

INTERNAT EN PHARMACIE - INTERREGION ILE-DE-FRANCE

PRESENTATION
des
DIPLOMES D'ETUDES SPECIALISEES
EN PHARMACIE



Diplôme d'Etudes Spécialisées de pharmacie :

- option Pharmacie Hospitalière – Pratique et Recherche (PH-PR)
- option Pharmacie Industrielle et Biomédicale (PI & BM)

Diplôme d'Etudes Spécialisées d'Innovation Pharmaceutique et Recherche (IPR)



INTERNAT EN PHARMACIE - INTERREGION ILE-DE-FRANCE

SOMMAIRE

<u>1/ Présentation du Diplôme d'Etudes Spécialisées de pharmacie</u>	
<u>A – option pharmacie hospitalière – pratique et recherche</u>	3
<u>B – option pharmacie industrielle et biomédicale</u>	7
<u>2/ Présentation du Diplôme d'Etudes Spécialisées d'Innovation Pharmaceutique....</u>	11
<u>3/ Unités d'Enseignement proposées – liste des UE (PH-PR / PI & BM)</u>	15
- liste des UE du 1 ^{er} semestre	16
- liste des UE du 2 ^{ème} semestre	17
- UE 2015/2016	18
<u>4/ Liste des UE par domaines</u>	19
<u>5/ Fiches d'information sur les UE</u>	21
<u>6/ Textes relatifs à l'internat</u>	92
- Décret n° 2012-172 du 03 février 2012 relatif au 3 ^{ème} cycle spécialisé des études pharmaceutiques.....	93
- Décret n° 2012-173 du 03 février 2012 portant dispositions particulières relative au troisième cycle spécialisé des études pharmaceutiques.....	99
- Arrêté du 31 octobre 2008 réglementant les diplômes d'études spécialisées de pharmacie « nouveau régime »	104
- Arrêté du 4 octobre 2006 modalités d'organisation de l'année-recherche durant le 3 ^{ème} cycle des études de médecine, d'odontologie et de pharmacie.....	112
- Décret n° 99-930 du 10 novembre 1999 Statut des internes et des résidents en médecine, des internes en pharmacie et des internes en odontologie.....	119
<u>7/ Composition du jury de soutenance de mémoire du D.E.S.</u>	133





INTERNAT EN PHARMACIE - INTERREGION ILE-DE-FRANCE

DES
de
PHARMACIE HOSPITALIERE
-
PRATIQUE ET RECHERCHE

Coordonnateur : Docteur François Lemare
Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques Paris Descartes
francois.lemare@parisdescartes.fr - 01.53.73.95.93 ou 01.42.11.48.07

Co-responsable : Professeur Patrice Prognon
Faculté des sciences pharmaceutiques – Paris Sud
patrice.prognon@u-psud.fr - 01.56.09.32.46

2014-2015



Diplôme d'Etudes Spécialisées (DES)
de
Pharmacie Hospitalière – Pratique et Recherche
Arrêté du 31 octobre 2008

Domaine défini par l'arrêté :

Option du DES de Pharmacie.

Formation et Fonctions Hospitalières :

Durée : 8 semestres

- Niveau 1 : 4 semestres

- Les deux premiers semestres du niveau 1 sont effectués dans des services ayant l'agrément d'un des quatre domaines de pharmacie hospitalière :
 - Pharmacie clinique et dispensation.
 - Economie de la santé et vigilances.
 - Préparation et contrôle.
 - Stérilisation et dispositifs médicaux.
- Les troisième et quatrième semestres sont effectués soit :
 - Dans des services ayant l'agrément pour un des quatre domaines de pharmacie hospitalière.
 - Dans un service extrahospitalier agréé (agences, ARS, ARH, CRAM, CNAM, structures de recherche...).
 - Dans un établissement industriel agréé pour recevoir des internes en pharmacie du diplôme d'études spécialisées de pharmacie.

- Niveau 2 : 4 semestres

- Les quatre semestres du niveau 2 sont effectués de manière à obtenir un total de six semestres dans des stages agréés pour la pharmacie hospitalière à la fin du cursus de l'internat.
- Parmi les six semestres, un stage dans chacun des domaines de l'agrément de pharmacie hospitalière doit être effectué.

Validation de la formation pratique semestriellement par la Commission Spécifique de Validation.



Unités d'Enseignement (UE) :

Des UE pour le DES de pharmacie, à hauteur de 60 ECTS, doivent être validées (Paris Descartes ou Paris Sud).

Une équivalence peut être obtenue dans la limite de 30 ECTS par la validation d'UE ou de diplômes.

Les Unités d'Enseignement de base, accessibles en 2014/2015 sont regroupées en quatre domaines :

Pharmacie clinique et dispensation :

- Dosimétrie, radiologie radiopathologie et radioprotection.
- Pharmacie clinique 1.
- Pharmacie clinique 2.
- Pharmacie clinique et gérontologie.
- Pharmacie clinique spécialisée : neuropsychiatrie.
- Pharmacie clinique spécialisée : pédiatrie.
- Recherche biomédicale.
- Relation hôte micro-organismes au sein de l'écosystème digestif.
- Pharmacie clinique spécialisée : pathologies cardio-vasculaires et prise en charge thérapeutique.

Economies de la santé et vigilances :

- Documentation et communication, information médicale, informatique et statistiques.
- Environnement économique et réglementaire du dispositif médical.
- Environnement et santé.
- Epidémiologie.
- Organisation et gestion hospitalière. Politique des achats.
- Physique nucléaire et détection des rayonnements ionisants.

Préparation et contrôle :

- Analyse du médicament.
- Nutrition et diététique hospitalières.
- Préparations pharmaceutiques : fabrication et contrôle.

Stérilisation et dispositifs médicaux :

- Assurance qualité.
- Dispositifs médicaux.



A l'issue du niveau 1, l'interne établit librement un projet professionnel concernant le choix de l'option du DES de pharmacie : La commission de validation émet un avis sur projet professionnel.

Rapport écrit :

Rapport de fin de cursus.

Modalités particulières :

Stage à l'étranger : possible, après autorisation du coordonnateur et de la commission d'agrément (réunie annuellement). Permet de valider la formation pratique et universitaire (ECTS obtenus par équivalence).



INTERNAT EN PHARMACIE - INTERREGION ILE-DE-FRANCE

DES
de
PHARMACIE INDUSTRIELLE
ET
BIOMEDICALE

Coordonnateur : Professeur Robert Farinotti

Faculté des sciences pharmaceutiques - Paris Sud - Laboratoire de pharmacie clinique

robert.farinotti@ars.sante.fr – 01.44.02.05.94 ou 01.46.83.57.14

Co-responsable : Professeur Jean – Hugues Trouvin

Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques Paris Descartes

jean-hugues.trouvin@parisdescartes.fr – 01.53.73.97.63 ou 01.39.27.42.71

2014-2015



Diplôme d'Etudes Spécialisées (DES)
de
Pharmacie Industrielle et Biomédicale
Arrêté du 31 octobre 2008

Domaine défini par l'arrêté :

Option du DES de Pharmacie.

Formation et Fonctions Hospitalières :

Durée : 8 semestres

- Niveau 1 : 4 semestres

- Les deux premiers semestres du niveau 1 sont effectués dans des services ayant l'agrément d'un des quatre domaines de pharmacie hospitalière :
 - Pharmacie clinique et dispensation.
 - Economie de la santé et vigilances.
 - Préparation et contrôle.
 - Stérilisation et dispositifs médicaux.
- Les troisième et quatrième semestres sont effectués soit :
 - Dans des services ayant l'agrément pour un des quatre domaines de pharmacie hospitalière.
 - Dans un service extrahospitalier agréé (agences, ARS, ARH, CRAM, CNAM, structures de recherche...)
 - Dans un établissement industriel agréé pour recevoir des internes en pharmacie du diplôme d'études spécialisées de pharmacie.

- Niveau 2 : 4 semestres

- Les quatre semestres du niveau 2 sont effectués au choix de l'interne :
 - Dans les services ayant l'agrément d'un des quatre domaines de pharmacie hospitalière.
 - Dans un service extrahospitalier agréé (agences, ARS, ARH, CRAM, CNAM, structures de recherche...).
 - Dans un établissement industriel agréé pour recevoir des internes en pharmacie du diplôme d'études spécialisées de pharmacie.
- Un semestre au moins est obligatoirement effectué dans un établissement industriel agréé.
- Les internes s'orientant vers une activité dans le domaine des bioréactifs et/ou de l'instrumentation de laboratoire sont autorisés à effectuer quatre semestres dans les laboratoires de biologie hospitaliers agréés.

Validation de la formation pratique semestriellement par la Commission Spécifique de Validation.



Unités d'Enseignement (UE) :

Des UE pour le DES de pharmacie, à hauteur de 60 ECTS doivent être validées (Paris Descartes ou Paris Sud).

Une équivalence peut être obtenue dans la limite de 30 ECTS par la validation d'UE ou de diplômes.

Les Unités d'Enseignement de base, accessibles en 2014/2015 sont regroupées en quatre domaines :

Pharmacie clinique et dispensation :

- Dosimétrie, radiologie radiopathologie et radioprotection.
- Pharmacie clinique 1.
- Pharmacie clinique 2.
- Pharmacie clinique et gériatrie.
- Pharmacie clinique spécialisée : neuropsychiatrie.
- Pharmacie clinique spécialisée : pédiatrie.
- Recherches biomédicales.
- Relation hôte micro-organismes au sein de l'écosystème digestif.
- Pharmacie clinique spécialisée : pathologies cardio-vasculaires et prise en charge thérapeutique.

Economies de la santé et vigilances :

- Documentation et communication, information médicale, informatique et statistiques.
- Environnement économique et réglementaire du dispositif médical.
- Environnement et santé.
- Epidémiologie.
- Organisation et gestion hospitalière. Politique des achats.
- Physique nucléaire et détection des rayonnements ionisants.

Préparation et contrôle :

- Analyse du médicament.
- Nutrition et diététique hospitalières.
- Préparations pharmaceutiques : fabrication et contrôle.

Stérilisation et dispositifs médicaux :

- Assurance qualité.
- Dispositifs médicaux.

Unité d'Enseignement optionnelle PIBM : aspect réglementaires et juridiques

- Droit des produits de santé.



A l'issue du niveau 1, l'interne établit librement un projet professionnel concernant le choix de l'option du DES de pharmacie: La commission de validation émet un avis sur ce projet professionnel.

Rapport écrit :

Rapport de fin de cursus

Modalités particulières :

Stage à l'étranger : possible, après autorisation du coordonnateur et de la commission d'agrément (réunie annuellement). Permet de valider la formation pratique et universitaire (ECTS obtenus par équivalence).

Stage d'au moins un semestre dans un établissement industriel agréé.



INTERNAT EN PHARMACIE - INTERREGION ILE-DE-FRANCE

DES
d'INNOVATION
PHARMACEUTIQUE
ET RECHERCHE

Coordonnateur : Professeur Jean-Michel Bidart
Biotechnologies Pharmaceutiques

Faculté des sciences pharmaceutiques - Paris Sud

jean-michel.bidart@igr.fr jean-michel.bidart@u-psud.fr – 01.42.11.40.24

Secrétariat : 01.42.11.54.75 Fax : 01.42.11.52.80

Co-responsable : Professeur Michel Vidal

Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques Paris Descartes

Département Physico-chimie du médicament : chimie thérapeutique

michel.vidal@parisdescartes.fr – 01.53.73.15.64

2014-2015



Diplôme d'Etudes Spécialisées (DES)
d'Innovation Pharmaceutique et Recherche (IPR)
Arrêté du 31 octobre 2008

Domaine défini par l'arrêté :

« Disciplines et/ou spécialités particulières et innovantes, *notamment* : »

- Santé publique et environnement.
- Pharmaco-épidémiologie.
- Thérapie génique et thérapie cellulaire (domaine particulier).
- Biotechnologies et nanosciences.
- Diagnostic in vitro.
- Nutrition.
- Toutes nouvelles thérapeutiques (bio-organes, bio-matériaux...).

Formation et fonctions hospitalières :

Durée : 8 semestres

- **Niveau 1** : premier et deuxième semestres.
- **Niveau 2** : à partir du 3ème semestre (6 semestres).

Validation du niveau 1 et du niveau 2 après « consultation » de la Commission Spécifique de Validation (après 2 semestres, puis à l'issu du 8^{ème} semestre).

Tuteur :

Accord obligatoire sur la formation projetée d'un enseignant de pharmacie titulaire possédant l'Habilitation à diriger des recherches HDR (soit un Professeur, soit un Maître de Conférence possédant l'HDR).

Cet enseignant doit être agréé par le coordonnateur du DES.

- Le tuteur et l'interne établissent un plan de cursus universitaire, avec une finalité cohérente, et ce plan de cursus est validé par le conseil de la faculté de formation (UFR Pharmacie Paris-Descartes ou Paris-Sud).
- Date limite : fin du 1^{er} semestre d'internat (30 avril 2015).
- Si la finalité est une carrière universitaire ou une carrière de recherche, le plan de cursus doit comporter un master recherche et un projet de thèse.



Unités d'Enseignement (UE) :

Deux des UE proposées pour le DES Pharmacie (soit 20 ECTS) doivent être validées (Paris Descartes ou Paris Sud).

Plus 40 ECTS « libres ».

- ex :**
- UE de formation doctorale en UFR de Pharmacie.
 - UE dispensées dans d'autres UFR.
 - Enseignements dispensés dans d'autres établissements publics d'enseignement supérieur.
 - Travaux de recherche validés par le tuteur.

Rapports écrits :

1. Chaque année, avant le 15 novembre, établi par l'interne.

Le rapport est transmis avec un avis motivé du tuteur :

- D'une part à la scolarité de l'UFR.
- D'autre part au coordonnateur du DES.

2. En fin de cursus, un rapport final établi par l'interne + les 4 rapports annuels sont soumis au jury de validation des DES (article 25 de l'arrêté du 11 octobre 1988).

Modalités particulières (1) :

- Stage à l'étranger : possible, après autorisation du coordonnateur et de la commission d'agrément. Permet de valider la formation pratique universitaire (ECTS).
- Stage industriel : possible dans les établissements industriels agréés, mais limité à 3 semestres durant le niveau 2, uniquement si le plan de cursus est orienté vers l'industrie.

Modalités particulières (2) :

- Stage extra-hospitalier : pas de limitation précise en nombre, possible pour tout type de stage extra-hospitalier agréé et financé, en cohérence avec le plan de cursus.
- Note : « un *supplément au diplôme* » mentionne la liste des Unités d'Enseignement validées au cours de la formation » (article 1 de l'arrêté du 31 octobre 2008).





3/ UNITES D'ENSEIGNEMENT PROPOSÉES

Le Diplôme d'Etudes Spécialisées (DES) comporte un ensemble d'Unités d'Enseignement (UE). L'interne doit valider des Unités d'Enseignement pour un crédit total de 60 ECTS. Les choix des Unités d'Enseignement doivent être au préalable approuvés par le coordonnateur du Diplôme d'Etudes Spécialisées.

Ces UE ont toutes la même importance et chaque candidat doit orienter son choix d'une façon personnelle. Il peut ainsi établir son propre profil de formation qu'il sera à même de défendre à l'entrée de sa carrière professionnelle et de valoriser au cours de celle-ci.

Les conditions d'accès à une UE sont définies par le responsable de l'enseignement.

Certaines UE ne peuvent être suivies que si l'interne est, au cours de l'UE, en poste dans un service formateur approprié.

Dans la liste ci-jointe, pour chaque UE, figurent :

- Le nom du responsable principal et éventuellement le nom du co-responsable.
- La période : les UE doivent fonctionner par semestres entiers. Les semestres débutent le 1^{er} novembre et le 1^{er} mai. Pour ajuster à deux périodes à peu près égales, il est proposé de débiter le 2^{ème} semestre dès la fin des vacances de Pâques.
- La fréquence : sauf indication contraire, les UE fonctionnent une fois chaque année. Certaines UE sont cependant proposées une fois tous les deux ans.



LISTE DES UNITES D'ENSEIGNEMENT

A - Unités d'Enseignement du 1^{er} semestre (novembre 2014 – avril 2015)

Unités d'Enseignement	Responsable(s) et co-responsable(s)	Périodicité de l'U.E.		Page
		1 ^{er} semestre tous les ans	1 ^{er} semestre tous les 2 ans	
Assurance de la qualité	Pr Arnaud	✓		26
Cancérologie	Dr Thomas-Schoemann	✓		30
Dispositifs Médicaux	Dr Paubel Dr d'Hayer	✓		33
Dosimétrie, radiobiopathologie et radioprotection	Pr Scherrmann Pr Hammadi	✓		40 et 82
Physique nucléaire et détection des rayonnements ionisants	Dr Rizzo - Padoin			
Environnement et santé	Pr Momas	✓		49
Organisation et gestion hospitalière - Politique des achats	Dr Paubel Dr Bourdon	✓		61
Pharmacie clinique 1	Dr Bloch Pr Brion	✓		64
Pharmacie clinique et gérontologie	Dr Bloch		✓	70
Préparations pharmaceutiques - Fabrication et contrôle	Dr Paul Pr Arnaud	✓		85

(*) enseignement à cheval sur les 2 semestres (cours commun avec M1)

DES Pharmacie : pharmacie hospitalière – pratique et recherche

Pharmacie industrielle et biomédicale



B - Unités d'Enseignement du 2^e semestre (mai 2015 – octobre 2015)

Unités d'Enseignement	Responsable(s) et co-responsable(s)	Périodicité de l'U.E.		Page
		2 ^{ème} semestre tous les ans	2 ^{ème} semestre tous les 2 ans	
Analyse du médicament	Dr Caudron	✓		23
Documentation, communication, information médicale, informatique statistiques	Dr Lasserre Dr Deschamps		✓	36
Droit des produits de santé	Pr Peigné Dr Paubel Dr Duhamel	✓		43
Initiation à l'économie de la santé	Dr Paubel Dr Borget	✓		46
Environnement et Santé (*)	Pr Momas Dr Nikasinovic	✓		49
Epidémiologie	Pr Momas Dr Nikasinovic	✓		52
Innovation Pharmaceutique – Transfert industriel et entrepreneuriat	Pr Trouvin Dr Ghrenassia	✓		55
Pharmacie clinique 2	Dr Tilleul Pr Brion	✓		67
Pharmacie clinique spécialisée : pathologies cardio-vasculaires...	Pr Farinotti	✓		76
Pharmacie clinique spécialisée : pédiatrie	Pr Brion Dr Bourdon Dr Prot-Labarthe		✓	79
Relation hôte micro-organismes au sein de l'écosystème digestif	Pr Butel Dr Waligora-Dupriet	✓		91

(*) enseignement à cheval sur les 2 semestres (cours commun avec M1)

DES Pharmacie : pharmacie hospitalière – pratique et recherche

Pharmacie industrielle et biomédicale



C - UE pour l'année universitaire 2015/2016

UE ouverte à l'inscription tous les deux ans

Unités d'Enseignement	Responsable(s) et co-responsable(s)	Périodicité	Page
Nutrition et diététique hospitalières	Pr Cynober	2 ^{ème} semestre	58
Pharmacie clinique spécialisée : neuropsychiatrie	Pr Brion Dr Bourdon	2 ^{ème} semestre	73
Recherches biomédicales pourtant sur un produit de santé, aspects réglementaire (...)	Dr Tibi Dr Fabreguettes	2 ^{ème} semestre	88

DES Pharmacie : pharmacie hospitalière – pratique et recherche


Pharmacie industrielle et biomédicale



4/ LISTE DES UNITES D'ENSEIGNEMENT PAR DOMAINE

Unités d'Enseignement de base par domaine → ↓ Par ordre alphabétique	1 Pharmacie clinique et dispensation	2 Economie de la santé et vigilances	3 Préparation et contrôles	4 Stérilisation et dispositifs médicaux	pages
- Analyse du médicament			•	•	23
- Assurance qualité	•	•	•	•	26
- Cancérologie	•		•		30
- Dispositifs médicaux		•	•	•	33
- Documentation, communication, information médicale, informatique statistiques	•	•	•		36
- Dosimétrie, radiobiopathologie et radioprotection	•		•		40
- Droit des produits de santé		•		•	43
- Initiation à l'économie de la santé		•			46
- Environnement et santé		•		•	49
- Epidémiologie	•	•		•	52
- Innovation Pharmaceutique – Transfert industriel et entrepreneuriat	•	•		•	55
- Nutrition et diététique hospitalières			•		58
- Organisation et gestion hospitalière. Politique des achats	•	•		•	61
- Pharmacie clinique 1	•				64
- Pharmacie clinique 2	•	•		•	67
- Pharmacie clinique et gérontologie	•				70
- Pharmacie clinique spécialisée : neuropsychiatrie	•	•			73
- Pharmacie clinique spécialisée : pathologies cardio-vasculaires et prise en charge thérapeutique	•			•	76
- Pharmacie clinique spécialisée : pédiatrie	•		•	•	79
- Physique nucléaire et détection des rayonnements ionisants	•		•		82



Unités d'Enseignement de base par domaine →	1	2	3	4	
 Par ordre alphabétique	Pharmacie clinique et dispensation	Economie de la santé et vigilances	Préparation et contrôles	Stérilisation et dispositifs médicaux	pages
- Préparations pharmaceutiques : fabrication et contrôle			•		85
- Recherches biomédicales portant sur un produit de santé...	•		•	•	88
- Relation hôte micro-organismes au sein de l'écosystème digestif	•				91

Unité d'Enseignement optionnelle PI & BM : aspects réglementaires et juridiques

- Droit des produits de santé	43
-------------------------------	----



5/ FICHES D'INFORMATION

SUR LES UE



INDEX

Unités d'Enseignement (par ordre alphabétique)	pages
- Analyse du médicament	23
- Assurance de la qualité	26
- Cancérologie	30
- Dispositifs médicaux	33
- Documentation, communication, information médicale, informatique statistiques	36
- Dosimétrie, radiobiopathologie et radioprotection	40
- Droit des produits de santé	43
- Initiation à l'économie de la santé	46
- Environnement et santé	49
- Epidémiologie	52
- Innovation Pharmaceutique – Transfert industriel et entrepreneuriat	55
- Nutrition et diététique hospitalières	58
- Organisation et gestion hospitalière. Politique des achats	61
- Pharmacie clinique 1	64
- Pharmacie clinique 2	67
- Pharmacie clinique et gérontologie	70
- Pharmacie clinique spécialisée : neuropsychiatrie	73
- Pharmacie clinique spécialisée : pathologies cardio-vasculaires et prise en charge thérapeutique	76
- Pharmacie clinique spécialisée : pédiatrie	79
- Physique nucléaire et détection des rayonnements ionisants	82
- Préparations pharmaceutiques : fabrication et contrôle	85
- Recherches biomédicales portant sur un produit de santé...	88
- Relation hôte micro-organismes au sein de l'écosystème digestif	91



Analyse du médicament

1. L'UE proposée est-elle identique à une UV ancien régime oui non
2. Nombre d'heures d'enseignement - 40 à 60 heures (5 ECTS)
- 80 à 120 heures (10 ECTS)

3. Identification des responsables et des enseignants

3.1. Nom du responsable : Docteur Eric Caudron

Adresse : HEGP, 20 rue Leblanc 75908 PARIS Cedex 15

Courriel : eric.caudron@egp.aphp.fr

Téléphone : 01 46 83 58 49

3.2. Nom du co-responsable : Docteur Laurent Havard

Adresse : HEGP, 20 rue Leblanc 75908 PARIS Cedex 15

Courriel : laurent.havard@egp.aphp.fr

Téléphone : 01 56 09 31 51

3.3. Principaux intervenants

AGEPS EPHP : D. PRADEAU, B. DO, V. PLANAS, C. DAUPHIN, F. COURTEILLE, Pr F. GUYON

HEGP : L. HAVARD, E. CAUDRON

CH St Anne et Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques Paris Descartes : P. NIEL

GH Pitié Salpêtrière : J.- M. KAISER

CH Saint-Louis Lariboisière : N. RIZZO-PADOIN

Université Paris XI : Pr P. CHAMINADE

4. Objectifs de la formation

4.1. Descriptif

Formation théorique :

- Rappel des techniques analytiques utilisées en analyse du médicament (Méthodes chromatographiques : CCM, CLHP, CPG - Méthodes spectrales : SAA, SEA, ICP, UV, IR, SM - Méthodes immunoenzymatiques - Méthodes biologiques : endotoxines, contrôle de stérilité, stérilisation).
- Démarche méthodologique du contrôle de médicament et aspects réglementaires, traitement de l'échantillon, validation de méthodes et Bonnes Pratiques de Laboratoires (BPL).



Aspect pratique :

Mise au point ou validation d'une méthode d'analyse correspondant à un besoin du service hospitalier où se situe le semestre d'internat et rédaction sous forme d'une publication qui sera présentée et commentée à l'oral.

4.2. Rattachement aux domaines des DES Pharmacie

Pharmacie clinique - Dispensation	<input type="checkbox"/>
Economie - Vigilance	<input type="checkbox"/>
Préparation - Contrôles	X
Stérilisation - Dispositifs Médicaux	X

5. Conditions d'accès à l'UE, pré-requis

Internes en poste dans une PUI équipée d'un laboratoire de contrôle.

Lettre de motivation.

6. Organisation des enseignements prévus

6.1. Programme de l'UE

Les cours sont répartis chaque année sur les mois de mai, juin, septembre et octobre. Les premières séances sont consacrées aux rappels sur la méthodologie, la chimie des solutions et le traitement des échantillons. Puis les différentes méthodes spectrales, chromatographiques, immuno-enzymatiques et électrochimiques font l'objet de séances spécifiques. D'autres séances sont consacrées à des thèmes transversaux comme la validation des méthodes, le contrôle des articles de conditionnement, la compatibilité contenant-contenu et les études de stabilité. Enfin, trois séances sont dédiées aux Bonnes Pratiques de Laboratoire et aux outils de la qualité.

6.2. Types d'enseignement (TP, TD, cours) pas plus de cinq absences sur l'année

Cours magistraux.

TD (analyse de publications).

Visites de laboratoires industriels : CENEXI (Fontenay/Bois) et COOPER (Melun).

Lieu : Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques – Université Paris Descartes

Capacité d'accueil : 20 à 25 étudiants



La formation a lieu l'après midi à 14 h 30 les :
lundi
Mardi
Mercredi
Jeudi
Vendredi

6.3. Enseignement

1^{er} semestre 2^{ème} semestre

Fréquence de l'UE :

Tous les ans Tous les deux ans

6.4. Validation

- Examen écrit : oui non
Durée : 3 h Cotation : **40**

- Projet de publication : Cotation : **30**

- Epreuve orale : oui non
Durée : 30 minutes Cotation : **30**

- Contrôle continu : oui non

L'étudiant est déclaré reçu s'il a la moyenne générale.

Deuxième session : oui non

Aucune conservation de notes de la première session n'est possible.

Conditions :

- Examen écrit : oui non
Durée : 3 h Cotation : **40**

- Projet de publication : Cotation : **30**

- Epreuve orale : oui non
Durée : 30 minutes Cotation : **30**

- Contrôle continu conservé : oui non

L'étudiant est déclaré reçu s'il a la moyenne générale.



Assurance de la qualité

1. L'UE proposée est-elle identique à une UV ancien régime oui non

2. Nombre d'heures d'enseignement - 40 à 60 heures (5 ECTS)
- 80 à 120 heures (10 ECTS)

3. Identification des responsables et des enseignants

3.1. Nom du responsable : Vincent BOUDY

Adresse : Laboratoire de Pharmacie Galénique,
Faculté des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques – Université Paris Descartes –
4 avenue de l'Observatoire – 75006 Paris.

Courriel : vincent.boudy@parisdescartes.fr vincent.boudy@eps.aphp.fr

Téléphone : 01 46 69 13 13

3.2. Nom du co-responsable : Professeur Philippe ARNAUD

Adresse : Laboratoire de Pharmacie Galénique,
Faculté des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques – Université Paris Descartes –
4 avenue de l'Observatoire – 75006 Paris.

Courriel : philippe.arnaud@parisdescartes.fr

Téléphone : 01 40 25 80 18

3.3. Principaux intervenants

- Philippe ARNAUD, PU-PH, Hôpital Bichat, APHP, Paris Descartes.
- Vincent BOUDY, MCUPH, AGEPS, APHP, Paris Descartes.

4. Objectifs de la formation

4.1. Descriptif

Appréhender l'intérêt de la démarche « qualité » (qui intègre nécessairement les contraintes réglementaires et de sécurité) dans le domaine de la pharmacie hospitalière, pour avoir soi-même confiance et inspirer confiance dans les actions engagées et les décisions prises.

La pédagogie s'appuie principalement sur des études de cas exposés par les internes.

Les compétences visées sont la connaissance de l'esprit des systèmes « qualité » dans leurs aspects organisationnels et dans leurs prescriptions techniques, la capacité à insérer son action dans un tel système, de contribuer à sa mise en place, sa vie et son évolution, la capacité à prévoir ou réaliser des « enregistrements » pertinents au sens d'un système, la capacité à accepter et prendre



en compte les éléments de réglementation extérieurs qui s'imposent dans les différents champs d'activités de la pharmacie, la capacité à participer, de façon dynamique, à l'amélioration continue de la qualité au sens des bonnes pratiques et de la norme ISO 9000.

4.2. Rattachement aux domaines des DES Pharmacie

Pharmacie clinique - Dispensation	X
Economie - Vigilance	X
Préparation - Contrôles	X
Stérilisation - Dispositifs Médicaux	X

5. Conditions d'accès à l'UE, pré-requis

M1 dans le domaine de la qualité, de la chimie analytique ou de la pharmacotechnie ou tout autre jugé équivalent.

Entretien si nécessaire, si le nombre de candidats est supérieur à la capacité d'accueil.

6. Organisation des enseignements prévus

6.1. Programme de l'UE

Aspects théoriques : les outils de la qualité, le management de la qualité, les BPF, la qualification et de la validation, les BPL, la normalisation, les normes ISO 9001, la certification, les guidelines ICH, les BPC, l'organisation et le personnel, le directeur d'installations et le directeur d'études, la responsabilité de la direction, médicaments pour essais cliniques, gestion documentaire en qualité, règles de rédaction des documents, gestion des événements indésirables graves, audit de la qualité, l'inspection, l'auto-inspection, ...

Assurance de qualité dans les différents domaines d'exercice de la pharmacie hospitalière :

achats, préparation : produits stériles, produits stériles et à risque, produits non stériles, produits non stériles et à risque, déconditionnement, dispensation à délivrance nominative, circuit du médicament, médicament dérivés du sang, circuit des dispositifs médicaux stériles, stérilisation, administration des médicaments, automatisation, pharmacovigilance, matériovigilance, audit qualité à l'hôpital, amélioration continue qualité à hôpital, HPST et évolution de la qualité, stupéfiants, contrôle, ...

6.2. Types d'enseignement (TP, TD, cours) pas plus de cinq absences sur l'année

Cours théoriques : 25 heures durant le POP industrie Assurance Qualité.

Cours fait par les étudiants 1 à 2 après-midi par semaine.

Mémoire à rendre sur un sujet hospitalier ou industriel.

Soutenance orale du mémoire.



Lieu : Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques – Université Paris Descartes
Eventuellement dans les structures hospitalières.

Capacité d'accueil : 12 étudiants

La formation a lieu l'après-midi à 14 h 30 généralement les :

lundi	<input type="checkbox"/>
Mardi	<input checked="" type="checkbox"/>
Mercredi	<input type="checkbox"/>
Jeudi	<input type="checkbox"/>
Vendredi	<input checked="" type="checkbox"/>

6.3. Enseignement

1^{er} semestre 2^{ème} semestre

Fréquence de l'UE :

Tous les ans Tous les deux ans

6.4. Validation

- Examen écrit : oui non
Durée : 1h30 Cotation : **25**

- Epreuve orale : oui non
Durée : Cotation :

- Contrôle continu : oui non
Mémoire écrit + soutenance + assiduité
participation active aux enseignements
Cotation : **75**

L'étudiant est déclaré reçu s'il a la moyenne générale.



Cancérologie

1. L'UE proposée est-elle identique à une UV ancien régime oui non

2. Nombre d'heures d'enseignement - 40 à 60 heures (5 ECTS)
- 80 à 120 heures (10 ECTS)

3. Identification des responsables et des enseignants

3.1. Nom du responsable : Dr Thomas-Schoemann

Adresse : UF Pharmacocinétique et Pharmacochimie - Hôpital Cochin –
27 rue du Faubourg Saint Jacques 75014 Paris

Courriel : audrey.thomas@cch.aphp.fr

Téléphone : 01 58 41 32 89

3.2. Nom du co-responsable : Pr Michel Vidal

Adresse : UMR 8638 - Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques –
Paris Descartes, 4, avenue de l'Observatoire 75006 Paris

Courriel : michel.vidal@parisdescartes.fr

Téléphone : 01 58 41 23 04

Nom du co-responsable : Dr François Lemare

Adresse : Pharmacie Clinique - Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques -
Paris Descartes, 4, avenue de l'Observatoire 75006 Paris

Courriel : francois.lemare@parisdescartes.fr

Téléphone : 01 53 73 95 93

3.3. Principaux intervenants

Intervenants experts en cancérologie, incluant par exemple :

- Des oncologues médicaux (Pr F Goldwasser, Dr JP Durand, Pr J Alexandre),
- Des pharmaciens hospitalo-universitaires (Dr A Thomas, Dr F Lemare, Dr A Degressat, Pr M Vidal)

4. Objectifs de la formation

4.1. Descriptif

L'objectif de l'UE est de compléter les enseignements de base reçus par les internes en pharmacie dans le domaine de la cancérologie afin de les former :

- Aux activités pratiques du pharmacien clinicien en cancérologie :
sous forme de cours et de séances appliquées permettant l'analyse des prescriptions et l'optimisation des thérapeutiques antitumorales.
- Aux nouvelles approches et innovation thérapeutiques en cancérologie (cours et analyse d'articles)



4.2. Rattachement aux domaines des DES Pharmacie

Pharmacie clinique - Dispensation	X
Economie - Vigilance	<input type="checkbox"/>
Préparation - Contrôles	X
Stérilisation - Dispositifs Médicaux	<input type="checkbox"/>

5. Conditions d'accès à l'UE, pré-requis

Semestre d'internat effectué dans une pharmacie à usage intérieur ou dans un service clinique.
Les places seront accordées en priorité aux internes effectuant des stages hospitaliers en Unité de Préparation des anticancéreux ou en stage clinique en oncologie médicale.

6. Organisation des enseignements prévus

6.1. Programme de l'UE

- Pratiques du pharmacien clinicien en cancérologie :
 - Nouveautés et pratique courante appliquées aux grandes classes de cytotoxiques.
 - Gestion des toxicités des médicaments antitumoraux.
 - Contrôle des chimiothérapies anticancéreuses.
 - L'oncogériatrie, insuffisance rénale et adaptation posologique.
 - L'oncopédiatrie et ses spécificités.
 - Interactions médicamenteuses en cancérologie.
 - Education thérapeutique en cancérologie.
 - Innovation thérapeutiques et nouvelles approches en cancérologie.
 - Nouveaux modèles d'organisation en cancérologie.
 - Approche pharmaco-économique.
 - Approche génétique.
 - Angiogénèse.
 - Immunothérapies antitumorales.
 - Thérapies cellulaires.
 - Thérapies ciblées.

6.2. Types d'enseignement TP, TD, cours

- Cours (24h).
- Travaux pratiques à la « Pharmacie expérimentale » de la faculté, avec le logiciel Chimio® et analyse d'articles (24h).
- Travaux personnels, projets pratiques réalisés à l'hôpital (pour 50h).

Lieu : Faculté de Pharmacie (Paris 5) ou Hôpital Cochin (Paris 14)

Capacité d'accueil : 20



La formation a lieu la journée entière les :
(Novembre à Janvier)

lundi	<input type="checkbox"/>
Mardi	<input type="checkbox"/>
Mercredi	<input type="checkbox"/>
Jeudi	<input type="checkbox"/>
Vendredi	<input checked="" type="checkbox"/>

6.3. Enseignement

1^{er} semestre 2^{ème} semestre

Fréquence de l'UE :

Tous les ans Tous les deux ans

6.4. Validation

- Examen écrit : oui non

- Epreuve orale : oui non

Individuelle (présentation du projet pratique) Durée : 20 minutes Cotation : **40**

Par trinôme (mise en situation) Durée : 15 minutes Cotation : **20**

- Contrôle continu (TP) oui non

Cotation : **20**

Toute personne déclarée absente aux TP par le jury sera déclarée ajournée définitivement à l'UE.

L'étudiant est déclaré reçu s'il a la moyenne générale.

Deuxième session : oui non

Aucune conservation de notes de la première session n'est possible, en dehors du contrôle continu.

Conditions :

- Examen écrit : oui non

Durée : 2 h Cotation : **40**

- Epreuve orale : oui non

- Contrôle continu conservé : oui non

Cotation : **20**

L'étudiant est déclaré reçu s'il a la moyenne générale.



Dispositifs médicaux

1. L'UE proposée est-elle identique à une UV ancien régime oui non

2. Nombre d'heures d'enseignement - 40 à 60 heures (5 ECTS)
- 80 à 120 heures (10 ECTS)

3. Identification des responsables et des enseignants

3.1. Nom du responsable : Dr Pascal Paubel, Professeur associé

Adresse : Département de formation continue – Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques – Université Paris Descartes
4, avenue de l'Observatoire 75006 Paris
Courriel : pascal.paubel@parisdescartes.fr
Téléphone : 01 53 73 97 36

3.2. Nom du co-responsable : Dr Benoît D'Hayer, AHU

Adresse : Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques – Université Paris Descartes
4, avenue de l'Observatoire 75006 Paris
Courriel : benoit.d-hayer@parisdescartes.fr
Téléphone : 01 46 69 13 13 Poste 18 51

3.3. Principaux intervenants

Pharmaciens hospitaliers spécialisés dans les dispositifs médicaux.

Médecins hospitaliers spécialisés dans les dispositifs médicaux (orthopédistes, anesthésistes, ...).

Industriels fabricants.

Ingénieur biomédical.

4. Objectifs de la formation

4.1. Descriptif

Acquisition de connaissances réglementaires et techniques concernant les dispositifs médicaux utilisés en milieu hospitalier, ainsi que sur la désinfection et la stérilisation de ces dispositifs.

4.2. Rattachement aux domaines des DES Pharmacie

Pharmacie clinique - Dispensation	<input type="checkbox"/>
Economie - Vigilance	<input checked="" type="checkbox"/>
Préparation - Contrôles	<input checked="" type="checkbox"/>
Stérilisation - Dispositifs Médicaux	<input checked="" type="checkbox"/>



5. Conditions d'accès à l'UE, pré-requis

Stage d'interne dans un service ayant une activité portant sur les dispositifs médicaux.

6. Organisation des enseignements prévus

6.1. Programme de l'UE

- Généralités, définitions, principaux matériaux, classification, traçabilité, matériovigilance.
- Désinfection et stérilisation.
- Description des différentes catégories de dispositifs médicaux par abord : parentérale, cardiovasculaire, respiratoire, digestif, urinaire, chirurgical, orthopédique, radiologique, neurochirurgical, pédiatrie, ...

6.2. Types d'enseignement (TP, TD, cours)

Cours réalisés par des professionnels de santé.

ED d'analyse critique d'articles et rédaction de poster.

Visite d'un site industriel de fabrication des dispositifs médicaux.

Lieu : Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques – Université Paris Descartes

Capacité d'accueil : 25 maximum

La formation a lieu l'après-midi à 14h30 les :

Lundi	<input type="checkbox"/>
Mardi	<input checked="" type="checkbox"/>
Mercredi	<input type="checkbox"/>
Jeudi	<input checked="" type="checkbox"/>
Vendredi	<input type="checkbox"/>

6.3. Enseignement

1^{er} semestre 2^{ème} semestre

Fréquence de l'UE :

Tous les ans Tous les deux ans



6.4. Validation

- Examen écrit : oui non
Durée : 3h Cotation : **20**

- Epreuve orale : oui non
Durée : 15 minutes Cotation : **20**

- Contrôle continu : oui non
Cotation : **20**

L'étudiant est déclaré reçu s'il a la moyenne générale.

Deuxième session : oui non

Aucune conservation de notes de la première session n'est possible, en dehors du contrôle continu.

Conditions :

- Examen écrit : oui non

- Epreuve orale : oui non
Durée : 20 minutes Cotation : **40**

- Contrôle continu conservé : oui non
Cotation : **20**

L'étudiant est déclaré reçu s'il a la moyenne générale.



Documentation, communication, information médicale, informatique statistiques

1. L'UE proposée est-elle identique à une UV ancien régime oui (pour les $\frac{3}{4}$) non

Les $\frac{3}{4}$ du programme de cette nouvelle UE reproduisent l'UV ancien régime et nous y avons rajouté pour $\frac{1}{4}$ du nouveau programme une formation à la documentation et l'information médicale que nous avons l'habitude d'enseigner dans une UE du M1 santé publique.

2. Nombre d'heures d'enseignement - 40 à 60 heures (5 ECTS)
- 80 à 120 heures (10 ECTS)

3. Identification des responsables et des enseignants

3.1. Nom des responsables : Dr Virginie Lasserre et Dr Patrick Deschamps

Adresse : laboratoire de biomathématiques, biostatistiques et d'informatique –
Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques – Université Paris Descartes,
4 avenue de l'Observatoire 75006 Paris

courriel : virginie.lasserre@parisdescartes.fr patrick.deschamps@parisdescartes.fr

Téléphone : 01 53 73 98 48 – 01 53 73 98 40

3.2. Principaux intervenants

Tous les intervenants appartiennent au laboratoire de biomathématiques, biostatistiques et d'informatiques de la faculté de Pharmacie de Paris, Université Paris Descartes

Chantal Guihenneuc

Emmanuel Curis, (MCU)

Patrick Deschamps, (MCU)

Virginie Lasserre, (MCU)

Ioannis Nicolis, (MCU)

4. Objectifs de la formation

- Recherche documentaire : permettre à l'étudiant d'optimiser sa recherche documentaire dans le domaine de la santé, mettre en place une veille documentaire et une gestion informatisée des références, faire une analyse critique de la qualité de l'information, communiquer à l'écrit et à l'oral le résultat de ses recherches.

- Informatique et statistiques : apprendre à l'étudiant à mener des analyses statistiques sur des jeux variés de données d'observations tout en utilisant le logiciel de statistique R.



4.1. Descriptif

Recherche documentaire :

Fouille et analyse de l'information en santé (bases de données bibliographiques, Medline, Mesh, bases documentaires en ligne, portail santé, veille documentaire, qualité de l'information, résumé de l'information, production de document de synthèse)

Informatique et statistiques :

Rappels des bases de l'analyse statistique, choix des tests statistiques pertinents dans le cadre de jeux de données variés, interprétation et analyse critique des résultats via le logiciel R.

4.2. Rattachement aux domaines des DES Pharmacie

Pharmacie clinique - Dispensation	X
Economie - Vigilance	X
Préparation - Contrôles	X
Stérilisation - Dispositifs Médicaux	<input type="checkbox"/>

5. Conditions d'accès à l'UE, pré-requis

Niveau de cours de statistique de 3^e année du cursus pharmaceutique (statistiques descriptives, lois de probabilités, échantillonnage, estimation, tests d'hypothèse, comparaison de deux séries de mesures).

6. Organisation des enseignements prévus

6.1. Programme de l'UE

- Recherche documentaire

Bases de données bibliographiques, Medline, Mesh, journaux en ligne.

Bases documentaires en ligne, portail santé, agences sanitaires, CISMEF, codifications dans le domaine de la santé, bases de données en bioinformatique.

Veille documentaire, gestion informatisée des références.

Qualité de l'information médicale, analyse critique.

- Informatique et statistique (tout l'enseignement se déroulera sous R)

Les pré-requis ci-dessous seront traités lors de l'initiation au logiciel R.

A partir des connaissances fondamentales en statistique, l'objectif de cette UE est de savoir analyser la problématique de ses données, proposer le ou les modèle(s) adapté(s) puis de l'implémenter sous le langage R tout en vérifiant les conditions sous-jacentes et enfin d'interpréter les résultats.



6.2. Types d'enseignement (TP, TD, cours)

Les cours et les TD intégrés se dérouleront tous dans les salles d'informatique de la faculté de Pharmacie.

Pour la partie « recherche documentaire », un projet de recherche documentaire sera réalisé par l'étudiant, il donnera lieu à la rédaction d'un bref document de synthèse de 4 pages qui montrera la capacité à sélectionner l'information pertinente et l'aptitude à l'analyse critique. Ce document constituera le contrôle continu.

Pour la partie « informatique et statistique », l'enseignement des statistiques sera basé sur la mise en pratique du logiciel libre R. Une partie de l'enseignement sera consacrée à des projets mettant en pratique les notions de statistique étudiées.

Lieu : Laboratoires d'informatique - Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques - Paris Descartes

Capacité d'accueil : 20 étudiants

La formation a lieu l'après midi de 14 h 30 à 18 h 30 les :

lundi	<input type="checkbox"/>
Mardi	<input checked="" type="checkbox"/>
Mercredi	<input type="checkbox"/>
Jeudi	<input checked="" type="checkbox"/>
Vendredi	<input type="checkbox"/>

Remarque : Compte tenu de la pratique sur ordinateur et du déroulement progressif des enseignements, la présence aux enseignements est obligatoire.

Toute absence devra être justifiée.

Trois absences non justifiées entraîneront l'interdiction de se présenter à l'examen.

6.3. Enseignement

1^{er} semestre

2^{ème} semestre

Fréquence de l'UE :

Tous les ans

Tous les deux ans

6.4. Validation

- Examen écrit : oui non

Durée : 2 h Cotation : **40**

- Epreuve orale : oui non

- Contrôle continu : oui non

Cotation : **10**

L'étudiant est déclaré reçu s'il a la moyenne générale.



Deuxième session : oui non

Aucune conservation de notes de la première session n'est possible, en dehors du contrôle continu.

Conditions :

- Examen écrit : oui non
Durée : 2 h cotation : **40**

- Épreuve orale : oui non

- Contrôle continu conservé : oui non
Cotation : **10**

L'étudiant est déclaré reçu s'il a la moyenne générale.



Dosimétrie, radiobiologie, radiopathologie et radioprotection

1. L'UE proposée est-elle identique à une UV ancien régime oui non

2. Nombre d'heures d'enseignement - 40 à 60 heures (5 ECTS)
- 80 à 120 heures (10 ECTS)

3. Identification des responsables et des enseignants

3.1. Nom du responsable : Pr Jean-Michel Scherrmann

Adresse : Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques - Paris Descartes
Département des Sciences pharmaceutiques
4, Avenue de l'Observatoire 75006 Paris
Courriel : jean-michel.scherrmann@parisdescartes.fr
Téléphone : 01 53 73 95 84

3.2. Nom des co-responsable : Pr Akli Hammadi

Adresse : Institut national des sciences et techniques nucléaires (INSTN)
Unité d'enseignement radioprotection, biologie et médecine (UERBM)
CEA - Centre de Saclay - F-91191 Gif-sur-Yvette Cedex
Courriel : akli.hammadi@cea.fr
Téléphone : 01 69 08 63 08

Dr Nathalie Rizzo-Padoin

Adresse : Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques - Paris Descartes
Département des Sciences pharmaceutiques
4, Avenue de l'Observatoire 75006 Paris
Courriel : nathalie.rizzo@parisdescartes.fr
Téléphone : 01 42 38 51 05

3.3. Principaux intervenants

J. Coulot, (IGR Villejuif)
M. Bardies, (INSERM Nantes)
JB Fleutot, (CEA)
JL Rehel, (IRSN)
B. Aubert, (IRSN)

4. Objectifs de la formation

4.1. Descriptif

Acquérir les bases de dosimétrie, radiobiologie, radiopathologie et radioprotection nécessaires pour l'exercice de la radiopharmacie, notamment pour la préparation, le contrôle et la dispensation des médicaments radiopharmaceutiques.

Acquérir une des UE nécessaires à la validation du DESC de radiopharmacie et radiobiologie.



4.2. Rattachement aux domaines des DES Pharmacie

Pharmacie clinique - Dispensation	X
Economie - Vigilance	<input type="checkbox"/>
Préparation - Contrôles	X
Stérilisation - Dispositifs Médicaux	<input type="checkbox"/>

5. Conditions d'accès à l'UE, pré-requis

Autorisation du responsable de l'enseignement

Inscription à l'INSTN

6. Organisation des enseignements prévus

6.1. Programme de l'UE

Dosimétrie

Dosimétrie théorique et pratique. Grandeurs et unités. Notion de TEL. Méthode de calcul des doses après irradiation, administration ou contamination. Méthodes de mesure.

Radiobiologie - Radiopathologie

Radiobiologie cellulaire et tissulaire.

Radiopathologie : effets déterministes et aléatoires.

Radiotoxicologie. Techniques de radiothérapie interne.

Radioprotection

Radioprotection théorique et pratique. Recommandations internationales.

Dispositions législatives et réglementaires nationales.

Règles d'application à l'irradiation externe et à la contamination.

Inventaire des expositions humaines : radio-exposition naturelle, médicale et professionnelle.

Problèmes pratiques de radioprotection posés par l'utilisation des produits radioactifs en milieu hospitalier.

6.2. Types d'enseignement (TP, cours)

81 h de cours et TP, présence obligatoire

Lieu : INSTN, Unité d'enseignement radioprotection, biologie et médecine (UERBM), Saclay (91)

Capacité d'accueil : 12 personnes

La formation a lieu en janvier/février, sur 2 semaines (matin et après-midi) à Saclay (91).



6.3. Enseignement

1^{er} semestre 2^{ème} semestre

Fréquence de l'UE :

Tous les ans Tous les deux ans

6.4. Validation

- Examen écrit : oui non
Durée : 1h30 Cotation : **30**

- Epreuve orale : oui non

- Contrôle continu : oui non

L'étudiant est déclaré reçu à la première session s'il a la moyenne à l'examen écrit.

Deuxième session : oui non

Aucune conservation de notes de la première session n'est possible, en dehors du contrôle continu.

Conditions :

- Examen écrit : oui non
Durée : 1h30 Cotation : **30**

- Epreuve orale : oui non

- Contrôle continu conservé : oui non

L'étudiant est déclaré reçu à la deuxième session s'il a la moyenne à l'examen écrit.



Droit des produits de santé

1. L'UE proposée est-elle identique à une UV ancien régime oui non

2. Nombre d'heures d'enseignement - 40 à 60 heures (5 ECTS)
- 80 à 120 heures (10 ECTS)

3. Identification des responsables et des enseignants

3.1. Nom du responsable : Pr Jérôme Peigné

Adresse : Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques – Université Paris Descartes
4, avenue de l'Observatoire – 75270 Paris cedex 06
Courriel : jerome.peigne@parisdescartes.fr
Téléphone : 01 53 73 96 94

3.2. Nom du co-responsable : Dr Pascal Paubel

Adresse : Département de formation continue – Faculté des sciences pharmaceutiques et
biologiques – Université Paris Descartes
4, avenue de l'Observatoire - 75006 Paris
Courriel : pascal.paubel@parisdescartes.fr
Téléphone : 01 53 73 97 36

Nom du co-responsable : Dr Christel Duhamel

Adresse : AGEPS, 7 rue du Fer à moulin, 75005 Paris
Courriel : christel.duhamel@eps.aphp.fr
Téléphone : 01 46 69 13 66

3.3. Principaux intervenants

Jérôme Peigné, professeur à l'Université Paris Descartes (IDS).
Pascal Paubel, praticien hospitalier, professeur associé à l'Université Paris Descartes (IDS).
Christel Duhamel, pharmacien, praticien hospitalier (AGEPS).
Albane Degrassat-Théas, pharmacien, assistant hospitalo-universitaire (AGEPS).
François Bocquet, pharmacien, assistant hospitalo-universitaire (AGEPS).

4. Objectifs de la formation

4.1. Descriptif

- Octroyer des bases juridiques dans le domaine des produits de santé, notamment les médicaments et les dispositifs médicaux.
- Appréhender les aspects réglementaires touchant aux produits de santé.
- Préparer aux fonctions ou aux carrières pour lesquelles une connaissance approfondie du droit des produits de santé est nécessaire, voire indispensable, que ce soit dans le secteur public ou privé.
- Aborder les principales questions juridiques contemporaines concernant les médicaments et les dispositifs médicaux.



4.2. Rattachement aux domaines des DES Pharmacie

UE de base :	
Economie - Vigilance	X
Stérilisation - Dispositifs Médicaux	X
UE optionnelle :	
Aspects réglementaires et juridiques	X

5. Conditions d'accès à l'UE, pré-requis

Semestre d'internat effectué dans une pharmacie à usage intérieur ou dans un service extrahospitalier.

6. Organisation des enseignements prévus

6.1. Programme de l'UE

- Statut des produits de santé : catégories de produits de santé, définitions (médicaments et DM), aspects contentieux (monopole pharmaceutique).
- Régime de prescription et de dispensation des médicaments : aspects réglementaires.
- Régime de mise sur le marché des médicaments : AMM et publicité.
- Régime de mise sur le marché des DM : définitions, classification, certification CE, matériovigilance, ...
- Régime de prise en charge des médicaments : prix et remboursement (ville et hôpital).
- Régime de prise en charge des DM : prix et remboursement (ville et hôpital)
- Rôle et missions de l'ANSM, de la HAS et du CEPS pour les produits de santé.
- Droit de la propriété industrielle : brevets et marques dans le secteur pharmaceutique.
- Droit de la responsabilité : responsabilités pénale et disciplinaire, responsabilité du fait des produits défectueux.

6.2. Types d'enseignement TP, TD, cours

- cours magistraux

Lieu : Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques – Université Paris Descartes

Capacité d'accueil : 25 étudiants maximum

La formation a lieu l'après midi à 14 h 30 les :	Lundi	
	Mardi	X
	Mercredi	<input type="checkbox"/>
	Jeudi	X
	Vendredi	<input type="checkbox"/>

6.3. Enseignement

1^{er} semestre 2^{ème} semestre X

Fréquence de l'UE :

Tous les ans X Tous les deux ans



6.4. Validation

- Examen écrit : oui non
Durée : 1 h 30 Cotation : **20**

- Epreuve orale : oui non

- Contrôle continu : oui non

L'étudiant est déclaré reçu s'il a la moyenne générale.

Deuxième session : oui non

Aucune conservation de notes de la première session n'est possible.

Conditions :

- Examen écrit : oui non

- Epreuve orale : oui non
Durée : 20 minutes Cotation : **20**

- Contrôle continu conservé : oui non

L'étudiant est déclaré reçu s'il a la moyenne générale.



Initiation à l'économie de la santé

1. L'UE proposée est-elle identique à une UV ancien régime oui non

2. Nombre d'heures d'enseignement - 40 à 60 heures (5 ECTS)
- 80 à 120 heures (10 ECTS)

3. Identification des responsables et des enseignants

3.1. Nom du responsable : Dr Pascal Paubel, Professeur associé

Adresse : Faculté de pharmacie de Paris – Université Paris Descartes
Département 6 – Formation continue
4, avenue de l'Observatoire – 75006 Paris
Courriel : pascal.paubel@parisdescartes.fr
Téléphone : 01 53 73 97 36

3.2. Nom du co-responsable : Dr Isabelle Borget, MCU PH

Adresse : Faculté de pharmacie – Université Paris Sud
5, rue Jean-Baptiste Clément – 92296 Chatenay-Malabry cedex
Courriel : isabelle.borget1@u-psud.fr
Téléphone : 01 46 83 57 95 01 42 11 41 46

3.3. Principaux intervenants

- Isabelle BORGET, MCU & PH à l'Université Paris Sud et Gustave Roussy
- Pascal PAUBEL, praticien hospitalier, professeur associé à l'université Paris Descartes
- Albane DEGRASSAT-THEAS, pharmacien, assistant hospitalo-universitaire (AGEPS)
- François BOCQUET, pharmacien, assistant hospitalo-universitaire (AGEPS)
- Nicolas MARTELLI, pharmacien, assistant hospitalo-universitaire (Hôpital européen Georges Pompidou)

4. Objectifs de la formation

4.1. Descriptif

Acquérir des connaissances sur les grands principes de l'économie de la santé, l'organisation et le financement du système de santé et le contexte économique environnant les produits de santé.

Comprendre les mécanismes de régulation des dépenses de santé.

Appréhender les mécanismes de régulation médico-économique de la mise sur le marché des médicaments et des dispositifs médicaux.

Comprendre la méthodologie de l'évaluation médico-économique des médicaments et dispositifs médicaux.



4.2. Rattachement aux domaines des DES Pharmacie

Pharmacie clinique - Dispensation	<input type="checkbox"/>
Economie - Vigilance	<input checked="" type="checkbox"/>
Préparation - Contrôles	<input type="checkbox"/>
Stérilisation - Dispositifs Médicaux	<input type="checkbox"/>

5. Conditions d'accès à l'UE, pré-requis

De préférence ancienneté d'internat 1 an avec une expérience au niveau des domaines 1 (pharmacie clinique et dispensation) et 4 (dispositifs médicaux)

Sélection sur lettre de motivation et CV

6. Organisation des enseignements prévus

6.1. Programme de l'UE

De mi mai à début juillet, cours magistraux (14 séances de 3h, soit 42h de cours magistraux)

- Histoire de l'économie de la santé (3h)
- Organisation du système de santé français (3h)
- Financement de la santé (3h)
- Maîtrise et régulation des dépenses de santé (6h)
- Institutions impliquées dans le contexte économique (3h)
- Hôpital – Financement et régulation du médicament (3h)
- Hôpital – Financement et régulation des dispositifs médicaux (3h)
- Evaluation médico-économique (9h)
- Principe du Mini-HTA (Health Technology Assessment) (3h)
- Commentaire d'articles médico-économiques (3h)
- Stratégies de market-access et de fixation des prix (3h)
- Les métiers de la médico-économie : intervention d'un industriel de la santé (3 h)

Entre juillet et octobre : analyse critique et présentation de documents d'actualité en économie de la santé

- Travail préparatoire estimé à 30h par étudiant
- Restitution orale par groupe de travail (3 séances de 4 h, soit 12 h).

6.2. Types d'enseignement TP, TD, cours

- cours magistraux
- commentaires d'articles
- analyse critique de documents avec présentation orale

Lieu : Faculté de pharmacie de Paris – Université Paris Descartes – 4, avenue de l'Observatoire – 75006 Paris

Capacité d'accueil : 20 étudiants maximum

Pour les cours magistraux, la formation à lieu :	Lundi	<input type="checkbox"/>
	Mardi	<input type="checkbox"/>
	Mercredi	<input checked="" type="checkbox"/>
	Jeudi	<input type="checkbox"/>
	Vendredi	<input type="checkbox"/>

Faculté de pharmacie de Paris, 09h30-12h30 et 14h-17h



6.3. Enseignement

1^{er} semestre

2^{ème} semestre

Fréquence de l'UE :

Tous les ans

Tous les deux ans

6.4. Validation

- Examen écrit : oui non
- Epreuve orale : oui non
Durée : 1 h Cotation : **20**
- Contrôle continu : oui non
Cotation : **10**

En cas de 3 absences aux cours magistraux non justifiées, l'étudiant ne sera pas autorisé à soutenir l'épreuve orale.

L'étudiant est déclaré reçu s'il a la moyenne générale.

Deuxième session : oui non

Conditions :

- Examen écrit : oui non
- Epreuve orale : oui non
Durée : 20 minutes Cotation : **20**
- Contrôle continu conservé : oui non

En cas de 3 absences aux cours magistraux non justifiées, l'étudiant ne sera pas autorisé à soutenir l'épreuve orale.

L'étudiant est déclaré reçu s'il a la moyenne générale.



Environnement et Santé

1. L'UE proposée est-elle identique à une UV ancien régime oui non

2. Nombre d'heures d'enseignement - 40 à 60 heures (5 ECTS)
- 80 à 120 heures (10 ECTS)

3. Identification des responsables et des enseignants

3.1. Nom du responsable : Pr Isabelle Momas

Adresse : Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques - Paris Descartes
EA 4064
4 avenue de l'Observatoire - 75006 Paris
courriel : isabelle.momas@parisdescartes.fr
Téléphone : 01 53 73 97 26

3.2. Nom du co-responsable : Dr Lydia Nikasinoc

Adresse : Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques - Paris Descartes
EA 4064
4 avenue de l'Observatoire - 75006 Paris
courriel : lydia.nikasinovic@parisdescartes.fr
Téléphone : 01 53 73 97 31

3.3. Principaux intervenants

Université Paris Descartes (EA 4064 et EA 4065) : Pr I. MOMAS, Pr. M-J. BUTEL, Pr N. KAPEL,
Dr L. NIKASINOVIC, Dr S. ACHARD

Université Paris Diderot (Médecine) : Pr I. PERETTI, Dr R. GARNIER,

Laboratoire d'Hygiène de la Ville de Paris (LHVP) : H. RAVELOMANTSOA

4. Objectifs de la formation

4.1. Descriptif

- Approfondir la connaissance des facteurs de risque liés à l'environnement "physique", de leurs répercussions en santé publique (SP) ;
- Avoir une vision plus globale des différents risques (air, eaux, agents physiques, ...) ;
- Initier à la démarche d'évaluation du risque.



4.2. Rattachement aux domaines des DES Pharmacie

Pharmacie clinique - Dispensation	<input type="checkbox"/>
Economie - Vigilance	X
Préparation - Contrôles	<input type="checkbox"/>
Stérilisation - Dispositifs Médicaux	X

5. Conditions d'accès à l'UE, pré-requis :

Sélection sur dossier

Au moins 1 an d'ancienneté d'internat souhaité

6. Organisation des enseignements prévus

6.1. Programme de l'UE :

1. Notions générales : santé publique, environnements, facteurs de risque chimiques ou (micro) biologiques, risques à court terme ou à long terme.
2. Disciplines essentielles : (éco) toxicologie, microbiologie, épidémiologie.
3. Applications à l'étude de différents risques environnementaux :
 - air (extérieur, intérieur aux locaux),
 - eaux (ressources, alimentation, eaux usées),
 - agents physiques (bruit, rayonnements ionisants et non ionisants)
4. Démarche d'évaluation des risques

6.2. Types d'enseignement (TP, TD, cours) :

- cours

- TD (travaux personnels) ; présence obligatoire

Lieu : Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques Paris Descartes

Capacité d'accueil : 20 étudiants au maximum

La formation a lieu l'après midi à 13 h les :	lundi	<input type="checkbox"/>
	Mardi	<input type="checkbox"/>
	Mercredi	X
	Jeudi	<input type="checkbox"/>
	Vendredi	<input type="checkbox"/>



6.3 Enseignement

1^{er} semestre 2^{ème} semestre **X** (à cheval sur les 2 semestres, car cours communs avec l'U.E. correspondante du M1 Santé publique de février à juin, puis travaux personnels en septembre-octobre)

Fréquence de l'UE :

Tous les ans **X** Tous les deux ans

6.4 Validation

- Examen écrit : oui **X** non
durée : 2 h, cotation : **60**

- Epreuve orale : oui **X** non
durée : exposé (20 minutes), analyse d'un article (10 minutes de présentation + discussion), cotation : **40** (20 pour exposé, 20 pour analyse d'un article)

- Contrôle continu : oui non **X**

L'étudiant est déclaré reçu s'il a la moyenne générale.

Deuxième session oui **X** non

Aucune conservation de notes de la première session n'est possible.

Conditions :

- Examen écrit : oui **X** non
durée : 2 h, cotation : **60**

- Epreuve orale : oui **X** non
durée : exposé (20 minutes), analyse d'un article (10 minutes de présentation + discussion), cotation : **40** (20 pour exposé, 20 pour analyse d'un article)

- Contrôle continu : oui non **X**

L'étudiant est déclaré reçu s'il a la moyenne générale.



Epidémiologie

1. L'UE proposée est-elle identique à une UV ancien régime oui non

2. Nombre d'heures d'enseignement - 40 à 60 heures (5 ECTS)
- 80 à 120 heures (10 ECTS)

3. Identification des responsables et des enseignants

3.1. Nom du responsable : Pr Isabelle Momas

Adresse : Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques - Paris Descartes
EA 4064
4 avenue de l'Observatoire 75006 PARIS
courriel : isabelle.momas@parisdescartes.fr
Téléphone : 01 53 73 97 26

3.2. Nom du co-responsable : Dr Lydia Nikasinovic

Adresse : Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques - Paris Descartes
EA 4064
4 avenue de l'Observatoire 75006 PARIS
courriel : lydia.nikasinovic@parisdescartes.fr
Téléphone : 01 53 73 97 31

3.3. Principaux intervenants

Pr Isabelle MOMAS, Dr Lydia NIKASINOVIC, Dr Isabelle KOUSIGNIAN (EA 4064)

M. HERR, C. RODA, F. RANCIERE (doctorants au sein de l'EA 4064)

4. Objectifs de la formation

4.1. Descriptif

Initier à la démarche épidémiologique, en particulier aux méthodes épidémiologiques, afin de permettre de participer à des enquêtes auprès de spécialistes et de juger des résultats d'études épidémiologiques.

4.2. Rattachement aux domaines des DES Pharmacie

Pharmacie clinique - Dispensation	<input checked="" type="checkbox"/>
Economie - Vigilance	<input checked="" type="checkbox"/>
Préparation - Contrôles	<input type="checkbox"/>
Stérilisation - Dispositifs Médicaux	<input checked="" type="checkbox"/>



5. Conditions d'accès à l'UE, pré-requis :

- sélection sur dossier ; formation préalable en statistiques souhaitée

6. Organisation des enseignements prévus

6.1. Programme de l'UE :

1. Généralités relatives à la démarche épidémiologique : causalité, risque, types d'études épidémiologiques, études d'observation
- 2 - Mesures de la fréquence d'une maladie et étude de cas
- 3 – Méthodes de standardisation et étude de cas
- 4 – Mesures des associations et étude de cas
- 5 – Mesures d'impact potentiel
- 6 – Biais
- 7 – Prise en compte des facteurs de confusion : analyse stratifiée et étude de cas
- 8 – Prise en compte simultanée de plusieurs facteurs de confusion : modèles de Cox et de régression logistique et études de cas
- 9 – Analyse critique d'articles

6.2. Types d'enseignement (TP, TD, cours) :

Cours magistraux

TD d'application

TD : travaux de groupes : élaboration, par groupe de 4 ou 5 internes, sur 5 séances, de protocoles d'études épidémiologiques ; présence obligatoire aux travaux de groupes

Lieu : Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques - Paris Descartes

Capacité d'accueil : nombre maximal d'inscrits = 25

La formation a lieu l'après midi à 14 h 30 les :

lundi	<input type="checkbox"/>
Mardi	<input checked="" type="checkbox"/>
Mercredi	<input type="checkbox"/>
Jeudi	<input type="checkbox"/>
Vendredi	<input type="checkbox"/>



Innovation pharmaceutique - Transfert industriel et entrepreneuriat

1. L'UE proposée est-elle identique à une UV ancien régime oui non

2. Nombre d'heures d'enseignement - 40 à 60 heures (5 ECTS)
- 80 à 120 heures (10 ECTS)

3. Identification des responsables et des enseignants

3.1. Nom des responsables : Pr Jean Hugues Trouvin

Adresse : Faculté de Pharmacie Paris Descartes
4 avenue de l'observatoire 75006 PARIS
courriel : jean-hugues.trouvin@parisdescartes.fr
Téléphone : 01 53 73 96 94

3.3. Nom du co-responsable : Dr Florence Ghrenassia

Adresse : Faculté de Pharmacie Paris Descartes
4 avenue de l'observatoire 75006 PARIS
courriel : florence.ghrenassia@parisdescartes.fr
Téléphone : 01 44 84 17 71

3.3. Principaux intervenants

- Florence Ghrenassia, pharmacien, professeur associé à l'Université Paris Descartes, Directrice de l'Office du transfert de technologie et des partenariats industriels de l'AP-HP
- Hélène Boucher, AHU
- Pharmaciens spécialisés dans l'innovation
- Médecins hospitaliers spécialisés dans les dispositifs médicaux (orthopédistes, anesthésistes,...) Industriels
- Conseils en propriété intellectuelle
- Spécialistes du transfert de technologie
- Business developpers
- Entrepreneurs

4. Objectifs de la formation

4.1. Descriptif

L'"innovation pharmaceutique" n'est pas uniquement issue de la R&D des laboratoires pharmaceutiques. Elle est souvent issue, développée et validée dans les phases précoces par l'hôpital universitaire.

Cette formation vise à ouvrir le champ de connaissance et des compétences des étudiants sur les nouveaux médicaments de thérapeutique innovantes (MTI), Dispositifs Médicaux intelligents, et toutes les innovations non thérapeutiques et notamment le "beyond the pill" développé à l'hôpital ...

Afin d'aborder ces nouveaux modèles d'innovation, cette formation se propose de :

- Donner des bases juridiques de la protection de l'innovation dans le domaine pharmaceutique, biotechnologique et du dispositif médical (test diagnostic compris)
- Appréhender les nouvelles stratégies thérapeutiques et médicaments innovants, business modèles innovants émergents de la pharmacie
- Développer les compétences : créativité, innovation, confiance, auto-efficacité et leadership



- Développer une compréhension des enjeux et des pratiques de l'entreprise notamment en marketing, gestion, et développement de plans d'affaires
- Préparer aux fonctions ou aux carrières pour lesquelles une connaissance de la protection de l'innovation et du transfert industriel sont indispensables, dans le secteur public ou privé
- Présenter les principales questions contemporaines concernant les enjeux de l'innovation et de la compétitivité des entreprises innovantes en santé

4.2. Rattachement aux domaines des DES Pharmacie

Pharmacie clinique - Dispensation	X
Economie - Vigilance	X
Préparation - Contrôles	<input type="checkbox"/>
Stérilisation - Dispositifs Médicaux	X

5. Conditions d'accès à l'UE, pré-requis

Internes en parcours PHPR, PIBM et IPR.

6. Organisation des enseignements prévus

6.1. Programme de l'UE

- Innovations protégeables et modes de protection : Stratégies de propriété intellectuelle
- Médicaments de Thérapeutiques Innovantes, développement, validation, mise sur le marché
- Dispositif Médical Intelligent, développement, validation, mise sur le marché
- Méthodes et bonnes pratiques pour innover efficace
- Démarche du créateur innovateur
- Relation entreprise / établissement de recherche
- Financement de projets
- Construire une offre commerciale Business model / Business plan
- Environnement économique et juridique de l'entreprise
- Témoignages / retours d'expérience
- Étude de Business cases / Projet de groupe

6.2. Types d'enseignement (TP, TD, cours)

Cours uniquement.
Enseignements dirigés

Lieu : Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques – Université Paris Descartes et Hôpital Saint Louis

Ouverture de l'UE : 20 étudiants maximum

La formation a lieu l'après-midi à 14h30 les :	Lundi	<input type="checkbox"/>
	Mardi	X
	Mercredi	<input type="checkbox"/>
	Jeudi	X
	Vendredi	<input type="checkbox"/>

6.3. Enseignement

1^{er} semestre 2^{ème} semestre X

Fréquence de l'UE :

Tous les ans X Tous les deux ans



6.4. Validation

- Examen écrit : oui non
Durée : 2 heures Cotation : **50**

- Epreuve orale : oui non

- Contrôle continu : oui non
Cotation : **50**

L'étudiant est déclaré reçu s'il a la moyenne générale.

Deuxième session : oui non

Aucune conservation de notes de la première session n'est possible, en dehors du contrôle continu.

Conditions :

- Examen écrit : oui non

- Epreuve orale : oui non
Durée : 20 minutes Cotation : **50**

- Contrôle continu conservé : oui non
Cotation : **50**

L'étudiant est déclaré reçu s'il a la moyenne générale.



Nutrition et diététique hospitalières

1. L'UE proposée est-elle identique à une UV ancien régime oui non

2. Nombre d'heures d'enseignement - 40 à 60 heures (5 ECTS)
- 80 à 120 heures (10 ECTS)

3. Identification des responsables et des enseignants

3.1. Nom des responsables : Pr L. CYNOBER et Dr F. LEMARE

Adresse : Faculté de Pharmacie Paris Descartes

et Hôpital Cochin, 27, rue du Faubourg Saint Jacques Paris 14

courriel : luc.cynober@parisdescartes.fr et françois.lemare@parisdescartes.fr

Téléphone : 01 58 41 15 91 ou 01 53 73 99 47

3.2. Principaux intervenants

Pr L. CYNOBER, Hôpital Cochin et Paris Descartes

Dr JP. DE BANDT, Hôpital Cochin et Paris Descartes

Dr C. BARDIN, Hôpital Cochin et Paris Descartes

Dr F. COURTEILLE, AGEPS

Dr P. PRADEAU, AGEPS

4. Objectifs de la formation

4.1. Descriptif

Cette UE permet d'acquérir des bases dans le domaine de la nutrition artificielle :

- Le contrôle, l'assurance qualité et les interactions contenant / contenu ainsi que les matériels utilisés en pharmacie hospitalière pour la préparation de ces produits.
- L'épidémiologie nutritionnelle ainsi que la physiologie et la biochimie de la nutrition & diététique du sujet sain ou malade.

Les interactions médicaments et alimentation.

4.2. Rattachement aux domaines des DES Pharmacie

Pharmacie clinique - Dispensation

Economie - Vigilance

Préparation - Contrôles

Stérilisation - Dispositifs Médicaux

5. Conditions d'accès à l'UE, pré-requis

Poste hospitalier : Préparation pour nutrition parentérale, contrôle alimentaire ou Service clinique en nutrition.



6. Organisation des enseignements prévus

6.1. Programme de l'UE

- Nutrition hospitalière : aspect pharmaceutique.
- Analyse Bromatologique en pharmacie hospitalière.
- Nutrition hospitalière : aspects législatif, clinique et pharmaceutique.
- Nutrition du sujet sain.
- Nutrition et diététique des patients atteints de maladies nutritionnelles ou à retentissement nutritionnel.

6.2. Types d'enseignement (TP, TD, cours)

Cours uniquement.

Lieu : faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques – Université Paris Descartes

Ouverture de l'UE : 15 étudiants minimum

La formation a lieu l'après-midi à 14h30 les :

Lundi	<input checked="" type="checkbox"/>
Mardi	<input type="checkbox"/>
Mercredi	<input checked="" type="checkbox"/>
Jeudi	<input type="checkbox"/>
Vendredi	<input type="checkbox"/>

6.3. Enseignement

1^{er} semestre 2^{ème} semestre

Fréquence de l'UE :

Tous les ans Tous les deux ans

6.4. Validation

- Examen écrit : oui non
Durée : 2 heures Cotation : **70**

- Epreuve orale : oui non

- Contrôle continu : oui non
Cotation : **30**
Interrogation en fin de cours (2 étudiants/cours par tirage au sort)

L'étudiant est déclaré reçu s'il a la moyenne générale.



Deuxième session : oui non

Aucune conservation de notes de la première session n'est possible, en dehors du contrôle continu.

Conditions :

- Examen écrit : oui non
Durée : 2 heures Cotation : **70**

- Epreuve orale : oui non

- Contrôle continu conservé : oui non
Cotation : **30**

L'étudiant est déclaré reçu s'il a la moyenne générale.



Organisation et gestion hospitalière – Politique des achats

1. L'UE proposée est-elle identique à une UV ancien régime oui non

2. Nombre d'heures d'enseignement - 40 à 60 heures (5 ECTS)
- 80 à 120 heures (10 ECTS)

3. Identification des responsables et des enseignants

3.1. Nom du responsable : Dr Olivier Bourdon, PU-PH

Adresse : Département de Pharmacie Clinique – Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques – Université Paris Descartes
4, avenue de l'Observatoire 75006 Paris
AP-HP, Hôpital Robert Debré, Pharmacie, 75009 Paris
Courriel : olivier.bourdon@parisdescartes.fr
Téléphone : 01 53 73 95 93 - 01 40 03 57 41

3.2. Nom du co-responsable : Dr Pascal Paubel, Professeur associé

Adresse : Département de formation continue – Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques – Université Paris Descartes
4, avenue de l'Observatoire 75006 Paris
Courriel : pascal.paubel@parisdescartes.fr
Téléphone : 01 53 73 95 93

Nom du co-responsable : Dr Michèle Hehn

Adresse : Centre hospitalier Saint Denis – Pharmacie
2 rue du Docteur Pierre Delafontaine – BP 279 – 93205 Saint Denis cedex
Courriel : michele.hehn@ch-saintdenis.fr
Téléphone : 01 42 35 60 97

3.3. Principaux intervenants

Dr P. Paubel (CH Sainte-Anne)
Dr M. Hehn (CH Saint Denis)
Dr M. Dahan (IGAS)
Dr A. Degrasat – Théas (Faculté de pharmacie)
Pr J.Y. Fagon (CEPS)
Dr M. Brami (ATIH)
Dr P. Le Gonidec (OMEDIT-IDF)
Mme E. Aoun (AGEPS)
Dr M. Guizard (CH Meaux)
Dr P. Kujas (DGOS)
Dr P. Lesteven (IGAS)
Dr C. Montagnier (AP-HP)
Dr C. Broissand (Necker)
Dr L. Rozebaum (Nanterre)
Dr L. Theveniaud (EPRUS)
+ autres intervenants hospitaliers et industriels



4. Objectifs de la formation

4.1. Descriptif

Former les internes en pharmacie :

- à l'environnement économique de l'hôpital et des produits de santé ;
- à la gestion de l'hôpital et d'une pharmacie à usage intérieur ;
- aux achats hospitaliers des produits du domaine pharmaceutique (médicaments et dispositifs médicaux) ;
- aux procédures de passation des marchés publics hospitaliers.

4.2. Rattachement aux domaines des DES Pharmacie

Pharmacie clinique - Dispensation	X
Economie - Vigilance	X
Préparation - Contrôles	<input type="checkbox"/>
Stérilisation - Dispositifs Médicaux	X

5. Conditions d'accès à l'UE, pré-requis

Semestre d'internat effectué dans une pharmacie à usage intérieur.

6. Organisation des enseignements prévus

6.1. Programme de l'UE

- Organisation hospitalière.
- Réformes et évolution de l'hôpital (loi HPST).
- Instances et commissions à l'hôpital.
- Tarification à l'activité (T2A).
- Médicaments et Dispositifs Médicaux dans le cadre de la T2A.
- Contrat de bon usage des médicaments et dispositifs médicaux.
- Agence régionale de santé (ARS).
- Observatoire des médicaments, des dispositifs médicaux et des innovations thérapeutiques (OMEDIT).
- Financement de l'hôpital et budgets hospitaliers.
- Certification.
- Marchés hospitaliers et code des marchés publics : procédures d'achats.
- Approvisionnements et logistique. Supply chain.
- Fixation des prix à l'hôpital.
- Rétrocession hospitalière.
- Introduction aux études médico-économiques.
- Stratégie de ventes et marketing des laboratoires pharmaceutiques.
- Marchés des dispositifs médicaux,...

6.2. Types d'enseignement (TP, TD, cours)

- cours
- conférences
- travaux dirigés
- travaux personnels (études de cas, travail pratique réalisé à l'hôpital)



Lieu : Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques – Université Paris Descartes

Capacité d'accueil : 25 étudiants

La formation a lieu toute la journée de 9 h 30 à 17 h 30 les :

Lundi

Mardi

Mercredi

Jeudi

Vendredi

6.3. Enseignement

1^{er} semestre

2^{ème} semestre

Fréquence de l'UE :

Tous les ans

Tous les deux ans

6.4. Validation

- Examen écrit : oui non

Durée : 2 h 30 Cotation : **40**

- Epreuve orale : oui non

Durée : 20 minutes Cotation : **20**

- Contrôle continu : oui non

Cotation : **20**

L'étudiant est déclaré reçu s'il a la moyenne générale.

Deuxième session : oui non

Aucune conservation de notes de la première session n'est possible, en dehors du contrôle continu.

Conditions :

- Examen écrit : oui non

Durée : 2 h 30 Cotation : **60**

- Epreuve orale : oui non

- Contrôle continu conservé : oui non

Cotation : **20**

L'étudiant est déclaré reçu s'il a la moyenne générale.



Pharmacie clinique 1

1. L'UE proposée est-elle identique à une UV ancien régime oui non

2. Nombre d'heures d'enseignement - 40 à 60 heures (5 ECTS)
- 80 à 120 heures (10 ECTS)

3. Identification des responsables et des enseignants

3.1. Nom du responsable : Pr Françoise Brion

Adresse : Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques - Paris Descartes
4, avenue de l'Observatoire 75006 Paris
Courriel : francoise.brion@parisdescartes.fr
Téléphone : 01 53 73 95 93

3.2. Nom du co-responsable : Dr Vanessa Bloch MCU-PH

Adresse : Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques - Paris Descartes
4, avenue de l'Observatoire 75006 Paris
Courriel : vanessa.bloch@parisdescartes.fr
Téléphone : 01 53 73 95 93

3.3. Principaux intervenants

- F. Lemare, PH IGR – MCU Paris Descartes
- O. Bourdon, PH Robert Debré-MCU Paris Descartes
- V. Bloch, MCU-PH Lariboisière fernand Widal Paris Descartes
- H. Trout, PH Lariboisière – MCassocié Paris Descartes
- A. Astier, PH Mondor
- M. Sinagre, PH AGEPS
- R. Causse, PH CHI Créteil
- N. Rizzo, MCU-PH Saint-Louis
- A. Chevallier, PH Broca
- B. Sabatier, PH HEGP
- V. Bouton, PH Beaujon
- B. Sarrut, PH AGEPS
- E. Rudant, PH Paul Brousse

4. Objectifs de la formation

4.1. Descriptif

-Acquérir les connaissances de base dans l'ensemble des domaines d'activité d'une pharmacie hospitalière.

-Etudier les stratégies thérapeutiques, l'optimisation du traitement et le suivi du patient à partir de cas cliniques (cardiologie, rhumatologie, transplantation, oncologie, ophtalmologie...).



4.2. Rattachement aux domaines des DES Pharmacie

Pharmacie clinique - Dispensation	X
Economie - Vigilance	<input type="checkbox"/>
Préparation - Contrôles	<input type="checkbox"/>
Stérilisation - Dispositifs Médicaux	<input type="checkbox"/>

5. Conditions d'accès à l'UE, pré-requis :

- Interne ou DFMSS
- Engagement / lettre de motivation

6. Organisation des enseignements prévus

6.1. Programme de l'UE :

- Essais cliniques
- Dossiers pharmaceutiques : analyse pharmacocinétique
- Assurance qualité
- Radiopharmacie
- Gaz médicaux
- Recherches bibliographiques, rédaction médicale
- Thérapies de la transplantation
- Oncologie
- Ophtalmologie
- Rhumatologie
- Cardiologie
- Septicémies
- Hépatites
- Pédiatrie
- Gériatrie
- Prise en charge des intoxications

6.2. Types d'enseignement (TP, TD, cours) :

- Cours magistraux
- Présentation de cas cliniques, analyses d'articles par les étudiants

Lieu : Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques – Université Paris Descartes

Capacité d'accueil : 35 places

La formation a lieu l'après midi à 14 h 30 les :	lundi	<input type="checkbox"/>
	Mardi	X
	Mercredi	<input type="checkbox"/>
	Jeudi	X
	Vendredi	<input type="checkbox"/>



6.3 Enseignement

1^{er} semestre

2^{ème} semestre

Fréquence de l'UE :

Tous les ans

Tous les deux ans

6.4 Validation

- Examen écrit : oui non
durée : 2 h, cotation : **40**

- Epreuve orale : oui non

- Contrôle continu : oui non
cotation : **20**

L'étudiant est déclaré reçu s'il a la moyenne générale.

Deuxième session oui non

Aucune conservation de notes de la première session n'est possible, en dehors du contrôle continu.

Conditions :

- Examen écrit : oui non

- Epreuve orale : oui non
durée : 20 minutes, cotation : **40**

- Contrôle continu conservé : oui non
cotation : **20**

L'étudiant est déclaré reçu s'il a la moyenne générale.



Pharmacie clinique 2

1. L'UE proposée est-elle identique à une UV ancien régime oui non

2. Nombre d'heures d'enseignement - 40 à 60 heures (5 ECTS)
- 80 à 120 heures (10 ECTS)

3. Identification des responsables et des enseignants

3.1. Nom du responsable : Dr Patrick Tilleul, Pr Associé

Adresse : Hôpitaux Universitaire la Pitié Salpêtrière – Charles Foix
47 boulevard de l'hôpital - 75651 Paris Cedex 13
Courriel : patrick.tilleul@psl.aphp.fr
Téléphone : 01 42 16 20 00 – Secrétariat : 01 42 16 20 29

3.2. Nom du co-responsable : Pr Françoise Brion

Adresse : Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques – Université Paris
Descartes - 4, avenue de l'Observatoire - 75006 Paris
courriel : francoise.brion@parisdescartes.fr
Téléphone : 01 53 73 95 93

3.3. Principaux intervenants

P.Tilleul, PH Pitié Salpêtrière - Pr Associé Paris-Descartes
P. Faure, PH Saint-Louis Pr Associé Paris-Descartes
I. Madelaine, PH Saint-Louis
F. Lemare, PH IGR – MCU Paris-Descartes
C. Padoin, PH Avicenne
M. Sinagre, PH AGEPS
V. Bouton, PH Beaujon
P. Paubel, PH Saint-Anne
A. Jurgens, PH Saint-Anne
O. Conort, PH Cochin
A. Certain, PH Bichat
J. Roupret, PH Bichat
S. Micard, PH Pitié Salpêtrière
H. Trout, PH
E. Orru, Assistante Bichat

4. Objectifs de la formation

4.1. Descriptif

- Compléter l'enseignement de l'UE1 Pharmacie Clinique par une initiation à des périmètres de compétences important en pharmacie hospitalière : la méthodologie pharmaco économique (3 modules d'enseignement) et dans des domaines de spécialisation pharmaco thérapeutique (18 modules d'enseignement).
- Ces domaines de spécialisation couvrent la cancérologie, les greffes hépatiques, la prise en charge du patient VIH, la prise charge de l'hépatite, les anti-infectieux, la dépression, les médicaments de la réanimation (intégrant les dispositifs médicaux), la toxicomanie.



- Pour l'ensemble de ces sujets, les thématiques d'analyse de prescription (Bon Usage) et d'éducation thérapeutique des patients sont abordées. L'étude des stratégies thérapeutiques est analysée à partir de cas cliniques.
- L'organisation pédagogique repose sur des analyses de cas, des analyses de publication des séances organisées en ateliers avec debriefing-synthèse
- Un travail personnel est demandé aux étudiants (analyse de cas hospitaliers, analyse de publications)

4.2. Rattachement aux domaines des DES Pharmacie

Pharmacie clinique - Dispensation	X
Economie - Vigilance	X
Préparation - Contrôles	<input type="checkbox"/>
Stérilisation - Dispositifs Médicaux	X

5. Conditions d'accès à l'UE, pré-requis

- Interne ou DFMS
- Engagement / lettre de motivation
- Validation de l'UE 1 Pharmacie Clinique

6. Organisation des enseignements prévus

6.1. Programme de l'UE

- Tarification à l'activité et pharmaco économie : 3 séances
- Dispositifs médicaux : 1 séance
- Stratégies thérapeutiques en oncologie : 3 séances
- Stratégies thérapeutiques en hématologie : 1 séance
- Optimisation des traitements anti-infectieux : 2 séances
- Validation pharmaceutique des prescriptions : 1 séance
- Education thérapeutique en oncologie : 1 séance
- Education thérapeutique patients VIH : 2 séances
- Analyse de prescription VIH : 1 séance
- Dépression et antidépresseurs : 1 séance
- Observance et VIH : 1 séance
- VHC



6.3. Types d'enseignement (TP, TD, cours)

- Cours magistraux – pas + de 5 absences
- présentation de mises en situation, analyses d'articles par les étudiants – assiduité obligatoire

Lieu : Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques – Université Paris Descartes

Capacité d'accueil : 40 places

La formation a lieu l'après-midi à 14 h 30 les :

Lundi	<input type="checkbox"/>
Mardi	<input checked="" type="checkbox"/>
Mercredi	<input type="checkbox"/>
Jeudi	<input checked="" type="checkbox"/>
Vendredi	<input type="checkbox"/>

6.3. Enseignement

1^{er} semestre 2^{ème} semestre

Fréquence de l'UE :

Tous les ans Tous les deux ans

6.4. Validation

- | | | |
|----------------------|---|---|
| - Examen écrit : | oui <input checked="" type="checkbox"/> | non <input type="checkbox"/> |
| | Durée : 2 h | Cotation : 40 |
| - Epreuve orale : | oui <input type="checkbox"/> | non <input checked="" type="checkbox"/> |
| - Contrôle continu : | oui <input checked="" type="checkbox"/> | non <input type="checkbox"/> |
| | Cotation : contrôle continu : 20 | Assujetti à la présence aux TD |

L'étudiant est déclaré reçu s'il a la moyenne générale.

Deuxième session : oui non

Aucune conservation de notes de la première session n'est possible, en dehors du contrôle continu.

Conditions :

- | | | |
|-------------------------------|--|---|
| - Examen écrit : | oui <input type="checkbox"/> | non <input checked="" type="checkbox"/> |
| - Epreuve orale : | oui <input checked="" type="checkbox"/> | non <input type="checkbox"/> |
| | Durée : 20 minutes, cotation : 40 | |
| - Contrôle continu conservé : | oui <input checked="" type="checkbox"/> | non <input type="checkbox"/> |
| | Cotation : contrôle continu : 20 | |

L'étudiant est déclaré reçu s'il a la moyenne générale.



Pharmacie clinique et g erontologie

1. L'UE propos ee est-elle identique   une UV ancien r egime oui non

2. Nombre d'heures d'enseignement - 40   60 heures (5 ECTS)
- 80   120 heures (10 ECTS)

3. Identification des responsables et des enseignants

3.1. Nom des responsables : Dr Vanessa Bloch et Pr Jean-Michel Scherrmann

Adresse : Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques - Paris Descartes
4, avenue de l'Observatoire 75006 Paris
courriel : vanessa.bloch@parisdescartes.fr
Téléphone : 01.53.73.95.93

3.2. Nom du co-responsable : Dr Marie-Claude Guelfi

Adresse : Hôpital Sainte-P rine, 11, rue chardon Lagache
75016 Paris
courriel : marie-claude.guelfi@spr.aphp.fr
Téléphone : 01.44.96.33.38

3.3. Principaux intervenants

- MC. Guelfi, PH Sainte P rine
- V. Bloch, MCU-PH Lariboisière Fernand Widal
- O. Hanon, PU-PH Broca
- AS Rigaud, PU-PH Broca
- S Haulon, PH Broca
- E. Pautas, PH Charles foix
- A. Raynaud, PH Charles Foix
- C. S r ni, PH Léopold Bellan
- D. Calvet, PH Sainte-Anne
- L. Bod nan, PH Poissy-St Germain
- C. Verny, PH Bicêtre
- M. Couturier, PH Lannion
- C. Ollivet, France Alzheimer
- A. Cohen Solal, PU-PH Lariboisière

4. Objectifs de la formation

4.1. Descriptif

- Etudier les principales pathologies gériatriques et leurs traitements
- Prévenir le risque iatrogène et développer le conseil gériatrique (analyses d'ordonnances et de cas cliniques)



4.3. Rattachement aux domaines des DES Pharmacie

Pharmacie clinique - Dispensation	X
Economie - Vigilance	<input type="checkbox"/>
Préparation - Contrôles	<input type="checkbox"/>
Stérilisation - Dispositifs Médicaux	<input type="checkbox"/>

5. Conditions d'accès à l'UE, pré-requis :

- Interne
- Engagement / lettre de motivation

6. Organisation des enseignements prévus

6.1. Programme de l'UE :

- Vieillesse normale et pathologique
- Insuffisance rénale
- Maladie d'Alzheimer
- Maladie de Parkinson
- Dénutrition
- Douleur
- Pharmacocinétique du sujet âgé
- Iatrogénie médicamenteuse
- Dépression
- Interactions médicamenteuses chez le sujet âgé
- Diabète
- Escarres
- Hypertension artérielle
- Insuffisance cardiaque

6.2. Types d'enseignement (TP, TD, cours) :

- Cours magistraux
- Présentation de cas cliniques

Lieu : faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques – Université Paris Descartes

Capacité d'accueil : 15 places

La formation a lieu de 9 h 30 à 18 h tous les 15 jours :	lundi	<input type="checkbox"/>
	Mardi	<input type="checkbox"/>
	Mercredi	<input type="checkbox"/>
	Jeudi	X
	Vendredi	<input type="checkbox"/>



6.3 Enseignement

1^{er} semestre

2^{ème} semestre

Fréquence de l'UE :

Tous les ans

Tous les deux ans

6.4 Validation

- Examen écrit : oui non
durée : 2 h, cotation : **40**

- Epreuve orale : oui non

- Contrôle continu : oui non
cotation : **20**

L'étudiant est déclaré reçu s'il a la moyenne générale.

Deuxième session oui non

Aucune conservation de notes de la première session n'est possible, en dehors du contrôle continu.

Conditions :

- Examen écrit : oui non

- Epreuve orale : oui non
durée : 20 minutes, cotation : **40**

- Contrôle continu conservé : oui non
cotation : **20**

L'étudiant est déclaré reçu s'il a la moyenne générale.



Pharmacie clinique spécialisée : neuropsychiatrie

Aspects cliniques et thérapeutiques des pathologies du SNC

1. L'UE proposée est-elle identique à une UV ancien régime oui non

2. Nombre d'heures d'enseignement - 40 à 60 heures (5 ECTS)
- 80 à 120 heures (10 ECTS)

3. Identification des responsables et des enseignants

3.1. Nom du responsable : Pr Françoise Brion, PU-PH

Adresse : Département de pharmacie clinique – Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques – Université Paris Descartes
4, avenue de l'Observatoire - 75006 Paris
Courriel : francoise.brion@parisdescartes.fr
Téléphone : 01 53 73 95 93

3.2. Nom du co-responsable : Dr Pascal Paubel, Professeur associé

Adresse : Département de formation continue – Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques - Université Paris Descartes
4, avenue de l'Observatoire 75006 Paris
Courriel : pascal.paubel@parisdescartes.fr
Téléphone : 01 53 73 97 36

Nom du co-responsable : Dr Christine Rieu

Adresse : CH Sainte-Anne – Service Pharmacie – Stérilisation, 1 rue Cabanis,
75674 Paris cedex 14
Courriel : c.rieu@ch-sainte-anne.fr
Téléphone : 01 45 65 77 41

3.3. Principaux intervenants

Médecins hospitaliers :

- Psychiatres
- Neurologues
- Pharmaciens hospitaliers

4. Objectifs de la formation

4.1. Descriptif

Former les internes en pharmacie :

- A la sémiologie neuropsychiatrique.
- Aux modalités de prise en charge thérapeutique par les médicaments psychotropes et du SNC.



4.2. Rattachement aux domaines des DES Pharmacie

Pharmacie clinique - Dispensation	X
Economie - Vigilance	X
Préparation - Contrôles	<input type="checkbox"/>
Stérilisation - Dispositifs Médicaux	<input type="checkbox"/>

5. Conditions d'accès à l'UE, pré-requis

Semestre d'internat effectué dans une pharmacie à usage intérieur ou dans un service clinique.

6. Organisation des enseignements prévus

6.1. Programme de l'UE

- Bases législatives et modalités de prise en charge de la pathologie psychiatrique.
- Aspects cliniques et thérapeutiques des pathologies psychiatriques (maladies dépressives, schizophrénies, troubles anxieux, troubles du sommeil, troubles du comportement alimentaire, troubles bipolaires, toxicomanies, tabacologie, alcoologie, ...).
- Thérapeutiques autres que médicamenteuses pour les maladies psychiatriques.
- Aspects cliniques et thérapeutiques des pathologies neurologiques (maladie de Parkinson, démences type Alzheimer, épilepsies, sclérose en plaques, douleurs neuropathiques, ...).

6.2. Types d'enseignement TP, TD, cours

- Cours.
- Conférences.
- Travaux personnels, études de cas pratiques réalisés à l'hôpital.

Lieu : Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques, Université Paris Descartes ou Centre hospitalier ayant des services spécialisés en psychiatrie et/ou en neurologie.

Capacité d'accueil : 25 étudiants

La formation a lieu l'après-midi à 14h30 les :	Lundi	X
	Mardi	<input type="checkbox"/>
	Mercredi	X
	Jeudi	<input type="checkbox"/>
	Vendredi	<input type="checkbox"/>



6.3. Enseignement

1^{er} semestre

2^{ème} semestre

Fréquence de l'UE :

Tous les ans

Tous les deux ans

6.4. Validation

- Examen écrit : oui non

Durée : 2 h 30 Cotation : **40**

- Epreuve orale : oui non

Durée : 20 minutes Cotation : **20**

- Contrôle continu : oui non

Cotation : **20**

L'étudiant est déclaré reçu s'il a la moyenne générale.

Deuxième session : oui non

Aucune conservation de notes de la première session n'est possible, en dehors du contrôle continu.

Conditions :

- Examen écrit : oui non

- Epreuve orale : oui non

Durée : 20 minutes Cotation : **20**

- Contrôle continu conservé : oui non

Cotation : **20**

L'étudiant est déclaré reçu s'il a la moyenne générale.



Pharmacie Clinique Spécialisée : pathologies cardio-vasculaires et prise en charge thérapeutique

1. L'UE proposée est-elle identique à une UV ancien régime oui non

2. Nombre d'heures d'enseignement - 40 à 60 heures (5 ECTS)
- 80 à 120 heures (10 ECTS)

3. Identification des responsables et des enseignants

3.1. Nom du responsable : Pr R. FARINOTTI

Adresse : Université Paris-Sud, faculté de Châtenay Malabry

Courriel : robert.farinotti@u-psud.fr

Téléphone : 01 46 83 57 14

3.2. Nom du co-responsable : Dr V. SAVOLDELLI

Adresse : Université Paris-Sud, faculté de Châtenay Malabry

Courriel : virginie.savoldelli@u-psud.fr

Téléphone : 01 46 83 55 41

Nom du co-responsable : Dr M. C. CHAUMAIS

Adresse : Université Paris-Sud, faculté de Châtenay Malabry

Courriel : marie-camille.chaumais@u-psud.fr

Téléphone : 01 46 83 59 38

3.3. Principaux intervenants

- Médecins hospitaliers et hospitalo-universitaires :

Cardiologue

Rythmologue

Pneumologue

Chirurgiens cardio-vasculaires

- Praticiens hospitaliers :

Biologistes

Des dispositifs médicaux

- Pharmaciens hospitalo-universitaires



4. Objectifs de la formation

4.1. Descriptif

Développer les compétences des internes en pharmacie dans la prise en charge thérapeutique des pathologies cardiovasculaires.

Acquisition du :

- **Savoir** : sémiologie, pharmacologie et approches interventionnelles dans le domaine cardio-vasculaire
- **Savoir-faire** : analyse d'une mise en place de stratégies thérapeutiques (conférences consensus, lecture critique des études pilotes...)
- **Savoir être** : mise en situation, atelier pratique

4.2. Rattachement aux domaines de la Pharmacie

Pharmacie clinique - Dispensation	X
Economie - Vigilance	<input type="checkbox"/>
Préparation - Contrôles	<input type="checkbox"/>
Stérilisation - Dispositifs Médicaux	X

5. Conditions d'accès à l'UE, pré-requis :

Semestre d'internat effectué dans une pharmacie à usage intérieur ou dans un service clinique de cardiologie, médecine interne, gériatrie ou santé publique (une priorité sera accordée aux internes validant un service de cardiologie).

6. Organisation des enseignements prévus

6.1 Programme de l'UE

Sémiologie cardio-vasculaire

- Troubles du rythme
- Syndrome coronarien et Infarctus du myocarde
- Transplantation cardiaque
- Insuffisance cardiaque
- Maladies thrombo-emboliques

Prise en charge thérapeutique

- Stratégies thérapeutiques : recommandations des sociétés françaises et européennes de cardiologie
- Dispositifs médicaux en cardiologie
- Analyse pharmaceutique de prescriptions
- Education thérapeutique en cardiologie
- Innovation thérapeutique en cardiologie



6.2. Types d'enseignement

Formation à distance par un module e-learning pour évaluation des connaissances et acquisition des prérequis.

Formation présentielle par des experts des pathologies cardiovasculaires.

Ateliers pratiques, mise en situation.

Travaux personnels : analyse critique d'article et préparation d'un cas en anglais (case report).

Lieu : Hôpitaux référents en cardiologie rattachés à l'université Paris-Sud.

La formation se déroule en séminaires de 2 journées (séances) / mois et repose sur un travail personnel de formation *continue* à distance et de recherche.

Capacité d'accueil : 20 places / an

Les journées de formation seront communiquées en début de semestre.

6.3. Enseignement

1^{er} semestre

2^{ème} semestre

Fréquence de l'UE : Tous les ans

Tous les 2 ans

6.4. Validation

Examen écrit oui non

Examen oral oui non Durée : **20 minutes** Cotation : **50**

Contrôle continu oui non Cotation : **50**

L'étudiant est déclaré reçu s'il a la moyenne générale.

Une absence de plus de 2 séances invalide l'UE.

Une séance de rattrapage est prévue fin octobre pour les étudiants n'ayant pas eu la moyenne générale.

La note au contrôle continu sera conservée (cotation 50) et une présentation orale sur un nouveau cas (selon les mêmes modalités que précédemment) sera demandée (cotation 50).



Pharmacie clinique spécialisée : pédiatrie

1. L'UE proposée est-elle identique à une UV ancien régime oui non

2. Nombre d'heures d'enseignement - 40 à 60 heures (5 ECTS)
- 80 à 120 heures (10 ECTS)

3. Identification des responsables et des enseignants

3.1. Nom du responsable : Pr Françoise Brion

Adresse : Faculté des sciences pharmaceutiques
et biologiques - Paris Descartes
4, avenue de l'Observatoire 75006 Paris
courriel : francoise.brion@parisdescartes.fr
Téléphone : 01 53 73 95 93

3.2. Noms des co-responsables : Dr Olivier Bourdon et Dr Sonia Prot-Labarthe

Adresse : Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques - Paris Descartes
4, avenue de l'Observatoire 75006 Paris
courriel : olivier.bourdon@rdb.aphp.fr sonia.prot-labarthe@rdb.aphp.fr
Téléphone : 01 40 03 57 41 ☎ 01 40 03 40 44

3.3. Principaux intervenants

Pharmaciens et médecins hospitaliers.
Autres personnels de santé : infirmières.

4. Objectifs de la formation

4.1. Descriptif

Sensibiliser les internes aux spécificités de la thérapeutique pédiatrique liées :

- 1) à l'éventail très large de l'âge du malade.
- 2) au nombre restreint de formes médicamenteuses pédiatriques.
- 3) au risque médicamenteux chez l'enfant.

4.2. Rattachement aux domaines des DES Pharmacie

Pharmacie clinique - Dispensation	<input checked="" type="checkbox"/>
Economie - Vigilance	<input type="checkbox"/>
Préparation - Contrôles	<input checked="" type="checkbox"/>
Stérilisation - Dispositifs Médicaux	<input checked="" type="checkbox"/>

5. Conditions d'accès à l'UE, pré-requis :

Stage actuel ou passé en pédiatrie.



6. Organisation des enseignements prévus

6.1. Programme de l'UE

- Les particularités physiologiques du prématuré, du nouveau-né, de l'enfant.
- « Le médicament pédiatrique » : AMM – indications, posologies- adaptation de forme.
- Notions de pathologies et de stratégies thérapeutiques : optimisation du traitement, suivi thérapeutique

Cf programme joint

6.2. Types d'enseignement (TP, TD, cours)

Cours théoriques.

Enseignements à base de résolution de problèmes.

Analyse d'articles.

Exercices d'auto-apprentissage et analyses d'ordonnances.

Lieu : Hôpitaux avec services de pédiatrie et Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques - Paris Descartes

Capacité d'accueil : 30 étudiants

La formation a lieu sur des journées complètes 10 h à 18 h les :

lundi	<input checked="" type="checkbox"/>
Mardi	<input type="checkbox"/>
Mercredi	<input type="checkbox"/>
Jeudi	<input type="checkbox"/>
Vendredi	<input type="checkbox"/>

6.3. Enseignement

1^{er} semestre 2^{ème} semestre

Fréquence de l'UE :

Tous les ans Tous les deux ans

6.4. Validation

- Examen écrit : oui non
Durée : 2 h Cotation : **50**
- Epreuve orale : oui non
Durée : 20 minutes Cotation : **30**
- Contrôle continu : oui non
Cotation : **20**

L'étudiant est déclaré reçu s'il a la moyenne générale.



Deuxième session : oui non

Aucune conservation de notes de la première session n'est possible, en dehors du contrôle continu.

Conditions :

- Examen écrit : oui non
Durée : 2 h Cotation : **50**

- Epreuve orale : oui non
Durée : 20 minutes Cotation : **30**

- Contrôle continu conservé : oui non
Cotation : **20**

L'étudiant est déclaré reçu s'il a la moyenne générale.



Physique nucléaire et détection des rayonnements ionisants

1. L'UE proposée est-elle identique à une UV ancien régime oui non

2. Nombre d'heures d'enseignement - 40 à 60 heures (5 ECTS)
- 80 à 120 heures (10 ECTS)

3. Identification des responsables et des enseignants

3.4. Nom du responsable : Pr Jean-Michel Scherrmann

Adresse : Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques - Paris Descartes
Département des sciences pharmaceutiques
4, Avenue de l'Observatoire 75006 Paris
courriel : jean-michel.scherrmann@parisdescartes.fr
Téléphone : 01 53 73 95 84

3.2. Nom des co-responsable : Pr Akli Hammadi

Adresse : Institut national des sciences et techniques nucléaires (INSTN)
Programme Nucléaire de Santé et Radioprotection (PNSR)
CEA - Centre de Saclay - F-91191 Gif-sur-Yvette Cedex
Courriel : akli.hammadi@cea.fr
Téléphone : 01 69 08 63 08

Dr Nathalie Rizzo-Padoin MCU-PH

Adresse : Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques - Paris Descartes
Département des Sciences pharmaceutiques
4, Avenue de l'Observatoire 75006 Paris
Courriel : nathalie.rizzo@parisdescartes.fr
Téléphone : 01 42 38 51 05

3.3. Principaux intervenants

S. Pellegrino, (CEA/INSTN)

P. Massiot, (CEA/INSTN)

J-C. Bodineau, (CEA/INSTN)

H. Viguier, (CEA/INSTN)

Y. Kergadallan, (CEA/INSTN)

4. Objectifs de la formation

4.1. Descriptif

Acquérir les bases de physique nucléaire et de détection des rayonnements ionisants nécessaires pour l'exercice de la radiopharmacie, notamment pour la préparation, le contrôle et la dispensation des médicaments radiopharmaceutiques.



Acquérir une des UE nécessaires à la validation du DESC de radiopharmacie et radiobiologie.

4.2. Rattachement aux domaines des DES Pharmacie

Pharmacie clinique - Dispensation	X
Economie - Vigilance	<input type="checkbox"/>
Préparation - Contrôles	X
Stérilisation - Dispositifs Médicaux	<input type="checkbox"/>

5. Conditions d'accès à l'UE, pré-requis

Autorisation du responsable de l'enseignement

Inscription à l'INSTN

6. Organisation des enseignements prévus

6.1. Programme de l'UE

Physique nucléaire

Structure nucléaire et atomique. Radioactivité. Propriétés des rayonnements.

Interactions rayonnements - matière. Principes physiques de la préparation des radioéléments.

Détection des rayonnements ionisants

Détecteurs à ionisation gazeuse, à luminescence, à semi-conducteurs. Informations accessibles par détection des rayonnements (localisation, activité, énergie).

Mécanisme de la radioluminescence des scintillateurs liquides ; détection par scintillation en milieu liquide : réglage des compteurs, correction de quenching, introduction des échantillons dans les liquides scintillants.

Statistiques de comptage : incertitudes et erreurs.

Activimètre.

6.2. Types d'enseignement (TP, TD, cours)

29 h de cours et TD, présence obligatoire.

22 h de TP.

Lieu : INSTN, Unité d'enseignement radioprotection, biologie et médecine (UERBM), Saclay (91)

Capacité d'accueil : 12 étudiants

La formation a lieu en janvier/février, sur 2 semaines ½ (matin et après-midi) à Saclay (91).



6.3. Enseignement

1^{er} semestre 2^{ème} semestre

Fréquence de l'UE :

Tous les ans Tous les deux ans

6.4. Validation

- Examen écrit : oui non
Durée : 1 h 30 Cotation : 30

- Epreuve orale : oui non

- Contrôle continu : oui non

L'étudiant est déclaré reçu à la première session s'il a la moyenne à l'examen écrit.

Deuxième session : oui non

Aucune conservation de notes de la première session n'est possible, en dehors du contrôle continu.

Conditions :

- Examen écrit : oui non
Durée : 1 h 30 Cotation : 30

- Epreuve orale : oui non

- Contrôle continu conservé : oui non

L'étudiant est déclaré reçu à la deuxième session s'il a la moyenne à l'examen écrit.



Préparations pharmaceutiques : fabrication et contrôle

1. L'UE proposée est-elle identique à une UV ancien régime oui non

2. Nombre d'heures d'enseignement - 40 à 60 heures (5 ECTS)
- 80 à 120 heures (10 ECTS)

3. Identification des responsables et des enseignants

3.1. Nom du responsable : Dr Muriel PAUL PH – CS – MC associé

Adresse : Laboratoire de Pharmacie Galénique -Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques – Université Paris Descartes
4, avenue de l'Observatoire 75006 Paris
Service de Pharmacie H. Mondor / A. Chenevier – GH Henri Mondor
51, avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny – 94010 CREDEIL Cedex
Courriel : muriel.paul@hmn.aphp.fr
Téléphone : 01 49 81 27 60

3.2. Nom du co-responsable : Pr Philippe ARNAUD

Adresse : Laboratoire de Pharmacie Galénique - Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques – Université Paris Descartes,
4, avenue de l'Observatoire 75006 Paris
Courriel : philippe.arnaud@parisdescartes.fr
Téléphone : 01 53 73 15 10

3.3. Principaux intervenants

Hospitalo-Universitaires : Dr M. PAUL (H. Mondor), P. ARNAUD (Paris Descartes), V. BOUDY (Paris Descartes), O. BOURDON (Paris Descartes), E. CAUDRON (Paris Sud), K. ANDRIEUX (Paris Descartes), C. ROQUES (Paris Descartes)

Hospitaliers : D. REITTER (H. Mondor), Audrey GIROUD (H. Mondor), C. LEPAGE (CH Foch), AC JOLY (St Antoine), L. ESCALUP (I. Curie), M. CARVALHO (H. Mondor), V. VIEILLARD (H. Mondor), ML BRANDELY (Hotel Dieu),

4. Objectifs de la formation

4.1. Descriptif

L'enseignement a pour objet d'apporter les compétences nécessaires dans le domaine de la préparation à l'hôpital de médicaments stériles (notamment nutrition parentérale, anticancéreux) et non stériles : conception, formulation et fabrication d'un médicament destiné au traitement d'un patient ou d'un groupe de patients selon les principes d'assurance de qualité et le respect des Bonnes Pratiques de Préparation.



4.2. Rattachement aux domaines des DES Pharmacie

Pharmacie clinique - Dispensation	<input type="checkbox"/>
Economie - Vigilance	<input type="checkbox"/>
Préparation - Contrôles	<input checked="" type="checkbox"/>
Stérilisation - Dispositifs Médicaux	<input type="checkbox"/>

5. Conditions d'accès à l'UE, pré-requis :

Stage hospitalier en rapport avec la préparation ou le contrôle des préparations.

6. Organisation des enseignements prévus

6.1. Programme de l'UE

Contexte réglementaire et normes

Bonnes Pratiques (BPF, BPP), Formulaire National, Pharmacopée, PIC
Bonnes Pratiques appliquées aux anticancéreux
Certification ISO 9000 + mise en situation
Qualifications des installations et matériels
Non conformités et gestion des risque + mise en situation

Formulation et pré-formulation

Préparations

Les différentes préparations stériles à l'hôpital et ZAC
Préparations dans le cadre des essais cliniques
Préparation des anticancéreux
Préparations pédiatriques
Nutrition parentérale
Optimisation des préparations : dose banding, cognélation...

Contrôles

Méthodes de contrôles analytiques et microbiologiques
Cas du contrôle des préparations chimiothérapiques
Contrôles qualité et validation
Stabilité des préparations

Les différentes formes pharmaceutiques

Formes orales solides + mise en situation
Formes orales liquides + mise en situation
Formes dermiques et rhéologie
Formes ophtalmiques + mise en situation
Formes stériles : préparations parentérales, stérilisation des préparations injectables)
Formes galéniques innovantes (nanoparticules, liposomes, formes innovantes en cancérologie)

6.2. Types d'enseignement (TP, TD, cours)

Cours magistraux
ED de mise en situation



Lieu : Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques - Paris Descartes

Capacité d'accueil : 20 à 30 étudiants

La formation a lieu l'après midi à 14 h 30 les :

lundi	<input type="checkbox"/>	} 1 à 2 fois par mois
Mardi	<input type="checkbox"/>	
Mercredi	<input checked="" type="checkbox"/>	
Jeudi	<input checked="" type="checkbox"/>	
Vendredi	<input checked="" type="checkbox"/>	

6.3. Enseignement

1^{er} semestre 2^{ème} semestre de novembre à avril

Fréquence de l'UE :

Tous les ans Tous les deux ans

6.5. Validation

- Examen écrit : oui non
Durée : 2 h Cotation : **20**

- Epreuve orale : oui non
(Mémoire écrit et soutenance, Cotation : **20**)

- Contrôle continu : oui non

L'étudiant est déclaré reçu s'il a la moyenne générale.

Deuxième session : oui non

Aucune conservation de notes de la première session n'est possible, en dehors du contrôle continu.

Conditions :

- Examen écrit : oui non

- Epreuve orale : oui non

- Contrôle continu conservé : oui non

L'étudiant est déclaré reçu s'il a la moyenne générale.



Recherches biomédicales portant sur un produit de santé aspects réglementaires, méthodologiques et organisationnels

1. L'UE proposée est-elle identique à une UV ancien régime oui non

2. Nombre d'heures d'enseignement - 40 à 50 heures (5 ECTS)
- 80 à 120 heures (10 ECTS)

3. Identification des responsables et des enseignants

3.1. Nom du responsable : Dr Annick Tibi MCU et PH

Adresse : Université Paris Descartes

courriel : annick.tibi@parisdescartes.fr

Téléphone : 01 46 69 14 71

3.2. Nom du co-responsable : Dr Jean-Roch Fabreguettes

Adresse : AGEPS – 7 rue du Fer à Moulin 75005 Paris

courriel : jean-roch.fabreguettes@eps.aphp.fr

Téléphone : 01 46 69 92 44

3.3. Principaux intervenants

- Pharmaciens hospitaliers en charge de l'activité essais cliniques (globale et spécialisée dans les domaines de l'onco-hématologie et des dispositifs médicaux)
- Pharmaciens industriels
- Méthodologistes
- Autres acteurs de la recherche : investigateur, chef de projet, ARC, vigilant

4. Objectifs de la formation

4.1. Descriptif

Préparer les internes à instaurer un relationnel de qualité avec les investigateurs (médecins hospitaliers) les promoteurs (industries médicaments, CRO ou institutions publiques) et les tutelles sanitaires (inspecteurs...) dans le cadre de la réalisation d'essais thérapeutiques à l'hôpital. Les former à la prise en charges des aspects pharmaceutiques des recherches par une maîtrise :

- De la réglementation encadrant la recherche biomédicale en France et en Europe
- Des spécificités de fabrication, contrôle, distribution des produits expérimentaux et des référentiels opposables
- Du rôle des PUI dans les recherches hospitalières portant sur un produit de santé



4.2. Rattachement aux domaines de la Pharmacie

Pharmacie clinique - Dispensation	X
Economie - Vigilance	<input type="checkbox"/>
Préparation - Contrôles	X
Stérilisation - Dispositifs Médicaux	X

5. Conditions d'accès à l'UE, pré-requis

Interne en exercice des parcours PH-PR, PIBM et IPR

6. Organisation des enseignements prévus

6.1. Programme de l'UE

- Introduction : recherche sur la personne humaine - enjeux éthiques et scientifiques
- Réglementation de la recherche clinique en Europe et en France - Bonnes Pratiques cliniques - qualification des recherches
- Méthodologie des essais (générales et particulières : faibles effectifs, oncologie, Dispositifs Médicaux...)
- Bonnes pratiques de Fabrication des Médicaments Expérimentaux et Bonnes Pratiques de réparation (fabrication, contrôle qualité, certification – cas particulier de l'importation)
- Circuit des médicaments expérimentaux
- Missions et responsabilité des PUI dans les recherches conduites à l'hôpital
- Retours d'expériences des différents acteurs de la recherche (investigateur, ARC, chef de projet, pharmacien industriel)

6.2. Types d'enseignement (TP, TD, cours)

Cours magistraux + TD (4 heures)

Lieu : Faculté de Pharmacie Paris Descartes et AGEPS – rue du Fer à Moulin

Capacité d'accueil : 20 étudiants / an

La formation a lieu l'après-midi les :	Lundi	X
	Mardi	<input type="checkbox"/>
	Mercredi	<input type="checkbox"/>
	Jeudi	X
	Vendredi	<input type="checkbox"/>



6.3. Enseignement

1^{er} semestre

2^{ème} semestre

Fréquence de l'UE :

Tous les ans

Tous les deux ans

6.4. Validation

- Examen écrit :

oui

non

Durée : 2 h

Cotation : **50**

- Epreuve orale :

oui

non

- Contrôle continu :

oui

non

Cotation : **50**

L'étudiant est déclaré reçu s'il a la moyenne générale.

Deuxième session :

oui

non

Aucune conservation de notes de la première session n'est possible, en dehors du contrôle continu.

Conditions :

- Examen écrit :

oui

non

Durée : 2 h

Cotation : **50**

- Epreuve orale :

oui

non

- Contrôle continu conservé :

oui

non

Cotation : **50**

L'étudiant est déclaré reçu s'il a la moyenne générale.



Relation hôte micro-organismes au sein de l'écosystème digestif

1. L'UE proposée est-elle identique à une UV ancien régime oui non

2. Nombre d'heures d'enseignement - 40 à 60 heures (5 ECTS)
- 80 à 120 heures (10 ECTS)

3. Identification des responsables et des enseignants

3.1. Nom du responsable : Pr Marie-José Butel

Adresse : Laboratoire de Microbiologie,
Faculté des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques - Paris Descartes
4, avenue de l'Observatoire 75006 Paris

Courriel : marie-jose.butel@parisdescartes.fr

Téléphone : 01 53 73 99 11

3.2. Nom du co-responsable : Dr Anne-Judith Waligora-Dupriet

Adresse : Laboratoire de Microbiologie,
Faculté des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques - Paris Descartes
4, avenue de l'Observatoire 75006 Paris

Courriel : anne-judith.waligora@parisdescartes.fr

Téléphone : 01 53 73 99 20

3.3. Principaux intervenants

- M-J. Butel PU, Université Paris Descartes
- A-J. Waligora-Dupriet MCU Université Paris Descartes
- N. Kapel PU-PH, Université Paris Descartes, APHP Pitié Salpêtrière
- F. Campeotto PH, APHP Necker –Enfants malades
- J. Aires MCU, Université Paris Descartes
- A. Gautheret-Dejean MCU-PH Université Paris Descartes, APHP Pitié Salpêtrière
- Intervenants extérieurs : S Rabot (INRA), P Mariani (CNR associé E.coli-Shigelle), C. Eckert (CNR *Clostridium difficile*)

4. Objectifs de la formation

4.1. Descriptif

Le tube digestif, essentiel pour ses fonctions digestive, endocrinienne et de défense de l'organisme représente un site privilégié pour les relations hôte/micro-organismes. De nombreuses données cliniques et expérimentales impliquent le microbiote intestinal dans le développement de pathologies intestinales mais aussi systémiques et dans les syndromes métaboliques. Des déséquilibres du microbiote ont été impliqués par exemple dans l'allergie, l'obésité, le diabète... L'impact du microbiote dépasse la sphère digestive avec de nombreuses preuves de l'existence d'un axe intestin-cerveau. La biodiversité ainsi que le niveau très élevé du microbiote intestinal sont des facteurs d'émergence de la résistance aux antibiotiques. Cet aspect majeur de santé publique sera donc développé. Enfin, les rôles attribués au microbiote à l'heure actuelle ont conduit au développement de probiotiques et de prébiotiques et à la mise en place des essais cliniques associés, points qui seront aussi étudiés. Actuellement, le débat s'élargit vers la transplantation fécale. Cette UV apportera les connaissances essentielles pour comprendre cet



écosystème complexe et un axe de recherche en pleine expansion, prometteur quant à ses applications cliniques et industrielles.

4.2. Rattachement aux domaines des DES Pharmacie

Pharmacie clinique - Dispensation	X
Economie - Vigilance	<input type="checkbox"/>
Préparation - Contrôles	<input type="checkbox"/>
Stérilisation - Dispositifs Médicaux	<input type="checkbox"/>

5. Conditions d'accès à l'UE, pré-requis

Entretien si le nombre de candidats est supérieur à la capacité d'accueil (20)

6. Organisation des enseignements prévus

6.2. Types d'enseignement (TP, TD, cours) :

Cours (30 h)

- Rappels sur le tube digestif
 - Physiologie
 - Système immunitaire
- Le microbiote intestinal
 - Composition et établissement
 - Rôles: effet barrière, effet métabolique, stimulation de l'immunité
- Virome intestinal
- Pathologies du tube digestif et micro-organismes
 - Microorganismes infectieux
 - Bactéries responsables d'infections digestives, processus liés à des toxines (*Escherichia coli* entéro-virulents, *Clostridium difficile*)
 - Diarrhées à rotavirus, prévention
 - Dysmicrobisme et pathologies, cause ou conséquence ?
 - Exemple des maladies inflammatoires intestinales et de l'allergie
 - Axe intestin-cerveau
- Modulations et modification de l'écosystème digestif
 - Probiotiques et prébiotiques : aspects microbiologiques, effets bénéfiques, applications : prophylaxie de certaines pathologies
 - Anti-infectieux : perturbation du microbiote par les anti-infectieux, transferts de gènes de résistance
 - Transplantation fécale

ED (25 h)

- Méthodes d'études des écosystèmes complexes (culture et méthodes indépendantes de la culture, modèles in vitro, modèles animaux)
- Essais cliniques pour évaluer le microbiote, l'impact et la tolérance des pré et probiotiques
- Relations microbiote et pathologies : obésité, infections nosocomiales...

Ces aspects seront étudiés au cours de présentations-discussions réalisées autour d'analyses d'articles effectués par l'étudiant sur l'évolution du microbiote au cours des différents âges de la vie et dans différents contextes pathologiques.

Cas pratiques (25 h)

- Présentation de cas pratiques rencontrés dans la thématique : rapport (5 pages) et présentation orale



Lieu : Faculté de pharmacie de Paris – Université Paris Descartes

Capacité d'accueil : 20

Nombre minimum d'étudiants 10

La formation a lieu de mi-mai à mi-octobre (hors juillet-août) les :

lundi	<input type="checkbox"/>
Mardi	<input checked="" type="checkbox"/>
Mercredi	<input checked="" type="checkbox"/>
Jeudi	<input checked="" type="checkbox"/>
Vendredi	<input type="checkbox"/>

L'enseignement s'organisera en après-midi (4 à 5 par mois) ou journées complète.

6.3. Enseignement

1^{er} semestre 2^{ème} semestre

Fréquence de l'UE :

Tous les ans Tous les deux ans

6.4. Validation

- | | | |
|----------------------|---|---|
| - Examen écrit : | oui <input checked="" type="checkbox"/> | non <input type="checkbox"/> |
| | Durée : 2 h | Cotation : 50 |
| - Epreuve orale : | oui <input type="checkbox"/> | non <input checked="" type="checkbox"/> |
| - Contrôle continu : | oui <input checked="" type="checkbox"/> | non <input type="checkbox"/> |
| | Cotation : 50 | |

L'étudiant est déclaré reçu s'il a la moyenne générale.

Deuxième session : oui non

Aucune conservation de notes de la première session n'est possible, en dehors du contrôle continu.

Conditions :

- | | | |
|-------------------------------|---|---|
| - Examen écrit : | oui <input checked="" type="checkbox"/> | non <input type="checkbox"/> |
| | Durée : 2 h | Cotation : 50 |
| - Epreuve orale : | oui <input type="checkbox"/> | non <input checked="" type="checkbox"/> |
| - Contrôle continu conservé : | oui <input checked="" type="checkbox"/> | non <input type="checkbox"/> |
| | Cotation : 50 | |

L'étudiant est déclaré reçu s'il a la moyenne générale.





6/ TEXTES RELATIFS A L'INTERNAT

- Décret n° 2012-172 du 03 février 2012 relatif au troisième cycle spécialisée des études pharmaceutiques.....**96**
- Décret n° 2012-173 du 03 février 2012 portant dispositions particulières relative au troisième cycle spécialisée des études pharmaceutiques.....**102**
- Arrêté du 31 octobre 2008 réglementant les diplômes d'études spécialisées de pharmacie « **nouveau régime** »**107**
- Arrêté du 4 octobre 2006 modalités d'organisation de l'année-recherche durant le 3^{ème} cycle des études de médecine, d'odontologie et de pharmacie.....**116**
- Décret n° 99-930 du 10 novembre 1999 Statut des internes et des résidents en médecine, des internes en pharmacie et des internes en odontologie.....**122**



Décret n° 2012-172 du 3 février 2012 relatif au troisième cycle spécialisé des études pharmaceutiques

NOR: ESRS1119325D

Version consolidée au 06 février 2012

• Chapitre Ier : Accès au troisième cycle spécialisé des études pharmaceutiques

Article 1

Peuvent accéder au troisième cycle spécialisé des études pharmaceutiques, en vue de l'obtention d'un diplôme d'études spécialisées, sous réserve de réussite aux épreuves d'un concours national d'internat en pharmacie :

- les étudiants ayant validé les cinq premières années des études pharmaceutiques en France ;
- les ressortissants d'un Etat membre de l'Union européenne ou d'un autre Etat partie à l'accord sur l'Espace économique européen, de la Confédération suisse ou de la Principauté d'Andorre, ayant validé une formation de pharmacien telle que définie au 2 et au 3 de l'article 44 de la directive du 7 septembre 2005 susvisée.

Article 2

Un conseil scientifique en pharmacie, placé auprès du ministre chargé de l'enseignement supérieur, prépare et vérifie les sujets susceptibles de faire l'objet des épreuves du concours de l'internat mentionné à l'article 1er du présent décret. Il est composé de huit membres, choisis parmi les enseignants titulaires des universités relevant du groupe des disciplines pharmaceutiques du Conseil national des universités pour les disciplines médicales, odontologiques et pharmaceutiques et nommés par arrêté des ministres chargés de l'enseignement supérieur et de la santé. Il désigne en son sein un président et un secrétaire général.

Le président désigne des experts, chargés de proposer ces sujets au conseil scientifique.

Les sujets des épreuves sont tirés au sort par le président du conseil scientifique en pharmacie, à partir d'une banque de sujets constituée par ce conseil.

Un arrêté des ministres chargés de l'enseignement supérieur et de la santé précise les modalités de fonctionnement du conseil scientifique en pharmacie.

Article 3

Un arrêté des ministres chargés de l'enseignement supérieur et de la santé fixe le programme, les modalités d'organisation et d'inscription, le déroulement, la nature et la pondération des épreuves ainsi que les règles d'organisation du jury composé d'enseignants titulaires relevant des disciplines pharmaceutiques du Conseil national des universités pour les disciplines médicales, odontologiques et pharmaceutiques.



Article 4

Le troisième cycle spécialisé des études pharmaceutiques est organisé dans des circonscriptions géographiques dénommées « interrégions » dont la liste est définie par arrêté des ministres chargés de la santé et de l'enseignement supérieur.

Article 5

Le nombre de postes mis au concours ainsi que leur répartition par spécialité, par interrégion et par centre hospitalier universitaire sont fixés chaque année, par arrêté des ministres chargés de la santé et de l'enseignement supérieur, en tenant compte des besoins et des capacités de formation.

Article 6

Le concours d'internat en pharmacie est organisé au niveau national par le directeur général du Centre national de gestion des praticiens hospitaliers et des personnels de direction de la fonction publique hospitalière.

Un arrêté fixant l'ouverture des épreuves est pris annuellement par le ministre chargé de la santé.

Article 7

Les candidats peuvent concourir au titre de deux années parmi les trois années qui suivent celle pendant laquelle ils ont subi avec succès les épreuves sanctionnant soit la quatrième année d'études pharmaceutiques en France, soit la formation de pharmacien mentionnée au troisième alinéa de l'article 1er du présent décret. Toutefois, en cas d'empêchement de participer aux épreuves résultant d'un congé de maternité, de paternité, d'adoption ou d'un cas de force majeure à caractère individuel ou collectif, ou s'expliquant par une raison médicale dûment justifiée, la période durant laquelle peut être exercé le droit à concourir est prolongée de la durée nécessaire pour préserver le droit des candidats.

Un candidat reçu au concours d'internat en pharmacie ne peut être nommé interne que s'il a validé intégralement l'année hospitalo-universitaire prévue par [l'article L. 633-2](#) du code de l'éducation.

Article 8

A l'issue du concours, la procédure nationale de choix de la spécialité, de l'interrégion et du centre hospitalier universitaire de rattachement est organisée par le directeur général du Centre national de gestion des praticiens hospitaliers et des personnels de direction de la fonction publique hospitalière.

Les lauréats sont appelés à formuler leur choix, selon leur rang de classement et dans la limite du nombre de postes ouverts au concours, dans des conditions fixées par arrêté des ministres chargés de la santé et de l'enseignement supérieur.

A l'issue de la procédure nationale de choix, la liste des lauréats, comprenant les affectations dans une spécialité, une interrégion et un centre hospitalier universitaire de rattachement, est publiée par arrêté du directeur général du Centre national de gestion des praticiens hospitaliers et des personnels de direction de la fonction publique hospitalière.

L'interne ayant obtenu une première affectation et désirant bénéficier d'un deuxième choix d'affectation doit avoir exercé ses fonctions dans la discipline acquise à l'issue du premier choix. Pour être inscrit une deuxième fois au concours, l'interne doit faire connaître, par écrit, avant la fin du premier semestre de fonctions, à son unité de formation et de recherche, à son centre hospitalier universitaire de rattachement et à l'agence régionale de santé dont il relève, son intention de renoncer au bénéfice du premier concours. Les résultats obtenus au cours de la deuxième tentative se substituent alors à ceux obtenus au cours de la première et en aucun cas l'interne ne peut poursuivre ses fonctions dans le cadre de sa première affectation. Les fonctions d'interne validées à la suite d'un précédent concours sont prises en compte, en cas de réussite à un nouveau concours, selon des modalités fixées par les conseils des unités de formation et de recherche.



- **Chapitre II : Formation en vue du diplôme d'études spécialisées**

Article 9

Les diplômes d'études spécialisées du troisième cycle spécialisé des études pharmaceutiques sont délivrés par les universités habilitées à cet effet par arrêté des ministres chargés de l'enseignement supérieur et de la santé.

La liste des diplômes d'études spécialisées du troisième cycle spécialisé des études pharmaceutiques est fixée par arrêté des ministres chargés de l'enseignement supérieur et de la santé.

Le diplôme d'études spécialisées de biologie médicale est régi par un décret particulier.

Article 10

Les étudiants, nommés internes à l'issue des épreuves du concours prévu à l'article 6 du présent décret, prennent annuellement une inscription administrative auprès de l'université liée par convention avec leur centre hospitalier universitaire de rattachement. Ils relèvent de l'université pour leur formation pédagogique, dont les modalités sont définies par l'unité de formation et de recherche de pharmacie et approuvées par le président d'université.

Article 11

Les internes reçoivent, à temps plein, une formation théorique et pratique. Un arrêté des ministres chargés de l'enseignement supérieur et de la santé fixe, pour chaque diplôme d'études spécialisées, la durée des études, le programme des enseignements, la durée et la nature des fonctions pratiques qui doivent être exercées dans les services hospitaliers ou extrahospitaliers, ainsi que les règles de validation applicables.

Article 12

La préparation de chaque diplôme d'études spécialisées est placée, dans chaque interrégion, sous la responsabilité d'un enseignant-chercheur chargé de coordonner l'organisation de l'enseignement théorique et des formations pratiques. Ce coordonnateur est désigné, pour une période de trois ans renouvelable une fois, par les directeurs d'unité de formation et de recherche de pharmacie de l'interrégion.

Article 13

Au cours de leur formation, les internes en pharmacie peuvent bénéficier d'une année-recherche dont les modalités d'organisation sont fixées par arrêté des ministres chargés du budget, de l'enseignement supérieur et de la santé. Un arrêté de ces ministres fixe, chaque année, le nombre de postes offerts.

L'année-recherche est attribuée en tenant compte de la qualité du projet de recherche de l'interne.

Pendant l'année-recherche, les internes en pharmacie demeurent soumis au statut qui leur est applicable.

Les stages effectués au cours de l'année-recherche ne sont pas pris en compte dans les obligations de formation pratique prévues pour l'obtention du diplôme d'études spécialisées ou du diplôme d'études spécialisées complémentaires.

Article 14

Les internes accomplissent leur formation pratique dans les lieux de stage agréés par une commission d'interrégion, selon des modalités prévues par décret, au sein des centres hospitaliers universitaires et des autres établissements de santé, organismes extrahospitaliers et laboratoires de recherche, liés par convention à ces centres.



Article 15

Les stages, d'une durée d'un semestre, sont offerts tous les six mois au choix des internes. Les internes choisissent par ancienneté de fonctions validées pour un nombre entier de semestres. A ancienneté égale, le choix s'effectue selon le rang de classement au concours.

Le directeur général de l'agence régionale de santé dont relève l'interne procède aux affectations semestrielles dans les conditions fixées par arrêté des ministres chargés de la santé et de l'enseignement supérieur.

Sont exclus de cette répartition les laboratoires industriels et les laboratoires agréés au titre de l'année-recherche. La liste des postes effectivement accessibles aux internes pour un stage semestriel est déterminée en fonction du nombre prévisible d'internes appelés à choisir, déduction faite de ceux qui, effectuant un stage dans un laboratoire industriel ou une année-recherche, en auront prévenu les autorités compétentes au moins deux mois à l'avance.

Les internes en pharmacie peuvent, selon des modalités fixées par arrêté des ministres chargés de l'enseignement supérieur et de la santé, effectuer, sous réserve de l'accord des autorités universitaires et hospitalières concernées, trois semestres de formation dans un lieu de stage agréé d'une autre interrégion ou à l'étranger. Le nombre de stages effectués à l'étranger ne peut être supérieur à deux.

Les stages dans les laboratoires industriels sont offerts au choix des internes de toutes les interrégions. Ceux-ci doivent obtenir l'accord écrit du responsable du stage préalablement aux opérations de choix. Ils peuvent, à leur demande, effectuer deux semestres consécutifs dans le même laboratoire industriel.

Nul ne peut poursuivre le troisième cycle spécialisé des études pharmaceutiques dès lors qu'il n'a pas validé ses semestres de formation dans un délai correspondant à deux fois la durée réglementaire prévue par la maquette du diplôme d'études spécialisées postulé. Toutefois, une dérogation exceptionnelle, en raison de la situation particulière de l'interne, peut être accordée par le président de l'université après avis du directeur de l'unité de formation et de recherche.

Article 16

L'interne en état de grossesse médicalement constatée, qui prend part à la procédure de choix du stage, peut demander à effectuer celui-ci en surnombre. Dans ce cas, la validation du stage est soumise aux [dispositions de l'article R. 6153-20 du code de la santé publique](#).

A titre alternatif, elle peut, par dérogation aux dispositions de l'alinéa précédent, opter pour un stage en surnombre choisi indépendamment de son rang de classement. Ce stage ne peut pas être validé, quelle que soit sa durée.

Les internes ayant interrompu leur formation et qui la reprennent plus de deux mois après un choix semestriel des postes participent au choix qui suit leur reprise de fonctions et sont affectés, en attendant, en surnombre, sur un poste agréé de leur interrégion.

• Chapitre III : Délivrance du diplôme d'études spécialisées

Article 17

Le diplôme d'études spécialisées est délivré aux internes ayant :

1° Effectué la durée totale d'internat ;

2° Satisfait au contrôle des connaissances théoriques ;

3° Accompli et validé la formation pratique ;

4° Soutenu, à partir du cinquième semestre d'internat, un mémoire devant un jury composé d'au moins quatre membres désignés par le président d'université sur proposition des directeurs des unités de formation et de recherche pharmaceutiques de l'interrégion. Ce jury comprend au moins deux enseignants titulaires du groupe des disciplines pharmaceutiques du Conseil national des universités pour les disciplines médicales, odontologiques et pharmaceutiques appartenant à des unités de formation et de recherche de pharmacie



différentes et deux membres n'exerçant pas leurs fonctions dans une unité de formation et de recherche de pharmacie, dont au moins un praticien hospitalier pharmacien ou un pharmacien résident.

- **Chapitre IV : Diplômes d'études spécialisées complémentaires**

Article 18

La liste des diplômes d'études spécialisées complémentaires est fixée par arrêté des ministres chargés de l'enseignement supérieur et de la santé.

Pour chaque diplôme d'études spécialisées complémentaires, le temps de préparation, le programme des enseignements, la durée et la nature des fonctions pratiques, notamment le nombre de semestres à valider par spécialité, ainsi que la liste des diplômes d'études spécialisées permettant d'y accéder constituent la maquette de formation. Ces maquettes sont fixées par arrêté des ministres chargés de l'enseignement supérieur et de la santé.

Article 19

La formation en vue des diplômes d'études spécialisées complémentaires est dispensée à temps plein. Elle comporte un enseignement théorique et une formation pratique accomplie dans des lieux de stage agréés dans les mêmes conditions que celles qui s'appliquent à la formation en vue des diplômes d'études spécialisées.

Les dispositions de l'article 13 du présent décret sont applicables aux diplômes d'études spécialisées complémentaires.

Article 20

Pour pouvoir s'inscrire en vue de la préparation d'un diplôme d'études spécialisées complémentaires, les anciens internes doivent :

1° Etre titulaires d'un diplôme d'études spécialisées donnant accès au diplôme d'études spécialisées complémentaires postulé ;

2° Avoir effectué quatre semestres de fonctions dans des lieux de stage agréés pour la préparation du diplôme d'études spécialisées complémentaires, dont deux au cours de l'internat, sauf dérogation accordée par le coordonnateur du diplôme ;

3° Avoir satisfait à l'ensemble des conditions fixées par arrêté des ministres chargés de l'enseignement supérieur et de la recherche et de la santé.

- **Chapitre V : Dispositions particulières relatives aux pharmaciens des armées**

Article 21

Les pharmaciens des armées accèdent à la préparation d'un diplôme d'études spécialisées dans les conditions fixées par le chapitre III du décret du 3 février 2012 susvisé, après avoir subi avec succès les épreuves du concours de l'assistantat des hôpitaux des armées.



Article 22

Pour la durée de leur formation, les assistants des hôpitaux des armées restent soumis à leur statut militaire, sans préjudice du pouvoir disciplinaire des juridictions universitaires dont ils relèvent au titre de leur accès au troisième cycle spécialisé des études pharmaceutiques.

Article 23

Les stages prévus à l'article 15 sont proposés par le directeur général de l'agence régionale de santé dont relève chacune des universités et attribués nominativement, tous les six mois, aux assistants des hôpitaux des armées par le ministre chargé de la défense.

Article 24

Un enseignant, membre du corps des pharmaciens des armées, est chargé de suivre la préparation de chaque assistant des hôpitaux des armées inscrit à la préparation d'un diplôme d'études spécialisées, en liaison avec l'enseignant-coordonnateur mentionné à l'article 12.

- **Chapitre VI : Dispositions transitoires et finales**

Article 25

Pour l'application du quatrième alinéa de l'article 15, les stages effectués antérieurement à la publication du présent décret sont pris en compte.

Article 26

Les coordonnateurs interrégionaux en fonctions à la date de publication du présent décret terminent le mandat pour lequel ils ont été désignés. Leur mandat peut être renouvelé, le cas échéant, dans les conditions de l'article 12.

Article 27

A modifié les dispositions suivantes :

Abroge [Décret n°88-996 du 19 octobre 1988 \(Ab\)](#)

Article 28

Les arrêtés pris en application du présent décret font l'objet d'une publication au Journal officiel de la République française.

Article 29

Le ministre de la défense et des anciens combattants, le ministre du travail, de l'emploi et de la santé et le ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au Journal officiel de la République française.



Décret n° 2012-173 du 3 février 2012 portant dispositions particulières relatives au troisième cycle spécialisé des études pharmaceutiques

NOR: ESRS1119330D

Version consolidée au 06 février 2012

Le Premier ministre,

Sur le rapport du ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche et du ministre du travail, de l'emploi et de la santé,

Vu la directive 2005/36/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 septembre 2005 relative à la reconnaissance des qualifications professionnelles ;

Vu le code de l'éducation, notamment les 1°, 2° et 3° de son article L. 633-4 ;

Vu le [code de la santé publique](#) ;

Vu le [décret n° 84-932 du 17 octobre 1984](#) relatif aux diplômes nationaux de l'enseignement supérieur ;

Vu le [décret n° 2007-704 du 4 mai 2007](#) modifié relatif à l'organisation et au fonctionnement du Centre national de gestion des praticiens hospitaliers et des personnels de direction de la fonction publique hospitalière et modifiant le [code de la santé publique](#) ;

Vu le [décret n° 2012-172 du 3 février 2012](#) relatif au troisième cycle spécialisé des études pharmaceutiques ;

Le Conseil d'Etat (section sociale) entendu,

Décète :

- **Chapitre Ier : Accès des pharmaciens ressortissants des Etats membres de l'Union européenne, d'un autre Etat partie à l'accord sur l'Espace économique européen, de la Principauté d'Andorre ou de la Confédération suisse à une formation du troisième cycle spécialisé des études pharmaceutiques**

Article 1

Les pharmaciens français ou ressortissants d'un autre Etat membre de l'Union européenne ou d'un autre Etat partie à l'accord sur l'Espace économique européen ainsi que les pharmaciens suisses et andorrans, titulaires d'un diplôme ouvrant droit à l'exercice de la pharmacie, peuvent accéder à une des formations du troisième cycle spécialisé des études pharmaceutiques, différente de leur formation initiale, s'ils ont satisfait aux épreuves d'un concours spécial dénommé « concours d'internat à titre européen ».

Les candidats qui se présentent à ce concours justifient d'au moins trois années d'activité professionnelle en qualité de pharmacien dans l'un des Etats mentionnés au premier alinéa.

Article 2

Les [dispositions des articles 2, 3 et 8 du décret du 3 février 2012 susvisé](#) sont applicables au concours de l'internat à titre européen.

Le concours d'internat à titre européen est organisé par le directeur général du Centre national de gestion des praticiens hospitaliers et des personnels de direction de la fonction publique



hospitalière.

Un arrêté fixant l'ouverture des épreuves est pris annuellement par le ministre chargé de la santé.

Les candidats peuvent se présenter deux fois à ce concours.

Article 3

Le nombre de postes mis au concours ainsi que leur répartition par spécialité, par interrégion et par centre hospitalier universitaire sont fixés chaque année par arrêté des ministres chargés de la santé et de l'enseignement supérieur.

Article 4

Les candidats nommés internes à l'issue de ce concours sont soumis aux dispositions des chapitres II, III et IV du [décret du 3 février 2012](#) susvisé et aux [articles R. 6153-41 à R. 6153-44 du code de la santé publique](#). Les dispositions du chapitre II du présent décret ne leur sont pas applicables.

Article 5

Il est tenu compte, au cours de la formation du troisième cycle, des compétences acquises, des fonctions de troisième cycle déjà accomplies ainsi que de la formation déjà suivie dans le cadre de la formation pharmaceutique continue par les internes, selon des modalités déterminées par l'unité de formation et de recherche de pharmacie dont dépend l'interne et approuvées par le président d'université. Les internes qui bénéficient, de ce fait, d'une réduction de la durée de leur formation sont réputés avoir une ancienneté augmentée du nombre de semestres pris en compte.

- **Chapitre II : Changement d'orientation des internes inscrits en troisième cycle spécialisé des études pharmaceutiques**

Article 6

Tout interne inscrit à un diplôme d'études spécialisées peut, avant la fin du quatrième semestre d'internat, demander à changer d'orientation au sein de l'interrégion où il a été affecté. Il ne peut alors s'inscrire qu'à un diplôme d'études spécialisées auquel son rang de classement au concours de l'internat lui aurait permis d'accéder lors de son choix initial.

L'intéressé doit déposer sa demande de changement d'orientation auprès du directeur général de l'agence régionale de santé dont il relève, au moins deux mois avant la date du choix des postes.

Cette possibilité de changement ne peut s'exercer qu'une seule fois.

Article 7

Lors du changement d'orientation, les stages déjà effectués dans le cadre de la première affectation peuvent être validés au titre de la nouvelle formation choisie selon des modalités fixées par les conseils des unités de formation et de recherche de pharmacie concernées, sur proposition de l'enseignant coordonnateur du diplôme d'études spécialisées auquel est inscrit



l'interne. L'interne est alors réputé avoir une ancienneté augmentée du nombre de semestres validés.

- **Chapitre III : Accès des pharmaciens des armées au troisième cycle spécialisé des études pharmaceutiques**

Article 8

Les pharmaciens des armées ayant exercé pendant au moins trois ans leur activité professionnelle peuvent, dans les conditions fixées par le présent chapitre, accéder à une formation de troisième cycle des études pharmaceutiques différente de leur formation initiale.

Article 9

Un concours de l'assistantat des hôpitaux des armées est organisé annuellement dans chacune des disciplines répondant aux besoins des armées.

Un arrêté des ministres chargés de la défense, de l'enseignement supérieur et de la santé fixe la composition des jurys, la nature, la durée et les coefficients respectifs des épreuves de ce concours.

Article 10

Le nombre de postes offerts aux concours de l'assistantat des hôpitaux des armées ainsi que leur répartition par spécialité et par université de rattachement sont fixés chaque année par arrêté des ministres chargés de la défense, de l'enseignement supérieur et de la santé. Ces postes viennent en sus de ceux ouverts au titre de [l'article L. 633-3](#) du code de l'éducation.

Les candidats reçus à ce concours choisissent, selon leur rang de classement, leur université de rattachement, dans des conditions fixées par arrêté des ministres chargés de la défense, de l'enseignement supérieur et de la santé.

Article 11

Les candidats nommés assistants à l'issue de ce concours sont soumis aux dispositions du chapitre II, à l'exception de l'article 13, des chapitres III, IV et V du [décret du 3 février 2012](#) susvisé et de [l'article R. 6153-45](#) du code de la santé publique. Les dispositions des chapitres Ier et II du présent décret ne leur sont pas applicables.

- **Chapitre IV : Accès aux formations spécialisées du troisième cycle des études pharmaceutiques des pharmaciens autres que les ressortissants d'Etats membres de l'Union européenne, d'un autre Etat partie à l'accord sur l'Espace économique européen, de la Principauté d'Andorre ou de la Confédération suisse**

Article 12

Il est organisé, chaque année, un concours d'internat en pharmacie à titre étranger. Ce concours, dénommé « internat à titre étranger », est ouvert aux étrangers autres que ressortissants d'Etats membres de l'Union européenne, d'un autre Etat partie à l'accord sur l'Espace économique européen, de la Principauté d'Andorre ou de la Confédération suisse, titulaires d'un diplôme de pharmacien permettant l'exercice de la pharmacie dans le pays d'obtention ou d'origine.



Article 13

Les candidats peuvent se présenter deux fois au concours. La ou les présentations du candidat à des sessions du concours organisé en application du [décret du 3 février 2012 susvisé](#) sont, le cas échéant, prises en compte dans l'appréciation des droits à concourir.

Article 14

Le concours est organisé par le directeur général du Centre national de gestion des praticiens hospitaliers et des personnels de direction de la fonction publique hospitalière. Un arrêté conjoint des ministres chargés de l'enseignement supérieur et de la santé fixe, chaque année, le nombre de postes offerts au concours et leur répartition, par diplôme d'études spécialisées, interrégion et centre hospitalier universitaire.

Article 15

L'[article 3 du décret du 3 février 2012 susvisé](#) est applicable au concours d'internat en pharmacie à titre étranger.

Un arrêté des ministres chargés de la santé et de l'enseignement supérieur précise les documents particuliers qui doivent figurer au dossier d'inscription.

Article 16

Après la publication des résultats du concours par le Centre national de gestion des praticiens hospitaliers et des personnels de direction de la fonction publique hospitalière, les candidats classés communiquent par écrit à ce centre la liste, par ordre préférentiel, des interrégions, spécialités et centres hospitaliers universitaires de rattachement qu'ils souhaitent choisir. En fonction de leur rang de classement et compte tenu des possibilités d'accueil dans chaque interrégion et spécialité, les internes sont affectés, selon leurs souhaits et conformément à la répartition des postes fixée par l'arrêté prévu à l'article 14.

Le Centre national de gestion des praticiens hospitaliers et des personnels de direction de la fonction publique hospitalière informe chaque interne de son affectation.

Article 17

Le rang de classement obtenu par le candidat à l'issue des épreuves est également pris en compte pour le choix des stages. Les internes recrutés au titre du présent chapitre sont interclassés avec les internes issus des concours organisés en application du [décret du 3 février 2012 susvisé](#) et du chapitre Ier du présent décret et sans que le stage choisi soit retiré du choix ouvert aux internes classés ensuite. Il ne peut cependant pas y avoir plus d'un interne nommé en application des dispositions du présent chapitre dans le même lieu de stage agréé.

Article 18

Les dispositions prévues au chapitre II, à l'exception de l'article 13, et aux chapitres III à V du [décret du 3 février 2012 susvisé](#) et aux [articles R. 6153-41 à R. 6153-44 du code de la santé publique](#) sont applicables aux internes recrutés au titre du présent chapitre.



Article 19

Les internes nommés en application du présent chapitre ne peuvent prétendre à la délivrance du diplôme d'Etat de docteur en pharmacie.

Article 20

Les pharmaciens militaires étrangers autres que ressortissants des Etats membres de l'Union européenne, d'un autre Etat partie à l'accord sur l'Espace économique européen, de la Principauté d'Andorre ou de la Confédération suisse peuvent accéder à la préparation d'un diplôme d'études spécialisées, après avoir subi les épreuves du concours de l'assistantat des hôpitaux des armées organisé en application du chapitre III du présent décret.

Le nombre de postes à titre étranger offerts au concours de l'assistantat des hôpitaux des armées est fixé chaque année, par diplôme d'études spécialisées ou regroupement de diplômes d'études spécialisées et par université de rattachement, par arrêté conjoint des ministres chargés de la défense, de l'enseignement supérieur et de la santé en fonction des besoins exprimés par les Etats d'appartenance des candidats.

- **Chapitre V : Dispositions finales**

Article 21

A modifié les dispositions suivantes :

Abroge [Décret n°91-305 du 20 mars 1991 \(Ab\)](#)

Article 22

Les arrêtés pris en application du présent décret font l'objet d'une publication au Journal officiel de la République française.

Article 23

Le ministre de la défense et des anciens combattants, le ministre du travail, de l'emploi et de la santé et le ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait le 3 février 2012.



Arrêté du 31 octobre 2008 réglementant les diplômes d'études spécialisées de pharmacie « nouveau régime »

NOR : ESRS0827610A

RLR : 433-6

arrêté du 31-10-2008 - J.O. du 13-12-2008

ESR - DGES B3-3 / SJS

Vu code de l'éducation ; D. n° 84-932 du 17-10-1984 mod. ; D. n° 88-996 du 19-10-1988 mod. ; A. du 31-10-2008 ; avis du CNESE du 22-4-2008

Article 1 - La réglementation des diplômes d'études spécialisées en pharmacie est fixée conformément aux dispositions du présent arrêté pour les diplômes d'études spécialisées suivants :

- le diplôme d'études spécialisées de pharmacie :
- option pharmacie hospitalière - pratique et recherche ;
- option pharmacie industrielle et biomédicale ;
- le diplôme d'études spécialisées d'innovation pharmaceutique et recherche.

Un supplément au diplôme mentionne la liste des unités d'enseignement validées au cours de la formation, conformément aux annexes jointes au présent arrêté.

Article 2 - Les études en vue des diplômes d'études spécialisées visés à l'article 1er ont une durée de quatre ans. Elles comportent deux parties nommées respectivement niveau 1 et niveau 2.

Pour le diplôme d'études spécialisées de pharmacie, le niveau 1 correspond aux quatre premiers semestres d'internat et le niveau 2 aux quatre autres semestres.

Pour le diplôme d'études spécialisées d'innovation pharmaceutique et recherche, le niveau 1 correspond aux deux premiers semestres d'internat et le niveau 2 aux six autres semestres.

Un arrêté des ministres chargés de la santé et de l'enseignement supérieur fixe, après avis du Conseil national de l'enseignement supérieur et de la recherche, la liste des universités habilitées à délivrer conjointement les diplômes d'études spécialisées.

Article 3 - Sont admis à s'inscrire en vue des diplômes d'études spécialisées les internes et autres catégories d'étudiants assimilés, recrutés en vertu des dispositions du décret du 19 octobre 1988 susvisé.

Article 4 - Les enseignements sont dispensés sous forme d'unités d'enseignement. La liste des unités d'enseignement est fixée conformément aux annexes jointes au présent arrêté. Les unités



d'enseignement sont dispensées selon une périodicité appropriée, tous les ans ou tous les deux ans, en fonction du nombre d'internes inscrits et après avis du conseil de l'unité de formation et de recherche.

Les annexes jointes au présent arrêté précisent également, pour chaque diplôme d'études spécialisées, les obligations semestrielles de formation pratique dans des services agréés par les ministres chargés de la santé et de l'enseignement supérieur, conformément à la procédure prévue à l'article 3 du décret du 19 octobre 1988 susvisé.

Article 5 - Sur proposition de l'enseignant coordonnateur mentionné à l'article 7 du décret du 19 octobre 1988 susvisé, les conseils des unités de formation et de recherche de pharmacie des universités habilitées fixent, après approbation du ou des présidents d'université, les modalités d'organisation des enseignements, les règles de validation de chaque unité d'enseignement et les règles d'inscription des étudiants dans le cadre de l'interrégion.

Article 6 - Les internes prennent une inscription annuelle en vue de la préparation du diplôme d'études spécialisées dans lequel ils ont été admis.

Article 7 - La validation de la formation pratique est prononcée semestriellement par une commission spécifique compétente pour un ou plusieurs diplômes d'études spécialisées, au vu des appréciations formulées par les chefs de services hospitaliers ou les responsables des services extrahospitaliers ou des laboratoires de recherche dans lesquels ont été affectés les internes.

Chaque commission, dont les membres sont désignés par les directeurs des unités de formation et de recherche de pharmacie de l'interrégion, comprend :

- l'enseignant coordonnateur du diplôme ou, le cas échéant, les enseignants coordonnateurs des diplômes d'études spécialisées concernés ;
- au moins deux enseignants de pharmacie titulaires qui doivent dispenser des enseignements dans le cadre du ou des diplômes d'études spécialisées concernés et appartenir à différentes unités de formation et de recherche de pharmacie de l'interrégion ;
- deux personnalités choisies en raison de leur compétence, dont au moins un praticien hospitalier pharmacien.

Article 8 - La commission mentionnée à l'article 7 ci-dessus se réunit en outre chaque année sur convocation de l'enseignant coordonnateur ou, le cas échéant, des enseignants coordonnateurs, pour examiner le contenu et les modalités d'enseignement et de validation des unités d'enseignement dont la liste figure dans les annexes jointes au présent arrêté.

La commission précitée entend, à titre consultatif, un interne par diplôme d'études spécialisées, désigné par l'enseignant coordonnateur sur proposition du syndicat d'internes en pharmacie le plus représentatif. Elle examine chaque année les profils des postes d'interne proposés par chaque chef de service hospitalier ou extrahospitalier au coordonnateur du diplôme d'études spécialisées.

Cette commission valide les propositions de sujets et/ou de stages présentées aux internes par les équipes de recherche.



Elle est également consultée sur la validation du niveau 1 et émet un avis sur le projet professionnel de l'interne.

Cette commission peut valider, pour un interne souhaitant effectuer des travaux dans le domaine de la recherche biomédicale, la demande d'un emploi du temps aménagé au cours du niveau 2 des diplômes d'études spécialisées, en accord avec le responsable du ou des stages correspondants.

Cette commission examine également le rapport de fin de cursus des internes, conformément aux indications des annexes jointes au présent arrêté ; ce rapport figure dans le carnet de chaque interne conformément à l'article 11 du présent arrêté.

Article 9 - Sur proposition de l'enseignant coordonnateur du diplôme d'études spécialisées, les internes peuvent obtenir de la commission mentionnée à l'article 7 ci-dessus une équivalence d'une partie des enseignements requis pour l'obtention du diplôme d'études spécialisées. Cette équivalence peut être obtenue dans la limite de 30 ECTS, par la validation d'unités d'enseignement ou de diplômes.

Article 10 - Conformément à l'article 23 du décret du 19 octobre 1988 susvisé, les internes peuvent, après autorisation par la commission d'agrément des postes qui se réunit une fois par an, accomplir une partie de leur formation à l'étranger.

La validation des stages ainsi accomplis et les équivalences d'enseignements susceptibles d'être accordées sont prononcées par la commission selon les règles fixées par les conseils des unités de formation et de recherche de l'interrégion, après approbation par les présidents d'université.

Article 11 - Les décisions prises par la commission aux articles 7 et 9 ci-dessus sont portées sur le carnet de l'interne de chaque postulant.

Article 12 - Dans le cadre de chaque diplôme d'études spécialisées, les coordonnateurs des interrégions désignent un coordonnateur national pour une période de trois ans, renouvelable une fois.

Le coordonnateur national de chaque diplôme d'études spécialisées réunit une fois par an les coordonnateurs des interrégions de l'internat pour étudier le contenu et les modalités d'enseignement des unités d'enseignement du diplôme d'études spécialisées.

Un interne par interrégion, désigné par l'enseignant coordonnateur de l'interrégion sur proposition du syndicat d'internes en pharmacie le plus représentatif, participe à cette réunion annuelle.

Article 13 - Les dispositions du présent arrêté s'appliquent aux internes issus des concours d'internat organisés à compter de l'année universitaire 2008-2009.

Les internes en cours de formation en vue des D.E.S. de pharmacie antérieurement à la date de publication du présent arrêté terminent leur cursus selon les règles en vigueur au moment de leur inscription. Ils doivent achever leur formation au plus tard avant la fin de l'année universitaire 2015-2016.



Article 14 - Le directeur général de l'enseignement supérieur au ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche et la directrice de l'hospitalisation et de l'organisation des soins au ministère de la Santé, de la Jeunesse, des Sports et de la Vie associative sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait à Paris, le 31 octobre 2008

Annexe I

Diplôme d'études spécialisées de pharmacie

1 - Enseignement

L'interne doit valider des unités d'enseignement pour un crédit total d'au moins 60 E.C.T.S. Les choix des unités d'enseignement figurant dans la présente annexe doivent être au préalable approuvés par le coordonnateur du diplôme d'études spécialisées.

Liste des unités d'enseignements

a) Les unités d'enseignement de base, sont regroupées en quatre domaines :

Pharmacie clinique et dispensation :

- pharmacie clinique générale ;
- pharmacie clinique spécialisée ;
- pharmacocinétique ; métabolisme des médicaments ; adaptation de posologies ;
- recherche biomédicale et recherche thérapeutique ; stratégie et gestion des essais thérapeutiques ;
- pharmacologie et toxicologie appliquées à l'étude de la sécurité et de l'activité des médicaments.

Économie de la santé et vigilances :

- pharmaco-économie ;
- économie et systèmes de santé. Épidémiologie ;
- sécurité et veille sanitaires - Les agences ; les vigilances ; la iatrogénie ;
- application biomédicale d'une langue étrangère ;
- documentation et communication, information médicale, informatique et statistiques ;
- organisation et gestion hospitalière. Politique des achats.

Préparation et contrôle :

- diététique ; nutrition ; nutrition artificielle ; bromatologie ;
- préparations pharmaceutiques : fabrication et contrôle ;
- analyse instrumentale approfondie ;
- thérapies d'origine biologique : thérapie génique, thérapie cellulaire, thérapie tissulaire, produits sanguins, médicaments obtenus par génie génétique, biotechnologie ;



- accréditation ; certification ; homologation ; assurance qualité.

Stérilisation et Dispositifs médicaux :

- stérilisation ;
- dispositifs médicaux ;
- hygiène hospitalière ; l'eau à l'hôpital ;
- ingénierie du conditionnement et de la stérilisation ;
- organes artificiels, prothèses, dispositifs médicaux, biomatériaux et biocompatibilité.

b) Les unités d'enseignement optionnelles pour l'option pharmacie industrielle et biomédicale sont :

- aspects réglementaires et juridiques de l'entreprise pharmaceutique : publicité, brevets, marques, autorisation de mise sur le marché... ;
- gestion des systèmes industriels : organisation, fonctions économiques et financières de la production dans l'entreprise pharmaceutique ;
- management et marketing pharmaceutique. Gestion de projets ;
- pharmacotechnie industrielle ;
- stratégie de la créativité : innovation pharmacochimique et pharmacotechnique ;
- ingénierie du conditionnement et de la stérilisation ;
- bioréactifs et système de traitement des analyses biologiques.

2 - Formation et fonctions hospitalières

Les stages agréés pour la pharmacie hospitalière (y compris dans les établissements non C.H.U. agréés) sont classés en quatre domaines qui sont :

- pharmacie clinique et dispensation ;
- économie de la santé et vigilances ;
- préparation et contrôle ;
- stérilisation et dispositifs médicaux.

Niveau 1

- Les deux premiers semestres du niveau 1 sont effectués dans des services ayant l'agrément d'un des quatre domaines de pharmacie hospitalière.
- Les troisième et quatrième semestres sont effectués soit :
 - . dans des services ayant l'agrément pour un des quatre domaines de pharmacie hospitalière ;
 - . dans un service extrahospitalier agréé (agences, DRASS, A.R.H., CRAM, CNAM, structures de recherche...)
 - . dans un établissement industriel agréé pour recevoir des internes en pharmacie du diplôme d'études spécialisées de pharmacie.
- Chaque service agréé pour recevoir des internes doit établir chaque année à l'intention du coordonnateur du diplôme d'études spécialisées et de la DRASS, un profil des postes d'internes



(description de l'activité de poste, participation à la garde, acquisition possible de compétences spécifiques, etc.).

- À l'issue de chaque semestre, le chef de service évalue le stage de l'interne (éléments généraux d'appréciation, objectifs professionnels). Cette évaluation transmise au coordonnateur du diplôme d'études spécialisées sera examinée par la commission spécifique compétente prévue à l'article 7 du présent arrêté.

- À l'issue de chaque semestre, l'interne remplit une fiche d'évaluation destinée à apprécier le caractère formateur du service dans lequel il était affecté. Cette fiche transmise au coordonnateur du diplôme d'études spécialisées et à la DRASS servira aux travaux de la commission d'agrément des services.

À l'issue du niveau 1, l'interne établit librement un projet professionnel concernant le choix de l'option du D.E.S. de pharmacie (D.E.S. de pharmacie : option pharmacie hospitalière - pratique et recherche ou D.E.S. de pharmacie : option pharmacie industrielle et biomédicale), les quatre semestres du niveau 2 et ses objectifs professionnels.

À titre exceptionnel, un interne pourra demander à la commission pédagogique un changement d'option. Cette demande devra être présentée avant que la DRASS n'établisse la liste des postes d'internes mis au choix, correspondant au septième semestre du cursus du demandeur.

Niveau 2

- D.E.S. de pharmacie option pharmacie hospitalière - pratique et recherche

Les quatre semestres du niveau 2 sont effectués de manière à obtenir un total de six semestres dans des stages agréés pour la pharmacie hospitalière à la fin du cursus de l'internat. Parmi les six semestres, un stage dans chacun des domaines de l'agrément de pharmacie hospitalière doit être effectué (pharmacie clinique et dispensation, économie de la santé et vigilances, préparation et contrôle, stérilisation et dispositifs médicaux).

À l'issue de la validation de ce niveau 2, l'interne obtiendra la qualification du diplôme d'études spécialisées de pharmacie option pharmacie hospitalière - pratique et recherche.

- D.E.S. de pharmacie option pharmacie industrielle et biomédicale

Les quatre semestres du niveau 2 sont effectués au choix de l'interne

- dans des services ayant l'agrément d'un des quatre domaines de pharmacie hospitalière ;
- dans un service extrahospitalier agréé (agences, DRASS, A.R.H., CRAM, CNAM, structures de recherche...);
- dans un établissement industriel agréé pour recevoir des internes en pharmacie du diplôme d'études spécialisées de pharmacie.

Les internes s'orientant vers une activité dans le domaine des bioréactifs et/ou de l'instrumentation de laboratoire sont autorisés à effectuer quatre semestres dans les laboratoires de biologie hospitaliers agréés.

Pour les internes du D.E.S. de pharmacie option pharmacie industrielle et biomédicale, un semestre au moins est obligatoirement effectué dans un établissement industriel agréé.



Annexe II

Diplôme d'études spécialisées d'innovation pharmaceutique et recherche (I.P.R.)

Ce diplôme d'études spécialisées contribue à la formation à l'innovation thérapeutique et biologique en complémentarité des secteurs couverts par les diplômes d'études spécialisées de pharmacie et de biologie médicale.

Ce diplôme d'études spécialisées contribue à la formation des compétences hospitalières et au savoir-faire dans des disciplines et/ou spécialités particulières et innovantes notamment :

- santé publique et environnement, pharmaco-épidémiologie ;
- domaines particuliers de la thérapie génique et de la thérapie cellulaire ;
- hygiène hospitalière ;
- biotechnologie et nanosciences ;
- diagnostic in vitro ;
- nutrition ;
- toutes nouvelles thérapeutiques (bio-organes, biomatériaux)...

1 - Enseignement

- L'interne doit avec l'accord d'un enseignant de pharmacie titulaire possédant l'habilitation à diriger des recherches, agréé par le coordonnateur prévu à l'article 7 du décret n° 88-996 du 19 octobre 1988 modifié, dénommé tuteur, établir avant sa prise de fonction d'interne, ou voir au plus tard au cours du premier semestre de son internat, un plan du cursus universitaire qu'il désire entreprendre. Ce plan doit présenter une finalité cohérente et être approuvé par le conseil de l'unité de formation et de recherche de pharmacie où l'étudiant prend ses inscriptions annuelles sur rapport du tuteur mentionné ci-dessus.

Si l'interne envisage une carrière universitaire ou de recherche, le plan de cursus doit comporter la préparation d'un master recherche et un projet de thèse.

Tuteur, coordonnateur, directeur d'hôpital et interne conviennent ensuite, par engagement écrit, des conditions de déroulement du cursus de l'interne. La direction régionale des affaires sanitaires et sociales est associée pour que l'interne puisse effectivement remplir les fonctions hospitalières correspondant à son cursus.

Le cursus doit obligatoirement comporter la validation d'au moins deux des unités d'enseignement proposées dans le cadre du diplôme d'études spécialisées de pharmacie (annexe I). Le reste de la formation s'acquiert soit par la validation d'autres unités d'enseignement de formation doctorale dispensées dans les unités de formation et de recherche de pharmacie, soit par la validation d'autres enseignements dispensés dans d'autres unités de formation et de recherche ou d'autres



établissements publics d'enseignement supérieur, soit par des travaux de recherche validés par le tuteur.

Chaque année, avant le 15 novembre, l'interne établit un rapport sur son travail de l'année universitaire précédente. Ce rapport est transmis avec avis motivé par l'enseignant tuteur au service de scolarité de l'unité de formation et de recherche où l'étudiant est inscrit et au coordonnateur du diplôme d'études spécialisées.

En fin de cursus, l'interne établit un rapport final sur ses acquis universitaires, pratiques et de recherche. Ce rapport, accompagné de l'avis motivé de l'enseignant tuteur et des rapports annuels, est transmis au jury prévu à l'article 24 du décret n° 88-996 du 19 octobre 1988 modifié susvisé. La validation de ce diplôme est, par ailleurs, soumise aux conditions fixées par l'article 24 du décret n° 88-996 du 19 octobre 1988 modifié susvisé.

2 - Formation et fonctions hospitalières

- Les semestres doivent être effectués dans des services agréés pour ce diplôme d'études spécialisées et dont l'activité est en rapport avec le cursus prévu par l'interne.
- Le tuteur veille avec les responsables du stage hospitalier à la compatibilité des fonctions hospitalières et de la formation théorique suivie par l'interne.
- Pour un cursus orienté vers l'industrie, le coordonnateur du diplôme d'études spécialisées est autorisé à accorder au maximum trois semestres dans des établissements industriels agréés.

Pour la ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche et par délégation, Le directeur général de l'enseignement supérieur Patrick Hetzel Pour la ministre de la Santé, de la Jeunesse, des Sports et de la Vie associative et par délégation, Par empêchement de la directrice de l'hospitalisation et de l'organisation des soins, La chef de service Christine d'Autume



**Arrêté du 4 octobre 2006 : modalités d'organisation de l'année-recherche
durant le 3^{ème} cycle des études de médecine, d'odontologie et de pharmacie**

ÉTUDES DE MÉDECINE, D'ODONTOLOGIE ET DE PHARMACIE

Modalités d'organisation de l'année-recherche durant le troisième cycle des études de médecine, d'odontologie et de pharmacie

NOR : MENS0602431A

RLR : 432-4 ; 432-5 ; 433-6

ARRÊTÉ DU 4-10-2006 JO DU 25-10-2006

MEN - DGES B3-3

ECO

SAN

Vu code de l'éducation ; code de la santé publique ; D. n° 88-321 du 7-4-1988 mod. ; D. n° 88-996 du 19-10-1988 ; D. n° 94-735 du 19-8-1994 mod. ; D. n° 99-930 du 10-11-1999 ; D. n° 2004-67 du 16-1-2004 ; avis du CNESER du 19-9-2005

Article 1 - Pour l'accomplissement de travaux de recherche en vue de la préparation d'un master recherche, d'un diplôme d'études approfondies ou d'un doctorat, les internes en médecine, en pharmacie et en odontologie peuvent bénéficier d'une année-recherche.

Article 2 - Chaque année, un arrêté des ministres chargés de la santé, de l'enseignement supérieur et de la recherche ainsi que du budget fixe le nombre d'internes en médecine, en pharmacie et en odontologie, issus d'une même génération de concours, susceptibles de bénéficier d'une année-recherche. Ce nombre est fixé par inter-région en ce qui concerne la médecine et la pharmacie.

Article 3 - La qualité du projet de recherche des internes doit être prise en compte pour l'attribution des années-recherche.

Cette qualité est évaluée :

I - Pour les internes en médecine et en pharmacie, par des commissions régionales distinctes composées :

- du ou des directeurs d'unité de formation et de recherche de la région considérée ou leurs représentants ou, le cas échéant, pour les universités comportant plusieurs unités de formation et de recherche, du président de comité de coordination des études médicales ou son représentant ;
- du ou des présidents de délégation à la recherche clinique des centres hospitaliers et universitaires de la région considérée ou leurs représentants ;
- de chercheurs titulaires désignés par le délégué régional de la recherche et de la technologie au sein des organismes de recherche en sciences de la vie et de la santé, en nombre égal à celui de chaque catégorie précédente.

Pour l'Ile-de-France, la commission pour les internes de médecine est composée de la manière suivante :

- trois directeurs d'unité de formation et de recherche désignés par les directeurs d'unité de formation et de recherche d'Ile-de-France ;
- le président de délégation à la recherche clinique du centre hospitalier et universitaire de Paris et deux des membres de délégation choisis par ses soins ;
- trois chercheurs titulaires désignés par le délégué régional de la recherche et de la technologie au sein des établissements publics de recherche en sciences de la vie et de la santé.

II - Pour les internes en odontologie, par une commission nationale composée de six membres :



- deux membres désignés par la conférence des directeurs d'unité de formation et de recherche d'odontologie ;
- deux membres désignés par le collège des chefs de service d'odontologie ;

- deux membres désignés par le directeur général de l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM).

La commission désigne en son sein un président qui communique l'avis de cette instance aux préfets de région.

Article 4 - Les années-recherche sont attribuées aux internes en médecine et en pharmacie par le préfet de région, en fonction de l'avis émis, par la commission prévue à l'article 3, sur l'intérêt de leur projet de recherche et du rang de classement des candidats aux épreuves d'accès à l'internat. Pour les internes en odontologie, la procédure d'attribution est organisée au niveau national sur la base des mêmes critères.

Article 5 - L'année-recherche s'effectue pour une période continue comprise entre un 1er novembre et un 31 octobre commençant au plus tôt au début de la deuxième année et s'achevant au plus tard à la fin de la dernière année de l'internat.

Lorsqu'un interne est dans l'impossibilité d'effectuer l'année-recherche dans le délai mentionné au premier alinéa du présent article, il doit avertir la direction régionale des affaires sanitaires et sociales six mois avant la date du début de la réalisation de celle-ci. L'interne l'effectue alors l'année suivante sauf s'il ne peut plus se prévaloir de sa qualité d'interne au moment où il désire commencer à effectuer cette année-recherche. Dans ce cas, il en perd le bénéfice.

Article 6 - L'année-recherche est accomplie dans un laboratoire de recherche français agréé, reconnu par le contrat quadriennal université-ministère et participant à l'enseignement d'un diplôme d'études approfondies, d'un master recherche ou bien préparant à la soutenance d'une thèse de doctorat ou dans un laboratoire étranger participant à une formation équivalente.

Article 7 - Un contrat d'année-recherche est conclu entre l'interne, le préfet de région ou son représentant et le directeur du centre hospitalier universitaire dont relève l'intéressé.

Un contrat type d'année-recherche figure en annexe du présent arrêté.

Au cours de l'année-recherche, l'interne est dispensé des enseignements théoriques et de la formation pratique prévus en vue de l'obtention de chaque diplôme d'études spécialisées ou de l'attestation d'études approfondies en chirurgie dentaire.

Pour sa rémunération, l'interne reste, durant l'année-recherche, soumis aux dispositions du décret du 10 novembre 1999 susvisé. Il a la possibilité de prendre des gardes.

Article 8 - Le présent arrêté abroge les dispositions des arrêtés du 27 septembre 1985 modifié relatif au régime des années-recherche durant l'internat de médecine et l'internat de pharmacie et du 22 janvier 1996 modifié relatif aux conditions d'accès et d'organisation de l'année-recherche pour les internes en odontologie.

Article 9 - Le directeur général de l'enseignement supérieur, le directeur de l'hospitalisation et de l'organisation des soins et le directeur général de la santé sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.



Fait à Paris, le 4 octobre 2006

Pour le ministre de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche
et par délégation,

Le directeur général de l'enseignement supérieur

Jean-Marc MONTEIL

Pour le ministre de l'économie, des finances et de l'industrie
et par délégation,

Le sous-directeur

F. CARAYON

Pour le ministre de la santé et des solidarités

et par délégation,

Le chef du service politique de santé et qualité du système de santé

D. EYSSARTIER



CONTRAT D'ANNÉE-RECHERCHE EN MÉDECINE, PHARMACIE OU ODONTOLOGIE

N° contrat : (1)

N° d'immatriculation :

NOM de l'allocataire (2)

(Pour les femmes mariées, nom de jeune fille)

Épouse de (2)

Prénom

Date et lieu de naissance

Situation de famille

Nationalité

Adresse

.....

.....

Téléphone

Compte bancaire n°

.....

Nom de banque.....

.....

Identification et adresse de la succursale

(joindre un relevé d'identité bancaire)

OU

Compte chèque postal Centre de chèques postaux.....

n°

Intitulé exact du compte

(joindre un relevé d'identité postal)

(1) À remplir par le centre hospitalier universitaire de rattachement.

(2) Mettre en majuscules.



ENTRE

Le préfet agissant au nom de l'État,

Le directeur du centre hospitalier universitaire de(3).....

et sur proposition de M....., responsable de l'organisation du
diplômes concerné,

à(4).....

ET

NOM..... Prénom.....

(Pour les femmes mariées, nom de jeune fille)

ci-dessous désigné(e) : l'allocataire

Il est convenu ce qui suit :

1) L'allocation visée à l'article 2 de l'arrêté fixant le régime des années-recherche durant l'internat de médecine et de pharmacie est attribuée au bénéficiaire à compter du, date de début du présent contrat.

Elle fera l'objet d'une déclaration au titre de l'impôt sur le revenu des personnes physiques. Le montant net de l'allocation d'année-recherche est celui visé à l'article 11 du décret n°99-930 du 10 novembre 1999 fixant le statut des internes et des résidents en médecine et des internes en pharmacie.

2) Le présent contrat est à durée déterminée. Il est conclu pour une période d'un an.

3) Le présent contrat ne constitue aucun engagement de la part de l'État de recruter l'allocataire parmi son personnel soit comme titulaire, soit comme agent sur contrat.

4) L'allocataire consacrera son activité à la préparation d'un diplôme sur le thème :

.....

5) L'allocataire consacre toute son activité à la préparation de son diplôme. Il est soumis aux règles internes en vigueur dans le laboratoire où il effectue ses travaux de recherche, y compris en matière de brevets d'invention.

En cas de non-respect de ces obligations par l'allocataire, le directeur général peut mettre fin au présent contrat sur proposition du professeur responsable de l'organisation du diplôme.

6) En cas de rupture anticipée du fait de l'allocataire durant l'application du contrat et sauf cas de force majeure, l'État peut procéder au remboursement fixé par le directeur général. Ce dernier établit alors un titre de perception au nom de l'intéressé.

7) Pendant la durée du contrat, l'allocataire bénéficie des prestations du régime général de la sécurité sociale : assurances sociales, allocations familiales, accidents du travail et maladies professionnelles.

8) L'allocataire ne pourra exercer aucune autre activité de caractère permanent rémunérée ou non.

9) L'allocataire a droit à un congé annuel de trente jours ouvrables, pendant lequel il perçoit l'allocation mentionnée au 1) du présent contrat. Les congés seront pris suivant les conditions du laboratoire dans lequel l'allocataire exerce son activité mais le seront toujours pendant la durée du contrat.

10) À l'issue de la période de validité du contrat, l'allocataire cessera son activité sans que l'hôpital ait à lui signifier un préavis.

Fait à, le

Lu et approuvé

L'allocataire

P/ le préfet
Le DRASS (5)

Le directeur général (3)

(3) *CHU de rattachement.*

(4) *Nom de l'établissement dans lequel exerce le responsable de l'organisation du diplôme d'études approfondies.*

(5) **DRASS de la subdivision d'origine.**

Imprimé à retourner à la DRASS du



Politique régionale de santé - Gestion des internes

ANNÉE - RECHERCHE

Nom et prénom de l'interne :

Adresse :

Année du concours :

Discipline d'affectation :

CHU de rattachement :

Inscription en année d'internat

DIPLÔME

Diplôme d'affectation (intitulé) :

Nom du responsable :

UER d'inscription attestant
l'agrément du (ou des)
laboratoire(s) d'accueil

Date :
(cachet)

Signature du responsable de diplôme

Imprimé à retourner à la DRASS du



STAGES EN ANNÉE - RECHERCHE

1^{er} stage (novembre 20... à avril 20...)

Laboratoire d'accueil :

- intitulé :

- adresse :

.....

Responsable du stage :

2^{ème} stage (mai 20... à octobre 20...)

Laboratoire d'accueil :

- intitulé :

- adresse :

.....

Responsable du stage :



Décret n° 99-930 du 10 novembre 1999
Statut des internes et des résidents en médecine, des internes en pharmacie
et des internes en odontologie.

(Premier ministre ; Emploi et Solidarité ; Education nationale, Recherche et Technologie ; Intérieur ; Economie, Finances et Industrie ; Santé et Action sociale)

Vu [Code santé publique](#) ; [Code SS](#) ; O. n° 58-1373 du 30-12-1958 ; L. n° 68-978 du 12-11-1968 mod. ; [L. n° 84-52 du 26-1-1984 mod., not. art. 29](#) ; [L. n° 99-641 du 27-7-1999, not. art. 60 et 61](#) ; [D. n° 70-1277 du 23-12-1970 mod.](#) ; D. n° 82-634 du 8-7-1982 ; [D. n° 84-131 du 24-2-1984 mod.](#) ; D. n° 85-1148 du 24-11-1985 ; [D. n° 86-442 du 14-3-1986 mod.](#) ; [D. n° 88-321 du 7-4-1988 mod.](#) ; [D. n° 88-996 du 19-10-1988 mod.](#) ; [D. n° 94-735 du 19-8-1994 mod.](#) ; avis Cons. sup. des hôpitaux du 3-6-1999 ; Cons. Etat, sect. soc. ent.

NOR : MESH9923007D

CHAPITRE PREMIER

Dispositions générales

Article premier. - Le présent décret s'applique aux internes en médecine et en pharmacie qui accomplissent leur troisième cycle d'études dans les conditions prévues aux articles 46 à 61 de la loi du 12 novembre 1968 susvisée. Il s'applique également aux internes en odontologie qui accomplissent le troisième cycle long des études odontologiques institué par l'article 1^{er} de la loi du 12 novembre 1968 susvisée.

Les dispositions des deuxième et troisième alinéas de l'article 2, du premier alinéa de l'article 3, des articles 6 à 37 du présent décret sont applicables aux résidents en médecine mentionnés par l'article 51 de la loi du 12 novembre 1968 susvisée.

Art. 2 (modifié par les décrets n^{os} 2001-23 du 9 janvier 2001 et 2002-1149 du 10 septembre 2002). - L'interne en médecine ou en pharmacie est un praticien en formation spécialisée ; l'interne en odontologie est un praticien en formation approfondie. L'interne consacre la totalité de son temps à ses activités médicales, odontologiques ou pharmaceutiques et à sa formation.

Ses obligations de service sont fixées à onze demi-journées par semaine dont deux consacrées à la formation universitaire qui peuvent être regroupées selon les nécessités de l'enseignement suivi et cumulées dans la limite de douze jours sur un semestre.



L'interne participe au service de gardes et astreintes. Les gardes effectuées par l'interne au titre du service normal de garde sont comptabilisées dans ses obligations de service à raison de deux demi-journées pour une garde. Il peut également assurer une participation supérieure au service normal de garde. L'interne bénéficie d'un repos de sécurité à l'issue d'une garde, selon les conditions fixées par arrêté des ministres chargés de la santé et du budget. Le temps consacré au repos de sécurité ne peut donner lieu à l'accomplissement des obligations de service hospitalières ou universitaires. Les modalités d'application du présent alinéa sont fixées par arrêté des ministres chargés de la santé, du budget et de l'enseignement supérieur.

Il reçoit sur son lieu d'affectation, en sus d'une formation universitaire, la formation théorique et pratique nécessaire à l'exercice de ses fonctions.

Art. 3. - L'interne en médecine exerce des fonctions de prévention, de diagnostic et de soins, par délégation et sous la responsabilité du praticien dont il relève.

L'interne en médecine spécialisée (option Biologie médicale) participe, en outre, à l'étude du métabolisme des substances médicamenteuses et toxiques ainsi qu'à l'élaboration et à la validation des analyses biologiques concourant à la prévention, au diagnostic et à la surveillance des traitements.

Art. 4. - L'interne en pharmacie participe à l'ensemble des activités du service dans lequel il est affecté, par délégation et sous la responsabilité du praticien ou du pharmacien auprès duquel il est placé.

Il a notamment pour mission :

1° De participer à la préparation, au contrôle et à la dispensation des médicaments, produits ou objets mentionnés à l'article L 512 du [Code de la santé publique](#) et des dispositifs médicaux stériles ainsi qu'à l'étude du métabolisme des substances médicamenteuses et toxiques ;

2° De participer à l'élaboration et à la validation des analyses biologiques concourant à la prévention, au diagnostic et à la surveillance des traitements ;

3° D'assurer la liaison entre le service auquel il est affecté et les services de soins.

Art. 5. - L'interne en odontologie exerce, par délégation et sous la responsabilité du chef de service dont il relève, des fonctions de prévention, de diagnostic et de soins qui concernent les maladies de la bouche, des dents et des maxillaires.

Art. 6. - Les internes sont soumis au règlement des établissements ou organismes dans lesquels ils exercent leur activité. Ils doivent s'acquitter des tâches qui leur sont confiées d'une manière telle que la continuité et le bon fonctionnement du service soient assurés.



Ils ne peuvent en particulier, sous peine de sanctions disciplinaires, s'absenter de leur service qu'au titre des congés prévus au chapitre II du présent décret et des obligations liées à leur formation théorique et pratique.

CHAPITRE II

Entrée en fonctions, gestion, rémunération et avantages sociaux

Art. 7. - Avant de prendre ses fonctions, l'interne doit justifier, par un certificat délivré par un médecin hospitalier, qu'il remplit les conditions d'aptitude physique et mentale pour l'exercice des fonctions hospitalières qu'il postule.

Il doit en outre attester qu'il remplit les conditions d'immunisation contre certaines maladies fixées par arrêté du ministre chargé de la santé.

Art. 8. - Les internes sont rattachés administrativement à un centre hospitalier régional, selon des modalités fixées par un arrêté conjoint des ministres chargés de l'Enseignement supérieur et de la Santé, et dans les conditions suivantes :

Par décision du directeur régional des affaires sanitaires et sociales ;

Pour ce qui concerne la Corse, par décision conjointe du directeur régional des affaires sanitaires et sociales de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur et du directeur régional des affaires sanitaires et sociales de la collectivité territoriale de Corse ;

Pour ce qui concerne les Antilles-Guyane, par décision du directeur de la direction interrégionale de la sécurité sociale ;

Pour ce qui concerne la Réunion et Mayotte qui lui est rattachée, par le directeur départemental des affaires sanitaires et sociales.

Les internes sont nommés par le directeur général du centre hospitalier régional auquel ils sont rattachés administrativement.

Les internes sont affectés par le directeur régional des affaires sanitaires et sociales dans l'un des établissements ou organismes mentionnés à l'article 51 de la loi du 12 novembre 1968 susvisée, ou auprès d'un praticien agréé conformément aux dispositions du même article.

Les internes en odontologie sont affectés par le ministre chargé de la santé.



Art. 9 (modifié par le décret n° 2003-530 du 19 juin 2003). - Après sa nomination, l'interne relève :

1° En ce qui concerne la mise en disponibilité et la discipline, de son centre hospitalier régional de rattachement

2° En ce qui concerne les autres actes de gestion, y compris la rémunération et les congés, de l'établissement public hospitalier dans lequel il a été affecté.

Toutefois, il relève exclusivement de son centre hospitalier régional de rattachement lorsqu'il est affecté dans ce même centre, dans un établissement du service de santé des armées, dans un établissement hospitalier privé participant au service public et ayant passé convention, dans un organisme agréé extra-hospitalier ou un laboratoire agréé de recherche, ou auprès d'un praticien agréé.

Dans le cas où l'interne exerce ses fonctions dans un établissement hospitalier, un établissement du service de santé des armées, un organisme ou un laboratoire différent de l'établissement ayant versé la rémunération, le remboursement à ce dernier des sommes ainsi versées et des charges sociales y afférentes fait l'objet d'une convention dont les modalités sont précisées par arrêté des ministres chargés du budget, de la sécurité sociale, de la santé, de l'éducation nationale et, le cas échéant, des armées. Lorsque l'interne exerce ses fonctions dans un établissement du service de santé des armées, il reste soumis à son statut, notamment en matière disciplinaire.

Art. 10. - L'interne en activité de service perçoit, après service fait :

1° Des émoluments forfaitaires mensuels dont le montant, qui varie suivant une ancienneté calculée en fonction du nombre de stages semestriels accomplis et dans laquelle n'entre pas en compte le temps passé en disponibilité ou dans la position spéciale dite sous les drapeaux, est fixé par arrêté conjoint des ministres chargés du Budget, de l'Enseignement supérieur et de la Santé. Ces émoluments suivent l'évolution des traitements de la fonction publique constatée par le ministre chargé de la santé ; ils sont majorés, pour les internes chargés de famille, d'un supplément dont le montant est calculé selon les règles fixées à l'article 10 du décret du 24 octobre 1985 susvisé pour le supplément familial de traitement.

Ne sont pas pris en compte pour le calcul de l'ancienneté les stages semestriels au cours desquels l'activité effective a eu une durée inférieure à quatre mois du fait de l'accomplissement du service national ou d'une disponibilité.

Lorsqu'un ou plusieurs stages ont été interrompus pendant plus de deux mois au titre des articles 13 à 18 ou 25 du présent décret, les émoluments versés au cours de chaque stage supplémentaire correspondant effectué en application de l'article 20 du présent décret demeurent identiques à ceux du stage le précédant immédiatement.

Lorsqu'un ou plusieurs stages supplémentaires sont effectués en application de l'article 20 pour des raisons autres que celles mentionnées à l'alinéa précédent, les émoluments versés varient de la façon suivante :



Pour le premier semestre supplémentaire, ils demeurent identiques à ceux du stage le précédant immédiatement ;

Pour les autres semestres supplémentaires, ils ne varient pas en fonction de l'ancienneté des intéressés et sont fixés dans l'arrêté mentionné ci-dessus à un montant qui ne peut être inférieur à celui des émoluments dus pour le premier stage du troisième cycle des études médicales ;

2° S'il ne bénéficie pas dans l'établissement ou l'organisme d'affectation du logement, de la nourriture, du chauffage et de l'éclairage, une indemnité représentative, selon le cas, de tout ou partie de ces avantages, fixée dans les conditions prévues au 1° du présent article ;

3° Le cas échéant, des indemnités liées au service des gardes et d'astreintes selon des modalités fixées par arrêté des ministres chargé du budget, de l'enseignement supérieur et de la santé ;

4° Des indemnités pour participation, en dehors des obligations de service, à des enseignements et aux jurys de concours, à l'enseignement et à la formation des personnels des établissements hospitaliers. Le montant et les conditions d'attribution de ces indemnités sont fixés par arrêté des ministres chargés du Budget, de l'Enseignement supérieur et de la Santé ;

5° Le remboursement de ses frais de déplacements temporaires engagés à l'occasion de leur mission dès lors qu'ils ne peuvent utiliser un véhicule de l'établissement, dans les conditions prévues par la réglementation applicable en la matière aux personnels relevant de la fonction publique hospitalière.

Art. 11. - L'année-recherche, prévue à l'article 27 du décret du 7 avril 1988 susvisé, à l'article 8 du décret du 19 octobre 1988 susvisé et à l'article 12 du décret du 19 août 1994 susvisé, ne peut être réalisée que lorsqu'un contrat d'année-recherche a été conclu entre l'étudiant concerné, le préfet de région ou son représentant et le directeur du centre hospitalier régional de rattachement. Un arrêté des ministres chargés de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de la Santé fixe les modalités de déroulement de l'année-recherche ainsi que les clauses types du contrat.

L'étudiant perçoit une rémunération égale à la moyenne des émoluments de deuxième et troisième année d'internat prévus au 1° de l'article 10 du présent décret. Le centre hospitalier régional de rattachement assure la rémunération de l'étudiant. Il est remboursé par l'Etat au vu des justificatifs nécessaires.

Art. 12. - L'interne a droit à un congé annuel de trente jours ouvrables, le samedi étant décompté comme jour ouvrable ; au cours de ce congé, il perçoit les rémunérations mentionnées au 1° et au 2° de l'article 10 du présent décret. La durée des congés pouvant être pris en une seule fois ne peut excéder vingt-quatre jours ouvrables.

Art. 13 (modifié par le décret n° 2002-1149 du 10 septembre 2002). - L'interne bénéficie d'un congé de maternité, d'adoption ou de paternité d'une durée égale à celle prévue par la législation de la sécurité sociale. Est garanti, pendant la durée de ce congé, le maintien de la rémunération mentionnée au 1° et au 2° de l'article 10 du présent décret.



Si, à l'expiration du congé de maternité, d'adoption ou de paternité, l'interne ne peut reprendre ses fonctions en raison d'une maladie survenue au cours de ce congé, le point de départ du congé de maladie auquel il a droit est la date de l'acte médical qui a constaté cette maladie.

Art. 14 (*idem*). - Est garanti à l'interne en congé de maladie le versement, pendant les trois premiers mois de ce congé, la rémunération mentionnée au 1^o et au 2^o de l'article 10 du présent décret et de la moitié de celle-ci pendant les six mois suivants.

Un congé sans rémunération de quinze mois au maximum peut être accordé, sur sa demande, après avis du comité médical prévu à l'article 36 du décret du 24 février 1984 susvisé à l'interne qui ne peut, à l'expiration d'un congé de maladie de neuf mois consécutifs, reprendre ses fonctions pour raison de santé.

Art. 15. - L'interne que le comité médical a reconnu atteint de tuberculose, de maladie mentale, de poliomyélite, d'une affection cancéreuse ou de déficit immunitaire grave et acquis a droit à un congé de trente-six mois maximum pendant lequel lui est garanti, au cours des dix-huit premiers mois, le versement des deux tiers de la rémunération mentionnée au 1^o et au 2^o de l'article 10 du présent décret et, pendant les dix-huit mois suivants, le versement de la moitié de cette rémunération.

Art. 16. - L'interne atteint d'une affection qui figure sur la liste de l' [arrêté du 14 mars 1986](#) pris en application de l'article 28 du décret du 14 mars 1986 susvisé, à l'exception des pathologies mentionnées à l'article 15 ci-dessus, et qui exige un traitement ou des soins coûteux et prolongés, a droit à un congé de longue maladie d'une durée de trente-six mois maximum pendant lequel lui est garanti, au cours des douze premiers mois, le versement des deux tiers de la rémunération mentionnée au 1^o et au 2^o de l'article 10 du présent décret et, durant les vingt-quatre mois suivants, le versement de la moitié de cette rémunération. L'interne qui a obtenu un congé de longue maladie ne peut bénéficier d'un autre congé de même nature que s'il a repris ses activités pendant une année au moins.

Art. 17. - En cas de maladie ou d'accident imputable à l'exercice des fonctions exercées dans le cadre de sa formation ou en cas de maladie contractée ou d'accident survenu à l'occasion de l'exercice de ses fonctions, l'interne bénéficie, après avis du comité médical, d'un congé pendant lequel il perçoit la totalité de la rémunération mentionnée au 1^o et au 2^o de l'article 10 du présent décret.

A l'issue d'une période de douze mois de congé, l'intéressé est examiné par le comité médical qui, suivant le cas, propose la reprise de l'activité ou la prolongation du congé, avec maintien des deux tiers de la rémunération mentionnée au 1^o et au 2^o de l'article 10 du présent décret jusqu'à guérison ou consolidation pour une période qui ne peut excéder vingt-quatre mois.

Art. 18. - L'interne contraint de cesser ses fonctions pour raisons de santé peut bénéficier, à l'issue des congés mentionnés aux articles 14, 15, 16 et 17 du présent décret, d'un congé supplémentaire non rémunéré d'une durée maximum de douze mois s'il est reconnu par le comité médical que son incapacité est temporaire.



Si le comité médical estime, le cas échéant à l'issue de ce nouveau congé de douze mois, que l'intéressé ne peut reprendre ses fonctions, il est mis fin à celles-ci.

Art. 19. - Pour l'application des articles 14, 15, 16, 17 et 18 du présent décret, le comité médical est saisi soit par le préfet de région de la subdivision d'affectation, soit par le directeur de l'établissement hospitalier d'affectation, soit par le directeur général du centre hospitalier régional lorsque l'interne se trouve dans une des positions prévues à l'article 9 (2°), deuxième alinéa ; dans ces deux derniers cas, la saisine est effectuée après avis du président de la commission médicale d'établissement.

L'interne dont le cas est soumis à un comité médical doit être avisé, au mois quinze jours à l'avance, de la date de la réunion du comité médical. Si la demande lui en est faite, l'interne communique au comité médical les pièces médicales en sa possession.

L'interne est tenu de se présenter devant le comité médical. Il peut demander que soient entendus un ou plusieurs médecins de son choix, qui ont accès au dossier constitué par le comité médical.

Art. 20. - Lorsque, au cours d'un semestre, un interne interrompt ses fonctions pendant plus de deux mois au titre des articles 13 à 18, 25, 26 ou 37 du présent décret ou s'absente pendant plus de deux mois dans des conditions qui lui font encourir les sanctions disciplinaires prévues au deuxième alinéa de l'article 6, le stage n'est pas validé.

Un stage semestriel qui, soit en application de ces dispositions, soit par décision des autorités universitaires compétentes, n'a pas été validé, ne peut entrer en compte pour le calcul de la durée totale de l'internat. Il entraîne l'accomplissement d'un stage semestriel supplémentaire.

Art. 21. - L'interne conserve pendant ses congés son droit à la totalité du supplément familial mentionné à l'article 10 du présent décret.

Art. 22. - Les prestations en espèces allouées par les caisses de sécurité sociale aux internes viennent en déduction des sommes dont le versement leur est garanti par les dispositions du présent décret.

L'établissement qui assure la rémunération des internes est subrogé dans les droits de l'assuré aux prestations en espèces de la sécurité sociale, dans les conditions prévues à l'article R 323-11 du [Code de la sécurité sociale](#).

Art. 23. - Les internes sont affiliés au régime général de la sécurité sociale.

En application de l'article 1^{er} du décret du 23 décembre 1970 susvisé, ils bénéficient également du régime de retraite géré par l'institution de retraite complémentaire des agents non titulaires de l'Etat et des collectivités publiques. L'assiette des cotisations est fixée par arrêté des ministres chargés de l'Intérieur, du Budget, de l'Enseignement supérieur et de la Santé.

Art. 24. - Le droit syndical est reconnu aux internes.

Ils peuvent créer des organisations syndicales, y adhérer, y exercer des mandats. Ils ne peuvent subir aucun préjudice ou bénéficier d'avantages en raison de leurs engagements syndicaux.



Des autorisations spéciales d'absence sont accordées par le directeur de l'établissement, dans les conditions et limites fixées par arrêté du ministre chargé de la santé, aux représentants syndicaux élus des internes, à l'occasion de la participation de ceux-ci à des réunions syndicales.

Art. 25. - L'accomplissement de l'internat est suspendu pendant la durée légale du service national pendant laquelle l'intéressé est placé dans une position spéciale dite sous les drapeaux.

Art. 26. - L'interne peut être mis en disponibilité par le directeur général du centre hospitalier régional de rattachement dans l'un des cas suivants :

- a) Accident ou maladie grave du conjoint ou d'un enfant : la durée de l'interruption ne peut, en ce cas, sauf dérogation, excéder une année renouvelable une fois ;
- b) Etudes ou recherches présentant un intérêt général : la durée de l'interruption ne peut, en ce cas, excéder une année renouvelable une fois ;
- c) Stage de formation ou de perfectionnement en France ou à l'étranger : la durée de l'interruption ne peut, en ce cas, excéder une année renouvelable une fois ;
- d) Convenances personnelles, dans la limite d'un an renouvelable une fois.

La mise en disponibilité au titre des *b* et *c* du premier alinéa du présent article ne peut être accordée qu'après six mois de fonctions effectives de l'interne. Elle ne peut être accordée qu'après un an de fonctions effectives au titre du *d* de ce même alinéa.

L'intéressé formule auprès de l'établissement ou de l'organisme dans lequel il exerce ses fonctions la demande qui est, le cas échéant, transmise pour décision au directeur de l'établissement public de rattachement.

A l'issue de sa disponibilité, l'interne est réintégré dans son centre hospitalier régional de rattachement, dans la limite des postes disponibles.

L'interne placé en disponibilité au titre du *b* du premier alinéa du présent article peut effectuer des gardes d'internes dans un établissement public de santé, après accord du directeur de cet établissement et sous la responsabilité du chef de service. Il en est de même pour l'interne placé en disponibilité au titre du *c* dans le cadre d'un stage de formation.

Art. 27. - Les internes qui accomplissent un stage à l'étranger, le cas échéant dans le cadre d'une mission humanitaire, en application des articles 26 ou 56 du décret n° 84-856 du 9 juillet 1984 modifié fixant à titre transitoire l'organisation du troisième cycle des études médicales, de l'article 20 du décret n° 84-913 du 12 octobre 1984 modifié fixant à titre transitoire l'organisation du troisième cycle spécialisé en pharmacie, des articles 13 et 33 du décret du 7 avril 1988 susvisé, de l'article 23 du décret du 19 octobre 1988 susvisé et de l'article 13 du décret du 19 août 1994 susvisé, sont placés dans une position spéciale pendant laquelle ils cessent de bénéficier des indemnités et remboursement des frais de déplacement prévus aux articles 10 (3°, 4° et 5°) à 18 et 25 du présent décret.

Les stages accomplis dans cette position sont pris en compte, s'ils sont validés, pour le calcul de la durée des fonctions accomplies par les internes.



Art. 28. - Les internes peuvent également participer, dans la limite d'une durée maximum de deux mois par an, à l'encadrement médical de séjours d'activités physiques, sportives et culturelles, organisées pour des personnes atteintes de pathologie lourde, dans le cadre de leur traitement.

Cette participation doit être subordonnée à l'accord de leur chef de service et régie par une convention entre l'organisme organisateur du séjour et le centre hospitalier régional. Les stipulations de cette convention doivent être conformes à la convention type établie par arrêté du ministre chargé de la Santé.

CHAPITRE III

Garanties disciplinaires

Art. 29. - Sans préjudice des peines que les juridictions universitaires pourraient infliger à l'intéressé par application des dispositions du décret n° 92-657 du 13 août 1992 pris pour application de l'article 29 de la loi du 26 janvier 1984 susvisée et relatif à la procédure disciplinaire dans les établissements publics d'enseignement supérieur, les sanctions disciplinaires applicables à un interne pour des fautes commises dans l'exercice ou à l'occasion de l'exercice de ses activités au titre des stages pratiques sont :

1° L'avertissement ;

2° Le blâme ;

3° L'exclusion des fonctions pour une durée qui ne peut dépasser cinq ans.

Art. 30. - Les sanctions mentionnées aux 1° et 2° de l'article 29 ci-dessus sont prononcées par le directeur général du centre hospitalier régional de rattachement de l'interne, après consultation du praticien ou du pharmacien sous la responsabilité duquel l'intéressé est placé pendant son stage et après procédure écrite contradictoire pour la sanction prévue au 2° de l'article 29. Le président de l'université et le directeur de l'unité de formation et de recherche où est inscrit l'interne sont avisés de la sanction dans les quinze jours qui suivent la notification de celle-ci à l'intéressé.

Art. 31. - L'exclusion des fonctions mentionnée au 3° de l'article 29 ci-dessus est prononcée par le directeur général du centre hospitalier régional de rattachement de l'interne, après consultation du praticien ou du pharmacien sous la responsabilité duquel celui-ci est placé pendant son stage et au vu de l'avis émis par le conseil de discipline de la région sanitaire dans le ressort de laquelle se sont produits les faits reprochés.

Art. 32. - Le conseil de discipline est présidé par le préfet de la région qui en nomme les autres membres.

Ce conseil comporte trois sections de douze membres chacune.

La première section, compétente à l'égard des internes et des résidents en médecine, comprend :

a) Le préfet de région, président, qui en fait assurer le secrétariat ;

b) Un directeur d'établissement hospitalier public de la région, choisi sur une liste de trois noms proposés par la Fédération hospitalière de France ;



c) Deux membres du personnel enseignant et hospitalier titulaire, relevant du [décret n° 84-135 du 24 février 1984](#) modifié portant statut des personnels enseignants et hospitaliers des centres hospitaliers universitaires et nommés sur une liste d'au moins quatre noms proposés par la ou les commissions médicales d'établissement du ou des centres hospitaliers régionaux faisant partie du ou des centres hospitaliers universitaires de la région ;

d) Deux praticiens hospitaliers relevant du décret du 24 février 1984 susvisé parmi les noms proposés par les commissions médicales d'établissement de chacun des établissements de la région, chaque commission médicale d'établissement ne pouvant proposer qu'un nom ;

e) Six internes en médecine de la discipline de l'intéressé, ou six résidents lorsque l'intéressé appartient à cette catégorie ; les six internes ou résidents, affectés dans la région, sont proposés par leurs organisations syndicales représentatives respectives.

La deuxième section, compétente à l'égard des internes en pharmacie, comprend :

a) Le préfet de la région, président, qui en fait assurer le secrétariat ;

b) Un directeur d'établissement hospitalier public de la région, choisi sur une liste de trois noms proposés par la Fédération hospitalière de France ;

c) Deux enseignants des unités de formation et de recherche de pharmacie de la région exerçant des fonctions hospitalières, nommés sur une liste d'au moins quatre noms proposés par la ou les commissions médicales d'établissement du ou des centres hospitaliers régionaux faisant partie du ou des centres hospitaliers universitaires de la région ;

d) Un pharmacien des hôpitaux et un biologiste des hôpitaux relevant du décret du 24 février 1984 susvisé, choisis parmi les noms proposés par les commissions médicales d'établissement de chacun des établissements de la région, chaque commission médicale d'établissement ne pouvant proposer qu'un nom ;

e) Six internes en pharmacie affectés dans la région et proposés par les organisations syndicales représentatives des intéressés.

La troisième section, compétente à l'égard des internes en odontologie, comprend :

a) Le préfet de région, président, qui en fait assurer le secrétariat ;

b) Un directeur d'établissement public de santé de la région, choisi sur une liste de trois noms proposés par la Fédération hospitalière de France ;

c) Deux membres titulaires du personnel enseignant et hospitalier en odontologie relevant soit du statut du personnel enseignant et hospitalier des centres de soins, d'enseignement et de recherche dentaires fixé par le [décret n° 90-92 du 24 janvier 1990](#), soit du statut du personnel particulier des centres de soins, d'enseignement et de recherche dentaires des centres hospitaliers universitaires fixé par le [décret n° 65-803 du 22 septembre 1965](#), nommés sur une liste d'au moins quatre noms proposés par la ou les commissions médicales d'établissement du ou des centres hospitaliers universitaires de la région ;

d) Deux praticiens hospitaliers odontologistes exerçant leur activité hospitalière soit à temps plein et relevant du décret du 24 février 1984 susvisé, soit à temps partiel et relevant du [décret n° 85-384 du 29 mars 1985](#) portant statut des praticiens exerçant à temps partiel, choisis parmi les noms proposés par les commissions médicales d'établissement de la région, chaque commission ne pouvant proposer qu'un nom ;



e) Six internes en odontologie proposés, quel que soit leur centre hospitalier universitaire de rattachement, par les organisations représentatives des intéressés ou, à défaut de telles propositions, désignés par tirage au sort par le préfet de région parmi les internes en fonctions ; les modalités de ce tirage au sort sont définies par arrêté des ministres chargés de la Santé et de l'Enseignement supérieur.

Art. 33. - Le préfet de la région peut se faire remplacer par le directeur régional des affaires sanitaires et sociales, ou, pour la première et la troisième section, par le médecin inspecteur régional de la santé et, pour la deuxième section, par le pharmacien inspecteur régional de la santé.

Les membres du conseil autres que le président ont un suppléant qui est désigné dans les mêmes conditions que le titulaire.

Les membres, titulaires ou suppléants, du conseil sont nommés pour une durée de trois années renouvelable, à l'exception des internes qui sont désignés pour une durée d'une année renouvelable.

Il est pourvu, dans un délai de deux mois, aux vacances survenues en cours de mandat. Les nouveaux membres siègent jusqu'au renouvellement du conseil.

Ne peuvent siéger au conseil de discipline pour une affaire déterminée et doivent être remplacés par leur suppléant :

- a) Le conjoint de l'interne concerné ou la personne ayant avec ce dernier un lien de parenté ou d'alliance jusqu'au quatrième degré inclus ;
- b) La personne qui est à l'origine de l'instance disciplinaire ;
- c) L'interne qui est en cause dans l'affaire et plus généralement les personnes qui sont directement intéressées par celle-ci.

Art. 34. - Le conseil de discipline est saisi par le directeur général du centre hospitalier régional de rattachement à la demande, éventuellement, du directeur de l'établissement ou de l'organisme où l'interne accomplit son stage.

L'interne poursuivi doit être avisé qu'il dispose d'un délai de trente jours pour prendre connaissance de son dossier, comprenant tous les éléments d'information soumis au conseil de discipline, et pour présenter sa défense. Il doit également être avisé, au moins quinze jours à l'avance, de la date de sa comparution devant le conseil.

La personne poursuivie peut présenter devant le conseil de discipline des observations écrites ou orales, faire entendre des témoins et se faire assister d'un conseil de son choix.

Le droit de citer des témoins appartient également à l'administration.

Le président, ou le rapporteur désigné par lui au sein de la section, peut faire entendre toute personne dont il juge l'audition utile et demander à l'autorité qui a saisi le conseil toute information complémentaire.

Art. 35. - La section compétente du conseil de discipline ne peut valablement délibérer que si au moins six de ses membres, dont le président ou son remplaçant, sont présents.

Les votes sont émis à bulletin secret.

En cas de partage égal des voix, il est procédé à une nouvelle délibération. Si au deuxième tour de scrutin le partage égal est maintenu, une sanction plus légère est mise aux voix par le président.



En cas de poursuites devant une juridiction pénale, le conseil de discipline peut surseoir à émettre son avis jusqu'à la décision de ladite juridiction.

Art. 36. - L'avis du conseil est motivé ; il est adressé par son président au directeur général du centre hospitalier régional de rattachement qui informe l'interne de sa décision.

L'avis est également notifié au directeur régional des affaires sanitaires et sociales, au responsable de l'organisme ou établissement où se sont déroulés les faits litigieux, le cas échéant au responsable de l'organisme ou établissement dans lequel l'interne exerce ses fonctions au moment de la notification, au ministre chargé de Santé, ainsi qu'au président de l'université et au directeur de l'unité de formation et de recherche où est inscrit l'interne.

Art. 37. - Sans préjudice des dispositions des articles 29 à 36 ci-dessus, le responsable de l'organisme ou établissement dans lequel l'interne exerce ses fonctions peut suspendre l'activité de celui-ci lorsqu'elle est de nature à compromettre le bon fonctionnement du service ; le directeur général du centre hospitalier régional de rattachement en est avisé sans délai.

Pendant la période où il fait l'objet d'une suspension, l'interne bénéficie des éléments de rémunération prévus aux 1^o et 2^o de l'article 10 du présent décret.

La suspension prend fin de plein droit si le directeur général du centre hospitalier régional de rattachement n'a pas engagé de poursuites dans les quinze jours qui suivent la réception de l'avis mentionné au premier alinéa du présent article ou si cette autorité ne s'est pas prononcée quatre mois après cette réception.

Toutefois, lorsque l'intéressé fait l'objet de poursuites pénales, la suspension peut être prolongée pendant toute la durée de la procédure.

CHAPITRE IV

Dispositions applicables aux internes autres que ceux mentionnés à l'article 1^{er} du présent décret

Art. 38. - Dans le cas où un poste susceptible d'être offert à un interne ou à un résident n'a pu être mis au choix des internes ou des résidents, ou s'il n'a pas été choisi, le directeur de l'hôpital peut, sur proposition du chef de service intéressé, décider de faire appel, pour occuper provisoirement ce poste en tant que faisant fonction d'interne, à un médecin, un étudiant en médecine, un pharmacien ou à un étudiant en pharmacie appartenant à l'une des catégories mentionnées à l'article 40 ci-dessous.

La liste des postes non pourvus d'internes ou de résidents situés dans des services agréés en application de l'article 68 du décret du 7 avril 1988 susvisé ou de l'article 3 du décret du 19 octobre 1988 susvisé est communiquée au préfet de la région, qui peut y affecter des personnes appartenant aux catégories mentionnées aux 1 et 2 de l'article 39.

Un arrêté du ministre chargé de la santé et du ministre chargé de l'enseignement supérieur fixe les conditions de répartition des postes entre les catégories mentionnées ci-dessus et les modalités d'organisation de ces affectations.



Pour les postes situés dans les services non agréés et pour les postes situés dans des services agréés non pourvus par la procédure mentionnée à l'alinéa précédent, l'affectation est décidée par le directeur de l'hôpital, sur proposition du chef de service intéressé. Le directeur de l'hôpital informe le médecin inspecteur régional de la santé.

Les étudiants ou praticiens faisant fonction d'interne sont nommés pour une durée allant de la prise de fonctions des internes jusqu'à la date correspondant à la fin de leur période de stage. Cette durée peut être ensuite renouvelée tous les six mois.

Les dispositions du présent article ne s'appliquent pas aux postes d'interne en odontologie.

Art. 39. - Peuvent être désignés en tant que faisant fonction d'interne :

1. Les médecins ou pharmaciens titulaires d'un diplôme de docteur en médecine ou en pharmacie permettant l'exercice dans le pays d'obtention ou d'origine qui effectuent des études en France en vue de la préparation de certains diplômes dont la liste est fixée par arrêté du ministre chargé de la santé et du ministre chargé de l'enseignement supérieur ;
2. Les étudiants en médecine ou en pharmacie ressortissants d'un des Etats membres de la Communauté européenne ou d'un autre Etat partie à l'Accord sur l'Espace économique européen ayant respectivement validé les six premières années des études médicales ou les cinq premières années des études pharmaceutiques dans un de ces Etats, ou les étudiants en pharmacie ayant été admis au concours de l'internat prévu par le décret du 19 octobre 1988 susvisé, dans les conditions fixées par arrêté du ministre chargé de la santé et du ministre chargé de l'enseignement supérieur.

Peuvent être maintenus au plus tard jusqu'à la fin du semestre pendant lequel seront organisées les épreuves nationales d'aptitude aux fonctions de praticien adjoint contractuel, telles que les prévoit la loi du 27 juillet 1999 susvisée, les médecins faisant fonction d'interne, autres que ceux mentionnés au 1 du présent article, qui répondent aux conditions fixées par les articles 60 et 61 de cette loi.

Art. 40 (modifié par le décret n° 2001-23 du 9 janvier 2001). - A l'issue du choix et lorsqu'il reste des postes d'interne ou de résident vacants, les anciens internes et les anciens résidents qui viennent de terminer leur cursus peuvent, sur leur demande, accomplir un semestre supplémentaire, renouvelable éventuellement une fois, après accord du directeur de l'établissement et après avis du chef de service.

Art. 41 (idem). - Les dispositions des deuxième et troisième alinéas de l'article 2 et celles des articles 3 à 7, 12 à 19 et 21 à 24 du présent décret sont applicables aux étudiants faisant fonction d'interne et aux anciens résidents qui accomplissent un ou deux semestres supplémentaires dans les établissements publics de santé autres que les hôpitaux locaux.

Les dispositions des articles 29 à 39 du présent décret s'appliquent aux étudiants faisant fonction d'interne mentionnés au 1 et au 2 de l'article 39 ci-dessus et aux anciens résidents mentionnés à l'article 40. Dans le cas où le conseil de discipline prévu à l'article 32 se réunit afin d'examiner le cas d'un étudiant faisant fonction d'interne ou d'un ancien résident, les six internes ou résidents qui siègent respectivement à la première et à la deuxième section



mentionnées à ce même article sont remplacés en nombre égal par des étudiants faisant fonction d'interne ou d'anciens résidents proposés dans les mêmes conditions ou, à défaut de telles propositions, tirés au sort parmi les étudiants faisant fonction d'interne ou les résidents en poste dans la région. Les modalités de ce tirage au sort sont fixées par arrêté des ministres chargés de la santé et de l'enseignement supérieur.

Les dispositions de l'article 10 du présent décret, à l'exception des deux derniers alinéas du 1^o, leur sont applicables ; toutefois, les émoluments forfaitaires mensuels mentionnés au 1^o de cet article ne varient pas, pour les étudiants faisant fonction d'interne, en fonction de leur ancienneté.

Art. 42. - Les élèves officiers des écoles du service de santé des armées et les assistants des hôpitaux des armées qui effectuent un stage dans un établissement hospitalier civil restent soumis à leur statut et continuent de percevoir leur solde. Leur sont cependant applicables les dispositions des articles 2 à 6, 10 (3^o), 29 à 37 du présent décret.

Le directeur général du centre hospitalier régional avise de la procédure disciplinaire qu'il a décidé d'engager contre l'élève officier ou l'assistant le représentant du service de santé des armées qui peut assister avec voix consultative aux séances du conseil de discipline. Le dossier de l'intéressé est transmis à cette fin sur sa demande à l'autorité compétente du service de santé des armées.

Lorsqu'une sanction a été prononcée par le directeur général du centre hospitalier régional de rattachement de l'interne mis à disposition, elle est communiquée à l'autorité militaire dont dépend l'intéressé, en même temps et en les mêmes formes qu'au président de l'université dont il relève.

Art. 43. - Le décret n^o 83-785 du 2 septembre 1983 fixant le statut des internes et résidents en médecine, des internes en pharmacie et des internes en odontologie et le décret n^o 73-848 du 22 août 1973 relatif à l'internat en pharmacie sont abrogés.

(JO des 11 novembre 1999 et 11 janvier 2001.)



7/ COMPOSITION DU JURY DE SOUTENANCE DE MEMOIRE DU D.E.S.

(Conformité au décret n° 2012-172 du 03 février 2012)

Le Mémoire d'internat peut être soutenu à partir du 5^{ème} semestre

*** Pour les Internes en Pharmacie, le jury se compose d'au moins 4 membres dont :**

- **Deux enseignants*** « PU ou PU-PH » ou « MCU ou MCU-PH » de 2 UFR pharmaceutiques différentes (enseignants chercheurs relevant des CNU pharmaceutiques)
- **Un Praticien Hospitalier (PH) Pharmacien**, sans fonction universitaire** dans une UFR de pharmacie,
- **Un membre qualifié non obligatoirement Pharmacien** et n'exerçant pas** dans une UFR de Pharmacie.

*** Note 1 :** L'un de ces enseignants est titulaire dans l'UFR pharmaceutique d'inscription si le mémoire de DES est également présenté pour la soutenance de la thèse d'exercice.

**** Note 2 :** La participation à des enseignements ou des missions de l'UFR (UE, DU, charges de cours, statut d'enseignant associé...) ne constitue pas une cause d'exclusion de ces jury, sous réserve de l'autorisation de soutenance donnée par le (la) Doyen(ne) de l'UFR.



**Ce document est édité par la
Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques – Université Paris Descartes**

Service de la scolarité (gestion des internes)
Madame Amélie WILM
4, avenue de l'Observatoire
75270 Paris cedex 06

Tél : 01.53.73.95.41 - Fax : 01.53.73.95.08
scolarite.internat@pharmacie.parisdescartes.fr

Responsable du service:
PARQUIER Nathalie
scolarite@pharmacie.parisdescartes.fr

Site web et accès à l'intranet de la faculté : www.pharmacie.parisdescartes.fr