

Physique et Sciences de l'Ingénieur (PSI) Spécialité « Signal et Trajectographie » (ST) ou « Vision Commande » (VC)

RNCP27665 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	MASTER — Master
Code(s) NSF	115
Formacode(s)	11036, 24469, 24356
Code(s) ROME	H1206
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/10/2019

Certificateur(s)

Ministère de l'Enseignement Supérieur

Université de Toulon

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

L'objectif de cette spécialité est de donner une formation originale basée sur les techniques les plus fondamentales du traitement du signal statistique avec une spécificité en Trajectographie, ce qui confère une spécificité unique en France.

Le titulaire pourra prétendre à des emplois de chercheurs à ingénieurs de recherche dans l'industrie.

Le titulaire de ce diplôme pourra exercer les activités, fonctions suivantes :

C1-SIGNAL TRAJECTOGRAPHIE

- C1.1 Concevoir un système embarqué
- C1.2 Maîtriser les techniques de traitement du signal
- C1.3 Maîtriser les techniques de la mathématique décisionnelle applicable aux problèmes de trajectographie
- C1.4 Maîtriser la chaîne complète d'une boucle de commande (traitement de l'information, capteurs complexes, commande, planification de trajectoire)

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Le professionnel dispose de compétences telles que :

C2- CONNAISSANCES

- C2.1 Traitement du signal
- C2.2 Traitement de l'image
- C2.3 Vision
- C2.4 Electronique
- C2.5 Télécommunications
- C2.6 Instrumentation
- C2.7 Systèmes temps réel

- C2.8 Systèmes Radar, Sonar et multi-capteurs
- C2.9 Commande des processus
- C2.10 Robotique mobile

C3-SAVOIR FAIRE GENERAUX COMPETENCES TRANSVERSALES

- C3.1 Anglais
- C3.2 Recherche et veille documentaire, d'informations sur un sujet précis
- C3.3 Gestion de projet

C4-SAVOIR FAIRE TECHNIQUE

- C4.1 Développer une fonction de traitement de signal ou de trajectographie au sein d'une chaîne de surveillance du type Radar ou Sonar.
- C4.2 Etre capable de développer de nouveaux algorithmes de traitement du signal et leur codage dans un langage évolué (par exemple C++, Matlab,...).

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Ces professionnels travaillent le plus souvent dans les secteurs tels que les:

- Acteurs régionaux, rassemblés dans le pôle de compétitivité Mer, comportant des grands groupes (Thalès, DCNS, Véolia-Environnement),
- Organismes (IFREMER, DGA/TN, CEA)
- PME qui recrutent des ingénieurs avec ces profils (surveillance de l'environnement, consulting).
- Aux acteurs régionaux, rassemblés dans le pôle de compétitivité Mer,
- Des grands groupes (Thalès, DCNS, Véolia-Environnement),
- Des organismes (IFREMER, CTSN, CEA)
- Des PME
- Défense,
- Génie biomédical

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

La formation ouvre à des postes qualifiés de :

- Cadre ou ingénieur en entreprise dans le secteur du calcul numérique, de la modélisation, de l'instrumentation,
- Chercheurs, ingénieurs d'étude et ingénieur de recherche dans les établissements publics à caractère industriel et commercial (EPIC) ou à caractère scientifique et technologique (EPST),
- Enseignant-chercheur dans les établissements d'enseignement supérieur
- Cadre ou ingénieur dans le secteur du calcul et de la modélisation (ingénierie mathématique),
- Ingénieur / Ingénieure d'études en recherche fondamentale,
- Chargé / Chargée de recherche, Ingénieur / Ingénieure numérique de la recherche scientifique.

RÉGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

Dans certaines entreprises liées à la défense, une habilitation de type « Confidentiel Défense » peut être exigée.

Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

Tension de recrutement (DARES 2024)	Très élevée (5/5)
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 955 €
Familles professionnelles (FAP)	N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement · tension 5/5 (Très élevée) N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie) · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	15 297

Jugés difficiles à recruter	46 %
Emplois saisonniers	4 %
Familles professionnelles (FAP)	N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, Contrat de professionnalisation, Candidature individuelle, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION, VAE

Enseignants, chercheurs et professionnels

COMPOSITION DU JURY — CANDIDATURE INDIVIDUELLE

Possible pour partie du diplôme par VES ou VAP

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement 31/10/2019

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<http://univ-tln.fr/>

UNIVERSITE DE TOULON

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/27665/>