



Mention

SCIENCES DU MÉDICAMENT
ET DES PRODUITS DE SANTÉ

PHARMACIE GALÉNIQUE INDUSTRIELLE

Accessible en : formation initiale,
contrat de professionnalisation



RESPONSABLES DE LA FORMATION

M1 : Laurence Goossens et Marie Lecœur

M2 : à partir de septembre 2020 : Professeurs Florence & Juergen SIEPMANN

CONTACT SCOLARITÉ

Faculté de Pharmacie de Lille
3 rue du Professeur Laguesse
59006 LILLE Cedex

- Élodie EVRARD
+33 (0)3 20 96 49 25
elodie.evrard@univ-lille.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 :

La formation s'adresse à des candidats ayant validé une deuxième année d'études pharmaceutiques

Capacité d'accueil : 20 places

Calendrier de recrutement : 20 avril au 15 juin 2020

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

Déposez votre candidature sur la plateforme <https://ecandidat.univ-lille.fr>

EN MASTER 2

- Renseignez-vous sur les modalités d'accès dérogatoires en Master 2 en consultant le catalogue des formations de l'Université de Lille.

Capacité d'accueil : 25 places

Calendrier de recrutement : 01 avril au 15 mai 2020

Modalités de sélection : dossier + entretien si nécessaire

AMÉNAGEMENTS DES ÉTUDES

Afin d'offrir les meilleures conditions de réussite pour les étudiants qu'elle accueille, l'Université de Lille met en place différents dispositifs qui permettent aux étudiants de commencer et de poursuivre au mieux leurs études selon leur situation : étudiant en situation de handicap, sportif et artiste de haut niveau, service civique, étudiant en exil...

Plus d'info sur <https://www.univ-lille.fr/etudes/amenagements-des-etudes/>

UNIVERSITÉ DE LILLE

Université européenne de référence, reconnue pour l'excellence de sa formation tout au long de la vie, l'Université de Lille met en place à la rentrée 2020 une offre de formation renouvelée dans ses diplômes, ses programmes et ses modalités pédagogiques qui place l'étudiant au cœur de ses préoccupations, pour favoriser son implication et sa réussite. Elle propose 195 mentions de formation en phase avec les évolutions du monde socio-économique, adossées à une recherche de pointe de niveau international conduite par 62 unités de recherche afin de répondre aux grands défis de la société.

LA FACULTÉ DE PHARMACIE

Pôle d'excellence sur les produits de santé, la Faculté de Pharmacie de Lille compte environ 2 900 étudiants en formation initiale ou continue, 140 enseignants-chercheurs, une centaine de personnels techniques et administratifs et 14 équipes de recherche dont 8 labellisées INSERM et CNRS. Elle prépare au Diplôme d'Etat de Docteur en Pharmacie et à 25 autres diplômes en formation initiale ou continue (Master Sciences du Médicament et des Produits de Santé, DEUST, Licences Professionnelles, Diplômes Universitaires...).

Site de la Faculté : <http://pharmacie.univ-lille.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 »,

2. Station « CHU Eurasanté », puis fléchage « Faculté de Pharmacie »
(durée du trajet Métro : 15 mn).



Master 1 MENTION SCIENCES DU MÉDICAMENT ET DES PRODUITS DE SANTÉ ou formations adaptées (voir 5 Conditions d'accès)

Master 2 MENTION SCIENCES DU MÉDICAMENT ET DES PRODUITS DE SANTÉ

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 et des Produits de Santé** 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 et des Produits de Santé parcours Pharmacie galénique industrielle forme des professionnels dans le domaine de la pharmacotechnie, et plus particulièrement en recherche et développement, production et domaines liés.

Le focus principal de cette formation est la formulation, la fabrication et la caractérisation de formes galéniques solides (comprimés, capsules, minigranules). Cela inclut les formes immédiates et à libération prolongée ainsi que les stratégies de formulation pour les principes actifs peu solubles dans l'eau.

L'accent est mis sur les formes galéniques solides, mais le spectre complet des formes galéniques est couvert. Cela comprend par exemple l'administration parentérale (injection, perfusion, implants), l'administration nasale et pulmonaire, les formes cutanées et transdermiques ainsi que des formes pour délivrance locale (ex : pour l'œil, le cerveau et l'oreille interne). Les aspects clé de pré-formulation, développement de formulation, assurance qualité, l'approvisionnement pour les essais cliniques, la transposition d'échelle et production industrielle seront traités. Les bases en physique et chimie (incluant les techniques analytiques), les mathématiques (ex : statistiques) et l'ingénierie sont abordés et appliqués à un large panel d'exemples pratiques

Une des particularités de ce master réside dans la réalisation en binôme et en toute autonomie d'un projet expérimental d'élaboration de forme galénique dans des conditions simulant des situations rencontrées sur le terrain pendant plusieurs semaines.

COMPÉTENCES VISÉES

Le programme de formation a été élaboré selon une approche programme. Ainsi, à l'issue de la formation, les étudiants devront être capables :

- d'interpréter un besoin médical ou une problématique réglementaire issu du milieu professionnel
- d'élaborer et mettre en œuvre une méthodologie de travail pour la conception de nouvelles formes galéniques
- d'évaluer et optimiser les performances d'une forme galénique, notamment au cours de son développement
- de produire des médicaments à l'échelle industrielle validé
- de contribuer et collaborer à la réalisation d'un projet interdisciplinaire dans le domaine des sciences du médicament et autres produits de santé
- de communiquer des résultats scientifiques de façon claire et rigoureuse, valoriser leur parcours et leur projet professionnels dans le domaine des sciences du médicament et autres produits de santé

PUBLICS VISÉS

En master 1 : la formation s'adresse à des candidats ayant validé une deuxième année d'études pharmaceutiques.

En master 2: le parcours Pharmacie galénique industrielle s'adresse aux candidats ayant validé une 5ème année des études de pharmacie.

La formation 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

- Stage pratique obligatoire d'une durée minimale de 3 semaines effectué dans un laboratoire de recherche en France ou à l'étranger, un service clinique ou un industriel du secteur du médicament.

La maquette des enseignements est donnée à titre indicatif.

MASTER 1 – 60 ECTS - Semestres 1 & 2

SEMESTRE 1

Projet de l'étudiant

Choix de sa filière pharmaceutique, construction de son projet professionnel, préparation à l'insertion professionnelle

Contrôle qualité des produits de santé

Préparation d'échantillon pour l'analyse de formulations galéniques complexes, techniques d'analyses pour le contrôle qualité de matières premières et de produits finis

SEMESTRE 2

Médicaments de thérapie innovante (à choix)

Médicaments de thérapie cellulaire et génique, bases immunologiques appliquées aux MTI, microbiote et immunité

Évaluation des produits de santé (à choix)

Identification des acteurs, des principales méthodes et des études réalisées

STAGE

d'une durée minimale de 3 semaines.

En master 2

- Stage 6 mois de stage et soutenance

MASTER 2 – 60 ECTS - Semestres 3 & 4

UE OBLIGATOIRE COMMUNE A LA MENTION (3 ECTS)
Professionnalisation dans le domaine des produits de santé et de médicament

Réseaux sociaux et personal branding -1, Atelier Convaincre, Elevator's Pitch-2 (en anglais), Entreprenariat, Métiers du médicament (LEEM), Panorama Pharma et Ethique

UE DE SPECIALISATION OBLIGATOIRES (24 ECTS)

Pré-formulation : Caractérisation physico-chimique des principes actifs et biopharmacie

Caractérisation des poudres, Etat cristallin et amorphe, Solubilité et stabilité, Biopharmacie

Formulation : Stratégies de développement galénique

Formes sèches (comprimés, formes enrobées, granulés, poudres), Formes liquides et semi-solides, Formes galéniques à libération contrôlée, Formulation de principes actifs peu solubles

Procédés de Pharmaceutique Industrielle

Équipements industriels, Génie des procédés, Transposition industrielle, Qualification/validation, Quality by Design, PAT

Assurance Qualité et management de projet

Aspects réglementaires/qualité (BPF, ICH, ISO, lean manufacturing), Analyses de risques, Statistiques, Plan d'expériences, Essais selon la Pharmacopée, Management de projet

Anglais appliqué à la Pharmaceutique Industrielle

Appropriation du vocabulaire spécifique à la pharmacotechnie industrielle, Projet tutoré

UE DE SPECIALISATION AVES OPTIONS (6 ECTS)

Projet expérimental

Option 1 - Projet expérimental en recherche
Option 2 - Projet expérimental en développement industriel

STAGE (27 ECTS)

d'une durée minimale de 6 mois.

INSERTION PROFESSIONNELLE & POURSUITE D'ÉTUDES

SECTEURS D'ACTIVITÉ

- Industrie pharmaceutique
- Fournisseurs d'excipients
- Fournisseurs d'équipements
- Autorités réglementaires

MÉTIERS VISÉS:

- Cadres en Recherche & développement
- Production
- Transposition industrielle
- Assurance qualité et domaines liés.

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

Rendez-vous sur : <https://odif.univ-lille.fr/>

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>

