

Master

Mention STAPS

M1/M2 spécialité Biologie Intégrative des Adaptations à l'Exercice (BIAE) pour la santé et la performance

2010-2011

Bac + 1 2 3 4 5

1. Edito du responsable



Le Master STAPS spécialité Biologie Intégrative des Adaptations à l'Exercice « BIAE » donne aux étudiants une double compétence en physiologie et en méthodologie de l'entraînement pour l'homme et l'animal.

La finalité de cette formation est de donner les compétences pour une approche scientifique de l'entraînement permettant d'optimiser le potentiel individuel de l'homme et de l'animal dans le contexte sportif mais également sanitaire. Les étudiants se familiarisent avec les concepts et méthodologies permettant de comprendre les adaptations biologiques à l'exercice tant au plan de la physiologie systémique qu'au plan de la biologie moléculaire.

Pr Véronique Billat, Unité de Biologie Intégrative des Adaptations à l'Exercice (UBIAE, INSERM U902), responsable de la mention STAPS de Master.

2. Organisation des études

Le Master est réparti sur deux années (M1 et M2) ou sur quatre semestres universitaires. Chaque année se décompose en deux semestres d'enseignement à l'issue desquels sont organisés des examens.

Les cours, Travaux Dirigés (TD) et Travaux Pratiques (TP), sont organisés en Unités d'Enseignements (UE).

Les Unités d'Enseignement (UEc) sont organisées par modules sur une semaine en continu. La spécialisation en BIAE commence dès le second semestre du master. Le M1 se termine par un stage validé par un mémoire et une soutenance.

En M2, le second semestre est entièrement consacré au stage lui aussi validé par un mémoire et une soutenance. Le stage peut être de type recherche ou professionnel en fonction du projet professionnel de l'étudiant.

3. Conditions d'admission

- > Accès aux étudiants titulaires d'une Licence mention STAPS ou Science et Technologie.
- > Accès sur dossier aux étudiants titulaires d'une licence ou d'une formation médicale ou paramédicale possédant les pré-requis nécessaires en biologie et titulaire de 180 ECTS.
- > Accès sur dossier aux étudiants titulaires d'un diplôme étranger de niveau Bac+3, après validation des équivalences.
- > Accès sur dossier après validation des acquis de l'expérience.
- > Accès possible en formation continue (professionnels de la santé, professeurs d'EPS, entraîneurs, ...)



Domaine :

Sciences, Technologies, Santé

Mention :

Sciences et techniques des Activités Physiques et Sportives (STAPS)

Spécialité de la mention:

> **Biologie Intégrative des Adaptations à l'Exercice (BIAE)**

Responsable Master :

Véronique Billat
Tel : 01 60 78 94 86
Mèl : Veronique.billat@wanadoo.fr

Contacts :

Scolarité :

Guy Yardin
Tél. : 01 69 64 48 84
Fax : 01 69 64 48 95
Mèl : guy.yardin@univ-evry.fr

Formation Continue :

Tél. : 01 69 47 70 67
Fax : 01 69 47 71 05
Mèl : fc@univ-evry.fr

Information et Orientation PIOLE

Bâtiment Maupertuis
Rue du Père Jarlan
91025 EVRY CEDEX

Tél. : 01 69 47 76 17
Mèl : piole@univ-evry.fr

4. Organisation des enseignements

CM : Cours Magistraux

TD : Travaux Dirigés

TP : Travaux Pratiques

Semestre 1 de M1 :

Unités d'Enseignement	Eléments constitutifs de l'unité d'enseignement	Obligatoire	Option	CM	TD
UE 1 : Apprentissages fondamentaux	UE1c 1 : Projet bibliographique	x			25
	UE1c 2 : Anglais (N. 1)	x			25
	UE1c 3 : Informatique (bureautique avancée)	x			25
UE 2 : Enseignements libres d'ouverture	UE2c 1 : Langue Vivante 2	x			18
UE 3 : Sciences de la motricité	U3c1 : Physiologie de l'enfant et exercice	x		15	10
	U3c2 : Psychologie de l'enfant et exercice	x		15	10
UE 4 : Physiologie de l'exercice	UE4c 1 : Physiologie cardiorespiratoire et exercice (N. 1)			20	10
	UE4c 2 : Bioénergétique, santé et performance (N1)			20	10
UE 5 : Enseignements appliqués	UE5c 1 : Approche scientifique de l'entraînement	x		20	10
	UE5c 2 : Nouvelles technologies et activités physiques et sportives			15	10

Semestre 2 de M1 :

Unités d'Enseignement	Eléments constitutifs de l'unité d'enseignement	Obligatoire	Option	CM	TD
UE 6 : Apprentissages fondamentaux	UE6c 1 : Anglais (N. 2)	x			25
	UE6c 2 : Informatique : traitement du signal			10	15
UE 7 : Enseignements libres d'ouverture	UE7c 1 : Sport, Langues vivantes 1 et 2, arts, théâtre	x			18
UE 8 : Biologie Santé et performance	UE8c 1: Biologie Cellulaire et moléculaire (N. 1)	x		15	15
Enseignements disciplinaires	UE8c 2 : Bio-informatique	x		15	15
	UE 8 c 3 Dopage	x		15	10
UE 9 : Analyse de la performance	UE9c 1 : Biomécanique et analyse du mouvement	x		15	10
	UE9c 2 : Nutrition, santé et performance	x		15	10
	UE9c 3 : Bioénergétique santé et performance (N2)	x		15	10
UE 10 : Stage	UE10c1 : Stage au choix : <ul style="list-style-type: none"> • Laboratoire • Organisme professionnel (Cf. fiche RNCP) 	x			

Semestre 1 de M2

Unités d'Enseignement	Eléments constitutifs de l'unité d'enseignement	Obligatoire	Option	CM	TD
UE 11 : Apprentissages fondamentaux	UE11c 1 : Anglais écrit et oral (N. 3)	X			25
	UE11c 2 : Projet bibliographique	X			25
UE 12 : Enseignements libres d'ouverture	UE12 c 1 : Sport, Langues vivantes 1 et 2, arts, théâtre	X			18
UE 13 : Statistique et Mathématiques	UE13 c 1 : Traitement mathématique du signal physiologique	X		15	10
	UE13 c 2 : Statistiques appliquées à la biologie	X		15	10
UE 14 : Biologie et Biochimie	UE14 c 1: Biologie cellulaire et moléculaire (N.2)	X		15	10
	UE14 c 2 : Modèles animaux et exercice	X		15	10
	UE14 c 3 : Biochimie et nutrition	X		15	10
UE 15 : Physiologie	UE15 c 1 : Physiologie cardiorespiratoire et exercice (N.2)	X		20	12
	UE15 c 2 : Réponse neuromusculaire à l'exercice	X		15	10

Semestre 2 de M2 :

Unités d'enseignement	Eléments constitutifs de l'unité d'enseignement	Obligatoire	Option	CM	TD	Projets tutorés
UE 16 : Apprentissages fondamentaux	UE17c 1 : Anglais écrit et oral (N. 4)	X			25	
UE 17 : Enseignements libres d'ouverture	UE18 c 1 : Langue Vivante 2	X			18	
UE 18 – Projet Professionnel Personnalisé (PPP)	UE 21 c1 : PPP	X			40	80
UE 19 : Stage	UE 20 c 1 : Stage 6 mois au choix : <ul style="list-style-type: none"> • Entraînement • Santé 	X				

5. Partenaires de la formation

> Les laboratoires de recherches

Equipe	Label	Etablissement	Responsable	Qualité / HDR	S. CNU
U902 EA3872	INSERM	UEVE	Véronique Billat	HDR PR1	74
EA 1820	BACRS	CHU Paris XI	Pierre Escourrou	PU PH	51
EA 4046	LBSRBR	CHU Paris XI	Denis Chemla	PU PH	51
CMLA	CNRS	ENS Cachan	Frédéric Pascal (Yves Meyer)	HDR DR	26
Projet SISYPHE	INRIA	Rocquencourt	Michel Sorine	HDR DR	61
UMR787 Groupe Myologie	INSERM- Université Paris 6	Institut de Myologie	David Sassoon	HDR DR	44
UMR7033 Groupe Myologie	Université Paris 13 CNRS BioMoCeti	Université Paris 13	Laurence Lemoyec	HDR PR	40
Laboratoire d'Exploration Fonctionnelle des Génomes	Genopole CEA	CEA	Xavier Gidrol	HDR DR	40

> Les Professionnels

- New balance®,
- Rossignol®,
- Polar®,
- SMTEC®,
- Etablissement Baumann®,
- Forest Hill®,
- Accor®,
- Centauremetrix®,
- Etc.

6. Modalités de professionnalisation et débouchés

> Stages

En M1, à la fin du second semestre, et en M2, pendant toute la durée du second semestre, un stage dans un laboratoire ou une structure spécialisée (Cf. ci-dessous) est proposé en fonction du projet professionnel de l'étudiant (orientation recherche ou professionnelle). Il sera validé par un mémoire et une soutenance.

> Poursuite d'études

En fonction du stage choisi (recherche ou professionnel) et de ses résultats en M2 l'étudiant pourra s'orienter vers la préparation d'un Doctorat ou s'insérer professionnellement.

> Métiers possibles à l'issue du Master

Les titulaires du master BIAE sont formés pour occuper les métiers suivants :

- Chef de service, de projet, d'entreprise dans les structures précitées
- Responsable de réseau de santé
- Coordinateur en APA
- Évaluateur expert en APA
- Ingénieur actiphysicien en secteur hospitalier, réseau de santé et en maisons médicalisées

Dans les secteurs suivants :

- Médical, médico-social (dont gérontologie), médico-éducatif,
- Social,
- Carcéral,
- Thalassothérapie,
- Tourisme et handicap,
- Fédérations sportives spécialisées (handicap ou vieillissement) ou pour personnes valides,
- Prévention santé (entreprise privée de remise en forme, service prévention santé, comité régional d'éducation pour la santé, programmes nationaux de nutrition et/ou prévention santé...), ...

> La PAE

L'Université d'Evry-Val-d'Essonne a été parmi les premières universités à mettre en place une interface avec le monde socio-économique, la Plateforme d'Accès à l'Emploi (PAE), dont les missions :

- suivre l'insertion professionnelle des diplômés via des analyses qualitatives et quantitatives d'enquêtes réalisées auprès d'anciens étudiants,
- assurer les relations avec les entreprises -structures publiques et privées- pour relier formations, métiers et compétences mais aussi réfléchir sur les emplois de demain
- développer les actions de préparation des étudiants à l'insertion professionnelle,

concurrent à une meilleure employabilité de ses diplômés.

En tant qu'étudiant de l'université, vous pouvez bénéficier dans votre cursus d'un accompagnement personnalisé de la PAE pour la structuration de votre projet professionnel et pour la recherche de stages qui font partie intégrante de votre formation.

La PAE assure également l'organisation :

- de conférences pour vous faire découvrir le monde économique et l'entrepreneuriat,
- de forums où des représentants d'entreprises vous reçoivent individuellement afin vous faire connaître les attentes et besoins en compétences des entreprises.

7. Informations pratiques

Pour continuer à vous informer, conforter votre orientation, valider vos choix, venez nous rencontrer :

> Au Pôle d'Information et d'Orientation des Lycéens et des Etudiants (Bâtiment Maupertuis) pour toutes informations sur l'orientation, les métiers, les parcours, etc.,

> Lors de la Journée Portes Ouvertes, le samedi 13 février 2010 de 10h à 17h, pour une première approche concrète de l'Université, des rencontres avec les enseignants, et les étudiants,

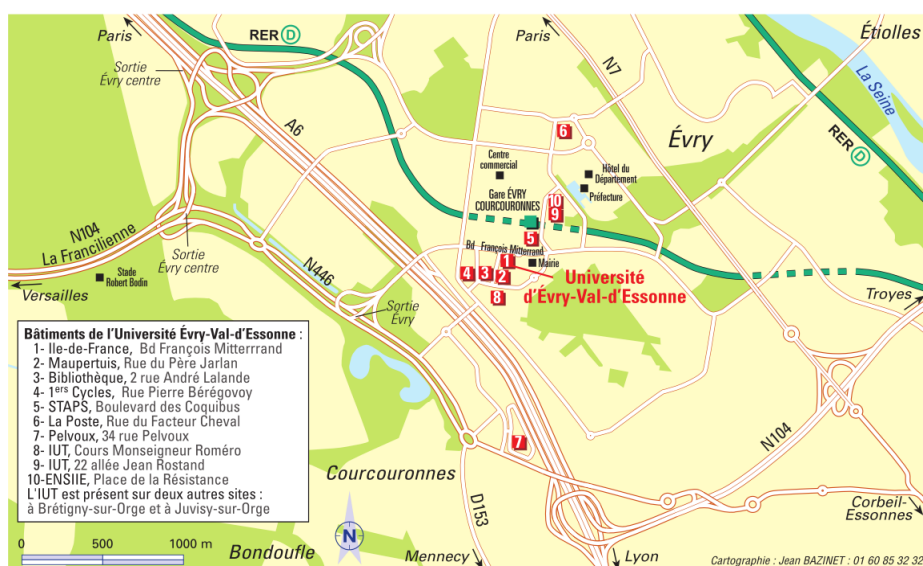
> Sur les salons (Salon de l'étudiant, de l'éducation, des Masters et 3^{ème} Cycles, APB forum Infosup IDF).

N'oubliez pas de consulter régulièrement notre site internet pour toutes les actualités et les dates des événements vous concernant :

www.univ-evry.fr

L'Université d'Evry-Val-d'Essonne est une université à taille humaine de 10 000 étudiants et accessible par un grand nombre de moyens de transport.

Pour s'y rendre :



Voie ferrée : SNCF, RER Ligne D, station Evry-Courcouronnes, RER Ligne C avec changement à Juvisy sur Orge.

Voie routière : Autobus TICE et ALBATRANS, arrêt Gare Evry-Courcouronnes.

Voiture : A partir de Paris, prendre l'A6 et suivre la direction Evry-Courcouronnes (N104) puis sortir à Evry-Courcouronnes (sortie 36) et suivre Evry centre.