

## Dossier de demande de création d'un Diplôme d'Université

Avant la rédaction de ce dossier, et dès la phase de conception, consultez la « notice d'aide pour la constitution d'un dossier de création de DU ».

Vous pouvez par ailleurs obtenir des informations complémentaires et solliciter un appui en contactant :  
[dfoip-creation-du@univ-lorraine.fr](mailto:dfoip-creation-du@univ-lorraine.fr)

Code de l'éducation : Article L.613.2 : Les établissements peuvent aussi organiser, sous leur responsabilité, des formations conduisant à des diplômes qui leur sont propres ou préparant à des examens ou des concours.

Cadrement de l'UL : Le diplôme d'université est un diplôme librement créé par un établissement d'enseignement supérieur, conformément à l'article L.613.2 du code de l'éducation. Il peut également s'appeler Diplôme d'établissement. Il ne fait pas partie du système LMD et ne confère aucun grade universitaire à son titulaire.

Des crédits du système européen peuvent lui être associés mais ces crédits ne confèrent aucune équivalence ou admission à un diplôme national.

Les droits d'inscription sont fixés par l'établissement. Des droits de formation peuvent être ajoutés aux droits d'inscription.

Le DU est créé sur décision du CA après avis du CF. Les modalités de contrôle des connaissances doivent être validées selon le même circuit que pour les diplômes nationaux. La composition du jury d'admission et validation fait l'objet d'un arrêté annuel.

**L'ensemble du dossier doit être transmis à la DFOIP ([dfoip-creation-du@univ-lorraine.fr](mailto:dfoip-creation-du@univ-lorraine.fr)) en vue de son étude avant présentation dans les instances de l'UL.**

INTITULE DU DIPLOME :  
DU EXPERTISER LA PERFORMANCE SPORTIVE PAR L'ANALYSE VIDEO  
ET LE SPORT DATA SCIENCE

### Circuit de validation :

1/ Information préalable en G9

2/ Date de passage au(x) conseil(s) de composante(s) :

3/ Date de passage au Conseil de collegium :

4/ Date de passage au Conseil de la Formation<sup>1</sup> :

5/ Date de validation au Conseil d'Administration :

20 octobre 2022
23 novembre 2022
17 Janvier 2023

<sup>1</sup> Calendrier sur l'ENT- Vie Institutionnelle- Calendriers des conseils centraux  
Validé en CF le 29/04/2020

## I. RATTACHEMENT ADMINISTRATIF

Date d'ouverture prévisionnelle :

Mars 2023

Composante(s) assurant la responsabilité  
pédagogique de la formation :

Faculté des Sciences du Sport de Nancy

Nom du responsable pédagogique de la formation :

Gérome GAUCHARD  
Pierre-Yves ROQUEFERE

Qualité :

Professeur des Universités  
Enseignant-Associé

Téléphone :

03 72 74 67 23 / 06 13 99 00 58

E-mail :

[gerome.gauchard@univ-lorraine.fr](mailto:gerome.gauchard@univ-lorraine.fr)  
[pierre-yves.roquefere@univ-lorraine.fr](mailto:pierre-yves.roquefere@univ-lorraine.fr)

Composante de rattachement :

Faculté des Sciences du Sport de Nancy

Composante assurant la responsabilité administrative  
(inscription des étudiants, conventions ou contrats de  
formation, etc.) :

Faculté des Sciences du Sport de Nancy

Autres certificateurs concernés (dans le cas de la création d'un DIU par exemple)

- Nom du co-certificateur (universités ou autres structures) :
- Nom du co-responsable :

## II. OBJECTIFS GENERAUX DE LA FORMATION

Maîtriser tous les aspects de l'analyse vidéo en sport de haute performance et gérer les données par les méthodologies de sport data science

A l'issue de la formation, chaque participant devra être capable :

- d'exploiter toutes les fonctionnalités de l'outil d'analyse vidéo,
- de recueillir et analyser les data pour donner des préconisations pertinentes à la cellule performance sportive,
- de traiter les data par les méthodologies du sport data science,
- d'être capable d'expertiser sur le plan data les sports collectifs et individuels.

## III. PUBLICS VISES

### a. Type de public :

- Titulaires Licence STAPS
- Entraîneurs déjà titulaire d'un BPJEPS, DE ou DES (ou équivalent)
- Candidats ayant une expérience de l'entraînement, sans diplôme fédéral
- Sportifs de Haut Niveau (sur liste ministérielle) souhaitant mieux appréhender leur spécialité sportive et anticiper le double projet entraînement / reconversion / professionnalisation
- Conseillers Techniques Sportifs, Ministère des Sports (Fédérations Sportives)
- Préparateurs physiques, moniteurs, coaches
- Enseignants EPS, issus du secteur privé ou public
- Diplômés d'études en lien avec le numérique, les statistiques et les technologies

### b. Pré-requis et niveau d'entrée requis :

- Diplôme de niveau 6
- Si diplôme de niveau inférieur, expérience du domaine exigée.

## IV. OPPORTUNITE DE LA CREATION DU DIPLOME D'UNIVERSITE

### a. Opportunités vis-à-vis des besoins socio-économiques

*En quoi le projet répond-il à une demande socio-économique, en particulier de branche professionnelle, fédération d'entreprises, entreprises, collectivités...? Avez-vous repéré des besoins ou des évolutions de qualifications sur le marché de l'emploi ?*

La haute performance dans le sport professionnel et amateur n'échappe pas à l'ère du numérique et sa croissance exponentielle depuis ces dernières années.

L'utilisation de logiciels d'analyse vidéo a permis la création de postes dédiés, intitulés « vidéo analyste », en cellules de club de sport professionnel puis en fédération sportive olympique pour s'étendre aujourd'hui dans les clubs amateurs désirant optimiser leur chance d'évoluer par des méthodes rationnelles de préparation où le hasard doit avoir le moins de place possible. Cela passe par un recueil et une analyse fine des data recueillis par la captation vidéo.

Dans ce contexte, il est nécessaire les staffs d'encadrement se professionnalisent plus particulièrement sur les points suivants :

- 1/ Maîtriser les solutions technologiques permettant l'analyse vidéo en temps réel et en différé ;
- 2/ Comprendre l'univers de la data-science pour savoir identifier les modes de structuration des données (Business Intelligence) et leur exploitation, et avoir aussi des notions de Big Data ;

- 3/ Identifier et choisir les bibliothèques appropriées et proposées dans les univers R et Python qu'offrent la Data Science ;
- 4/ Maîtriser un minimum de bases de statistiques appliquée pour que le diagnostic posé s'appuie sur des bases justes ;
- 5/ Transformer l'analyse en action pour que la finalité terrain ne soit jamais perdue de vue.

Les constats faits par l'Agence Nationale du Sport et d'autres acteurs depuis 2019 ont largement démontré le gros retard de la France dans le domaine de l'analyse et des data ; c'est dans ce cadre qu'est né le projet Sport Data Hub piloté par l'Agence Nationale du Sport. Actuellement les professionnels de terrain appréhendent le Data par l'analyse vidéo, car celle-ci représente une porte d'entrée « plus lisible » que la data science au regard de leur formation initiale.

**b. Opportunités au regard de l'offre de formation existante (UL et hors UL)**

*Si des formations proches existent à l'UL, quelle est la spécificité de ce DU ?*

*En quoi le projet de DU répond-il à des besoins non satisfaits par rapport aux besoins du marché (au niveau local/territorial, régional, national, international)*

Il n'existe pas de formation de ce type sur cette thématique au sein de l'Université de Lorraine. En revanche, il existe plusieurs formations dans d'autres universités françaises, en particulier l'UFR STAPS de Montpellier (DU « Analyste vidéo performance sportive ») et l'Université de Perpignan (DU « Analyste vidéo ») ou dans le secteur privé. Ce DU apporte des compétences supplémentaires à celles de la Licence Entraînement Sportif de la Faculté des Sciences du Sport de Nancy.

A notre connaissance, aucune formation dans ce domaine n'existe à l'échelle de la Région Grand Est. Et encore moins une formation présentée à 100% en format distanciel, qui permet plus de souplesse pour des staff impliqués sur le terrain au quotidien.

Par ailleurs, aucune formation n'inscrit le sport data science à l'analyse vidéo, or il est une innovation majeure en termes de contenus de formation. En effet, le sport data science permet de traiter un nombre important de données pouvant prendre pour source l'analyse vidéo, mais aussi d'interfacer cette analyse au suivi des charges d'entraînement, à la progression sur les aspects physiques, techniques, et psychologiques et stratégiques et de corréliser l'ensemble dans une démarche la plus holistique possible d'accompagnement du sportif.

## V. PARTENARIATS ENGAGES

- Quelles collaborations internes (autres laboratoires, composantes, etc.) et/ou quels partenariats externes sont envisagés ?
- Quelle est la nature de la collaboration ?

### **DARTFISH : Analyse vidéo Solution Technologie PRO S**

La société Dartfish est un des leaders de l'analyse vidéo et du traitement data au service de la performance sportive.

Des intervenants de la société Dartfish prendront en charge l'UE 2, qui est dédiée à la prise en main des outils d'analyse vidéo et l'utilisation de la plateforme d'analyse avec son équipe d'experts dédiés, expérimentés. Cette solution est implantée dans les fédérations olympiques et les clubs professionnels et a la particularité d'utiliser une plateforme Dartfish TV permettant au staff d'interagir et partager les analyses des compétitions en temps réel. Dartfish utilise aussi Power BI dans le traitement automatisé des data.

Les intervenants de la société Dartfish seront recrutés en tant que vacataires.

## **Joindre dossiers et lettres d'intention**

## VI. FINALITES – REFERENTIELS D'ACTIVITES ET DE COMPETENCES

### **a. Finalités professionnelles**

Le diplômé doit être en capacité

- 1/ de modéliser tous les sports individuels et collectifs,
- 2/ de maîtriser des solutions technologiques permettant l'analyse vidéo en temps réel et en différé,
- 3/ d'appréhender l'univers de la data-science pour faire des choix sur les modes de structuration des données (Business Intelligence) et leur exploitation, et avoir aussi des notions de Big Data,
- 4/ de poser des diagnostics pertinents pour optimiser la performance sportive en transformant l'analyse en action.

**Est-ce que le DU permet l'insertion et l'exercice d'un métier ou de plusieurs métiers identifiés ? Dans ce cas merci de préciser le(s) type(s) de métier(s).**

CF. Codes ROME : <https://www.pole-emploi.fr/candidat/decouvrir-le-marche-du-travail/les-fiches-metiers.html>

Métier(s) visé(s)	Code ROME

**Est-ce que le DU vise, non pas l'exercice d'un métier en totalité, mais de compétences professionnelles complémentaires dans un secteur d'activité ? Dans ce cas merci de préciser lesquelles.**

Compétences professionnelles complémentaires
--

- Déterminer l'outil vidéo approprié au sport étudié
- Modéliser les sports individuels et collectifs
- Piloter le fonctionnement de l'outil d'analyse vidéo sélectionné
- Construire le panneau de séquençage adapté au sport
- Définir les data et les statistiques utiles
- Réaliser l'analyse complète à l'aide de l'outil vidéo
- Traiter les data par les méthodologies du sport data science
- Produire les visuels d'analyse statistique à thème
- Réaliser et présenter un diagnostic directement exploitable par les membres du staff de la cellule performance sportive

#### **b. Poursuite d'études envisagées éventuellement**

- DU « Optimisation de la Performance Sportive » pour intégrer la démarche méthodologique d'individualisation à l'accompagnement des ressources physiques et mentales des sportifs
- DU « Piloter la Haute Performance Sportive » pour approfondir la préparation et l'entraînement par l'utilisation des technologies

#### **c. Référentiel d'activités et de compétences**

CF. Notice d'aide pour la constitution d'un dossier de création de DU, paragraphe « les référentiels de quoi parle-on ? »

<b>REFERENTIEL D'ACTIVITES</b> <i>(Situations de travail et activités exercées)</i>
Activité 1 Modéliser
Activité 2 Analyser et Présenter
Activité 3 Piloter

**REFERENTIEL DE COMPETENCES**  
(Compétences et acquis d'apprentissage correspondants)

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modéliser les sports individuels</li> <li>• Modéliser les sports collectifs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intégrer les bases scientifiques essentielles à une modélisation précise des disciplines sportives (technico-tactique, énergétique et musculaire)</li> <li>• Analyser et comprendre les formats de compétition</li> <li>• Dédire les priorités technico-tactiques, énergétiques et musculaires</li> <li>• Sélectionner les bons éléments pour préfigurer le panneau de recueil d'indicateurs</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maîtriser la solution professionnelle d'analyse vidéo</li> <li>• Répondre aux besoins du staff</li> <li>• Transformer l'analyse en action</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maîtriser l'outil informatique</li> <li>• Paramétrer les fonctionnalités utiles du logiciel</li> <li>• Créer les panneaux de recueil d'indicateurs</li> <li>• Optimiser les fonctionnalités du logiciel d'analyse vidéo pour atteindre l'objectif visé</li> <li>• Marquer et analyser en différé les épreuves, matchs ou combats sportifs</li> <li>• Marquer et analyser en temps réel les épreuves, matchs ou combats sportifs</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recueillir et traiter les données</li> <li>• Interpréter les données et poser un diagnostic</li> <li>• Piloter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Choisir les bons indicateurs</li> <li>• Structurer les datas</li> <li>• Sélectionner les outils de traitement</li> <li>• Appliquer une démarche statistique</li> <li>• Fournir des diagnostics utiles au terrain (séances d'entraînement et compétition)</li> </ul>

## VII. NIVEAU DE LA FORMATION

*CF Notice d'aide paragraphe « Niveaux de qualification : le cadre national des certifications professionnelles »*

Niveau de qualification indicatif en sortie de DU :

Seule l'obtention d'une certification enregistrée au RNCP permet d'attester d'un niveau de qualification.

### VIII. IDENTIFICATION DES ENSEIGNEMENTS ET CONTRIBUTION AUX COMPETENCES (ET AUX BLOCS LE CAS ECHEANT)

CF. Notice d'aide paragraphe « Identification des enseignements et contribution des enseignements aux compétences »

Bloc de compétences (si enregistrement RNCP envisagé)	Compétences	Enseignements associés, contribuant au bloc de compétences
	C1-1 Modéliser les sports individuels	UE1 EC1-1, 1-2 & 1-3
	C1-2 Modéliser les sports collectifs	UE1 EC1-1, 1-2 & 1-3
	C1-3 Recueillir et traiter les données	UE2 EC 2-1 UE3 EC 3-1 & 3-2
	C1-4 Interpréter les données et poser un diagnostic	UE3 EC 3-3 & 3-4
	C2-1 Maîtriser la solution professionnelle d'analyse vidéo	UE2 EC 2-1 & 2-2
	C2-2 Répondre aux besoins du staff	UE2 EC2-2 & 2-3
	C2-3 Transformer l'analyse en action	UE 4 EC4-1 & 4-2

**IX. MAQUETTE DE LA FORMATION**

<b>N° UE</b>	<b>Intitulé de l'UE</b>	<b>Compétences N°</b>	<b>Répartition du nombre d'heures selon les différentes modalités pédagogiques</b>
<b>UE1</b>	<b>Bases scientifiques et modélisation des sports individuels et collectifs</b>	<b>N°1 C1 C2</b>	Nb h CM : Nb h TD : 20 Nb h TP : Nb h éq TD : 20
<b>UE2</b>	<b>Maîtrise de l'outil d'analyse vidéo</b>	<b>N°2 C1 C2</b>	Nb h CM : Nb h TD : 50 Nb h TP : Nb h éq TD : 50
<b>UE3</b>	<b>Sport data science</b>	<b>N°1 C3 C4</b>	Nb h CM : Nb h TD : 20 Nb h TP : Nb h éq TD : 20
<b>UE4</b>	<b>Situation professionnelle, suivi et évaluation</b>	<b>N°2 C3</b>	Nb h CM : Nb h TD : 10 Nb h TP : Nb h éq TD : 10
		<b>Total</b>	Nb h CM : Nb h TD : 100 Nb h TP : Nb h éq TD : 100

## X. MODALITES D'EVALUATION

### MCC&C : Modalités de contrôle des connaissances et des compétences

CF. Notice d'aide paragraphe « Les référentiels de quoi parle-on ? »

→ Indiquez pour chaque UE les modalités de contrôle, les coefficients appliqués et les modalités de validation du diplôme

N° UE / N° EC	Intitulé	N° bloc	N° compétence	Coef	Compensation	Session		MCC&C Modalités d'évaluation
					Oui/Non	1 (ou unique)	2	
<b>UE 1</b>	<b>Bases scientifiques et modélisation des sports individuels et collectifs</b>	<b>1</b>			<b>Non</b>			
<i>EC 1-1</i>	Bases biomécaniques du sport		C1-1 & C1-2					Quizz en ligne
<i>EC 1-2</i>	Bases physiologiques du sport		C1-1 & C1-2					Quizz en ligne
<i>EC 1-3</i>	Modélisation des sports collectifs et individuels		C1-1 & C1-2					Devoir numérisé
<b>UE 2</b>	<b>Maîtrise de l'outil d'analyse vidéo</b>	<b>2</b>			<b>Non</b>			Analyse vidéo sport individuel et collectif transmise via la plateforme dédiée
<i>EC 2-1</i>	Fonctionnalités de l'outil d'analyse vidéo		C2-1					
<i>EC 2-2</i>	Paramétrages et création de panneaux		C2-3					
<i>EC 2-3</i>	Tagging sport collectifs et individuels		C2-2					

<b>UE 3</b>	<b>Sport data science</b>	<b>2</b>			<b>Non</b>			Devoir numérisé avec analyse et diagnostic
<i>EC 3-1</i>	Généralité sur les data		C1-3					
<i>EC 3-2</i>	Choisir les indicateurs liés au sport		C1-3					
<i>EC 3-3</i>	Traitement statistique des data		C1-4					
<i>EC 3-4</i>	Diagnostic et interprétation		C1-4					
<b>UE 4</b>	<b>Situation professionnelle et évaluation</b>	<b>2</b>			<b>Non</b>			Mémoire Soutenance
<i>EC 4-1</i>	Démarche méthodologique		C2-3					
<i>EC 4-2</i>	Transformation de l'analyse en action		C2-3					

**Remarques éventuelles sur les modalités d'obtention du diplôme :**

Conditions d'Assiduité :  
- Présence obligatoire aux classes virtuelles

**XI. Jury**

→ Indiquez la composition du jury. Celle-ci devra également faire l'objet d'un arrêté séparé.

FONCTION ou QUALITE	NOM - prénom (si connu)
Professeur des Universités, Université de Lorraine	GAUCHARD Gérome
Enseignant Associé, Université de Lorraine	ROQUEFERE Pierre-Yves
Professeur des Universités, Université de Lorraine	BASTOGNE Thierry

**XII. EQUIPE DE FORMATION**

Nom et Prénom	Grade/Fonction	Composante ou organisme externe de rattachement	Enseignement assuré	Responsabilité UE (N° ou intitulé)
GAUCHARD Gérome	PRex	Université de Lorraine	EC 1-1, 1-2 & UE 4	UE 4
ROQUEFERE Pierre-Yves	Enseignant Associé	Université de Lorraine	EC 1-3 & 3-4	UE 1
BASTOGNE Thierry	PR1	Université de Lorraine	EC 3-1 & 3-3	UE 3
DARTFISH Team		DARTFISH	EC 2-1, 2-2 & 2-3	UE 2
SCHWARTZ Michèle	PRAG	Université de Lorraine	UE 4	
DELABRIERE Yohan	Analyste vidéo	ESTAC	EC 2-3	
ABOULFADL Driss	Data Scientist		EC 3-2 & 3-3	

Proportion d'heures assurées par des enseignants de l'université : 40 %

Proportion d'heures assurées par des intervenants professionnels : 60 %

**XIII. ANNEXE 1 : FICHES UE A COMPLETER (UNE FICHE PAR UE)**

#### XIV. EVALUATION DES ENSEIGNEMENTS PAR LES ETUDIANTS (3E)

→ *Décrivez le processus d'évaluation des enseignements, notamment dans le cadre de formations proposées à des professionnels : modalités de retour d'expérience, appréciation du réinvestissement des acquis dans l'environnement de travail,...*

Les enseignements seront évalués grâce à un questionnaire en ligne. Chaque UE sera évaluée à la fin de son enseignement, avant l'enseignement du module suivant, en termes d'implication, d'organisation du module, de contenu et de pédagogie utilisée selon 5 modalités (Tout à fait d'accord / plutôt d'accord / Plutôt en désaccord / pas du tout d'accord / non concerné).

A la fin des enseignements de la formation, un questionnaire complémentaire plus général sera diffusé aux stagiaires afin d'évaluer la formation dans sa globalité (appréciation globale, information, contenu, objectifs, organisation, participation, pédagogie et évaluation).

## XV. DETERMINATION DU COUT DE LA FORMATION ET DU TARIF APPLICABLE

L'annexe 2 permet de déterminer le coût de la formation et ensuite, par simulations, de définir le tarif de la formation et le seuil d'ouverture (le tarif de la formation est déterminé sur la base du coût de la formation par apprenant, auquel on ajoute une marge).

Le tarif du diplôme d'université est unique, quel que soit le public visé. Un tarif différent peut être envisagé si les prestations sont différentes selon les publics visés (à justifier alors).

Le tarif s'entend hors droits universitaires, qui s'ajouteront en fonction du niveau de la formation :

- niveau licence (jusqu'à bac+3) : égal au droit licence national
- niveau master (jusqu'à bac+5) : égal au droit master national

**Tarif de la formation proposé :**

Tarif 1 : 3 600 € (avec prise en charge)  
Tarif 2 : 2 600 € (sans prise en charge)  
Tarif 3 : 2 100 € (Sportifs HN & partenaires)

**Seuil d'ouverture proposé :**

13 étudiants (base : tarif 2)

*Joindre l'annexe 2 dûment complétée*

Une annexe définitive doit être réalisée chaque année afin de vérifier l'équilibre financier de la formation ; elle doit servir également à fixer le tarif de l'année N+1.  
La formation fera également l'objet d'une évaluation régulière dans le cadre de l'évaluation des enseignements, au même titre que les diplômes nationaux.

## Fiche UE 1

**Nom complet de l'UE : UE1 – BASES SCIENTIFIQUES ET MODELISATION DES SPORTS INDIVIDUELS ET COLLECTIFS**

Composante de rattachement :	Faculté des Sciences du Sport de Nancy
Section CNU :	74 <sup>e</sup> section
Nom du responsable de l'UE :	ROQUEFERE Pierre-Yves
Adresse électronique UL :	pierre-yves.roquefere@univ-lorraine.fr

Semestre concerné éventuellement :

Volume horaire personnel de l'étudiant :

Langue d'enseignement de l'UE :

Enseignements constitutifs de l'unité d'enseignement (EC)	Volume horaire par type d'enseignement				Travaux personnels en heures (b)	Nb d'heures total en présentiel (a)	TOTAL (c) = (a) + (b)	Equivalent ETD	Modalités pédagogiques
	CM	TD	TP	Autres					
EC 1-1 Bases biomécaniques du sport		8			8		8	8	A Distance
EC 1-2 Bases physiologiques du sport		6			6		6	6	A Distance
EC 1-3 Modélisation des sports collectifs et individuels		6			6		6	6	A Distance
									_____
									_____
<b>TOTAL de l'UE</b>		20			20		20	20	

Eventuellement : nombre d'ECTS de l'UE :

Nota : 1 crédit = 25 à 30 heures de travail

Enseignement en présentiel en % : (a)/(c) :

Travaux personnels en % : (b)/(c) :

Modalités d'accès à l'UE (prérequis) :

Oui

Non

Si oui, lesquelles :

Objectifs :

Acquisition des bases scientifiques nécessaires à la modélisation des sports individuels et collectifs

Programme de l'UE  
:

Modélisation complète d'un sport individuel et d'un sport collectif en agrégeant les connaissances scientifiques et en respectant la méthodologie proposée.

Compétences  
visées :

Intégrer les bases scientifiques essentielles à une modélisation précise des disciplines sportives (technico-tactique, énergétique et musculaire)  
Analyser et comprendre les formats de compétition  
Dédire les priorités technico-tactiques, énergétiques et musculaires  
Sélectionner les bons éléments pour préfigurer le panneau de recueil d'indicateurs

Pour toute question ou demande d'appui sur ce sujet, vous pouvez contacter : [dfoip-competences@univ-lorraine.fr](mailto:dfoip-competences@univ-lorraine.fr)

## Fiche UE 2

**Nom complet de l'UE : UE2 – MAITRISE DE L'OUTIL D'ANALYSE VIDEO**

Composante de rattachement :	Faculté des Sciences du Sport de Nancy
Section CNU :	74 <sup>e</sup> section
Nom du responsable de l'UE :	DARTFISH
Adresse électronique UL :	

Semestre concerné éventuellement :	
Volume horaire personnel de l'étudiant :	50
Langue d'enseignement de l'UE :	Français

Enseignements constitutifs de l'unité d'enseignement (EC)	Volume horaire par type d'enseignement				Travaux personnels en heures (b)	Nb d'heures total en présentiel (a)	TOTAL (c) = (a) + (b)	Equivalent ETD	Modalités pédagogiques
	CM	TD	TP	Autres					
E1 Fonctionnalités de l'outil d'analyse vidéo		10			10		10	10	A Distance
EC2 Paramétrages et création de panneaux		20			20		20	20	A Distance
EC3 Tagging sport collectifs et individuels		20			20		20	20	A Distance
<b>TOTAL de l'UE</b>		50			50		50	50	

Eventuellement : nombre d'ECTS de l'UE :

Nota : 1 crédit = 25 à 30 heures de travail

Enseignement en présentiel en % : (a)/(c) :

0

Travaux personnels en % : (b)/(c) :

100

Modalités d'accès à l'UE (prérequis) :

Oui

Non

Si oui, lesquelles :

Objectifs :

Maîtriser la solution professionnelle d'analyse video professionnelle dans tous les environnements informatiques

Programme de l'UE  
:

Utiliser toutes les fonctionnalités de l'outil d'analyse vidéo professionnel proposé.  
Paramétrer et créer les panneaux à l'aide des supports de modélisation réalisés en UE1  
Tagger en live et en différé les matches, combats, épreuves des sports individuels et collectifs depuis PC, Mac, Tablettes et Smartphones

Compétences  
visées :

Installer et paramétrer la technologie d'analyse vidéo sur tous les environnements informatiques  
Paramétrer l'outil en fonction de la discipline sportive étudiée  
Analyser (Tagg) en live et en différé

Pour toute question ou demande d'appui sur ce sujet, vous pouvez contacter : [dfoip-competences@univ-lorraine.fr](mailto:dfoip-competences@univ-lorraine.fr)

## Fiche UE 3

### Nom complet de l'UE : UE3 – SPORT DATA SCIENCE

Composante de rattachement :	Faculté des Sciences du Sport de Nancy
Section CNU :	74 <sup>e</sup> section
Nom du responsable de l'UE :	BASTOGNE Thierry
Adresse électronique UL :	thierry.bastogne@univ-lorraine.fr

Semestre concerné éventuellement :	
Volume horaire personnel de l'étudiant :	20
Langue d'enseignement de l'UE :	Français

Enseignements constitutifs de l'unité d'enseignement (EC)	Volume horaire par type d'enseignement				Travaux personnels en heures (b)	Nb d'heures total en présentiel (a)	TOTAL (c) = (a) + (b)	Equivalent ETD	Modalités pédagogiques
	CM	TD	TP	Autres					
EC 3-1 Généralité sur les data		2			2		2	2	A Distance
EC 3-2 Choisir les indicateurs liés au sport		4			4		4	4	A Distance
EC 3-3 Traitement statistique des data		10			10		10	10	A Distance
EC 3-4 Diagnostic et interprétation		4			4		4	4	_____
									_____
<b>TOTAL de l'UE</b>		20			20		20	20	

Éventuellement : nombre d'ECTS de l'UE :

Nota : 1 crédit = 25 à 30 heures de travail

Enseignement en présentiel en % : (a)/(c) :

0

Travaux personnels en % : (b)/(c) :

100

Modalités d'accès à l'UE (prérequis) :

Oui

Non

Si oui, lesquelles :

Objectifs :

Utiliser le Sport data science pour transformer l'analyse en action

Programme de l'UE  
:

Appréhension de l'environnement data en général  
Utilisation des data pour un traitement statistique complet  
Interprétation statistique et diagnostic ciblé en fonction des objectifs sportifs

Compétences  
visées :

Identifier les bons indicateurs  
Choisir les bons outils et bibliothèques statistiques  
Transformer l'analyse en action

Pour toute question ou demande d'appui sur ce sujet, vous pouvez contacter : [dfoip-competences@univ-lorraine.fr](mailto:dfoip-competences@univ-lorraine.fr)

## Fiche UE 4

### Nom complet de l'UE : UE4 – SITUATION PROFESSIONNELLE, SUIVI ET EVALUATION

Composante de rattachement :

Faculté des Sciences du Sport de Nancy

Section CNU :

74° section

Nom du responsable de l'UE :

GAUCHARD Gérome

Adresse électronique UL :

gerome.gauchard@univ-lorraine.fr

Semestre concerné éventuellement :

Volume horaire personnel de l'étudiant :

10

Langue d'enseignement de l'UE :

Français

Enseignements constitutifs de l'unité d'enseignement (EC)	Volume horaire par type d'enseignement				Travaux personnels en heures (b)	Nb d'heures total en présentiel (a)	TOTAL (c) = (a) + (b)	Equivalent ETD	Modalités pédagogiques
	CM	TD	TP	Autres					
EC 4-1 Démarche méthodologique		5			5		5	5	A Distance
EC 4-2 Transformation de l'analyse en action		5			5		5	5	A Distance
									_____
									_____
									_____
<b>TOTAL de l'UE</b>		10			10	0	10	10	

Eventuellement : nombre d'ECTS de l'UE :

Nota : 1 crédit = 25 à 30 heures de travail

Enseignement en présentiel en % : (a)/(c) :

0

Travaux personnels en % : (b)/(c) :

100

Modalités d'accès à l'UE (prérequis) :

Oui

Non

Si oui, lesquelles :

Objectifs :

Les objectifs de cette UE sont d'effectuer une prise de recul avec sa propre pratique, de son expérience à travers des temps d'analyse ; observer de façon pertinente les états, comportements, attitudes individuelles et collectives des sportifs ; faire des liens avec les contenus apportés par la formation afin de mettre en place un cadre et élaborer une offre d'accompagnement.

Programme de l'UE  
:

Des temps spécifiques d'analyse de pratique et d'échange de pratique seront proposés à distance à différents temps de la formation encadrés par les formateurs, choisis en fonction des besoins des apprenants.

Compétences  
visées :

Observer, comprendre, analyser les phénomènes observés à l'aide d'outils et de méthodes spécifiques et adaptés, afin de développer les ressources, dans le cadre du respect de l'athlète.

Pour toute question ou demande d'appui sur ce sujet, vous pouvez contacter : [dfoip-competences@univ-lorraine.fr](mailto:dfoip-competences@univ-lorraine.fr)

## DU Expertiser la Performance Sportive par l'Analyse Vidéo et le Sport Data Science

Collégium Santé

Faculté des Sciences du Sport

**cellules à compléter**  
choisir le collegium et la  
composante dans le menu  
déroulant

Coût total de la formation	32 795,53
<i>dont masse salariale enseignant</i>	10 416,90

Coût horaire moyen de la formation	327,96
<i>dont masse salariale enseignant</i>	104,17

### Masse salariale du personnel enseignant

Enseignants	Salaire moyen horaire (brut chargé)	Volume horaire dans la formation	Montant
ENSEIGNANTS UL	172,22	40	6 888,90
VACATAIRE D'ENSEIGNEMENT	58,80	60	3 528,00
CONTRACTUEL ETUDIANT	21,61		
<i>Ensemble</i>	104,17	100	10 416,90

### Dépenses spécifiques à la formation

Nature de dépenses	Montant
Missions	
Plateforme e-learning (mise en ligne des cours, organisation des classes virtuelles...)	5 500,00
Rémunération liée à la réalisation d'actions en formation continue. D714-60	2 500,00
Autres (Préciser).....	
<i>Ensemble des coûts directs</i>	<b>8 000,00</b>

### Coût total de la formation

Masse salariale	10 416,90
Dépenses spécifiques et directes	8 000,00
Coûts environnés - soutien	10 362,76
Coûts environnés - support	4 015,88
<i>Coût réel de la formation</i>	<b>32 795,53</b>

### Coût moyen par étudiant

Effectifs attendus	13
Coût moyen de référence / étudiant	2 522,73 €

Recettes	Montant	Tarif de la formation par apprenant
Recettes de formation (Entreprises, OPCA, Particuliers, Contrats de pro)	- €	
Recettes provenant des Subventions publiques (Etat, Région,...)	- €	
Autres recettes (étudiants,...)	33 800,00 €	2 600,00 €
<b>RECETTES PREVISIONNELLES</b>	<b>33 800,00 €</b>	
<b>MARGE PREVISIONNELLE</b>	<b>1 004,47 €</b>	