

MASTER

1 & 2

Mention

SCIENCES DU MÉDICAMENT
ET DES PRODUITS DE SANTÉ

DISPOSITIFS MÉDICAUX ET BIOMATÉRIAUX : CONCEPTION ET ÉVALUATION

Accessible en
en alternance

Accessibilité : formation initiale
et formation continue



Parcours Dispositifs médicaux et biomatériaux : conception et évaluation	Parcours Pharmacie galénique industrielle	Parcours Optimisation thérapeutique : de la fabrication à la clinique	Parcours Affaires réglementaires européennes et internationales des produits de santé	Parcours Médicaments : conception, synthèse, évaluation et sélection des principes actifs	Parcours Médicaments de Thérapie Innovante
--	---	---	---	---	--

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.

Le 1^{er} semestre du master permet l'enseignement du socle commun des sciences pharmaceutiques et techniques. Au 2nd semestre, les étudiants se pré-spécialisent en vue d'intégrer un parcours de spécialisation en master 2.

Dans ce cadre 6 parcours de Master 2 aux finalités différentes sont proposés.

OBJECTIFS DE LA FORMATION

L'industrie du DM est un secteur en plein développement. Ces produits de santé occupent une place importante dans la prise en charge des patients tant au niveau diagnostique qu'au niveau thérapeutique avec une diversité d'applications, de technologies et de modalités d'utilisation du pansement au neurostimulateur implantable, de la seringue à l'endoprothèse enduite d'un principe actif en passant par les logiciels et dispositifs utilisés en télémédecine.

Le master **Sciences du Médicament et des Produits de Santé** parcours **Dispositifs médicaux et Biomatériaux : conception et évaluation** forme des futurs cadres et ingénieurs de l'industrie du Dispositif Médical (DM).

La formation a également pour objectif d'initier à la recherche sur les DM les futurs doctorants se destinant à une carrière universitaire ou hospitalo-universitaire.

COMPÉTENCES VISÉES

Le programme de formation a été élaboré selon une approche par compétences. 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 nouveaux dispositifs médicaux
- d'évaluer et optimiser les performances de nouveaux dispositifs médicaux, notamment au cours de son développement
- 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
- Identifier les enjeux de chaque étape du parcours du dispositif médical de l'idée au suivi après la mise sur le marché

PUBLICS VISÉS

En master 1

- 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 mais également à des étudiants ayant validé une deuxième année d'études pharmaceutiques.
- 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).

En master 2

- La formation s'adresse de préférence à des candidats ayant validé un master 1 en lien avec le parcours, aux étudiants en école d'ingénieurs notamment dans le cadre d'un double-diplôme et aux étudiants en troisième cycle des études pharmaceutiques, médicales et odontologiques.

ORGANISATION DE LA FORMATION

En master 1

- Stage pratique obligatoire réalisé dans un laboratoire de recherche en France ou à l'étranger, un service clinique ou un industriel du secteur du médicament et
 - d'une durée minimale de 2 mois pour les étudiants en simple cursus
 - d'une durée minimale de 30 jours pour les étudiants en double cursus

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

En master 2

- Stage d'une durée minimale de 5 mois (Fabricants de dispositifs médicaux, organismes notifiés, autorité compétentes, laboratoires de recherche).

La maquette des enseignements est donnée à titre indicatif.

Liste des principaux enseignements :

BBC 1 : INTERPRÉTER UN BESOIN MÉDICAL OU UNE PROBLÉMATIQUE RÉGLEMENTAIRE ISSU DU MILIEU PROFESSIONNEL

M1 : Pharmacologie et pharmacocinétique

M2 : Chirurgie, Plaies et cicatrisation (à choix), Chirurgie, Petite enfance (à choix)

BBC 2 : ÉLABORER ET METTRE EN ŒUVRE UNE MÉTHODOLOGIE DE TRAVAIL POUR LA CONCEPTION DE DISPOSITIFS MÉDICAUX

M1 : Interaction DM/médicament*, Evaluation des DM*, Propriétés, réactivités des composés organiques, Pharmacie galénique, Dispositifs médicaux et biomatériaux*, Applications des DM*

M2 : Conception de biomatériaux, Signal, Image, Lumière et E-Santé

BBC 3 : ÉVALUER ET OPTIMISER LES PERFORMANCES D'UN DISPOSITIF MÉDICAL, AU COURS DE SON DÉVELOPPEMENT

M1 : Initiation à la biologie cellulaire (à choix), Approfondissement en biologie (à choix), Contrôle qualité des produits de santé, Biostatistique, Evaluation des produits de santé, Affaires réglementaires

M2 : Méthodes d'évaluation des dispositifs médicaux

BBC 4 : COLLABORER À UN PROJET INTERDISCIPLINAIRE DANS LE DOMAINE DES DISPOSITIFS MÉDICAUX

M1 : De la conception de DM à l'effet biologique, Stage*

M2 : Projet de fin d'étude

BBC 5 : COMMUNIQUER DES RÉSULTATS, VALORISER SON PROJET PROFESSIONNEL DANS LE DOMAINE DES DISPOSITIFS MÉDICAUX

M1 : Projet de l'étudiant*, Anglais

M2 : Anglais technique ingénieur, Professionnalisation Ingénieur

BBC 6 : IDENTIFIER LES ENJEUX DE CHAQUE ÉTAPE DU PARCOURS DU DISPOSITIF MÉDICAL DE L'IDÉE AU SUIVI APRÈS MISE SUR LE MARCHÉ

M2 : Affaires réglementaires des dispositifs médicaux

INSERTION PROFESSIONNELLE & POURSUITE D'ÉTUDES

SECTEURS D'ACTIVITÉ

- Industrie des dispositifs médicaux
- Carrières universitaires et hospitalo-universitaires

MÉTIERS VISÉS

- Responsable études cliniques
- Responsable développement industriel/méthodes
- Ingénieur de recherche
- Chef de projet R&D

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/>

POURSUITE D'ÉTUDES

À l'issue du master, vous pourrez poursuivre vos études en doctorat (accès sur dossier).

PARTENARIATS

- Structure Fédérative de Recherche « Technologies de Santé et Médicament »
- CHU de Lille
- Fabricants régionaux et nationaux de dispositifs médicaux
- École d'ingénieurs (ENSAIT, Polytech'Lille, SupBiotech Paris)
- Eurasanté
- Pôles de compétitivité Nutrition, Santé, Longévité et Up-TEX
- École Centrale Lille

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>





UNIVERSITÉ DE LILLE

Université européenne de référence, reconnue pour l'excellence de sa formation tout au long de la vie, l'Université de Lille a mis en place à la rentrée 2020 une nouvelle offre de formation dans ses quatre champs de formation articulés avec ceux de la recherche. Les diplômes de licence, DEUST, BUT*, licence professionnelle, master et les formations de santé sont entièrement renouvelés dans leurs programmes et modalités pédagogiques. Cette offre, conçue dans une approche par compétences, répond aux besoins du milieu socioprofessionnel : plus décloisonnée et ouverte sur un monde en transition.

L'université place l'étudiant au coeur de ses préoccupations pour favoriser son implication et sa réussite en proposant des cursus adaptés dans leur nature, leur organisation, leur rythme et leurs pratiques pédagogiques aux différents publics d'apprenants et à leurs projets personnels et professionnels.

* Bachelor Universitaire de Technologie : nouveau diplôme de référence des IUT

LA FACULTÉ DE PHARMACIE

La Faculté de Pharmacie est l'une des principales de France. Elle compte environ 2 900 étudiants en formation initiale ou continue, 140 enseignants-chercheurs, une centaine de personnels techniques et administratifs. 16 unités de recherche accueillent les travaux des chercheurs et enseignants chercheurs de la Faculté. De plus, les étudiants bénéficient de nombreuses innovations pédagogiques, d'un enseignement par la simulation via le jeu sérieux e-caducée et l'officine pédagogique.

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>

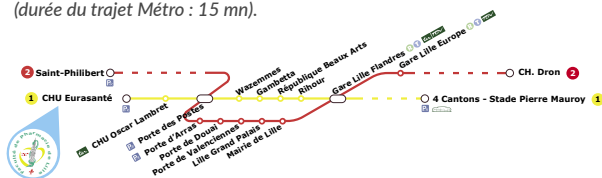
Se rendre à la Faculté de Pharmacie

• 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).



RESPONSABLES DE LA FORMATION

M1 : Laurence GOOSSENS et Marie LECŒUR

M2 : Nicolas BLANCHEMAIN et Morgane MASSE

CONTACT ADMINISTRATIF

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

- Élodie JEAN
+33 (0)3 20 96 49 25
- pharma-scol-master@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 :

Mentions de licence conseillées : Chimie, Physique, chimie, Sciences de la vie, Sciences pour la santé, Sciences pour l'ingénieur

Capacité d'accueil : 100 places

Calendrier de recrutement :

- 19 avril au 11 juin 2021 (pour les étudiants titulaires d'une licence)
- 21 juin au 12 juillet 2021 (pour les étudiants ayant validé une 2^e année d'études pharmaceutiques)

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

Pour les étudiants issus d'autres formation que le master 1 en Sciences du Médicament et des Produits de Santé, l'admission en deuxième année de master est subordonnée à l'examen du dossier du/de la candidat-e.

Capacité d'accueil limitée à 40 places.

Calendrier de recrutement : du 04 mai au 25 juin 2021

AMÉNAGEMENT 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/>

ACCOMPAGNEMENT

SUAIO - Service Universitaire Accompagnement, Information et Orientation

- Informations, conseils et accompagnement, orientation et réorientation. Entretiens personnalisés.
www.univ-lille.fr/etudes/sinformer-sorienter/

BAIP - Bureau d'Aide à l'Insertion Professionnelle

- Accompagnement à l'insertion professionnelle, recherche de stage et de premier emploi.
www.univ-lille.fr/etudes/preparer-soninsertion-professionnelle/

Hubhouse

- Accompagnement à l'entrepreneuriat et à la création d'activités.
www.univ-lille.fr/etudes/preparer-soninsertion-professionnelle/hubhouse/

Département Formation Pharmaceutique Continue de la Faculté de Pharmacie de Lille

- 3, Rue du Professeur Laguesse
B.P. 83 - 59006 LILLE Cedex
03.20.96.49.45
<http://pharmacie.univ-lille.fr/formation-continue.html>

Formation continue et alternance

Toute l'offre diplômante de l'université est accessible en formation continue. Vous pouvez également accéder à cette offre par le biais d'une VAPP (Validation des Acquis Professionnels et Personnels) ou obtenir le diplôme dans le cadre d'une VAE (Validation des Acquis de l'Expérience). De nombreux diplômes sont proposés en alternance dans le cadre d'un contrat de professionnalisation ou d'apprentissage. Pour tous renseignements ou bénéficier d'un conseil personnalisé, rendez-vous sur le site de la direction de la formation continue et alternance (DFCA).

- <http://formation-continue.univ-lille.fr/>
- Accueil : +33 (0)3 62 26 87 00
- formationcontinue@univ-lille.fr
- vae@univ-lille.fr - alternance@univ-lille.fr

Relations internationales

- Pour étudier dans le cadre d'un programme d'échange : <https://international.univ-lille.fr/etudiants-etrangers/en-programme-international/>
Pour le programme Erasmus+ : erasmusstudents@univ-lille.fr
Pour les autres programmes et conventions : intl-exchange@univ-lille.fr
- Pour étudier à titre individuel : <https://international.univ-lille.fr/etudiants-etrangers/individuel/>
NB : une compétence attestée en français est exigée.