

Campagne d'emplois 2025
**Maître de conférences
« Robotique, Drones » (H/F)**

Référence Odyssee	250187
Article de recrutement	Article 26-I-1°
Intitulé du poste	Maître de conférences « Robotique, Drones » (H/F)
Section(s) CNU	61 - Génie info Automatique et traitement signal
Composante et département	SeaTech - Ecole d'Ingénieurs SeaTech
Laboratoire	COSMER - Laboratoire conception de systèmes mécaniques et robotiques
Lieu(x) d'exercice	Campus de La Garde
Date de prise de fonctions	01/09/2025
Profil synthétique enseignement	Profil qui sera à même de dispenser des cours en robotique et mécatronique tout en ayant une approche systémique indispensable. Il est demandé à la personne recrutée d'assurer des cours d'électronique et informatique embarquée pour les systèmes robotiques en incluant l'automatique linéaire et non-linéaire
Profil synthétique recherche	Développement d'activités de recherche en mécatronique / robotique mobile appliquées aux drones marins et/ou amphibies autour des thèmes suivants : conception mécatronique innovante, coopération de drones en cordée, planification, supervision, interaction drones-plongeurs, conception bio-inspirée.
Teaching profile	Profile that will be able to teach courses in robotics and mechatronics while having an indispensable systems approach. This person will be required to teach courses in electronics and embedded computing for robotic systems, including linear and non-linear automatic control.
Research Profile	Development of research activities in mechatronics/mobile robotics applied to marine and/or amphibious drones around the following themes: innovative mechatronic design, cooperation of tethered robots, planning, supervision, drone-diver interaction, bio-inspired design.
Mots-clés	Mécatronique, Robotique, Drones marins
Keywords	Engineering - Mechanical engineering Physics – Electronics Technology - Marine technology

ENSEIGNEMENT

Nom de la composante : SeaTech - Ecole d'Ingénieurs SeaTech

Lieu d'exercice : Campus de La Garde

Nom du directeur de la composante : Jean-François Chailan

Coordonnées du directeur de la composante : jean-francois.chailan@univ-tln.fr

URL de la composante : <https://seatech.univ-tln.fr/>

Profil enseignement :

La personne recrutée devra dispenser des cours dans les disciplines citées tout en ayant une approche systémique indispensable. Ainsi dans le cadre de la 61ème section, il est demandé à la personne recrutée d'assurer des cours d'électronique et informatique embarquée pour les systèmes robotiques en incluant l'automatique linéaire et non-linéaire ainsi que les bases de traitement du signal.

La formation de SeaTech revêt un aspect applicatif important, c'est pourquoi, dans l'ensemble de ces disciplines, la participation et la création d'enseignements pratiques seront particulièrement appréciées. Afin de contribuer à l'encadrement ou l'animation de projets et/ou de nouveaux modules, il est également important d'être en mesure de participer aux modules de robotique générale, mobile, terrestre, volante ou marine (conception, simulation sous ROS2 par exemple, pilotage et planification).

La personne recrutée par l'ensemble des qualités demandées confortera SeaTech dans sa position de référence pour la création de filière Drones soutenue par Naval Group (plus gros industriel du Var, implanté dans l'aire toulonnaise).

RECHERCHE

Nom du laboratoire : COSMER - Laboratoire conception de systèmes mécaniques et robotiques

Lieu(x) d'exercice : Campus de La Garde

Nom du directeur du laboratoire : Vincent Hugel

Coordonnées du directeur du laboratoire : vincent.hugel@univ-tln.fr

URL du laboratoire : <https://cosmer.univ-tln.fr/>

Descriptif du laboratoire : Le laboratoire COSMER est une unité de recherche de l'Université de Toulon créée en 2014-2015. Il regroupe des enseignants-chercheurs qui développent des activités en robotique mobile (principalement marine et sous-marine), en conception de systèmes mécaniques durables et en Fabrication Additive (FA). Le laboratoire a acquis une certaine renommée dans les techniques robotiques appliquées aux drones marins et sous-marins, qui sont amenées à se développer afin de gagner en performances et en capacité décisionnelle.

Profil recherche :

La personne recrutée sera amenée à développer des activités de recherche en mécatronique / robotique mobile appliquées aux drones marins et/ou amphibies autour des thèmes tels que :

- La conception mécatronique innovante de capteurs et modules d'actionnement pour la perception multisensorielle et la motricité des robots aquatiques,
- La génération d'algorithmes de collaboration entre robots marins et sous-marins (localisation, docking, cordée de robots,...),
- La planification et la supervision de missions de flottille de robots,
- L'interaction plongeurs / robots,
- La conception bio-inspirée d'engins ou systèmes marins intelligents,
- ...

Des compétences en robotique générale sont attendues, avec une solide expérience et goût pour la mise en œuvre d'expérimentations en situation réelle en bassin et en mer (programmation de systèmes embarqués). Les développements sur projets (avec des élèves ingénieur du parcours Systèmes Mécatroniques et Robotiques de SEATECH ou du Master MIR) et la rédaction de réponses aux appels d'offre de projets nationaux / internationaux en collaboration avec d'autres partenaires académiques (universités de Montpellier, de Brest, ...) font également partie des objectifs pour ce poste. Le développement et la poursuite des activités de recherche en collaboration avec l'Ifremer, Naval Group (notamment dans le cadre de la filière « Drones ») et les autres entreprises régionales du secteur des drones et robots marins / sous-marins seront à privilégier.

DESCRIPTION ACTIVITES COMPLEMENTAIRES

Intégration dans la stratégie de recherche de l'établissement (participation à un pôle thématique, à des opérations et projets en cours ou à venir, etc.)

AUTRES INFORMATIONS

Compétences particulières requises :

- maîtrise des techniques de robotique et mécatronique
- mise en oeuvre expérimentale
- capacité à porter des projets collectifs au niveau du laboratoire, de l'UFR et/ou de l'établissement

Compétences souhaitées :

- rédaction de projets
- gestion de projets
- dans le cadre de la stratégie de l'établissement, une expérience internationale et une capacité à dispenser des enseignements en anglais seraient appréciées.

A titre d'information, une partie de l'audition pourra être réalisée en anglais.

Hygiène et sécurité : expositions aux risques

Chimiques (produits irritants, corrosifs, toxiques...)	Non
Biologiques (bactéries, parasites, toxines, virus...)	Non
Physiques (rayonnements ionisants et non ionisants, champs magnétiques, ultrasons, etc.)	Non
Techniques (port de charges lourdes, bruit, travaux en hauteur, utilisation d'autoclave, machines-outils, soudure, travaux électriques, etc.)	Non
Travail isolé (hors de portée de voix et/ou de vue)	Non
Travail sur écran >4H	Oui

DETAILED JOB PROFILE

Teaching profile:

Profile that will be able to teach courses in robotics and mechatronics while having an indispensable systems approach. This person will be required to teach courses in electronics and embedded computing for robotic systems, including linear and non-linear automatic control.

Research profile:

Development of research activities in mechatronics/mobile robotics applied to marine and/or amphibious drones around the following themes: innovative mechatronic design, cooperation of tethered robots, planning, supervision, drone-diver interaction, bio-inspired design.

Health and safety: yes risk exposures (Screen work >4H)

Specific skills required:

- mastery of robotics and mechatronics techniques
- experimental implementation
- Ability to lead group projects at laboratory, UFR and/or institution level

Desired skills:

- project writing, project management, teaching in English.
- As part of the institution's strategy, international experience and the ability to teach in English would be appreciated.

For your information, part of the audition may be conducted in English.

PERSONNES A CONTACTER POUR OBTENIR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS SUR LE POSTE

CHAILAN Jean- François , Directeur de SeaTech : jean-francois.chailan@univ-tln.fr

SORIANO Thierry, Laboratoire Cosmer : thierry.soriano@univ-tln.fr