



Licence Double-Diplôme

# STAPS, Sciences pour l'Ingénieur

+ Formation initiale

LICENCE  
DOUBLE DIPLÔME  
PARIS-SACLAY

## Objectifs de la formation

**Cette formation permet la validation d'une licence mention STAPS, SPI et d'un Diplôme d'Université**

L'objectif de la mention STAPS, SPI, située à l'interface de la physique (sciences pour l'ingénieur) et des STAPS (sciences du sport et du mouvement humain) est de délivrer des connaissances et des compétences nécessaires pour la recherche fondamentale ou appliquée dans le secteur des systèmes pour la mobilité, de l'assistance technologique aux personnes, des interactions humain-machine, de l'activité physique à des fins de performance et de santé.

**La mention STAPS, SPI comporte des enseignements**

- + Pluridisciplinaires en sciences du mouvement humain (physiologie, anatomie, biomécanique, neurosciences, psychologie, sciences sociales...), culture sportive (spécialité sportive), connaissance des publics et de leur besoins (handicap, haute performance, pathologies, etc.).
- + En sciences pour l'ingénieur et disciplines associées (mathématiques, physique, informatique, instrumentation, électronique, signaux-systèmes-asservissement...).
- + Linguistiques, formations par la recherche, enjeux sociétaux et défis scientifiques.

## Compétences

### 5 macro-compétences transversales :

- + Usages digitaux et numériques.
- + Exploitation de données à des fins d'analyse.
- + Expression et communication écrites et orales dans plusieurs langues.
- + Positionnement vis à vis d'un champ professionnel.
- + Action en responsabilité au sein d'une organisation professionnelle structurée.

### 5 macro-compétences disciplinaires :

- + Identification d'un questionnement dans le champ des STAPS et de l'ingénierie physique.
- + Analyse d'un questionnement en mobilisant des concepts disciplinaires en STAPS et Ingénierie physique.
- + Mise en œuvre de méthodes et d'outils du champ disciplinaire.
- + Analyse d'une situation relative à l'activité physique et/ou sportive d'un groupe de sujets.
- + Développement de technologies à des fins de performance sportive, de santé et de bien-être pour tout type de public (notamment à besoins particuliers).

## Admission

### Public visé

- + Une motivation pour un projet de formation sur les thématiques du mouvement humain et les outils d'analyse associés (ex : développement de capteurs).
- + Un intérêt pour les sciences de l'ingénieur : électronique, énergie, automatique, technologies de la communication, traitement du signal et de l'image.
- + Une appétence avérée pour les activités physiques, sportives et/ou artistiques, compétitives ou non compétitives.
- + Un intérêt pour l'aspect transversal entre ces deux disciplines.

### Modalité de candidature

- + En première année : procédure nationale via la plateforme Parcoursup.
- + En deuxième et troisième année : candidature sur dossier (relevés de notes depuis le bac -inclus- et lettre de motivation).

## Les + de la formation

- + Formation unique en France.
- + Compétences bi-disciplinaires.
- + Accès aux laboratoires de recherche de l'Université Paris-Saclay (BIOMAPS, CIAMS...).
- + Modalités pédagogiques variées : enseignement par projets, stages, projets associant d'autres formations.
- + Métiers d'avenir : robotique, usine du futur, dispositifs médicaux, électronique embarquée pour applications biomédicales et sportives.

# Organisation des enseignements

## Structure du diplôme

- + La Licence Double-Diplôme « STAPS, Sciences pour l'ingénieur » est une licence bi-disciplinaire avec une double majeure, qui se déroule sur 3 ans.
- + Elle ne comprend qu'un seul parcours-type (L1-L2-L3) du même nom que la mention.

## Formation par la recherche

- + Les étudiants de la licence découvrent le monde de la recherche scientifique grâce à la réalisation de deux stages d'immersion dans un laboratoire scientifique, dans le domaine des sciences du mouvement humain et dans celui de l'ingénierie physique.
- + Des enseignements (cours, travaux dirigés et projets) leur permettent également de connaître les fondements théoriques de la démarche scientifique, les méthodes et outils expérimentaux et de traitement de données.
- + Tous les ans, les étudiants assistent à des séminaires et conférences scientifiques (en français et en anglais).

## Débouchés

### Poursuite d'études en Master

- + Mention STAPS / IEAP (Ingénierie et Ergonomie de l'Activité Physique), parcours-type « Ingénierie et Sciences du Mouvement Humain » (ISMH).
- + Mention E3A (Electronique, Energie électrique, Automatismes), parcours-type « Robotique, Assistance et Mobilité » (RAM), « Ingénierie biomédicale », « Systèmes embarqués et transmission de l'information » (SETI).

### Passerelles

- + Vers les Licences correspondantes de l'Ecole Universitaire de Premier Cycle Paris-Saclay :
- + Licence STAPS parcours APA&S, Entraînement Sportif...
- + Licence Physique parcours E3A.

## Ouverture internationale et interculturelle

Les étudiants suivent tous les ans un enseignement en anglais et sont amenés à rencontrer des scientifiques étrangers dans le cadre des séminaires et conférences auxquels ils assistent tout au long du cursus. L'anglais est pratiqué tant à l'écrit qu'à l'oral dans les comptes-rendus, soutenances de stage ou de projets en lien avec la recherche scientifique.

## Informations pratiques

### Responsables de formation

Bastien Berret [bastien.berret@universite-paris-saclay.fr](mailto:bastien.berret@universite-paris-saclay.fr)

Marie Poirier-Quinot [marie.poirier-quinot@universite-paris-saclay.fr](mailto:marie.poirier-quinot@universite-paris-saclay.fr)

### Pour votre orientation et votre insertion professionnelle :

Pôle OCPE - [accueil.oip@universite-paris-saclay.fr](mailto:accueil.oip@universite-paris-saclay.fr)

Pôle IPPA - [insertion.professionnelle@universite-paris-saclay.fr](mailto:insertion.professionnelle@universite-paris-saclay.fr)

Antenne d'Orsay - 01 69 15 54 47

Bât. 333 - 1er étage. Rue du Doyen A. Guinier. Orsay (91)

Antenne de Sceaux - 01 40 91 17 98

Bât. B - RDC Bas. 54 boulevard Desgranges. Sceaux (92)

### Lieux d'enseignement

#### Campus d'Orsay

Faculté des Sciences, bâtiment 335, 91. (RER B Bures-sur-Yvette)

Faculté des Sciences du Sport, bâtiment 335, 91. (RER B Bures-sur-Yvette)

