



CAMPAGNE D'EMPLOIS ENSEIGNANTS 2^{nde} DEGRE - 2026

ETABLISSEMENT : Université de Montpellier COMPOSANTE : IUT de Nîmes

SITE: Nîmes

IDENTIFICATION DU POSTE:

Emploi: 2nd degré

N° de poste Ministériel (UM Epex) : 0580

Discipline : Génie électrique et informatique industrielle

Discipline Galaxie : Génie électrique

N° de poste Galaxie : 256

PROFIL COURT POUR PUBLICATION: Spécialiste en Industrie 4.0 et Systèmes Automatisés

Mission principale:

- Assurer son service d'enseignement au sein du département GEII, service qui pourra comprendre des cours magistraux, des travaux dirigés, des travaux pratiques et des situations d'apprentissage et d'évaluation (SAE)
- Participer à l'ensemble des réunions pédagogiques et conseils de département
- Participer aux suivis des étudiants en stage et en apprentissage
- Participer aux soutenances de Portfolio et de stages
- Participer aux jurys de fin d'année
- Participer à l'évaluation des dossiers de candidature des futurs étudiants (Parcoursup, ecandidat)
- Participer aux salons étudiants, aux journées portes ouvertes et à toutes manifestations de présentation des formations mises en place par l'IUT
- Participer régulièrement à des formations autour de l'innovation pédagogique

Objectifs pédagogiques et besoins d'encadrement :

Depuis la rentrée 2021, le Bachelor Universitaire de Technologie (BUT), diplôme national universitaire au grade Licence (Bac+3), a été mis en place dans les IUT. Après l'ouverture initiale de trois parcours, le département Génie Électrique et Informatique Industrielle de l'IUT de Nîmes a fait le choix de recentrer, dès 2025, son offre de formation sur les deux parcours Électricité et Maîtrise de l'Energie (EME) et Automatisme et Informatique Industrielle (AII), répondant aux besoins d'emplois du bassin industriel local. Ces deux parcours sont accessibles en formation initiale et en formation par alternance sur les trois années.

Le département GEII propose deux spécialisations en AII dans les domaines de la signalisation ferroviaire et de l'industrie 4.0. Cette dernière englobe l'automatisation accrue des chaînes de production, la robotisation optimisée et collaborative, la performance énergétique tout au long du processus de fabrication et une hyper-connexion aux installations industrielles. L'industrie 4.0 crée de nouveaux métiers à haute valeur ajoutée, donc non délocalisables, et à tous niveaux de compétence. Le département, avec le soutien de l'institut, a investi 400 k€ dans l'aménagement de salles d'enseignement et l'acquisition de nombreux équipements pédagogiques (bras robotisés,





cobot, pneumatique connectée, API, convoyeurs, appareillage de sécurité machine, etc). Une chaîne complète de production d'éco-cups est en cours d'installation, associant les départements GEII, Génie Mécanique et Productique et Sciences et Génie des Matériaux. Le/La candidat(e) devra s'impliquer activement dans la mise en place de ces nouveaux projets, qui nécessitent des compétences techniques très spécialisées dans les outils modernes de l'industrie 4.0.

Ainsi, le candidat devra avoir des connaissances dans le domaine du génie électrique, et plus particulièrement en Automatisme et informatique industrielle :

- Logique combinatoire, logique séquentielle (registres, compteurs, mémoires)
- Principe de base des automates
- Architecture des systèmes automatisés
- Fonctionnement de pré-actionneurs et actionneurs électriques et pneumatiques
- Intégration de l'automate dans un schéma de câblage et son câblage physique, tests, dépannage
- Programmation d'un automate dans les différents langages (SFC, LD, ST, création de DFB, machine à états), SoMachine, ControlExpert et MachineExpert
- Interfaçage Entrée/Sortie TOR et modules E/S analogiques (0/4/20 mA et 0/10 V)
- Les différents modes de marche et d'arrêt (sécurité humaine et matérielle)
- Connaissance des bus Ethernet/IP et Modbus

Dans le domaine de l'industrie 4.0, des connaissances encore plus spécifiques sont attendues :

- Capteurs industriels, codeur, résolveur etc...
- Supervision sous Designer, Télégestion, Réalisation et configuration d'Interfaces Homme Machine (IHM type Magélis et Operateur Terminal Expert (OTE))
- Mettre en œuvre des commandes d'axes numériques (Type Lexium sous SoMove)
- Réseaux Industriels Locaux (Mise en réseau d'équipements d'automatisme, bus industriel type CanOpen, ethernet /IP et modbus etc....) et dialogue machine à machine (M2M)
- Vision industrielle, remontée de données, jumeaux numériques
- Objets connectés
- Sécurité machine et régulation de grandeurs physiques (Température, position, ...)
- Pneumatique connectée
- Robotique industrielle (Mise en œuvre de robots dans leur environnement, programmation robotique, principe de programmation de trajectoire, communication du robot avec son environnement opératif, cobot, ...)

Enfin, des compétences additionnelles dans les domaines de l'électrotechnique et de l'énergie seront appréciées.

Une collaboration avec l'ensemble de l'équipe pédagogique du département est indispensable. L'interaction avec les autres départements d'enseignement est aussi souhaitée, afin de participer à des projets interdisciplinaires à l'échelle de l'institut. La mise en place récente du BUT nécessite une adaptation régulière des programmes pédagogiques. Le candidat participera aux réflexions pédagogiques menées au sein du département ou de l'IUT. Le candidat devra participer régulièrement aux activités de formation à la pédagogie pour expérimenter de nouvelles approches pédagogiques et partager ses méthodes et expériences avec l'ensemble des enseignants afin d'enrichir les pratiques pédagogiques du département.





<u>Département d'enseignement ou équipe pédagogique</u>:

Lieu(x) d'exercice : IUT de Nîmes

Nom du directeur département : Simona Ispas

Mail générique du département ou de l'équipe pédagogique : <u>iutn-dirgeii@umontpellier.fr</u>

URL département : https://iut-nimes.edu.umontpellier.fr/formations/but/but-genie-electrique-et-

informatique-industrielle/

DESCRIPTION ACTIVITES COMPLEMENTAIRES:

Le candidat devra s'investir dans le fonctionnement du département ou de l'institut en prenant en charge des responsabilités administratives dans la gestion des enseignements, par exemple : responsabilités de parcours, d'emploi du temps, de stages, ou de poursuite d'études.

MODALITES DE TRANSMISSION DES CANDIDATURES:

Les dossiers numériques doivent être déposés <u>du 08 octobre 2025 à 10h au 07 novembre 2025 à 16h</u> (<u>heure de Paris</u>) sur **Galaxie VEGA** :

https://galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/antares/can/astree/index.jsp