

## FICHE DE POSTE D'ENSEIGNANT-CHERCHEUR

**Première partie normalisée à compléter (zones non modifiables de Galaxie)**

### 1. Informations générales

Corps :	Professeur des Universités (PR)
Article de référence :	à préciser si <u>choix spécifique</u> (ex : voie longue 46§3...)
Section 1 :	63
Section 2 :	62
Section 3 :	
Chaire INEX :	

#### PROFIL (200 caractères)

Transition énergétique, Gestion de l'Energie, Electrification

#### JOB PROFILE (300 caractères)

Energy transition, Energy management, Electrification

RESEARCH FIELD :	Electrical Engineering
Code postal de la localisation :	
Etat du poste :	Création
Re-publication :	Non
Date de prise de fonction :	01/09/2023

### 2. Affectation enseignement

**Composante ou UFR :** IUT de Cergy-Pontoise, CYU

### 3. Affectation recherche :

**Laboratoire 1 :** SATIE – UMR 8029

**Laboratoire 2 :**

### 4. Mise en situation professionnelle (pour tous les candidats retenus à l'audition) :

OUI  NON

**Uniquement si vous avez coché OUI :**

**Modalités :** Leçon : OUI  NON

Séminaire : OUI  NON  public : OUI  NON

**Langue :** .....

**Durée :** ..... minutes ou heures

## FICHE DE POSTE D'ENSEIGNANT-CHERCHEUR

**Partie facultative, non normalisée (format libre, rubriques données pour exemples).**

*Merci d'indiquer au moins une adresse mail pour les questions des candidats.*

▪ **Profil enseignement**

### Profil enseignement détaillé

Le Professeur des Universités recruté intégrera le Département Métier de la Transition et de l'Efficacité Energétiques (MT2E) de l'Institut Universitaire de Technologie (site de Sarcelles), CY Cergy-Paris Université (CYU).

Au sein de ce département, il enseignera dans le Bachelor Universitaire de Technologie (BUT MT2E) en assurant des Cours Magistraux, des Travaux Dirigés, des Travaux Pratiques relevant des domaines de la transition énergétique, la gestion de l'énergie et l'électrification dans les six semestres de la formation.

Ce département MT2E, dont l'ouverture est prévue en septembre 2023, a l'objectif de proposer aux étudiants des enseignements généraux en vue d'obtenir un large socle de compétences, mais aussi des enseignements constituant le cœur de métier orientés équipements techniques (parcours EXPLOIT - Exploitation des installations énergétiques pour le bâtiment et l'industrie). Ces enseignements concerneront à la fois le BUT en formation initiale et par apprentissage.

En lien avec le Programme National (PN) du BUT MT2E, les enseignements porteront notamment sur les thématiques suivantes : Énergie électrique, Mesure et instrumentation en énergétique, Énergies renouvelables, Circuits électriques et automatisme, Bases mathématiques pour l'énergéticien, ...

La mise en place du B.U.T. inclut une approche pédagogique transversale et la mise en place de projets basés sur des situations professionnelles (SAE - Situations d'Apprentissage et d'Evaluation). La qualité de l'approche est donc fondée sur le lien avec le monde professionnel.

Une connaissance des outils pédagogiques permettant l'enseignement à distance serait appréciée.

En plus des qualités d'écoute et de travail d'équipe requises pour une bonne intégration dans le poste, la participation aux activités du département est nécessaire : réunions pédagogiques, journées portes ouvertes, suivi de stages, d'apprentis et de projets, manifestations du département et de l'IUT.

Fonctions administratives liées au profil :

Le département étant en création (ouverture rentrée 2023), il est attendu une implication concrète dans le montage et la montée en puissance du département. Un investissement dans des fonctions administratives est demandé : Chef de département dans un premier temps, ou encore au cours de la carrière Responsable des stages ou des emplois du temps, ou Direction des études par exemple.

Mots-clés :	Transition énergétique, Gestion de l'énergie, Electrification
Département/site :	Département MT2E IUT de Cergy-Pontoise, site de Sarcelles
Adresse lieu d'exercice :	34 Bd Henri Bergson, 95200 Sarcelles
Directrice de l'IUT :	Sylvie VERHE
Page internet :	<a href="https://www.cyu.fr/b-u-t-metiers-de-la-transition-et-de-lefficacite-energetiques">https://www.cyu.fr/b-u-t-metiers-de-la-transition-et-de-lefficacite-energetiques</a>

▪ **Contact enseignement**

<b>Contact enseignement 1 :</b>	Nicolas WILKIE-CHANCELLIER
Téléphone contact enseignement 1 :	
Courriel contact enseignement 1 :	<a href="mailto:nicolas.wilkie-chancellor@cyu.fr">nicolas.wilkie-chancellor@cyu.fr</a>
<b>Contact enseignement 2 :</b>	Stéphane SERFATY
Téléphone contact enseignement 2 :	
Courriel contact enseignement 2 :	<a href="mailto:stephane.serfaty@cyu.fr">stephane.serfaty@cyu.fr</a>

*Merci d'indiquer au moins une adresse mail pour les questions des candidats.*

 ▪ **Profil recherche**

<b>Profil recherche détaillé</b>
<p>Le laboratoire Systèmes et Applications des Technologie de l'Information et de l'Energie (<i>SATIE</i>) se positionne sur l'étude des systèmes complexes combinant information et énergie. Les thématiques du laboratoire concernent l'électromobilité, les énergies renouvelables, les systèmes embarqués, les systèmes d'instrumentations, la caractérisation et le contrôle non destructif de matériaux et les bio-microsystèmes. Les travaux sont menés dans des disciplines telles que l'<i>electrical engineering</i>, la physique, les sciences du vivant, ainsi que la physique des systèmes et des microsystèmes » au service de la modélisation, de la conception et de l'optimisation d'un système d'énergie et/ou d'information. En <i>electrical engineering</i>, <i>SATIE</i> concilie les attentes de la société et l'enrichissement de la connaissance. Le laboratoire comprend 200 personnes et il est structuré selon deux pôles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Composants et Systèmes pour l'Energie Electrique (<i>CSEE</i>) : Ce pôle regroupe autour de l'<i>Electrical Engineering</i>, des chercheurs en actionneurs, électronique et électronique de puissance, contrôle-commande, physique, matériaux magnétiques, électromobilité, énergies renouvelables. <i>CSEE</i> inscrit ses activités dans l'élaboration des matériaux, leur intégration sous forme de composants ou de sous-systèmes pour toutes les applications embarquées de l'énergie électrique requérant des contraintes d'usages fortes : fiabilité, compacité, efficacité énergétique et haute température.</li> <li>• Systèmes d'Information pour l'Analyse MultiEchelle (<i>SIAME</i>). Ce pôle regroupe autour de l'<i>Electrical Engineering</i>, des chercheurs en électronique, instrumentation, acoustique, traitement du signal, automatique, physique, chimie et biophysique. Certains systèmes instrumentaux développés ont pour objectif de caractériser, à l'aide d'ondes ultrasonores, optiques, ou électromagnétiques, des éléments de différents types (structures métalliques, tissus biologiques, milieux biomimétiques, matériaux hybrides). De nombreux systèmes embarqués sont développés pour des véhicules autonomes.</li> </ul> <p>L'originalité de <i>SATIE</i> repose sur un travail resserré impliquant différentes communautés scientifiques et plus particulièrement les enseignants-chercheurs des sections <i>CNU</i> 61 et 63 ayant une forte pratique expérimentale. <i>SATIE</i> a placé l'expérimentation au cœur de sa stratégie scientifique.</p> <p><b>Description des missions de recherche</b></p> <p>En s'intégrant dans les activités du pôle <i>CSEE</i>, le (la) candidat(e) développera sa recherche dans les domaines des systèmes énergétiques, réseaux, systèmes multi-énergies couplées à faibles impact environnemental (dans une perspective de développement durable et de transition énergétique. Le Professeur des Universités recruté participera à la dynamique de recherche sur le site de Cergy en ancrant ses recherches dans le contexte territorial.</p> <p>Le (la) candidat(e) sera issu(e) d'un profil EEA, en 63ème section, avec des applications transversales liées aux enjeux de transition énergétique au sens de la 62ème section. Il (elle) aura des compétences et un rayonnement avérés dans une ou plusieurs des thématiques suivantes : énergies renouvelables ; production-</p>

transports-consommation d'énergie ; récupération-conversion-stockage des énergies, réseaux d'énergie intelligents ; bâtiment intelligent ; optimisation énergétique multi-usages ; électronique de puissance. Un profil d'expérimentateur ayant une approche système sera apprécié, avec un goût pour les recherches pluridisciplinaires.	
Département/site :	SATIE – UMR8029 / CYU site de Neuville
Adresse lieu d'exercice :	5 mail Gay Lussac, 95031 Neuville sur Oise
Directeur de l'équipe :	François COSTA
Fiche AERES/HCERES laboratoire :	
Descriptif projet :	
Page internet :	<a href="http://satie.ens-paris-saclay.fr/">http://satie.ens-paris-saclay.fr/</a>

▪ **Contact recherche**

<b>Contact recherche 1 :</b>	Nicolas WILKIE-CHANCELLIER
Téléphone contact recherche 1 :	
Courriel contact recherche 1 :	<a href="mailto:nicolas.wilkie-chancellor@cyu.fr">nicolas.wilkie-chancellor@cyu.fr</a>
<b>Contact recherche 2 :</b>	Sami HLIOUI
Téléphone contact recherche 2 :	
Courriel contact recherche 2 :	<a href="mailto:sami.hlioui@cyu.fr">sami.hlioui@cyu.fr</a>

**Lien avec la stratégie de la composante et de l'université**

**Description activités complémentaires**

<b>Moyens</b>	
Moyens humains :	
Moyens financiers :	
Moyens matériels :	
Autres moyens :	

▪ **Autres informations**

Compétences particulières requise :

Evolution du poste :

Rémunération :