

PROFIL DE POSTE ENSEIGNANT-CHERCHEUR
Maître de Conférences

(à transmettre au service du personnel uniquement en format word)

Intitulé du poste : Maître de conférences Physique des Transferts / Énergétique

Nature du poste :

Enseignant-chercheur en Sciences des Transferts, département Énergétique de CentraleSupélec, campus de Châtenay (puis Gif à partir de septembre 2017) / laboratoire EM2C

Section CNU : 62

Profil court : *(200 caractères max. espaces compris, en français)*

Enseignement : transferts thermiques, simulation numérique des phénomènes de transfert.

Recherche : transfert radiatif dans les milieux divisés (particulaires, poreux), gaz et plasmas.

Mots-clés (en français) décrivant le profil :

Thermique générale, transfert radiatif, électromagnétisme, simulation numérique, modélisation statistique, milieux poreux, milieux particuliers, gaz, plasmas.

Job profile : *(200 caractères max. espaces compris, en anglais)*

Teaching: heat transfer, numerical simulation of transport phenomena.

Research: radiative heat transfer within divided media (particulate or porous media), gases and plasmas.

Keywords* *(Mots-clés en anglais)* :

Heat transfer, radiative heat transfer, electromagnetism, numerical simulation, statistical modeling, porous media, particulate media, gases, plasmas.

Profil d'enseignement : *(Description des missions d'enseignement 1/2 page)*

La candidate ou le candidat retenu(e) assurera des enseignements dans le Département « Énergétique » de CentraleSupélec, dans les trois années du cursus ingénieur (tronc commun et spécialisations) et les Masters associés. Elle ou il participera également aux réflexions sur le nouveau cursus prévu pour la rentrée 2018. Les missions principales qui lui seront confiées sont :

- Une participation aux enseignements de transferts thermiques et ses applications aux sciences de l'ingénieur,
- Une participation aux activités expérimentales en lien avec les enseignements des transferts thermiques et de la mécanique des fluides,

- Le développement d'enseignements pluridisciplinaires intégrés en lien avec les secteurs de l'énergie et des transports,
- L'encadrement de projets d'élèves,
- Le développement de nouvelles formes pédagogiques (TICE) et l'amélioration continue de l'offre pédagogique,
- La participation à l'organisation des enseignements.

Une partie des enseignements devra être assurée en anglais.

Profil de recherche : *(Description des thématiques de recherche, 1/2 page)*

La ou le candidat(e) sera intégré(e) à l'Axe « Physique des transferts » du Laboratoire EM2C, et travaillera principalement dans le domaine du rayonnement des milieux divisés (particules, milieux poreux) et des gaz. Ses travaux seront orientés sur la modélisation électromagnétique et/ou statistique des milieux divisés, les propriétés radiatives des gaz et des plasmas, le transfert radiatif dans ces milieux et son couplage avec les autres modes de transfert. Le candidat devra également s'impliquer dans des activités expérimentales en relation avec les thématiques précitées. Il aura des interactions fortes avec les autres équipes du laboratoire (sur les thématiques nanothermique et combustion en particulier). Il sera amené à s'impliquer dans les projets en cours au sein de l'axe ; il sera également moteur pour la réponse aux appels d'offres et l'initiation de futurs projets de recherche.

Contacts :

Sébastien Ducruix, directeur du Laboratoire EM2C :

sebastien.ducruix@centralesupelec.fr

Franck Richecoeur, directeur du Département Énergétique :

franck.richecoeur@centralesupelec.fr

Franck Enguehard, responsable de l'Axe Physique des Transferts :

franck.inguehard@centralesupelec.fr

Anouar Soufiani, Axe Physique des Transferts : anouar.soufiani@centralesupelec.fr

Pour tous renseignements d'ordre administratif, s'adresser au service des personnels :

Thérèse Aujoulet : therese.aujoulet@centralesupelec.fr

Martine Kagane: martine.kagane@centralesupelec.fr

** Faire plusieurs propositions, car menus déroulants proposés par l'application*