

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

European Master in Neurotechnology (M1-M2)

Master Neurosciences

**Durée**
2 ans**Composante**
UFR3S -
Sciences de
santé et du
sport**Langue(s)
d'enseignement**
Anglais

Présentation

Le **Master Neurosciences** forme des étudiants passionnés par le fonctionnement du cerveau et du système nerveux, et par les technologies qui permettent de les étudier et de les réparer.

Ce programme international, entièrement en anglais, propose un parcours unique : le European Master of Neurotechnology.

Ce parcours a pour objectif de relier neurosciences fondamentales, ingénierie et innovation technologique.

Les étudiants apprennent à comprendre le fonctionnement cérébral, à manipuler des données issues de la recherche en neuroimagerie, en neurophysiologie ou en intelligence artificielle, et à concevoir de nouvelles approches pour la santé, la robotique ou les interfaces cerveau-machine.

Le Master s'appuie sur un réseau européen d'universités partenaires, permettant une ouverture internationale, des cours partagés et des stages dans des laboratoires de recherche de haut niveau.

Objectifs

- Acquérir une solide formation en sciences cognitives, neurosciences fondamentales, neuroinformatique et neurotechnologie

- Comprendre le fonctionnement du cerveau, du neurone à la cognition
- Maîtriser les technologies utilisées en neurosciences et celles inspirées du fonctionnement du système nerveux
- Maîtriser les enjeux éthiques et les réglementations en vigueur dans le champs des neurotechnologies
- Développer des compétences en innovation et ingénierie pour les systèmes neurotechnologiques
- Préparer à des carrières dans la recherche, la santé, la biotechnologie ou les industries du numérique et des dispositifs médicaux
- Évoluer dans un environnement international, multiculturel et interdisciplinaire

Savoir-faire et compétences

- Concevoir et mener des expériences en sciences cognitives et en neurosciences.
- Utiliser les principales techniques de recherche
- Recueillir, traiter et analyser des signaux neurophysiologiques avec des outils technologiques et informatiques adaptés

- Participer à des projets de neuro-ingénierie et d'innovation technologique
- Travailler en anglais dans un contexte scientifique international
- Communiquer efficacement les résultats scientifiques, à l'écrit comme à l'oral

Admission

Conditions d'admission

EN MASTER 1

L'admission en première année de master est subordonnée à l'examen du dossier du candidat selon des modalités.

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

Procédure et calendrier national de recrutement via www.monmaster.gouv.fr

Et après

Poursuite d'études

L'insertion dans la vie professionnelle est le débouché naturel de la formation. Vous pourrez sous certaines conditions, poursuivre vos études en Doctorat notamment si vous avez suivi le parcours Recherche (accès sur dossier)

Insertion professionnelle

Le Master ouvre sur des carrières dans la recherche, l'industrie de la santé et les technologies du cerveau

SECTEURS D'ACTIVITÉ :

- Laboratoires de recherche en sciences cognitives, neurosciences et technologies de la santé (publics et privés)
- Industrie pharmaceutique et biotechnologique
- Entreprises de neurotechnologies et d'ingénierie médicale
- Start-ups en interfaces cerveau-machine ou IA appliquée au vivant
- Organismes publics de santé ou de recherche

MÉTIERS POSSIBLE :

- Chercheur ou ingénieur en sciences cognitives, neurosciences et neurotechnologies
- Spécialiste en sciences des données pour les neurosciences
- Spécialiste en ingénierie des systèmes neurotechnologiques et/ou en dispositifs médicaux
- Chargé de projet R&D en biotechnologie ou neuro-ingénierie Doctorant·e en sciences cognitives ou neurosciences ou neurotechnologies.
- A plus long terme, préparation aux métiers d'enseignants-chercheurs dans le domaine des neurosciences, des technologies de santé et des neurotechnologies.

Infos pratiques

Autres contacts

Contact administratif

Accueil site Médecine Formation

[1, place de Verdun](#)

[59045 LILLE Cedex](#)

Tel : +33 (0)3 20 62 69 00

Contact pédagogique

RESPONSABLE MENTION :

[✉ Professeur Renaud JARDRI](#)

[✉ renaud.jardri@univ-lille.fr](mailto:renaud.jardri@univ-lille.fr)

Lieu(x)

[📍 UFR3S - Département de médecine](#)

Campus

[🏠 Campus Santé](#)

En savoir plus

Retrouvez plus d'informations ici

[✉ https://ufr3s.univ-lille.fr/formation-initiale](https://ufr3s.univ-lille.fr/formation-initiale)