



ENVIRONNEMENT ET CONTEXTE DE TRAVAIL

MINES Paris - PSL forme depuis sa création en 1783 des ingénieurs de très haut niveau capables de résoudre des problèmes complexes dans des champs très variés.

Première école d'ingénieurs en France par son volume de recherche contractuelle, MINES Paris - PSL dispense une importante activité de recherche orientée vers l'industrie. Ses domaines de recherche s'étendent de l'énergétique aux matériaux, en passant par les mathématiques appliquées, les géosciences et les sciences économiques et sociales. L'école d'ingénieurs développe également la création de chaires d'enseignement et de recherche sur des thèmes émergents.

Notre établissement fait partie de l'Université PSL. Située au cœur de Paris, celle-ci fait dialoguer tous les domaines du savoir, de l'innovation et de la création. Classée parmi les 50 premières universités mondiales, elle forme au plus près de la recherche des chercheurs, artistes, ingénieurs, entrepreneurs ou dirigeants conscients de leur responsabilité sociale, individuelle et collective.

STRUCTURE D'ACCUEIL

L'École nationale supérieure des Mines de Paris (Mines Paris) est un établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel (EPSCP) placé sous la tutelle du ministère de l'économie et des finances, et également établissement composante de l'université PSL.

C'est une école d'ingénieurs aux activités d'enseignement (ingénieurs, mastères spécialisés, doctorants) et de recherche (18 centres de recherche aux thématiques sciences de la terre et de l'environnement, matériaux, énergétique et procédés, mathématiques appliquées, sciences sociales).

Le Centre Thermodynamique des Procédés (CTP) est l'un de 4 centres de recherche du Département Energétique et Procédés (DEP) de Mines Paris.

Le cœur du travail du CTP est la thermodynamique des équilibres entre phases qui associe travail expérimental et de modélisation mais également la conception d'outils innovants pour la mesure de propriétés thermophysiques.

Le CTP conçoit et réalise des outils expérimentaux innovants et/ou modifie les existants afin de pouvoir réaliser ses travaux de recherche : Le CTP dispose d'une plateforme technologique, d'une plateforme expérimentale et développe de nouveaux protocoles expérimentaux incluant étalonnage des instruments de mesure et estimation des incertitudes de mesures.

Le CTP attache une grande importance au traitement des données et à la comparaison avec les données issues de la littérature. Les activités du CTP s'inscrivent principalement dans le cadre des Axes 2 et 3 du DEP : "Décarbonation des procédés" et "Energies nouvelles et renouvelables", mais peuvent être élargies à d'autres domaines dans la mesure où la thermodynamique des fluides est une « thématique pilier » du génie des procédés.

Description du poste

Mesures de propriétés thermophysiques (équilibres entre phases, masse volumique, enthalpie, capacité calorifique, etc.)

- Mise au point de protocoles de mesure
- Métrologie et incertitudes
- Qualité des mesures, validation et traitement des données
- Encadrement des deux techniciens du laboratoire

Conception d'équipements originaux de mesures en collaboration avec les 2 mécaniciens de l'atelier

- Définition du cahier des charges
- Mise au point, tests

Gestion de la plateforme expérimentale

Formation et soutien auprès des étudiants, post-doctorants.

Organisation et suivi des projets en lien direct avec les responsables scientifiques des projets.

Support à l'activité de valorisation (conseil / expertise / formation / validation)

Sensibilisation aux aspects sécurités en lien avec le Responsable du CTP

MISSIONS

ACTIVITÉS PRINCIPALES

Recherche principal : Thermodynamique expérimentale

Recherche secondaire : Propriétés thermo-physiques

RATTACHEMENT HIÉRARCHIQUE ET FONCTIONNEL

Paolo STRINGARI - directeur du Centre

PROFIL DU CANDIDAT

SAVOIRS ET COMPÉTENCES ATTENDUS

Ingénieur en génie de procédés (thermodynamique des fluides).

Pour information, le labo/Centre a été créé au début des années 80, plus de 40 ans d'expériences.

SAVOIR-FAIRE OPÉRATIONNEL

- Scientifiques : Thermodynamique des fluides, Génie chimique, Génie des procédés
- Techniques : Chromatographie en phase gazeuse, Calorimétrie, Techniques du vide, Métrologie des températures et des pressions, autres techniques d'analyse de la composition de phases fluides et solides.

COMPÉTENCES LINGUISTIQUES

Maîtrise de la langue Anglaise.

SAVOIR-ÊTRE

Capacité à travailler en équipe,

Gestion d'équipe,

Gestion de projets,

Organisation,

Rigueur et autonomie.

DIPLÔME ET EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Bac + 5

CONDITIONS D'ACTIVITÉ PARTICULIÈRES

Permis B

NON DISCRIMINATION, OUVERTURE ET TRANSPARENCE

Notre établissement, comme l'ensemble de l'Université PSL, 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.

MODALITÉS DE CANDIDATURE

Le dossier de candidature devra comporter :

- une lettre de motivation
- un CV

CONTACT

Paolo STRINGARI
Directeur

paolo.stringari@minesparis.psl.eu

AUTRES INFORMATIONS

Référence
Néant

PUBLIÉ LE 21/02/2022

L'Université PSL (Paris Sciences & Lettres)

