



UNIVERSITÉ DE LILLE

Université européenne de référence, reconnue pour sa recherche de niveau international, l'excellence de sa formation et à l'avant-garde de la formation tout au long de la vie. Les 3 établissements (droit et santé, sciences humaines et sociales, sciences et technologies) ont fusionné le 1^{er} janvier 2018.

LA FACULTÉ DE PHARMACIE

Pôle d'excellence sur les produits de santé, la Faculté de Pharmacie de Lille compte environ 2 900 étudiants avec 44 Professeurs et 80 Maîtres de Conférences ou assimilés. Elle prépare au Diplôme d'Etat de Docteur en Pharmacie et 25 autres diplômes (Master Sciences du Médicament, DEUST, Licences Professionnelles, Diplômes Universitaires...).

Site de la Faculté [http:// pharmacie.univ-lille2.fr](http://pharmacie.univ-lille2.fr).

Se rendre à la Faculté de Pharmacie

• EN VOITURE :

1. **Depuis Paris, Bruxelles ou Gand**, suivre Dunkerque (A 25), sortie n°4 : Centre Hospitalier, puis le fléchage « Faculté de Pharmacie ».
2. **Depuis Londres, Calais ou Dunkerque**, suivre Paris (A 1), sortie n°4 : Centre Hospitalier, puis le fléchage « Faculté de Pharmacie ».

• PAR LE RÉSEAU DE TRANSPORTS EN COMMUN :

1. **Depuis les Gares de « Lille-Flandres » ou de « Lille-Europe »** : Métro Ligne 1, Terminus « CHU Eurasanté », puis le fléchage « Faculté de Pharmacie ».
2. **Station « CHU Eurasanté »**, puis fléchage « Faculté de Pharmacie ».



(durée du trajet Métro : 15 mn).



LES COORDONNÉES DES SERVICES ET DES COMPOSANTES DE L'UNIVERSITÉ SONT SUSCEPTIBLES D'ÊTRE MODIFIÉES. CONSULTEZ LE SITE INTERNET WWW.UNIV-LILLE.FR DÈS JANVIER 2018.

CONTACT ADMINISTRATIF

Faculté des Sciences pharmaceutiques et biologiques
Campus Santé
3 rue du Professeur Laguesse
59006 LILLE Cedex

- Élodie EVRARD
+33 (0)3 20 96 49 25
elodie.evrard-2@univ-lille2.fr

CONDITIONS D'ACCÈS

Retrouvez toutes les informations utiles dans le catalogue des formations de l'université de Lille :
<https://www.univ-lille.fr/formations>

EN MASTER 1

L'admission en première année de master est subordonnée à l'examen du dossier du candidat selon les modalités suivantes :

Mentions de licence conseillées

- Chimie
- Physique, chimie
- Sciences de la vie
- Sciences pour la santé
- Sciences pour l'ingénieur

Capacité d'accueil

- 35 places

Calendrier de recrutement

- du 16/04/2018 au 30/06/2018

Modalités de sélection

- dossier + entretien si nécessaire

Critères d'examen du dossier

- Projet professionnel et lettre de motivation adaptés
- Bulletin de notes avec une moyenne générale > 12/20

EN MASTER 2

Renseignez-vous sur les modalités d'accès dérogatoires mises en place en master 2 en consultant le catalogue des formations de l'université de Lille.

RESPONSABLE DE LA FORMATION

Professeur Anne GAYOT

ACCOMPAGNEMENT

Service universitaire d'accompagnement, d'information et d'orientation (SUAIO)

- Campus Moulins - Rez de Chaussée du bâtiment C, 1 place Déliot, 59000 Lille
- +33 (0)3 20 96 52 80
- <http://suaio.univ-lille2.fr/>

Bureau d'aide à l'insertion professionnelle (BAIP)

- 42 rue Paul Duez - 59000 Lille
- +33 (0)3 20 96 52 76 / baip@univ-lille2.fr

Service des études et de la formation (SEF)

- 42, rue Paul Duez - 59000 LILLE
- +33 (0)3 20 96 52 77 / inscription@univ-lille2.fr

Service commun de formation continue (SCFC)

- 1, rue du Professeur Laguesse - 59000 LILLE
- +33 (0)3 20 62 15 59
- scfc@univ-lille2.fr

FORMALITÉS D'INSCRIPTION

Le calendrier et le portail de saisie des candidatures sont accessibles sur le site internet de l'Université, rubrique Inscription et Scolarité :

<http://www.univ-lille2.fr/inscription-scolarite/inscription-universite.html>

MASTER

MENTION SCIENCES DU MÉDICAMENT

PHARMACIE GALÉNIQUE INDUSTRIELLE

MASTER 1 ET 2

Responsable de la rédaction : Murielle GARCIN - Coordination : SUAIO - Maquette et réalisation : SUAIO - Impression : Imprimerie Université de Lille - Document non contractuel - Imprimé en décembre 2017



Université de Lille



Master 1 MENTION SCIENCES DU MÉDICAMENT ou formations adaptées (voir § Conditions d'accès)				
Master 2 MENTION SCIENCES DU MÉDICAMENT				
Parcours Dispositifs médicaux et biomatériaux : conception et évaluation	Parcours Pharmacie galénique industrielle	Parcours Optimisation thérapeutique : de la formulation à la clinique	Parcours Affaires réglementaires européennes et internationales des produits de santé	Parcours Médicaments : conception, synthèse, évaluation et sélection des principes actifs

PRÉSENTATION DU MASTER

La mention **Sciences du Médicament** réunit dans un ensemble de parcours pluridisciplinaire et cohérent des enseignements supérieurs spécialisés concernant les produits de santé et le médicament, à travers différents parcours.

Il existe une première année permettant l'enseignement du socle commun des sciences pharmaceutiques et techniques, et une seconde année destinée à la spécialisation.

Dans ce cadre 5 parcours aux finalités différentes sont proposés.

OBJECTIFS DE LA FORMATION

Le master **Sciences du médicament** parcours **Pharmacie galénique industrielle** forme des professionnels maîtrisant parfaitement les problèmes de technologie inhérents à l'élaboration et à l'état physique de la matière première, les mécanismes de formation de la forme médicamenteuse, le devenir « in vivo » du médicament et les bonnes pratiques de fabrication.

Cette formation généraliste intègre le développement, la production et l'assurance qualité opérationnelle. Pour chacun d'entre-eux, la formation est focalisée sur le domaine le plus critique : formes solides pour le développement, formes stériles pour la production et l'assurance qualité. Les particularités de ce master résident dans la réalisation d'un projet expérimental d'élaboration et de transposition industrielle d'une forme orale solide et dans la visite de sites de développement, de fabrication de formes solides, inhalées et injectables.

COMPÉTENCES VISÉES

A l'issue du master 1 :

- Compétences cliniques, techniques et réglementaires relatives aux produits de santé.

A l'issue du master 2 :

- Compétences pharmacotechniques
- Intégrer les aspects biologiques, technologiques et économiques du médicament.
- Dialoguer avec les responsables Recherche et Développement, Production, Affaires réglementaires, Assurance de qualité.

PUBLICS VISÉS

- La formation s'adresse de préférence à des candidats titulaires de la licence mention Chimie ; mention Physique, chimie ; mention Sciences de la vie ; mention Sciences pour la santé ; mention Sciences pour l'ingénieur.
- Elle est également ouverte aux candidats dans le cadre de la validation des acquis de l'expérience (VAE) et de la formation tout au long de la vie (FTLV).

ORGANISATION DE LA FORMATION

En master 1

- Les enseignements du master 1 sont communs aux 5 parcours de master 2 mention Science du médicament.
- Stage pratique obligatoire d'une durée minimale de 2 mois effectué dans un laboratoire de recherche en France ou à l'étranger, un service clinique ou un industriel du secteur du médicament.

MASTER 1 – 60 ECTS - Semestres 1 & 2

TRONC COMMUN

De la conception à l'effet biologique

Séminaires, recherche bibliographique, préparation et présentation d'un poster

Règlementation des produits de santé

Fonctionnement de l'industrie pharmaceutique et processus de mise sur le marché des médicaments et des dispositifs médicaux

Pharmacie galénique

Formes galéniques et opérations pharmaceutiques

Pharmacologie et pharmacocinétique

Interprétation des paramètres pharmacologiques et pharmacocinétiques des médicaments

Médicaments et leurs méthodes d'accès

Synthèse, pharmacognosie, biotechnologies

Interaction dispositif médical /médicament (*)

Nature et propriétés de surface des matériaux utilisés dans les dispositifs médicaux

Projet professionnel (*)

Préparation à l'insertion professionnelle – Visite d'entreprises

Recherche et qualité

Principe, fonctionnement et suivi d'un système de qualité appliqué à la préparation et à la fabrication

Biostatistique

Méthodes d'analyse mises en oeuvre dans la recherche pré-clinique et clinique

Contrôle qualité des produits de santé(*)

Principe, fonctionnement et suivi d'un système de qualité appliqué à la préparation et à la fabrication

Langue appliquée (*)

Compréhension, discussion, rédaction

PRÉ- SPÉCIALISATION : 4 au choix parmi 7

Affaires réglementaires

Principales formes de protection du médicament et processus d'évaluation des médicaments par les différentes autorités

Synthèse organique avancée (*)

Nouvelles stratégies de synthèse utilisant des réactions chimiques en phase homogène ou hétérogène

Évaluation des produits de santé (*)

Identification des acteurs, des principales méthodes et des études réalisées

Adaptation thérapeutique (*)

Stratégies d'optimisation – Étude de cas

Formes galéniques à libération prolongée

Développement, fabrication et contrôle des comprimés matriciels et formes enrobées

Chimie thérapeutique

Conception de médicaments à travers quelques familles thérapeutiques

Caractérisation des molécules

Techniques de caractérisation et de purification utilisées en biologie cellulaire et moléculaire

- Les étudiants ayant validé leur 2^e année d'études pharmaceutiques suivront uniquement les cours mentionnées par (*).

En master 2

- Stage 6 mois de stage et soutenance

La maquette des enseignements est donnée à titre indicatif.

MASTER 2 – 60 ECTS - Semestres 3 & 4

ENSEIGNEMENTS OBLIGATOIRES 26 ECTS

Stratégie de caractérisation des poudres

- Propriétés des poudres : morphologie, granulométrie, surface spécifique, analyse de surface, activité de l'eau, texture ; échantillonnage ; état cristallin et polymorphisme : caractérisation, conséquences technologiques et biopharmaceutiques

Formulation

- Formulation : aspects physico-chimiques et biopharmaceutiques. Propriétés biopharmaceutiques d'un principe actif ; Choix des excipients ; application aux comprimés nus et pelliculés, aux capsules, aux préparations pour inhalation ; formes à libération prolongée, formulation et modélisation ; dissolution : essais, limites, interprétation, aspects réglementaires

Procédés de Pharmacotechnie Industrielle

- Broyage ; mélange des solides ; techniques de densification : granulation humide, compactage, extrusion-sphéronisation; compression ; mise en forme de gélules ; pelliculage ; séchage ; fabrication aseptique ; lyophilisation ; transposition industrielle ; visites d'entreprises.

Assurance de qualité - Statistiques - Management

- Statistiques - Management CGMP et BPF ; validation du procédé de fabrication ; transferts; responsabilité pharmaceutique ; plans d'expériences ; management, techniques, études de cas validation du nettoyage ; ligne directrice 1 des BPF : fabrication de médicaments stériles ; maîtrise statistique des processus ; application des plans d'expériences

Projet expérimental

- Développement et transposition d'une forme orale solide. Exposé oral.

Stage d'une durée de 6 mois.

- Tester en vraie grandeur savoir-faire et savoir-agir.
- Évaluer la démarche à la résolution de problèmes, les connaissances scientifiques

INSERTION PROFESSIONNELLE & POURSUITE D'ÉTUDES

SECTEURS D'ACTIVITÉ

MÉTIERS VISÉS

- Industries des produits de santé :
 - Développement galénique
 - Production
 - Assurance qualité
 - Conformité réglementaire sur les sites de production
- Transposition industrielle

Retrouvez les études et enquêtes de l'ODIF (Observatoire de la Direction de la Formation) sur l'insertion professionnelle des diplômés :

Rendez-vous sur : <http://www.univ-lille2.fr/ofse/>

Pour plus d'informations sur les diplômes nationaux de masters proposés par l'Université de Lille, consultez le catalogue des formations :

<https://www.univ-lille.fr/formations>



POURSUIITE D'ÉTUDES

L'insertion dans la vie professionnelle est le débouché naturel du parcours. Une poursuite d'études vers un doctorat - Spécialisation en médecine et pharmacie (pour les internes) - est cependant possible.