



**MODALITES DE CONTROLE DES  
CONNAISSANCES ET DES  
COMPETENCES**

**ET DE VALIDATION  
DES ETUDES PHARMACEUTIQUES**

**Année Universitaire  
2020/2021**

## Dispositions spécifiques à la 2<sup>ème</sup> année (FGSP 2)

Peuvent s'inscrire en 2<sup>ème</sup> année les étudiants admis au concours spécifique pharmacie de la Première Année Commune aux Etudes de Santé.

L'année est composée de deux semestres comportant chacun des UE du tronc commun pour un total de 27 ECTS + une UE librement choisie (UELC) de 3 ECTS (tableaux 1 et 2). Pour chaque semestre ces UE sont organisées en 2 blocs : un bloc d'UE « métier » et un bloc d'UE « transversales » (tableau 1).

Les étudiants ont également la possibilité de réaliser une des UELC suivantes pendant les vacances d'été suivant la 2<sup>ème</sup> année :

- UELC « Stage recherche » (formation de 39 jours ouvrés maximum, 2x3 ECTS)
- UELC « Etudes à l'étranger » (formation de deux mois minimum, 2x 3 ECTS)

Ces UELC pourront être prises en compte en tant qu'UELC de 3<sup>ème</sup> année ou donner lieu à l'attribution de points bonus selon la note obtenue et dans les conditions suivantes : les points bonus attribués correspondent au nombre de points obtenus au-delà de la moyenne (4 pour une note de 14/20) multipliés par 4. Ces points seront ajoutés au total des points de l'année qui suit la formation.

Points bonus et validation d'UELC étant incompatibles, les étudiants concernés devront obligatoirement indiquer leur choix au plus tard le 20 septembre suivant la formation. A défaut, ces 2 UELC ne pourront être prises en compte ni pour la validation d'UELC de 3<sup>ème</sup> année, ni en points bonus.

Les étudiants effectuent un stage officinal d'initiation obligatoire de 4 semaines à temps complet avant le début de la 3<sup>ème</sup> année (cf stages).

Ils doivent acquérir le niveau I de l'Attestation de Formation aux Gestes et Soins d'Urgence (AFGSU), et facultativement le certificat informatique et internet (C2i) niveau 1.

L'obtention de l'AFGSU est obligatoire pour valider le diplôme d'état de pharmacien. La faculté propose à chaque étudiant la possibilité de suivre et valider cette formation, qui nécessite un investissement et une présence obligatoire à tous les enseignements. Dans le cas où un étudiant ne suivrait pas l'intégralité des cours permettant la validation de la formation, il ne pourra pas lui être délivré son attestation d'AFGSU et il devra donc suivre et valider une formation en dehors de l'université pour avoir son attestation d'AFGSU.

Pour le choix du stage hospitalo-universitaire de 5<sup>ème</sup> année (stage 5-AHU) un classement sera établi en fonction des résultats de l'étudiant en DFGSP 2 et 3 et DFASP 1 (cf modalités stage 5-AHU en fin de document).

Suite à la crise Covid-19, le classement pour le choix des postes 5-AHU ne tiendra pas compte des résultats du semestre de printemps de l'année universitaire 2019-2020.

**Tableau 1 : UE communes de 2<sup>ème</sup> année**

CC : contrôle continu ; CCI : contrôle continu intégral ; CT : contrôle terminal

N°	UE	Enseignement théorique					Enseignement pratique			ECTS (=Coe f UE)
		H CM	H ED	Nature - Durée de l'épreuve*	Coef. CC	Coef. CT	H TP	Nature- durée de l'épreuve	Coef.	
<b>UE SEMESTRE D'AUTOMNE</b>										
<b>Bloc UE "Métier" SA</b>										
2.3	Biodiversité et bioévolution des règnes animal, bactérien et fongique	10,5	3	Ecrit 30 min	/	0,70	9,5	CC	0,30	2
2.4	Chimies organique et générale	16	18	Ecrit 2h	/	0,75	16	CC	0,25	5
2.5	Sciences biologiques 1	54	17,5	Ecrit 2h	/	0,80	24	CC	0,20	11
2.6	Sciences analytiques 1	10	11	Ecrit 1h + CC 30 min	0,20	0,70	5	CC	0,10	3
2.9	Formulation, fabrication et aspects biopharmaceutiques des médicaments 1	15	4,5	Ecrit 1,5h	/	0,80	8	CC	0,20	3
2.10	Qualité et produits de Santé	10	/	Ecrit 30 min	/	1	/	/	/	1
<b>Bloc UE "Transversales" SA</b>										
2.11	Informatique, bureautique et recherche documentaire	2	1	Ecrit 2h		0,4	17	CC	0,6	2
/	UELC SA	cf. tableaux 2 et 9								3
<b>UE SEMESTRE DE PRINTEMPS</b>										
<b>Bloc UE "Métier" SP</b>										
2.7	Recherche et développement du médicament	16	2	Ecrit 1h	/	0,85	4	CC	0,15	2
2.8	Sciences pharmacologiques	31	16	Ecrit 2h	/	0,90	7	CC	0,10	6
2.12	Pharmacognosie	7	4	Ecrit 1h	/	0,75	6	CC	0,25	2
2.13	Biodiversité et bioévolution du règne végétal	7	2	Ecrit 30 min (0,4) + CC recon- naissance de plantes (0,3)	/	0,70	8	CC	0,30	2
2.14	Sciences biologiques 2	28	6	Ecrit 1h30	/	0,80	12	CC (0,5) et CT (0,5)	0,20	5
2.15	Sciences analytiques 2	17	6	CT écrit 1,5h + CC (QCM- 30 min)	0,20	0,70 (dont TP au moins 0,20)	21	CC	0,10	5
2.16	Formulation, fabrication et aspects biopharmaceutiques des médicaments 2	12	5,5	Ecrit 1h	/	0,85	4	CC	0,15	2
<b>Bloc UE "Transversales" SP</b>										
2.1	Communication et dimensions externes	2	6	/	/	/	14	CT Exposé	1	1
2.2	Langues étrangères et FLE	/	20	CCI	1	/	/	/	/	2
/	UELC SP	cf. tableaux 2 et 9								3

\*Pour la session initiale SI et la session de rattrapage SR (sauf en cas d'oral en SR à la place d'un écrit en SI)

**Tableau 2 : Liste des UELC accessibles en 2<sup>ème</sup> année**

<b>UE</b>	<b>Semestre</b>
Activités physiques et sportives 1	Automne
Anglais renforcé	Automne
Complémentaire de M1-1	Automne
Facteurs environnementaux et pathologies humaines	Automne
Formulation et biodisponibilité des produits de Santé – Anglais scientifique 1	Automne
Histoire des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques	Automne
Ingénieur 1	Automne
Intégration aux études de pharmacie	Automne
Monde de l'entreprise : environnement économique et juridique	Automne
Préformulation et étude biopharmaceutique de la formulation 1	Automne
Pharmaciens et pays en voie de développement	Automne
Activités physiques et sportives 2	Printemps
Complémentaire de M1-2	Printemps
Cycle de conférences de la Société de Pharmacie de Lyon	Printemps (conférences débutant au 1 <sup>er</sup> semestre)
Economie de la Santé	Printemps
Ingénieur 2	Printemps
Pathologies tropicales	Printemps
Préformulation et étude biopharmaceutique de la formulation 2	Printemps
Synthèse et caractérisation de composés aromatiques	Printemps
Développement et caractérisation des formes galéniques – communication en anglais niveau 1	Printemps
Prévention avancée en santé (hors ISPB)	Printemps
Médecine humanitaire et SAMU social (hors ISPB)	Automne et Printemps
Engagement citoyen (hors ISPB)	Printemps
Allemand (hors ISPB)	Automne et Printemps
Espagnol (hors IPSB )	Automne et Printemps (entretien)
Langue des signes française	Automne et Printemps

Modalités de contrôle de connaissances des UELC : cf chapitre correspondant.

## Dispositions spécifiques à la 3<sup>ème</sup> année (FGSP 3)

Les étudiants ayant validé les examens de 2<sup>ème</sup> année de pharmacie sont admis à s'inscrire en 3<sup>ème</sup> année sous réserve d'avoir validé leur stage officinal d'initiation (cf stages).

L'année est composée de deux semestres, comportant chacun des UE du tronc commun pour un total de 27 ECTS + une UE librement choisie de 3 ECTS (tableaux 3 et 4), et d'une semaine de stage d'application en officine ou en milieu hospitalier (PUI-Pharmacie à usage intérieur) à temps complet (0 ECTS)\*. Pour chaque semestre, les UE sont organisées en 2 blocs : un bloc d'UE « métier » et un bloc d'UE « transversales » (tableau 3).

Les étudiants ont également la possibilité de réaliser une des UELC suivantes pendant les vacances d'été suivant la 3<sup>ème</sup> année :

- UELC « Stage recherche » (formation de 39 jours ouvrés maximum, 2x3 ECTS)
- UELC « Etudes à l'étranger » (formation de deux mois minimum, 2x 3 ECTS),
- UELC « formation à l'hôpital » de 4 semaines (3 ECTS)

Ces UELC pourront être prises en compte en tant qu'UELC de 4<sup>ème</sup> année ou donner lieu à l'attribution de points bonus selon la note obtenue et dans les conditions suivantes : les points bonus attribués correspondent au nombre de points obtenus au-delà de la moyenne (4 pour une note de 14/20) multipliés par 2 pour l'UELC « formation à l'hôpital » et multipliés par 4 pour les 2 autres UELC. Ces points seront ajoutés au total des points de l'année qui suit la formation.

Points bonus et validation d'UELC étant incompatibles, les étudiants concernés devront obligatoirement indiquer leur choix au plus tard le 20 septembre suivant la formation (en indiquant le cas échéant sur quel semestre l'UELC « formation à l'hôpital » doit être prise en compte). A défaut, ces 3 UELC ne pourront être prises en compte ni pour la validation d'UELC de 4<sup>ème</sup> année, ni en points bonus.

Le stage d'application obligatoire de 1 semaine est validé par l'obtention d'une note  $\geq 10/20$ .

Validation : rapport écrit et présentation orale à l'équipe d'accueil concernant un ou deux cas cliniques sur le thème du stage. La note attribuée est transmise à la scolarité par le maître de stage. Les étudiants doivent transmettre le rapport écrit à la scolarité avant la date fixée par l'enseignant.

En cas de non validation pour cause d'absence au stage : la semaine de stage devra être rattrapée avant fin juillet.

Pour valider la 3<sup>ème</sup> année, l'étudiant doit également rendre un document expliquant son projet professionnel (POP). Ce document doit exprimer en détail ce que l'étudiant envisage de réaliser comme projet professionnel. L'étudiant peut également y exprimer ses doutes et ses interrogations. Si ce document n'est pas rendu, le semestre ne pourra pas être validé, ainsi que l'année universitaire.

Pour mener cet exercice l'étudiant est accompagné par un tuteur qu'il devra rencontrer au moins une fois durant l'année et lui faire valider son document avant de le déposer à la scolarité.

Pour le choix du stage hospitalo-universitaire de 5<sup>ème</sup> année (stage 5-AHU) un classement sera établi en fonction des résultats de l'étudiant en DFGSP 2 et 3 et DFASP 1 (cf modalités stage 5-AHU en fin de document).

Suite à la crise Covid-19, le classement pour le choix des postes 5-AHU ne tiendra pas compte des résultats du semestre de printemps de l'année universitaire 2019-2020.

A partir de l'année universitaire 2020-2021, l'UE de Génétique médicale, dispensée en 4<sup>ème</sup> année, sera dispensée en 3<sup>ème</sup> année à la place de l'UE de Iatrogénie et Toxicité. Cette dernière sera dispensée en 4<sup>ème</sup> année à partir de 2021-2022. Tous les étudiants redoublants la 3<sup>ème</sup> année devront avoir validé l'UE 3.9 « Génétique médicale », dispensée au semestre d'automne, pour valider le DFGSP 3.

*\* seul 1 des 2 stages d'application de 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> années peut être réalisé en milieu hospitalier.*

**Tableau 3 : UE communes de 3<sup>ème</sup> année**

CC : contrôle continu ; CCI : contrôle continu intégral ; CT : contrôle terminal

N°	UE	Enseignement théorique					Enseignement pratique			ECTS (=Coef UE)
		H CM	H ED	Nature - durée de l'épreuve*	Coef CC	Coef CT	H TP	Nature - durée de l'épreuve	Coef	
<b>UE SEMESTRE D'AUTOMNE</b>										
<b>Bloc UE "Métier" SA</b>										
3.1	UE Hématologie	13	4	Ecrit 1h	/	0,85	4	CC	0,15	2
3.16	UE Physiologie Immunitaire	16	4	Ecrit 1h	/	0,90	4	CC	0,10	3
3.17	UE Endocrinologie	18	4	Ecrit 1h	/	1	/	/	/	3
3.18	UE Pharmacologie des substances actives	5	6	Ecrit 1h	/	1	/	/	/	1
3.2	Maladies infectieuses 1	31	8	2 CC (écrit 45 min) + 1 CT écrit 1h45	2x0,2	0,6	/	/	/	5
3.3	Cardiologie-Pathologies respiratoires	36,5	8	Ecrit 1h30	/	0,85	8	CC	0,15	5
3.9	Génétique médicale**	7	4	Ecrit 45 min	/	1	/	/	/	1
3.5	Biopharmacie (validation en CCI)	7	12	3 CC : CC1 : écrit 45min CC2 : oral CC3 : écrit 45min	0,25 0,2 0,25	/	12	CC	0,3	3
3.12	Distribution, dispensation et traçabilité des médicaments et autres produits de Santé - Dossier pharmaceutique	12	6	Ecrit 1h	/	1	/	/	/	2
<b>Bloc UE "Transversales" SA</b>										
3.7	Langues étrangères et FLE	/	20	CCI	1	/	/	/	/	2
/	UELC SA	cf. tableaux 4 et 9								3
<b>UE SEMESTRE DE PRINTEMPS</b>										
<b>Bloc UE "Métier" SP</b>										
3.6	Statistiques appliquées au contrôle de qualité	18	4	CC écrit 2x30 min+ CT Ecrit 1h30	0.35	0.65	4	Évalué avec l'écrit	/	3
3.10	Biotechnologies médicales : de la cible au médicament	18	4,5	Ecrit 1h	/	0,70	19	CC	0,30	4
3.11	Systèmes de Santé et Santé Publique	18	8	Ecrit 1h30	/	1	2	Évalué avec l'écrit	/	3
3.13	Douleur et Inflammation	23	6	Ecrit 1h30	/	0,75	16	CC	0,25	5
3.14	Maladies infectieuses 2	19	3,5	1 CC écrit 45 min 1 CT écrit 1h	0,4	0,6	2	/	/	3
3.19	Maladies infectieuses 3	20	2	1 CC écrit 45 min 1 CT écrit 1h	0,25	0,6	14	CC	0,15	4
3.15	Thrombose-Néphrologie	27	4	Ecrit 1h30	/	0,90	4	CC	0,10	4
<b>Bloc UE "Transversales" SP</b>										
3.8	Communication et dimensions internes	/	7	CT (oral et/ou écrit)	/	1	15	/	/	1
/	UELC SP	cf. tableaux 4 et 9								3
/	Projet professionnel (POP)	Entretien avec tuteur + Remise du document complet "Projet professionnel"								

\*Pour la session initiale SI et la session de rattrapage SR (sauf en cas d'oral en SR à la place d'un écrit en SI)

 \*\*Ancienne UE 4.5, à valider par les étudiants redoublants n'ayant pas validé l'UE 3.4. Pour les étudiants redoublants ayant validé l'UE 3.4, ils devront valider l'UE 3.9 lors de leur redoublement et conserveront la note obtenue à l'UE 3.4 pour valider l'UE « Iatrogénie et Toxicité », UE 4.22, de 4<sup>ème</sup> année en 2021-2022.

**Tableau 4 : Liste des UELC accessibles en 3<sup>ème</sup> année**

<b>UE</b>	<b>Semestre</b>
Activités physiques et sportives 1	Automne
Toxicologie générale	Automne
Complémentaire de M1-3	Automne
Facteurs environnementaux et pathologies humaines	Automne
Histoire des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques	Automne
Ingénieur 3	Automne
Développement et caractérisation des formes galéniques – communication en anglais niveau 2	Automne
Monde de l'entreprise : environnement économique et juridique	Automne
Pharmaciens et pays en voie de développement	Automne
Préformulation et étude biopharmaceutique de la formulation 1	Automne
Préparation à l'internat -1	Automne
Activités physiques et sportives 2	Printemps
Anglais approfondi	Printemps
Complémentaire de M1-4	Printemps
Cycle de conférences de la Société de Pharmacie de Lyon	Printemps (conférences débutant au 1er semestre)
Economie de la Santé	Printemps
Ingénieur 4	Printemps
Pathologies tropicales	Printemps
Préformulation et étude biopharmaceutique de la formulation 2	Printemps
Préparation au concours « pharmacien-entrepreneur »	Printemps
Préparation à l'internat -2	Printemps
Stratégies thérapeutiques en infectiologie	Printemps
Synthèse et caractérisation de composés aromatiques	Printemps
Prévention avancée en santé (hors ISPB)	Printemps
Médecine humanitaire et SAMU social (hors ISPB)	Automne et Printemps
Engagement citoyen (hors ISPB)	Printemps
Méditation – Sophrologie (hors ISPB)	Automne et Printemps
Allemand (hors ISPB)	Automne et Printemps
Espagnol (Hors ISPB)	Automne et Printemps (entretien)
Langue des signes française (hors ISPB)	Automne et Printemps

+ UELC stage « Stage recherche » et UELC « Etudes à l'étranger » si réalisées dans la période entre la 2<sup>ème</sup> et la 3<sup>ème</sup> année.

Modalités de contrôle de connaissances des UELC : cf chapitre correspondant

## Dispositions spécifiques à la 4<sup>ème</sup> année (FASP 1)

Seuls sont admis à s'inscrire en 4<sup>ème</sup> année de pharmacie les étudiants ayant validé la 3<sup>ème</sup> année de pharmacie et obtenu le Diplôme de Formation Générale en Sciences Pharmaceutiques.

L'année est composée :

- Du semestre d'automne comportant des UE du tronc commun pour un total de 27 ECTS (cf tableau 5) + une UE librement choisie de 3 ECTS.
- Du semestre de printemps comportant des UE du tronc commun pour un total de 15 ECTS (cf tableau 5) + une UE d'orientation professionnelle de 12 ECTS au choix parmi celles proposées dans le tableau 6 + une UE librement choisie de 3 ECTS (selon les filières d'orientation professionnelle, une liste d'UELC accessibles pourra être proposée).
- D'un stage d'application officinal ou en milieu hospitalier (PUI)\* obligatoire de 1 semaine à temps complet à valider par une note  $\geq 10/20$ . Validation : rapport écrit et présentation orale à l'équipe d'accueil concernant un ou deux cas cliniques sur le thème du stage. La note attribuée est transmise à la scolarité par le maître de stage. Les étudiants doivent transmettre le rapport écrit à la scolarité avant la date fixée par l'enseignant. En cas de non validation pour cause d'absence au stage : la semaine de stage devra être rattrapée au plus tard avant la délibération de la session de rattrapage des examens.

D'autre part, des épreuves du Certificat de Synthèse Pharmaceutique (CSP) sont organisées en 4<sup>ème</sup> année, dont il est prévu une session initiale et une session de rattrapage. Cet examen porte sur les enseignements du tronc commun du DFGSP et de la 4<sup>ème</sup> année, et est destiné à vérifier les compétences acquises par les étudiants ainsi que leur capacité à synthétiser leurs connaissances. L'épreuve est sous forme d'un oral préparé avec documents autorisés, les jurys pluridisciplinaires étant constitués de 3 enseignants de l'ISPB. La validation de ce certificat n'est pas obligatoire pour le passage en 5<sup>ème</sup> année, mais il est obligatoire de le valider en 4<sup>ème</sup> ou 5<sup>ème</sup> année pour le passage en 6<sup>ème</sup> année et pour valider le diplôme de formation approfondie en sciences pharmaceutiques.

Pour les étudiants des filières ingénieur et entrepreneur, la validation du CSP est obligatoire en fin de 4<sup>ème</sup> année avant l'intégration des écoles partenaires.

Les étudiants ont également la possibilité de réaliser une des UELC suivantes pendant les vacances d'été suivant la 4<sup>ème</sup> année :

- UELC « Stage recherche » (formation de 39 jours ouvrés maximum, 2x3 ECTS)
- UELC « Etudes à l'étranger » (formation de deux mois minimum, 2x 3 ECTS)

Ces UELC pourront être prises en compte en tant qu'UELC de 5<sup>ème</sup> année ou donner lieu à l'attribution de points bonus selon la note obtenue et dans les conditions suivantes : les points bonus attribués correspondent au nombre de points obtenus au-delà de la moyenne (4 pour une note de 14/20) multipliés par 4. Ces points seront ajoutés au total des points de l'année qui suit la formation.

Points bonus et validation d'UELC étant incompatibles, les étudiants concernés devront obligatoirement indiquer leur choix au plus tard le 20 septembre suivant le stage. A défaut, ces 2 UELC ne pourront être prises en compte ni pour la validation d'UELC de 5<sup>ème</sup> année, ni en points bonus.

Au cours de la 4<sup>ème</sup> année, les étudiants suivront une formation en vaccination, sous la forme de 2H de travaux pratique. La validation de cette formation est obligatoire pour valider le diplôme d'état de docteur en pharmacie.

Au cours de la 4<sup>ème</sup> année, les étudiants doivent acquérir le niveau II de l'Attestation de Formation aux Gestes et Soins d'Urgence (AFGSU). L'obtention de l'AFGSU est obligatoire pour valider le diplôme d'état de docteur en pharmacie. La faculté propose à chaque étudiant la possibilité de suivre et valider cette formation, qui nécessite un investissement et une présence obligatoire à tous les enseignements. Dans le cas où un étudiant ne suivrait pas l'intégralité des cours permettant la validation de la formation, il ne pourra pas lui être délivré son attestation d'AFGSU et il devra donc suivre et valider une formation en dehors de l'université pour avoir son attestation d'AFGSU.

Au cours de la 4<sup>ème</sup> année, des entretiens seront organisés avec les étudiants en vue de leur orientation dans la filière de leur choix (cf article 5 de l'arrêté relatif au régime des études en vue du diplôme d'Etat de docteur en pharmacie du 8-04-2013 modifié le 26-11-18...). Le jury d'orientation, composé d'universitaires et de pharmaciens en exercice dans le domaine concerné, évaluera les projets des étudiants selon les critères spécifiques à chaque filière.

Pour le choix du stage hospitalo-universitaire de 5<sup>ème</sup> année (stage 5-AHU) un classement sera établi en fonction des résultats de l'étudiant en DFGSP 2 et 3 et DFASP 1 (cf modalités stage 5-AHU en fin de document).

Suite à la crise Covid-19, le classement pour le choix des postes 5-AHU ne tiendra pas compte des résultats du semestre de printemps de l'année universitaire 2019-2020.

\* seul 1 des 2 stages d'application de 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> années peut être réalisé en milieu hospitalier.



**Tableau 5 : UE communes de 4<sup>ème</sup> année**

CC : contrôle continu ; CCI : contrôle continu intégral ; CT : contrôle terminal

N°	UE	Enseignement théorique					Enseignement pratique			ECTS (= Coef UE)
		H CM	H ED	Nature - durée de l'épreuve*	Coef CC	Coef CT	H TP	Nature - durée de l'épreuve	Coef	
<b>UE TRONC COMMUN SEMESTRE D'AUTOMNE</b>										
4.1	Biodiagnostic immunologique et moléculaire	15	4	Ecrit 1h	/	1	/	/	/	2
4.2	Bon usage du médicament	9	4	Ecrit 45 min	/	1	/	/	/	1
4.3	Endocrinologie-métabolisme – nutrition	32,5	6	Ecrit 2h	/	0,9	4	CC	0,1	5
4.4	Education Thérapeutique Patient	6	/	Ecrit 30 min	/	0,40	14	CC	0,60	2
4.5**	Génétique médicale	7	4	Ecrit 45 min	/	1	/	/	/	1
4.6	Hépatologie-gastrologie-entérologie	18	5	Ecrit 1h30	/	0,85	6	CC	0,15	3
4.7	Maladies infectieuses	/	6	Ecrit 30 min	/	0,8	8,5	CC	0,2	1
4.8	Molécules et neuropsychiatrie	42	8	Ecrit 2h	/	1	/	/	/	6
4.9	SPEED (Santé publique : économie, éthique et droit)	23	20	CC + Ecrit 2h	0,25	0,75	/	/	/	5
4.10	Langues étrangères et FLE	/	10	CC (note participation + présentation orale)	1	/	/	/	/	1
<b>UE TRONC COMMUN SEMESTRE DE PRINTEMPS</b>										
4.11	Cancérologie et onco-hématologie	33	10	Ecrit 1h30	/	0,9	6	CC	0,1	5
4.12	Dispositifs médicaux	17,5	4	Ecrit 1h	/	1	/	/	/	2
4.13	Hématologie	17	4	CC + CT écrit 1h	0,2	0,7	2	CC	0,1	3
4.14	Immunopathologie et immunointervention	29	10	Ecrit 2h	/	1	/	/	/	4
4.15	Produits cutanés	/	4	CT (exposé)	/	0,7	9	CC	0,3	1
4.21	Certificat de synthèse pharmaceutique***	/	15	Oral	/	1	/	/	/	/
	Formation vaccination****	/	/	/	/	/	2	CC : pratique + QCM	/	/

\*Pour la session initiale SI et la session de rattrapage SR (sauf en cas d'oral en SR à la place d'un écrit en SI)

\*\* UE « Génétique médicale » également dispensée en 3<sup>ème</sup> année (UE.3.9). En 2021-2022 elle sera remplacée par l'UE 4.22 « Iatrogénie et Toxicité ».\*\*\*N'intervient pas dans le calcul de la moyenne du semestre ni de celle de l'année, à valider pour valider le 2<sup>ème</sup> cycle des études pharmaceutiques (DFASP).

\*\*\*\* Coordonnée avec l'UE 4.14. A valider pour l'obtention du diplôme.

**Tableau 6 : UE d'orientation professionnelle de 4<sup>ème</sup> année (semestre printemps) de 12 ECTS**

CC : contrôle continu ; CCI : contrôle continu intégral ; CT : contrôle terminal

N°	UE	Enseignement théorique					Enseignement pratique			ECTS (=Coef ECUE)
		H CM	H ED	Nature - durée de l'épreuve*	Coef. CC	Coef. CT	H TP	Nature- durée de l'épreuve	Coef.	
<b>4.16</b>	<b>Officine</b>									
4.16a	UE Dispensation des médicaments et autres produits de santé: analyse et validation de la prescription	41	18	CC + CT écrit 2h	0,2	0,8	6	/	/	6
4.16b	UE Législation pharmaceutique et droit social	22	14	Ecrit 1h30	/	1	/	/	/	3
4.16c	UE Activités spécialisées en officine : phytothérapie, aromathérapie, compléments alimentaires	26	10	Ecrit 1h30+ reconnaissance de plantes sèches (15% de la note)	/	1	/	/	/	3
<b>4.17</b>	<b>Industrie</b>									
4.17 a/d	UE Stratégies et projets R&D dans l'industrie pharmaceutique – Enregistrement des médicaments**	18		Ecrit 1h30	/	0,7	10	CT	0,3	2
4.17b	UE Développement pharmaceutique	31	2	CT Ecrit 1h30		0,75	8	CC	0,25	3
4.17c	UE Développement non clinique et clinique	25	4	CC + CT écrit 1h	0,3	0,7	2	/	/	3
4.17e	UE Démarche qualité en recherche et développement**	12	/	Ecrit 1h	/	1	/	/	/	1
4.17f	UE gestion financière et des ressources humaines	12	20	CC + CT écrit 1h30	0,3	0,7	/	/	/	3
<b>4.18</b>	<b>Internat</b>									
4.18	UE Internat	81	52	Ecrit 4h	/	1	/	/	/	12
<b>4.19</b>	<b>Ingénieur</b>									
4.19a	UE Sciences pour l'ingénieur	44	44	CT écrit 3x2h CC	0,2	0,8	/	/	/	9
4.19b	UE Projet d'étude	/	/	/	/	/	40	Mémoire + soutenance 30min	/	2
4.19c	UE Initiation Sciences des matériaux	12		CT écrit	/	1	/	/	/	1

\* Pour la session initiale SI et la session de rattrapage SR (sauf en cas d'oral en SR à la place d'un écrit en SI)

\*\* UE communes aux orientations industrie, entrepreneur et/ou recherche

**Tableau 6 (suite) : UE d'orientation professionnelle de 4<sup>ème</sup> année (semestre printemps) de 12 ECTS**

CC : contrôle continu ; CCI : contrôle continu intégral ; CT : contrôle terminal

N°	UE	Enseignement théorique					Enseignement pratique			ECTS (= Coef ECUE)
		H CM	H ED	Nature - durée de l'épreuve*	Coef. CC	Coef. CT	H TP	Nature- durée de l'épreuve	Coef.	
<b>4.20</b>	<b>Recherche</b>									
4.20a	UE Elaboration d'un projet de recherche		30	Rapport (0,75) + note déroulement projet (0,25)		1				3
4.17 a/d	UE Stratégies et projets R&D dans l'industrie pharmaceutique – Enregistrement des médicaments**	18		Ecrit 1h30	/	0,7	10	CT	0,3	2
4.17e	UE Démarche qualité en recherche et développement**	12	/	Ecrit 1h	/	1	/	/	/	1
4.20b	UE « Projet tutoré » de l'UE C3 recherche	MCC : cf 5 <sup>ème</sup> année filière internat								6
<b>4.21</b>	<b>Entrepreneur</b>									
4.17 a/d	UE Stratégies et projets R&D dans l'industrie pharmaceutique – Enregistrement des médicaments**	18		Ecrit 1h30	/	0,7	10	CT	0,3	2
4.17b	UE Développement pharmaceutique**	31	2	CT écrit 1h30		0,75	8	CC	0,25	3
4.17c	UE Développement non clinique et clinique**	25	4	CC + CT écrit 1h	0,3	0,7	2	/	/	3
4.17e	UE Démarche qualité en recherche et développement**	12	/	Ecrit 1h	/	1	/	/	/	1
4.17f	UE Gestion financière et des ressources humaines**	12	20	CC + CT écrit 1h30	0,3	0,7	/	/	/	3

\* Pour la session initiale SI et la session de rattrapage SR (sauf en cas d'oral en SR à la place d'un écrit en SI)

\*\* UE communes aux orientations industrie, entrepreneur et/ou recherche

**Tableau 7 : Liste des UELC accessibles en 4<sup>ème</sup> année**

UE	Semestre
Activités physiques et sportives 1	Automne
Toxicologie générale	Automne
Actualités de la pharmacie d'officine 1	Automne
Complémentaire de M1-3	Automne
Découverte des industries des produits de Santé	Automne
Facteurs environnementaux et pathologies humaines	Automne
Ingénieur 5	Automne
Ingénieur 6	Printemps
Monde de l'entreprise : environnement économique et juridique	Automne
Préparation au concours « pharmacien-entrepreneur » approfondissement	Automne
Préparation à l'internat 3	Automne
Activités physiques et sportives 2	Printemps
Actualités de la pharmacie d'officine 2	Printemps
Complémentaire de M1-4	Printemps
Economie de la Santé	Printemps
Industrie : Réglementation, qualité et sécurité des produits de santé en approche RSE niv.1	Printemps
Industrie : Evaluation pré-clinique et clinique des produits de santé niv.1	Printemps
Industrie : Technologies pharmaceutiques et cosmétiques niv.1	Printemps
Evaluation pré-clinique et clinique des produits de santé niveau 1	Printemps
Préparation à l'internat 4	Printemps
Synthèse et caractérisation de composés aromatiques	Printemps
Tour d'horizon des médicaments	Printemps
Chimie - Biologie pour le médicament	Automne ou Printemps
Prévention avancée en santé (hors ISPB)	Printemps
Anglais approfondi	Printemps
Espagnol (Hors ISPB)	Automne et Printemps (entretien)

+ les UELC « stage initiation recherche », « études à l'étranger » et « formation à l'hôpital » si réalisées dans la période entre la 3<sup>ème</sup> et la 4<sup>ème</sup> année.

Les étudiants inscrits en **UE d'orientation industrie** doivent effectuer leur choix d'UELC du semestre de printemps parmi la liste ci-dessous :

- Economie de la Santé
- Industrie : Réglementation, qualité et sécurité des produits de santé en approche RSE niv.1
- Industrie : Evaluation pré-clinique et clinique des produits de santé niv.1
- Industrie : Technologies pharmaceutiques et cosmétiques niv.1

Modalités de contrôle de connaissances des UELC : cf chapitre correspondant

## Dispositions spécifiques à la 5<sup>ème</sup> année (FASP 2)

Seuls sont admis à s'inscrire en 5<sup>ème</sup> année de pharmacie les étudiants ayant validé la 4<sup>ème</sup> année de pharmacie.

L'année est composée :

- D'un stage hospitalo-universitaire de 30 ECTS
- D'un enseignement « PFH » (préparation aux fonctions hospitalières) qui doit être réalisé avant le début du stage Hospitalo-Universitaire (HU) et évalué au début du stage. L'évaluation se fera par écrit en session initiale, session de rattrapage à l'oral, et sa validation conditionne celle du stage.
- D'un enseignement spécialisé par filière de 30 ECTS au total, dispensé sous forme d'UE.

Sans compensation possible entre ces trois éléments, la validation de la 5<sup>ème</sup> année nécessite :

1. La validation du stage HU conditionnée par :
  - L'obtention d'une note de PFH  $\geq 10/20$ . L'enseignement de PFH est réalisé durant l'année universitaire du DFASP1, avant la prise de fonction du stage de 5AHU. Il est constitué de 5 modules. L'évaluation est réalisée sous forme d'un écrit pour la session initiale et d'un écrit ou d'un oral (en fonction du nombre d'étudiants) pour la session de rattrapage. La validation est conditionnée par l'obtention d'une note  $\geq 10/20$  sur la globalité des 5 modules. L'étudiant doit obligatoirement passer les tests d'évaluation des 5 modules.
  - L'obtention d'une note de stage  $\geq 10/20$ . Pour toutes les filières cette note est composée de la moyenne des notes données par les responsables de stage : évaluation intermédiaire et évaluation globale (coef 2).  
Pour la filière industrie la note comprendra aussi l'évaluation d'un rapport de stage (coef 1), faite par un jury composé au moins d'un praticien hospitalier et d'un universitaire.  
Pour les étudiants des autres filières, la note finale comprendra aussi la présentation de 2 cas cliniques notés par le responsable hospitalier (coef 1). Pour les étudiants des filières ingénieurs et entrepreneur effectuant 3 mois de stage à l'étranger un seul cas clinique sera demandé (coef 1).  
La note de PFH et la note de stage ne sont pas compensables.
2. L'obtention d'une note moyenne  $\geq 10/20$  sur les UE (notes d'UE coefficientées en fonction de leur valeur en ECTS) sans note éliminatoire (= note  $< 9/20$ ) à aucune des UE.
3. Pour la filière industrie uniquement, l'obtention d'une note de stage professionnel de 3 mois  $\geq 10/20$ .

Par ailleurs, des épreuves du certificat de synthèse pharmaceutique sont organisées en 5<sup>ème</sup> année, pour les étudiants ne l'ayant pas validé en 4<sup>ème</sup> année. Cet examen porte sur les enseignements du tronc commun du DFGSP et de la 4<sup>ème</sup> année, et est destiné à vérifier les compétences acquises par les étudiants ainsi que leur capacité à synthétiser leurs connaissances. L'épreuve est sous forme d'un oral préparé avec documents autorisés, les jurys pluridisciplinaires étant constitués de 3 enseignants de l'ISPB. La validation de ce certificat est obligatoire pour le passage en 6<sup>ème</sup> année et pour valider le diplôme de formation approfondie en sciences pharmaceutiques.

Au cours de leur 5<sup>ème</sup> année, les étudiants doivent aussi effectuer un service sanitaire selon le décret n° 2018-472 du 12 juin 2018 et dont la validation donne lieu à la délivrance d'une attestation (tableau 8).

**Tableau 8 : Enseignements à réaliser en 5<sup>ème</sup> année pour la validation du service sanitaire**

UE	Enseignement théorique					Enseignement pratique			ECTS (= Coef UE)
	H CM	H ED	Nature-Durée de l'épreuve	Coef CC	Coef CT	H TP	Nature-Durée de l'épreuve	Coef	
E-learning : 20h00 module en ligne - 4 demies journées libérées du stage 5AHU pour le réaliser	/	/	/		/	/	/	/	/
TP préparation de l'action et debriefing	/	/	/	/	/	12 (3h*4)	Exposé de tout ou partie de l'action qui sera réalisée sur site	0,5	/
Action sur site	/	/	/	/	/	41 (35+6)	Grille d'évaluation remplie par le référent sur site/établissement	0,5	/

## 5<sup>ème</sup> année filière officine

Filière accessible aux étudiants ayant validé l'UE orientation officine en 4<sup>ème</sup> année.

### Semestre d'automne :

3 UE communes (12 ECTS) + 1 UELC de 3 ECTS + stage HU mi-temps

UE	Enseignement théorique					Enseignement pratique			ECTS (= Coef UE)
	H CM	H ED	Nature-Durée de l'épreuve*	Coef CC	Coef CT	H TP	Nature-Durée de l'épreuve	Coef	
Dispensation des médicaments et autres produits de santé, suivis pharmaceutique et biologique des patients	40	12	CT (oral)	/	0,8	20	TP communication TP mycologie	0,1 0,1	6
Analyses comptables et financières	28	8	CT (écrit 1h30)	/	1	/	/	/	3
Pharmacien et environnement	20	4	CT (écrit 1h30)	/	0,6	12	Reconnaisances champignons Reconnaissance plantes toxiques	0,25 0,15	3

\* Pour la session initiale SI et la session de rattrapage SR (sauf en cas d'oral en SR à la place d'un écrit en SI)

UELC de 3 ECTS proposées au choix
Champignons et plantes dans tous leurs états
Coopération interprofessionnelle niveau 1
Synthèse des données thérapeutiques appliquées à la pratique officinale
Microbiologie clinique et thérapeutiques antiinfectieuses appliquées à l'officine

Modalités de contrôle des connaissances des UELC : cf chapitre UELC

### Semestre de printemps :

5 UE communes (12 ECTS) + 1 UELC de 3 ECTS + stage HU mi-temps

UE	Enseignement théorique					Enseignement pratique			ECTS (= Coef UE)
	H CM	H ED	Nature-Durée de l'épreuve*	Coef CC	Coef CT	H TP	Nature-Durée de l'épreuve	Coef	
Activités spécialisées : homéopathie, dermocosmétologie, pharmacie vétérinaire	36	/	CT écrit 1h30	/	1	/	/	/	3
Conseil pharmaceutique et prise en charge globale du patient	38	4	CT écrit 2h	/	1	4	/	/	4
Education thérapeutique du patient	11	/	CT écrit 30 min	/	0,4	9	CC (écrit ou oral)	0,6	2
Gestion de l'officine	8	4	CC (assiduité) + CT écrit 1h	0,2	0,8	/	/	/	1
Management de la qualité	8	8	CCI : 2 écrits Restitution de projets Assiduité	0,5 0,3 0,2	/	/	/	/	2

\* Pour la session initiale SI et la session de rattrapage SR (sauf en cas d'oral en SR à la place d'un écrit en SI)

UELC de 3 ECTS proposées au choix
Pharmacie vétérinaire
Coopération interprofessionnelle niveau 2
Passerelle Officine
Mise en situation à l'officine
Démarche qualité applicable en officine
Tour d'horizon des médicaments

Modalités de contrôle des connaissances des UELC : cf chapitre correspondant

Stage hospitalo-universitaire	80hED	30 ECTS
-------------------------------	-------	---------

MCC du stage : cf chapitre stages obligatoires

### **Passerelles :**

- Etudiants souhaitant intégrer la 5<sup>ème</sup> année officine en ayant suivi en 4<sup>ème</sup> année une UE d'orientation autre qu'officine: ils devront s'inscrire en 5<sup>ème</sup> année semestre d'automne à l'UELC « Actualités de l'officine niveau 1 » et en 5<sup>ème</sup> année semestre de printemps à l'UELC « Passerelle officine ».
- Etudiant souhaitant intégrer la 6<sup>ème</sup> année officine en ayant validé une 5<sup>ème</sup> année autre qu'officine : ils devront pour cela avoir suivi et validé auparavant les enseignements du semestre de printemps de la 5<sup>ème</sup> année officine avec l'UELC « Passerelle officine » (15 ECTS) :
  - Soit en ayant validé l'ensemble de ces enseignements avec une note  $\geq 10/20$  sans note éliminatoire à aucune des UE (note éliminatoire  $< 9/20$ ) dans une année dite de « transition » (non validante) ou en 6<sup>ème</sup> année internat (non validante)
  - Soit en ayant validé l'ensemble de ces enseignements par validation d'une 5<sup>ème</sup> année mixte SA internat / SP officine (stage HU sur mode internat dans cette 5<sup>ème</sup> année mixte)

## 5<sup>ème</sup> année filière internat

Filière accessible aux étudiants ayant validé l'UE orientation internat en 4<sup>ème</sup> année.

La 5<sup>ème</sup> année filière internat permet de préparer le concours d'internat (en décembre avec résultats en février)

### **Semestre d'automne :**

UE commune (12 ECTS) + 1 UELC (3 ECTS)

UE	Enseignement théorique					ECTS (= Coef UE)
	H CM	H ED	Nature-Durée de l'épreuve*	Coef CC	Coef CT	
UE C1 « Piquages hospitaliers »	/	120	CT : -QCM1h30 -Ecrit«dossiers cliniques» 3h CC note d'assiduité	0,2	0,6	12
UELC « Préparation Internat 5 »	/	24	Epreuve écrite 2h	/	/	3

\* Pour la session initiale SI et la session de rattrapage SR (sauf en cas d'oral en SR à la place d'un écrit en SI)

## Semestre de printemps :

UE communes (11 ECTS) + 1 UELC (4 ECTS) + stage HU mi-temps janvier-mai et temps plein juin-août

UE	Enseignement théorique					Enseignement pratique			ECTS (= Coef UE)
	H CM	H ED	Nature-Durée de l'épreuve*	Coef CC	Coef CT	H TP	Nature- Durée de l'épreuve	Coef	
<b>UE C2 Education thérapeutique</b>	11	/	CT écrit 30min	/	0,4	9	CC	0,6	2
<b>UE C3 Recherche</b>									9
<i>ECUE Remise à niveau LCA (ISPB), obligatoire</i>	11	16	CC + CT Evaluation écrite Dossier-QROC 2h	0,4	0,6	/	/	/	3
<i>ECUE Projet Tutoré, au choix</i> <i>Choix 1 : Projet Tutoré ISPB Internat</i>  <i>Choix 2 : Projet Tutoré BH (UE transversale BH/ISPB)</i>	10	14	-Epreuve écrite -Mémoire bibliographique avec soutenance orale et évaluation du travail par les pairs (peer-reviewing) Report de la note de l'ECUE2 Projet Tutoré de l'UE Rb30 "Initiation à la recherche biomédicale" (BH)	/	1  1	30	/	/	6

\* Pour la session initiale SI et la session de rattrapage SR (sauf en cas d'oral en SR à la place d'un écrit en SI)

<b>UELCL de 4 ECTS proposées au choix</b>
« 6 A : Préparation à la prise de fonction d'interne en PH-PR »
« 6 B : Préparation à la prise de fonction d'interne en Biologie Médicale »

Modalités de contrôle des connaissances des UELC : cf chapitre des UELC

Stage hospitalo-universitaire	80h ED	30 ECTS
-------------------------------	--------	---------

MCC du stage : cf chapitre stages obligatoires

## Passerelles :

Etudiants souhaitant intégrer la 5<sup>ème</sup> année internat en ayant suivi en 4<sup>ème</sup> année une UE d'orientation autre qu'internat. Pas de modalités particulières, le travail personnel de l'étudiant doit lui permettre d'être prêt pour l'UE C1 piquages hospitaliers et pour le concours blanc. Les enseignements de l'UE orientation internat et des UELC « préparation internat » des 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> années seront disponibles via Claroline Connect.



## 5<sup>ème</sup> année filière industrie

Filière accessible aux étudiants ayant validé l'UE orientation industrie en 4<sup>ème</sup> année.

### Semestre d'automne :

Stage HU plein temps d'octobre à mars

Stage hospitalo-universitaire	80hED	30 ECTS
-------------------------------	-------	---------

MCC du stage : cf chapitre stages obligatoires

### Semestre de printemps :

Les étudiants doivent valider :

- 4 UE communes (21 ECTS) + 1 UELC de 3 ECTS à choisir dans la liste ci-dessous en fonction du M2 projeté en 6<sup>ème</sup> année (ces enseignements sont répartis sur les mois de septembre et d'avril)
- Un stage d'application en entreprise de 3 mois minimum, réalisable sur la période de mai à aout (6 ECTS).

UE	Enseignement théorique					Enseignement pratique			ECTS (= Coef UE)
	H CM	H ED	Nature-Durée de l'épreuve*	Coef CC	Coef CT	H TP	Nature-Durée de l'épreuve	Coef	
Production, distribution et valorisation des produits de santé et qualité en industrie	100	6	CC + CT écrit 2h	0,2	0,8	/	/	/	9
Enregistrement et économie du médicament et autres produits de santé	24	4	CT (écrit 1h)	/	0,8	4	CC (oral)	0,2	3
Projet industriel	/	48 (TT)	Rapport (0,7) + oral (0,3)	/	1	/	/	/	6
Anglais	/	30	CC + oral projet industriel	0,4	0,6	/	/	/	3

\* Pour la session initiale SI et la session de rattrapage SR (sauf en cas d'oral en SR à la place d'un écrit en SI)

	Modalités du stage	Nature- durée de l'épreuve
Stage (6 ECTS)	3 mois minimum en entreprise en lien avec le projet professionnel et l'UELC choisie	Rapport (0,4) + Soutenance orale (0,4) + Avis maître de stage (0,2)

UELC proposées au choix	ECTS
Economie de la Santé appliquée aux entreprises du secteur santé	3
Industrie : Technologies pharmaceutiques et cosmétiques niv.2	3
Industrie : Biomédicaments et bioprocédés niv.2	3
Industrie : Réglementation, qualité et sécurité des produits de santé en approche RSE niv.2	3
Industrie : Evaluation pré-clinique et clinique des produits de santé niv.2	3

Modalités de contrôle des connaissances des UELC : cf chapitre des UELC

## Passerelles :

- **Etudiant souhaitant intégrer la 5<sup>ème</sup> année industrie en ayant suivi en 4<sup>ème</sup> année une UE d'orientation autre qu'industrie :**

Ces étudiants intégreront une 5<sup>ème</sup> année « Passerelle Industrie » constituée comme suit :

- Semestre d'automne: Stage HU plein temps d'octobre à mars (30 ECTS)
- Semestre de printemps :
  - ✓ 2 UE Passerelles industrie (12 ECTS) + 1 UE\* anglais (3 ECTS) + UE\* Projet industriel (6 ECTS) + 1 UELC (3 ECTS) à choisir dans les UELC de 5<sup>ème</sup> année industrie en fonction du M2 projeté en 6<sup>ème</sup> année. Ces enseignements sont répartis sur les mois de septembre et d'avril.
  - ✓ Un stage\* d'application en entreprise de 3 mois minimum, réalisable sur la période de mai à août (6 ECTS)

\*UE de la 5<sup>ème</sup> année industrie (mêmes modalités de validation)

UE Passerelles Industrie	Enseignement théorique					Enseignement pratique			ECTS (= Coef UE)
	H CM	H ED	Nature - durée de l'épreuve*	Coef CC	Coef CT	H TP	Nature- durée de l'épreuve	Coef	
Production, distribution et valorisation des produits de santé – Démarche qualité en industrie	112	6	CC + CT écrit 2h	0,2	0,8	/	/	/	9
Développement, enregistrement et économie du médicament et autres produits de santé	70	4	CT écrit 2h	/	0,8	4	CC (oral)	0,2	3

\* Pour la session initiale SI et la session de rattrapage SR (sauf en cas d'oral en SR à la place d'un écrit en SI)

- **Etudiants souhaitant intégrer une 6<sup>ème</sup> année industrie en ayant validé une 5<sup>ème</sup> année autre qu'industrie :**

- 1<sup>er</sup> cas : si la 5<sup>ème</sup> année validée est une 5<sup>ème</sup> année mixte SA internat/ SP industrie  
Les étudiants intégreront une **6<sup>ème</sup> année « Passerelle mixte Industrie »** constituée comme suit :
  - Semestre d'automne : stage professionnel en entreprise de 6 mois (30 ECTS)
  - Semestre de printemps : composé des enseignements de 5<sup>ème</sup> année industrie (24 ECTS) et du stage d'application en entreprise de 3 mois (6 ECTS)
- 2<sup>ème</sup> cas : si la 5<sup>ème</sup> année validée est une 5<sup>ème</sup> année autre qu'une 5<sup>ème</sup> année mixte internat/ industrie  
Les étudiants intégreront une **6<sup>ème</sup> année « Passerelle Industrie »** constituée comme suit :
  - Semestre d'automne : stage professionnel en entreprise de 6 mois (30 ECTS)
  - Semestre de printemps : identique à la 5<sup>ème</sup> année « Passerelle Industrie »

## **5<sup>ème</sup> année filière pharmacien-ingénieur**

Filière accessible aux étudiants acceptés dans une des 6 écoles d'ingénieur partenaires de l'ISPB (Ecole Nationale Supérieure des Mines de Saint-Etienne ENSMSE, Ecole Supérieure de Chimie Physique Electronique ESCPE Lyon, ISARA-Lyon, Grenoble INP Génie Industriel, Polytech Lyon, Ecole Polytechnique de Montréal) et ayant validé leur CSP. La validation de la 2<sup>ème</sup> année d'ingénieur et du stage HU valide la 5<sup>ème</sup> année des études pharmaceutiques.

## **5<sup>ème</sup> année filière pharmacien-entrepreneur**

Filière accessible aux étudiants ayant réussi le concours d'entrée au programme MSc in management d'EM Lyon Business School, et ayant validé le CSP. La validation de la 1<sup>ère</sup> année de ce programme et du stage HU valide la 5<sup>ème</sup> année des études pharmaceutiques.

## 5<sup>ème</sup> année filière recherche

Filière accessible aux étudiants ayant validé l'UE orientation recherche en 4<sup>ème</sup> année. La 5<sup>ème</sup> année filière recherche est organisée comme suit :

### Semestre automne :

Stage HU plein temps 30 ECTS

### Semestre printemps :

UE	Enseignement théorique					ECTS (=Coef UE)
	H CM	H ED	Nature-Durée de l'épreuve*	Coef CC	Coef CT	
Anglais recherche	/	4	CC (oral/écrit)	1	/	6
<b>Préparation au M2 recherche (3 ECUE)</b>						
ECUE Organisation d'un séminaire recherche	/	/	CC	1	/	3
ECUE Préparation oraux Master	/	6	CT (oral)	/	1	3
ECUE Stage de recherche	Modalités : 2 mois dans une unité de recherche Nature de l'épreuve : rapports (0,5) et avis du maître de stage (0,5)					12

\* Pour la session initiale SI et la session de rattrapage SR (sauf en cas d'oral en SR à la place d'un écrit en SI)

+ une UELC de 3 ECTS au choix parmi les UELC de la 5<sup>ème</sup> année filière industrie proposées **en avril** (voir chapitre 5<sup>ème</sup> année filière industrie).

### Passerelle 5<sup>ème</sup> année internat/recherche

Cette 5<sup>ème</sup> année n'est possible **que** pour les étudiants redoublants, ayant déjà validés leur stage hospitalo-universitaire.

*Semestre automne* : semestre d'automne de la filière internat

*Semestre printemps* : tous les enseignements de la filière recherche + UE « passerelle recherche » (4.20a-4.20b)

## 5<sup>ème</sup> année filière pharmacien militaire

Filière accessible aux étudiants de l'ESA ayant validé leur 4<sup>ème</sup> année (DFASP1). L'année est composée d'enseignement sous forme d'UE pour une valeur de 30 ECTS, et du stage HU de 30 ECTS

UE	Enseignement théorique					Enseignement pratique			ECTS
	H CM	H ED	Nature - durée de l'épreuve	Coef contrôle continu	Coef épreuve terminale	H TP	Nature- durée de l'épreuve	Coef	
Production, distribution et valorisation des produits de santé et qualité en industrie	UE de 5 <sup>ème</sup> année filière industrie – cf modalités au niveau de cette UE								9
UE C2 Education thérapeutique	UE de 5 <sup>ème</sup> année filière internat – cf modalités au niveau de cette UE								2
UE C3 Recherche <i>ECUE Remise à niveau LCA_(ISPB), obligatoire</i> <i>ECUE Projet Tutoré, au choix :</i> • <i>Choix 1 : Projet Tutoré ISPB Internat</i> • <i>Choix 2 : Projet Tutoré BH (UE transversale BH/ISPB)</i>	UE de 5 <sup>ème</sup> année filière internat – cf modalités au niveau de cette UE								3 6
Préparation à la prise de fonction en service courant et en situations d'exception	40	45	Ecrit 2h + mémoire	/	1	15	Avec ens. théorique		10

Stage hospitalo-universitaire	80h ED	30 ECTS
-------------------------------	--------	---------

MCC du stage : cf chapitre stages obligatoires

## 5<sup>ème</sup> année mixte internat / officine

- *Semestre d'automne* : semestre d'automne de la filière internat
- *Semestre de printemps* : toutes les UE du semestre de printemps de la filière officine + UELC « passerelle »
- + *stage HU*

Stage hospitalo-universitaire	80h ED	30 ECTS
-------------------------------	--------	---------

MCC du stage : cf chapitre stages obligatoires

## 5<sup>ème</sup> année mixte internat / industrie

- *Semestre d'automne* = semestre d'automne de la filière internat
- *Semestre de printemps* = UE d'orientation industrie de 4<sup>ème</sup> année (12 ECTS) + 1 UELC à orientation industrie (3 ECTS) choisie dans la liste ci-dessous.
- + stage HU

Liste des UELC à orientation industrie :

- Economie de la Santé
- Industrie : Réglementation, qualité et sécurité des produits de santé en approche RSE niv.1
- Industrie : Evaluation pré-clinique et clinique des produits de santé niv.1
- Industrie : Technologies pharmaceutiques et cosmétiques niv.1

Stage hospitalo-universitaire	80h ED	30 ECTS
-------------------------------	--------	---------

MCC du stage : cf chapitre stages obligatoires

## Unités d'Enseignement librement choisies 2<sup>ème</sup>, 3<sup>ème</sup>, 4<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup> années

**Tableau 9 : UE librement choisies (UELC) proposées par l'ISPB**

CC : contrôle continu ; CCI : contrôle continu intégral ; CT : contrôle terminal

UE	Enseignement théorique					Enseignement pratique			Accessibilité Année (2, 3 et/ou 4, 5)-Semestre (A et/ou P)	Capacité (+/-)
	H CM	H ED	Nature - durée de l'épreuve*	Coef CC	Coef CT	H TP	Nature- durée de l'épreuve	Coef		
Activités physiques et sportives 1	17	/	Ecrit 1h30	/	0,5	Activité sportive (12 séances) Contrôle continu note conservée pour session de rattrapage			2-A, 3-A, 4A	50
Activités physiques et sportives 2	20 ou 18	/	Ecrit 1h30	/	0,5	Activité sportive (12 séances) Contrôle continu note conservée pour session de rattrapage			2-P, 3-P, 4P	60
Actualités de la pharmacie d'officine 1	36	/	CC + CT écrit 1h	0,5	0,5	/	/	/	4-A (5-A pour ceux n'ayant pas suivi l'UE pro-officine)	/
Actualités de la pharmacie d'officine 2	27	/	CC + CT (écrit 30min)	0,75	0,25	9	CC (écrit ou oral)	/	4-P	/
Anglais renforcé	36	/	CCI CC1 Ecrit CC2 Oral CC3 Travail personnel	0,4 0,4 0,2	/	/	/	/	2-A	20
Anglais approfondi	36	/	CCI CC1 Ecrit CC2 Oral CC3 Travail personnel	0,4 0,4 0,2	/	/	/	/	3-P 4-P	20
Chimie - Biologie pour le médicament	18	22	CCI CC1 45 min CC2 30 min CC3 oral	0,45 0,3 0,25					4-A	3
Complémentaire M1-1	/	36	CC + CT écrit 2h	0,35	0,65	/	/	/	2-A	Fonction des inscrits aux AEU M1
Complémentaire M1-2	/	36	CC + CT écrit 2h	0,35	0,65	/	/	/	2-P	Fonction des inscrits aux AEU M1
Complémentaire M1-3	/	36	CC + CT écrit 2h	0,35	0,65	/	/	/	3-A	Fonction des inscrits aux AEU M1
Complémentaire M1-4	/	36	CC + CT écrit 2h	0,35	0,65	/	/	/	3-P	Fonction des inscrits aux AEU M1
Complémentaire M1-5	/	36	CC + CT écrit 2h	0,35	0,65	/	/	/	4-A	Fonction des inscrits aux AEU M1
Complémentaire M1-6	/	36	CC + CT écrit 2h	0,35	0,65	/	/	/	4-P	Fonction des inscrits aux AEU M1

\* Pour la session initiale SI et la session de rattrapage SR (sauf en cas d'oral en SR à la place d'un écrit en SI)

UE	Enseignement théorique					Enseignement pratique			Accessibilité Année (2, 3 et/ou 4, 5)-Semestre (A et/ou P)	Capacité (+/-)
	H CM	H ED	Nature - durée de l'épreuve*	Coef CC	Coef CT	H TP	Nature- durée de l'épreuve	Coef		
Coopération interprofessionnelle en ambulatoire - Niveau 1	10	20	CCI : 3 CC (écrit ou oral)	0,2x3	/	/	/	/	5-A	15
Coopération interprofessionnelle en ambulatoire - Niveau 2	10	20	CCI : 3 CC (écrit ou oral)	0,33x3	/	/	/	/	5-P	15
Cycle de conférences de la société de pharmacie de Lyon	/	36	CT: écrit 30 min CC : -assiduité -rapport écrit	0,2 0,5	0,3	/	/	/	2-P, 3-P (conférences débutant au 1 <sup>er</sup> semestre)	18
Découverte des industries des produits de Santé	24	12	comptes-rendus de visites et d'interventions	/	1	/	/	/	4-A	60
Démarche qualité applicable en officine	8	24	CT (oral : commentaire poster 20 min)	/	1	/	/	/	5-P	18
Développement et caractérisation des formes galéniques – communication en anglais niveau 1	/	36	CC (rapports, exposés)	1	/	/	/	/	2-P	24
Développement et caractérisation des formes galéniques – communication en anglais niveau 2	/	36	CC (rapports, exposés)	1	/	/	/	/	3-A	24
Economie de la Santé	18	18	CC :travail de groupe mémoire + exposé oral mémoire CT : écrit 1h30	2 x 0,25	0,5	/	/	/	2-P, 3-P et 4-P	30
Economie de la Santé appliquée aux entreprises de la santé	18	18	2 CC (exposé) CT Oral	0,5	0,5	/	/	/	5-P	24
Facteurs environnementaux et pathologies humaines	36	/	écrit 1h	/	1	/	/	/	2-A, 3-A et 4-A	35
Histoire des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques	24	12	CC (poster et oral) + CT écrit	0,5	0,5	/	/	/	2-A et 3-A	35
Industrie : Biomédicaments et bioprocédés	6	2	CCI	0,33	/	28	CC	0,66	5-P	24
Industrie : Evaluation pré-clinique et clinique des produits de santé niveau 1	28	8	Oral	/	1	/	/	/	4-P	30
Industrie Evaluation pré-clinique et clinique des produits de santé niveau 2	36	/	Oral	/	1	/	/	/	5-P	24

\* Pour la session initiale SI et la session de rattrapage SR (sauf en cas d'oral en SR à la place d'un écrit en SI)

UE	Enseignement théorique					Enseignement pratique			Accessibilité Année (2, 3 et/ou 4, 5)-Semestre (A et/ou P)	Capacité (+/-)
	H CM	H ED	Nature - durée de l'épreuve*	Coef CC	Coef CT	H TP	Nature- durée de l'épreuve	Coef		
Industrie : Réglementation, qualité et sécurité des produits de santé en approche RSE niveau 1	27	9	Exposé (0,2) + écrit 1h30 (0,8)	/	1	/	/	/	4-P	30
Industrie : Réglementation, qualité et sécurité des produits de santé en approche RSE niveau 2	16	12	CCI : travail de groupe rapport + exposé oral du rapport + exposé variations	3x0,2	/	8	CC	0,4	5-P	24
Industrie : Technologies pharmaceutiques et cosmétiques niveau 1	26	10	CC +CT écrit 1,5h	0,2	0,8	/	/	/	4-P	30
Industrie : Technologies pharmaceutiques et cosmétiques niveau 2	/	/	/	/	/	36	CC	1	5-P	24
Ingénieur 1	20	20	2 CT écrit (2x2h)	/	1	/	/	/	2-A	30
Ingénieur 2	28	28	CC écrit 2h CT écrit 2h	0,5	0,5	/	/	/	2-P	30
Ingénieur 3	24	/	Epreuve pratique 2h	/	0,7	24	CC	0,3	3-A	30
Ingénieur 4	24	24	CC écrit 2h 2 CT écrit (2x2h)	0,3	0,7	/	/	/	3-P	30
Ingénieur 5	18	18	CC écrit 2h CT écrit 2h	0,3	0,7	/	/	/	4-A	30
Ingénieur 6	21	9	CC écrit CT écrit 1,5h	0,3	0,7	2	/	/	4-P	35
Microbiologie clinique et thérapeutiques anti-infectieuses appliquées à l'officine	21	/	CT (écrit 1h + oral)	/	2x0,4	15	CC (écrit ou oral)	0,2	5-A / 6-A	24 (12 en 5 <sup>ème</sup> année)
Mise en situation à l'officine	/	32	CCI (écrit ou oral)	3x0,3 3	/	/	/	/	5-P	15
Monde de l'entreprise : environnement économique et juridique	12	24	Oral	/	1	/	/	/	2-A, 3-A, 4-A	30
Passerelle Officine	/	36	CT (écrit 1h30)	/	1	/	/	/	5-P (pour ceux n'ayant pas suivi l'UE pro-officine)	/
Pathologies tropicales	32	2	Ecrit 1h	/	0.9	2	CC	0.1	2-P et 3-P	30

UE	Enseignement théorique					Enseignement pratique			Accessibilité Année (2, 3 et/ou 4, 5)-Semestre (A et/ou P)	Capacité (+/-)
	H CM	H ED	Nature - durée de l'épreuve*	Coef CC	Coef CT	H TP	Nature- durée de l'épreuve	Coef		
Pharmacie Vétérinaire	20	4	CC + CT écrit 1h30	0,1 (assiduité)	0,75	12	Compte-rendu de visite	0,15	5-P	15
Pharmaciens et pays en voie de développement	36	/	Ecrit 1h	/	1	/	/	/	2-A, 3-A	35
Préformulation et étude biopharmaceutique de la formulation 1	16	/	Ecrit 1h	/	0,5	20	CC	0,5	2-A et 3-A	25
Préformulation et étude biopharmaceutique de la formulation 2	16	/	Ecrit 1h	/	0,5	20	CC	0,5	2-P et 3-P	25
Préparation aux concours écoles de commerce	12	24	Ecrit 2h	/	/	/	/	/	3-P	30
Préparation au concours «pharmacien-entrepreneur»	12	24	CCI : 2 oraux + 1 écrit	3*0,3 3	/	/	/	/	4-A	30
Champignons et plantes dans tous leurs états	/	16	Qualité des supports + investissement	0,5 0,5	/	20	avec épreuve théorique	/	5-A	15
Préparation à l'internat -1	/	36	CT : écrit 1h30 + CC 30min	0,2	0,8	/	/	/	3-A	/
Préparation à l'internat -2	/	36	Ecrit 2h	/	1	/	/	/	3-P	/
Préparation à l'internat 3	/	36	Ecrit 2h + CC	0,2	0,8	/	/	/	4-A	/
Préparation à l'internat 4	/	36	Ecrit 2h	/	1	/	/	/	4-P	/
Préparation à l'internat 5	/	24	Ecrit 2h	/	1	/	/	/	5-A	/
Préparation à l'internat 6A**	/	40	CT 30 min	/	1	/	/	/	5-P	/
Préparation à l'internat 6B**	18	14	CT 30 min	/	0,7	4	CC	0,3	5-P	/
Stratégies thérapeutiques en infectiologie	24	12	CC (fiches) + CT écrit 1h	0,3	0,7	/	/	/	3-P	30
Synthèse de données thérapeutiques pour la pratique officinale	/	33	CC (écrit+oral, travail en groupe) et CT (oral)	0,6	0,4	/	/	/	5-A	18
Synthèse et caractérisation de composés aromatiques	9,5	10,5	Ecrit 2h	/	0,55	16	contrôle continu	0,45	2-P, 3-P, 4-P	24
Toxicologie générale	30	/	Ecrit 1,5h	/	0,7	6	CC	0.3	3-A et 4-A	40

\*Pour la session initiale SI et la session de rattrapage SR (sauf en cas d'oral en SR à la place d'un écrit en SI)

\*\*valeur 4 ECTS



### **Cas particulier**

L'UELC « Intégration aux études de pharmacie » ci-dessous est à destination des étudiants intégrant les études de Pharmacie via la nouvelle modalité ou les passerelles. Elle est obligatoire pour les étudiants de 2<sup>ème</sup> année et à discuter au cas par cas pour les étudiants de 3<sup>ème</sup> année.

UE	Enseignement théorique					Enseignement pratique			Accessibilité Année (2, 3 et/ou 4, 5)-Semestre (A et/ou P)	Capacité (+/-)
	H CM	H ED	Nature - durée de l'épreuve*	Coef CC	Coef CT	H TP	Nature-durée de l'épreuve	Coef		
Intégration aux études de pharmacie	19	17	CT écrit 1h oral 15 min	/	/	/	/	/	2-A, 3A	

\*Pour la session initiale SI et la session de rattrapage SR (sauf en cas d'oral en SR à la place d'un écrit en SI)

**Tableau 10 : Autres UELC de 3 ECTS proposées par l'ISPB, effectuées soit sous la forme d'un stage, soit sous forme d'une formation à l'étranger**

UE (nb ECTS)	Modalités du stage	Nature- durée de l'épreuve Coefficient	Accessibilité Année (2,3 et/ou 4)-Semestre (A et/ou P)	Capacité (+/-)
Formation à l'hôpital (3 ECTS) 4h par étudiant encadré	Formation 4 semaines à l'hôpital organisée sur la période mai-août qui permet de valider 1 UE librement choisie de 3 ECTS de l'année suivant la formation ou de bénéficier de points bonus*	Mémoire écrit et soutenance orale	entre 3 et 4	16
Stage de Recherche (2x3 ECTS), 30h ED	Formation de 39 jours ouvrés maximum organisée sur la période juin-août qui permet de valider 2 UE librement choisies de 3 ECTS de l'année suivant la formation ou de bénéficier de points bonus*	Mémoire ou rapport (coef 2), soutenance orale (coef 2) et note de déroulement de formation (coef 1).	entre 2 et 3 ; entre 3 et 4 ; entre 4 et 5 entre 5 et 6	20
Etudes à l'étranger (2x3 ECTS)	Formation dans un établissement de formation partenaire de l'ISPB, d'une durée minimum de 2 mois à temps plein et jusqu'à 3 mois temps plein (période juin-août) qui permet de valider 2 UELC de 3 ECTS de l'année suivant la formation ou de bénéficier de points bonus**	Rapport (0,5) et soutenance orale (0,5)	entre 3 et 4 ; entre 4 et 5	20

\*Ces UELC pourront donner lieu à l'attribution de points bonus selon la note obtenue et dans les conditions suivantes: les points bonus attribués correspondent au nombre de points obtenus au-delà de la moyenne (4 pour une note de 14/20) multipliés par 2 pour l'UELC « formation à l'hôpital » et multipliés par 4 pour les 2 autres UELC. Ces points seront ajoutés au total des points de l'année qui suit la formation. Points bonus et validation d'UELC étant incompatibles, les étudiants concernés devront obligatoirement indiquer leur choix au plus tard le 20 septembre suivant la formation (en indiquant le cas échéant sur quel semestre l'UELC « formation à l'hôpital » doit être prise en compte). A défaut, ces 3 UELC ne pourront être prises en compte ni pour la validation d'UELC, ni en points bonus.

**Tableau 11 : UELC hors ISPB**

UE (ECTS)	Enseignement théorique					Enseignement pratique			Accessibilité Année (2,3 et/ou 4)-Semestre (A et/ou P)	Capacité (+/-)
	H CM	H ED	Nature - durée de l'épreuve	Coef CC	Coef CT	H TP	Nature-durée de l'épreuve	Coef		
Engagement citoyen (3 ECTS)	Conférences	/	Rapport succinct et soutenance orale	/	1	/	/	/	2-P, 3-P	30
Prévention avancée en santé	3	22	CC (assiduité) + CT (mémoire+oral)	0,2	0,8	/	/	/	2-P, 3-P, 4-P, 5-P	5 places pour pharmacie sur 30 à 40
Méditation - Sophrologie			SA : validation par note UELC complémentaire M1 SP : validation par le note de l'UELC	/	/	/	/	/	3-A et 3-P (sur 2 semestres)	8 places pour pharmacie sur 80
Allemand ( 2x3 ECTS)	/	66h	SA : oral (0,5) exposé (0,5) SP : oral (0,5) + écrit (0,5)	/	/	/	/	/	2-A et 2-P, 3-A et 3-P 4-A et 4-P (sur 2 semestres)	20 (pharmacie + médecine)
Espagnol ( 2x3 ECTS)	66h	/	Assiduité (0,10)+CC (0,20)+Exposés (0,20) CT (0,30) Participation orale (0,20)	/	/	/	/	/	2-A et 2-P, 3-A et 3-P 4-A et 4-P (sur 2 semestres)	20 (total)
Langue des signes française	50		3 CC + 1 CT oral						2-A et 2-P, 3-A et 3-P (sur 2 semestres)	