

## **Poste de Professeur ESPCI Paris-PLS en physique et physico-chimie des polymères et de la matière molle**

**Contexte** : Les polymères et la matière molle en général sont au cœur de nombreux processus industriels et biologiques. La transition écologique remet en cause notre façon de synthétiser, de formuler et de mettre en œuvre les matériaux. De nouveaux systèmes complexes relevant de la matière molle – polymères, composites, fluides – émergent dont il convient d'interroger le comportement physique et les propriétés d'usage avec un nouveau regard.

Depuis Georges Champetier et Pierre-Gilles de Gennes, l'ESPCI (<https://www.espci.psl.eu/fr/>) est un centre d'excellence sur les polymères et la matière molle en renouvellement permanent. C'est dans ce contexte que l'ESPCI Paris-PSL recrute un(e) Professeur dans le domaine de la physique des polymères et de la matière molle au sens large.

**Profil recherche** : Le poste devra s'intégrer dans le laboratoire de Sciences et Ingénierie de la Matière Molle de l'ESPCI (SIMM, UMR CNRS 7615, <https://www.simm.espci.fr/>). Ce laboratoire a la particularité de réunir en son sein et dans ses actions de recherche des physiciens, des physico-chimistes et des mécaniciens. Les sujets traités, souvent en lien avec des procédés industriels, sont tous ceux qui mobilisent les savoirs fondamentaux de la matière molle comme par exemple la rhéologie, les écoulements, le mouillage, l'adhésion, les propriétés mécaniques, dont la fracture et l'adhésion, mais toujours en relation avec la physico-chimie du système. Le profil d'activité et d'expertise du candidat est donc large mais la compétence centrale recherchée est celle de la physique de la matière molle avec une forte capacité à s'intégrer dans des actions de recherche pluridisciplinaires en lien avec la chimie, la physico-chimie, la mécanique et les procédés industriels au sens large.

En plus de l'excellence scientifique et l'expérience d'enseignement, le caractère interdisciplinaire de l'expertise sera un critère de sélection de même qu'un intérêt dans les sujets de transition écologique.

**Profil d'enseignement** : En votre qualité de Professeur, vous assurerez principalement votre service d'enseignement dans le cycle ingénieur de l'ESPCI Paris-PSL et partiellement dans les masters de PSL.

En 2<sup>ème</sup> année, il vous sera demandé de proposer un contenu pédagogique d'introduction à la physique et à la physico-chimie des polymères et de la matière molle faisant apparaître les relations structures-propriétés. Cet enseignement de physique devra s'insérer dans les enseignements existants en chimie et physico-chimie des polymères qui seront amenés à évoluer de concert.

En votre qualité de professeur de l'ESPCI Paris-PSL, vous participerez activement au recrutement des étudiants, au suivi pédagogique de leur stage industriel, à l'encadrement et/ou au suivi pédagogique de leur projet de recherche. Vous contribuerez également à l'organisation des enseignements et aux réflexions sur les pratiques pédagogiques.

**Prérequis** : Doctorat en Physique ou Science des Matériaux. Habilitation à diriger des recherches ou équivalence pour des doctorats obtenus à l'étranger. Expérience significative en recherche dans l'un des domaines définis dans le profil recherche.

**Calendrier** : Ouverture du poste non fixée mais probablement début avril. Prise de fonction à la rentrée 2024.

**Contact** : Jean-Baptiste d'Espinose <[jean-baptiste.despinose@espci.fr](mailto:jean-baptiste.despinose@espci.fr)>, directeur-adjoint du SIMM.