

SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES

Master STAPS EOPS, Analyse de Jeu et Big Data

Master STAPS Entraînement Optimisation Performance Sportive



ECTS
120 crédits



Durée
2 années



Composante
UFR Sciences
et Techniques
des Activités
Physiques et
Sportives



Langue(s)
d'enseignement
Français,
Anglais

Présentation

Le Master « Entraînement et Optimisation de la Performance Sportive » (EOPS) vise à former à une triple compétence: scientifique, professionnelle et sportive, permettant à son titulaire d'assurer la conception, le pilotage et l'expertise de programmes d'entraînement, d'optimisation de la performance sportive et de ré-athlétisation. Ce Master permet d'accéder à des professions liées aux activités physiques et sportives (APS) et repose sur une approche pluridisciplinaire de l'entraînement, du ré-entraînement, de la préparation physique, mentale et nutritionnelle pour l'optimisation de la performance dans le respect de la santé et du bien-être des pratiquants.

La spécificité du Master EOPS qui ouvrira à l'université de Rouen en Septembre 2017 est de développer une valence forte concernant l'Analyse de Jeu dans les sports collectifs. Aussi, le Master EOPS de l'université de Rouen propose deux parcours de formation autour de l'Analyse de jeu: « Entraînement Sportif & Analyse de Jeu » et « Analyse de Jeu & Big Data ». Le parcours « Entraînement Sportif & Analyse de Jeu » vise à former aux métiers d'entraîneur sportif, d'analyste de jeu, de préparateur physique, nutritionnel ou mental, coach personnel (mental, physique), directeur technique sportif, directeur et cadre de structure privée à objectif sportif (évaluation de la performance), manager sportif, consultant auprès d'organisations sportives ou d'athlètes.

Le parcours « Analyse de Jeu & Big Data » vise à former aux métiers d'analyste de jeu, analyste de données (Data Scientist en sport), consultant pour l'analyse de performance sportive, développeur et programmeur pour l'analyse de jeu et de la performance, ingénieur d'études et de recherche et développement. Le bassin d'emploi est identifié essentiellement dans les sports collectifs professionnels (e.g., football, handball, rugby, basket ball, volleyball, hockey sur glace) et certains sports individuels professionnels (e.g., tennis, natation).

Objectifs

La mention EOPS associe ces deux parcours de formation afin de souligner leur identité STAPS et approche pluridisciplinaire de l'activité humaine dans ses interactions avec l'environnement physique, social et économique. Ces deux parcours adoptent un double objectif de formation dans les domaines de la performance qui nécessite la recherche d'un équilibre entre les disciplines en sciences du sport (psychologie, neurosciences, biomécaniques, physiologie), et entre sciences du sport et sciences des données. Afin d'obtenir cet équilibre, les parcours « Entraînement sportif & Analyse de Jeu » et « Analyse de Jeu & Big data » se focalisent sur l'optimisation des capacités physiques et mentales de l'individu et des stratégies collectives en situation sportive.

Ces parcours abordent de manière similaire l'étude des comportements humains et de ces adaptations à partir de modèles scientifiques assez largement partagés. Au plan méthodologique, des proximités importantes existent également dans l'analyse des données, l'utilisation d'outils technologiques, la maîtrise des outils de communication dans les structures professionnelles. Cette proximité se traduira par des interventions croisées d'enseignants dans les différents parcours.

Comme l'indiquent les intitulés des parcours « Entraînement sportif & Analyse de Jeu » et « Analyse de Jeu & Big data », les compétences relatives à l'analyse de jeu sont communes à ces deux parcours.

Néanmoins, **le parcours « Entraînement sportif & Analyse de jeu »** vise aussi à donner des compétences relatives à l'entraînement sportif, la préparation physique, mentale et nutritionnelle, tandis que **le parcours « Analyse de jeu & Big data »** montre une originalité par sa proximité avec les sciences de l'ingénieur, les sciences de données, en offrant notamment la possibilité aux élèves ingénieurs de 5ème année de l'INSA de Rouen et aux étudiants de faculté des sciences de s'inscrire dans ce parcours. Il faut noter que les parcours « Entraînement sportif & Analyse de Jeu » et « Analyse de Jeu & Big data » se distinguent en M1 par des options d'UE différentes, et en M2 par des parcours différents (comportant toutefois des matières mutualisées). Au final, les deux parcours se différencient clairement au niveau des domaines d'intervention avec des enseignements qui permettent de développer des connaissances dans ces domaines spécifiques (voir plus bas dans la présentation des parcours). Ils se différencient aussi clairement au niveau des débouchés.

Savoir-faire et compétences

Compétences générales de la mention "Evaluation et Optimisation de la Performance Sportive"

La mention EOPS de Master STAPS permet de développer les compétences communes suivantes :

- Mobiliser les connaissances scientifiques pluridisciplinaires pour comprendre l'activité humaine et

ses interactions avec l'environnement physique, social, et économique.

- Maîtriser des outils méthodologiques et techniques concernant l'analyse du mouvement humain (matériel de capture et d'analyse du mouvement, de la performance, de l'image, de la physiologie de l'exercice) et le traitement de données (outils informatiques, statistiques).

- Identifier et analyser les besoins et/ou les problèmes pour établir un diagnostic, une conception, une planification et une programmation d'interventions relatives à l'entraînement, la préparation physique, la préparation mentale, l'optimisation de la performance, la prophylaxie et la ré-athlétisation.

- Concevoir et mettre en œuvre des réponses appropriées sous forme de recommandations ou propositions validées scientifiquement et réglementairement.

- Faire preuve de capacités d'écoute, d'analyse, de synthèse et d'adaptation face à des missions, des contextes d'intervention et des interlocuteurs variés.

- S'intégrer dans une organisation, savoir conduire un projet intégrant différents acteurs.

- Gérer des ressources humaines en accord avec le droit français, européen et international.

- Etre capable de mobiliser des moyens humains, financiers et matériels nécessaires pour créer une entreprise et gérer une équipe.

Compétences spécifiques au parcours Entraînement et analyse de jeu:

- Il maîtrise l'ingénierie du projet sportif :

* dans toutes ses phases (initiation, diagnostic, conception et planification, mise en oeuvre, adaptation et régulation);

* dans toutes ses composantes : techniques (méthodes et outils), technologiques (analyse vidéo), scientifiques, culturelles, réglementaires, juridiques, éthiques.

- Il est capable de définir les orientations stratégiques et la fixation d'objectifs en matière de développement d'une politique sportive, de santé publique et d'accessibilité.
- Il maîtrise les outils d'évaluation de tous les types de pratiquants (sportifs, compétiteurs, loisirs, sédentaires, blessés en reprise d'activité, handicapés) pour élaborer des bilans individuels sur les plans physique, mental, nutritionnel.
- Il conçoit des programmes, de développement et d'entretien de capacités physiques, nutritionnelles et mentales.
- Il est capable de planifier le contenu et de diriger des séances en adaptant les programmes aux pratiquants et aux APS.
- Il maîtrise les questions de santé dans l'environnement du sportif, du sédentaire, du sportif blessé (traumatologie, suivi médical et psychologique, hygiène de vie, dopage,...) ou handicapé.
- Il maîtrise les effets des programmes d'entraînement et/ou de préparation physique, mentale ou nutritionnelle.
- Il maîtrise les aspects techniques, tactiques et stratégiques de l'activité pour laquelle il développe un programme d'entraînement, d'optimisation de la performance et de préparation physique.

Organisation

Contrôle des connaissances

Master 1 EOPS :

- * Date butoir remise du mémoire 1 ère session : 19 mai 2023
- * Soutenance de mémoire 1 ère session : 30 et 31 mai 2023
- * Date butoir remise du mémoire 2 ème session : 16 juin 2023
- * Soutenance de mémoire 2 ème session : 29 et 30 juin 2023

Master 2 EOPS Entraînement Sportif et Analyse de Jeu:

- * Date butoir remise du mémoire 1 ère session : 2 juin 2023

- * Soutenance de mémoire 1 ère session : 13 et 14 juin 2023
- * Date butoir remise du mémoire 2 ème session : 5 septembre 2023
- * Soutenance de mémoire 2 ème session : 11 et 12 septembre 2023

Master 2 EOPS Entraînement Sportif et Analyse de Jeu 2021-2022

- * Date butoir remise du mémoire 2 ème session : 5 septembre 2022
- * Soutenance de mémoire 2 ème session : 12 et 15 septembre 2022

Admission

Conditions d'admission

L'obtention d'une Licence de STAPS vous permet de poursuivre vers un master.

Le dépôt de candidature se fait via la procédure [e-candidat](#), les attendus sont rappelés ci-dessous

Accès au master 1ère année :

- Être titulaire d'une licence ou d'un grade équivalent. (Licences STAPS conseillées)
- Le candidat doit maîtriser les principes opérationnels liés à l'entraînement sportif, posséder des connaissances sur le fonctionnement du corps humain à des fins d'amélioration de la performance sportive, faire preuve d'une grande autonomie et parallèlement pouvoir s'inscrire dans une démarche de projet, justifier d'une implication dans le monde sportif.
- Etude de dossier .Entretien le cas échéant

Pièces obligatoires :

- CV, avec récapitulatif de notes finales (mentions) obtenues en L1 et L2 (et L3 si disponible) ou dans tout autre diplôme universitaire obtenu et en rapport avec la formation demandée.

- Relevés de notes L1, L2 et L3 (1er semestre pour les étudiants qui n'ont pas validé leur diplôme). Les notes dans

les matières en relation directe avec l'EOP seront étudiées avec attention.

- Projet professionnel détaillé (avec Club envisagé pour le stage).

Pièces souhaitables :

- Une lettre de recommandation de milieu professionnel
- Une lettre de recommandation d'enseignant-chercheur universitaire

Tout dossier incomplet (même partiellement) ne sera pas examiné par la commission de sélection.

Accès au master 2ème année :

- Accès de droit pour les étudiants ayant validé la première année de la formation.
- Les personnes ne disposant pas du titre requis peuvent demander une validation au titre de leurs études, leurs expériences professionnelles et leurs acquis personnels (articles L613-5 du code de l'éducation). La validation ne dispense pas les candidats de satisfaire aux éventuelles épreuves d'admission.

Modalités d'inscription

PREINSCRIPTION MASTER

L' inscription se déroule en 2 étapes

1. [🔗 Inscription administrative](#) sur le site de l'université
2. [🔗 Inscription pédagogique](#) obligatoire à la suite de votre inscription administrative

[🔗 Préinscription : plateforme e-candidat](#)

Candidater à cette formation

Durée de la formation

- * **Master 1:** la réunion de rentrée est prévue le **5 septembre 2022 à 10h amphi delapille**
- * **Master 2:** la réunion de rentrée est prévue le **5 septembre 2022**
- * Stage recherche ou en entreprise

* Stage Master 1 EOPS du 12 mars au 7 mai 2023 pendant 6 semaines (35h /semaine).

* Stage Master 2 EOPS du 12 mars au 4 juin 2023 pendant 12 semaines (35h /semaine).

* Reprise des cours après la période de stage.

* Examens et soutenances en mai et juin 2023.

Important: Les étudiants sont tenus de se présenter aux TD du fait de la délivrance de compétences techniques pour obtenir leur master. Une disponibilité, pour les enseignements de 15 heures par semaine minimum, est requise.

Le calendrier des inscriptions 2022/2023 :

Deux sessions de recrutement seront organisées via l'OPI web

Les étudiants qui souhaitent s'inscrire en master sur dossier de candidature ou demander une validation d'étude doivent se pré-inscrire **exclusivement par internet** via le site de l'université de Rouen, rubrique " Opération de préinscription 2022-2023.

Modalités de recrutement pour tous les candidats à l'entrée du Master DEUXIEME ANNEE :

- **Etape 1 :** 1ère campagne de pré inscriptions en ligne : à compter du **1 au 28 février 2023. Le dossier complet devra être déposé [🔗](#) sur la plateforme e-candidat avant le 13 mars 2023.**

- **Etape 2 :** Décision définitive de recrutement pour le **28 mars 2023.**

Modalités de recrutement pour les étudiants en formation initiale à l'entrée du Master PREMIERE ANNEE :

- **Etape 1 :** pré inscriptions en ligne : Les dossiers d'inscription seront en ligne à compter du **25 avril 2023. Le dossier complet devra être déposé [🔗](#) sur la plateforme e-candidat avant le mai 2023.**

- **Etape 2 :** étude des dossiers et convocation aux entretiens de sélection pour les candidats retenus. Ces entretiens auront lieu **en juin 2023**. Un entretien pas Skype pourra être envisagé **UNIQUEMENT** pour les étudiants à l'étranger à ces

dates (justificatifs à fournir). La non présentation à l'entretien vaudra renoncement à la candidature en M1 Master EOPS.

- **Etape 3** : Décision définitive de recrutement pour le **juin 2023**. Une liste d'attente sera établie.

Droits de scolarité

- En formation initiale: droits d'inscription simples à l'université.

- En formation continue: 5930€

Et après

Poursuites d'études

Possibilité de poursuivre par un travail de thèse sous réserve d'avoir réalisé un stage en Laboratoire en Master.

Passerelles et réorientation

[📺 Vidéo du séquençage au Havre en octobre 2021](#) : Retour en images sur... le séquençage d'un match de Ligue 2 par les étudiants du DU AVPS. Il est à peine 16h30 ce samedi 23/10/2021, devant le stade Océane du Havre, et pourtant environ 40 personnes se retrouvent déjà avec du matériel de captation vidéo professionnel pour analyser un match de Ligue 2. Des groupes de travail ont été constitués et chaque groupe a choisi une thématique de séquençage à exploiter ! Après le match, des rapports ont été rédigés, et présentés au sein du staff de l'équipe professionnelle du HAC ![📺](#)

Une analyse de terrain au sein du DU AVPS en quelques chiffres, c'est :

- **34 étudiants (commun avec Master EOPS)**
- **4 accompagnateurs**
- **4 caméras, des trépieds, du petit matériel de connexion pour le live**
- **1-0 pour le HAC**

- **7 rapports de matchs**
- **5°C au plus frais de la soirée !**
- **Des dizaines de coups de pied arrêtés recensés**
- **Des centaines de passes étudiées, etc...**

Insertion professionnelle

- Analyste de Jeu, analyste de données (Data Scientist en sport)
- Consultant pour l'analyse de performance sportive
- Développeur et programmeur pour l'analyse de jeu et de la Performance
- Ingénieur d'études et de recherche et de développement

Le bassin d'emploi est identifié essentiellement dans les sports collectifs professionnels (eg., football, handball, rugby, basket ball, volleyball, hockey sur glace) et certains sports individuels professionnels (eg., tennis, golf, natation)

Ces emplois s'inscrivent dans différents secteurs d'activité, tels que le sport professionnel, le secteur privé et libéral, les fédérations sportives et les collectivités territoriales.


- Le sport amateur.
- Le sport professionnel.
- Le secteur associatif.
- Le secteur privé.
- Les fédérations sportives.
- Les collectivités territoriales.

Infos pratiques

Lieu(x)

 Mont-Saint-Aignan

Campus

 Campus de Mont-Saint-Aignan

Programme

Organisation de la formation

Un tronc commun de 20 ECTS en M1 et de 15 ECTS en M2 structure les deux parcours de cette mention EOPS. Ce tronc commun comprend l'UE1 du Semestre 1 (80h, 8 ECTS), l'UE3 du Semestre 2 (12 ECTS) et l'UE3 du Semestre 4 (15 ECTS) de Master

Master STAPS Entraînement et Optimisation de la Performance Sportive 1ère année

Semestre 1 - M1 EOPS

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 Enseignements méthodologiques	UE				6
Connaissance des organisations et insertion professionnelle	Matière				
Outils bibliographiques, réglementation des données	Matière				
Outils de recherche en STAPS	Matière				
Outils méthodologiques	Matière				
UE2 Connaissances pluridisciplinaires en Entraînement	UE				7
Anglais	Langue				
	Obligatoire				
Approche contrôle moteur	Matière				
Approche neuroscientifique	Matière				
Approche physiologique	Matière				
Approche psychologique	Matière				
UE3 Outils et méthodes en Entraînement ou Big Data	UE				5
1 choix sur 2	Choix				5
Option Analyse de jeu et big data (AJBD)	Choix UE				5
Introduction à la programmation	Matière				
Introduction aux statistiques et probabilités	Matière				
Introduction aux traitements du signal	Matière				
Option Entraînement sportif et analyse de jeu (ESAJ)	Choix UE				5
Analyse du mouvement et biomécanique	Matière				
Préparation psychologique et mentale	Matière				
UE4 Analyse de la Performance	UE				5
Analyse de compétition	Matière				
Test d'évaluation de la performance	Matière				
UE5 Outils numériques et vidéos appliqués à la performance	UE				7
Analyse de la performance	Matière				
Analyse video Outil Dartfish	Matière				
Analyse video Outil Sportscore	Matière				
Projet transversal	Matière				

Reporting / Feedback
Traitement de données

Matière
Matière

Semestre 2 - M1 EOPS

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 Outils et méthodes en Entraînement ou Big Data	UE				2
1 choix sur 2	Choix				2
Option Analyse de jeu et big data (AJBD)	Choix UE				2
Introduction aux fouilles de données	Matière				
Option Entraînement sportif et analyse de jeu (ESAJ)	Choix UE				2
Méthodologies et principes de l'entraînement	Matière				
UE2 Pilotage et gestion de structures sportives	UE				6
Droit des sociétés commerciales	Matière				
Marketing des services	Matière				
Statistiques	Matière				
Stratégie de professionnalisation	Matière				
UE3 Facteurs physiques et physiologiques de la performance	UE				7
Nutrition et dopage	Matière				
Outils et méthodes en physiologie	Matière				
Préparation physique	Matière				
UE4 Mise en situation professionnelle *(Non compensable)	UE				15
Accompagnement et méthodologie de recherche	Matière				
Stage en milieu professionnel	Stage				15

Master STAPS EOPS, Analyse de Jeu et Big Data 2ème année

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 Sciences des données et entraînement sportif	UE				13
Fouille de données	Matière				
Programmation et visualisation des données	Matière				
Traitement d'image et vidéo	Matière				
Traitement du signal	Matière				
Statistiques	Matière				
UE2 Analyse de la performance sportive	UE				8
Analyse de la performance	Matière				
Sciences de la complexité: performance et expertise	Matière				
UE3 Planification et évaluation du projet sportif	UE				5
Gestion et psychologie de groupes	Matière				
Planification et méthodologie de l'entraînement	Matière				
UE4 Projet professionnel au service de la performance	UE				7
Création de dossier de financements	Matière				
Création d'entreprise	Matière				

Droit social	Matière	
Recherche sport et performance	Matière	
UE5 Optimisation de la performance et communication	UE	11
Anglais appliqué à la performance sportive	Langue Obligatoire	
Communication et production scientifique	Matière	
Méthodologie transversale	Matière	
Optimisation de la performance	Matière	
UE6 Mise en situation professionnelle	UE	16
Méthodologie et préparation du rapport de stage	Matière	
Stage	Stage	16
Stratégie de professionnalisation	Matière	