des problématiques des expérimentations réfléchies, présentation orale

Plasticité et réadaptation : B. Glize, J-A Micoulaud Franchi

Intervenants:

Prénom, Nom, Grade	Université, Etablissement
Bertrand Glize, MCU-PH	Université de Bordeaux
Jean-Arthur Micoulaud-Franchi, MCU-PH	Université de Bordeaux
Mélissa Bonnet, Post-Doc	Université de Bordeaux, Neurocentre Magendie
Geoffroy Moucheboeud, CCA	Université de Bordeaux
Noémie Duclos, MCU	Université de Bordeaux
Delphine Lamargue-Hamel, MCU	Université de Bordeaux
Hélène Sauzéon, PU	Université de Bordeaux

Modalités de contrôles des connaissances: examen final + présentation orale

Elément 1 : Travail de synthèse (coefficient 1)	☑ Ecrit (ébauche de protocole en précisant la problématique)
Elément 2 : Présentation orale (coefficient 1)	☑ Examen oral

Le travail de synthèse et la présentation orale se base sur un projet par groupe encadré par les responsables de l'UER. Il sera proposé aux étudiants de chaque groupe de la documentation sur un thème précis, sous divers supports. Il leur sera demander d'introduire une problématique précise et de mettre en avant une réflexion et démarche à partir des acquis au cours des cours..
Afin de les guider, il leur sera proposé une trame de recherche leur indiquant les éléments essentiels à mentionner dans le rapport et au cours de l'oral.
Modalités de validation :
Moyenne du rapport écrit et de l'oral ≥ 10/20, sans note <7/20 à chacune des épreuve de l'UE.

Polyphénols : Nutrition et Santé : S. Krisa

Stéphanie KRISA
Unité de Recherche Œnologie EA 4577
stephanie.krisa@u-bordeaux.fr

Semestre d'enseignement :
☐ Semestre 1
☑ Semestre 2

Modalités d'inscription:
Capacité d'accueil maximale : 16 participants
Modalités de sélection : Avis du responsable favorable avant inscription définitive

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑ Médecine ☐ Odontologie ☑ Pharmacie ☐ Maïeutique ☑ IUSR

Niveau requis :
☑ PACES/PASS/Paramédical validé

Composante : UFR des Sciences Pharmaceutiques

Volume horaire:
Cours Magistraux: 30h
Enseignements Dirigés: 15h
Total: 45h

Polyphénols : Nutrition et Santé : S. Krisa

Objectifs pédagogiques en terme de connaissances :

Connaissance de la richesse du métabolisme végétal en particulier des composés phénoliques et de leurs vertus nutritionnelles par leur présence dans les aliments. Initiation aux méthodes de recherche pour le criblage des activités biologiques des substances naturelles.
Connaissance des domaines de valorisation : compléments alimentaires et pharmacie…

Programme de l'UE : Cours intégrés, ateliers, analyse d'articles

1- <u>Composés phénoliques</u>
Polyphénols : différentes classes - biosynthèse et régulation – répartition chez les plantes alimentaires - rôle chez la plante - approches biotechnologiques.
Extraction, purification et fractionnement bioguidé des polyphénols
2- <u>Activités biologiques des polyphénols</u>
Biodisponibilité des métabolites végétaux : étude de la distribution tissulaire d'un composé et de son métabolisme - utilisation de cultures cellulaires pour les études de transport intestinal.
Utilisation de modèles cellulaires pour cribler les activités biologiques des composés végétaux (activités cytoprotectrice, antioxydante, anti-inflammatoire, antifongique…).
Exemples d'activités biologiques bénéfiques des polyphénols (cancer, maladies cardio-vasculaires et neurodégénératives, déclin cognitif, longévité, prébiotiques)
Allégations santé / aliments fonctionnels et compléments alimentaires -notion de dose maximale sans effet néfaste observable et de dose journalière acceptable.

Polyphénols : Nutrition et Santé : S. Krisa

Compétences aquises:

Acquisition de connaissances récentes et approfondies sur un groupe de métabolites secondaires végétaux, les polyphénols, présents dans toutes les plantes alimentaires, leurs activités biologiques et vertus nutritionnelles.

Orientation vers un M2 recherche : M2 Biologie- Santé

Stage de recherche possible :

☐ Non
☑ Oui, 4 stagiaires envisagés

Polyphénols : Nutrition et Santé : S. Krisa

Intervenants:

Prénom, NOM, Grade	Université, Etablissement
Serge Alfos (IR)	IPB
Stéphanie Cluzet (PU)	Ubdx
Arnaud Courtois (MCU)	Ubdx
Grégory Da Costa (MCU)	Ubdx
Stéphanie Krisa (MCU)	Ubdx
Véronique Pallet (PU)	IPB
Caroline Rouger (MCU)	Ubdx
Pierre Waffo Teguo (PU)	Ubdx

Modalités de contrôles des connaissances:

Elément 1 (1ère session)	❑ Contrôle Continu ☑ Examen Terminal ❑ Ecrit ☑ Oral
Elément 2 (2éme session)	❑ Contrôle Continu ☑ Examen Terminal ❑ Ecrit ☑ Oral
Observations éventuelles sur la nature d'une épreuve :	
Modalités de validation (note minimale, moyenne, note éliminatoire, absence) : Note minimale = Moyenne : 10/20	

Stratégie Utilisation des Médicaments Innovants (SUMI) : D. Breilh (Informations 2023-2024)

Dominique BREILH

Service de formation en pharmacie clinique des professionnels de santé et d'accompagnement des patients atteints de maladies chroniques dans le cadre de leurs parcours de soins ambulatoires
Coordination lien ville-hôpital
CHU de Bordeaux – ARS Nouvelle Aquitaine
dominique.breilh@u-bordeaux.fr
dominique.breilh@chu-bordeaux.fr

Semestre d'enseignement :
☑ Semestre 1
☐ Semestre 2

Modalités d'inscription:
Capacité d'accueil maximale : 10
Modalités de sélection : Pré-inscription par mail et avis du responsable avant inscription définitive.
Contacter directement par mail le responsable de l'UER.

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑ Médecine ☑ Odontologie ☑ Pharmacie ☑ Maïeutique ☑ IUSR

Niveau requis :
☑ 2ème année d'études de Santé validée
UE optionnelle filière recherche pharmacie
DES Pharmacie : options pharmacie hospitalière – pratique et recherche (PH-PR) et innovations pharmaceutiques et recherches (IPR).

Composante : UFR des Sciences Pharmaceutiques et Médicales.

Volume horaire:
Cours magistraux: 10h
Enseignements dirigés: 40h
Total: 50h

Stratégie Utilisation des Médicaments Innovants (SUMI) : D. Breilh (Informations 2023-2024)

Objectifs pédagogiques en terme de connaissances :
Présentation actualisée des innovations thérapeutiques : anticorps monoclonaux et thérapies ciblées.
Définition des principales propriétés pharmacocinétiques et des éléments de pharmacie clinique dans la continuité du parcours de soins du patient.
Mise en application des règles de bon usage et d'optimisation dans le domaine de l'innovation thérapeutique.

Programme de l'UE :
Outils développés selon une approche pharmacocinétique, PK/PD et pharmacie clinique : cancérologie solide et liquide, rhumatologie, médecine interne, hépato-gastro-entérologie, immunologie…
Mises en situations, analyses d'articles et projets tutorés.

Orientation vers un M2 recherche : cette UE Recherche oriente plus particulièrement vers le M2 « Klin-ePharm : e-parcours et innovations en pharmacie clinique et pharmacocinétique » option PHARMACIE CLINIQUE ET e-PARCOURS. (Mention Science du Médicament, Université de Bordeaux).

Compétences aquises:
En pharmacocinétique clinique et pharmacie clinique notamment dans le domaine des thérapeutiques innovantes.
Règles de bon usage et d'optimisation dans le domaine de l'innovation thérapeutique.

Stage de recherche possible :
☐ Non
☑ Oui, 3 stagiaires

Stratégie Utilisation des Médicaments Innovants (SUMI) : D. Breilh (Informations 2023-2024)

Intervenants:

Prénom, NOM, Grade	Université / Etablissement
Dominique BREILH, PU-PH	Université de Bordeaux, UFR Pharmacie – CHU Bordeaux
Patrick BLANCO, PU-PH	Université de Bordeaux, UFR Médecine – CHU Bordeaux
Estibaliz LAZARRO, PU-PH	Université de Bordeaux, UFR Médecine – CHU Bordeaux
David LAHARIE, PU-PH	Université de Bordeaux, UFR Médecine – CHU Bordeaux
Nadine DOHOULLOU, MD PhD	Polyclinique Bordeaux Nord - Bordeaux
Jesse BUTRUILLE	Université de Bordeaux - CHU Bordeaux
Natalina CIRNAT, PharmD	Université de Bordeaux

Modalités de contrôles des connaissances:

Module 1 : Enseignements (Coefficient 0,5)	❑ Contrôle Continu ☒ Examen Terminal ☒ Ecrit (1h30) ❑ Oral
Module 2 : Contrôle continu (présentation orale d'articles scientifiques et mise en situation) (Coefficient 0,5)	☒ Contrôle Continu ❑ Examen Terminal ❑ Ecrit ☒ Oral
Modalités de validation : Moyenne des deux modules de l'UE ≥10/20, sans note <7,5/20 à chacun des modules de l'UE. En deuxième session Oral	

Système de Gestion de bases de données en Médecine et Technologies Web : Dr F. Thiessard (informations 2023-2024)

Frantz THIESSARD
INSERM U1219, BPH
frantz.thiessard@u-bordeaux.fr

Semestre d'enseignement :
☐ Semestre 1
☑ Semestre 2

Modalités d'inscription:
Capacité d'accueil maximale : 24
Modalités de sélection : avis du responsable avant inscription définitive

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑ Médecine ☑ Odontologie ☑ Pharmacie ☑ Maïeutique ☑ IUSR

Niveau requis :
☑ Deuxième année d'études de santé validée

Composante : UFR des Sciences Médicales, Pharmaceutiques et Odontologiques

Volume horaire:
Cours magistraux: 22h
Enseignements dirigés: 22h
Total: 44h

Système de Gestion de bases de données en Médecine et Technologies Web : Dr F. Thiessard (informations 2023-2024)

Objectifs pédagogiques en terme de connaissances :
Enseignement complémentaire des études de médecine, pharmacie, odontologie et sages-femmes, permettant de comprendre les bases théoriques et l'approche pratique de création de bases de données dans le champ de la santé.

Programme de l'UE :
Les cours ont lieu au 2nd semestre tous les jeudis de 14h à 18h, sur les thèmes suivants :

- Conception des bases de données : MCD/MPD et Formes Normales
- Notions sur les onto-terminologies utilisées en médecine pour coder les diagnostics, les actes, les médicaments…
- Création de tables + travaux pratiques (création tables, importation données, relations, intégrité référentielle…)
- Utilisation de logiciels open-sources et multi-plateformes (Windows, MacOS ou Linux) : MariaDB et DBeaver

Compétences acquises:

- Système de gestion de bases de données :
  - Conception et normalisation de bases de données.
  - Importation de données extérieures.
- Codage de l'information médicale
- Interrogation des données avec le langage SQL

Orientation vers un M2 recherche : M2 Systèmes d'Information et Technologies Informatiques pour la Santé (SITIS)

Stage de recherche possible :
☑ Non
☐ Oui

Système de Gestion de bases de données en Médecine et Technologies Web : Dr F. Thiessard (informations 2023-2024)

Intervenant :

Prénom, NOM, Grade	Université, Etablissement
Frantz Thiessard, MCU-PH	Université de Bordeaux

Modalités de contrôles des connaissances:

Session 1	☑ Contrôle Continu ☑ Examen Terminal ❑ Ecrit ❑ Oral
Session 2	☑ Contrôle Continu ☑ Examen Terminal ❑ Ecrit ❑ Oral
Observations éventuelles sur la nature d'une épreuve : Le contrôle continu compte pour 1/3 de la note finale et est pris en compte pour les deux sessions d'examens.	
Modalités de validation (note minimale, moyenne, note éliminatoire, absence) : Moyenne	

Tools In Cancerology & Technics of Oncological Research (TIC-TOR): A.Merched
(informations 2022-2023)

Aksam MERCHED
aksam.merched@u-bordeaux.fr
Laboratoire de Biologie Cellulaire, UFR des Sciences Pharmaceutiques,
INSERM U1312, Institut d'oncologie de Bordeaux

Semestre d'enseignement :
☑ Semestre 1
☐ Semestre 2

Modalités d'inscription:
Capacité d'accueil maximale : 10
Modalités de sélection : sur dossier, et après audition en anglais et signature de la fiche d'inscription.

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑ Médecine ☐Odontologie ☑Pharmacie ☐Maïeutique ☐IUSR

Niveau requis :
☑ Deuxième année d'études de santé validée (Médecine et Pharmacie)

Composante : UFR Pharmacie

Volume horaire: 38h

Tools In Cancerology & Technics of Oncological Research (TIC-TOR): A.Merched
(informations 2022-2023)

Objectifs pédagogiques en terme de connaissances :
Cette UE peut être considérée comme un mini-stage d'initiation à la recherche. Elle est constituée de présentations, discussions, travaux dirigés et pratiques exclusivement en anglais qui visent à :
- Apporter les connaissances des grandes bases du développement tumoral
- Aider à concevoir un projet de recherche en oncologie
- Initier aux méthodes de caractérisation et d'analyses fonctionnelles d'une cellule tumorale

Compétences:
À l'issue de cet enseignement, l'étudiant doit :
- Savoir intervenir, analyser et s'exprimer de manière critique et coopérative
- Pouvoir proposer différentes approches d'études de l'oncogenèse
- Savoir rédiger un projet de recherche fictif, savoir le présenter en anglais et le défendre devant un jury

Orientation vers un M2 recherche : M2 Biologie Santé particulièrement Biologie Cellulaire, Physiologie et Pathologie, Génétique Moléculaire et Cellulaire, Cancer Biology, et Philosophie dans les sciences Biologiques et Médicales.

Stage de recherche possible :
❑ Non
☑ Oui Nombre de stagiaires envisagé : 1 stagiaire au sein de l'INSERM U1312, Institut d'oncologie de Bordeaux, équipe MiRcade

Tools In Cancerology & Technics of Oncological Research (TIC-TOR): A.Merched (informations 2022-2023)

Intervenants:

Prénom, NOM, Grade	Université, Etablissement
Sandrine Dabernat, PU-PH	Bordeaux, UFR Médecine
Lesley Graham, MCF	UB, DLC
Christophe Grosset, DR2	Bordeaux, INSERM
Majid Khatib, DR2	Bordeaux, INSERM
Aksam MERCHED, PR	Bordeaux, UFR Pharmacie

Modalités de contrôles des connaissances:

Elément 1 : Analyse d'article (25%)
Elément 2 : Travaux Pratiques (25%)
Elément 3 : Conception/ présentation de projet (50%)
Observations La session 1 sera évaluée sous forme de contrôle continu (oral, rapport, TP, notes de synthèse…) La session 2 sera évaluée sous forme d'épreuve écrite ou orale (30mn)

Toxicologie Environnementale et Professionnelle (TOXEP) : I. Passagne (Informations 2023-2024)

Isabelle PASSAGNE
Laboratoire de Toxicologie, UFR des Sciences Pharmaceutiques
INSERM 1034 Biology of Cardiovascular Diseases
isabelle.passagne@u-bordeaux.fr

Semestre d'enseignement :
☑ Semestre 1
☐ Semestre 2

Modalités d'inscription:
Capacité d'accueil maximale : 15
Modalités de sélection : avis du responsable avant inscription définitive (demande par mail).
Signature de la fiche d'inscription:
le matin de 9h à 12h, UFR Sciences Pharmaceutiques, 4er étage de la 2ème tranche Pharmacie, 146 rue Léo Saignat, 33076 Bordeaux

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑ Médecine ☐ Odontologie ☑ Pharmacie ☑ Maïeutique ☑ IUSR

Niveau requis :
☑ PACES/PASS/Paramédical validé
UE optionnelle filière recherche pharmacie
DES Pharmacie : options pharmacie hospitalière – pratique et recherche (PH-PR) et innovations pharmaceutiques et recherches (IPR)
Etudiants en Médecine, en Maïeutique et en Pharmacie à partir de la 3éme année.

Composante : UFR des Sciences Pharmaceutiques

Volume horaire:
Cours magistraux: 34h
Enseignements dirigés : 6h
Total: 40h

Retour à la liste des UER

Toxicologie Environnementale et Professionnelle (TOXEP) : I. Passagne (Informations 2023-2024)

Compétences aquises:

Connaissances des différentes nuisances de l'environnement, des mécanismes d'action des principales substances et agents toxiques en cause et maîtrise de leurs effets sur la santé. L'UE formera aussi les candidats aux Master 2 de recherche en Toxicologie et Epidémiologie environnementales

Orientation vers un M2 recherche :

M2 Toxicologie, environnement, santé (TES)
M2 Toxicologie humaine, Evaluation des Risques et Vigilance (THERV)
M2 Toxicologie et Ecotoxicologie (TEH)

Stage de recherche possible :

☐ Non
☑ Oui, 4 stagiaires envisagés

Toxicologie Environnementale et Professionnelle (TOXEP) : I. Passagne (Informations 2023-2024)

Programme de l'UE :

Compétences transversales :
Introduction aux techniques de communication écrite et orale. Aide à la compréhension et à l'interprétation des articles scientifiques en anglais. Analyse critique d'article.

Toxicologie environnementale :
Notions d'Exposition, Contamination, Toxicité, Prévention. Modèles expérimentaux pour l'évaluation de l'impact des toxiques environnementaux sur l'Homme. Mécanismes toxiques et Impacts sanitaires des différents polluants : Polluants de l'eau, de l'air, des sols

Toxicologie professionnelle :
Evaluation du risque et prévention en milieu industriel. Biométrologie et métrologie d'ambiance. Suivi des travailleurs : notion de biomarqueurs d'effet. Exemples d'étude réalisée en milieu professionnel.

Epidémiologie :
Notions de base : schémas d'étude en épidémiologie environnementale et professionnelle. Surveillance épidémiologique dans le domaine Santé Environnement. Apport scientifique de l'épidémiologie à la toxicologie

Toxicologie Environnementale et Professionnelle (TOXEP) : I. Passagne (Informations 2023-2024)

Intervenants:

Prénom, NOM, Grade	Université, Etablissement
Isabelle Baudrimont, MCF	Université de Bordeaux, UFR Sciences Pharmaceutiques
Arnaud Courtois, MCF	Université de Bordeaux, UFR Sciences Pharmaceutiques
Isabelle Passagne	Université de Bordeaux, UFR Sciences Pharmaceutiques
Mireille Canal-Raffin	Université de Bordeaux, UFR Sciences Pharmaceutiques
Brice Amadeo	Université de Bordeaux, UFR Sciences Pharmaceutiques

Modalités de contrôles des connaissances:

Module 1 : Enseignements (coefficient 1)	Contrôle continu
Module 2 : analyse d'article (coefficient 1)	Présentation orale et questions – 20 min

Observations
Modalités de validation : la moyenne
La moyenne doit être obtenue pour chaque module : module de l'UE ≥ 10/20
Les modules se valident indépendamment l'un de l'autre
Deuxième session : Modules 1 et 2 : mêmes modalités

Toxicologie : Mécanisme d'action et règlementation : I. Passagne

Isabelle PASSAGNE
Laboratoire de Toxicologie, UFR des Sciences Pharmaceutiques
INSERM 1034 Biology of Cardiovascular Diseases
isabelle.passagne@u-bordeaux.fr

Semestre d'enseignement :
☐ Semestre 1
☑ Semestre 2

Modalités d'inscription:
Capacité d'accueil maximale : 15
Modalités de sélection : avis du responsable avant inscription définitive (demande par mail).
Signature de la fiche d'inscription:
le matin de 9h à 12h, UFR Sciences Pharmaceutiques, 4er étage de la 2ème tranche Pharmacie, 146 rue Léo Saignat, 33076 Bordeaux

Mention(s) et spécialité(s) dans lesquelles l'UE est proposée (cette information traduit l'accessibilité de l'UE pour différents parcours d'étudiants) :
☑ Médecine ☐ Odontologie ☑ Pharmacie ☑ Maïeutique ☑ IUSR

Niveau requis :
☑ PACES/PASS/Paramédical validé
UE optionnelle filière recherche pharmacie
DES Pharmacie : options pharmacie hospitalière – pratique et recherche (PH-PR) et innovations pharmaceutiques et recherches (IPR)
Etudiants en Médecine, en Maïeutique et en Pharmacie à partir de la 3éme année.

Composante : UFR des Sciences Pharmaceutiques

Volume horaire:
Cours magistraux: 32h
Enseignements dirigés : 4h
Total: 36h

Toxicologie : Mécanisme d'action et règlementation : I. Passagne

Compétences aquises:

À l'issue de cet enseignement, l'étudiant doit connaître les mécanismes d'action des xénobiotiques et agents toxiques (médicaments, produits phytosanitaires et produits cosmétiques) les mesures préventives et la réglementation en vigueur sur le plan national et international. Ces connaissances constitueront le pré-requis pour l'entrée en Master 2 de recherche en Toxicologie.

Orientation vers un M2 recherche :

M2 Toxicologie, environnement, santé (TES)
M2 Toxicologie humaine, Evaluation des Risques et Vigilance (THERV)
M2 Toxicologie et Ecotoxicologie (TEH)

Stage de recherche possible :

☐ Non
☑ Oui, 4 stagiaires envisagés

Toxicologie : Mécanisme d'action et règlementation : I. Passagne

Programme de l'UE :

l'enseignement dispensé laisse une part importante à l'analyse de documents scientifiques, de sujets d'actualité et à la recherche bibliographique.

Métabolisme des xénobiotiques (médicaments et autres toxiques), susceptibilité individuelle et polymorphisme génétique : Approfondissement système ADME. Toxication, détoxication des xénobiotiques par les enzymes de phase I et II, transporteurs des xénobiotiques. Mécanisme d'induction et d'inhibition enzymatiques et interactions toxicologiques. Polymorphisme génétique.

Stress oxydant, génotoxicité et cancérogenèse :
Mécanisme de réparation des lésions génotoxiques. Exemples de mécanisme de cancérogenèse par effet épigénétique (méthylation de l'ADN…). Mécanisme de la lipoperoxydation. Exemples de mécanisme de cancérogenèse par effet génotoxique. Cancers radioinduits.

Principe de l'expérimentation en toxicologie :
Prélèvements en toxicologie. Méthodes d'études en expérimentation animale et toxicologie médico-légale. Méthodes alternatives (modèles cellulaire, intégrés). Méthodes d'évaluation de la génotoxicité, de la mutagénicité et de la cancérogenèse. Méthodes d'évaluation de l'immunotoxicité. Méthodes d'évaluation de la reprotoxicité.

Mécanismes d'action de divers xénobiotiques :
Mécanismes d'action toxiques des polluants métalliques. Mécanismes d'action toxiques des polluants atmosphériques. Les perturbateurs endocriniens. Zéaralénone et effets sur la santé. Toxicologie agroalimentaire (mécanismes d'action toxiques des produits phytosanitaires et agrochimiques, des additifs et autres contaminants alimentaires, des mycotoxines et phycotoxines, OGM, transfert des toxiques environnementaux dans la chaîne alimentaire).

Aspects réglementaires et prévention :
Réglementation des produits phytosanitaires et sécurité alimentaire. Réglementation des CMR. Réglementation des polluan
atmosphériques. Dossier d'AMM et réglementation des produits cosmétiques.

Toxicologie : Mécanisme d'action et règlementation : I. Passagne

Intervenants:

Prénom, NOM, Grade	Université, Etablissement
Isabelle Baudrimont, MCF	Université de Bordeaux, UFR Sciences Pharmaceutiques
Isabelle Passagne	Université de Bordeaux, UFR Sciences Pharmaceutiques
Arnaud Courtois, MCF	Université de Bordeaux, UFR Sciences Pharmaceutiques
Mireille Canal-Raffin	Université de Bordeaux, UFR Sciences Pharmaceutiques

Modalités de contrôles des connaissances:

Module 1 : Enseignements (coefficient 1)	Contrôle continu + travail personnel
Module 2 : analyse d'article (coefficient 1)	Présentation orale et questions – 20 min

Observations

Modalités de validation : la moyenne
La moyenne doit être obtenue pour chaque module : module de l'UE ≥ 10/20
Les modules se valident indépendamment l'un de l'autre
Deuxième session : Modules 1 et 2 : mêmes modalités

RÉFÉRENTIEL

DE LA LICENCE PROFESSIONNELLE

Mention : Métiers de la Santé : Technologies

Parcours : GESTION DU RISQUE SANITAIRE DES EAUX

INSTITUT DU THERMALISME

ANNÉE 2023-2024

Document voté au Conseil d'Administration de l'Institut du Thermalisme le 22/06/2023
Document voté au Conseil d'Administration du Collège des Sciences de la Santé le 18/07/2023

DESCRIPTIF GÉNÉRAL DE LA FORMATION

	Nb ECTS	Coefficients	CM (h)	ED (h)	TP (h)	Total cours (h)	Travail personnel (h)	Activités pro dirigées (h)	Total étudiant (h)
S5	**30**	**10**	**7**	**367**	**67,5**	**441,5**	**413,5**	**0**	**855**
BCC 1 Sciences et Technologies de l'eau	**9**	**3**	**0**	**127**	**14**	**141**	**124**	**0**	**265**
UE 01 Chimie, Microbiologie, Hydrologie et Hydrogéologie	3	1	0	41	2	43	42	0	85
UE 02 Mécanique des fluides	3	1	0	45	6	51	39	0	90
UE 03 Traitements et Transferts thermiques	3	1	0	41	6	47	43	0	90
BCC 2 Qualité et Sécurité sanitaire appliquées aux secteurs d'activité	**12**	**4**	**5**	**112**	**30,5**	**147,5**	**197,5**	**0**	**345**
UE 04 Thermalisme	3	1	3	28	12	43	42	0	85
UE 05 Installations ECS	3	1	0	35	0	35	55	0	90
UE 06 Piscines	3	1	0	12	18,5	30,5	59,5	0	90
UE 07 QSE	3	1	2	37	0	39	41	0	80
BCC 3 Outils professionnels et Communication	**9**	**3**	**2**	**128**	**23**	**153**	**92**	**0**	**245**
UE 08 Communication et Insertion professionnelle	3	1	2	33	3	38	37	0	75
UE 09 Progiciels	3	1	0	35	20	55	25	0	80
UE 10 Personnalisation	3	1	0	60	0	60	30	0	90
S6	**30**	**10**	**4**	**10**	**0**	**14**	**277**	**564**	**855**
BCC 4 Projets et Stages	**30**	**10**	**4**	**10**	**0**	**14**	**277**	**564**	**855**
UE 11 Projet tutoré	6	2	2	4	0	6	160	4	170
UE 12 Stage	24	8	2	6	0	8	117	560	685
Total général	**60**	**20**	**11**	**377**	**67,5**	**455,5**	**690,5**	**564**	**1710**

Activités pro dirigées : activités professionnelles sous la responsabilité d'un tuteur

Remarque : pour l'alternance, le temps de formation est de 35 h hebdomadaire pouvant être lissé sur l'ensemble des semaines de la formation.

MODALITÉS DU CONTRÔLE DES CONNAISSANCES

BCC	UE	Examen	Coefficients	Session 1	Durée	Session 2	Durée
BCC 1		**Total**	**3**				
		Contrôle Terminal CT	1,5	Ecrit	3h		
		Contrôle Continu CC	1,5	Ecrit / Oral			
	UE 01	***Total***	***1***				
		Contrôle Terminal CT	0,5	Ecrit		Ecrit	1h
		Contrôle Continu CC	0,5	Ecrit / Oral		Oral	1h
	UE 02	***Total***	***1***				
		Contrôle Terminal CT	0,5	Ecrit		Ecrit	1h
		Contrôle Continu CC	0,5	Ecrit / Oral		Oral	1h
	UE 03	***Total***	***1***				
		Contrôle Terminal CT	0,5	Ecrit		Ecrit	1h
		Contrôle Continu CC	0,5	Ecrit / Oral		Oral	1h
BCC 2		**Total**	**4**				
		Contrôle Terminal CT	2	Ecrit	4h		
		Contrôle Continu CC	2	Ecrit / Oral			
	UE 04	***Total***	***1***				
		Contrôle Terminal CT	0,5	Ecrit		Ecrit	1h
		Contrôle Continu CC	0,5	Ecrit / Oral		Oral	1h
	UE 05	***Total***	***1***				
		Contrôle Terminal CT	0,25	Ecrit		Ecrit	1h
		Contrôle Continu CC	0,75	Ecrit / Oral		Oral	1h
	UE 06	***Total***	***1***				
		Contrôle Terminal CT	0,25	Ecrit		Ecrit	1h
		Contrôle Continu CC	0,75	Ecrit / Oral		Oral	1h
	UE 07	***Total***	***1***				
		Contrôle Terminal CT	1	Ecrit		Ecrit	1h
		Contrôle Continu CC	0	-		-	-
BCC 3		**Total**	**3**				
		Contrôle Terminal CT	0				
		Contrôle Continu CC	3				
	UE 08	***Total***	***1***				
		Contrôle Terminal CT	0	-		-	-
		Contrôle Continu CC	1	Ecrit / Oral		Oral	1h
	UE 09	***Total***	***1***				
		Contrôle Terminal CT	0	-		-	-
		Contrôle Continu CC	1	Ecrit / Oral		Oral	1h
	UE 10	***Total***	***1***				
		Contrôle Terminal CT	0	-		-	-
		Contrôle Continu CC	1	Ecrit / Oral		Oral	1h
BCC 4		**Total**	**10**				
		Contrôle Terminal CT	8,5				
		Contrôle Continu CC	1,5				
	UE 11	***Total***	***2***				
		Contrôle Terminal CT	**1,5**		**1h**		**1h**
		Oral	0,75	Présentation + échange jury	7 + 50 min	Présentation + échange jury	7 + 50 min
		Anglais	0,25	Oral	3 min	Oral	3 min
		Poster	0,5	Evaluation poster v1		Evaluation poster v2	
		Contrôle Continu CC	**0,5**				
		Suivi Projet	0,5	Evaluation tuteur de projet		Report note Session 1	-
	UE 12	***Total***	***8***				
		Contrôle Terminal CT	**7**				
		Mémoire	4	Ecrit		Ecrit	
		Oral	3	Présentation + échange jury	20 + 40 min	Présentation + échange jury	20 + 40 min
		Contrôle Continu CC	**1**				
		Suivi Stage	1	Evaluation tuteur de stage		Report note Session 1	-

ORGANISATION DES EPREUVES

1 - La Session 1 se déroule selon des épreuves de CT et de CC.

Les épreuves de CT se déroulent de la manière suivante :

- **En Mars** :
  - une épreuve de 3h pour le BCC 1 : UE 1, UE 2 et UE 3
  - une épreuve de 4h pour le BCC 2 : UE 4, UE 5, UE 6 et UE 7
  - une épreuve de 1h pour l'UE 11 pour les étudiants en FI

- **En Juillet** :
  - une épreuve de 1h pour l'UE 11 pour les étudiants en Alternance
  - une épreuve de 1h pour l'UE 12

Les épreuves de CC se déroulent toute l'année durant les enseignements. Le BCC 3 (UE 8, UE 9 et UE 10) aura uniquement été évalué par CC pour la Session 1.

2 - La Session 2 de tous les UE se déroule **en Septembre**, sur des épreuves de 1h.

Remarque : ce planning est susceptible d'adaptation pour les étudiants relevant du dispositif PHASE de l'Université de Bordeaux (public à besoins spécifiques). Les durées d'examen et l'organisation des épreuves peuvent être adaptées.

VALIDATION DU DIPLÔME

1 - La licence professionnelle est validée de la manière suivante :

- **La note du BCC 1 doit être égale ou supérieure à 10 sur 20** :

$$\text{Moyenne BCC 1} = \frac{\sum_{i=1}^{3} \text{Note UEi} \times \text{Coeff(UEi)}}{\sum_{i=1}^{3} \text{Coeff(UEi)}} \geq {}^{10}/_{20}$$

- **La note du BCC 2 doit être égale ou supérieure à 10 sur 20** :

$$\text{Moyenne BCC 2} = \frac{\sum_{i=4}^{7} \text{Note UEi} \times \text{Coeff(UEi)}}{\sum_{i=4}^{7} \text{Coeff(UEi)}} \geq {}^{10}/_{20}$$

- **La note du BCC 3 doit être égale ou supérieure à 10 sur 20** :

$$\text{Moyenne BCC 3} = \frac{\sum_{i=8}^{10} \text{Note UEi} \times \text{Coeff(UEi)}}{\sum_{i=8}^{10} \text{Coeff(UEi)}} \geq {}^{10}/_{20}$$

- **Pour le BCC 4 :**
  - La note de l'UE 11 doit être égale ou supérieure à 10 sur 20
  - La note de l'UE 12 doit être égale ou supérieure à 10 sur 20

Les notes d'UE sont donc compensables au sein de chaque BCC sauf pour le BBC 4 où les UE 11 et UE 12 doivent être validés séparément.

Une mention est attribuée au vu de la moyenne générale des 4 BCC affectés de leur coefficient, selon les modalités suivantes :

- **Mention Très Bien** pour une moyenne générale égale ou supérieure à 16/20
- **Mention Bien** pour une moyenne générale comprise entre 14/20 et 16/20
- **Mention Assez Bien** pour une moyenne générale comprise entre 12/20 et 14/20
- **Mention Passable** pour une moyenne générale comprise entre 10/20 et 12/20

Chaque semestre validé permet l'obtention de 30 ECTS.

2 - Pour les épreuves de CC de Session 1 :

- En cas d'absence justifiée, la note du CC est neutralisée.
- En cas d'absence non justifiée, la note du CC est de 0/20.

3 - En cas d'échec à la 1ere session :

- Pour les BCC 1, BCC 2 et BCC 3 non validés, l'étudiant se présente aux épreuves de Session 2 (CT et/ou CC) des UE de Session 1 non validées de son choix.
- Pour le BCC 4, l'étudiant se présente aux épreuves de Session 2 (CT et/ou CC) des UE 11 et/ou UE 12 non validées.
- Les notes de Suivi Projet de l'UE 11 et de Suivi Stage de l'UE 12 sont conservées.
- Les notes de la Session 2 remplacent celles de la Session 1.
- Les règles de compensation et d'attribution des mentions s'appliquent pour les Sessions 1 et 2.

4 - En cas d'échec après les Sessions 1 et 2 d'examen, les BCC (et les ECTS correspondants) pour lesquels la note obtenue est supérieure ou égale à 10/20 restent acquis.

5 - En cas de redoublement ou de validation partielle pour les étudiants de l'année 2022-2023 :

- La validation des UE 1, UE 2 et UE 3 de 2022-2023 correspondra par équivalence à la validation respective des BCC 1, BCC 2 et BCC 3 de 2023-2024.
- La validation des UE 4 et UE 5 de 2022-2023 correspondra par équivalence à la validation respective des UE 11 et UE 12 du BCC 4 de 2023-2024.

ANNEXES

DESCRIPTIF DES UE DE LA LICENCE PROFESSIONNELLE

Mention : Métiers de la Santé : Technologies
Parcours : GESTION DU RISQUE SANITAIRE DES EAUX
Responsables : DUBOURG Karine et LABARTHE Sébastien

BCC 1 : Sciences et Technologies de l'Eau

Nombre de crédits ECTS : 9 **Volume horaire total pour l'étudiant(e)** : 265 h **Année / Semestre** : S5

Responsable de l'UE : Sébastien LABARTHE (IGE, UB), sebastien.labarthe@u-bordeaux.fr

Programme prévisionnel :

UE	Chapitre	Séance	Volume	Volume par des professionnels	Ratio
UE 01 Chimie, Microbiologie, Hydrologie et Hydrogéologie			43 h	3 h	6,98%
	Chapitre 1 : Chimie de l'eau		27 h	0 h	
		1. Bases de la Chimie Minérale - Equilibres chimiques et déplacements d'équilibre	3 h	0 h	
		2. Les équilibres acido-basiques	3 h	0 h	
		3. Les équilibres de solubilité	2 h	0 h	
		4. Les équilibres d'oxydo-réduction	4 h	0 h	
		5. Dépôts, corrosion et compatibilité Eau / Matériau	4 h	0 h	
		6. L'équilibre calcocarbonique (ECC)	2 h	0 h	
		7. Détermination de l'ECC - Méthode de Langelier	1 h	0 h	
		8. Détermination de l'ECC - Méthode d'Hallopeau et Dubin : graphique	3 h	0 h	
		9. Détermination de l'ECC - Méthode d'Hallopeau et Dubin : traitements	5 h	0 h	
	Chapitre 2 : Microbiologie de l'eau		8 h	0 h	
		1. Bases de la Microbiologie de l'Eau	6 h	0 h	
		2. Infections nosocomiales	2 h	0 h	
	Chapitre 3 : Hydrologie et Hydrogéologie		8 h	3 h	37,50%
		1. Hydrogéologie - Notions simples	3 h	3 h	100,00%
		2. Catégories d'eaux	3 h	0 h	
		3. TP Dégustation d'eaux	2 h	0 h	

UE 02 Mécanique des fluides	51 h	0 h	
Chapitre 1 : Bases de l'hydraulique	8 h	0 h	
Chapitre 2 : Réseaux sous pression	13 h	0 h	
Chapitre 3 : Les pompes centrifuges	12 h	0 h	
Chapitre 4 : Réseaux intérieurs	12 h	0 h	
Chapitre 5 : TP Conception réseau	6 h	0 h	
UE 03 Traitements et Transferts thermiques	47 h	8 h	17,02%
Chapitre 1 : Traitements de l'eau	25 h	8 h	32,00%
01. Nettoyage et désinfection	1 h	0 h	
02. Filtration et osmose inverse	2 h	2 h	100,00%
03. Echange d'ions, traitements électromagnétiques et adsorption	1 h	0 h	
04. Compatibilité Matériau / Traitements	4 h	0 h	
05. Indicateurs de la qualité de l'eau	2 h	2 h	100,00%
06. Autre indicateur de la qualité de l'eau : ATP-métrie	2 h	2 h	100,00%
07. Désinfection chlorée	3 h	0 h	
08. Process CIP - Cours	2 h	0 h	
09. Process CIP - TD	2 h	2 h	100,00%
10. Application : nettoyage - désinfection réseau sur pilote expérimental	6 h	0 h	
Chapitre 2 : Transferts thermiques	22 h	0 h	
1. Bases des transferts thermiques	6 h	0 h	
2. Conduction et convection	10 h	0 h	
3. Application aux échangeurs de chaleurs : les échangeurs à plaques	6 h	0 h	
	141 h	**11 h**	**7,80%**

<u>Connaissances et compétences acquises</u> :

A l'issue des enseignements du BCC 1, l'étudiant sera capable de :

- Maîtriser les phénomènes d'équilibres chimiques de l'eau pour appréhender les phénomènes d'entartrage et de corrosion d'un réseau
- Connaître les risques microbiologiques liés à l'eau
- Comprendre les principes fondamentaux de l'hydrogéologie
- Connaître les différentes catégories d'eaux
- Maîtriser les principes de l'hydrotechnique
- Dimensionner un réseau d'eau intérieur sous pression
- Appréhender le fonctionnement hydraulique d'un réseau d'eau (réseau intérieur d'eau en phase d'alimentation / surpression / bouclage)
- Connaître les principales méthodes de nettoyage, de désinfection et de traitement de l'eau
- Conduire un process de Nettoyage / Désinfection d'un réseau d'eau sous pression
- Identifier et utiliser des indicateurs afin de vérifier ou de surveiller la qualité d'une eau ou d'un traitement
- Connaître les compatibilités entre les matériaux constitutifs d'un réseau et les traitements associés
- Connaître les risques et les phénomènes de formations de sous-produits liés aux traitements chimiques des eaux
- Dimensionner et conduire un process CIP
- Comprendre les phénomènes de transferts thermiques
- Estimer et optimiser les coûts d'exploitation d'un réseau d'eau
- Calculer les consommations et coûts énergétiques liés à la chauffe ou au refroidissement de l'eau
- Dimensionner un échangeur à plaques

<u>Validation des UE 1, UE 2 et UE 3</u> :

Chaque UE du BCC 1 est validé si sa note est supérieure ou égale à 10/20 avec obtention des ECTS correspondants.

BCC 2 : Qualité et Sécurité sanitaire appliquées au secteurs d'activité

Nombre de crédits ECTS : 12 **Volume horaire total pour l'étudiant(e)** : 345 h **Année / Semestre** : S5

Responsable de l'UE : Sébastien LABARTHE (IGE, UB), sebastien.labarthe@u-bordeaux.fr

Programme prévisionnel :

UE	Chapitre	Séance	Volume	Volume par des professionnels	Ratio
UE 04 Thermalisme			43 h	28 h	65,12%
	Chapitre 1 : Découverte du Thermalisme		16 h	3 h	18,75%
		1. Analyse sectorielle du Thermalisme	3 h	0 h	
		2. Visite Les Thermes - Dax	2 h	0 h	
		3. Visite TerDax	2 h	0 h	
		4. Congrès AFTH	4 h	0 h	
		5. Visite Congrès AFTH	2 h	0 h	
		6. Retour d'expérience métier Responsable technique Thermalisme	3 h	3 h	100,00%
	Chapitre 2 : Process d'exploitation des eaux thermales		20 h	18 h	90,00%
		1. Réglementation EMN - Cours	2 h	2 h	100,00%
		2. Réglementation EMN - TD	2 h	0 h	
		3. Traitement des EMN	3 h	3 h	100,00%
		4. Forages thermaux	3 h	3 h	100,00%
		5. Transport - Stockage - Production	2 h	2 h	100,00%
		6. Points d'usages et produits hydrothermaux	2 h	2 h	100,00%
		7. Procédures d'ouvertures et de fermetures annuelles	1 h	1 h	100,00%
		8. Cartographie et surveillance sanitaire et de la maintenance - GMAO et GTC	2 h	2 h	100,00%
		9. Découverte des soins thermaux	3 h	3 h	100,00%

Chapitre 3 : Pélothérapie		7 h	7 h	
	1. Bases de la pélothérapie	2 h	2 h	100,00%
	2. Les phases de boue	2 h	2 h	100,00%
	3. TP Pélothérapie	3 h	3 h	100,00%
UE 05 Installations ECS		35 h	30 h	85,71%
Chapitre 1 : Réglementation EDCH - ECS		5 h	0 h	
	1. Réglementation EDCH	1 h	0 h	
	2. Analyse des textes réglementaires ECS	2 h	0 h	
	3. Exposés : Gestion du risque légionelle et brûlure	2 h	0 h	
Chapitre 2 : Diagnostic Technique Sanitaire		30 h	30 h	100,00%
	1. Gestion des réseaux ECS : le DTU 60.11	3 h	3 h	100,00%
	2. Auditeur ECS : Diagnostic RECS de l'IT	15 h	15 h	100,00%
	3. Auditeur ECS : Présentation orale du DTS de l'IT	3 h	3 h	100,00%
	4. Responsable ECS : Etude d'un DTS auditeur ECS	2 h	2 h	100,00%
	5. Responsable ECS : Présentation orale - Actions correctives RECS	1 h	1 h	100,00%
	6. Equilibrage des réseaux ECS	6 h	6 h	100,00%
UE 06 Piscines		31 h	0 h	
Chapitre 1 : Réglementations Eaux de Piscines		7 h	0 h	
	1. Cours	3 h	0 h	
	2. Etude de cas	4 h	0 h	
Chapitre 2 : Visite technique d'une piscine publique		2 h	0 h	
	Visite centre nautique Aquae	2 h	0 h	
Chapitre 3 : Gestion du risque sanitaire d'une piscine		22 h	0 h	
	1. Baignade et analyses des formes chlorées	5 h	0 h	
	2. Analyses physico-chimiques	4 h	0 h	
	3. Analyses microbiologiques	4 h	0 h	
	4. Lecture et confirmations 1	2 h	0 h	
	5. Age de l'eau - Lecture et confirmations 2	2 h	0 h	
	6. Rédaction compte-rendu	3 h	0 h	

	7. Correction TP	2 h	0 h	
UE 07 QSE		39 h	27 h	69,23%
Chapitre 1 : Management de la qualité appliqué au Thermalisme		33 h	27 h	81,82%
	1. Approche de la Démarche Qualité ISO 9001	4 h	4 h	100,00%
	2. Approche de la démarche qualité Aquacert HACCP Thermalisme	4 h	4 h	100,00%
	3. Application au secteur du Thermalisme - Analyse méthodique des risques	6 h	6 h	100,00%
	4. Application au secteur du Thermalisme - Qualifications de process	2 h	2 h	100,00%
	5. Application au secteur du Thermalisme - Surveillance sanitaire	7 h	7 h	100,00%
	6. Application au secteur du Thermalisme - Exploitation et Maintenance	2 h	2 h	100,00%
	7. Application au secteur du Thermalisme - Carnet sanitaire	2 h	2 h	100,00%
	8. Application au secteur du Thermalisme - Les bases de l'hygiène	4 h	0 h	
	9. Application au secteur du Thermalisme - Conception de protocoles d'hygiène	2 h	0 h	
Chapitre 2 : RSE et Développement durable		6 h	0 h	
	1. Approche de la réglementation environnementale ISO 14001	2 h	0 h	
	2. Application au secteur du Thermalisme - Le cas de Bagnères de Bigorre	2 h	0 h	
	3. Application au secteur du Thermalisme - Le cas de Dax	2 h	0 h	
		148 h	**85 h**	**57,63%**

<u>Connaissances et compétences acquises</u> :

A l'issue des enseignements du BCC 2, l'étudiant sera capable de :

- Connaître le secteur professionnel du Thermalisme et le cadre réglementaire associé
- Conduire un process d'exploitation d'une eau thermale, depuis le forage jusqu'aux points d'usages
- Cartographier et analyser les points faibles d'un réseau EMN dans le but d'améliorer sa qualité sanitaire
- Connaître les dérivés des produits hydrothermaux
- Connaître le cadre réglementaire associé à l'EDCH et à l'ECS
- Connaître et gérer le risque légionelle dans un réseau ECS
- Mener à bien un diagnostic technique et sanitaire d'un réseau
- Cartographier et analyser les points faibles d'un réseau ECS
- Etablir la biosurveillance d'un réseau d'eau
- Réaliser un diagnostic technique et sanitaire d'un réseau intérieur d'eau et rédiger un rapport d'audit
- Equilibrer un réseau ECS
- Appréhender le fonctionnement technique, sanitaire et réglementaire d'une piscine
- Réaliser une analyse d'eau en référence au contexte réglementaire
- Etablir, lire et interpréter un bulletin d'analyse d'eau de piscine
- Conduire, sous la responsabilité de la direction, une démarche qualité dans un établissement thermal
- Adopter une démarche écoresponsable et de développement durable au sein d'une entreprise

<u>Validation des UE 4, UE 5, UE 6 et UE 7</u> :

Chaque UE du BCC 2 est validé si sa note est supérieure ou égale à 10/20 avec obtention des ECTS correspondants.

BCC 3 : Outils professionnels et Communication

Nombre de crédits ECTS : 9 **Volume horaire total pour l'étudiant(e)** : 245 h **Année / Semestre** : S5

Responsable de l'UE : Karine DUBOURG (IGE, UB), karine.dubourg@u-bordeaux.fr

Programme prévisionnel :

UE	Chapitre	Séance	Volume	Volume par des professionnels	Ratio
UE 08 Communication et Insertion professionnelle			38 h	0 h	
	Chapitre 1 : Espace numérique Université de Bordeaux		3 h	0 h	
		1. ENT	1 h	0 h	
		2. Ressources documentaires	2 h	0 h	
	Chapitre 2 : Aide à l'insertion professionnelle		10 h	0 h	
		1. Construction de CV et de lettres de motivations	3 h	0 h	
		2. Validation de CV et de lettres de motivations	2 h	0 h	
		3. Atelier de préparation à l'entretien professionnel	3 h	0 h	
		4. Initiation au management en entreprise	2 h	0 h	
	Chapitre 3 : Communication scientifique		5 h	0 h	
		1. Gestion des références bibliographiques - Zotero	2 h	0 h	
		2. Article Scientifique	3 h	0 h	
	Chapitre 4 : Anglais		20 h	0 h	
		Anglais technique	20 h	0 h	
UE 09 Progiciels			55 h	12 h	21,82%
	Chapitre 1 : AutoCAD		20 h	0 h	
	Chapitre 2 : LPLWin		3 h	0 h	
	Chapitre 3 : Ressan		12 h	12 h	100,00%
	Chapitre 4 : Microsoft Office Excel		20 h	0 h	

UE 10 Personnalisation*	60 h	0 h	
Option 1 : Sport santé	30 h	0 h	
Option 2 : Thermalisme	30 h	0 h	
Option 3 : Anglais renforcé et Certification TOEIC	30 h	0 h	
Option 4 : Soins en hydrothérapie	30 h	0 h	
	153 h	**12 h**	**7,84%**

*L’étudiant choisit deux options sur les quatre proposées (cours mutualisés avec la LP MH).

<u>Connaissances et compétences acquises</u> :

A l'issue des enseignements du BCC 3, l'étudiant sera capable de :

- S'informer et utiliser les outils numériques de l'Université
- Rédiger un CV et une lettre de motivation
- Comprendre les mécanismes de rédaction et de méthodologie académique d'un article scientifique
- Réaliser une veille bibliographique en utilisant des ressources documentaires adaptées (BABORD +, Google Scholar, Science Direct, etc…)
- Gérer les références bibliographiques d'un article scientifique en utilisant le logiciel Zotero
- Communiquer en anglais sur les principaux concepts professionnels et leur vocabulaire spécifique
- Lire et comprendre, dans sa globalité, un document scientifique et technique en langue anglaise
- Dessiner un plan réseau sur le logiciel Autocad
- Identifier l'équilibre calcocarbonique d'une eau ainsi que les traitements de retour à l'équilibre calcocarbonique par l'utilisation du logiciel LPLWin
- Relever et saisir les caractéristiques d'une réseau ECS dans le logiciel Ressan et réaliser un équilibrage hydraulique pour la gestion du risque légionnelle
- Maîtriser les principales fonctionnalités du logiciel Microsoft Office Excel dans un objectif de compilation et de traitement de données brutes
- Personnaliser son parcours par des compétences transversales en sport santé, thermalisme, certification en anglais et soins en hydrothérapie (*deux choix)

<u>Validation des UE 8, UE 9 et UE 10</u> :

Chaque UE du BCC 3 est validé si sa note est supérieure ou égale à 10/20 avec obtention des ECTS correspondants.

BCC 4 : Projets et Stages

Nombre de crédits ECTS : 30 **Volume horaire total pour l'étudiant(e)** : 855 h **Année / Semestre** : S6

Responsable de l'UE : Karine DUBOURG (IGE, UB), karine.dubourg@u-bordeaux.fr

Programme prévisionnel :

UE	Chapitre	Séance	Volume	Volume par des professionnels	Ratio
UE 11 Projet tutoré			6 h	0 h	
	Chapitre 1 : Présentation de sujets des projets tutorés		1 h	0 h	
	Chapitre 2 : Charte - Projet tutoré		2 h	0 h	
	Chapitre 3 : Aide à la rédaction - Poster		3 h	0 h	
UE 12 Stage			8 h	0 h	
	Chapitre 1 : Sujet et Problématisation - Mémoire		2 h	0 h	
		Présentation Charte Mémoire	2 h	0 h	
	Chapitre 2 : Présentation des sujets de mémoires / point stage		2 h	0 h	
	Chapitre 3 : Atelier d'aide à la rédaction mémoire		4 h	0 h	
		Séance 1 de groupe	3 h	0 h	
		Séance 2 individuelle	1 h	0 h	
			14 h	**0 h**	

<u>Connaissances et compétences acquises</u> :

A l'issue des enseignements du BCC 4, l'étudiant sera capable de :

- Travailler en équipe, animer un groupe de travail et respecter les objectifs selon un calendrier établi.
- Apprendre à construire et à mettre en forme un travail universitaire de synthèse et d'analyse transmissible sous format poster académique
- Apprendre à construire et à mettre en forme un travail universitaire détaillé, documenté et d'analyse transmissible sous la forme d'un mémoire académique de fin d'étude
- Elaborer par le biais de la rédaction d'un mémoire une réflexion personnelle sur un thème (question de recherche) ayant trait aux champs professionnels de la licence professionnelle en s'appuyant sur l'activité de terrain menée au sein de l'entreprise
- Faire preuve d'autonomie dans la recherche d'informations scientifiques, professionnelles et techniques
- Présenter et analyser la problématique dans son contexte technique, économique, scientifique, institutionnel et réglementaire
- Construire une méthodologie de travail permettant d'apporter des réponses à des problématiques initialement identifiées
- Analyser et synthétiser des résultats en vue de leur exploitation
- Développer une argumentation avec esprit critique
- Evaluer les perspectives du travail réalisé
- Etre capable de s'insérer professionnellement après la LP

<u>Validation des UE 11 et UE 12</u> :

Chaque UE du BCC 4 est validé si sa note est supérieure ou égale à 10/20 avec obtention des ECTS correspondants.

RÉFÉRENTIEL DE

LA LICENCE PROFESSIONNELLE

Mention : Métiers de la Santé : Management des établissements d'Hydrothérapie

Parcours : Thermalisme, thalassothérapie, spa

INSTITUT DU THERMALISME

ANNÉE 2023-2024

Document voté au Conseil d'Administration de l'Institut du Thermalisme le 22/06/2023
Document voté au Conseil d'Administration du Collège des Sciences de la Santé le 18/07/2023

DESCRIPTIF GÉNÉRAL DE LA FORMATION

	Nb ECTS	Coefficients	CM (h)	ED (h)	TP (h)	Total cours (h)	Travail personnel (h)	Activités pro dirigées (h)	Total étudiant (h)
	30	**10**	**87**	**303**	**61**	**451**	**359**	**0**	**810**
BCC 1 Gestion des établissements d'hydrothérapie	**12**	**4**	**67**	**89**	**42**	**198**	**122**	**0**	**320**
UE 01 Stratégie, Marketing, Démarche RSE	6	2	47	25	0	72	78	0	150
UE 02 Gestion financière, Gestion RH, Gestion relation clients	3	1	20	40	0	60	30	0	90
UE 03 Outils de gestion et pratiques professionnelles	3	1	0	24	42	66	14	0	80
BCC 2 Maîtrise et valorisation de l'eau	**6**	**3**	**8**	**64**	**19**	**91**	**74**	**0**	**165**
UE 04 Types d'eaux et produits dérivés, gestion sanitaire	3	2	2	37	16	55	35	0	90
UE 05 Santé et soins, hygiène et qualité	3	1	6	27	3	36	39	0	75
BCC 3 Compétences transversales	**12**	**3**	**12**	**150**	**0**	**162**	**163**	**0**	**325**
UE 06 Anglais	6	1	0	83	0	83	77	0	160
UE 07 Démarche scientifique	3	1	12	7	0	19	56	0	75
UE 08 Personnalisation	3	1	0	60	0	60	30	0	90
	30	**10**	**10**	**20**	**0**	**30**	**284**	**564**	**878**
BCC 4 Projet et Stage	**30**	**10**	**10**	**20**	**0**	**30**	**284**	**564**	**878**
UE 09 Projet tutoré	6	2	8	6	0	14	160	4	178
UE 10 Stage	24	8	2	14	0	16	124	560	700
	60	**20**	**97**	**323**	**61**	**481**	**643**	**564**	**1688**

Activités pro dirigées : activités professionnelles sous la responsabilité d'un tuteur

Données prévisionnelles

Remarque : Pour l'alternance, le temps de formation hebdomadaire est de 35 heures, pouvant être lissé sur l'ensemble des semaines de la formation.

MODALITÉS DU CONTRÔLE DES CONNAISSANCES

BCC	UE	Examen	Coef f.	Session 1	Durée	Session 2	Durée
BCC 1		**Total**	**4**				
		Contrôle Terminal CT	2	Ecrit	3h		
		Contrôle Continu CC	2	Ecrit / Oral			
	UE 1	***Total***	***2***				
		Contrôle Terminal CT	1	Ecrit		Ecrit	1h
		Contrôle Continu CC	1	Ecrit / Oral		Oral	1h
	UE 2	***Total***	***1***				
		Contrôle Terminal CT	0,5	Ecrit		Ecrit	1h
		Contrôle Continu CC	0,5	Ecrit / Oral		Oral	1h
	UE 3	***Total***	***1***				
		Contrôle Terminal CT	0,5	Ecrit		Ecrit	1h
		Contrôle Continu CC	0,5	Ecrit / Oral		Oral	1h
BCC 2		**Total**	**3**				
		Contrôle Terminal CT	1,5	Ecrit	3h		
		Contrôle Continu CC	1,5	Ecrit / Oral			
	UE 4	***Total***	***2***				
		Contrôle Terminal CT	1	Ecrit		Ecrit	1h
		Contrôle Continu CC	1	Ecrit / Oral		Oral	1h
	UE 5	***Total***	***1***				
		Contrôle Terminal CT	0,5	Ecrit		Ecrit	1h
		Contrôle Continu CC	0,5	Ecrit / Oral		Oral	1h
BCC 3		**Total**	**3**				
		Contrôle Terminal CT	0				
		Contrôle Continu CC	3				
	UE 6	***Total***	***1***				
		Contrôle Terminal CT	0	-		-	-
		Contrôle Continu CC	1	Ecrit / Oral		Oral	1h
	UE 7	***Total***	***1***				
		Contrôle Terminal CT	0	-		-	-
		Contrôle Continu CC	1	Ecrit / Oral		Oral	1h
	UE 8	***Total***	***1***				
		Contrôle Terminal CT	0	-		-	-
		Contrôle Continu CC	1	Ecrit / Oral		Oral	1h
BCC 4		**Total**	**10**				
		Contrôle Terminal CT	8,5				
		Contrôle Continu CC	1,5				
	UE 9	***Total***	***2***				
		Contrôle Terminal CT	**1,5**		**1h**		**1h**
		Oral	0,75	Présentation + échange jury	5 + 50 min	Présentation + échange jury	5 + 50 min
		Anglais	0,25	Oral	5 min	Oral	5 min
		Poster	0,5	Evaluation poster V1		Evaluation poster V2	
		Contrôle Continu CC	**0,5**				
		Suivi Projet	0,5	Evaluation tuteur de projet		Report de la note Session 1	
	UE 10	***Total***	***8***				
		Contrôle Terminal CT	**7**				
		Mémoire	4	Ecrit		Ecrit	
		Oral	3	Présentation + échange jury	20 + 40 min	Présentation + échange jury	20 + 40 min
		Contrôle Continu CC	**1**				
		Suivi Stage	1	Evaluation tuteur de stage		Report de la note Session 1	

ORGANISATION DES ÉPREUVES

1. La Session 1 se déroule selon des épreuves de CT et de CC.

Les épreuves de CT se déroulent de la manière suivante :

- **En Mars** :
  - une épreuve de 3h pour le BCC 1 : UE 1, UE 2 et UE 3
  - une épreuve de 3h pour le BCC 2 : UE 4 et UE 5
  - une épreuve de 1h pour l'UE 09 (pour les étudiants en Formation Initiale)

- **En Juillet** :
  - une épreuve de 1h pour l'UE 09 (pour les étudiants en Alternance)
  - une épreuve de 1h pour l'UE 10

Les épreuves de CC se déroulent toute l'année durant les enseignements.
Le BCC 3 (UE 6, UE 7 et UE 8) aura uniquement été évalué par CC pour la Session 1.

2. La Session 2 de toutes les UE se déroule en Septembre sur des épreuves de 1 heure.

Remarque : Ce planning est susceptible d'adaptation pour les étudiants relevant du dispositif PHASE de l'Université de Bordeaux (public à besoins spécifiques). Les durées d'examen et l'organisation des épreuves peuvent être adaptées.

VALIDATION DU DIPLÔME

1 - La licence professionnelle est validée de la manière suivante :

- **La note du BCC 1 doit être égale ou supérieure à 10 sur 20** :

$$\text{Moyenne BCC 1} = \frac{\sum_{i=1}^{3} \text{Note UEi} \times \text{Coeff(UEi)}}{\sum_{i=1}^{3} \text{Coeff(UEi)}} \geq {}^{10}/_{20}$$

- **La note du BCC 2 doit être égale ou supérieure à 10 sur 20** :

$$\text{Moyenne BCC 2} = \frac{\sum_{i=4}^{5} \text{Note UEi} \times \text{Coeff(UEi)}}{\sum_{i=4}^{5} \text{Coeff(UEi)}} \geq {}^{10}/_{20}$$

- **La note du BCC 3 doit être égale ou supérieure à 10 sur 20** :

$$\text{Moyenne BCC 3} = \frac{\sum_{i=6}^{8} \text{Note UEi} \times \text{Coeff(UEi)}}{\sum_{i=6}^{8} \text{Coeff(UEi)}} \geq {}^{10}/_{20}$$

- **Pour le BCC 4 :**
    - La note de l'UE 09 doit être égale ou supérieure à 10 sur 20
    - La note de l'UE 10 doit être égale ou supérieure à 10 sur 20

Les notes d'UE sont donc compensables au sein de chaque BCC sauf pour le BBC 4 où les UE 09 et UE 10 doivent être validés séparément.

Une mention est attribuée au vu de la moyenne générale des 4 BCC affectés de leur coefficient, selon les modalités suivantes :

- **Mention Très Bien** pour une moyenne générale égale ou supérieure à 16/20
- **Mention Bien** pour une moyenne générale comprise entre 14/20 et 16/20
- **Mention Assez Bien** pour une moyenne générale comprise entre 12/20 et 14/20
- **Mention Passable** pour une moyenne générale comprise entre 10/20 et 12/20

Chaque semestre validé permet l'obtention de 30 ECTS.

2 - Pour les épreuves de CC de Session 1 :

- En cas d'absence justifiée, la note du CC est neutralisée.
- En cas d'absence non justifiée, la note du CC est de 0/20.

3 - En cas d'échec à la 1ere session :

- Pour les BCC 1, BCC 2 et BCC 3 non validés, l'étudiant se présente aux épreuves de Session 2 (CT et/ou CC) des UE de Session 1 non validées de son choix.
- Pour le BCC 4, l'étudiant se présente aux épreuves de Session 2 (CT et/ou CC) des UE 09 et/ou UE 10 non validées.
- Les notes de Suivi Projet de l'UE 09 et de Suivi Stage de l'UE 10 sont conservées.
- Les notes de la Session 2 remplacent celles de la Session 1.
- Les règles de compensation et d'attribution des mentions s'appliquent pour la Session 1 et pour la Session 2.

4 - En cas d'échec après les Sessions 1 et 2 d'examen, les BCC (et les ECTS correspondants) pour lesquels la note obtenue est supérieure ou égale à 10/20 restent acquis.

5 - En cas de redoublement ou de validation partielle pour les étudiants de l'année 2022-2023 :

- La validation des UE 1, UE 2, UE2B et UE 3 de 2022-2023 correspondra par équivalence à la validation des BCC 1, BCC 2 et BCC 3 de 2023-2024.
- La validation des UE 4 et UE 5 de 2022-2023 correspondra par équivalence à la validation des UE 09 et UE 10 du BCC 4 de 2023

ANNEXES

DESCRIPTIFS DES UE DE LA LICENCE PROFESSIONNELLE

Mention : Métiers de la Santé : Management des établissements d'Hydrothérapie

Parcours : Thermalisme, thalassothérapie, spa

Responsable : Sybille DUPUY

BCC 1 : GESTION DES ETABLISSEMENTS D'HYDROTHERAPIE

Nombre de crédits ECTS : 12 **Volume horaire total pour l'étudiant(e)** : 198 h de cours + 122 h de travail personnel

Année / Semestre : S5

Responsable de l'UE : Sybille DUPUY, sybille.dupuy@u-bordeaux.fr

UE	Chapitre	Séance	Volume	Volume par des professionnels	Ratio
UE 01 Stratégie, Marketing, Démarche RSE			72 h	18 h	25,00%
	Chapitre 1 - Stratégie d'entreprise		16 h	0 h	
		1. Diagnostic stratégique	3 h	0 h	
		2. Stratégies de développement	7 h	0 h	
		3. TD	4 h	0 h	
		4. Révisions	2 h	0 h	
	Chapitre 2 - RSE et démarche éco-responsable		5 h	0 h	
		1. Fondamentaux	2 h	0 h	
		2. Application sectorielle	3 h	0 h	
	Chapitre 3 - Analyse sectorielle		11 h	3 h	27,27%
		1. Diagnostic stratégique - Thermalisme	3 h	0 h	
		2. Diagnostic stratégique - Thalassothérapie	2 h	0 h	
		3. Présentation secteur SPA en France	3 h	3 h	100,00%
		4. Thermalisme Thalassothérapie Espagne	3 h	0 h	

Chapitre 4 - Marketing sectoriel	25 h	0 h	
1. Introduction	2 h	0 h	
2. Stratégie marketing	11 h	0 h	
3. Marketing opérationnel	12 h	0 h	
Chapitre 5 - Communication digitale	15 h	15 h	100,00%
1. Création site internet	6 h	6 h	100,00%
2. e-communication	9 h	9 h	100,00%
UE 02 Gestion financière, Gestion RH, Gestion relation clients	60 h	11 h	18,33%
Chapitre 1 - Gestion financière	25 h	0 h	
1. Analyse des documents de synthèse (résultat, bilan)	5 h	0 h	
2. Plan de financement. Trésorerie	5 h	0 h	
3. Rentabilité 1	5 h	0 h	
4. Rentabilité 2	5 h	0 h	
5. La notion de BFR	5 h	0 h	
Chapitre 2 - Gestion des Ressources Humaines	20 h	0 h	
1. Introduction à la GRH	3 h	0 h	
2. Recrutement	10 h	0 h	
3. Dispositifs RH (évaluation, gestion des conflits)	2 h	0 h	
4. Santé au travai	3 h	0 h	
5. Gestion administrative (contrat de travail)	2 h	0 h	
Chapitre 3 - Gestion de la Relation Client	15 h	11 h	73,33%
1. Compétences relationnelles (CNV, posture professionnelle, écoute active)	4 h	0 h	
2. Protocole accueil du client	6 h	6 h	100,00%

3. Optimisation du planning de soin	5 h	5 h	100,00%
UE 03 Outils de gestion et pratiques professionnelles	66 h	41 h	62,12%
Chapitre 1 - Progiciel Nymphea	20 h	20 h	100,00%
1. Création fiche client et fiche dossier	3 h	3 h	100,00%
2. Paramétrage (soins, personnel) et Gestion administrative	3 h	3 h	100,00%
3. Planification	3 h	3 h	100,00%
4. Facturation, Encaissement	3 h	3 h	100,00%
5. Edition des listes (personnel, unité, ...)	2 h	2 h	100,00%
6. Gestion des stocks	3 h	3 h	100,00%
7. Statistiques / extractions	3 h	3 h	100,00%
Chapitre 2 - Création d'entreprise	15 h	15 h	100,00%
1. Le projet	3 h	3 h	100,00%
2. Juridique, fiscal, social	3 h	3 h	100,00%
3. Etude financière	3 h	3 h	100,00%
4. Assistance BGE Pro	3 h	3 h	100,00%
5. Présentation des projets	3 h	3 h	100,00%
Chapitre 3 - Cas d'entreprise	6 h	6 h	100,00%
1. Thalasso & Spa	3 h	3 h	100,00%
2. Etablissement Thermal	3 h	3 h	100,00%
Chapitre 4 - Visite	25 h	0 h	
1. Les Thermes	1 h	0 h	
2. Thermes Borda	2 h	0 h	
3. SPA SPLENDID	2 h	0 h	

4. Thalazur St Jean de Luz	3 h	0 h	
5. Les Thermalies	14 h	0 h	
6. Spa Paris (Villa Thalgo, Hôtel Spa Fouquet's)	3 h	0 h	
	198 h	**70 h**	**35,35%**

Connaissances et compétences acquises

A l'issue des enseignements du BCC 1, l'étudiant sera capable de :

- Appréhender la stratégie d'entreprise et le processus de développement des actions marketing
- Appréhender les particularités de secteurs de la thalassothérapie, du thermalisme et des spas
- Maîtriser la démarche marketing d'un établissement d'hydrothérapie
- Appréhender la notion de marketing digital
- Appréhender les notions de financement et de rentabilité d'un projet et les documents de synthèse de gestion financière (compte de résultat, bilan)
- Appréhender la démarche de création d'entreprise
- Appréhender la gestion des ressources humaines, dans un cadre légal et sur le plan de la communication interpersonnelle
- Appréhender les fondamentaux du développement commercial et les particularités sectorielles de la gestion de la relation clientèle
- Concevoir et conduire une étude de marché
- Réaliser un diagnostic stratégique, comprendre une stratégie d'entreprise
- Concevoir un plan marketing
- Créer un site web et développer des actions de e-communication
- Développer des projets de commercialisation et de gestion de la relation clients
- Concevoir un plan de financement de projet, un business plan
- Analyser les données financières et commerciales
- Animer et gérer une équipe professionnelle dans un cadre légal
- Connaître les fonctionnalités d'un progiciel de gestion
- Maîtriser les techniques de gestion d'un établissement d'hydrothérapie à l'aide d'un progiciel adapté au secteur
- Pratiquer la réservation des soins
- Créer un planning

- Assurer la gestion des stocks
- Mettre en place des outils de reporting

Validation des UE 1, UE 2 et UE 3 :

Chaque UE du BCC 1 est validée si sa note est supérieure ou égale à 10/20 avec obtention des ECTS correspondants.

BBC 2 : MAITRISE ET VALORISATION DE L'EAU

Nombre de crédits ECTS : 6 **Volume horaire total pour l'étudiant(e)** : 91 h de cours + 74 h de travail personnel

Année / Semestre : S5

Responsable de l'UE : Karine DUBOURG, karine.dubourg@u-bordeaux.fr

UE	Chapitre	Séance	Volume	Volume par des professionnels	Ratio
UE 04 Types d'eaux et produits dérivés, gestion sanitaire			55 h	5 h	9,09%
	Chapitre 1 - Eaux		18 h	2 h	11,11%
		1. Catégories d'eaux	3 h	0 h	
		2. L'eau au sein des organismes vivants	2 h	0 h	
		3. EU-EDCH	6 h	0 h	
		4. ECS	2 h	0 h	
		5. EMN 1	2 h	2 h	100,00%
		6. EMN 2	2 h	0 h	
		7. Eau de mer	1 h	0 h	
	Chapitre 2 - Produits dérivés		6 h	3 h	50,00%
		1. Dérivés des eaux thermales	1 h	0 h	
		2. Dérivés des eaux marines (algues labo Biarritz)	2 h	2 h	100,00%
		3. Produits cure et cosmétiques thermaux (Dax & Terra)	1 h	1 h	100,00%
		4. Visite usine TERDAX	2 h	0 h	
	Chapitre 3 - Sciences de l'eau		10 h	0 h	

	1. Chimie de l'eau et du chlore	4 h	0 h	
	2. Microbiologie	6 h	0 h	
Chapitre 4 - Piscines		21 h	0 h	
	1.Baignade et analyse des formes chlorées	5 h	0 h	
	2. Microbiologie - Confirmations 1	2 h	0 h	
	3. Microbiologie - Confirmations 2	3 h	0 h	
	4. Microbiologie - Filtrations sur membrane	4 h	0 h	
	5. Piscines : fonctionnement	7 h	0 h	
UE 05 Santé et soins, hygiène et qualité		36 h	17 h	47,22%
Chapitre 1 - Santé et soins		24 h	15 h	62,50%
	1. Le système de santé en France	3 h	0 h	
	1. Soins thermaux & Orientations thérapeutiques	6 h	6 h	100,00%
	2. Techniques de soins - E-learning videos 12 min	1 h	0 h	
	3. Soins de Thalassothérape	3 h	3 h	100,00%
	4. Soins secs & Le sens du toucher	3 h	3 h	100,00%
	5. Indications/Contre-indications - Prescription de l'activité physique et des soins par l'eau	3 h	0 h	
	6. Découverte pratique soins d'hydrothérapie	3 h	3 h	100,00%
	7. ETP-Education à la santé	2 h	0 h	
Chapitre 2 - Hygiène et qualité		12 h	2 h	16,67%
	1. Hygiène	7 h	0 h	
	2. Qualité	3 h	0 h	
	3. Management de la qualité en thermalisme - AQUACERT	2 h	2 h	100,00%
		91 h	**22 h**	**24,18%**

Connaissances et compétences acquises

A l'issue des enseignements du BCC 2, l'étudiant sera capable de :

- Appréhender les notions fondamentales de la chimie de l'eau
- Appréhender les aspects techniques et règlementaires liés à la gestion de l'eau
- Appréhender le système de santé en France
- Appréhender le rôle de l'eau au sein des organismes vivants
- Appréhender la gestion du risque sanitaire
- Appréhender la démarche qualité
- Appréhender la démarche de développement durable
- Identifier les interlocuteurs indispensables à une démarche sur les plans administratifs, techniques, médical, sanitaire, règlementaire
- Décrire les soins d'hydrothérapie
- Assurer une gestion efficiente de l'appareil de production dans les aspects techniques et sanitaires
- Mobiliser les outils de pilotage de l'appareil de production
- Conduire une politique d'hygiène-qualité au sein d'un établissement
- Appliquer la règlementation sanitaire
- Réaliser des protocoles d'hygiène
- Conduire une démarche écoresponsable

Validation des UE 4 et UE 5 :

Chaque UE du BCC 2 est validée si sa note est supérieure ou égale à 10/20 avec obtention des ECTS correspondants.

BCC 3 : COMPETENCES TRANSVERSALES

Nombre de crédits ECTS : 12 **Volume horaire total pour l'étudiant(e)** : 162 h de cours + 163 h de travail personnel

Année / Semestre : S5

Responsable de l'UE : Sybille DUPUY, sybille.dupuy@u-bordeaux.fr

UE 06 Anglais	83 h	0 h
Chapitre 1 - Anglais des affaires	35 h	0 h
1. CV, covering letter	9 h	0 h
2. Communication / Questions & answers	7 h	0 h
3. How to deal with a customer complaint	12 h	0 h
4. Meeting	7 h	0 h
Chapitre 2 - Anglais sectoriel	48 h	0 h
UE 07 Démarche scientifique	19 h	0 h
Chapitre 1 - Espace numérique Université de Bordeaux	3 h	0 h
1. ENT	1 h	0 h
2. Ressources documentaires	2 h	0 h
Chapitre 3 - Documentation scientifique	4 h	0 h
1. Gestion des références bibliographiques - Zotero	1 h	0 h
2. Analyse et synthèse de l'information	3 h	0 h
Chapitre 4 - Méthodes d'enquêtes	12 h	0 h
1. Méthodes qualitatives	3 h	0 h
2. Méthodes quantitatives	3 h	0 h
3. Focus sectoriel	6 h	0 h
UE 08 Personnalisation*	60 h	0 h
Option 1 : Sport santé	30 h	0 h

Option 2 : Thermalisme	30 h	0 h
Option 3 : Anglais renforcé et Certification TOEIC	30 h	0 h
Option 4 : Soins en hydrothérapie	30 h	0 h
	162 h	**0 h**

*L'étudiant choisit 2 options sur les 4 proposées (cours mutualisés avec la LP GRSE).

Connaissances et compétences acquises

A l'issue des enseignements du BCC 3, l'étudiant sera capable de :

- Développer la capacité à travailler dans un contexte international
- Développer un vocabulaire technique et sectoriel
- Communiquer aux clients et à l'équipe en anglais
- Se préparer à passer le test TOEIC
- Présenter un protocole sanitaire en anglais
- Produire une brochure et un flyer en anglais
- Assurer une communication commerciale en anglais
- S'informer et utiliser les outils numériques de l'Université
- Comprendre les mécanismes de rédaction et de méthodologie académique d'un article scientifique
- Réaliser une veille bibliographique en utilisant des ressources documentaires adaptées (BABORD +, Google Scholar, Science Direct, etc…)
- Gérer les références bibliographiques d'un article scientifique en utilisant le logiciel Zotero
- Concevoir et conduire des enquête qualitatives et quantitatives
- Utiliser les principales fonctionnalités du logiciel Microsoft Office Excel dans un objectif de compilation et de traitement de données
- Personnaliser son parcours par des compétences transversales en sport santé, thermalisme, certification en anglais et soins en hydrothérapie (*deux choix)

Validation des UE 6, UE 7 et UE 8 :

Chaque UE du BCC 3 est validée si sa note est supérieure ou égale à 10/20 avec obtention des ECTS correspondants

BCC 4 : Projet et Stage

Nombre de crédits ECTS : 30 **Volume horaire total pour l'étudiant(e)** : 878 h **Année / Semestre** : S6

Responsable de l'UE : Sybille DUPUY, sybille.dupuy@u-bordeaux.fr

Programme prévisionnel BCC 4 Projet et Stage

UE	Chapitre	Séance	Volume	Volume par des professionnels	Ratio
UE 09 Projet tutoré			14 h	0 h	
	Chapitre 1 - Gestion de projet		8 h	0 h	
		1. Diagnostic, objectifs, évaluation, planning, com et budget	4 h	0 h	
		2. Outils gestion de projet (réunions, animation)	2 h	0 h	
		3. Méthodes de résolution de problèmes	2 h	0 h	
	Chapitre 2 - Présentation de sujets des projets tutorés		1 h	0 h	
	Chapitre 3 - Charte - Projet tutoré		2 h	0 h	
	Chapitre 4 - Aide à la rédaction - Poster		3 h	0 h	
UE 10 Stage			16 h	0 h	
	Chapitre 1 - Aide à l'insertion professionnelle		8 h	0 h	
		1. Construction CV et Lettres de motivation	3 h	0 h	
		2. Préparation à l'entretien de recrutement	3 h	0 h	
		3. Validation CV et lettres de motivation	2 h	0 h	
	Chapitre 2 - Sujet et Problématisation - Mémoire		2 h	0 h	
		Présentation Charte Mémoire	2 h	0 h	
	Chapitre 3 - Présentation des sujets mémoire / point stage		2 h	0 h	

Chapitre 4 - Atelier d'aide à la rédaction mémoire	4 h	0 h
Séance 1 en groupe	3 h	0 h
Séance 2 individuelle	1 h	0 h
	30 h	**0 h**

Connaissances et compétences acquises

A l'issue des enseignements du BCC 4, l'étudiant sera capable de :

- Travailler en équipe projet, animer un groupe de travail et respecter les objectifs selon un calendrier établi
- Apprendre à construire et à mettre en forme un travail universitaire de synthèse et d'analyse transmissible sous format poster académique
- Rédiger un CV et une lettre de motivation, se présenter en entretien
- Apprendre à construire et à mettre en forme un travail universitaire détaillé, documenté et d'analyse transmissible sous la forme d'un mémoire académique de fin d'étude
- Elaborer par le biais de la rédaction d'un mémoire une réflexion personnelle sur un thème (question de recherche) ayant trait aux champs professionnels de la licence professionnelle en s'appuyant sur l'activité de terrain menée au sein de l'entreprise
- Faire preuve d'autonomie dans la recherche d'informations scientifiques, professionnelles et techniques
- Présenter et analyser la problématique dans son contexte technique, économique, scientifique, institutionnel et réglementaire
- Construire une méthodologie de travail permettant d'apporter des réponses à des problématiques initialement identifiées
- Analyser et synthétiser des résultats en vue de leur exploitation
- Développer une argumentation avec esprit critique
- Evaluer les perspectives du travail réalisé
- Etre capable de s'insérer professionnellement après la LP

Validation des UE 09 et UE 10 :

Chaque UE du BCC 4 est validée si sa note est supérieure ou égale à 10/20 avec obtention des ECTS correspondants.

REFERENTIEL

DE LA LICENCE PROFESSIONNELLE

Mention : Métiers de la Santé : Nutrition, alimentation

Parcours : PREVENTION ET COMPORTEMENT DE SANTE

INSTITUT DU THERMALISME

ANNÉE 2023-2024

Document voté au Conseil d'Administration de l'Institut du Thermalisme le 22/06/2023
Document voté au Conseil d'Administration du Collège des Sciences de la Santé le 18/07/2023

DESCRIPTIF GÉNÉRAL DE LA FORMATION

	Nombre d'ECTS	Coef-ficients	Heures CM	Heures ED	Heures TP	Total Heures de cours	Activités profes-sionnelles dirigées	Heures de travail personnel	Total Heures étudiant	Total Heures HETD
S5	**30**	**10**	**83**	**321,5**	**53**	**457,5**	**0**	**380**	**837,5**	**517,42**
UE 1A Prévention, Politiques publiques, Projets, Animation	6	3	25	78	21	124	0	70	194	130,25
UE 1B Comportement de Santé – Techniques de préparations alimentaires adaptées	13	4	23	151,5	32	206,5	0	210	416,5	252,33
UE 2 Management et Gestion	6	2	35	45	0	80	0	70	150	91,50
UE 3 Communication en langues étrangères	5	1	0	47	0	47	0	30	77	43,33
S6	**30**	**10**	**2**	**27,5**	**3**	**32,5**	**560**	**260**	**852,5**	**196,50**
UE 4 Projet tutoré	12	4	0	8,5	3	11,5	0	140	151,5	60,00
UE 5 Mémoire	18	6	2	19	0	21	560	120	701	136,50
Total général	**60**	**20**	**85**	**349**	**56**	**490**	**560**	**640**	**1690**	**713,92**

Remarque : Pour l'alternance, le temps de formation hebdomadaire est de 35 heures, pouvant être lissé sur l'ensemble des semaines de formation.
Ce temps supplémentaire est réalisé en bibliothèque ou en plateau technique.

MODALITÉS DU CONTRÔLE DES CONNAISSANCES

UE OBLIGATOIRES – SEMESTRE 5 Par Module	**Coeff. dans UE**	**Coeff. dans** S5	**1ère session**		**2ème session**	
			Modalités	**Durée**	**Modalités**	**Durée**
UE1 A : Prévention, Politiques publiques, Projets, Animation						
Module 1 : Contrôle terminal	1,5	3	Écrit	2h	Écrit	2h
Module 2 : Contrôle continu	1,5		Ecrit/oral	✪	Ecrit / oral	✪
UE1 B: Comportement de Santé – Techniques de préparations alimentaires adaptées						
Module 1 : Contrôle terminal	2	4	Écrit	3h	Écrit	3h
Module 2 : Contrôle continu	2		Ecrit/oral	✪	Ecrit/oral	✪
UE 2 : Management et Gestion						
Module 1 : Contrôle terminal	1	2	Écrit	3h	Écrit	3h
Module 2 : Contrôle continu	1		Ecrit/oral	✪	Ecrit/ oral	✪
UE 3 : Communication en langues étrangères						
Module 1 : Contrôle continu	1	1	Ecrit/oral	✪	Ecrit/oral	✪
TOTAL SEMESTRE 5		**10**				

✪ : A définir par le responsable de la Mention

UE OBLIGATOIRES – SEMESTRE 6 Par Module	**Coeff. dans UE**	**Coeff. dans** S6	**1ère session**		**2ème session**	
			Modalités	**Durée**	**Modalités**	**Durée**
UE4 : Projet tutoré						
Module 1 : Présentation orale en Anglais	0,25	2	Présentation orale	5 min*	Présentation orale	5 min*
Module 2 : Présentation orale	0,75		Présentation orale	10 min	Présentation orale	10 min
Module 3 : Production d'un poster	0,5		Poster de type scientifique V1		Poster de type scientifique V2	
Module 4 : Conduite de projet par le tuteur pédagogique	0,5		Évaluation du suivi du projet		Report de la note de la session1	
UE5 : Mémoire						
Module 1 : Présentation orale	3	8	Évaluation par le jury de soutenance	20 min	Évaluation par le jury de soutenance	20 min
Module 2 : Rédaction d'un mémoire	4		Évaluation par le jury pédagogique V1		Évaluation par le jury pédagogique V2	
Module 3 : Travail en entreprise	1		Évaluation par le tuteur en entreprise		Report de la note de la session1	
TOTAL SEMESTRE 6		**10**				

* les 5 min de présentation en anglais sont comprises dans les 10 min de présentation orale

ORGANISATION DES ÉPREUVES

Deux sessions d'examen sont prévues.

- La première session des contrôles terminaux se déroule :
  - en mars pour l'UE 4 (Projet tutoré)
  - en mai, pour les UE1A, UE1B, UE2, UE3.
  - en juin, pour l'UE5 (Mémoire)

- La seconde session se déroule en septembre pour toutes les UE.

Remarque : Ce planning est susceptible d'adaptation pour les étudiants relevant du dispositif PHASE de l'Université de Bordeaux (public à besoins spécifiques). Les durées d'examen et l'organisation des épreuves peuvent être adaptées.

VALIDATION DU DIPLÔME

1 - La licence professionnelle est validée si les étudiants obtiennent :

- une **moyenne des notes des UE1A, UE1B, UE2 et UE3,** affectées de leur coefficient, **égale ou supérieure à 10 sur 20**, soit :

MOYENNE S5 = [(note UE1A x coeff UE1A) + (note UE1B x coeff UE1B) + (note UE2 x coeff UE2)] + (note UE3 x coeff UE3)] / (coeff UE1A + coeff UE1B + coeff UE2 + coeff UE3)

- une **moyenne des notes des UE4 et UE5**, affectées de leur coefficient, **égale ou supérieure à 10 sur 20**

MOYENNE S6 = [(note UE4 x coeff UE4) + (note UE5 x coeff UE5)] / (coeff UE4 + coeff UE5)

Une mention est attribuée au vu de la moyenne générale des 6 UE affectées de leur coefficient, selon les modalités suivantes :

- **Mention Très Bien** pour une moyenne générale égale ou supérieure à 16/20
- **Mention Bien** pour une moyenne générale comprise entre 14/20 et 16/20
- **Mention Assez Bien** pour une moyenne générale comprise entre 12/20 et 14/20
- **Mention Passable** pour une moyenne générale comprise entre 10/20 et 12/20

Chaque semestre validé permet l'obtention de 30 ECTS.

2 - En cas d'échec à la 1ere session :

- L'étudiant se présente aux épreuves de 2nde session (contrôle terminal et/ou contrôle continu) des UE de 1ère session non validées de son choix.

- Les notes du module 4 de l'UE4 et du module 3 de l'UE5 sont conservées.

- Les règles de compensation et d'attribution des mentions s'appliquent pour la Session 1 et pour la Session 2.

3- En cas d'échec après les Sessions 1 et 2 d'examen, les UE (et les ECT correspondants) pour lesquels la note obtenue est supérieure ou égale à 10/20 restent acquis.

ANNEXES

DESCRIPTIFS DES UE DE LA LICENCE PROFESSIONNELLE

Mention : Métiers de la Santé : Nutrition, alimentation

Parcours : Prévention Comportement de Santé

Responsable : Grégory LAUGA

UE 1A : PREVENTION, POLITIQUES PUBLIQUES, PROJETS, ANIMATION

Nombre de crédits ECTS : 6 **Volume horaire total pour l'étudiant(e)** : 194 h

Année / Semestre : S5

Responsable de l'UE : Grégory LAUGA

Programme prévisionnel UE 1A

Intitulé de cours	Intitulé de séance	Volume	Ratio réalisé par les professionnels
1. Education thérapeutique du patient		42 h	7,14%
	1. Cadre et repères en ETP : Historique, cadre juridique, finalité	2 h	
	1. Cadre et repères en ETP : Introduction Maladies chroniques et compétences	3 h	
	2. Compétences relationnelles (CNV, posture professionnelle, écoute active)	4 h	
	2. DEP Diagnostic Educatif Partagé, Patient Expert	4 h	
	2. Entretien Motivationnel	2 h	
	3. Ateliers, Techniques d'animation, séances éducatives, outils	7 h	
	3. Exemple d'outils d'animation	2 h	
	3. L'obésité chez l'enfant RéPOP	6 h	
	4. Les troubles du comportement alimentaire : Regard d'expert	3 h	100,00%
	5. Construction d'une démarche éducative appliquée à des cas concrets	6 h	
	6. Evaluation	4 h	
2. La santé en France : Politiques publiques et Système		11 h	
	1. HAS Surpoids et obésité	2 h	
	1. PNNS, PNA dans la Région	4 h	
	2. Plan obésité et ETP dans la Région ARSNA	2 h	
	3. Système de santé en France	3 h	

3.a Gestion de Projet Santé		17 h	
	1. Diagnostic, objectifs, évaluation, planning, com et budget	4 h	
	2. AAP Appel à Projet : préparation appel fictif	2 h	
	3. AAP Appel à Projet : correction AAP fictif Correction	3 h	
	4. Méthodologie/théorie de projet en promotion de la Santé Partie 1	4 h	
	4. Méthodologie/théorie de projet en promotion de la Santé Partie 2	4 h	
3.b Gestion de Projet		4 h	
	4. Outils gestion de projet (Gantt)	2 h	
	4. Méthodes de résolution de problèmes	2 h	
4. Alimentation et développement durable		15 h	60,00%
	1. Développement durable / Démarche éco-responsable	2 h	
	2. Producteurs - les filières alimentation & labels	4 h	
	3. RSE Alimentation durable	9 h	100,00%
5. Initiation Thermalisme		13 h	
	1. Analyse sectorielle - Thermalisme	3 h	
	1. Catégories d'eaux et eaux minérales naturelles	3 h	
	2.a Initiation aux soins d'hydrothérapie avec les exposés des DU PSH	2 h	
	2.b Découverte des soins en Hydrothérapie faite par le DU PSH	2 h	
	3. Visite Thermes Borda	3 h	
6. Compétences		11 h	27,27%
	1. Connaissance de soi	3 h	
	1. Stratégie d'apprentissage : Apprendre à apprendre	2 h	
	1. Vigilance soignant pour patient fragile	3 h	
	2. Posture de la voix	3 h	100,00%
7. Animation		12 h	8,70%
	1.a Présentation des Exposés des étudiants Diet aux étudiants non Diet : Bases de la Diététique	1 h	100,00%
	1.c Exposés des étudiants Diet aux étudiants non Diet : Bases de la Diététique	5 h	
	2. APA Visite sur site UTAP CH de Bayonne	3 h	

	3. Brainstorming "Améliorer la LP NAPCES!"	3 h	
		124 h	12,90%

Objectifs pédagogiques :

- Prévention : Maîtriser les phases et les pratiques d'un programme ETP
- Prévention : Comprendre les principales politiques publiques de Santé
- Projet : Maîtriser les phases et les outils de la gestion projet
- Thermalisme : Découvrir les activités, les soins, les établissements
- Compétences : Acquérir des nouvelles compétences
- Animation : Connaître et expérimenter différentes techniques d'animation

Compétences acquises :

- Monter un programme ETP et animer des ateliers ETP, concevoir et rédiger une séance éducative, créer des outils pédagogiques
- Se situer dans les multiples plans des politiques publiques
- Utiliser les outils d'une gestion de projet
- Expérimenter la prise de parole et l'animation d'un groupe
- Savoir conduire et animer un groupe en situation d'apprentissage
- Savoir utiliser des techniques d'ingénierie de projet pour développer l'éducation en santé et la prévention
- Mieux se connaître, mieux connaitre les autres
- Savoir utiliser les outils de communication inter-personnelle

Validation de l'UE1A :

La validation de l'UE est possible si la note est ≥ 10/20 avec obtention des ECTS correspondants.

UE 1B : Comportement de Santé – Techniques de préparations alimentaires adaptées

Nombre de crédits ECTS : 13 **Volume horaire total pour l'étudiant(e)** : 416,5 h

Année / Semestre : S5

Responsable de l'UE : Grégory LAUGA

Programme prévisionnel UE 1B

Intitulé de cours	Intitulé de séance	Volume	Ratio réalisé par les professionnels
1. Sociologie / psychologie		12 h	
	1. Alimentation et civilisation	2 h	
	2. Ethique, qualité de vie, accompagnement, autonomie	2 h	
	2.a Sociologie de l'alimentation (Initiation)	3 h	
	2.b Sociologie de l'alimentation (Historique et symbolique)	3 h	
	2.c Sociologie de l'alimentation (Suite et fin)	3 h	
2. Enfants / Ados / Adultes : les TCA		53 h	41,51%
	1a. Dimension psychologique / sociale des patients TCA	4 h	100,00%
	1a. Dimension psychologique / sociale des patients TCA. Cas clinique	2 h	100,00%
	1b. Parcours d'un patient TCA chirurgie bariatrique. Cas clinique	2 h	100,00%
	1b.Parcours d'un patient TCA chirurgie bariatrique	4 h	100,00%
	2a. Physiologie du goût (cours)	3 h	
	2a. Physiologie du goût (TP) Dégustation en pleine conscience	3 h	
	2b. Comportements alimentaires	3 h	
	2b. Troubles du comportement alimentaire	2 h	
	3. APA chez les seniors	6 h	
	3. APA Handicapés	6 h	
	4. Physiologie des nourrissons / enfants / ados / adultes	2 h	

	4. Psychologie Ado Maison Ado CH Dax	3 h	
	4. Psychologie Enfants CMPI CH Dax	3 h	
	5. CARALIM : évolution du comportement alimentaire	10 h	100,00%
3. Personnes âgées		37 h	81,08%
	1. Gastronomie Holistique Humanitude	21 h	100,00%
	2. Visite EHPAD Humanitude : les Jardins des oiseaux Dax	2 h	
	3a. Institut Hélio Marin Labenne : vidéo en classe https://www.youtube.com/watch?v=ptr8Q7DX8rc&t=15s Plaquette IHM.Lou.EDREDOUN,pdf	1 h	
	3b. Institut Hélio Marin Labenne : Projet Lou Edredoum	3 h	100,00%
	3c. Institut Hélio Marin Labenne : visite	3 h	
	4. Les troubles de la déglutition	6 h	100,00%
	4. Physiologie des seniors	1 h	
4. Malades Alzheimer		21 h	100,00%
	Prise en charge Malades Alzheimer	21 h	100,00%
6. Autres publics en Comportement de santé		49 h	14,29%
	1. Alcool Addictologie	5 h	
	1. Alcool Œnologie Cours et TP dégustation	3 h	
	1. Alcool Œnologie Visite cave et dégustation	3 h	
	1. Alcool Physiologie	2 h	
	2. Nutrition du sportif blessé CERS	3 h	100,00%
	2. Visite CERS Capbreton	3 h	
	2. APA Animation	3 h	
	2. Nutrition du sportif	4 h	100,00%
	3. Physiologie des Handicapés	1 h	
	4. Physiologie de la femme enceinte	1 h	
	Journées Européennes d'Etudes AFDN Tours 2023 Association Française des Diététiciens Nutritionnistes	21 h	
7. Dossier Préparations alimentaires adaptées		35 h	46,38%
	1. De quoi parlons-nous?	2 h	

	2.A R&D - Définition du projet (infos projet global)	2 h	
	2.B - Présentation des thématiques pour les sujets de TP	1 h	
	2.C Validation des bons d'économat	1 h	
	3.A Analyse sensorielle : Approche comportementale et sensorielle	4 h	
	3.B Analyse sensorielle : fondamentaux - Dégustation et les tests sensoriels	3 h	
	4a. R&D - Présentation du dossier culinaire (infos contenu du dossier)	1 h	
	4b. R&D - Présentation des TP Préparations alimentaires adaptées	1 h	
	4c. R&D - TP Préparations alimentaires adaptées avec 2 groupes	16 h	100,00%
	5.a Point d'étape en zoom analyse sensorielle	1 h	
	5.b Point d'étape en zoom Projet et réalisations	1 h	
	6. R&D - Pitch / Bilan et perspectives	3 h	
		207 h	**46,49%**

Objectifs pédagogiques :

- Découvrir la sociologie de l'alimentation et la psychologie des personnes face à l'alimentation
- Découvrir et comprendre les TCA chez différents publics
- Découvrir une façon respectueuse de prendre des repas en EHPAD,
- Découvrir les malades Alzheimer
- Pour le dossier « Préparations alimentaires adaptées » :
    - expérimenter le travail d'équipe, dans le cadre du développement d'un nouveau produit/service (démarche R&D) ;
    - contribuer à l'identification de besoin en santé en s'appuyant sur son expérience professionnelle antérieure (constat),
    - expliciter, argumenter le choix de cette innovation, en s'appuyant sur des données issues de la littérature scientifique (articles, recommandations, publications, etc…) ;
    - contribuer à la définition d'une problématique claire et précise, et proposé une réponse innovante en créant un nouveau produit (ou équivalent) ;

Compétences acquises :

- Comprendre le patient/client dans sa problématique globale de santé bio psycho sociale
- Adapter son message, son action en fonction du patient / client
- Faire preuve de créativité dans l'adaptation culinaire comme dans l'animation de groupes
- Savoir transmettre ses connaissances en lien avec les comportements alimentaires
- Pour le dossier « Préparations alimentaires adaptées » :
    - argumenter le caractère innovant du projet envisagé et décrire la composition de sa préparation culinaire et les étapes de conception (production), en vue d'obtenir un produit (ou service) pouvant potentiellement être proposé et/ou commercialisé ;
    - réaliser une analyse nutritionnelle du produit et ainsi justifier en quoi cette innovation est une réponse au besoin de santé & nutritionnel préalablement identifié ;
    - définir les caractéristiques organoleptiques du produit/service à partir d'une fiche dégustation qui aura été créée et la production de compte-rendu d'analyse sensorielle
    - définir le coût de l'innovation et de proposer un plan marketing (cible, positionnement, marketing mix – les 4P)

Validation de l'UE1B :

La validation de l'UE est possible si la note est ≥ 10/20 avec obtention des ECTS correspondants.

UE 2 : MANAGEMENT ET GESTION

Nombre de crédits ECTS : 6 **Volume horaire total pour l'étudiant(e)** : 150 h

Année / Semestre : S5

Responsables de l'UE : Sybille DUPUY

Programme prévisionnel UE 2

Intitulé de cours	Intitulé de séance	Volume	Ratio réalisé par les professionnels
E-communication et création site internet		6 h	100,00%
	Marketing digital	6 h	100,00%
Entreprenariat en santé		4 h	100,00%
	Création d'entreprise - Cabinet libéral	3 h	100,00%
	Partage d'expériences	1 h	100,00%
Gestion financière : Coût complet		9 h	100,00%
	Gestion financière : Coût complet	9 h	100,00%
Gestion financière : Demande de subvention		9 h	100,00%
	Gestion financière : Demande de subvention	9 h	100,00%
Management d'équipe		12 h	100,00%
	Management d'équipe	12 h	100,00%
Marketing alimentaire		12 h	
	Le plan marketing	12 h	
Marketing social		6 h	
	Marketing social	6 h	
Méthodes d'enquêtes		12 h	
	Méthodes qualitatives et quantitatives	12 h	
Stratégie & Marketing		2 h	
	Révisions	2 h	

Stratégie d'entreprise		8 h	
	Diagnostic stratégique	2 h	
	Stratégies de développement	6 h	
		80 h	50,00%

Objectifs pédagogiques :

- Appréhender les techniques d'enquête qualitatives et quantitatives
- Appréhender la stratégie d'entreprise et le processus de développement des actions marketing
- Maîtriser la démarche marketing de l'alimentation
- Appréhender la notion de marketing social
- Appréhender la notion de marketing digital
- Appréhender les notions de financement d'un projet (plan de financement) et les documents de synthèse de gestion financière (compte de résultat, bilan)
- Appréhender le management d'équipe

Compétences acquises :

- Réaliser une enquête (étude de marché, analyse de besoins)
- Elaborer un plan marketing adapté à l'alimentation, intégrant les outils du digital
- Créer un site web
- Monter un dossier de demande de subvention d'un projet
- Réaliser un diagnostic stratégique
- Comprendre une stratégie d'entreprise
- Etablir le coût complet d'un produit
- Animer une équipe projet professionnelle

Validation de l'UE2 :

La validation de l'UE est possible si la note est ≥ 10/20 avec obtention des ECTS correspondants.

UE 3 : COMMUNICATION EN LANGUE ETRANGERE

Nombre de crédits ECTS : 5 **Volume horaire total pour l'étudiant(e)** : 77 h

Année / Semestre : S5

Responsables de l'UE : Grégory LAUGA

Programme prévisionnel UE 3

Intitulé de cours	Intitulé de séance	Volume	Ratio réalisé par les professionnels
Anglais		47 h	100,00%
	Préparation au TOEIC	10 h	100,00%
	Anglais Technique	37 h	100,00%
		47 h	**100,00%**

Objectifs pédagogiques :
- Développer la capacité à travailler dans un contexte international
- Se préparer à passer le test TOEIC

Compétences acquises :
- Présenter un projet en langue anglaise
- Avoir un échange scientifique et technique en langue anglaise

Validation de l'UE3 :
La validation de l'UE est possible si la note est ≥ 10/20 avec obtention des ECTS correspondants.

UE 4 : PROJET TUTEURE

Nombre de crédits ECTS : 12 **Volume horaire total pour l'étudiant(e)** : 151,5 h

Année / Semestre : S6

Responsables de l'UE : Grégory LAUGA

Chapitre	Séance	Volume	Volume par des professionnels	Ratio
1. Gestion des références bibliographiques		8 h	0 h	
	Analyse et synthèse de l'information scientifique	3 h	0 h	
	ENT	1 h	0 h	
	Ressources documentaires	2 h	0 h	
	Zotero	2 h	0 h	
2. Présentation de la charte des projets tutorés		2 h	0 h	
3. Présentation de sujets des projets tutorés		1 h	0 h	
	Liste des contacts des années précédentes	1 h	0 h	
4. Tutorat pédagogique		0 h	0 h	
5. Aide à la rédaction - Poster		1 h	0 h	
6. Jury soutenances		0 h	0 h	
		12 h	**0 h**	

Objectifs pédagogiques :

- Le projet tutoré correspond à un travail à la fois conceptuel et académique, à la fois en prise directe avec le terrain.
- L'étudiant doit faire l'apprentissage du travail en équipe et de son animation, en respectant des objectifs et un calendrier établis dès le départ.
- Selon l'importance du projet, ce travail peut être individuel ou collectif ; une préférence est accordée au travail en petits groupes constitués de 3 à 4 personnes.
- **Le projet tutoré doit rendre l'étudiant autonome** dans la recherche d'informations et dans la prise de responsabilités
- Renforcer le réseau professionnel de l'étudiant
- Mettre en œuvre la méthodologie de projet qui sera la même pour le futur mémoire

Compétences acquises :

- Identifier et sélectionner diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet
- Travailler en équipe autant qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet
- Rechercher des documents sur la base BABORD + : débuter une recherche en définissant son projet documentaire, en menant une recherche d'information efficace et en choisissant et en utilisant les outils appropriés/comprendre et utiliser une référence bibliographique, rechercher sur internet et analyser la fiabilité des sources d'information et des résultats obtenus
- Présenter un travail en français et en anglais, à l'aide d'un poster

- **Présenter un travail (contexte et question de départ, état des connaissances, problématique, méthodologie, résultats, discussion, conclusion) et rédiger un poster en équipe basé sur cette expérience professionnelle.**

Validation de l'UE4 :

La validation de l'UE est possible si la note est ≥ 10/20 avec obtention des ECTS correspondants.

UE 5 : MEMOIRE

Nombre de crédits ECTS : 18 **Volume horaire total pour l'étudiant(e)** : 701

Année / Semestre : S6

Responsables de l'UE : Grégory LAUGA

Programme prévisionnel UE 5

Intitulé de cours	Intitulé de séance	Volume	Ratio réalisé par les professionnels
1. Lettre, CV, livret d'apprentissage …		6 h	
	1. Webinaire Début d'année avec Elodie Depenne	2 h	
	2. MàJ CV pour insertion Professionnelle	2 h	
	4. Point Lettre de mission & mémoire	2 h	
2. Présentation charte mémoire		2 h	
	Charte Mémoire	2 h	
3. Aide à la rédaction - Mémoire		3 h	
	Aide à la rédaction - Mémoire	3 h	
4. Exposés "Etudiants évaluateurs d'un mémoire"		4 h	
	1. Présentation des exposés et des mémoires	1 h	
	3. Soutenances des Exposés Mémoires	3 h	
5.Séminaire mémoire		6 h	
	Séminaire Mémoire 02 -2024 Février	3 h	
	Séminaire Mémoire 04 -2024 Avril	3 h	
		21 h	

Objectifs pédagogiques :

- Elaborer une réflexion personnelle sur un thème (question de recherche) ayant trait aux champs professionnels de la licence professionnelle en s'appuyant sur l'activité de terrain menée au sein de la structure d'accueil
- Apprendre à construire et à mettre en forme un travail universitaire de synthèse et d'analyse transmissible
- Apprendre à communiquer et à restituer oralement son travail

Compétences acquises :

- Présenter et analyser la problématique dans son contexte technique, économique, scientifique, institutionnel et réglementaire
- Argumenter la méthodologie utilisée, les étapes de la démarche et leurs conditions de réalisation
- Synthétiser des données en vue de leur exploitation
- Développer une analyse critique des résultats obtenus
- Evaluer les perspectives du travail réalisé
-
- **Présenter un travail (contexte et question de départ, état des connaissances, problématique, méthodologie, résultats, discussion, conclusion) et rédiger un mémoire personnel basé sur cette expérience professionnelle.**

Validation de l'UE5 :

La validation de l'UE est possible si la note est ≥ 10/20 avec obtention des ECTS correspondants.

RÉFÉRENTIEL

DE LA LICENCE PROFESSIONNELLE

Mention : Métiers de la Santé : Technologies

Parcours : GESTION DU RISQUE SANITAIRE DES EAUX

INSTITUT DU THERMALISME

ANNÉE 2023-2024

Document voté au Conseil d'Administration de l'Institut du Thermalisme le 22/06/2023
Document voté au Conseil d'Administration du Collège des Sciences de la Santé le 18/07/2023

DESCRIPTIF GÉNÉRAL DE LA FORMATION

	Nb ECTS	Coefficients	CM (h)	ED (h)	TP (h)	Total cours (h)	Travail personnel (h)	Activités pro dirigées (h)	Total étudiant (h)
S5	**30**	**10**	**7**	**367**	**67,5**	**441,5**	**413,5**	**0**	**855**
BCC 1 Sciences et Technologies de l'eau	**9**	**3**	**0**	**127**	**14**	**141**	**124**	**0**	**265**
UE 01 Chimie, Microbiologie, Hydrologie et Hydrogéologie	3	1	0	41	2	43	42	0	85
UE 02 Mécanique des fluides	3	1	0	45	6	51	39	0	90
UE 03 Traitements et Transferts thermiques	3	1	0	41	6	47	43	0	90
BCC 2 Qualité et Sécurité sanitaire appliquées aux secteurs d'activité	**12**	**4**	**5**	**112**	**30,5**	**147,5**	**197,5**	**0**	**345**
UE 04 Thermalisme	3	1	3	28	12	43	42	0	85
UE 05 Installations ECS	3	1	0	35	0	35	55	0	90
UE 06 Piscines	3	1	0	12	18,5	30,5	59,5	0	90
UE 07 QSE	3	1	2	37	0	39	41	0	80
BCC 3 Outils professionnels et Communication	**9**	**3**	**2**	**128**	**23**	**153**	**92**	**0**	**245**
UE 08 Communication et Insertion professionnelle	3	1	2	33	3	38	37	0	75
UE 09 Progiciels	3	1	0	35	20	55	25	0	80
UE 10 Personnalisation	3	1	0	60	0	60	30	0	90
S6	**30**	**10**	**4**	**10**	**0**	**14**	**277**	**564**	**855**
BCC 4 Projets et Stages	**30**	**10**	**4**	**10**	**0**	**14**	**277**	**564**	**855**
UE 11 Projet tutoré	6	2	2	4	0	6	160	4	170
UE 12 Stage	24	8	2	6	0	8	117	560	685
Total général	**60**	**20**	**11**	**377**	**67,5**	**455,5**	**690,5**	**564**	**1710**

Activités pro dirigées : activités professionnelles sous la responsabilité d'un tuteur

Remarque : pour l'alternance, le temps de formation est de 35 h hebdomadaire pouvant être lissé sur l'ensemble des semaines de la formation.

MODALITÉS DU CONTRÔLE DES CONNAISSANCES

BCC	UE	Examen	Coefficients	Session 1	Durée	Session 2	Durée
BCC 1		**Total**	**3**				
		Contrôle Terminal CT	1,5	Ecrit	3h		
		Contrôle Continu CC	1,5	Ecrit / Oral			
	UE 01	***Total***	***1***				
		Contrôle Terminal CT	0,5	Ecrit		Ecrit	1h
		Contrôle Continu CC	0,5	Ecrit / Oral		Oral	1h
	UE 02	***Total***	***1***				
		Contrôle Terminal CT	0,5	Ecrit		Ecrit	1h
		Contrôle Continu CC	0,5	Ecrit / Oral		Oral	1h
	UE 03	***Total***	***1***				
		Contrôle Terminal CT	0,5	Ecrit		Ecrit	1h
		Contrôle Continu CC	0,5	Ecrit / Oral		Oral	1h
BCC 2		**Total**	**4**				
		Contrôle Terminal CT	2	Ecrit	4h		
		Contrôle Continu CC	2	Ecrit / Oral			
	UE 04	***Total***	***1***				
		Contrôle Terminal CT	0,5	Ecrit		Ecrit	1h
		Contrôle Continu CC	0,5	Ecrit / Oral		Oral	1h
	UE 05	***Total***	***1***				
		Contrôle Terminal CT	0,25	Ecrit		Ecrit	1h
		Contrôle Continu CC	0,75	Ecrit / Oral		Oral	1h
	UE 06	***Total***	***1***				
		Contrôle Terminal CT	0,25	Ecrit		Ecrit	1h
		Contrôle Continu CC	0,75	Ecrit / Oral		Oral	1h
	UE 07	***Total***	***1***				
		Contrôle Terminal CT	1	Ecrit		Ecrit	1h
		Contrôle Continu CC	0	-		-	-
BCC 3		**Total**	**3**				
		Contrôle Terminal CT	0				
		Contrôle Continu CC	3				
	UE 08	***Total***	***1***				
		Contrôle Terminal CT	0	-		-	-
		Contrôle Continu CC	1	Ecrit / Oral		Oral	1h
	UE 09	***Total***	***1***				
		Contrôle Terminal CT	0	-		-	-
		Contrôle Continu CC	1	Ecrit / Oral		Oral	1h
	UE 10	***Total***	***1***				
		Contrôle Terminal CT	0	-		-	-
		Contrôle Continu CC	1	Ecrit / Oral		Oral	1h
BCC 4		**Total**	**10**				
		Contrôle Terminal CT	8,5				
		Contrôle Continu CC	1,5				
	UE 11	***Total***	***2***				
		Contrôle Terminal CT	**1,5**		**1h**		**1h**
		Oral	0,75	Présentation + échange jury	7 + 50 min	Présentation + échange jury	7 + 50 min
		Anglais	0,25	Oral	3 min	Oral	3 min
		Poster	0,5	Evaluation poster v1		Evaluation poster v2	
		Contrôle Continu CC	**0,5**				
		Suivi Projet	0,5	Evaluation tuteur de projet		Report note Session 1	-
	UE 12	***Total***	***8***				
		Contrôle Terminal CT	**7**				
		Mémoire	4	Ecrit		Ecrit	
		Oral	3	Présentation + échange jury	20 + 40 min	Présentation + échange jury	20 + 40 min
		Contrôle Continu CC	**1**				
		Suivi Stage	1	Evaluation tuteur de stage		Report note Session 1	-

ORGANISATION DES EPREUVES

1 - La Session 1 se déroule selon des épreuves de CT et de CC.

Les épreuves de CT se déroulent de la manière suivante :

- **En Mars** :
  - une épreuve de 3h pour le BCC 1 : UE 1, UE 2 et UE 3
  - une épreuve de 4h pour le BCC 2 : UE 4, UE 5, UE 6 et UE 7
  - une épreuve de 1h pour l'UE 11 pour les étudiants en FI

- **En Juillet** :
  - une épreuve de 1h pour l'UE 11 pour les étudiants en Alternance
  - une épreuve de 1h pour l'UE 12

Les épreuves de CC se déroulent toute l'année durant les enseignements. Le BCC 3 (UE 8, UE 9 et UE 10) aura uniquement été évalué par CC pour la Session 1.

2 - La Session 2 de tous les UE se déroule **en Septembre**, sur des épreuves de 1h.

Remarque : ce planning est susceptible d'adaptation pour les étudiants relevant du dispositif PHASE de l'Université de Bordeaux (public à besoins spécifiques). Les durées d'examen et l'organisation des épreuves peuvent être adaptées.

VALIDATION DU DIPLÔME

1 - La licence professionnelle est validée de la manière suivante :

- **La note du BCC 1 doit être égale ou supérieure à 10 sur 20** :

$$\text{Moyenne BCC 1} = \frac{\sum_{i=1}^{3} \text{Note UEi} \times \text{Coeff(UEi)}}{\sum_{i=1}^{3} \text{Coeff(UEi)}} \geq {}^{10}/_{20}$$

- **La note du BCC 2 doit être égale ou supérieure à 10 sur 20** :

$$\text{Moyenne BCC 2} = \frac{\sum_{i=4}^{7} \text{Note UEi} \times \text{Coeff(UEi)}}{\sum_{i=4}^{7} \text{Coeff(UEi)}} \geq {}^{10}/_{20}$$

- **La note du BCC 3 doit être égale ou supérieure à 10 sur 20** :

$$\text{Moyenne BCC 3} = \frac{\sum_{i=8}^{10} \text{Note UEi} \times \text{Coeff(UEi)}}{\sum_{i=8}^{10} \text{Coeff(UEi)}} \geq {}^{10}/_{20}$$

- **Pour le BCC 4 :**
  - La note de l'UE 11 doit être égale ou supérieure à 10 sur 20
  - La note de l'UE 12 doit être égale ou supérieure à 10 sur 20

Les notes d'UE sont donc compensables au sein de chaque BCC sauf pour le BBC 4 où les UE 11 et UE 12 doivent être validés séparément.

Une mention est attribuée au vu de la moyenne générale des 4 BCC affectés de leur coefficient, selon les modalités suivantes :

- **Mention Très Bien** pour une moyenne générale égale ou supérieure à 16/20
- **Mention Bien** pour une moyenne générale comprise entre 14/20 et 16/20
- **Mention Assez Bien** pour une moyenne générale comprise entre 12/20 et 14/20
- **Mention Passable** pour une moyenne générale comprise entre 10/20 et 12/20

Chaque semestre validé permet l'obtention de 30 ECTS.

2 - Pour les épreuves de CC de Session 1 :

- En cas d'absence justifiée, la note du CC est neutralisée.
- En cas d'absence non justifiée, la note du CC est de 0/20.

3 - En cas d'échec à la 1ere session :

- Pour les BCC 1, BCC 2 et BCC 3 non validés, l'étudiant se présente aux épreuves de Session 2 (CT et/ou CC) des UE de Session 1 non validées de son choix.
- Pour le BCC 4, l'étudiant se présente aux épreuves de Session 2 (CT et/ou CC) des UE 11 et/ou UE 12 non validées.
- Les notes de Suivi Projet de l'UE 11 et de Suivi Stage de l'UE 12 sont conservées.
- Les notes de la Session 2 remplacent celles de la Session 1.
- Les règles de compensation et d'attribution des mentions s'appliquent pour les Sessions 1 et 2.

4 - En cas d'échec après les Sessions 1 et 2 d'examen, les BCC (et les ECTS correspondants) pour lesquels la note obtenue est supérieure ou égale à 10/20 restent acquis.

5 - En cas de redoublement ou de validation partielle pour les étudiants de l'année 2022-2023 :

- La validation des UE 1, UE 2 et UE 3 de 2022-2023 correspondra par équivalence à la validation respective des BCC 1, BCC 2 et BCC 3 de 2023-2024.
- La validation des UE 4 et UE 5 de 2022-2023 correspondra par équivalence à la validation respective des UE 11 et UE 12 du BCC 4 de 2023-2024.

ANNEXES

DESCRIPTIF DES UE DE LA LICENCE PROFESSIONNELLE

Mention : Métiers de la Santé : Technologies
Parcours : GESTION DU RISQUE SANITAIRE DES EAUX
Responsables : DUBOURG Karine et LABARTHE Sébastien

BCC 1 : Sciences et Technologies de l'Eau

Nombre de crédits ECTS : 9 **Volume horaire total pour l'étudiant(e)** : 265 h **Année / Semestre** : S5

Responsable de l'UE : Sébastien LABARTHE (IGE, UB), sebastien.labarthe@u-bordeaux.fr

Programme prévisionnel :

UE	Chapitre	Séance	Volume	Volume par des professionnels	Ratio
UE 01 Chimie, Microbiologie, Hydrologie et Hydrogéologie			43 h	3 h	6,98%
	Chapitre 1 : Chimie de l'eau		27 h	0 h	
		1. Bases de la Chimie Minérale - Equilibres chimiques et déplacements d'équilibre	3 h	0 h	
		2. Les équilibres acido-basiques	3 h	0 h	
		3. Les équilibres de solubilité	2 h	0 h	
		4. Les équilibres d'oxydo-réduction	4 h	0 h	
		5. Dépôts, corrosion et compatibilité Eau / Matériau	4 h	0 h	
		6. L'équilibre calcocarbonique (ECC)	2 h	0 h	
		7. Détermination de l'ECC - Méthode de Langelier	1 h	0 h	
		8. Détermination de l'ECC - Méthode d'Hallopeau et Dubin : graphique	3 h	0 h	
		9. Détermination de l'ECC - Méthode d'Hallopeau et Dubin : traitements	5 h	0 h	
	Chapitre 2 : Microbiologie de l'eau		8 h	0 h	
		1. Bases de la Microbiologie de l'Eau	6 h	0 h	
		2. Infections nosocomiales	2 h	0 h	
	Chapitre 3 : Hydrologie et Hydrogéologie		8 h	3 h	37,50%
		1. Hydrogéologie - Notions simples	3 h	3 h	100,00%
		2. Catégories d'eaux	3 h	0 h	
		3. TP Dégustation d'eaux	2 h	0 h	

UE 02 Mécanique des fluides	51 h	0 h	
Chapitre 1 : Bases de l'hydraulique	8 h	0 h	
Chapitre 2 : Réseaux sous pression	13 h	0 h	
Chapitre 3 : Les pompes centrifuges	12 h	0 h	
Chapitre 4 : Réseaux intérieurs	12 h	0 h	
Chapitre 5 : TP Conception réseau	6 h	0 h	
UE 03 Traitements et Transferts thermiques	47 h	8 h	17,02%
Chapitre 1 : Traitements de l'eau	25 h	8 h	32,00%
01. Nettoyage et désinfection	1 h	0 h	
02. Filtration et osmose inverse	2 h	2 h	100,00%
03. Echange d'ions, traitements électromagnétiques et adsorption	1 h	0 h	
04. Compatibilité Matériau / Traitements	4 h	0 h	
05. Indicateurs de la qualité de l'eau	2 h	2 h	100,00%
06. Autre indicateur de la qualité de l'eau : ATP-métrie	2 h	2 h	100,00%
07. Désinfection chlorée	3 h	0 h	
08. Process CIP - Cours	2 h	0 h	
09. Process CIP - TD	2 h	2 h	100,00%
10. Application : nettoyage - désinfection réseau sur pilote expérimental	6 h	0 h	
Chapitre 2 : Transferts thermiques	22 h	0 h	
1. Bases des transferts thermiques	6 h	0 h	
2. Conduction et convection	10 h	0 h	
3. Application aux échangeurs de chaleurs : les échangeurs à plaques	6 h	0 h	
	141 h	**11 h**	**7,80%**

<u>Connaissances et compétences acquises</u> :

A l'issue des enseignements du BCC 1, l'étudiant sera capable de :

- Maîtriser les phénomènes d'équilibres chimiques de l'eau pour appréhender les phénomènes d'entartrage et de corrosion d'un réseau
- Connaître les risques microbiologiques liés à l'eau
- Comprendre les principes fondamentaux de l'hydrogéologie
- Connaître les différentes catégories d'eaux
- Maîtriser les principes de l'hydrotechnique
- Dimensionner un réseau d'eau intérieur sous pression
- Appréhender le fonctionnement hydraulique d'un réseau d'eau (réseau intérieur d'eau en phase d'alimentation / surpression / bouclage)
- Connaître les principales méthodes de nettoyage, de désinfection et de traitement de l'eau
- Conduire un process de Nettoyage / Désinfection d'un réseau d'eau sous pression
- Identifier et utiliser des indicateurs afin de vérifier ou de surveiller la qualité d'une eau ou d'un traitement
- Connaître les compatibilités entre les matériaux constitutifs d'un réseau et les traitements associés
- Connaître les risques et les phénomènes de formations de sous-produits liés aux traitements chimiques des eaux
- Dimensionner et conduire un process CIP
- Comprendre les phénomènes de transferts thermiques
- Estimer et optimiser les coûts d'exploitation d'un réseau d'eau
- Calculer les consommations et coûts énergétiques liés à la chauffe ou au refroidissement de l'eau
- Dimensionner un échangeur à plaques

<u>Validation des UE 1, UE 2 et UE 3</u> :

Chaque UE du BCC 1 est validé si sa note est supérieure ou égale à 10/20 avec obtention des ECTS correspondants.

BCC 2 : Qualité et Sécurité sanitaire appliquées au secteurs d'activité

Nombre de crédits ECTS : 12 **Volume horaire total pour l'étudiant(e)** : 345 h **Année / Semestre** : S5

Responsable de l'UE : Sébastien LABARTHE (IGE, UB), sebastien.labarthe@u-bordeaux.fr

Programme prévisionnel :

UE	Chapitre	Séance	Volume	Volume par des professionnels	Ratio
UE 04 Thermalisme			43 h	28 h	65,12%
	Chapitre 1 : Découverte du Thermalisme		16 h	3 h	18,75%
		1. Analyse sectorielle du Thermalisme	3 h	0 h	
		2. Visite Les Thermes - Dax	2 h	0 h	
		3. Visite TerDax	2 h	0 h	
		4. Congrès AFTH	4 h	0 h	
		5. Visite Congrès AFTH	2 h	0 h	
		6. Retour d'expérience métier Responsable technique Thermalisme	3 h	3 h	100,00%
	Chapitre 2 : Process d'exploitation des eaux thermales		20 h	18 h	90,00%
		1. Réglementation EMN - Cours	2 h	2 h	100,00%
		2. Réglementation EMN - TD	2 h	0 h	
		3. Traitement des EMN	3 h	3 h	100,00%
		4. Forages thermaux	3 h	3 h	100,00%
		5. Transport - Stockage - Production	2 h	2 h	100,00%
		6. Points d'usages et produits hydrothermaux	2 h	2 h	100,00%
		7. Procédures d'ouvertures et de fermetures annuelles	1 h	1 h	100,00%
		8. Cartographie et surveillance sanitaire et de la maintenance - GMAO et GTC	2 h	2 h	100,00%
		9. Découverte des soins thermaux	3 h	3 h	100,00%

Chapitre 3 : Pélothérapie		7 h	7 h	
	1. Bases de la pélothérapie	2 h	2 h	100,00%
	2. Les phases de boue	2 h	2 h	100,00%
	3. TP Pélothérapie	3 h	3 h	100,00%
UE 05 Installations ECS		35 h	30 h	85,71%
Chapitre 1 : Réglementation EDCH - ECS		5 h	0 h	
	1. Réglementation EDCH	1 h	0 h	
	2. Analyse des textes réglementaires ECS	2 h	0 h	
	3. Exposés : Gestion du risque légionelle et brûlure	2 h	0 h	
Chapitre 2 : Diagnostic Technique Sanitaire		30 h	30 h	100,00%
	1. Gestion des réseaux ECS : le DTU 60.11	3 h	3 h	100,00%
	2. Auditeur ECS : Diagnostic RECS de l'IT	15 h	15 h	100,00%
	3. Auditeur ECS : Présentation orale du DTS de l'IT	3 h	3 h	100,00%
	4. Responsable ECS : Etude d'un DTS auditeur ECS	2 h	2 h	100,00%
	5. Responsable ECS : Présentation orale - Actions correctives RECS	1 h	1 h	100,00%
	6. Equilibrage des réseaux ECS	6 h	6 h	100,00%
UE 06 Piscines		31 h	0 h	
Chapitre 1 : Réglementations Eaux de Piscines		7 h	0 h	
	1. Cours	3 h	0 h	
	2. Etude de cas	4 h	0 h	
Chapitre 2 : Visite technique d'une piscine publique		2 h	0 h	
	Visite centre nautique Aquae	2 h	0 h	
Chapitre 3 : Gestion du risque sanitaire d'une piscine		22 h	0 h	
	1. Baignade et analyses des formes chlorées	5 h	0 h	
	2. Analyses physico-chimiques	4 h	0 h	
	3. Analyses microbiologiques	4 h	0 h	
	4. Lecture et confirmations 1	2 h	0 h	
	5. Age de l'eau - Lecture et confirmations 2	2 h	0 h	
	6. Rédaction compte-rendu	3 h	0 h	

	7. Correction TP	2 h	0 h	
UE 07 QSE		39 h	27 h	69,23%
Chapitre 1 : Management de la qualité appliqué au Thermalisme		33 h	27 h	81,82%
	1. Approche de la Démarche Qualité ISO 9001	4 h	4 h	100,00%
	2. Approche de la démarche qualité Aquacert HACCP Thermalisme	4 h	4 h	100,00%
	3. Application au secteur du Thermalisme - Analyse méthodique des risques	6 h	6 h	100,00%
	4. Application au secteur du Thermalisme - Qualifications de process	2 h	2 h	100,00%
	5. Application au secteur du Thermalisme - Surveillance sanitaire	7 h	7 h	100,00%
	6. Application au secteur du Thermalisme - Exploitation et Maintenance	2 h	2 h	100,00%
	7. Application au secteur du Thermalisme - Carnet sanitaire	2 h	2 h	100,00%
	8. Application au secteur du Thermalisme - Les bases de l'hygiène	4 h	0 h	
	9. Application au secteur du Thermalisme - Conception de protocoles d'hygiène	2 h	0 h	
Chapitre 2 : RSE et Développement durable		6 h	0 h	
	1. Approche de la réglementation environnementale ISO 14001	2 h	0 h	
	2. Application au secteur du Thermalisme - Le cas de Bagnères de Bigorre	2 h	0 h	
	3. Application au secteur du Thermalisme - Le cas de Dax	2 h	0 h	
		148 h	**85 h**	**57,63%**

<u>Connaissances et compétences acquises</u> :

A l'issue des enseignements du BCC 2, l'étudiant sera capable de :

- Connaître le secteur professionnel du Thermalisme et le cadre réglementaire associé
- Conduire un process d'exploitation d'une eau thermale, depuis le forage jusqu'aux points d'usages
- Cartographier et analyser les points faibles d'un réseau EMN dans le but d'améliorer sa qualité sanitaire
- Connaître les dérivés des produits hydrothermaux
- Connaître le cadre réglementaire associé à l'EDCH et à l'ECS
- Connaître et gérer le risque légionelle dans un réseau ECS
- Mener à bien un diagnostic technique et sanitaire d'un réseau
- Cartographier et analyser les points faibles d'un réseau ECS
- Etablir la biosurveillance d'un réseau d'eau
- Réaliser un diagnostic technique et sanitaire d'un réseau intérieur d'eau et rédiger un rapport d'audit
- Equilibrer un réseau ECS
- Appréhender le fonctionnement technique, sanitaire et réglementaire d'une piscine
- Réaliser une analyse d'eau en référence au contexte réglementaire
- Etablir, lire et interpréter un bulletin d'analyse d'eau de piscine
- Conduire, sous la responsabilité de la direction, une démarche qualité dans un établissement thermal
- Adopter une démarche écoresponsable et de développement durable au sein d'une entreprise

<u>Validation des UE 4, UE 5, UE 6 et UE 7</u> :

Chaque UE du BCC 2 est validé si sa note est supérieure ou égale à 10/20 avec obtention des ECTS correspondants.

BCC 3 : Outils professionnels et Communication

Nombre de crédits ECTS : 9 **Volume horaire total pour l'étudiant(e)** : 245 h **Année / Semestre** : S5

Responsable de l'UE : Karine DUBOURG (IGE, UB), karine.dubourg@u-bordeaux.fr

Programme prévisionnel :

UE	Chapitre	Séance	Volume	Volume par des professionnels	Ratio
UE 08 Communication et Insertion professionnelle			38 h	0 h	
	Chapitre 1 : Espace numérique Université de Bordeaux		3 h	0 h	
		1. ENT	1 h	0 h	
		2. Ressources documentaires	2 h	0 h	
	Chapitre 2 : Aide à l'insertion professionnelle		10 h	0 h	
		1. Construction de CV et de lettres de motivations	3 h	0 h	
		2. Validation de CV et de lettres de motivations	2 h	0 h	
		3. Atelier de préparation à l'entretien professionnel	3 h	0 h	
		4. Initiation au management en entreprise	2 h	0 h	
	Chapitre 3 : Communication scientifique		5 h	0 h	
		1. Gestion des références bibliographiques - Zotero	2 h	0 h	
		2. Article Scientifique	3 h	0 h	
	Chapitre 4 : Anglais		20 h	0 h	
		Anglais technique	20 h	0 h	
UE 09 Progiciels			55 h	12 h	21,82%
	Chapitre 1 : AutoCAD		20 h	0 h	
	Chapitre 2 : LPLWin		3 h	0 h	
	Chapitre 3 : Ressan		12 h	12 h	100,00%
	Chapitre 4 : Microsoft Office Excel		20 h	0 h	

UE 10 Personnalisation*	60 h	0 h	
Option 1 : Sport santé	30 h	0 h	
Option 2 : Thermalisme	30 h	0 h	
Option 3 : Anglais renforcé et Certification TOEIC	30 h	0 h	
Option 4 : Soins en hydrothérapie	30 h	0 h	
	153 h	**12 h**	**7,84%**

*L’étudiant choisit deux options sur les quatre proposées (cours mutualisés avec la LP MH).

<u>Connaissances et compétences acquises</u> :

A l'issue des enseignements du BCC 3, l'étudiant sera capable de :

- S'informer et utiliser les outils numériques de l'Université
- Rédiger un CV et une lettre de motivation
- Comprendre les mécanismes de rédaction et de méthodologie académique d'un article scientifique
- Réaliser une veille bibliographique en utilisant des ressources documentaires adaptées (BABORD +, Google Scholar, Science Direct, etc…)
- Gérer les références bibliographiques d'un article scientifique en utilisant le logiciel Zotero
- Communiquer en anglais sur les principaux concepts professionnels et leur vocabulaire spécifique
- Lire et comprendre, dans sa globalité, un document scientifique et technique en langue anglaise
- Dessiner un plan réseau sur le logiciel Autocad
- Identifier l'équilibre calcocarbonique d'une eau ainsi que les traitements de retour à l'équilibre calcocarbonique par l'utilisation du logiciel LPLWin
- Relever et saisir les caractéristiques d'une réseau ECS dans le logiciel Ressan et réaliser un équilibrage hydraulique pour la gestion du risque légionnelle
- Maîtriser les principales fonctionnalités du logiciel Microsoft Office Excel dans un objectif de compilation et de traitement de données brutes
- Personnaliser son parcours par des compétences transversales en sport santé, thermalisme, certification en anglais et soins en hydrothérapie (*deux choix)

<u>Validation des UE 8, UE 9 et UE 10</u> :

Chaque UE du BCC 3 est validé si sa note est supérieure ou égale à 10/20 avec obtention des ECTS correspondants.

BCC 4 : Projets et Stages

Nombre de crédits ECTS : 30 **Volume horaire total pour l'étudiant(e)** : 855 h **Année / Semestre** : S6

Responsable de l'UE : Karine DUBOURG (IGE, UB), karine.dubourg@u-bordeaux.fr

Programme prévisionnel :

UE	Chapitre	Séance	Volume	Volume par des professionnels	Ratio
UE 11 Projet tutoré			6 h	0 h	
	Chapitre 1 : Présentation de sujets des projets tutorés		1 h	0 h	
	Chapitre 2 : Charte - Projet tutoré		2 h	0 h	
	Chapitre 3 : Aide à la rédaction - Poster		3 h	0 h	
UE 12 Stage			8 h	0 h	
	Chapitre 1 : Sujet et Problématisation - Mémoire		2 h	0 h	
		Présentation Charte Mémoire	2 h	0 h	
	Chapitre 2 : Présentation des sujets de mémoires / point stage		2 h	0 h	
	Chapitre 3 : Atelier d'aide à la rédaction mémoire		4 h	0 h	
		Séance 1 de groupe	3 h	0 h	
		Séance 2 individuelle	1 h	0 h	
			14 h	**0 h**	

<u>Connaissances et compétences acquises</u> :

A l'issue des enseignements du BCC 4, l'étudiant sera capable de :

- Travailler en équipe, animer un groupe de travail et respecter les objectifs selon un calendrier établi.
- Apprendre à construire et à mettre en forme un travail universitaire de synthèse et d'analyse transmissible sous format poster académique
- Apprendre à construire et à mettre en forme un travail universitaire détaillé, documenté et d'analyse transmissible sous la forme d'un mémoire académique de fin d'étude
- Elaborer par le biais de la rédaction d'un mémoire une réflexion personnelle sur un thème (question de recherche) ayant trait aux champs professionnels de la licence professionnelle en s'appuyant sur l'activité de terrain menée au sein de l'entreprise
- Faire preuve d'autonomie dans la recherche d'informations scientifiques, professionnelles et techniques
- Présenter et analyser la problématique dans son contexte technique, économique, scientifique, institutionnel et réglementaire
- Construire une méthodologie de travail permettant d'apporter des réponses à des problématiques initialement identifiées
- Analyser et synthétiser des résultats en vue de leur exploitation
- Développer une argumentation avec esprit critique
- Evaluer les perspectives du travail réalisé
- Etre capable de s'insérer professionnellement après la LP

<u>Validation des UE 11 et UE 12</u> :

Chaque UE du BCC 4 est validé si sa note est supérieure ou égale à 10/20 avec obtention des ECTS correspondants.

RÉFÉRENTIEL DE

LA LICENCE PROFESSIONNELLE

Mention : Métiers de la Santé : Management des établissements d'Hydrothérapie

Parcours : Thermalisme, thalassothérapie, spa

INSTITUT DU THERMALISME

ANNÉE 2023-2024

Document voté au Conseil d'Administration de l'Institut du Thermalisme le 22/06/2023
Document voté au Conseil d'Administration du Collège des Sciences de la Santé le 18/07/2023

DESCRIPTIF GÉNÉRAL DE LA FORMATION

	Nb ECTS	Coefficients	CM (h)	ED (h)	TP (h)	Total cours (h)	Travail personnel (h)	Activités pro dirigées (h)	Total étudiant (h)
	30	**10**	**87**	**303**	**61**	**451**	**359**	**0**	**810**
BCC 1 Gestion des établissements d'hydrothérapie	**12**	**4**	**67**	**89**	**42**	**198**	**122**	**0**	**320**
UE 01 Stratégie, Marketing, Démarche RSE	6	2	47	25	0	72	78	0	150
UE 02 Gestion financière, Gestion RH, Gestion relation clients	3	1	20	40	0	60	30	0	90
UE 03 Outils de gestion et pratiques professionnelles	3	1	0	24	42	66	14	0	80
BCC 2 Maîtrise et valorisation de l'eau	**6**	**3**	**8**	**64**	**19**	**91**	**74**	**0**	**165**
UE 04 Types d'eaux et produits dérivés, gestion sanitaire	3	2	2	37	16	55	35	0	90
UE 05 Santé et soins, hygiène et qualité	3	1	6	27	3	36	39	0	75
BCC 3 Compétences transversales	**12**	**3**	**12**	**150**	**0**	**162**	**163**	**0**	**325**
UE 06 Anglais	6	1	0	83	0	83	77	0	160
UE 07 Démarche scientifique	3	1	12	7	0	19	56	0	75
UE 08 Personnalisation	3	1	0	60	0	60	30	0	90
	30	**10**	**10**	**20**	**0**	**30**	**284**	**564**	**878**
BCC 4 Projet et Stage	**30**	**10**	**10**	**20**	**0**	**30**	**284**	**564**	**878**
UE 09 Projet tutoré	6	2	8	6	0	14	160	4	178
UE 10 Stage	24	8	2	14	0	16	124	560	700
	60	**20**	**97**	**323**	**61**	**481**	**643**	**564**	**1688**

Activités pro dirigées : activités professionnelles sous la responsabilité d'un tuteur

Données prévisionnelles

Remarque : Pour l'alternance, le temps de formation hebdomadaire est de 35 heures, pouvant être lissé sur l'ensemble des semaines de la formation.

MODALITÉS DU CONTRÔLE DES CONNAISSANCES

BCC	UE	Examen	Coef f.	Session 1	Durée	Session 2	Durée
BCC 1		**Total**	**4**				
		Contrôle Terminal CT	2	Ecrit	3h		
		Contrôle Continu CC	2	Ecrit / Oral			
	UE 1	***Total***	***2***				
		Contrôle Terminal CT	1	Ecrit		Ecrit	1h
		Contrôle Continu CC	1	Ecrit / Oral		Oral	1h
	UE 2	***Total***	***1***				
		Contrôle Terminal CT	0,5	Ecrit		Ecrit	1h
		Contrôle Continu CC	0,5	Ecrit / Oral		Oral	1h
	UE 3	***Total***	***1***				
		Contrôle Terminal CT	0,5	Ecrit		Ecrit	1h
		Contrôle Continu CC	0,5	Ecrit / Oral		Oral	1h
BCC 2		**Total**	**3**				
		Contrôle Terminal CT	1,5	Ecrit	3h		
		Contrôle Continu CC	1,5	Ecrit / Oral			
	UE 4	***Total***	***2***				
		Contrôle Terminal CT	1	Ecrit		Ecrit	1h
		Contrôle Continu CC	1	Ecrit / Oral		Oral	1h
	UE 5	***Total***	***1***				
		Contrôle Terminal CT	0,5	Ecrit		Ecrit	1h
		Contrôle Continu CC	0,5	Ecrit / Oral		Oral	1h
BCC 3		**Total**	**3**				
		Contrôle Terminal CT	0				
		Contrôle Continu CC	3				
	UE 6	***Total***	***1***				
		Contrôle Terminal CT	0	-		-	-
		Contrôle Continu CC	1	Ecrit / Oral		Oral	1h
	UE 7	***Total***	***1***				
		Contrôle Terminal CT	0	-		-	-
		Contrôle Continu CC	1	Ecrit / Oral		Oral	1h
	UE 8	***Total***	***1***				
		Contrôle Terminal CT	0	-		-	-
		Contrôle Continu CC	1	Ecrit / Oral		Oral	1h
BCC 4		**Total**	**10**				
		Contrôle Terminal CT	8,5				
		Contrôle Continu CC	1,5				
	UE 9	***Total***	***2***				
		Contrôle Terminal CT	**1,5**		**1h**		**1h**
		Oral	0,75	Présentation + échange jury	5 + 50 min	Présentation + échange jury	5 + 50 min
		Anglais	0,25	Oral	5 min	Oral	5 min
		Poster	0,5	Evaluation poster V1		Evaluation poster V2	
		Contrôle Continu CC	**0,5**				
		Suivi Projet	0,5	Evaluation tuteur de projet		Report de la note Session 1	
	UE 10	***Total***	***8***				
		Contrôle Terminal CT	**7**				
		Mémoire	4	Ecrit		Ecrit	
		Oral	3	Présentation + échange jury	20 + 40 min	Présentation + échange jury	20 + 40 min
		Contrôle Continu CC	**1**				
		Suivi Stage	1	Evaluation tuteur de stage		Report de la note Session 1	

ORGANISATION DES ÉPREUVES

1. La Session 1 se déroule selon des épreuves de CT et de CC.

Les épreuves de CT se déroulent de la manière suivante :

- **En Mars** :
  - une épreuve de 3h pour le BCC 1 : UE 1, UE 2 et UE 3
  - une épreuve de 3h pour le BCC 2 : UE 4 et UE 5
  - une épreuve de 1h pour l'UE 09 (pour les étudiants en Formation Initiale)

- **En Juillet** :
  - une épreuve de 1h pour l'UE 09 (pour les étudiants en Alternance)
  - une épreuve de 1h pour l'UE 10

Les épreuves de CC se déroulent toute l'année durant les enseignements.
Le BCC 3 (UE 6, UE 7 et UE 8) aura uniquement été évalué par CC pour la Session 1.

2. La Session 2 de toutes les UE se déroule en Septembre sur des épreuves de 1 heure.

Remarque : Ce planning est susceptible d'adaptation pour les étudiants relevant du dispositif PHASE de l'Université de Bordeaux (public à besoins spécifiques). Les durées d'examen et l'organisation des épreuves peuvent être adaptées.

VALIDATION DU DIPLÔME

1 - La licence professionnelle est validée de la manière suivante :

- **La note du BCC 1 doit être égale ou supérieure à 10 sur 20** :

$$\text{Moyenne BCC 1} = \frac{\sum_{i=1}^{3} \text{Note UEi} \times \text{Coeff(UEi)}}{\sum_{i=1}^{3} \text{Coeff(UEi)}} \geq {}^{10}/_{20}$$

- **La note du BCC 2 doit être égale ou supérieure à 10 sur 20** :

$$\text{Moyenne BCC 2} = \frac{\sum_{i=4}^{5} \text{Note UEi} \times \text{Coeff(UEi)}}{\sum_{i=4}^{5} \text{Coeff(UEi)}} \geq {}^{10}/_{20}$$

- **La note du BCC 3 doit être égale ou supérieure à 10 sur 20** :

$$\text{Moyenne BCC 3} = \frac{\sum_{i=6}^{8} \text{Note UEi} \times \text{Coeff(UEi)}}{\sum_{i=6}^{8} \text{Coeff(UEi)}} \geq {}^{10}/_{20}$$

- **Pour le BCC 4 :**
    - La note de l'UE 09 doit être égale ou supérieure à 10 sur 20
    - La note de l'UE 10 doit être égale ou supérieure à 10 sur 20

Les notes d'UE sont donc compensables au sein de chaque BCC sauf pour le BBC 4 où les UE 09 et UE 10 doivent être validés séparément.

Une mention est attribuée au vu de la moyenne générale des 4 BCC affectés de leur coefficient, selon les modalités suivantes :

- **Mention Très Bien** pour une moyenne générale égale ou supérieure à 16/20
- **Mention Bien** pour une moyenne générale comprise entre 14/20 et 16/20
- **Mention Assez Bien** pour une moyenne générale comprise entre 12/20 et 14/20
- **Mention Passable** pour une moyenne générale comprise entre 10/20 et 12/20

Chaque semestre validé permet l'obtention de 30 ECTS.

2 - Pour les épreuves de CC de Session 1 :

- En cas d'absence justifiée, la note du CC est neutralisée.
- En cas d'absence non justifiée, la note du CC est de 0/20.

3 - En cas d'échec à la 1ere session :

- Pour les BCC 1, BCC 2 et BCC 3 non validés, l'étudiant se présente aux épreuves de Session 2 (CT et/ou CC) des UE de Session 1 non validées de son choix.
- Pour le BCC 4, l'étudiant se présente aux épreuves de Session 2 (CT et/ou CC) des UE 09 et/ou UE 10 non validées.
- Les notes de Suivi Projet de l'UE 09 et de Suivi Stage de l'UE 10 sont conservées.
- Les notes de la Session 2 remplacent celles de la Session 1.
- Les règles de compensation et d'attribution des mentions s'appliquent pour la Session 1 et pour la Session 2.

4 - En cas d'échec après les Sessions 1 et 2 d'examen, les BCC (et les ECTS correspondants) pour lesquels la note obtenue est supérieure ou égale à 10/20 restent acquis.

5 - En cas de redoublement ou de validation partielle pour les étudiants de l'année 2022-2023 :

- La validation des UE 1, UE 2, UE2B et UE 3 de 2022-2023 correspondra par équivalence à la validation des BCC 1, BCC 2 et BCC 3 de 2023-2024.
- La validation des UE 4 et UE 5 de 2022-2023 correspondra par équivalence à la validation des UE 09 et UE 10 du BCC 4 de 2023

ANNEXES

DESCRIPTIFS DES UE DE LA LICENCE PROFESSIONNELLE

Mention : Métiers de la Santé : Management des établissements d'Hydrothérapie

Parcours : Thermalisme, thalassothérapie, spa

Responsable : Sybille DUPUY

BCC 1 : GESTION DES ETABLISSEMENTS D'HYDROTHERAPIE

Nombre de crédits ECTS : 12 **Volume horaire total pour l'étudiant(e)** : 198 h de cours + 122 h de travail personnel

Année / Semestre : S5

Responsable de l'UE : Sybille DUPUY, sybille.dupuy@u-bordeaux.fr

UE	Chapitre	Séance	Volume	Volume par des professionnels	Ratio
UE 01 Stratégie, Marketing, Démarche RSE			72 h	18 h	25,00%
	Chapitre 1 - Stratégie d'entreprise		16 h	0 h	
		1. Diagnostic stratégique	3 h	0 h	
		2. Stratégies de développement	7 h	0 h	
		3. TD	4 h	0 h	
		4. Révisions	2 h	0 h	
	Chapitre 2 - RSE et démarche éco-responsable		5 h	0 h	
		1. Fondamentaux	2 h	0 h	
		2. Application sectorielle	3 h	0 h	
	Chapitre 3 - Analyse sectorielle		11 h	3 h	27,27%
		1. Diagnostic stratégique - Thermalisme	3 h	0 h	
		2. Diagnostic stratégique - Thalassothérapie	2 h	0 h	
		3. Présentation secteur SPA en France	3 h	3 h	100,00%
		4. Thermalisme Thalassothérapie Espagne	3 h	0 h	

Chapitre 4 - Marketing sectoriel	25 h	0 h	
1. Introduction	2 h	0 h	
2. Stratégie marketing	11 h	0 h	
3. Marketing opérationnel	12 h	0 h	
Chapitre 5 - Communication digitale	15 h	15 h	100,00%
1. Création site internet	6 h	6 h	100,00%
2. e-communication	9 h	9 h	100,00%
UE 02 Gestion financière, Gestion RH, Gestion relation clients	60 h	11 h	18,33%
Chapitre 1 - Gestion financière	25 h	0 h	
1. Analyse des documents de synthèse (résultat, bilan)	5 h	0 h	
2. Plan de financement. Trésorerie	5 h	0 h	
3. Rentabilité 1	5 h	0 h	
4. Rentabilité 2	5 h	0 h	
5. La notion de BFR	5 h	0 h	
Chapitre 2 - Gestion des Ressources Humaines	20 h	0 h	
1. Introduction à la GRH	3 h	0 h	
2. Recrutement	10 h	0 h	
3. Dispositifs RH (évaluation, gestion des conflits)	2 h	0 h	
4. Santé au travai	3 h	0 h	
5. Gestion administrative (contrat de travail)	2 h	0 h	
Chapitre 3 - Gestion de la Relation Client	15 h	11 h	73,33%
1. Compétences relationnelles (CNV, posture professionnelle, écoute active)	4 h	0 h	
2. Protocole accueil du client	6 h	6 h	100,00%

3. Optimisation du planning de soin	5 h	5 h	100,00%
UE 03 Outils de gestion et pratiques professionnelles	66 h	41 h	62,12%
Chapitre 1 - Progiciel Nymphea	20 h	20 h	100,00%
1. Création fiche client et fiche dossier	3 h	3 h	100,00%
2. Paramétrage (soins, personnel) et Gestion administrative	3 h	3 h	100,00%
3. Planification	3 h	3 h	100,00%
4. Facturation, Encaissement	3 h	3 h	100,00%
5. Edition des listes (personnel, unité, ...)	2 h	2 h	100,00%
6. Gestion des stocks	3 h	3 h	100,00%
7. Statistiques / extractions	3 h	3 h	100,00%
Chapitre 2 - Création d'entreprise	15 h	15 h	100,00%
1. Le projet	3 h	3 h	100,00%
2. Juridique, fiscal, social	3 h	3 h	100,00%
3. Etude financière	3 h	3 h	100,00%
4. Assistance BGE Pro	3 h	3 h	100,00%
5. Présentation des projets	3 h	3 h	100,00%
Chapitre 3 - Cas d'entreprise	6 h	6 h	100,00%
1. Thalasso & Spa	3 h	3 h	100,00%
2. Etablissement Thermal	3 h	3 h	100,00%
Chapitre 4 - Visite	25 h	0 h	
1. Les Thermes	1 h	0 h	
2. Thermes Borda	2 h	0 h	
3. SPA SPLENDID	2 h	0 h	

4. Thalazur St Jean de Luz	3 h	0 h	
5. Les Thermalies	14 h	0 h	
6. Spa Paris (Villa Thalgo, Hôtel Spa Fouquet's)	3 h	0 h	
	198 h	**70 h**	**35,35%**

Connaissances et compétences acquises

A l'issue des enseignements du BCC 1, l'étudiant sera capable de :

- Appréhender la stratégie d'entreprise et le processus de développement des actions marketing
- Appréhender les particularités de secteurs de la thalassothérapie, du thermalisme et des spas
- Maîtriser la démarche marketing d'un établissement d'hydrothérapie
- Appréhender la notion de marketing digital
- Appréhender les notions de financement et de rentabilité d'un projet et les documents de synthèse de gestion financière (compte de résultat, bilan)
- Appréhender la démarche de création d'entreprise
- Appréhender la gestion des ressources humaines, dans un cadre légal et sur le plan de la communication interpersonnelle
- Appréhender les fondamentaux du développement commercial et les particularités sectorielles de la gestion de la relation clientèle
- Concevoir et conduire une étude de marché
- Réaliser un diagnostic stratégique, comprendre une stratégie d'entreprise
- Concevoir un plan marketing
- Créer un site web et développer des actions de e-communication
- Développer des projets de commercialisation et de gestion de la relation clients
- Concevoir un plan de financement de projet, un business plan
- Analyser les données financières et commerciales
- Animer et gérer une équipe professionnelle dans un cadre légal
- Connaître les fonctionnalités d'un progiciel de gestion
- Maîtriser les techniques de gestion d'un établissement d'hydrothérapie à l'aide d'un progiciel adapté au secteur
- Pratiquer la réservation des soins
- Créer un planning

- Assurer la gestion des stocks
- Mettre en place des outils de reporting

Validation des UE 1, UE 2 et UE 3 :

Chaque UE du BCC 1 est validée si sa note est supérieure ou égale à 10/20 avec obtention des ECTS correspondants.

BBC 2 : MAITRISE ET VALORISATION DE L'EAU

Nombre de crédits ECTS : 6 **Volume horaire total pour l'étudiant(e)** : 91 h de cours + 74 h de travail personnel

Année / Semestre : S5

Responsable de l'UE : Karine DUBOURG, karine.dubourg@u-bordeaux.fr

UE	Chapitre	Séance	Volume	Volume par des professionnels	Ratio
UE 04 Types d'eaux et produits dérivés, gestion sanitaire			55 h	5 h	9,09%
	Chapitre 1 - Eaux		18 h	2 h	11,11%
		1. Catégories d'eaux	3 h	0 h	
		2. L'eau au sein des organismes vivants	2 h	0 h	
		3. EU-EDCH	6 h	0 h	
		4. ECS	2 h	0 h	
		5. EMN 1	2 h	2 h	100,00%
		6. EMN 2	2 h	0 h	
		7. Eau de mer	1 h	0 h	
	Chapitre 2 - Produits dérivés		6 h	3 h	50,00%
		1. Dérivés des eaux thermales	1 h	0 h	
		2. Dérivés des eaux marines (algues labo Biarritz)	2 h	2 h	100,00%
		3. Produits cure et cosmétiques thermaux (Dax & Terra)	1 h	1 h	100,00%
		4. Visite usine TERDAX	2 h	0 h	
	Chapitre 3 - Sciences de l'eau		10 h	0 h	

	1. Chimie de l'eau et du chlore	4 h	0 h	
	2. Microbiologie	6 h	0 h	
Chapitre 4 - Piscines		21 h	0 h	
	1.Baignade et analyse des formes chlorées	5 h	0 h	
	2. Microbiologie - Confirmations 1	2 h	0 h	
	3. Microbiologie - Confirmations 2	3 h	0 h	
	4. Microbiologie - Filtrations sur membrane	4 h	0 h	
	5. Piscines : fonctionnement	7 h	0 h	
UE 05 Santé et soins, hygiène et qualité		36 h	17 h	47,22%
Chapitre 1 - Santé et soins		24 h	15 h	62,50%
	1. Le système de santé en France	3 h	0 h	
	1. Soins thermaux & Orientations thérapeutiques	6 h	6 h	100,00%
	2. Techniques de soins - E-learning videos 12 min	1 h	0 h	
	3. Soins de Thalassothérape	3 h	3 h	100,00%
	4. Soins secs & Le sens du toucher	3 h	3 h	100,00%
	5. Indications/Contre-indications - Prescription de l'activité physique et des soins par l'eau	3 h	0 h	
	6. Découverte pratique soins d'hydrothérapie	3 h	3 h	100,00%
	7. ETP-Education à la santé	2 h	0 h	
Chapitre 2 - Hygiène et qualité		12 h	2 h	16,67%
	1. Hygiène	7 h	0 h	
	2. Qualité	3 h	0 h	
	3. Management de la qualité en thermalisme - AQUACERT	2 h	2 h	100,00%
		91 h	**22 h**	**24,18%**

Connaissances et compétences acquises

A l'issue des enseignements du BCC 2, l'étudiant sera capable de :

- Appréhender les notions fondamentales de la chimie de l'eau
- Appréhender les aspects techniques et règlementaires liés à la gestion de l'eau
- Appréhender le système de santé en France
- Appréhender le rôle de l'eau au sein des organismes vivants
- Appréhender la gestion du risque sanitaire
- Appréhender la démarche qualité
- Appréhender la démarche de développement durable
- Identifier les interlocuteurs indispensables à une démarche sur les plans administratifs, techniques, médical, sanitaire, règlementaire
- Décrire les soins d'hydrothérapie
- Assurer une gestion efficiente de l'appareil de production dans les aspects techniques et sanitaires
- Mobiliser les outils de pilotage de l'appareil de production
- Conduire une politique d'hygiène-qualité au sein d'un établissement
- Appliquer la règlementation sanitaire
- Réaliser des protocoles d'hygiène
- Conduire une démarche écoresponsable

Validation des UE 4 et UE 5 :

Chaque UE du BCC 2 est validée si sa note est supérieure ou égale à 10/20 avec obtention des ECTS correspondants.

BCC 3 : COMPETENCES TRANSVERSALES

Nombre de crédits ECTS : 12 **Volume horaire total pour l'étudiant(e)** : 162 h de cours + 163 h de travail personnel

Année / Semestre : S5

Responsable de l'UE : Sybille DUPUY, sybille.dupuy@u-bordeaux.fr

UE 06 Anglais	83 h	0 h
Chapitre 1 - Anglais des affaires	35 h	0 h
1. CV, covering letter	9 h	0 h
2. Communication / Questions & answers	7 h	0 h
3. How to deal with a customer complaint	12 h	0 h
4. Meeting	7 h	0 h
Chapitre 2 - Anglais sectoriel	48 h	0 h
UE 07 Démarche scientifique	19 h	0 h
Chapitre 1 - Espace numérique Université de Bordeaux	3 h	0 h
1. ENT	1 h	0 h
2. Ressources documentaires	2 h	0 h
Chapitre 3 - Documentation scientifique	4 h	0 h
1. Gestion des références bibliographiques - Zotero	1 h	0 h
2. Analyse et synthèse de l'information	3 h	0 h
Chapitre 4 - Méthodes d'enquêtes	12 h	0 h
1. Méthodes qualitatives	3 h	0 h
2. Méthodes quantitatives	3 h	0 h
3. Focus sectoriel	6 h	0 h
UE 08 Personnalisation*	60 h	0 h
Option 1 : Sport santé	30 h	0 h

Option 2 : Thermalisme	30 h	0 h
Option 3 : Anglais renforcé et Certification TOEIC	30 h	0 h
Option 4 : Soins en hydrothérapie	30 h	0 h
	162 h	**0 h**

*L'étudiant choisit 2 options sur les 4 proposées (cours mutualisés avec la LP GRSE).

Connaissances et compétences acquises

A l'issue des enseignements du BCC 3, l'étudiant sera capable de :

- Développer la capacité à travailler dans un contexte international
- Développer un vocabulaire technique et sectoriel
- Communiquer aux clients et à l'équipe en anglais
- Se préparer à passer le test TOEIC
- Présenter un protocole sanitaire en anglais
- Produire une brochure et un flyer en anglais
- Assurer une communication commerciale en anglais
- S'informer et utiliser les outils numériques de l'Université
- Comprendre les mécanismes de rédaction et de méthodologie académique d'un article scientifique
- Réaliser une veille bibliographique en utilisant des ressources documentaires adaptées (BABORD +, Google Scholar, Science Direct, etc…)
- Gérer les références bibliographiques d'un article scientifique en utilisant le logiciel Zotero
- Concevoir et conduire des enquête qualitatives et quantitatives
- Utiliser les principales fonctionnalités du logiciel Microsoft Office Excel dans un objectif de compilation et de traitement de données
- Personnaliser son parcours par des compétences transversales en sport santé, thermalisme, certification en anglais et soins en hydrothérapie (*deux choix)

Validation des UE 6, UE 7 et UE 8 :

Chaque UE du BCC 3 est validée si sa note est supérieure ou égale à 10/20 avec obtention des ECTS correspondants

BCC 4 : Projet et Stage

Nombre de crédits ECTS : 30 **Volume horaire total pour l'étudiant(e)** : 878 h **Année / Semestre** : S6

Responsable de l'UE : Sybille DUPUY, sybille.dupuy@u-bordeaux.fr

Programme prévisionnel BCC 4 Projet et Stage

UE	Chapitre	Séance	Volume	Volume par des professionnels	Ratio
UE 09 Projet tutoré			14 h	0 h	
	Chapitre 1 - Gestion de projet		8 h	0 h	
		1. Diagnostic, objectifs, évaluation, planning, com et budget	4 h	0 h	
		2. Outils gestion de projet (réunions, animation)	2 h	0 h	
		3. Méthodes de résolution de problèmes	2 h	0 h	
	Chapitre 2 - Présentation de sujets des projets tutorés		1 h	0 h	
	Chapitre 3 - Charte - Projet tutoré		2 h	0 h	
	Chapitre 4 - Aide à la rédaction - Poster		3 h	0 h	
UE 10 Stage			16 h	0 h	
	Chapitre 1 - Aide à l'insertion professionnelle		8 h	0 h	
		1. Construction CV et Lettres de motivation	3 h	0 h	
		2. Préparation à l'entretien de recrutement	3 h	0 h	
		3. Validation CV et lettres de motivation	2 h	0 h	
	Chapitre 2 - Sujet et Problématisation - Mémoire		2 h	0 h	
		Présentation Charte Mémoire	2 h	0 h	
	Chapitre 3 - Présentation des sujets mémoire / point stage		2 h	0 h	

Chapitre 4 - Atelier d'aide à la rédaction mémoire	4 h	0 h
Séance 1 en groupe	3 h	0 h
Séance 2 individuelle	1 h	0 h
	30 h	**0 h**

Connaissances et compétences acquises

A l'issue des enseignements du BCC 4, l'étudiant sera capable de :

- Travailler en équipe projet, animer un groupe de travail et respecter les objectifs selon un calendrier établi
- Apprendre à construire et à mettre en forme un travail universitaire de synthèse et d'analyse transmissible sous format poster académique
- Rédiger un CV et une lettre de motivation, se présenter en entretien
- Apprendre à construire et à mettre en forme un travail universitaire détaillé, documenté et d'analyse transmissible sous la forme d'un mémoire académique de fin d'étude
- Elaborer par le biais de la rédaction d'un mémoire une réflexion personnelle sur un thème (question de recherche) ayant trait aux champs professionnels de la licence professionnelle en s'appuyant sur l'activité de terrain menée au sein de l'entreprise
- Faire preuve d'autonomie dans la recherche d'informations scientifiques, professionnelles et techniques
- Présenter et analyser la problématique dans son contexte technique, économique, scientifique, institutionnel et réglementaire
- Construire une méthodologie de travail permettant d'apporter des réponses à des problématiques initialement identifiées
- Analyser et synthétiser des résultats en vue de leur exploitation
- Développer une argumentation avec esprit critique
- Evaluer les perspectives du travail réalisé
- Etre capable de s'insérer professionnellement après la LP

Validation des UE 09 et UE 10 :

Chaque UE du BCC 4 est validée si sa note est supérieure ou égale à 10/20 avec obtention des ECTS correspondants.

REFERENTIEL

DE LA LICENCE PROFESSIONNELLE

Mention : Métiers de la Santé : Nutrition, alimentation

Parcours : PREVENTION ET COMPORTEMENT DE SANTE

INSTITUT DU THERMALISME

ANNÉE 2023-2024

Document voté au Conseil d'Administration de l'Institut du Thermalisme le 22/06/2023
Document voté au Conseil d'Administration du Collège des Sciences de la Santé le 18/07/2023

DESCRIPTIF GÉNÉRAL DE LA FORMATION

	Nombre d'ECTS	Coef-ficients	Heures CM	Heures ED	Heures TP	Total Heures de cours	Activités profes-sionnelles dirigées	Heures de travail personnel	Total Heures étudiant	Total Heures HETD
S5	**30**	**10**	**83**	**321,5**	**53**	**457,5**	**0**	**380**	**837,5**	**517,42**
UE 1A Prévention, Politiques publiques, Projets, Animation	6	3	25	78	21	124	0	70	194	130,25
UE 1B Comportement de Santé – Techniques de préparations alimentaires adaptées	13	4	23	151,5	32	206,5	0	210	416,5	252,33
UE 2 Management et Gestion	6	2	35	45	0	80	0	70	150	91,50
UE 3 Communication en langues étrangères	5	1	0	47	0	47	0	30	77	43,33
S6	**30**	**10**	**2**	**27,5**	**3**	**32,5**	**560**	**260**	**852,5**	**196,50**
UE 4 Projet tutoré	12	4	0	8,5	3	11,5	0	140	151,5	60,00
UE 5 Mémoire	18	6	2	19	0	21	560	120	701	136,50
Total général	**60**	**20**	**85**	**349**	**56**	**490**	**560**	**640**	**1690**	**713,92**

Remarque : Pour l'alternance, le temps de formation hebdomadaire est de 35 heures, pouvant être lissé sur l'ensemble des semaines de formation.
Ce temps supplémentaire est réalisé en bibliothèque ou en plateau technique.

MODALITÉS DU CONTRÔLE DES CONNAISSANCES

UE OBLIGATOIRES – SEMESTRE 5 Par Module	**Coeff. dans UE**	**Coeff. dans** S5	**1ère session**		**2ème session**	
			Modalités	**Durée**	**Modalités**	**Durée**
UE1 A : Prévention, Politiques publiques, Projets, Animation						
Module 1 : Contrôle terminal	1,5	3	Écrit	2h	Écrit	2h
Module 2 : Contrôle continu	1,5		Ecrit/oral	✪	Ecrit / oral	✪
UE1 B: Comportement de Santé – Techniques de préparations alimentaires adaptées						
Module 1 : Contrôle terminal	2	4	Écrit	3h	Écrit	3h
Module 2 : Contrôle continu	2		Ecrit/oral	✪	Ecrit/oral	✪
UE 2 : Management et Gestion						
Module 1 : Contrôle terminal	1	2	Écrit	3h	Écrit	3h
Module 2 : Contrôle continu	1		Ecrit/oral	✪	Ecrit/ oral	✪
UE 3 : Communication en langues étrangères						
Module 1 : Contrôle continu	1	1	Ecrit/oral	✪	Ecrit/oral	✪
TOTAL SEMESTRE 5		**10**				

✪ : A définir par le responsable de la Mention

UE OBLIGATOIRES – SEMESTRE 6 Par Module	**Coeff. dans UE**	**Coeff. dans** S6	**1ère session**		**2ème session**	
			Modalités	**Durée**	**Modalités**	**Durée**
UE4 : Projet tutoré						
Module 1 : Présentation orale en Anglais	0,25	2	Présentation orale	5 min*	Présentation orale	5 min*
Module 2 : Présentation orale	0,75		Présentation orale	10 min	Présentation orale	10 min
Module 3 : Production d'un poster	0,5		Poster de type scientifique V1		Poster de type scientifique V2	
Module 4 : Conduite de projet par le tuteur pédagogique	0,5		Évaluation du suivi du projet		Report de la note de la session1	
UE5 : Mémoire						
Module 1 : Présentation orale	3	8	Évaluation par le jury de soutenance	20 min	Évaluation par le jury de soutenance	20 min
Module 2 : Rédaction d'un mémoire	4		Évaluation par le jury pédagogique V1		Évaluation par le jury pédagogique V2	
Module 3 : Travail en entreprise	1		Évaluation par le tuteur en entreprise		Report de la note de la session1	
TOTAL SEMESTRE 6		**10**				

* les 5 min de présentation en anglais sont comprises dans les 10 min de présentation orale

ORGANISATION DES ÉPREUVES

Deux sessions d'examen sont prévues.

- La première session des contrôles terminaux se déroule :
  - en mars pour l'UE 4 (Projet tutoré)
  - en mai, pour les UE1A, UE1B, UE2, UE3.
  - en juin, pour l'UE5 (Mémoire)

- La seconde session se déroule en septembre pour toutes les UE.

Remarque : Ce planning est susceptible d'adaptation pour les étudiants relevant du dispositif PHASE de l'Université de Bordeaux (public à besoins spécifiques). Les durées d'examen et l'organisation des épreuves peuvent être adaptées.

VALIDATION DU DIPLÔME

1 - La licence professionnelle est validée si les étudiants obtiennent :

- une **moyenne des notes des UE1A, UE1B, UE2 et UE3,** affectées de leur coefficient, **égale ou supérieure à 10 sur 20**, soit :

MOYENNE S5 = [(note UE1A x coeff UE1A) + (note UE1B x coeff UE1B) + (note UE2 x coeff UE2)] + (note UE3 x coeff UE3)] / (coeff UE1A + coeff UE1B + coeff UE2 + coeff UE3)

- une **moyenne des notes des UE4 et UE5**, affectées de leur coefficient, **égale ou supérieure à 10 sur 20**

MOYENNE S6 = [(note UE4 x coeff UE4) + (note UE5 x coeff UE5)] / (coeff UE4 + coeff UE5)

Une mention est attribuée au vu de la moyenne générale des 6 UE affectées de leur coefficient, selon les modalités suivantes :

- **Mention Très Bien** pour une moyenne générale égale ou supérieure à 16/20
- **Mention Bien** pour une moyenne générale comprise entre 14/20 et 16/20
- **Mention Assez Bien** pour une moyenne générale comprise entre 12/20 et 14/20
- **Mention Passable** pour une moyenne générale comprise entre 10/20 et 12/20

Chaque semestre validé permet l'obtention de 30 ECTS.

2 - En cas d'échec à la 1ere session :

- L'étudiant se présente aux épreuves de 2nde session (contrôle terminal et/ou contrôle continu) des UE de 1ère session non validées de son choix.

- Les notes du module 4 de l'UE4 et du module 3 de l'UE5 sont conservées.

- Les règles de compensation et d'attribution des mentions s'appliquent pour la Session 1 et pour la Session 2.

3- En cas d'échec après les Sessions 1 et 2 d'examen, les UE (et les ECT correspondants) pour lesquels la note obtenue est supérieure ou égale à 10/20 restent acquis.

ANNEXES

DESCRIPTIFS DES UE DE LA LICENCE PROFESSIONNELLE

Mention : Métiers de la Santé : Nutrition, alimentation

Parcours : Prévention Comportement de Santé

Responsable : Grégory LAUGA

UE 1A : PREVENTION, POLITIQUES PUBLIQUES, PROJETS, ANIMATION

Nombre de crédits ECTS : 6 **Volume horaire total pour l'étudiant(e)** : 194 h

Année / Semestre : S5

Responsable de l'UE : Grégory LAUGA

Programme prévisionnel UE 1A

Intitulé de cours	Intitulé de séance	Volume	Ratio réalisé par les professionnels
1. Education thérapeutique du patient		42 h	7,14%
	1. Cadre et repères en ETP : Historique, cadre juridique, finalité	2 h	
	1. Cadre et repères en ETP : Introduction Maladies chroniques et compétences	3 h	
	2. Compétences relationnelles (CNV, posture professionnelle, écoute active)	4 h	
	2. DEP Diagnostic Educatif Partagé, Patient Expert	4 h	
	2. Entretien Motivationnel	2 h	
	3. Ateliers, Techniques d'animation, séances éducatives, outils	7 h	
	3. Exemple d'outils d'animation	2 h	
	3. L'obésité chez l'enfant RéPOP	6 h	
	4. Les troubles du comportement alimentaire : Regard d'expert	3 h	100,00%
	5. Construction d'une démarche éducative appliquée à des cas concrets	6 h	
	6. Evaluation	4 h	
2. La santé en France : Politiques publiques et Système		11 h	
	1. HAS Surpoids et obésité	2 h	
	1. PNNS, PNA dans la Région	4 h	
	2. Plan obésité et ETP dans la Région ARSNA	2 h	
	3. Système de santé en France	3 h	

3.a Gestion de Projet Santé		17 h	
	1. Diagnostic, objectifs, évaluation, planning, com et budget	4 h	
	2. AAP Appel à Projet : préparation appel fictif	2 h	
	3. AAP Appel à Projet : correction AAP fictif Correction	3 h	
	4. Méthodologie/théorie de projet en promotion de la Santé Partie 1	4 h	
	4. Méthodologie/théorie de projet en promotion de la Santé Partie 2	4 h	
3.b Gestion de Projet		4 h	
	4. Outils gestion de projet (Gantt)	2 h	
	4. Méthodes de résolution de problèmes	2 h	
4. Alimentation et développement durable		15 h	60,00%
	1. Développement durable / Démarche éco-responsable	2 h	
	2. Producteurs - les filières alimentation & labels	4 h	
	3. RSE Alimentation durable	9 h	100,00%
5. Initiation Thermalisme		13 h	
	1. Analyse sectorielle - Thermalisme	3 h	
	1. Catégories d'eaux et eaux minérales naturelles	3 h	
	2.a Initiation aux soins d'hydrothérapie avec les exposés des DU PSH	2 h	
	2.b Découverte des soins en Hydrothérapie faite par le DU PSH	2 h	
	3. Visite Thermes Borda	3 h	
6. Compétences		11 h	27,27%
	1. Connaissance de soi	3 h	
	1. Stratégie d'apprentissage : Apprendre à apprendre	2 h	
	1. Vigilance soignant pour patient fragile	3 h	
	2. Posture de la voix	3 h	100,00%
7. Animation		12 h	8,70%
	1.a Présentation des Exposés des étudiants Diet aux étudiants non Diet : Bases de la Diététique	1 h	100,00%
	1.c Exposés des étudiants Diet aux étudiants non Diet : Bases de la Diététique	5 h	
	2. APA Visite sur site UTAP CH de Bayonne	3 h	

	3. Brainstorming "Améliorer la LP NAPCES!"	3 h	
		124 h	12,90%

Objectifs pédagogiques :

- Prévention : Maîtriser les phases et les pratiques d'un programme ETP
- Prévention : Comprendre les principales politiques publiques de Santé
- Projet : Maîtriser les phases et les outils de la gestion projet
- Thermalisme : Découvrir les activités, les soins, les établissements
- Compétences : Acquérir des nouvelles compétences
- Animation : Connaître et expérimenter différentes techniques d'animation

Compétences acquises :

- Monter un programme ETP et animer des ateliers ETP, concevoir et rédiger une séance éducative, créer des outils pédagogiques
- Se situer dans les multiples plans des politiques publiques
- Utiliser les outils d'une gestion de projet
- Expérimenter la prise de parole et l'animation d'un groupe
- Savoir conduire et animer un groupe en situation d'apprentissage
- Savoir utiliser des techniques d'ingénierie de projet pour développer l'éducation en santé et la prévention
- Mieux se connaître, mieux connaitre les autres
- Savoir utiliser les outils de communication inter-personnelle

Validation de l'UE1A :

La validation de l'UE est possible si la note est ≥ 10/20 avec obtention des ECTS correspondants.

UE 1B : Comportement de Santé – Techniques de préparations alimentaires adaptées

Nombre de crédits ECTS : 13 **Volume horaire total pour l'étudiant(e)** : 416,5 h

Année / Semestre : S5

Responsable de l'UE : Grégory LAUGA

Programme prévisionnel UE 1B

Intitulé de cours	Intitulé de séance	Volume	Ratio réalisé par les professionnels
1. Sociologie / psychologie		12 h	
	1. Alimentation et civilisation	2 h	
	2. Ethique, qualité de vie, accompagnement, autonomie	2 h	
	2.a Sociologie de l'alimentation (Initiation)	3 h	
	2.b Sociologie de l'alimentation (Historique et symbolique)	3 h	
	2.c Sociologie de l'alimentation (Suite et fin)	3 h	
2. Enfants / Ados / Adultes : les TCA		53 h	41,51%
	1a. Dimension psychologique / sociale des patients TCA	4 h	100,00%
	1a. Dimension psychologique / sociale des patients TCA. Cas clinique	2 h	100,00%
	1b. Parcours d'un patient TCA chirurgie bariatrique. Cas clinique	2 h	100,00%
	1b.Parcours d'un patient TCA chirurgie bariatrique	4 h	100,00%
	2a. Physiologie du goût (cours)	3 h	
	2a. Physiologie du goût (TP) Dégustation en pleine conscience	3 h	
	2b. Comportements alimentaires	3 h	
	2b. Troubles du comportement alimentaire	2 h	
	3. APA chez les seniors	6 h	
	3. APA Handicapés	6 h	
	4. Physiologie des nourrissons / enfants / ados / adultes	2 h	

	4. Psychologie Ado Maison Ado CH Dax	3 h	
	4. Psychologie Enfants CMPI CH Dax	3 h	
	5. CARALIM : évolution du comportement alimentaire	10 h	100,00%
3. Personnes âgées		37 h	81,08%
	1. Gastronomie Holistique Humanitude	21 h	100,00%
	2. Visite EHPAD Humanitude : les Jardins des oiseaux Dax	2 h	
	3a. Institut Hélio Marin Labenne : vidéo en classe https://www.youtube.com/watch?v=ptr8Q7DX8rc&t=15s Plaquette IHM.Lou.EDREDOUN,pdf	1 h	
	3b. Institut Hélio Marin Labenne : Projet Lou Edredoum	3 h	100,00%
	3c. Institut Hélio Marin Labenne : visite	3 h	
	4. Les troubles de la déglutition	6 h	100,00%
	4. Physiologie des seniors	1 h	
4. Malades Alzheimer		21 h	100,00%
	Prise en charge Malades Alzheimer	21 h	100,00%
6. Autres publics en Comportement de santé		49 h	14,29%
	1. Alcool Addictologie	5 h	
	1. Alcool Œnologie Cours et TP dégustation	3 h	
	1. Alcool Œnologie Visite cave et dégustation	3 h	
	1. Alcool Physiologie	2 h	
	2. Nutrition du sportif blessé CERS	3 h	100,00%
	2. Visite CERS Capbreton	3 h	
	2. APA Animation	3 h	
	2. Nutrition du sportif	4 h	100,00%
	3. Physiologie des Handicapés	1 h	
	4. Physiologie de la femme enceinte	1 h	
	Journées Européennes d'Etudes AFDN Tours 2023 Association Française des Diététiciens Nutritionnistes	21 h	
7. Dossier Préparations alimentaires adaptées		35 h	46,38%
	1. De quoi parlons-nous?	2 h	

	2.A R&D - Définition du projet (infos projet global)	2 h	
	2.B - Présentation des thématiques pour les sujets de TP	1 h	
	2.C Validation des bons d'économat	1 h	
	3.A Analyse sensorielle : Approche comportementale et sensorielle	4 h	
	3.B Analyse sensorielle : fondamentaux - Dégustation et les tests sensoriels	3 h	
	4a. R&D - Présentation du dossier culinaire (infos contenu du dossier)	1 h	
	4b. R&D - Présentation des TP Préparations alimentaires adaptées	1 h	
	4c. R&D - TP Préparations alimentaires adaptées avec 2 groupes	16 h	100,00%
	5.a Point d'étape en zoom analyse sensorielle	1 h	
	5.b Point d'étape en zoom Projet et réalisations	1 h	
	6. R&D - Pitch / Bilan et perspectives	3 h	
		207 h	**46,49%**

Objectifs pédagogiques :

- Découvrir la sociologie de l'alimentation et la psychologie des personnes face à l'alimentation
- Découvrir et comprendre les TCA chez différents publics
- Découvrir une façon respectueuse de prendre des repas en EHPAD,
- Découvrir les malades Alzheimer
- Pour le dossier « Préparations alimentaires adaptées » :
    - expérimenter le travail d'équipe, dans le cadre du développement d'un nouveau produit/service (démarche R&D) ;
    - contribuer à l'identification de besoin en santé en s'appuyant sur son expérience professionnelle antérieure (constat),
    - expliciter, argumenter le choix de cette innovation, en s'appuyant sur des données issues de la littérature scientifique (articles, recommandations, publications, etc…) ;
    - contribuer à la définition d'une problématique claire et précise, et proposé une réponse innovante en créant un nouveau produit (ou équivalent) ;

Compétences acquises :

- Comprendre le patient/client dans sa problématique globale de santé bio psycho sociale
- Adapter son message, son action en fonction du patient / client
- Faire preuve de créativité dans l'adaptation culinaire comme dans l'animation de groupes
- Savoir transmettre ses connaissances en lien avec les comportements alimentaires
- Pour le dossier « Préparations alimentaires adaptées » :
    - argumenter le caractère innovant du projet envisagé et décrire la composition de sa préparation culinaire et les étapes de conception (production), en vue d'obtenir un produit (ou service) pouvant potentiellement être proposé et/ou commercialisé ;
    - réaliser une analyse nutritionnelle du produit et ainsi justifier en quoi cette innovation est une réponse au besoin de santé & nutritionnel préalablement identifié ;
    - définir les caractéristiques organoleptiques du produit/service à partir d'une fiche dégustation qui aura été créée et la production de compte-rendu d'analyse sensorielle
    - définir le coût de l'innovation et de proposer un plan marketing (cible, positionnement, marketing mix – les 4P)

Validation de l'UE1B :

La validation de l'UE est possible si la note est ≥ 10/20 avec obtention des ECTS correspondants.

UE 2 : MANAGEMENT ET GESTION

Nombre de crédits ECTS : 6 **Volume horaire total pour l'étudiant(e)** : 150 h

Année / Semestre : S5

Responsables de l'UE : Sybille DUPUY

Programme prévisionnel UE 2

Intitulé de cours	Intitulé de séance	Volume	Ratio réalisé par les professionnels
E-communication et création site internet		6 h	100,00%
	Marketing digital	6 h	100,00%
Entreprenariat en santé		4 h	100,00%
	Création d'entreprise - Cabinet libéral	3 h	100,00%
	Partage d'expériences	1 h	100,00%
Gestion financière : Coût complet		9 h	100,00%
	Gestion financière : Coût complet	9 h	100,00%
Gestion financière : Demande de subvention		9 h	100,00%
	Gestion financière : Demande de subvention	9 h	100,00%
Management d'équipe		12 h	100,00%
	Management d'équipe	12 h	100,00%
Marketing alimentaire		12 h	
	Le plan marketing	12 h	
Marketing social		6 h	
	Marketing social	6 h	
Méthodes d'enquêtes		12 h	
	Méthodes qualitatives et quantitatives	12 h	
Stratégie & Marketing		2 h	
	Révisions	2 h	

Stratégie d'entreprise		8 h	
	Diagnostic stratégique	2 h	
	Stratégies de développement	6 h	
		80 h	50,00%

Objectifs pédagogiques :

- Appréhender les techniques d'enquête qualitatives et quantitatives
- Appréhender la stratégie d'entreprise et le processus de développement des actions marketing
- Maîtriser la démarche marketing de l'alimentation
- Appréhender la notion de marketing social
- Appréhender la notion de marketing digital
- Appréhender les notions de financement d'un projet (plan de financement) et les documents de synthèse de gestion financière (compte de résultat, bilan)
- Appréhender le management d'équipe

Compétences acquises :

- Réaliser une enquête (étude de marché, analyse de besoins)
- Elaborer un plan marketing adapté à l'alimentation, intégrant les outils du digital
- Créer un site web
- Monter un dossier de demande de subvention d'un projet
- Réaliser un diagnostic stratégique
- Comprendre une stratégie d'entreprise
- Etablir le coût complet d'un produit
- Animer une équipe projet professionnelle

Validation de l'UE2 :

La validation de l'UE est possible si la note est ≥ 10/20 avec obtention des ECTS correspondants.

UE 3 : COMMUNICATION EN LANGUE ETRANGERE

Nombre de crédits ECTS : 5 **Volume horaire total pour l'étudiant(e)** : 77 h

Année / Semestre : S5

Responsables de l'UE : Grégory LAUGA

Programme prévisionnel UE 3

Intitulé de cours	Intitulé de séance	Volume	Ratio réalisé par les professionnels
Anglais		47 h	100,00%
	Préparation au TOEIC	10 h	100,00%
	Anglais Technique	37 h	100,00%
		47 h	**100,00%**

Objectifs pédagogiques :
- Développer la capacité à travailler dans un contexte international
- Se préparer à passer le test TOEIC

Compétences acquises :
- Présenter un projet en langue anglaise
- Avoir un échange scientifique et technique en langue anglaise

Validation de l'UE3 :
La validation de l'UE est possible si la note est ≥ 10/20 avec obtention des ECTS correspondants.

UE 4 : PROJET TUTEURE

Nombre de crédits ECTS : 12 **Volume horaire total pour l'étudiant(e)** : 151,5 h

Année / Semestre : S6

Responsables de l'UE : Grégory LAUGA

Chapitre	Séance	Volume	Volume par des professionnels	Ratio
1. Gestion des références bibliographiques		8 h	0 h	
	Analyse et synthèse de l'information scientifique	3 h	0 h	
	ENT	1 h	0 h	
	Ressources documentaires	2 h	0 h	
	Zotero	2 h	0 h	
2. Présentation de la charte des projets tutorés		2 h	0 h	
3. Présentation de sujets des projets tutorés		1 h	0 h	
	Liste des contacts des années précédentes	1 h	0 h	
4. Tutorat pédagogique		0 h	0 h	
5. Aide à la rédaction - Poster		1 h	0 h	
6. Jury soutenances		0 h	0 h	
		12 h	**0 h**	

Objectifs pédagogiques :

- Le projet tutoré correspond à un travail à la fois conceptuel et académique, à la fois en prise directe avec le terrain.
- L'étudiant doit faire l'apprentissage du travail en équipe et de son animation, en respectant des objectifs et un calendrier établis dès le départ.
- Selon l'importance du projet, ce travail peut être individuel ou collectif ; une préférence est accordée au travail en petits groupes constitués de 3 à 4 personnes.
- **Le projet tutoré doit rendre l'étudiant autonome** dans la recherche d'informations et dans la prise de responsabilités
- Renforcer le réseau professionnel de l'étudiant
- Mettre en œuvre la méthodologie de projet qui sera la même pour le futur mémoire

Compétences acquises :

- Identifier et sélectionner diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet
- Travailler en équipe autant qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet
- Rechercher des documents sur la base BABORD + : débuter une recherche en définissant son projet documentaire, en menant une recherche d'information efficace et en choisissant et en utilisant les outils appropriés/comprendre et utiliser une référence bibliographique, rechercher sur internet et analyser la fiabilité des sources d'information et des résultats obtenus
- Présenter un travail en français et en anglais, à l'aide d'un poster

- **Présenter un travail (contexte et question de départ, état des connaissances, problématique, méthodologie, résultats, discussion, conclusion) et rédiger un poster en équipe basé sur cette expérience professionnelle.**

Validation de l'UE4 :

La validation de l'UE est possible si la note est ≥ 10/20 avec obtention des ECTS correspondants.

UE 5 : MEMOIRE

Nombre de crédits ECTS : 18 **Volume horaire total pour l'étudiant(e)** : 701

Année / Semestre : S6

Responsables de l'UE : Grégory LAUGA

Programme prévisionnel UE 5

Intitulé de cours	Intitulé de séance	Volume	Ratio réalisé par les professionnels
1. Lettre, CV, livret d'apprentissage …		6 h	
	1. Webinaire Début d'année avec Elodie Depenne	2 h	
	2. MàJ CV pour insertion Professionnelle	2 h	
	4. Point Lettre de mission & mémoire	2 h	
2. Présentation charte mémoire		2 h	
	Charte Mémoire	2 h	
3. Aide à la rédaction - Mémoire		3 h	
	Aide à la rédaction - Mémoire	3 h	
4. Exposés "Etudiants évaluateurs d'un mémoire"		4 h	
	1. Présentation des exposés et des mémoires	1 h	
	3. Soutenances des Exposés Mémoires	3 h	
5.Séminaire mémoire		6 h	
	Séminaire Mémoire 02 -2024 Février	3 h	
	Séminaire Mémoire 04 -2024 Avril	3 h	
		21 h	

Objectifs pédagogiques :

- Elaborer une réflexion personnelle sur un thème (question de recherche) ayant trait aux champs professionnels de la licence professionnelle en s'appuyant sur l'activité de terrain menée au sein de la structure d'accueil
- Apprendre à construire et à mettre en forme un travail universitaire de synthèse et d'analyse transmissible
- Apprendre à communiquer et à restituer oralement son travail

Compétences acquises :

- Présenter et analyser la problématique dans son contexte technique, économique, scientifique, institutionnel et réglementaire
- Argumenter la méthodologie utilisée, les étapes de la démarche et leurs conditions de réalisation
- Synthétiser des données en vue de leur exploitation
- Développer une analyse critique des résultats obtenus
- Evaluer les perspectives du travail réalisé
-
- **Présenter un travail (contexte et question de départ, état des connaissances, problématique, méthodologie, résultats, discussion, conclusion) et rédiger un mémoire personnel basé sur cette expérience professionnelle.**

Validation de l'UE5 :

La validation de l'UE est possible si la note est ≥ 10/20 avec obtention des ECTS correspondants.

Collège Sciences de la Santé — université de BORDEAUX

MODALITES DE CONTROLE DE CONNAISSANCES
Année 2023/24
2ème année du Diplôme de Formation Générale en Sciences Maïeutiques - DFGSMa2

Intitulé enseignement	ECTS	Nbre heure	Responsable	Session 1					Session 2			
				Modalités		Durée	Coeff. UE	Note éliminatoire	Modalités	Durée	Coeff. UE	Note éliminatoire
Semestre 3	**23,5**	**216**										
UE 01 -Nutrition	2	16	Pr Vincent RIGALLEAU et Pr Annie BERARD	Examen terminal	écrit ou oral	30'	1	<10/20	oral ou écrit	30'	1	<10/20
UE 02 -Hormono Reproduction	6	52	Dr Julie BROSSAUD et Magali HAISSAGUERE	Contrôle continu	écrit	20'x2	0,3	<10/20	oral ou écrit	1h	1	<10/20
				Examen terminal	écrit ou oral	1h	0,7		oral ou écrit			
UE 03 - Tissu Sanguin	4,5	40	Pr Olivier MANCIER	Contrôle continu avant ED	écrit	10'	0,2	<10/20	oral ou écrit	1h	1	<10/20
				Examen terminal	écrit ou oral	1h	0,8					
UE 04- Appareil Respiratoire et cardio vasculaire	5,5	52	Pr Ludovic LE TAILLANDIER DE GABORY, Pr Patricia REANT et Pr Joel CONSTANT	Assiduité	assiduité			Val/NVal				
				Examen terminal cardiovasculaire	écrit ou oral	1h	0,5	<10/20	oral ou écrit	1h	0,5	<10/20
				Examen terminal respiratoire	écrit ou oral	1h	0,5	<10/20	oral ou écrit	1h	0,5	<10/20
UE 05- Neurosensoriel	1,5	14	Pr Pierre BURBAUD	Examen terminal	écrit ou oral	30'	1	<10/20	oral ou écrit	30'	1	<10/20
UE 06- Génétique	3	32	Pr Didier LACOMBE et Dr Stephan DUCASSOU	Examen terminal	écrit ou oral	30'	1	<10/20	oral ou écrit	30'	1	<10/20
UE 07- Digestif	1	10	Dr Jean Frédéric BLANC	Examen terminal	écrit ou oral	30'	1	<10/20	oral ou écrit	30'	1	<10/20
UE 08A- Santé publique et SSES			Pr Francois ALLA et Mme Séverine BARANDON	Enseignement débutant au 1er semestre. Examen terminal au semestre 2 sur L' UE 8B								

Collège Sciences de la Santé — Université de Bordeaux

MODALITES DE CONTROLE DE CONNAISSANCES
Année 2023/24
2ème année du Diplôme de Formation Générale en Sciences Maïeutiques - DFGSMa2

Intitulé enseignement	ECTS	Nbre heure	Responsable	Session 1					Session 2			
				Modalités		Durée	Coeff. UE	Note éliminatoire	Modalités	Durée	Coeff. UE	Note éliminatoire
Semestre 4	**27,5**	**266**										
UE 08A- Santé publique et SSES	3	32	Pr Francois ALLA et Mme Séverine BARANDON	Examen terminal de l' UE 8A SSES	écrit ou oral	30'	1	<10/20	oral ou écrit	30'	1	<10/20
UE 08B- Santé publique et SSES	3	34	Mme Laurence LOUPIT	Contrôle continu Hygiène hospitalière	écrit	30'	0,25	<10/20	oral ou écrit	30'	1	<10/20
				Examen terminal	écrit ou oral	1h	0,75	<10/20	oral ou écrit	1h	1	<10/20
UE 09 - Rein- Voies Urinaires	4	36	Pr Lionel COUZY	Contrôle continu x2	écrit	20'x2	0,3	<10/20				<10/20
				Examen terminal	écrit	45'	0,7		oral ou écrit	45'	1	
UE 10- Informatique	2	20	Mr Christophe BULOT	Contrôle continu	en ligne	2hmax	1	<10/20	pratique informatique	1h	1	<10/20
UE 11- De l' agent infectieux à l' hôte	4	44	Pr Cécile BEBEAR	Assiduité aux ED/TP	assiduité	présence	1	Val/Nval	rattrapage	assiduite	1	Val/NVal
				Contrôle continu	écrit	15'	0,2	<10/20				<10/20
				Examen terminal	écrit	1h	0,8		oral ou écrit	1h	1	
UE 12 -Sémeiologie pratique	1	12	Pr Claire RIGOTHIER	Assiduité aux ED/TP	assiduité	présence	1	Val/Nval	rattrapage	assiduité	1	Val/NVal
				Examen Terminal jeux de role/ dossier et/ou pratiques simulées	oral et/ou pratique		1	<12/20	oral et/ou pratique		1	<12/20
UE 13- Technique de soins	1	10	Mme Audrey ROMERO de AVILA ORTIZ	Contrôle continu	assiduité	présence	1	Val/NVal	rattrapage	assiduité	1	Val/NVal
				Contrôle continu jeux serieux	écrit	en ligne	1	Val/NVal	jeux serieux en lig	30'	1	Val/NVal
				Contrôle continu	écrit	30'	1	<10/20	oral ou écrit	30'	1	<10/20
UE 14-Obstétrique	5	38	Mme Séverine BARANDON	Examen terminal	écrit	1h30	1	<10/20	oral ou écrit	1h30	1	<10/20
UE 15- Langue étrangere	1	12	Mme Séverine BARANDON	Contrôle continu	remise travail écrit		1	Val/NVal	écrit ou oral		1	Val/NVal
				Assiduité aux ED/TP	assiduité	présence	1	Val/NVal	rattrapage	assiduité	1	Val/NVal
UE 16- Apprentissage exercice médical	3,5	28	Pr William DURIEUX	Contrôle continu	écrit	30'	0,3	<10/20	oral ou écrit	30'	1	<10/20
				Examen terminal	écrit	45'	0,7		oral ou écrit	45'	1	

Collège Sciences de la Santé — Université de Bordeaux

MODALITES DE CONTROLE DE CONNAISSANCES
Année 2023/24
2ème année du Diplôme de Formation Générale en Sciences Maïeutiques - DFGSMa2

Intitulé enseignement	ECTS	Nbre heure	Responsable	Session 1					Session 2			
				Modalités		Durée	Coeff. UE	Note éliminatoire	Modalités	Durée	Coeff. UE	Note éliminatoire
UE 11- Optionnels	**3**	**30**										
Addictologie	3	30	Dr Mélina FATSEAS	Contrôle continu en ligne	écrit	en ligne		<10/20	oral ou écrit	max 1h	1	<10/20
				Examen terminal	écrit	30'	1					
Tutorat			Dr Didier GRUSON	Contrôle continu	oral			<10/20	oral ou écrit	max 1h	1	<10/20
				Examen terminal	écrit	30'	1					
Psychologie			Pr Bruno QUINTARD	Contrôle continu projet prévention	écrit		1	Val/Nval	oral ou écrit	max 1h	1	Val/NVal
				Contrôle continu: réalisation d' au moins une action de prévention	assiduité							
Santé environnementale et périnatalité			Mme Laurence LOUPIT	Contrôle continu : rédaction d' un document écrit selon consignes	écrit		1	Val/Nval	oral ou écrit	max 1h	1	Val/NVal
				Assiduité aux ED et participation à la journée d 'action	assiduité			Val/Nval				
Hormono Reproduction			Dr Julie BROSSAUD et Magali HAISSAGUERE	Examen terminal	écrit ou oral	30'	1	<10/20	oral ou écrit	30'	1	<10/20
UER voir livret UB												
UE LIBRE - Anglais	libre	15	Mme Delphine RICROS	Contrôle continu en ligne	15h de connexion		UE libre					
UE LIBRE - Engagement étudiant	libre	10/20 ou 30h	Mme Séverine BARANDON	Contrôle continu: engagement étudiants	action		UE libre					
UE Clinique	**6**	**185**										
UE A - Stage observation	0,5	10	La validation de chaque UE clinique est réalisée au vu des rapports de stage par le directeur (-trice) de l'école, après avis du cadre de santé ou de la sage-femme coordinateur (-trice) ou responsable de la structure. La présence en stage est obligatoire. --- Les UE A, B,C doivent etre totalement validées pour passer en année supèrieure. En cas de stage non validé pour "objectifs pédagogiques non atteints", seul le stage non validé sera à refaire. Attention un maximum de 8 semaines de stages pourra etre refait en session 2. Au delà de 8 semaines de stage non validées, le redoublement est requis. Dans le cadre d' un absentéisme (quelque soit la raison, sauf parcours adapté), aucune garde n' est rattrapée. La validation du stage se fera si les objectifs sont atteints et que le temps de stage realisé est >= à 70% (soit 24h/semaine). Dans le cadre d'une situation sanitaire exceptionnelle, la validation de stage pourra etre faite par l' évaluation d' un travail de rélfexion et/ou de recherche. ou selon les modalités en vigueur.										
UE B - Stage technique de soin	2	70										
UE C - Stage obstétrique	3,5	105										
Total Année	**60**	**697**										

Collège Sciences de la Santé — Université de Bordeaux

MODALITES DE CONTROLE DE CONNAISSANCES
Année 2023/24
2ème année du Diplôme de Formation Générale en Sciences Maïeutiques - DFGSMa2

Intitulé enseignement	ECTS	Nbre heure	Responsable	Session 1					Session 2			
				Modalités		Durée	Coeff. UE	Note éliminatoire	Modalités	Durée	Coeff. UE	Note éliminatoire

Pour valider la 2ème année de 1er cycle en sciences maïeutiques, et être admis en 3eme année, l'étudiant doit :
- valider chaque UE théorique, y compris l'unité optionnelle obligatoire. Les examens écrits pourront prendre plusieurs formes (QCM, QROC, cas clinique, et/ou questions rédactionnelles....). Lorsque l' UE est composée de differentes parties, les parties ne se compensent pas sauf mention spéciale. La présence aux ED/TD/TP, séance de simulation est obligatoire pour valider une UE (inclus les enseignements théoriques des UE optionnels). Toute absence doit etre justifiée dans les 48 heures.
- valider tous les stages de l'année. Les absences en stage doivent etre justifiées dans les 48 heures.

Les UE théoriques ne se compensent pas entre elles.
Une UE théorique est définitivement acquise et capitalisable dès lors que l'étudiant obtient une note supérieure ou égale à 10/20, ou que l'UE a un résultat VAL.
Il n'est pas autorisé à passer en année supérieure avec des dettes ou si la totalité des UE théoriques et/ou cliniques n'est pas validée.
En cas de redoublement, les UE théoriques acquises sont capitalisables, à l'exception des UEs cliniques qui doivent être repassées dans leur totalité.
Le bénéfice des notes des UE théoriques validées est alors conservé.

Cette disposition s'applique aux étudiant.e.s inscrit.e.s en 2022-23.

Collège Sciences de la Santé — Université de Bordeaux

MODALITES DE CONTROLE DE CONNAISSANCES
Année 2023/24
3ème année du Diplôme de Formation Générale en Sciences Maïeutiques - DFGSMa3

Intitulé enseignement	ECTS	Nbre heure	Responsable	Session 1					Session 2			
				Modalités		Durée	Coeff. UE	Note éliminatoire	Modalités	Durée	Coeff. UE	Note éliminatoire
Semestre 5	**12,5**	**143**										
UE 01 -Obstétrique, Maïeutique, Démarche clinique, Diagnostic anténatal, Médecine fœtale	4	48	Mme Nathalie SZYMANSKY	Examen terminal	écrit ou oral	1h	1	<10/20	oral ou écrit	max 1h	1	<10/20
				Contrôle continu présence aux ED dossiers (au moins 2)	assiduité		1	Assiduité	oral ou écrit	max 1h	1	Assiduité
				Contrôle continu 2 présentations dossiers	1 oral et 1 écrit		1	Val/Nval	oral ou écrit	max 1h	1	Val/Nval
				Contrôle continu TP ou ECOS	oral		1	<10/20	oral ou écrit	max 1h	1	<10/20
UE 02 -Néonatologie Pédiatrie	3,5	42	Mme Nathalie BESSON	Examen terminal	écrit	1h	1	<10/20	oral ou écrit	max 1h	1	<10/20
UE 03 - Gynécologie-Santé génésique des femmes et AMP	1,5	16	Mme Delphine RICROS	Contrôle continu oral et/ou écrit	oral ou écrit		1	<10/20	oral ou écrit	max 1h	1	<10/20
UE 04- Pharmacologie	1,5	14	Dr Stéphane BOUCHET	Examen terminal	écrit	1h	1	<10/20	oral ou écrit	max 1h	1	<10/20
UE 05- ShS - Droit - Economie - Management - Langue étrangère *inclus SSES	2	24	Mme Nathalie SZYMANSKY	Contrôle continu réflexion de groupe éthique	écrit		1	Val/Nval	oral ou écrit	max 1h	1	Val/Nval
				Contrôle continu présence aux ED SSES	assiduité		1	Assiduité	Présence aux ED année N+1			Val/Nval
				Examen terminal	écrit	30'	1	<10/20	oral ou écrit	30'	1	<10/20
Semestre 6	**12**	**138**										
UE 06- Obstétrique, Maïeutique, Démarche clinique, Diagnostic anténatal, Médecine fœtale	2,5	30	Mme Delphine RICROS	Contrôle continu	oral démarche clinique		1	Val/Nval	oral ou écrit	max 1h	1	Val/Nval
					épreuve clinique 1 et 2		1	moy<10/20	épreuve clinique		1	<10/20
				Examen terminal	écrit ou ECOS (oral)	max 1h	1	<10/20	oral ou écrit	max 1h	1	<10/20
UE 07 - Néonatologie Pédiatrie	2,5	30	Dr Muriel REBOLA	Contrôle continu réanimation <16/20	écrit	30'	1	Val/Nval	oral ou écrit	max 1h	1	Val/Nval
				Examen terminal	écrit	1h	1	<10/20	oral ou écrit	max 1h	1	<10/20
UE 08- Gynécologie Santé génésique des femmes et AMP	2	22	Dr Valérie BERNARD	Examen terminal	écrit	1h	1	<10/20	oral ou écrit	max 1h	1	<10/20
UE 9- SHS - Droit - Economie - Management - Langue étrangère	3	38	Mme Nathalie SZYMANSKY	Examen terminal	écrit	1h	1	<10/20	oral ou écrit	max 1h	1	<10/20
UE 10 -Recherche	2	22	Mme Delphine RICROS et Mme Audrey ROMERO DE AVILA ORTIZ	Contrôle continu: rédaction d' un document écrit selon consignes	écrit		1	<10/20	écrit		1	<10/20
				Contrôle continu: réalisation parcours documentaire en ligne	en ligne	en ligne	1	Val/Nval	réalisation parcours documentaire en ligne	en ligne	1	Val/Nval
				Examen terminal	écrit	30'	1	<10/20	oral ou écrit	max 1h	1	<10/20

Collège Sciences de la Santé — université de BORDEAUX

MODALITES DE CONTROLE DE CONNAISSANCES
Année 2023/24
3ème année du Diplôme de Formation Générale en Sciences Maïeutiques - DFGSMa3

Intitulé enseignement	ECTS	Nbre heure	Responsable	Session 1					Session 2			
				Modalités		Durée	Coeff. UE	Note éliminatoire	Modalités	Durée	Coeff. UE	Note éliminatoire
UE 11- Optionnels	**4**	**40**										
Addictologie	4	40	Dr Mélina FATSEAS	Contrôle continu en ligne	écrit				oral ou écrit	max 1h	1	<10/20
				Examen terminal	écrit	30'	1	<10/20				
Tutorat			Dr Didier GRUSON	Contrôle continu	oral				oral ou écrit	max 1h	1	<10/20
				Examen terminal	écrit	30'	1	<10/20				
Prévention vaccinologie			Mme Nathalie BESSON	Contrôle continu projet prévention	écrit				oral ou écrit	max 1h	1	Val/NVal
				Contrôle continu: réalisation d' au moins une action de prévention	assiduité		1	Val/Nval				
Handicap et périnatalité			Mme Nathalie SZYMANSKY	Contrôle continu : rédaction d' un document écrit selon consignes	écrit		1	Val/Nval	oral ou écrit	max 1h	1	Val/NVal
				Contrôle continu: 1/2 journée observation	assiduité							
UE LIBRE - Anglais	libre	15	Mme Delphine RICROS	Contrôle continu en ligne	15h de connexion		UE libre					
UE LIBRE - Engagement étudiant	libre	10/20 ou 30h	Mme Séverine BARANDON	Contrôle continu: engagement étudiants	action		UE libre					
UE Clinique	**31,5**	**945**										
UE A - Suivi prénatal	4,5	135	La validation de chaque UE clinique est réalisée au vu des rapports de stage par le directeur (-trice) de l'école, après avis du cadre de santé ou de la sage-femme coordinateur (-trice) ou responsable de la structure. La présence en stage est obligatoire. ---------- Les UE A, B,C et D doivent etre totalement validées pour passer en année supèrieure. En cas de stage non validé pour "objectifs pédagogiques non atteints", seul le stage non validé sera à refaire. Attention un maximum de 8 semaines de stages pourra étre refait en session 2. Au delà de 8 semaines de stage non validées, le redoublement est requis. Dans le cadre d' un absentéisme (quelque soit la raison, sauf parcours adapté), aucune garde n' est rattrapée. La validation du stage se fera si les objectifs sont atteints et que le temps de stage realisé est >= à 70% (soit 24h/semaine). Dans le cadre d'une situation sanitaire exceptionnelle, la validation de stage pourra être faite par l' évaluation d' un travail de rélfexion et/ou de recherche. ou selon les modalités en vigueur.									
UE B - Suivi pernatal (B1/B2/B3)	14	420										
UE C - Suivi postnatal (C1/C2)	9,5	285										
UE E- Stage personnalisé	3,5	105										
Total Année	**60**	**1268**										

Pour valider la 3ème année de 1er cycle en sciences maïeutiques, et être admis en 2ème cycle, l'étudiant doit :
- valider chaque UE théorique, y compris l'unité optionnelle obligatoire. Les examens écrits pourront prendre plusieurs formes (QCM, QROC, cas clinique, et/ou questions rédactionnelles....). Lorsque l' UE est composée de differentes parties, les parties ne se compensent pas. La présence aux ED/TD/TP, séance de simulation est obligatoire pour valider une UE (inclus les enseignements théoriques des UE optionnels). Toute absence doit etre justifiée.
- valider tous les stages de l'année.Les absences en stage doivent etre justifiées.

Les UE théoriques ne se compensent pas entre elles.
Une UE théorique est définitivement acquise et capitalisable dès lors que l'étudiant obtient une note supérieure ou égale à 10/20, ou que l'UE a un résultat VAL.
Il n'est pas autorisé à passer en année supérieure avec des dettes ou si la totalité des UE théoriques et/ou cliniques n'est pas validée.
En cas de redoublement, les UE théoriques acquises sont capitalisables, à l'exception des UEs cliniques qui doivent être repassées dans leur totalité.
Le bénéfice des notes des UE théoriques validées est alors conservé.

Cette disposition s'applique aux étudiant.e.s inscrit.e.s en 2022-23.

Collège Sciences de la Santé — Université de Bordeaux

MODALITES DE CONTROLE DE CONNAISSANCES
Année 2023/24
1ère année du Diplôme de Formation Approfondie en Sciences Maïeutiques - DFASMa1

Intitulé enseignement	ECTS	Nbre heure	Responsable	Session 1					Session 2			
				Modalités		Durée	Coeff. UE	Note éliminatoire	Modalités	Durée	Coeff. UE	Note éliminatoire
Semestre 7	**12**	**133,5**										
UE 01 -Obstétrique, Maïeutique, Démarche clinique, Diagnostic anténatal, Médecine fœtale	6	66,5	Dr Perrine PRIER	Examen terminal	écrit ou oral	1h	1	<10/20	oral ou écrit	max 1h	1	<10/20
				Contrôle continu présence aux ED dossier (au moins 1)	assiduité		1	Assiduité	oral ou écrit	max 1h	1	<10/20
				Examen Terminal ECOS ou oral	oral		1	<10/20	oral ou écrit	max 1h	1	<10/20
UE 02 -Néonatologie Pédiatrie	2,5	25	Pr Thierry LAMIREAU	Examen terminal	écrit	1h	1	<10/20	oral ou écrit	max 1h	1	<10/20
UE 03- SHS - Droit - Economie - Management - Langue étrangère *inclus SSES	1	12	Mme Séverine BARANDON	Examen terminal	écrit	1h	1	<10/20	oral ou écrit	max 1h	1	<10/20
UE 04- Démarche de recherche	1,5	18	Mme Delphine RICROS et Mme Audrey ROMERO DE AVILA ORTIZ	Contrôle continu: rédaction d' un document écrit selon consignes	écrit		1	<10/20	oral ou écrit	max 1h	1	<10/20
UE 05 - Pharmacologie	1	12	Dr Stéphane BOUCHET	Examen terminal	écrit	1h	1	<10/20	oral ou écrit	max 1h	1	<10/20
Semestre 8	**14,5**	**159,5**										
UE 06- Obstétrique, Maïeutique, Démarche clinique, Diagnostic anténatal, Médecine fœtale	6	69,5	Dr Clémence HOUSSIN	Contrôle continu 2 présentations dossiers	1 oral et 1 écrit		1	Val/Nval	oral ou écrit	max 1h	1	Nval
				Contrôle continu présence aux ED dossier (au moins 1)	assiduité		1	Assiduité	oral ou écrit	max 1h	1	Nval
				Contrôle continu clinique	épreuve clinique 1 et 2		1	moy<10/20	épreuve clinique		1	<10/20
				Examen terminal	écrit	1h	1	<10/20	oral ou écrit	max 1h	1	<10/20
UE 07 - Néonatologie Pédiatrie	1,5	16	Pr Eric DOBREMEZ	Examen terminal	écrit	1h	1	<10/20	oral ou écrit	max 1h	1	<10/20
UE 08- Gynécologie Santé génésique des femmes et AMP	2,5	23	Dr Valérie BERNARD	Examen terminal	écrit	1h	1	<10/20	oral ou écrit	max 1h	1	<10/20
UE 09- SHS - Droit - Economie - Management - Langue étrangère	2,5	29	Mme Séverine BARANDON	Contrôle continu informatique	écrit	en ligne	1	<10/20	oral ou écrit	max 1h	1	<10/20
				Contrôle continu anglais	écrit	en ligne	1	>80% du parcours	oral ou écrit	max 1h	1	<10/20
				Examen terminal	écrit	1h	1	<10/20	oral ou écrit	max 1h	1	<10/20
UE 10 -Recherche	2	22	Mme Delphine RICROS et Mme Audrey ROMERO DE AVILA ORTIZ	Contrôle continu: rédaction d' un document écrit selon consignes	écrit		1	<10/20	écrit		1	Val/Nval

Collège Sciences de la Santé — université de BORDEAUX

MODALITES DE CONTROLE DE CONNAISSANCES
Année 2023/24
1ère année du Diplôme de Formation Approfondie en Sciences Maïeutiques - DFASMa1

Intitulé enseignement	ECTS	Nbre heure	Responsable	Session 1					Session 2			
				Modalités		Durée	Coeff. UE	Note éliminatoire	Modalités	Durée	Coeff. UE	Note éliminatoire
UE 11- Optionnels	**5,5**	**60**										
Action de prévention: sexualité, contraception	5,5	60	Mme Séverine BARANDON	Contrôle continu: animation d' au moins une action d' une journée d'éducation à la santé sexuelle	assiduité		1	Val/Nval	écrit			Val/Nval
				Contrôle continu: remise du projet d' action éducative en groupe	écrit		1	Val/Nval	écrit	max 1h	1	<10/20
Santé environnementale			Mme Laurence LOUPIT	Contrôle continu: remise d' un travail individuel ou en groupe	écrit		1	Val/Nval	écrit	max 1h	1	Val/Nval
				Contrôle continu: animation d' au moins une action de sensibilisation à la santé environnementale	assiduité		1	Val/Nval	oral ou écrit	max 1h	1	Val/Nval
Echographie obstétricale			Mme Audrey ROMERO DE AVILA ORTIZ	Contrôle continu: réalisation du parcours de simulation en échographie	assiduité		1	Val/Nval	parcours		1	Val/Nval
				Contrôle continu: réalisation de 3 vacations d' échographie	assiduité		1	Val/Nval	vacation		1	Val/Nval
Nutrition de la femme enceinte			Mme Stéphanie VIDAL et Mme Delphine RICROS	Contrôle continu: réalisation de 2 vacations de consultation en diabétologie	assiduité		1	Val/Nval	vacation		1	Val/Nval
				Examen terminal	écrit ou oral		1	<10/20	oral ou écrit	max 1h	1	<10/20
Prévention cancer du sein			Mme Delphine RICROS	Contrôle continu: animation d' au moins une action de sensibilisation au dépistage des cancers du sein	assiduité		1	Val/Nval	oral ou écrit	max 1h	1	Val/Nval
				Contrôle continu: remise d' un travail individuel	écrit		1	Val/Nval	écrit	max 1h	1	Val/Nval
Préparation à la naissance et à la parentalité			Mme Laurence LOUPIT	Contrôle continu: réalisation des vacations	assiduité		1	Val/Nval	vacation	max 1h	1	Val/Nval
UER voir livret UB												

UE LIBRE Anglais	libre	15	Mme Delphine RICROS	Contrôle continu en ligne	15h de connexion		UE libre					
UE LIBRE Engagement Etudiant	libre	10/20 ou 30h	Mme Séverine BARANDO	Contrôle continu: engagement étudiants	action		UE libre					

Collège Sciences de la Santé — université de BORDEAUX

MODALITES DE CONTROLE DE CONNAISSANCES
Année 2023/24
1ère année du Diplôme de Formation Approfondie en Sciences Maïeutiques - DFASMa1

Intitulé enseignement	ECTS	Nbre heure	Responsable	Session 1					Session 2			
				Modalités		Durée	Coeff. UE	Note éliminatoire	Modalités	Durée	Coeff. UE	Note éliminatoire
UE Clinique	**28**	**837**										
UE A - Suivi prénatal (A1, A2, A3, A4)	8	245	La validation de chaque UE clinique est réalisée au vu des rapports de stage par le directeur (-trice) de l'école, après avis du cadre de santé ou de la sage-femme coordinateur (-trice) ou responsable de la structure. La présence en stage est obligatoire. ---------- Les UE A, B,C et D doivent être totalement validées pour passer en année supèrieure. En cas de stage non validé pour "objectifs pédagogiques non atteints", seul le stage non validé sera à refaire. Attention un maximum de 8 semaines de stages pourra être refait en session 2. Au delà de 8 semaines de stage non validées, le redoublement est requis. Dans le cadre d' un absentéisme (quelque soit la raison, sauf parcours adapté), aucune garde n' est rattrapée. La validation du stage se fera si les objectifs sont atteints et que le temps de stage realisé est >= à 70% (soit 24h/semaine). Dans le cadre d'une situation sanitaire exceptionnelle, la validation de stage pourra être faite par l' évaluation d' un travail de rélfexion et/ou de recherche. ou selon les modalités en vigueur. Dans le cadre du Service Sanitaire Etudiant:*au cours des stages, seront intégrées les actions validant le service sanitaire étudiant. *32h sont inclues dans les UE cliniques et équivalent à 1 ECTS de l'UE concernée - validation de l'action après avis du responsable de la structure d'accueil en M1 : attestation à transmettre à la scolarité maïeutique (VAL/NVAL) et - remise d'un rapport de stage à la fin de l'action en M1(VAL/NVAL). Dans le cas d' une non validation ou d' une absence injustifiée en stage SSES, le stage SSES sera réalisé en M2.								
UE B - Suivi pernatal (B1, B2)	9,5	280										
UE C - Suivi postnatal (C1, C2)	6	175										
UE D - Santé génésique	3,5	105										
SSES dans une UE clinique *	1	32										
Total Année	**60**	**1190**										

Pour valider la 1ère année de 2eme cycle en sciences maïeutiques, et être admis en 5éme année, l'étudiant doit :
- valider chaque UE théorique, y compris l'unité optionnelle obligatoire. Les examens écrits pourront prendre plusieurs formes (QCM, QROC, cas clinique, et/ou questions rédactionnelles....). Lorsque l' UE est composée de differentes parties, les parties ne se compensent pas. La présence aux ED/TD/TP, séance de simulation est obligatoire pour valider une UE (inclus les enseignements théoriques des UE optionnels). Toute absence doit être justifiée.
- valider tous les stages de l'année.Les absences en stage doivent être justifiées.

Les UE théoriques ne se compensent pas entre elles.
Une UE théorique est définitivement acquise et capitalisable dès lors que l'étudiant obtient une note supérieure ou égale à 10/20, ou que l'UE a un résultat VAL.
Il n'est pas autorisé à passer en année supérieure avec des dettes ou si la totalité des UE théoriques et/ou cliniques n'est pas validée.
En cas de redoublement, les UE théoriques acquises sont capitalisables, à l'exception des UEs cliniques qui doivent être repassées dans leur totalité.
Le bénéfice des notes des UE théoriques validées est alors conservé.

Cette disposition s'applique aux étudiant.e.s inscrit.e.s en 2022-23.

Collège Sciences de la Santé — université de BORDEAUX

MODALITES DE CONTROLE DE CONNAISSANCES
Année 2023/24
2ème année du Diplôme de Formation Approfondie en Sciences Maïeutiques - DFASMa2

Intitulé enseignement	ECTS	Nbre heure	Responsable	Session 1					Session 2			
				Modalités		Durée	Coeff. UE	Note éliminatoire	Modalités	Durée	Coeff. UE	Note éliminatoire
Semestre 9	**21**	**198,5**										
UE 01 -Obstétrique, Maïeutique, Démarche clinique, Diagnostic anténatal, Médecine fœtale	4	38	Pr Jacques HOROVITZ	Examen terminal	écrit ou oral	30'	1	<10/20	oral ou écrit	max 1h	1	<10/20
				Examen Terminal	oral		1	<10/20	oral ou écrit	max 1h	1	<10/20
UE 02 -Néonatologie Pédiatrie	2,5	24	Dr Eric DUMAS DE LA ROQUE	Examen terminal	écrit	1h	1	<10/20	oral ou écrit	max 1h	1	<10/20
UE 03- Gynécologie Santé génésique des femmes et AMP	2,5	22,5	Pr Claude HOCKE	Examen terminal	écrit	1h	1	<10/20	oral ou écrit	max 1h	1	<10/20
UE 04- Santé publique	5	42	Dr Anne-Laure SUTTER DALLAY	Examen terminal	écrit	1h	1	<10/20	oral ou écrit	max 1h	1	<10/20
UE 05 - Recherche	0,5	7	Mme Delphine RICROS et Mme Audrey ROMERO DE AVILA ORTIZ	Contrôle continu: présentation écrite et/ou orale, de l'avancée du travail de recherche selon les modalités fixées par les coordonnateurs en début d' année.	écrit ou oral		1	Val/Nval	écrit ou oral		1	Val/Nval Seul l' étudiant qui aura validé la présentation de l' avancée du travail de recherche sera autorisé à soutenir le mémoire lors de la période de soutenance fixée en début d' année.
UE 06 - Néonatologie Pédiatrie	1	8	Mme Nathalie BESSON et Dr Olivier TANDONNET	Contrôle continu: épreuve pratique	oral		1	Val/Nval	écrit ou oral		1	Val/Nval
				Contrôle continu	ecrit	30'	1	<10/20	écrit ou oral		1	Val/Nval
UE 07- SHS-Droit -Economie-Management-Langue étrangère	2,5	23	Mme Séverine BARANDON	Examen terminal	ecrit	1h	1	<10/20	écrit ou oral		1	Val/Nval
UE 08-Pharmacologie	3	34	Dr Stephane BOUCHET	Examen terminal	ecrit	1h	1	<10/20	écrit ou oral		1	Val/Nval
				Contrôle continu: AFGSU 2	assiduité		1	Val/Nval	recertification		1	Val/Nval
				Contrôle continu: MEOPA	assiduité		1	Val/Nval	recertification		1	Val/Nval

Collège Sciences de la Santé — université de BORDEAUX

MODALITES DE CONTROLE DE CONNAISSANCES
Année 2023/24
2ème année du Diplôme de Formation Approfondie en Sciences Maïeutiques - DFASMa2

Intitulé enseignement	ECTS	Nbre heure	Responsable	Session 1					Session 2			
				Modalités		Durée	Coeff. UE	Note éliminatoire	Modalités	Durée	Coeff. UE	Note éliminatoire
UE 09- Optionnels												
Action de prévention sexualité, contraception	7	60	Mme Séverine BARANDON	Contrôle continu: animation d' au moins une action d' une journée d'éducation à la santé sexuelle	assiduité		1	Val/Nval	écrit			Val/Nval
				Contrôle continu: remise du projet d' action éducative en groupe	écrit		1	Val/Nval	écrit	max 1h	1	<10/20
PMA			Mme Laurence LOUPIT	Contrôle continu: réalisation de 4 demi journée en service de PMA	assiduité		1	Val/Nval	vacation	max 1h	1	Val/Nval
Médecine Fœtale			Mme Audrey ROMERO DE AVILA ORTIZ	Contrôle continu: Assister aux 2 vacations au centre DDIANE, à un staff CPDPN et à la journée en unité de fœtopathologie avec les professionnels référencés.	assiduité		1	Val/Nval	parcours		1	Val/Nval
				Contrôle continu: remise d' un travail individuel	écrit		1	Val/Nval	écrit		1	Val/Nval
Santé mentale en pèriode périnatale			Mme Séverine BARANDON	Contrôle continu: réalisation de 4 demi journée en psychiatrie périnatale(ex: SMPS, HDJ, Unité temps plein, liaison)	assiduité		1	Val/Nval	vacation	max 1h	1	Val/Nval
				Contrôle continu: présentation orale d'un cas clinique vu en stage (avec support ppt) et discussion autour de la prise en charge	oral			Val/Nval	oral ou écrit	max 1h	1	Val/Nval
Pédagogie			**Mme Delphine RICROS**	cc sur assiduité	assiduité			Val/Nval	oral ou écrit	max 1h	1	Val/Nval
Unité d'Enseignement et de recherche			Université	Contrôle continu remise travail de groupe	écrit		1	<10/20	écrit	max 1h	1	Val/Nval
UE LIBRE Anglais	libre	15	Mme Delphine RICROS	Contrôle continu en ligne	15h de connexion		UE libre					
UE LIBRE Engagement Etudiant	libre	10/20 ou 30h	Mme Séverine BARANDO	Contrôle continu: engagement étudiants	action		UE libre					
UEs Cliniques	**32**	**980**										
UE A - Suivi prénatal - A1 et A2	9	280	La validation de chaque UE clinique est réalisée au vu des rapports de stage par le directeur (-trice) de l'école, après avis du cadre de santé ou de la sage-femme coordinateur (-trice) ou responsable de la structure. La présence en stage est obligatoire. ---------- Les UE A, B,C et D doivent être totalement validées. En cas de stage non validé pour "objectifs pédagogiques non atteints", seul le stage non validé sera à refaire. Dans le cadre d' un absentéisme (quelque soit la raison, sauf parcours adapté), aucune garde n' est rattrapée. La validation du stage se fera si les objectifs sont atteints et que le temps de stage realisé est >= à 70% (soit 24h/semaine). Dans le cadre d'une situation sanitaire exceptionnelle, la validation de stage pourra être faite par l' évaluation d' un travail de rélfexion et/ou de recherche. ou selon les modalités en vigueur. Un stage intégré de 20 semaines est positionné au 2ème semestre. Si l'étudiant ne valide pas une UE du stage intégré, il doit refaire le stage correspondant à cette UE. Attention un maximum de 8 semaines de stages pourra être refait en session 2. Au delà de 8 semaines de stage non validées, le redoublement est requis.										
UE B - Suivi prénatal - B1 et B2 et B3	14	420										
UE C - Suivi postnatal	4,5	140										
UE D - Santé génésique	4,5	140										
Total Année	**60**	**1238**										

Collège Sciences de la Santé — université de BORDEAUX

MODALITES DE CONTROLE DE CONNAISSANCES
Année 2023/24
2ème année du Diplôme de Formation Approfondie en Sciences Maïeutiques - DFASMa2

Intitulé enseignement	ECTS	Nbre heure	Responsable	Session 1					Session 2			
				Modalités		Durée	Coeff. UE	Note éliminatoire	Modalités	Durée	Coeff. UE	Note éliminatoire
Certificat de synthése clinique et thérapeutique (CSCT)												
Obstétrique				Examen terminal	oral		1	<10/20	oral	max 1h	1	<10/20
Pédiatrie				Examen terminal	oral		1	<10/20	oral	max 1h	1	<10/20
Gynécologie et santé génésique				Examen terminal	oral		1	<10/20	oral	max 1h	1	<10/20
Réanimation néonatale				Contrôle continu	pratique		1	Val/Nval	pratique		1	Val/Nval
Clinique				Examen terminal	épreuve clinique, oral		1	<10/20	épreuve clinique,	1h30	1	<10/20
MÉMOIRE												
Mémoire	Modalités : - Remise de la version manuscrite (pdf) à la date communiquée en début d' année universitaire et soutenance orale - La soutenance est publique sauf cas de situation exceptionnelle. La soutenance se fait en présentiel ou pourra se faire à distance en fonction du contexte. - Le mémoire terminé doit être remis en 1 exemplaire numérique, au plus tard à la date fixée par l'école. Il n' y a qu' une session de validation par an. - Durée : 20 minutes et discussion avec le jury						1	Val/Nval	Les étudiants qui ont rendu leur memoire à la date fixée et qui n' ont pas validé leur soutenance sur la période de 1ère session, pourront soutenir leur mémoire jusqu'au 30 novembre de l'année universitaire, sous réserve de déposer leur mémoire terminé au plus tard le 31 octobre et de convenir d'une date de soutenance avec l'école en fonction des disponibilités des membres de jurys.			

Pour valider la 2ème année de 2ème cycle en sciences maïeutiques, l'étudiant doit :
- valider chaque UE théorique, y compris l'unité optionnelle obligatoire. Les examens écrits pourront prendre plusieurs formes (QCM, QROC, cas clinique, et/ou questions rédactionnelles....). Lorsque l' UE est composée de différentes parties, les parties ne se compensent pas. La présence aux ED/TD/TP, séance de simulation est obligatoire pour valider une UE (inclus les enseignements théoriques des UE optionnels). Toute absence doit être justifiée.
- valider tous les stages de l'année. Les absences en stage doivent être justifiées.

Pour obtenir le diplôme d' état de sage-femme, l' étudiant devra valider les épreuves théoriques de l' année, l' ensemble des épreuves du certificat de synthèse clinique et thérapeutique et avoir soutenu et valider son mémoire de fin d' étude.
L'étudiant en situation de non-validation isolée du mémoire, doit se réinscrire et ne présente que son mémoire. Il garde le bénéfice de toutes les UE théoriques et cliniques validées et le bénéfice du certificat de synthèse clinique et thérapeutique validé. Il pourrra obtenir une autorisation d' exercice.
Limite au redoublement : Aucun étudiant ne peut être autorisé à prendre plus de 5 inscriptions au cours du deuxième cycle des études en sciences maïeutiques. Une de ces deux années ne peut faire l'objet de plus de 3 inscriptions, sauf dérogation exceptionnelle accordée par le directeur de la structure assurant la formation de sage-femme. (Art 20 de l'arrêté du 11 mars 2013)

Les UE théoriques ne se compensent pas entre elles.
Une UE théorique est définitivement acquise et capitalisable dès lors que l'étudiant obtient une note supérieure ou égale à 10/20, ou que l'UE a un résultat VAL.

En cas de redoublement, les UE théoriques acquises sont capitalisables, à l'exception des UEs cliniques qui doivent être repassées dans leur totalité.
Le bénéfice des notes des UE théoriques validées est alors conservé.

Cette disposition s'applique aux étudiant.e.s inscrit.e.s en 2022-23.