UNIVERSITÉ DE LORRAINE | FACULTÉ DE PHARMACIE | SCIENCES INGÉNIERIE SANTÉ NANCY | DIPLÔME CONFÉRANT GRADE DE MASTER CONTRÔLÉ PAR L'ÉTAT

MASTER IS PT-ITD : Innovation en Thérapeutique et Diagnostic

La formation pluridisciplinaire de ce parcours-type a pour but de donner aux futurs diplômés des bases solides sur les nouvelles approches diagnostiques et thérapeutiques.

Objectifs de la formation

Former des cadres spécialistes de technologies et nanotechnologies appliquées à la santé, dans les domaines des sciences du médicament, du diagnostic, de la thérapie cellulaire et de l'ingénierie tissulaire.
Au travers de travaux sur projets en groupes, les objectifs pédagogiques sont également de permettre aux étudiants de développer leurs capacités d'autonomie, d'organisation et de communication. Les compétences développées doivent permettre aux étudiants de résoudre des problèmes complexes, notamment en vue d'une insertion professionnelle immédiate après le master, et de faciliter leur engagement dans les métiers de la recherche.

Métiers visés : ingénieurs d'étude et de recherche, R&D industrielle, attaché de Recherche Clinique, chercheurs (poursuite sur un doctorat).

La possibilité est donnée aux étudiants de suivre en parallèle le DIU FARC (Formation des Assistants de Recherche Clinique).
Les enseignements sont dispensés par des enseignants-chercheurs et professionnels de santé, spécialistes dans leurs domaines. De nombreuses mises en situation (apprentissage par projet, travaux pratiques, organisation d'un workshop, deux stages en milieu professionnel) permettent de préparer les étudiants à la vie professionnelle.

Témoignages

Karim, M2 2019 (actuellement en post-doctorat, IGBMC, Strasbourg).
« Les enseignements du master Ingénierie de la Santé, par leur qualité et leur diversité, grâce aux enseignants chercheurs de la faculté de Pharmacie, mais aussi aux nombreux intervenants professionnels de l'industrie pharmaceutique, m'ont permis de confirmer mon choix d'orientation professionnelle. Les enseignements acquis durant le master, m'ont préparé de la meilleure des façons à mon entrée en tant que doctorant, dans le monde de la recherche. »

Louise, M2 2019 (actuellement Chef de projet clinique).
«En recherche clinique depuis 2019, ce master fut le tremplin de mon insertion dans la vie professionnelle. Grâce à une large diversification disciplinaire, de la qualité à la recherche clinique en passant par l'intervention multiples de personnes qualifiées, le master a m'a permis d'atteindre mon objectif professionnel. Le stage de M2 a été le point ultime pour me permettre de m'insérer dans la vie active, avec une réelle mise en pratique des connaissances accumulées jusque-là.»

Salahddine, M2 2017 (actuellement ingénieur développement suncare chez l'Oréal).
« Ce master est très complet d'un point de vue théorique et pratique. Il m'a permis d'acquérir toutes les compétences nécessaires dans la gestion de projet notamment grâce à l'autonomie enseignée tout au long de mes études. Durant la formation, j'ai été accompagné et soutenu dans la recherche de mes stages ainsi que dans mes choix d'orientation par toute l'équipe d'enseignants. Je me suis lancé dans le monde du travail sans aucune crainte et tout à fait prêt à assumer des responsabilités dans une grande entreprise du CAC 40. …je garde un très bon souvenir de mes années au sein de ce Master et c'est pour moi une grande fierté de le voir évoluer un petit peu plus chaque année. »

Contact
Secrétariat : geraldine.saintot@univ-lorraine.fr
M1 ITD : natacha.dreumont@univ-lorraine.fr
M2 ITD : brigitte.leininger@univ-lorraine.fr

Faculté de Pharmacie - Université de Lorraine
7 avenue de la Forêt de Haye
BP 90170 - 54505 Vandœuvre-lès-Nancy

ORGANISATION DES ÉTUDES

M1 ITD

S7

Tronc commun master IS

- *Ateliers d'approches professionnelles ; Management de la qualité*
- *Procédures opératoires standardisées*

UEs obligatoires

- Initiation à l'expertise pré-clinique
- Bases moléculaires de la régulation cellulaire
- Introduction à la thérapie cellulaire
- Intoxications/Intoxinations
- Grandes pathologies : biomarqueurs et médicaments
- Traitement, analyse de données à grande échelle

UEs au choix :

- Anti-infectieux : origines, mécanismes d'action/ résistance
- Contrôle qualité du médicament
- Bases Pharmacologiques de la thérapeutique

S8

- Procédés biotechnologiques : applications pharmaceutiques
- Approches pré-cliniques en cancérologie
- Pharmacologie Clinique
- Médicaments, thérapeutique de précision en cancérologie
- Ingénierie tissulaire et biomatériaux pour la santé
- Conduite d'un projet sur une des thématiques du master

- Toxicologie des principes actifs
- Therapeutical potential of stem cells
- Signalisation et stress oxydant
- DIU FARC (recherche clinique)



Stage de 8 semaines

M2 ITD : OUVERT À L'ALTERNANCE

S9

Tronc commun master IS :

- *Projet professionnel et personnel (PPP)*
- *Gestion de projets et travaux encadrés*

Tronc commun PT- ITD :

- *Biomarqueurs et nouvelles cibles thérapeutiques*
- *Ingénierie cellulaire*
- *Recherche translationnelle et clinique en cancérologie*

Orientation recherche clinique

- Montage de projet, réglementation
- Analyse et méthodologie de recherche translationnelle
- Méthodologie de recherche en imagerie médicale
- Rédaction de communication scientifique

Orientation recherche translationnelle

- Nanotechnologie et vectorisation en santé
- Méthodes alternatives à l'expérimentation animale
- Médecine régénérative et innovation thérapeutique
- Nanomatériaux
- Interactions rayonnements-tissus

S10

Stage entre 4 et 6 mois

