

# Sciences et Technologies

## Master STAPS : Ingénierie et ergonomie de l'activité physique

Responsables	Descriptions	Informations
Andre JACQUES (Responsable mention IEMH) Andre.JACQUES@univ-amu.fr	Type : Master	Droits d'inscription : 243 €
Jean louis MILAN (Responsable mention BTI) jean-louis.MILAN@univ-amu.fr	Domaines : Sciences et Technologies	Composante : Faculté des Sciences du Sport
Laurence MOUCHNINO (Responsable mention FHIE) laurence.mouchnino@univ-amu.fr		Nombre de crédits : 120
Guillaume RAO (Responsable du département I.E.A.P.) guillaume.rao@univ-amu.fr		
Delphine DEPEYRES (Secrétariat) delphine.depeyres@univ-amu.fr		

### OBJECTIFS

Le Master IEAP offre 3 parcours de formation :

- **Ingénierie et Ergonomie du Mouvement Humain (IEMH)** : associe de façon originale une formation aux théories, concepts, méthodes et outils de l'ingénieur et de l'ergonome du mouvement, du matériel et des postes de travail.
- **Bioingénierie des Tissus et des Implants (BTI)** : forme des étudiants sur l'ensemble du cycle de vie d'un dispositif médical, du concept, à la conception jusqu'à la mise sur le marché avec une sensibilisation aux problèmes de normalisations et de réglementations.
- **Facteurs Humains des Interactions avec l'Environnement (FHIE)** : vise à proposer des savoirs et savoir-faire permettant d'optimiser les comportements de l'humain en interface avec son milieu d'évolution et les demandes ou exigences contextuelles associées.

Les étudiants se dirigent vers des postes de cadre supérieur en recherche et développement chez des équipementiers ou des concepteurs de

matériel sportif ou de matériel de réhabilitation, d'assistance ou de suppléance dans le domaine de la santé ou des transports.

### PUBLIC VISÉ

L'admission est possible pour les titulaires d'une L3 STAPS, psychologie, neurosciences, physique, mécanique, biologie, d'un diplôme d'ingénieur, d'un diplôme de médecine. Cette formation s'adresse aussi aux professionnels désireux de compléter leur formation ou de valider des acquis de l'expérience.

### CONDITIONS D'ADMISSION

Pour une 1ère année de Master : première sélection sur dossier (diplômes obtenus, stages, expérience professionnelle, motivations...).

Deuxième sélection sur entretien : dialogue et échanges avec la commission de recrutement.

### STRUCTURE ET ORGANISATION

En M1, le tronc commun s'étend sur le S7 pour les trois parcours et sur les S7 et S8 pour IEMH et BTI. Les parcours spécifiques s'étendent du S8 au S10 pour FHIE et à partir du M2 (S9 et 10)

pour BTI et IEMH.

Une formation à la recherche est également prévue tout au long des trois parcours.

## LISTE DES PARCOURS

- [Parcours : Ingénierie et ergonomie du mouvement humain](#)
- [Parcours : Facteurs humains des interactions avec l'environnement](#)
- [Parcours : Bio-ingénierie des tissus et des implants](#)

## CONNAISSANCES À ACQUÉRIR

L'ensemble des 3 parcours (IEMH, BTI, FHIE) visent à former les étudiants aux postes d'ingénieurs R&D, d'ergonomes, de responsables facteurs humains dans les entreprises en relation avec le mouvement humain (sans être exhaustif, dans les domaines sportif, médical, paramédical, du transport, du bâtiment...). Cette mention vise également à préparer aux métiers de la recherche académique.

## COMPÉTENCES À ACQUÉRIR

- Intégrer la dimension de l'utilisateur (confort, capacités physiques, aspects cognitifs, moteurs, sensoriels et sensorimoteurs) dans la conception de matériel
- Intervenir dans différentes phases de l'implantation d'un DMI : bloc opératoire virtuel, optimisation et conception de DMI ou d'ancillaires personnalisés, en post-opératoire pour l'évaluation des résultats en utilisant des outils de modélisation ou d'analyse du mouvement.
- Optimiser les comportements de l'humain en interface avec son milieu d'évolution et les demandes ou exigences contextuelles associées.

## STAGES ET PROJETS ENCADRÉS

M1 : stage en milieu professionnel, public et/ou privé, de 7 semaines

M2 : stage de 6 mois

## DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

- Équipementiers sportifs : Décathlon R&D Lille et ses marques passion (Tribord,

Fouganza, Kalenji, Artengo), Gymnova, Nike, Zéfal

- Domaine des Transports : Renault, PSA, Airbus, Alstom, SNCF, Safran
- Domaine de la santé : Prothésistes, orthopédistes, hôpitaux, Tournier, OSD, Graphys, Noraker
- Ergonomie et équipementiers matériels : Cabinets d'ergonomie, collectivités territoriales, CHSCT, DCNS, Nexter, Maped, AIAA, Bertin Technologie, Pelenc

## POURSUITES D'ÉTUDES

Possibilité de poursuivre les études en Ecole Doctorale.

## AIDE À L'ORIENTATION

Possibilité de réorientation sur entretien et dossier.

## AIDE À LA POURSUITE D'ÉTUDES ET À L'INSERTION PROFESSIONNELLE

Un réseau d'anciens étudiants diplômés peut aider les étudiants à l'insertion professionnelle (stages, offres d'emplois...).

Les industriels peuvent proposer des Thèses CIFRE à certains lauréats.

## ÉTUDES À L'ÉTRANGER

M1 : possibilité d'effectuer une mobilité étudiante Erasmus ou Crepuq d'1 ou 2 semestres.

M2 : Les étudiants sont fortement encouragés à effectuer leur stage à l'étranger (Nike USA, laboratoires au Canada, en Suisse, aux Etats-Unis, en Espagne, au Royaume-Uni).

## POUR PLUS D'INFORMATIONS

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)



Dernière modification le 06/07/2022