

Post-doctorant F/H

Catégorie	A -
Branche d'activité	Physique
Modalités de recrutement	Contractuel CDD - 2 ans (salaire en fonction de l'expérience professionnelle)
Localisation	Collège de France Chaire « Fluides et énergie » Dirigée par le professeur Bocquet 11 place Marcelin Berthelot 75005 Paris Ecole Normale Supérieure 45 rue d'Ulm 75005 Paris
Date de prise de fonction souhaitée	Mars 2027
Modalités de candidature	Lettre de motivation + CV job-ref-0zlf87v0gx@emploi.beetween.com
Date de la publication du poste	3 septembre 2026

Contexte

Le Collège de France est un grand établissement public d'enseignement supérieur et de recherche. Institution unique en France et sans équivalent à l'étranger, le Collège de France répond à une double vocation : être à la fois le lieu de la recherche la plus audacieuse et celui de son enseignement. Voué à la recherche fondamentale, le Collège de France possède cette caractéristique singulière : il réalise puis enseigne « le savoir en train de se constituer dans tous les domaines des lettres, des sciences ou des arts ».

Situé sur différents sites de Paris (place Marcelin Berthelot, rue du Cardinal Lemoine, rue d'Ulm, Belle Gabrielle) l'établissement héberge un millier de personnes : enseignants-chercheurs, chercheurs, doctorants et post-doctorants, ingénieurs et techniciens, bibliothécaires, administratifs.

Le Collège de France est membre associé de l'Université Paris Sciences et Lettres (PSL).

Environnement de travail

Le projet se déroulera au sein de la chaire « Fluides et énergie » sous la supervision du Prof. Lydéric Bocquet. Il s'effectuera dans le contexte scientifique du projet ERC Synergy nAQUA en collaboration avec le Professeur Mischa Bonn, Max Planck Institute Mainz, et le Professeur Angelos Michelides, Cambridge University, qui vise à une compréhension des propriétés de l'eau aux frontières moléculaires.

Missions

Vous serez placé.e sous l'autorité hiérarchique du Professeur Lydéric Bocquet, chaire « Fluides et énergie ».

Le projet scientifique portera sur l'étude du transport fluide et ionique au sein de membranes polymériques ou graphéniques. Vous développerez une plateforme expérimentale permettant d'investiguer le transport nanofluidique au sein des canaux membranaires afin de relier le transport aux nanoéchelles aux propriétés séparatrices aux macroéchelles. Les applications de cette approche aux thématiques de la conversion d'énergie, chaleurs fatales, dessalement seront spécifiquement explorées.

Activités principales

- Développer une plateforme expérimentale permettant de quantifier le transport de fluides aux nanoéchelles
- Mesures quantitatives au sein de la membrane et de ses nanopores
- Modélisation du transport et des propriétés séparatrices

Compétences opérationnelles

- Développement de plateformes expérimentale pour l'étude du transport membranaire
- Electrocinétique, hydrodynamique, matière molle
- Anglais

Compétences comportementales

- Autonomie dans le développement des projets et analyse des résultats
- Rédaction des résultats sous forme d'articles
- Collaboration au sein d'une équipe de recherche

Profil de poste

Titulaire d'un doctorat

dont le sujet de thèse est en rapport avec une thématique apparentée aux activités.

Modalités de candidature

Le dossier de candidature, constitué des documents suivants :

- Une lettre de motivation
- Un curriculum vitae précisant l'employeur et la situation statutaire

Il doit être adressé dans un délai de 1 mois suivant la publication à la Direction des Ressources Humaines à l'adresse suivante : job-ref-0zlf87v0qx@emploi.beetween.com

Notre établissement, s'engage à soutenir et promouvoir l'égalité, la diversité et l'inclusion au sein de ses communautés. Nous encourageons les candidatures issues de profils variés, que nous veillerons à sélectionner via un processus de recrutement ouvert et transparent.