



Proposition de thèse

Récolte, fusion et analyse de données dans le rugby élite pour l'optimisation synergique de la Performance (individuelle et collective) et de la Santé des joueurs

Le projet de thèse a pour objet la fusion et la valorisation des 4 grands types de données récoltées dans le cadre du suivi individuel et collectif des joueurs de rugby du Racing 92 : **sportives, athlétiques, médicales et contextuelles**

- Optimiser la **récolte** et l'**hébergement** des données en relation avec les différents pôles et la direction SI du club
- Développer un ensemble de **tableaux de bord** dynamiques (type PowerBI) facilitant la lecture et l'interprétation des données dans un cadre global commun, ainsi que dans les différents paradigmes spécifiques (sportif, athlétique, médical)
- Créer de **nouveaux paramètres** issus de la fusion des données et évaluer leur pertinence dans le suivi et la prédiction de la performance et du risque de blessure, à **l'échelle collective et individuelle**.

Le projet inclut en particulier l'intégration des données issues des outils développés par le club :

- Dans le domaine de la **Santé** et de la **Performance Mentale et Neurologique**,
- Ainsi que dans le domaine de la **Biomécanique** (avec notamment l'intégration de tests réalisés avec un outil de motion capture markerless)

Profil :

Le candidat / la candidate doit avoir des compétences hybrides de **Sport Scientist**, de **Data Scientist** et de **Data ingénieur**. Ainsi, une préférence sera donnée à quelqu'un avec une bonne **compréhension** et de **l'appétence** pour les enjeux et questions scientifiques associées à la **pratique du rugby et** qui soit à l'aise avec les principaux outils BI utilisés dans le sport, avoir des compétences en **codage** (en particulier **Python, MatLab**, assisté ou non par des outils d'IA tels que ChatGPT ou Copilot).

Avec l'augmentation exponentielle de la variété et de la quantité de données générées par le sport professionnel et l'essor de l'IA, ce type de profil est amené à devenir essentiel au sein des équipes et club de haut niveau.

Idéalement, mais sans restriction, le profil du /dela candidat.e serait :

- Etudiant.e de niveau **Master 2** (M2 STAPS, recherche)
- Intérêt pour le monde du **sport**, notamment le rugby ou sport collectif, élite
- **Curiosité** scientifique et technique
- **Proactivité**
- **Compréhension** des enjeux / contextes du sport de haut niveau
- Bases, tout ou parties de : **script** (python ou matlab), **visualisation** de données (PowerBI)
- Intérêt pour continuer dans le monde du sport et volonté d'en faire son métier

EPF Engineering School - depuis 1925
Fondation reconnue d'utilité publique
Établissement d'enseignement supérieur privé d'intérêt général

CAMPUS DE PARIS-CACHAN . 55 avenue du Président Wilson . 94230 Cachan . +33 (0)1 41 13 01 51

CAMPUS DE TROYES . 2 rue Fernand Sastre . 10430 Rosières-près-Troyes . +33 (0)3 25 70 77 19

CAMPUS DE MONTPELLIER . 21 boulevard Berthelot . 34000 Montpellier . +33 (0)4 99 65 41 81

CAMPUS DE SAINT-NAZAIRE . 24 avenue Léon Blum . 44600 Saint-Nazaire . +33 (0)2 30 79 06 00



À Cachan,
le 21/07/2025

Rémunération : 2250-2500€ brute par mois, selon profil. Contrat doctoral CDD de 3 ans.
Possibilité de complément via des vacances à l'EPF (jusqu'à 64h/an)

Lieu du stage : principalement au Racing92 (Plessis Robinson) et à l'IBHGC (Paris, XIIIe)

Encadrement : Sylvain Blanchard (R92), Philippe Rouch (ENSAM, IBHGC) Maxime Bourgain (EPF, IBHGC)

Candidature :

- Envoi dès que possible d'un mail de candidature à :

Sylvain.blanchard@racing92.fr philippe.rouch@ensam.eu maxime.bourgain@epf.fr

avec :

- o CV
- o Lettre de motivation détaillant notamment l'adéquation du profil par rapport au projet ainsi que les envies de poursuite professionnelle
- o Liste de personnes à contacter pour recommandation (ou lettre de recommandation).

Début : octobre 2025

Durée : 3 ans.

Avantages :

- Repas pris en charge par le Racing92 lors des journées sur place.
- Tickets restaurants.

EPF Engineering School - depuis 1925
Fondation reconnue d'utilité publique
Établissement d'enseignement supérieur privé d'intérêt général

CAMPUS DE PARIS-CACHAN . 55 avenue du Président Wilson . 94230 Cachan . +33 (0)1 41 13 01 51

CAMPUS DE TROYES . 2 rue Fernand Sastre . 10430 Rosières-près-Troyes . +33 (0)3 25 70 77 19

CAMPUS DE MONTPELLIER . 21 boulevard Berthelot . 34000 Montpellier . +33 (0)4 99 65 41 81

CAMPUS DE SAINT-NAZAIRE . 24 avenue Léon Blum . 44600 Saint-Nazaire . +33 (0)2 30 79 06 00

SIRET 391 101 581 00067 | Code NAF 8542Z