

# MASTER STAPS : INGÉNIERIE ET ERGONOMIE DE L'ACTIVITÉ PHYSIQUE (M1, M2)

## RÉSUMÉ DE LA FORMATION

**Type de diplôme :** Master

**Domaine :** Sciences, Technologies, Santé

**Mention :** STAPS : ingénierie et ergonomie de l'activité physique

## Présentation

Le master STAPS - Ingénierie et Ergonomie de l'Activité Physique (IEAP) - se prépare en 4 semestres. Chaque semestre est validé par 30 ECTS et comprend des unités d'enseignement (UE) obligatoires et optionnelles. Le dernier semestre se compose exclusivement d'un stage de 500h minimum (6 mois maximum) à finalité recherche ou professionnelle.

Trois parcours sont proposés dès le premier semestre au sein de ces enseignements optionnels, avec un volume horaire croissant au cours du cursus. Chacun des parcours correspond à un domaine scientifique et technique pointu ainsi qu'à des débouchés professionnels.

- \* parcours Interface Homme - Matériel
- \* parcours Interface Homme - Environnement
- \* parcours Motricité Humaine

Capacité d'accueil en 1ère année : 60

## Objectifs

Les objectifs de la mention STAPS - IEAP sont de former des cadres capables d'évaluer et d'améliorer la motricité humaine instrumentalisée ou non, de façon à concevoir, développer, organiser, suivre la mise en œuvre et tester des équipements, du matériel ou des environnements, dans le monde du sport, du loisir, du travail et de la santé. Ils participent à l'innovation, à la création ou à l'optimisation de produits, d'outils et d'espaces.

Notre formation apporte donc aux étudiants, quel que soit leur parcours, une compétence pluridisciplinaire axée sur l'analyse de la motricité humaine et son interaction avec le matériel ou son environnement, i.e. une triple compétence scientifique (appliquée), transversale et technique/technologique. Ils pourront intervenir dans de nombreux domaines de l'innovation, la création ou l'optimisation de services ou d'équipements impliquant l'activité physique dans les interfaces homme-matériel, homme-environnement, homme-machine.

### PLUS D'INFOS

**Crédits ECTS :** 120

**Durée :** 2 années, 4 semestres

**Niveau d'étude :** BAC +5

**Public concerné**

- \* Formation initiale
- \* Formation continue

**Formation à distance :** Non

**Nature de la formation :**  
Diplôme national de l'Enseignement Supérieur

### EN SAVOIR PLUS

[Pour en savoir plus, cliquez ici](#)

LABORATOIRE(S)  
PARTENAIRE(S)

[Laboratoire Interuniversitaire de Biologie de la Motricité LIBM](#)

## Informations supplémentaires

Les compétences scientifiques communes à l'ensemble des 3 parcours sont :

- \* Maîtriser les connaissances fondamentales en motricité humaine,
- \* Participer à la création ergonomique des équipements & des espaces dans le monde du sport, du travail, du loisir et de la santé, ainsi qu'à leurs tests et validations,
- \* Appliquer les résultats, méthodes, outils et concepts des sciences de l'activité physique à des problèmes industriels ou sociétaux,
- \* Participer à des projets de recherche scientifique appliquée ou fondamentale,
- \* Développer, gérer et évaluer des projets en R&D et/ou optimiser des systèmes complexes, spécifiques à la motricité, dans lesquels interviennent les facteurs scientifiques, technologiques et humains.

Les compétences transversales communes à l'ensemble des 3 parcours sont :

- \* Travailler en autonomie,
- \* Développer sa curiosité dans son domaine de compétence mais aussi dans des domaines annexes,
- \* Diriger des équipes de techniciens et/ou animer ces équipes de cadres,
- \* Développer sa capacité à s'intégrer dans une organisation, l'animer et la faire évoluer,
- \* Développer son esprit de synthèse et sa capacité à présenter clairement des informations, des idées, des résultats à l'écrit comme à l'oral.

Les compétences techniques/technologiques communes à l'ensemble des 3 parcours sont :

- \* Maîtriser des outils et des démarches scientifiques,
- \* Développer son adaptabilité et sa réactivité par rapport aux innovations technologiques, aux pratiques émergentes et aux transformations sociales,
- \* Maîtriser l'anglais permet de travailler en milieu international,
- \* Développer sa capacité à effectuer une recherche d'information, analyser, synthétiser les informations,
- \* Appréhender la complexité du milieu socio-professionnel dans lequel l'étudiant sera amené à travailler.

## Public cible

## Mention de licence conseillée :

- \* Sciences et techniques des activités physiques et sportives

Master 1 ou 2 (sciences du sport, biologie, physiologie, mécanique, mathématique) ; ingénieurs ; professionnels de la Montagne et/ou du matériel ; médecins, kinésithérapeutes.

## Pré-requis nécessaires

Niveau bac + 3 ou équivalent en sciences de la vie appliquées à la motricité humaine (anatomie, physiologie, neurophysiologie, biomécanique).

D'autres compétences s'ajouteront selon le parcours choisi par l'étudiant.

## Pré-requis recommandés

Compétences scientifiques : outils pour la recherche (statistiques, instrumentation, programmation)

Compétences transversales : autonomie ; esprit critique, curieux, d'analyse et de synthèse.

D'autres compétences s'ajouteront selon le parcours choisi par l'étudiant.

## UFR, Écoles, Instituts

Sciences et Montagne

### Lieu(x) de la formation

Le Bourget-du-Lac (73)

### Responsable(s)

Hintzy Frederique

Frederique.Hintzy@univ-savoie.fr

Tel. +33 4 79 75 81 34

### Contact(s) administratif(s)

Scolarité administrative Bourget

Tel. 04 79 75 81 58

Scolarite-Administrative.Bourget@univ-smb.fr

# M1-M2 - Interface homme matériel

## Présentation

Le master STAPS - Ingénierie et Ergonomie de l'Activité Physique - se prépare en 4 semestres. Chaque semestre est validé par 30 ECTS et comprend des unités d'enseignement (UE) obligatoires et optionnelles. Le dernier semestre se compose exclusivement d'un stage de 500h minimum (6 mois maximum) à finalité recherche ou professionnelle.

Le parcours Interface Homme - Matériel est un des 3 parcours proposé par ce master.

Il commence dès le premier semestre au sein d'enseignements optionnels, avec un volume horaire croissant au cours du cursus.

Les étudiants pourront se perfectionner, par des matières au choix proposées au semestre 3, dans un des 3 domaines :

- \* ingénierie : sciences des matériaux et approches par éléments finis ; démarche en innovation, design ; mécatronique
- \* sciences de la vie : revenir sur les bases des sciences de la vie (biomécanique, anatomie, physiologie, neurosciences), pour des jeunes diplômés en sciences des matériaux souhaitant acquérir des compétences nouvelles complémentaires.
- \* conception chaussures : toutes les étapes de développement d'une chaussure de sport sont étudiées (avec le CTC Lyon), que ce soit théoriques ou pratiques.

Capacité d'accueil en 1ère année : 60

## Objectifs

Quel que soit le parcours, les objectifs de la mention STAPS - IEAP sont de former des cadres capables d'évaluer et d'améliorer la motricité humaine instrumentalisée ou non, de façon à concevoir, développer, organiser, suivre la mise en œuvre et tester des équipements, du matériel ou des environnements, dans le monde du sport, du loisir, du travail et de la santé. Ils participent à l'innovation, à la création ou à l'optimisation de produits, d'outils et d'espaces.

Les étudiants du parcours HM acquièrent une compétence pluridisciplinaire axée sur l'analyse de la motricité humaine et son interaction avec le matériel, i.e. une triple compétence scientifique (appliquée), transversale et technique/technologique.

Ils pourront intervenir dans de nombreux domaines de l'innovation, la création ou l'optimisation de services ou d'équipements impliquant

### PLUS D'INFOS

**Durée** : 2 années, 4 semestres

**Public concerné**  
\* Formation initiale

### EN SAVOIR PLUS

[Pour en savoir plus, cliquez ici](#)

l'activité physique dans les interfaces homme-matériel, homme-machine.

## Informations supplémentaires

Les compétences scientifiques :

- \* Maîtriser les outils de conceptions informatiques (CAO, éléments finis, ..), avec des applications aux équipements de sport (particulièrement à la chaussure),
- \* Maîtriser les connaissances fondamentales en motricité humaine,
- \* Participer à la création ergonomique des équipements dans le monde du sport, du travail, du loisir et de la santé, ainsi qu'à leurs tests et validations,
- \* Appliquer les résultats, méthodes, outils et concepts des sciences de l'activité physique à des problèmes industriels ou sociétaux,
- \* Participer à des projets de recherche scientifique appliquée ou fondamentale,
- \* Développer, gérer et évaluer des projets en R&D et/ou optimiser des systèmes complexes, spécifiques à la motricité, dans lesquels interviennent les facteurs scientifiques, technologiques et humains.

Les compétences transversales sont :

- \* Travailler en autonomie,
- \* Développer sa curiosité dans son domaine de compétence mais aussi dans des domaines annexes,
- \* Diriger des équipes de techniciens et/ou animer ces équipes de cadres,
- \* Développer sa capacité à s'intégrer dans une organisation, l'animer et la faire évoluer,
- \* Développer son esprit de synthèse et sa capacité à présenter clairement des informations, des idées, des résultats à l'écrit comme à l'oral.

Les compétences techniques/technologiques sont :

- \* Maîtriser des outils et des démarches scientifiques,
- \* Développer son adaptabilité et sa réactivité par rapport aux innovations technologiques, aux pratiques émergentes et aux transformations sociales,
- \* Maîtriser de l'anglais qui permet de travailler en milieu international,
- \* Développer sa capacité à effectuer une recherche d'information, analyser, synthétiser les informations,

- \* Appréhender la complexité du milieu socio-professionnel dans lequel l'étudiant sera amené à travailler.

## Public cible

### Mention de licence conseillée :

- \* Sciences et techniques des activités physiques et sportives

Master 1 ou 2 (sciences du sport, biologie, physiologie, mécanique, mathématique) ; médecins, kinésithérapeutes.

## Pré-requis nécessaires

Niveau bac + 3 ou équivalent en sciences de la vie appliquées à la motricité humaine (anatomie, physiologie, neurophysiologie, biomécanique).

Bases en sciences de l'ingénieur (mathématiques, instrumentation)

## Pré-requis recommandés

Compétences scientifiques : outils pour la recherche (statistiques, instrumentation, programmation)

Compétences transversales : autonomie ; esprit critique, curieux, d'analyse et de synthèse.

## UFR, Écoles, Instituts

Sciences et Montagne

### Lieu(x) de la formation

Le Bourget-du-Lac (73)

### Responsable(s)

Hintzy Frederique

Frederique.Hintzy@univ-savoie.fr

Tel. +33 4 79 75 81 34

### Contact(s) administratif(s)

Scolarité administrative Bourget

Tel. 04 79 75 81 58

Scolarite-Administrative.Bourget@univ-smb.fr

# M1-M2 - Interface homme environnement

## Présentation

Le master STAPS - Ingénierie et Ergonomie de l'Activité Physique - se prépare en 4 semestres. Chaque semestre est validé par 30 ECTS et comprend des unités d'enseignement (UE) obligatoires et optionnelles. Le dernier semestre se compose exclusivement d'un stage de 500h minimum (6 mois maximum) à finalité recherche ou professionnelle.

Le parcours Interface Homme - Environnement est un des 3 parcours proposé par ce master.

Il commence dès le premier semestre au sein d'enseignements optionnels, avec un volume horaire croissant au cours du cursus.

Deux matières au choix sont proposées en semestre 3, pour spécialiser l'étudiant dans le milieu du travail (approches sociologiques, psychologiques, juridiques du travail) ou celui sport et montagne (impacts des activités humaines sur les milieux montagnards)

Capacité d'accueil en 1ère année : 60

## Objectifs

Quel que soit le parcours, les objectifs de la mention STAPS : IEAP sont de former des cadres capables d'évaluer et d'améliorer la motricité humaine instrumentalisée ou non, de façon à concevoir, développer, organiser, suivre la mise en œuvre et tester des équipements, du matériel ou des environnements, dans le monde du sport, du loisir, du travail et de la santé. Ils participent à l'innovation, à la création ou à l'optimisation de produits, d'outils et d'espaces.

Les étudiants du parcours HE acquièrent une compétence pluridisciplinaire axée sur l'analyse de la motricité humaine et son interaction avec l'environnement humain (le travail, le sport, la montagne, la ville ..), i.e. une triple compétence scientifique (appliquée), transversale et technique/technologique.

Ils pourront intervenir dans de nombreux domaines de l'innovation, la création ou l'optimisation de services ou d'espaces impliquant l'activité physique dans les interfaces homme-environnement.

## Informations supplémentaires

Les compétences scientifiques sont :

### PLUS D'INFOS

**Durée** : 2 années, 4 semestres

**Public concerné**  
\* Formation initiale

### EN SAVOIR PLUS

[Pour en savoir plus, cliquez ici](#)

- \* Maîtriser les connaissances fondamentales en motricité humaine, et en ergonomie.
- \* Appréhender la complexité des situations pour répondre aux différentes étapes de la vie d'un homme (enfant, adulte, sportif, handicap, vieillissement, ..)
- \* Participer à la création ergonomique des espaces dans le monde du sport, du travail, du loisir et de la santé, ainsi qu'à leurs tests et validations,
- \* Appliquer les résultats, méthodes, outils et concepts des sciences de l'activité physique à des problèmes industriels ou sociétaux,
- \* Participer à des projets de recherche scientifique appliquée ou fondamentale,
- \* Développer, gérer et évaluer des projets en R&D et/ou optimiser des systèmes complexes, spécifiques à la motricité, dans lesquels interviennent les facteurs scientifiques, technologiques et humains.

Les compétences transversales sont :

- \* Travailler en autonomie,
- \* Développer sa curiosité dans son domaine de compétence mais aussi dans des domaines annexes,
- \* Diriger des équipes de techniciens et/ou animer des équipes de cadres,
- \* Développer sa capacité à s'intégrer dans une organisation, l'animer et la faire évoluer,
- \* Développer son esprit de synthèse et sa capacité à présenter clairement des informations, des idées, des résultats à l'écrit comme à l'oral.

Les compétences techniques/technologiques sont :Maîtriser des outils et des démarches scientifiques,

- \* Maîtriser des outils et des démarches scientifiques,
- \* Développer son adaptabilité et sa réactivité par rapport aux innovations technologiques, aux pratiques émergentes et aux transformations sociales,
- \* Maitriser de l'anglais qui permet de travailler en milieu international,
- \* Développer sa capacité à effectuer une recherche d'information, analyser, synthétiser les informations,
- \* Appréhender la complexité du milieu socio-professionnel dans lequel l'étudiant sera amené à travailler.

## Public cible

**Mention de licence conseillée :**



\* Sciences et techniques des activités physiques et sportives

Master 1 ou 2 (sciences du sport, biologie, physiologie) ;  
professionnels de la montagne et/ou du matériel ; médecins,  
kinésithérapeutes.

## Pré-requis nécessaires

Niveau bac + 3 ou équivalent en sciences de la vie appliquées  
à la motricité humaine (anatomie, physiologie, neurophysiologie,  
biomécanique).

Sensibilité aux sciences humaines (sociologie des organisations,  
psychologie)

## Pré-requis recommandés

Compétences scientifiques : outils pour la recherche (statistiques,  
instrumentation, programmation)

Compétences transversales : autonomie ; esprit critique, curieux,  
d'analyse et de synthèse.

## UFR, Écoles, Instituts

Sciences et Montagne

### Lieu(x) de la formation

Le Bourget-du-Lac (73)

### Responsable(s)

Hintzy Frederique

Frederique.Hintzy@univ-savoie.fr

Tel. +33 4 79 75 81 34

### Contact(s) administratif(s)

Scolarité administrative Bourget

Tel. 04 79 75 81 58

Scolarité-Administrative.Bourget@univ-smb.fr

# M1-M2 - Motricité humaine

## Présentation

Le master STAPS - Ingénierie et Ergonomie de l'Activité Physique - se prépare en 4 semestres. Chaque semestre est validé par 30 ECTS et comprend des unités d'enseignement (UE) obligatoires et optionnelles. Le dernier semestre se compose exclusivement d'un stage de 500h minimum (6 mois maximum) à finalité recherche ou professionnelle.

Le Parcours Motricité Humaine est un des 3 parcours proposés par ce master.

Il commence dès le premier semestre au sein d'enseignements optionnels, avec un volume horaire croissant au cours du cursus.

Capacité d'accueil en 1ère année : 60

## Objectifs

Quel que soit le parcours, les objectifs de la mention STAPS : IEAP sont de former des cadres capables d'évaluer et d'améliorer la motricité humaine instrumentalisée ou non, de façon à concevoir, développer, organiser, suivre la mise en œuvre et tester des équipements, du matériel ou des environnements, dans le monde du sport, du loisir, du travail et de la santé. Ils participent à l'innovation, à la création ou à l'optimisation de produits, d'outils et d'espaces.

Les étudiants du parcours Motricité Humaine acquièrent une compétence pluridisciplinaire sur l'analyse de la motricité humaine, en s'appuyant sur les connaissances pointues issues de la recherche académique. Une formation à cette recherche sera elle aussi proposée.

Ils pourront intervenir dans de nombreux domaines de l'innovation, la recherche, l'analyse.

## Informations supplémentaires

Les compétences scientifiques sont :

- \* Maîtriser les connaissances fondamentales en motricité humaine,
- \* Appliquer les résultats, méthodes, outils et concepts des sciences de l'activité physique à des problèmes industriels ou sociétaux,

### PLUS D'INFOS

**Durée** : 2 années, 4 semestres

**Public concerné**  
\* Formation initiale

### EN SAVOIR PLUS

[Pour en savoir plus, cliquez ici](#)

- \* Participer à des projets de recherche scientifique appliquée ou fondamentale,
- \* Développer, gérer et évaluer des projets en R&D et/ou optimiser des systèmes complexes, spécifiques à la motricité, dans lesquels interviennent les facteurs scientifiques, technologiques et humains.

Les compétences transversales sont :

- \* Travailler en autonomie,
- \* Développer sa curiosité dans son domaine de compétence mais aussi dans des domaines annexes,
- \* Diriger des équipes de techniciens et/ou animer ces équipes de cadres,
- \* Développer sa capacité à s'intégrer dans une organisation, l'animer et la faire évoluer,
- \* Développer son esprit de synthèse et sa capacité à présenter clairement des informations, des idées, des résultats à l'écrit comme à l'oral.

Les compétences techniques/technologiques sont :

- \* Maîtriser des outils et des démarches scientifiques,
- \* Développer son adaptabilité et sa réactivité par rapport aux innovations technologiques, aux pratiques émergentes et aux transformations sociales,
- \* Maîtriser de l'anglais qui permet de travailler en milieu international,
- \* Développer sa capacité à effectuer une recherche d'information, analyser, synthétiser les informations,

## Public cible

**Mention de licence conseillée :**

- \* Sciences et techniques des activités physiques et sportives

Master 1 ou 2 (sciences du sport, biologie, physiologie, mécanique, mathématique) ; Médecins, Kinésithérapeutes.

## Pré-requis nécessaires

Niveau bac + 3 ou équivalent en sciences de la vie appliquées à la motricité humaine (anatomie, physiologie, neurophysiologie, biomécanique).

Sensibilité à la démarche scientifique.

## Pré-requis recommandés

Compétences scientifiques : outils pour la recherche (statistiques, instrumentation, programmation) ; anglais (écrit, oral)

Compétences transversales : autonomie ; esprit critique, curieux, d'analyse et de synthèse.

## UFR, Écoles, Instituts

Sciences et Montagne

### Lieu(x) de la formation

Le Bourget-du-Lac (73)

### Responsable(s)

Hintzy Frederique  
Frederique.Hintzy@univ-savoie.fr  
Tel. +33 4 79 75 81 34

### Contact(s) administratif(s)

Scolarité administrative Bourget  
Tel. 04 79 75 81 58  
Scolarite-Administrative.Bourget@univ-smb.fr