



European Commission  
**ERASMUS  
MUNDUS**

Master

Master1 & Master2

*Mention*

Ingénierie de la santé

*Parcours*

# EMMAH - European Master of Medical Technology and Healthcare Business

Accessible en :

- **formation initiale**





## UNIVERSITÉ DE LILLE

Université européenne de référence, reconnue pour l'excellence de sa recherche et de sa formation, l'Université de Lille fait de la réussite étudiante une de ses préoccupations majeures et elle place l'insertion professionnelle au cœur de son engagement. Adossée à une recherche de pointe, son offre de formation se veut en phase avec les évolutions des mondes socio-économique et socio-professionnel afin de contribuer aux grandes transitions de notre société et préparer chacune et chacun, tout au long de sa vie, aux compétences et métiers de demain.

L'Université de Lille, composée depuis 2022 de 11 facultés et 4 écoles partenaires – École Nationale Supérieure des Arts et Industries Textiles (ENSAIT), École Nationale Supérieure d'Architecture de Lille (ENSAPL), École Supérieure de Journalisme de Lille (ESJ Lille), Sciences Po Lille (IEP), est un acteur des écosystèmes du territoire par les nombreux partenariats (sportifs, culturels, sociaux, économiques...) qu'elle noue, au profit de ses étudiant-es et de ses personnels. Les 6 500 professionnels et intervenants externes qui s'impliquent dans les activités pédagogiques, le développement de chaires et de coopérations pour accompagner les transitions dans toutes leurs formes, sont autant d'exemples de la dynamique engagée.

L'Université de Lille est lauréate de la 3<sup>e</sup> vague de l'appel à projets du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (MESR) ; Le projet de l'université est axé sur le 1<sup>er</sup> cycle. Ce sont en effet plus de 36 000 étudiant-es qui sont inscrit-es dans les formations de licence, de BUT et de DEUST de l'établissement : l'université doit leur offrir une excellence à la fois académique, sociale et sociétale, qui donne à chacun.e les moyens d'atteindre son propre niveau d'excellence, au bénéfice de l'intérêt général et du bien commun.

**Inspirons demain !**

## PRÉSENTATION DE L'UFR3S

### **UFR3S, Sciences de santé et du sport**

L'Université de Lille compte une nouvelle composante, l'Unité de Formation et de Recherche des Sciences de Santé et du Sport, l'UFR3S, fruit de la fusion des cinq Facultés d'Ingénierie et management de la santé, de Médecine, d'Odontologie, de Pharmacie, des Sciences du sport et de l'éducation physique.

Avec près de 23 000 étudiants, 850 enseignants chercheurs et 500 personnels administratifs et techniques, l'UFR3S forme une communauté forte et cohérente unie par un objectif commun : créer et transmettre le savoir et construire les compétences du domaine des Sciences de Santé et du Sport.

Installée sur près de 120 000m<sup>2</sup> d'espaces de formation et de recherche, et partenaire d'un des meilleurs hôpitaux universitaires français, l'UFR3S bénéficie pleinement de l'excellence en matière de soins, de formation clinique et de recherche scientifique.

Partenaires de 115 universités étrangères réparties dans 38 pays des cinq continents, les facultés de l'UFR3S sont également des acteurs internationalement reconnus de l'enseignement et de la recherche.

### **UFR3S-Ingénierie et management de la santé**

L'UFR3S - Ingénierie et Management de la Santé ILIS forme aux métiers de haute qualification en lien avec la santé. Ces métiers couvrent les secteurs sanitaires, médico-sociaux, sociaux, environnementaux.

Les emplois auxquels se destinent les étudiants d'ILIS sont : les métiers de l'ingénierie en santé et les métiers du management. Leur insertion professionnelle atteint 99%\* toutes filières confondues. Ces résultats s'appuient notamment sur : une pédagogie innovante, incluant pratiques en réalité virtuelle ou augmentée ; capacité d'accueil de tous les publics en formation tout au long de la vie ; interactions continues avec le monde socio-économique qui se traduisent par 18 mois minimum de temps cumulé d'expérience professionnelle sur cinq années de formation.

\*étude ODIF 2019, sur promotions 2017

## Master - Ingénierie de la santé

MASTER 1, 2  
INGÉNIERIE  
DE LA SANTÉ  
Parcours Coordination  
des trajectoires de  
santé

MASTER 1, 2  
INGÉNIERIE  
DE LA SANTÉ  
Parcours Européen  
Master of Medical  
Technology and  
Healthcare business

MASTER 1, 2  
INGÉNIERIE  
DE LA SANTÉ  
Parcours  
Ergonomie  
santé  
Développement

MASTER 1,2  
INGÉNIERIE  
DE LA SANTÉ  
Parcours  
Qualité -  
environnement  
- santé - toxicologie  
(QEST)

MASTER 1, 2  
INGÉNIERIE  
DE LA SANTÉ  
Parcours  
Healthcare  
business et  
recherche  
clinique

MASTER 1, 2  
INGÉNIERIE  
DE LA SANTÉ  
Parcours  
Data Science  
pour la santé

MASTER 2  
INGÉNIERIE  
DE LA SANTÉ  
Parcours  
Ingénierie des métiers  
de la rééducation  
fonctionnelle

MASTER 1, 2  
INGÉNIERIE  
DE LA SANTÉ  
Parcours Management  
de l'intelligence  
artificielle en santé

## PRÉSENTATION ET OBJECTIFS DES FORMATIONS

Le master EmMaH (**European Master of Medical Technology and Healthcare business**) offre l'opportunité à ses étudiants d'intégrer un parcours en anglais de formation unique au sein de trois universités de sciences appliquées, dans trois pays européens, afin de développer leur expertise dans le domaine des technologies médicales et de santé :

- A l'Université des sciences appliquées de Hambourg - Faculté des sciences de la vie - en Allemagne
- A la Porto Escola superior de tecnologia de Saude do Porto au Portugal

A l'Université de Lille - UFR3S - Ingénierie et management de la santé (ILIS) en France

Le master EmMaH (**European Master of Medical Technology and Healthcare business**) propose une formation pluridisciplinaire permettant la maîtrise de compétences variées en ingénierie en santé, en recherche clinique, dans les technologies et le business de la santé. Cette formation délivre un diplôme joint issu de trois universités européennes. Une large place est faite, tout au long du cursus, aux études de cas et mises en pratique concrètes dans l'environnement complexe des industries de santé, l'ensemble du cursus étant auréolé d'un stage de six mois.

## PRÉ-REQUIS

La formation s'adresse de préférence à des étudiants titulaires des licences suivantes :

- Licence sciences pour la santé
- Licence biologie
- Licence sciences de la vie

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

[www.univ-lille.fr/formations.html](http://www.univ-lille.fr/formations.html)

# ORGANISATION DE LA FORMATION

La formation conduit les étudiants à acquérir des connaissances et des compétences réparties dans les blocs suivants :

- BCC 1 IDENTIFIER, ANALYSER LES ENJEUX EN INGÉNIERIE DE LA SANTÉ ET POUR LA SANTÉ**
- BCC 2 METTRE EN PLACE UNE STRATÉGIE POUR OPTIMISER LES SYSTÈMES DE SANTÉ OU DE TRAVAIL ET LA QUALITÉ DE L'ENVIRONNEMENT**
- BCC 3 CONCEVOIR DES ÉTUDES, ANALYSER DES DONNÉES QUANTITATIVES ET/OU QUALITATIVES EN SANTÉ ET DANS LE MONDE DU TRAVAIL**
- BCC 4 INTERAGIR AVEC LE MONDE SOCIO-PROFESSIONNEL ET DE LA RECHERCHE**

# PROGRAMME DE LA FORMATION

## MASTER 1 - SEMESTRE 1

### Hamburg, Allemagne

- UE - Project seminar in engineering
- UE - Data acquisition and processing
- UE - Advanced biosignal processing
- UE - Modeling medical systems
- UE - Simulation and virtual reality in medicine
- UE - Health technology assessment and regulatory affairs

## MASTER 1 - SEMESTRE 2

### Porto, Portugal

- UE - Project seminar in health
- UE - Medical imaging technologies and devices
- UE - Medical measurement techniques
- UE - Applied clinical imaging
- UE - Applied clinical signals
- UE - Human technology interaction on clinical environment

## MASTER 2 - SEMESTRE 3

### Lille, France

- UE - Principles of marketing in the healthcare business
- UE - Legal and regulatory considerations in the healthcare industry
- UE - Healthcare business' specificities
- UE - Project seminar in healthcare business
- UE - Conduct of marketing in healthcare business
- UE - Negotiation, purchasing and outsourcing in the healthcare industry

## MASTER 2 - SEMESTRE 4

### Choix entre Hamburg, Porto ou Lille

- UE Master thesis
- Internship (non compulsory)

# LES ATOUTS DE LA FORMATION

- **EmMaH est un Cursus tripartite**
- **Les étudiants suivent successivement leurs études à Hamburg, à Porto et à Lille.**
- **EmMaH est soutenue et labellisée par l'UFA.**
- **L'Université franco-allemande (UFA) est une institution dotée d'une personnalité juridique internationale, créée et financée à parts égales par la France et l'Allemagne et dont la mission principale est de susciter, d'évaluer et de participer au financement de cursus franco-allemands dans de nombreuses disciplines.**
- **L'excellence des programmes soutenus par l'UFA est garantie par un processus d'évaluation particulièrement exigeant qui fait intervenir des experts et une commission scientifique indépendants au sein de l'UFA.**



# INSERTION PROFESSIONNELLE

## COMPÉTENCES ACQUISES

Durant 2 ans, nos étudiants acquièrent des compétences en ingénierie et en recherche basées sur la pratique qui leur permettent de participer au développement et à l'amélioration des solutions de soins de santé technique et organisationnelles.

Le programme EMMAH met l'accent sur :

- la spécialisation des étudiants dans le domaine technologique, clinique et le management ;
- la capacité d'adaptation de nos étudiants dans un environnement socio-économique multiculturel et globalisé ;
- la collaboration interprofessionnelle.

## SECTEURS D'ACTIVITÉ

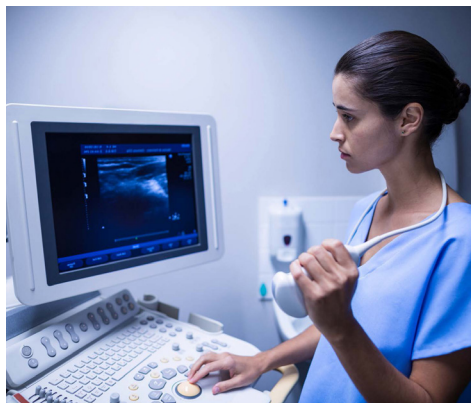
- Industrie pharmaceutique
- Services hospitaliers
- Centres d'investigation clinique des centres hospitaliers
- Industries du matériel biomédical
- Industrie des bioréactifs
- Industrie des cosmétiques

## POUR SUIVRE VOS ÉTUDES

L'insertion dans la vie professionnelle est le débouché naturel du parcours. Une poursuite d'études vers un doctorat est cependant possible.

## EXEMPLES DE MÉTIERS

- Chef de produit
- Ingénieur d'application
- Ingénieur d'affaires
- Ingénieur technico-commercial pour l'industrie du médicament et du matériel biomédical
- Recherche et développement en santé
- Développement et gestion technique des produits en santé



## RESPONSABLE DE LA FORMATION

Alexandre WALLARD, Maître de Conférences

Retrouvez les études et enquêtes de l'ODiF (Observatoire de la Direction de la Formation) sur l'insertion professionnelle des diplômés de la licence sur : <https://odif.univ-lille.fr/>

## CONTACT ADMINISTRATIF

**UFR3S-Ingénierie et de management de la santé  
ILIS - Campus Santé**  
42 rue Ambroise Paré 59120 - LOOS - France  
Tél. : 03 20 62 37 37  
Courriel : [ilis@univ-lille.fr](mailto:ilis@univ-lille.fr)  
<https://ufr3s.univ-lille.fr>

## MODALITÉS D'ACCES

### 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

- Sciences pour la Santé
- Biologie
- Santé Publique (Sciences Sanitaires et Sociales)
- Informatique
- Mathématiques
- Physique
- Chimie
- Élèves-ingénieurs
- ou tout autre diplôme jugé équivalent

Les étudiants titulaires d'un autre master ou doctorat pertinent ou d'un cursus Ingénieur, et désireux d'acquérir les compétences développées dans le master peuvent y être admis.

**Capacité d'accueil :** 30 places en master 1

**Modalités de sélection :** dossier + entretien et/ou épreuves le cas échéant

#### Critères d'examen du dossier :

- Excellence de la qualité du dossier scientifique du (de la) candidat(e)
- Clarté du projet professionnel
- Niveau de motivation

#### Procédure et calendrier national de recrutement via [www.monmaster.gouv.fr](http://www.monmaster.gouv.fr)

- Ouverture de la plateforme : 29/01/24
- Dépôt des candidatures du 26/02 au 24/03/24 inclus
- Examen des candidatures du 02/04 au 28/05/24
- Phase principale d'admission du 04/06 au 24/06/24
- Phase complémentaire d'admission du 25/06 au 31/07/24

### EN MASTER 2

- Accès de droit pour les étudiants ayant validé ce Master 1 à l'Université de Lille.
- Accès sur dossier de candidature pour les étudiants ayant validé un master 1 dans une autre formation.
- Renseignez-vous sur les modalités d'accès dérogatoires en Master 2 en consultant le catalogue des formations de l'Université de Lille.
- La candidature en Master 2 doit être réalisée sur la plateforme de l'Université de Lille : <https://ecandidat.univ-lille.fr>

## ACCOMPAGNEMENT À L'UNIVERSITÉ DE LILLE

### BÉNÉFICIER D'UN AMÉNAGEMENT

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 : aménagement d'études pour les lycéens concernés par une réponse Parcoursup « Oui si », étudiants en situation de handicap, sportif et artiste de haut niveau, volontaires en service civique, étudiants en exil...

- <https://www.univ-lille.fr/formation/amenagements-des-etudes/>

### S'INFORMER, S'ORIENTER

Le SUAIO - Service Universitaire Accompagnement, Information et Orientation - est ouvert à tous les publics : informations, conseils et accompagnement, orientation et réorientation, entretiens personnalisés.

- [www.univ-lille.fr/formation/sinformer-sorienter](http://www.univ-lille.fr/formation/sinformer-sorienter)

### PRÉPARER SON INSERTION PROFESSIONNELLE

Le BAIP - Bureau d'Aide à l'Insertion Professionnelle propose aux étudiants un accompagnement à l'insertion professionnelle (stage et premier emploi), à l'entrepreneuriat et à la création d'activités.

- [www.univ-lille.fr/formation/preparer-son-insertion-professionnelle](http://www.univ-lille.fr/formation/preparer-son-insertion-professionnelle)

### OSER L'ALTERNANCE

Pour acquérir simultanément des compétences, un diplôme et une expérience professionnelle, plus de 220 parcours sont proposés en alternance (contrat de professionnalisation ou d'apprentissage).

- <https://formationpro.univ-lille.fr/alternance>

### SE FORMER TOUT AU LONG DE LA VIE

Toute l'offre diplômante de l'université est accessible en formation continue. La direction de la formation continue et de l'alternance propose des accompagnements individualisés au service de votre projet (VAPP, VAE).

- <https://formationpro.univ-lille.fr/>

### ET L'INTERNATIONAL !

Le service des relations internationales accompagne tous les étudiants dans leur mobilité : programme d'échanges ou mobilité individuelle, stage, cours de français pour les étudiants internationaux...

- <https://international.univ-lille.fr/>