

# Concours sur titres et travaux : Professeur de 2ème classe en Thermochimie contrôlée par voie physique pour l'énergie et l'environnement (F/H)

**HIRING DATE 01/01/2021**   **LOCATION 1, RUE CLAUDE DAUNESSE 06904 SOPHIA ANTIPOLIS**  
**SCHOOL MINES Paris - PSL**

## WORKING ENVIRONMENT AND CONTEXT

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.

### HOSTING STRUCTURE

Le Centre PERSEE est basé à Sophia Antipolis. Il est l'un des 18 Centres de recherche de [MINES ParisTech](#) et l'un des 4 Centres du [Département Energétique et Procédés](#) de l'Ecole.

Son activité est concentrée sur les nouvelles technologies de l'énergie et les énergies renouvelables, autour de 3 thématiques structurantes :

- Matériaux et composants pour l'Energie
- Procédés et technologies durables de conversion et de stockage d'énergie
- Energies renouvelables et systèmes électriques intelligents

Ces thématiques sont étudiées au sein de nos deux groupes de recherche, [MATPRO](#) ("Matériaux et Procédés pour l'énergie ») et [ERSEI](#) ("Energies Renouvelables et Systèmes Electriques Intelligents").

Les équipes du Centre participent activement aux activités d'enseignement de MINES ParisTech, aussi bien au travers de leurs mastères spécialisés [ENR](#) et [ALEF](#), du [master international CARE](#), du tout nouveau [master Energie \(PSL\)](#) que du [cycle IC](#) et de la formation [JSUPFERE](#).

# TEACHING MISSION

## **MINES PARISTECH - PSL**

L'enseignant(e) recruté(e) sera amené(e) à intervenir dans les Enseignements de Tronc commun et des Enseignements spécialisés de son Département dans le cycle « Ingénieur Civil ».

Il(elle) contribuera le cas échéant à l'offre de e-learning de l'établissement ou à des répliques à l'étranger de cours de l'Ecole chez ses partenaires internationaux, en français comme en anglais.

Il(elle) pourra jouer un rôle de référent scientifique et de responsable pédagogique dans le master (DNM) porté par l'établissement. Il(elle) sera également impliqué(e) dans les enseignements de même type dispensés dans les autres mastères et masters de son Département. Il est donc attendu une expérience d'enseignement aux niveaux M1-M2.

A ce titre, il(elle) participera aux recrutements des étudiants, à l'organisation des enseignements et à l'animation des activités en collaboration étroite avec les établissements partenaires.

Il(elle) participera à la sélection et à la diplomation des élèves dans les cycles qui feront appel à lui(elle). Il(elle) encadrera des doctorants, des élèves-ingénieurs ainsi que des élèves au niveau Master DNM ou Mastères spécialisés.

A ce titre, il(elle) participera à l'organisation des activités et des travaux de fin d'études des élèves, en partenariat étroit avec le monde industriel. Il(elle) participera aussi à l'encadrement d'une partie des élèves concernés. Il(elle) devra justifier d'une expérience pédagogique dans le domaine.

L'organisation et/ou la conception d'activités pratiques et expérimentales en lien avec les cours magistraux sera également demandée : notamment petites classes et recueils d'exercices permettant aux élèves de s'entraîner aux concepts abordés en cours magistraux, séances et bancs de travaux-pratiques permettant la mise en oeuvre de ces mêmes concepts au travers d'expériences ou de mini-projets.

Le(la) candidat(e) poste devra assurer au sein de l'école des enseignements généraux en physique, chimie et/ou mécanique des fluides mais également être en mesure de créer de nouveaux enseignements plus spécifiques, en lien direct avec le champ de recherche concerné, appliqués aux problématiques actuelles de transition énergétique et industrielle.

ADNOT Jérôme [jerome.adnot@mines-paristech.fr](mailto:jerome.adnot@mines-paristech.fr)

# RESEARCH MISSION

## **MINES PARISTECH-PSL**

Le champ d'expertise actuel concerne aussi bien la conception et l'étude de sources de plasma que leur utilisation pour le développement de procédés électriques de conversion thermochimique avancés.

Ces procédés vont du craquage plasma à haute température des hydrocarbures pour la coproduction d'hydrogène et de matériaux à base carbone de haute valeur ajoutée, à la reconversion plasmocatalytique à basse température du CO<sub>2</sub> en produits de synthèse à haute valeur énergétique (combustibles liquides ou gazeux) ou chimique (molécules nobles).

Dans ce cadre, les principales missions d'un Professeur sont :

- d'assurer dans les meilleures conditions possibles la poursuite et le développement des activités de recherche destinées à l'irrigation et à la transformation de nombreux secteurs industriels,

- de conduire des recherches académiques de très haut niveau dans le domaine de la thermochimie contrôlée par voie physique. Pour mener à bien cette mission, une reconnaissance académique avérée, un souci permanent d'intégration des échelles micro et macro ainsi qu'une vision long-terme et éclairée sont primordiales.

Enfin, il est important de rappeler que les procédés dont il est question ici couplent de façon forte physique, chimie et contrôle multi-échelle.

Ils représentent des solutions électriques d'avenir pour de nombreux secteurs industriels stratégiques au premier chef desquels l'énergie et l'environnement et de fait s'inscrivent résolument dans la dynamique de transition industrielle que connaît ce nouveau siècle.

ADNOT Jérôme [jerome.adnot@mines-paristech.fr](mailto:jerome.adnot@mines-paristech.fr)

## **SKILLS**

Le(la) candidat(e) devra répondre aux conditions de diplômes ou de titres et/ou d'expérience professionnelle, le cas échéant, fixées par le statut des enseignants des Ecoles des Mines.

Un doctorat et une habilitation à diriger des recherches sont requis.

Une expérience significative à l'étranger est souhaitée.

Une expérience de l'enseignement digital est un plus.

La capacité à enseigner en anglais, y compris à l'étranger est nécessaire.

### **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.

# APPLICATION PROCESS

Tout(e) candidat(e) intéressé(e) est invité(e) à retirer un dossier de candidature auprès du SRH de l'Ecole et à se renseigner sur l'activité auprès de la Direction de l'enseignement.

**Candidature à déposer avec le 1er octobre 2020.**

## CONTACT

Régis DELMAS

Responsable adjoint du SRH

regis.delmas@mines-paristech.fr

01.40.51.90.19

## ACCESS

Possibilité en :

- voiture
- bus de Nice, Cannes, Antibes
- par le train, arrivée à Antibes, puis le bus

## OTHER INFORMATION

Recherche principal : **Enseignement** Recherche secondaire : **Autre**

Durée du contrat CDD de 12 mois

**Experience years**

**1 à 4 années d'expérience (R2) an**

**Reference**

-

PUBLISHED ON 21/07/2024

## Université PSL (Paris Sciences & Lettres)

