

OFFRE DE POSTE

Se référer aux annexes pour la compréhension des champs à compléter et pour l'exemple d'offre de poste

Intitulé du poste :	Enseignant chercheur en Énergétique et Systèmes Thermodynamiques
Equipe/Pôle	CEEP
Motif de la demande :	Renouvellement
Source de financement :	Mines – sur subvention
Type de recrutement :	Mobilité interne et recrutement externe
<p>Le poste :</p> <p><u>Important</u> : 2500 caractères maximum ; certains jobboards ne prennent pas en compte au-delà lors de la publication</p> <p><u>Important</u> : garder les rubriques « votre environnement » et « <i>votre challenge et vos missions</i> » (ne pas effacer). Elles apparaîtront lors de la diffusion.</p>	<p>Votre environnement :</p> <p>Le laboratoire CEEP de Mines Paris – PSL est un acteur reconnu de la recherche en efficacité énergétique et en systèmes énergétiques durables. Le groupe TDS dispose de compétence et de savoir-faire pour la construction et l'exploitation de dispositifs expérimentaux dédiés aux systèmes diphasiques et aux cycles thermodynamiques, et collabore avec des partenaires industriels majeurs (EDF, Totalenergies, Air Liquide, industriels du froid). Le/la candidat(e) bénéficiera d'un environnement scientifique stimulant au sein de PSL Research University, qui regroupe 11 établissements d'enseignement supérieur et de recherche d'excellence.</p> <p>Le Master Énergie de PSL est un programme pluridisciplinaire de haut niveau formant des ingénieurs et chercheurs aux enjeux de la transition énergétique. Il attire des étudiants internationaux et entretient un réseau dense de partenaires académiques et industriels.</p> <p>Votre challenge et vos missions :</p> <p>MISSION DE RECHERCHE</p> <p>Le/la candidat(e) retenu(e) développera une activité de recherche originale et visible au niveau international dans le domaine des systèmes thermodynamiques de conversion de l'énergie, en articulation avec les activités existantes du groupe TDS. Les axes prioritaires sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Modélisation théorique et simulation numérique des cycles thermodynamiques (cycles de Rankine, cycles de compression de vapeur, cycles hybrides) et de leurs composants clés. – Recherche expérimentale sur les écoulements diphasiques (ébullition, condensation, écoulements en conduite et en échangeurs) : caractérisation des régimes d'écoulement, transferts de masse et de chaleur, modélisation phénoménologique. – Développement de modèles multi-échelles cohérents, depuis la description locale des écoulements jusqu'à la simulation de performance des systèmes, notamment dans les contextes de récupération de chaleur fatale et de réfrigération industrielle.

- Contribution aux projets de recherche partenariaux du laboratoire (EDF, Total Energies, ENGIE..., ANR, projets européens) et développement d'un portefeuille de financements propres (ANR JCJC, ERC Starting Grant, projets H2020/Horizon Europe).
- Encadrement de doctorant(e)s et de stagiaires de master au sein du groupe TDS.

MISSIONS D'ENSEIGNEMENT :

La personne recrutée contribuera à l'enseignement d'énergétique au sein du cycle ingénieur civil des Mines PSL, le cycle d'ingénieur spécialisé (ISUPFERE) ainsi que le Master Energy de PSL. Son implication principale portera sur :

- Cours et travaux dirigés en thermodynamique avancée, mécanique des fluides, transferts thermiques et écoulements diphasiques, principalement au niveau master.
- Participation active aux enseignements du Master Énergie de PSL (cours fondamentaux et appliqués, jurys, suivi de stages et projets).
- Proposition et conception et de travaux pratiques expérimentaux en lien avec les plateformes du laboratoire CEEP à Versailles Satory.

À terme, le/la candidat(e) a vocation à assurer la direction du Master Énergie de PSL, en lien avec le directeur actuel. Cette responsabilité implique la coordination pédagogique du master, l'animation du réseau de partenaires industriels et académiques, ainsi que le pilotage du recrutement des étudiants.

<p>Le profil :</p> <p><u>Important</u> : 2500 caractères maximum ; certains jobboards ne prennent pas en compte au-delà lors de la publication</p> <p><u>Important</u> : garder les rubriques « <i>parlons de vous !...</i> », les principales compétences recherchées (dont « <i>savoirs et savoir-faire</i> » et « <i>savoir-être</i> ») et « <i>...et de nous ! Travailler à Mines Paris, c'est aussi</i> » (ne pas effacer). Garder obligatoirement la mention diversité, inclusion et handicap. Elles apparaîtront lors de la diffusion.</p>	<p>Parlons de vous !...</p> <p>Pour ce poste, les principales compétences recherchées sont :</p> <p><u>Savoirs et savoir-faire</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Doctorat en énergétique, génie des procédés, mécanique des fluides ou domaine voisin, avec une spécialisation en systèmes thermodynamiques. – Maîtrise approfondie des écoulements diphasiques (ébullition, condensation, écoulement en canal, échangeurs) : expérience expérimentale et/ou de modélisation. – Compétences en modélisation et simulation des cycles thermodynamiques (logiciels de type Python/CoolProp, Modelica...). – Expérience de la recherche expérimentale (métrologie, instrumentation, bancs d'essais thermiques) appréciée. – Bonne connaissance des fluides caloporteurs et frigorigènes, y compris les fluides alternatifs bas-GWP. <p><u>Savoir-être</u> :</p> <p>Compétences pédagogiques et institutionnelles :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Expérience d'enseignement au niveau master (cours magistraux, TD, encadrement de projets) ; aptitude pédagogique confirmée. – Capacité à enseigner en français et en anglais ; le master Énergie de PSL est dispensé en anglais. – Aptitude à coordonner un ensemble d'enseignement ou une formation : gestion des maquettes pédagogiques, animation d'une équipe enseignante, relations avec les partenaires. – Sens du collectif, capacité d'intégration dans une équipe pluridisciplinaire et goût pour les interactions industrie-académie. <p>...Et de nous ! Travailler à Mines Paris, c'est aussi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rejoindre une institution prestigieuse et chargée d'histoire • Être acteur de la transition numérique et de la transition vers la neutralité carbone pour faire face à l'urgence climatique • Appartenir à un établissement de l'Université PSL, 34^{ème} au classement mondial de Shanghai <p>Mines Paris - PSL s'engage à soutenir et promouvoir l'égalité, la diversité et l'inclusion via un processus de recrutement ouvert et transparent. Mines Paris - PSL s'engage également dans l'insertion professionnelle et au développement de carrière des personnes en situation de handicap.</p>

Management :	<i>(Indiquer si le poste comporte du management hiérarchique)</i> <input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui Si oui, combien de collaborateurs à encadrer en direct : X
Localisation du poste :	<i>(Indiquer l'adresse exacte où le poste est rattaché)</i> 21 Allée de Marronniers, 78000 VERSAILLES
Type de contrat :	Tenure-Track Si CDD, durée :
Date de démarrage souhaitée :	01/10/2026
Temps de travail :	Temps plein forfait jour
Conditions de travail spécifiques :	<i>(Indiquer si particularités. Exemple : travail en labo, déplacements réguliers, permanences/astreintes, jours et horaires spécifiques, exposition à des risques particuliers...)</i>
Télétravail :	Télétravail partiel

Rattachement hiérarchique :	<i>(Indiquer le nom et prénom du N+1)</i> Assaad Zoughaib
Opérationnel recruteur :	<i>(Indiquer le nom et prénom de la personne en charge du recrutement si différent du N+1. Un accès à l'ATS Beetween sera ouvert en conséquence pour mener à bien le process de recrutement)</i>
Service RH optionnel :	<i>(Indiquer le niveau de service RH souhaité en option)</i> <input type="checkbox"/> Un 1 ^{er} tri des candidatures <input checked="" type="checkbox"/> Un entretien RH pour la shortlist de candidats après les entretiens réalisés par les opérationnels (uniquement pour les postes catégorie A) <input type="checkbox"/> Un entretien RH si une situation de RPS est en cours de traitement au sein de l'entité où le poste est à pourvoir
Services RH systématiquement inclus :	<ul style="list-style-type: none"> - Diffusion de l'offre sur des jobboards généralistes - Diffusion de l'offre sur le site de l'école et de PSL - Diffusion de l'offre sur le site Choisir le Service Public - Diffusion de l'offre sur la « page entreprise » de l'école sur LinkedIn - Définition de la fourchette de rémunération - Etape d'entretien RH obligatoire pour les postes de directeurs, responsables services, de pôles et de plateformes - Etablissement de la proposition salariale et des étapes de contractualisation
Proposition de jobboards :	<i>(Indiquer vos éventuelles propositions de jobboards spécifiques pour diffuser l'offre)</i>

Indication : Cette offre est destinée à la publication sur les jobboards via l'ATS (logiciel dédié à la multidiffusion des offres de poste et à la gestion du processus de recrutement).

En complément, si vous le souhaitez, vous pouvez diffuser l'offre dans vos réseaux.