

UNIVERSITE PARIS NANTERRE		Poste n : 698
Corps :	Maître de Conférences	
Section 1 :	61 ^{ème}	
Section 2 :	/	
Section 3 :	/	
Profil : (100 caractères maximum) <i>Cette rubrique doit décrire le profil en quelques mots. Pour une description plus détaillée, utiliser les rubriques « Enseignement / profil détaillé » et « Recherche / profil détaillé ».</i>	Ens.: B.U.T. GEII, signal, info. indus., électricité. Rech.: statistique, signal, apprentissage.	
Job profile : (en anglais, 300 caractères max) Rubrique obligatoire	Teachings in B.U.T of GEII: analog and digital electronics, embedded systems, electricity, computer science. Research in theoretical and methodological aspects of signal-processing/statistical-learning. Application in array processing, remote sensing, analysis of high-dimensional data.	
Research fields : (cf. nomenclature) Rubrique obligatoire	Statistical signal processing, statistical learning, data modelling/analysis, optimization.	
Mots-clés : (cf. nomenclature, 5 mots-clés maximum)	BUT GEII, Traitement du signal, apprentissage statistique, optimisation, informatique.	

ENSEIGNEMENT	
Composante : (40 caractères maximum)	IUT Ville d'Avray, Univ. Paris Nanterre
Référence composante : (40 caractères maximum)	Département Génie Électrique (GEII)
Profil détaillé :	<u>Environnement</u> : Le département GEII de l'IUT de Ville d'Avray comprend 24 enseignant.e.s titulaires permanent.e.s (enseignant.e.s et enseignant.e.s-chercheur.e.s). Depuis 2019, la réforme du BUT (Bachelor Universitaire de Technologie) transforme la formation de 2 années universitaires (anciennement le DUT) en 3 années. Sur l'IUT de Ville d'Avray, nous avons mis en place trois parcours en 2^{ème} et 3^{ème} année : Automatismes & Informatique Industrielle (AII), Électricité et Maîtrise de l'Énergie (ÉMÉ), Électronique et Systèmes embarqués (ÉSE). De plus, un parcours par formation en alternance (FA) est aussi proposé à une partie des étudiants dès le début de la 2^{ème} année (semestre 3). Le programme national de BUT GEII fait apparaître un enseignement dans des domaines variés, qui vont de l'électricité à l'informatique en passant par l'électronique, les automatismes industriels, les réseaux etc. Le format des enseignements comprend les traditionnels séquençements en Cours/TD/TP, mais aussi des travaux d'études et réalisations (SAE), ainsi que de projets étudiants de plus grande envergure. En effet, la réforme BUT a positionné les projets et situations d'apprentissage comme élément pédagogique central de l'acquisition des compétences des étudiants. L'enseignement est basé sur l'apprentissage de 4 compétences professionnelles : Concevoir la partie GEII d'un système,

	Vérifier la partie GEII d'un système, Assurer le maintien en condition opérationnelle d'un système, et une quatrième compétence spécifique à chacun des 3 parcours. <u>Besoins pédagogiques associés au poste :</u> Le/La candidat.e recruté.e effectuera ses enseignements dans le BUT GEII en 1^{ère}, 2^{ème} et 3^{ème} année, notamment parmi les matières suivantes, liées aux thématiques de la 61^{ème} section : électronique analogique et numérique, informatique industrielle, traitements numériques, systèmes embarqués, automatique et automatismes industriels. Des compétences pour l'enseignement d'autres matières associées au GEII (réseaux, hyperfréquence, physique, etc.) pourront être appréciées. A court terme, le/la candidat.e recruté.e sera amené à s'impliquer dans la création de contenus pédagogiques et de situations d'apprentissage. Ainsi, la proposition de contenus pour les parcours de 3^{ème} année de B.U.T et/ou pour l'encadrement de projets étudiants seront fortement appréciés. A moyen terme, le/la candidat.e retenu.e pourra prendre part à une responsabilité administrative (par exemple responsabilité de parcours, responsabilité des stages ou de l'alternance, responsabilité des recrutements, ...)
Département d'enseignement :	IUT GEII
Equipe pédagogique :	24 personnes
Directeur de département : <i>Nom, Tél., Email.</i>	Jean-Philippe ILARY jpilary@parisnanterre.fr
URL du département :	https://cva-geii.parisnanterre.fr/

RECHERCHE	
Laboratoire 1 :	Laboratoire Energétique Mécanique Electromagnétisme LEME, Equipe d'Accueil (EA - 4416).
Laboratoire 2 :	Néant
Laboratoire 3 :	Néant
Laboratoire 4 :	Néant
Profil détaillé :	Le pôle EM-S du LEME est transdisciplinaire et accueille des enseignants-chercheurs appartenant aux sections 61 et 63 du CNU. Les membres « Signal » se focalisent sur le traitement statistique du signal. Les thèmes généraux abordés sont la théorie de la détection et de l'estimation, l'analyse de performance, l'optimisation. Les membres « Électromagnétisme » ont une expertise dans les métamatériaux et les metasurfaces (composites artificiels), dans la caractérisation d'antennes et de mesure en technique radar (signature radar). La personne recrutée viendra renforcer l'activité en traitement du signal du pôle Électromagnétisme et Signal (EM-S). Les thèmes de cette activité concernent les aspects théoriques et méthodologiques du traitement du signal : estimation robuste, modélisation et étude théorique des performances d'estimateurs et de détecteurs, fusion de données multicapteurs, traitement de signaux circulaires, géopositionnement. Les principaux champs applicatifs sont liés au traitement d'antenne (estimation/ détection/ localisation) comme par exemple le traitement du signal radar. Ainsi, la personne recrutée devra montrer sa capacité à développer et analyser des algorithmes de traitements du signal en se basant sur des outils mathématiques tels que les statistiques et l'optimisation.
Directeur de labo : <i>Nom, Tél., Email.</i>	Philippe Vidal +33 140974855

	Philippe.vidal@parisnanterre.fr
URL du labo :	https://leme.parisnanterre.fr/
Descriptif du labo :	L'unité de recherche (LEME) est une équipe d'accueil du l'université Paris Nanterre située sur le campus de Ville d'Avray. Elle regroupe à ce jour 31 Enseignants Chercheurs (EC) couvrant quatre sections du CNU 60-61-62-63. Le LEME s'organise autour de trois pôles de recherche : • <u>Électromagnétisme et Signal (EM-S)</u>. • <u>Mécanique des Matériaux, des Structures et des Systèmes (M2S2)</u>, • <u>Science et Technologie de l'Énergie (STE)</u>, Sur la base de cette diversité et de sa taille, tous les EC se connaissent et peuvent donc facilement échanger, permettant ainsi de répondre à des appels d'offre nécessitant des compétences multi-champs et pluridisciplinaires et portant des problématiques aux interfaces des disciplines.

DESCRIPTION DES ACTIVITES COMPLEMENTAIRES	<u>Autres responsabilités pédagogiques-gestion-administration :</u> La personne recrutée sera sollicitée pour participer à la vie du département GEII : encadrements de stages, partenariat entreprise et à l'international, manifestations visant à mieux faire connaître le département GEII aux étudiants de lycée (salons), etc. A terme, elle pourra prendre des responsabilités pédagogiques et de gestion et d'administration du département.
--	---

MOYENS	
Moyens matériels :	Laboratoire d'Informatiques Industrielle et automatique. Laboratoire d'automatisme et réseaux locaux industriels. Laboratoire d'Electronique de puissance et d'énergie. Grille de calcul. Plateformes technologiques RF : Equipements RF, Chambre anéchoïque (bande radar 2- 18 GHz), analyseur de réseau en ondes millimétriques (65 GHz).
Moyens humains :	/
Moyens financiers :	/
Autres moyens :	/

AUTRES INFORMATIONS	
Compétences particulières requises :	Compétences en traitement statistique du signal, apprentissage statistique, optimisation, modélisation de données (structures, factorisation matricielles/tensorielles, réduction de dimension, ...).

AUDITION DES CANDIDATS	
L'audition inclus une mise en situation professionnelle	☒ Non
Le cas échéant, description des modalités de mise en situation	Présentation des activités de recherche et d'enseignement, présentation des projets du candidat ou la candidate en vue de son insertion au laboratoire et à l'équipe pédagogique

MENTION PARTICULIERE :

Le poste sur lequel vous candidatez est susceptible d'être situé dans une « zone à régime restrictif » au sens de l'article R. 413-5-1 du code pénal. Si tel est le cas, votre nomination et/ou votre affectation ne pourra intervenir qu'après autorisation d'accès délivrée par le chef d'établissement, conformément aux dispositions de l'article 20-4 du décret n°84-431 du 6 juin 1984.