

MASTER SCIENCES DU MÉDICAMENT ET DES PRODUITS DE SANTÉ - SMPS



Parcours

DISPOSITIFS MÉDICAUX ET BIOMATÉRIAUX : CONCEPTION ET ÉVALUATION - DMB

60 ECTS

1 AN



UFR3S

UFR3S – Département de
Pharmacie

Lieu d'enseignements :
Lille (campus Santé)

**Responsables pédagogiques
du parcours :**

Nicolas BLANCHEMAIL
nicolas.blanchemail@univ-lille.fr

Morgane MASSE
morgane.masse@univ-lille.fr

Contact administratif

Tél. 03 20 96 40 40
pharma-scolarite@univ-lille.fr

Organisation du parcours

1 an organisé en 2 semestres
en M2

Régimes d'étude

Formation Initiale

Formation Continue

Formation en alternance en
contrat d'apprentissage ou de
professionnalisation

Langues d'enseignement

Français & anglais

Stages

5 à 6 mois en formation initiale,
12 mois en formation par
alternance

PRÉSENTATION DE LA FORMATION

PRÉSENTATION DU MASTER SMPS

Le master SMPS se propose de réunir dans un ensemble de parcours pluridisciplinaires et cohérents des enseignements supérieurs spécialisés concernant le médicament, les biothérapies et les dispositifs médicaux, notamment numériques au travers de différents parcours.

Le Master SMPS propose un enseignement organisé en deux ans apportant un socle solide à la compréhension des sciences pharmaceutiques et des techniques associées en première année (M1) et des enseignements spécialisés organisés en 7 parcours en deuxième année (M2)

1. Affaires Réglementaires Européennes et Internationales des Produits de Santé (AREIPS)
2. Conception de dispositifs numériques en santé : normes, qualité et évaluation (DNS)
3. Dispositifs Médicaux et Biomatériaux : Conception et Évaluation (DMB)
4. Drug Discovery (DD)
5. Optimisation Thérapeutique : de la fabrication à la clinique (OPTIM)
6. Pharmacie galénique industrielle (PGI)
7. Advanced Biomedicine and Cell Therapy (ABCT)

PRÉSENTATION DU PARCOURS DMB

Le parcours Dispositifs médicaux et biomatériaux : évaluation et conception poursuit un double objectif correspondant à deux besoins de formation clairement identifiés :

- Former des futurs cadres et ingénieurs de l'industrie du dispositif médical (R&D et technico-réglementaire)
- Initier à la recherche sur les dispositifs médicaux (conception, évaluation des dispositifs médicaux et exploitation des big data) des futurs doctorants notamment des professionnels de santé se destinant à une carrière hospito-universitaire.

LES + DE LA FORMATION

- Formation professionnalisaante accessible en formation initiale et en formation par alternance avec contrat d'apprentissage et contrat de professionnalisation.
- Connaissance de toutes les étapes clé du parcours du dispositif médical de l'idée à la mise sur le marché et le post market.
- Équipe pédagogique est constituée de chercheurs, d'enseignants-rechercheurs, de cliniciens, d'industriels et de régulateurs.

MASTER SMPS - DISPOSITIFS MÉDICAUX ET BIOMATÉRIAUX - DMB

ORGANISATION DE LA FORMATION DU MASTER

1^{ère} année Master Sciences du médicament et des produits de santé – Tronc commun

M2 Parcours Affaires réglementaires européennes et internationales (AREIPS)	M2 Parcours Dispositifs médicaux et biomatériaux : évaluation et conception (DMB)	M2 Parcours Pharmacie galénique industrielle (PGI)	M2 Parcours Optimisation thérapeutique : de la fabrication à la clinique (OPTIM)	M2 Parcours Conception de dispositifs numériques en santé : normes, qualité et évaluation (DNS)	M2 Parcours Master Advanced Biomedicine et Cell Therapy (ABCT)	M2 Parcours Drug discovery (DD)
---	---	--	--	---	--	---------------------------------

COMPÉTENCES GÉNÉRALES

Compétences spécifiques au Master SMPS

La formation est organisée en BCC qui constituent des ensembles cohérents d'UE. Le M1 SMPS propose 5 compétences :

- Interpréter un besoin médical ou une problématique réglementaire issu du milieu professionnel ;
- Élaborer et mettre en œuvre une méthodologie de travail pour la conception de nouveaux produits de santé ;
- Évaluer et optimiser les performances d'un produit de santé, notamment au cours de son développement ;
- Contribuer et collaborer à la réalisation d'un projet interdisciplinaire dans le domaine des sciences des produits de santé ;
- Communiquer des résultats scientifiques, valoriser son parcours et son projet professionnel dans le domaine des produits de santé..

Compétences spécifiques au parcours DMB

- Savoir définir le champ des dispositifs médicaux et des biomatériaux
- Connaître les éléments constitutifs du dossier de marquage CE
- Connaître les propriétés physiques, mécaniques et chimiques des biomatériaux
- Savoir mener une étude de biocompatibilité
- Connaître les méthodes de fonctionnalisation des DM Savoir mener une analyse de risque
- Savoir interpréter un besoin clinique
- Savoir mener une évaluation clinique, ergonomique

et statistique d'un DM

- Connaître les étapes clés de l'industrialisation d'un DM Connaître l'intégration des DM dans la e-santé et la télémédecine
- Savoir analyser les données produites par certains DM (big data et data reuse) afin de découvrir de nouvelles connaissances

ET APRÈS

POURSUITE D'ÉTUDES

- Poursuite d'étude dans d'autres Masters complémentaires ou vers les études en santé (médecine, pharmacie et odontologie)
- Spécialisation en médecine, pharmacie et odontologie (pour les étudiants du diplôme d'État de ces formations inscrits en parallèle de la mention SMPS)
- Doctorat d'Université

SECTEURS D'ACTIVITÉS

- Industrie des dispositifs médicaux
- Carrières universitaires et hospitalo-universitaires
- Structure Fédérative de Recherche Technologies de Santé et Médicament

MÉTIERS VISÉS

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

MODALITÉS D'ACCÈS

MASTER 1

> Procédure et calendrier national de recrutement via www.monmaster.gouv.fr
Pour les personnes de nationalité étrangère (hors UE et assimilés) > RDV sur <https://international.univ-lille.fr/>

MASTER 2

Déposez votre candidature sur la plateforme ecandidat de l'université de Lille
> [RDV sur ecandidat.univ-lille.fr](https://ecandidat.univ-lille.fr/)

Retrouvez les informations sur toutes les conditions d'accès au M1 et M2 sur
<https://formation.univ-lille.fr/fr/index.html>