



Gestionnaire de projet de recherche/ Ingénieur.e d'études

Le projet THPCA²⁰²⁴ (Très Haute Performance en Cyclisme et Aviron pour 2024) recrute un.e ingénieur.e d'études/gestionnaire de projet pour 40 mois. Ce projet de recherche est financé par le Plan d'Investissement d'Avenir via l'Agence Nationale de la Recherche. Il est porté par l'Ecole polytechnique et associe 10 partenaires académiques aux deux fédérations sportives, la FFC et la FFA.

Contexte

L'objectif final du projet THPCA²⁰²⁴ est d'augmenter le nombre de médailles en cyclisme et en aviron lors des jeux de Paris 2024. Ces médailles sont toujours remportées avec une infime différence: à Rio en 2016, le l'équipe de cyclisme sur piste de Grande-Bretagne a remporté le sprint par équipe masculin en 42,440 secondes, devant la Nouvelle Zélande, deuxième en 42,542 secondes (différence de 0,24%) et la France, troisième en 43,143 secondes (1,6% différence). La différence typique est la même en aviron: en finale du double poids léger masculin en couple, le duo français J. Azou et P. Houin a terminé premier en 6'30"70 devant l'Irlande (6'31"23, 0,13% de différence) et la Norvège (6'31"39, 0,17% de différence). Avec de telles différences, tous les facteurs doivent être optimisés afin de gagner des fractions de seconde.

Conçu avec les référents scientifiques des deux fédérations, le projet THPCA²⁰²⁴ rassemble des spécialistes français en biomécanique, physiologie, mécanique et physique. Sa valeur ajoutée réside dans cette combinaison de compétences associées aux équipes de France afin de débloquent les problèmes que les entraîneurs de ces deux fédérations ont identifiés.

Pour ces deux sports de course à propulsion humaine, la maximisation de la vitesse est obtenue en maximisant la propulsion, en minimisant les frottements et en optimisant le couplage homme-machine. Le projet THPCA²⁰²⁴ se structure ainsi autour de trois axes : la production d'énergie (WP1), les frictions (WP2) et l'optimisation globale (WP3).

Fiche de poste

La personne recrutée sera en charge des tâches suivantes :

- 1 - Assurer le suivi du projet et veiller à ce que les échéances indiquées dans le diagramme de Gantt soient tenues.
- 2 - Préparer et organiser les réunions du comité de pilotage en relation avec le porteur de projet, les référents scientifiques (FFC et FFA) et les responsables de chaque tâche (WP1, WP2, WP3).
- 3 - Organiser les rencontres entre partenaires, avec les sportifs : planifier, réserver et rédiger les comptes rendus.
- 4 - Organiser et tenir à jour la plateforme d'échange et de partage de données (Wimi).
- 5 - Veiller à la sécurisation des données générées par le projet (cf. base de données, RGPD).
- 6 - Participer au transfert au haut niveau.
- 7 - Réaliser des tâches techniques pour le projet selon les compétences scientifiques et techniques.
- 8 - Assurer le lien avec les sollicitations extérieures au projet (médias, industriels, etc...).



THPCA 2024

Compétences souhaitées :

- 1 - Rigueur et organisation, gestion de projet.
- 2 – Réactivité et capacité de communication.
- 3 - Compétences techniques et scientifiques, formation d'ingénieur.e ou bac+5 dans un des domaines suivants : physique, mécanique, biomécanique ou physiologie.
- 4 - Connaissance du sport de haut niveau. Si possible en aviron et/ou cyclisme.

Statut :

CDD 40 mois temps plein, salaire net mensuel env. 2.1 k€, à moduler suivant l'expérience et le profil de la personne recrutée. Les modalités de télétravail seront discutées lors de l'entretien.

Localisation :

Le candidat partagera un bureau à l'École polytechnique ainsi que dans les deux fédérations partenaires FFC et FFA. Des déplacements sont à prévoir sur les lieux où les expériences seront conduites avec les équipes de France.

Modalités pour déposer une candidature :

- 1 - Documents requis: CV, lettre de motivation, photocopie des diplômes.
- 2 - Date limite de dépôt des candidatures : vendredi 29 janvier 2021 à 12h.
- 3 - A qui envoyer la candidature : christophe.clanet@polytechnique.edu
- 4 - Procédure d'évaluation : les candidats dont les dossiers auront été sélectionnés seront auditionnés entre le 3 et le 5 février. Une réponse leur sera donnée le 10 février pour une embauche prévue au 1^{er} mars 2021 (à confirmer selon la date de signature de la convention ANR).