

Ingénieur diplômé de l'École d'ingénieurs de l'université de Toulon

RNCP29174 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	200, 326
Formacode(s)	23654, 22854, 31054, 32062, 15099
Code(s) ROME	H1206, H1402, M1805
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	01/01/2025

Certificateur(s)

UNIVERSITE DE TOULON · SIRET : 19830766200017

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Activités visées

L'ingénieur diplômé de l'école d'ingénieurs de l'université de Toulon (SeaTech) conçoit et finalise de nouveaux produits, systèmes, structures, outils ayant vocation à avoir des applications maritimes, selon des besoins et un cahier des charges définis. Il fait évoluer les technologies déjà existantes. Il pilote, optimise, organise processus et solutions. Il coordonne des projets de développement et des équipes.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Capacités attestées

L'ingénieur SeaTech est capable d'appréhender avec une approche globale, les situations technologiques orientées vers le milieu marin et/ou le secteur maritime, faisant appel à des compétences multidisciplinaires aussi bien scientifiques qu'humaines. L'ingénieur SeaTech a acquis au cours de son cursus, les compétences inhérentes à tout ingénieur et référencées par la Commission des Titres d'ingénieurs.

Ainsi, il dispose de compétences génériques :

- Connaissance et compréhension d'un large champ de sciences fondamentales et capacité d'analyse et de synthèse qui leur est associée
- Aptitude à mobiliser les ressources d'un champ scientifique et technique spécifique
- Maîtrise des méthodes et des outils de l'ingénieur : identification, modélisation et résolution de problèmes non familiers et incomplètement définis, utilisation des outils informatiques, analyse et conception de systèmes
- Capacité à concevoir, concrétiser, tester et valider des solutions, des méthodes, produits, systèmes et services innovants
- Capacité à effectuer des activités de recherche fondamentale ou appliquée, à mettre en place des dispositifs expérimentaux, à s'ouvrir à la pratique du travail collaboratif
- Capacité à trouver l'information pertinente, à l'évaluer et à l'exploiter : compétence informationnelle
- Aptitude à prendre en compte les enjeux de l'entreprise, dimension économique, respect de la qualité, compétitivité et productivité, exigences commerciales, intelligence économique

- Aptitude à prendre en compte les enjeux des relations de travail, d'éthique, de responsabilité, de sécurité, et de santé au travail
- Aptitude à prendre en compte les enjeux environnementaux, notamment par application des principes du développement durable
- Aptitude à prendre en compte les enjeux et les besoins de la société
- Capacité à s'insérer dans la vie professionnelle, à s'intégrer dans une organisation, à l'animer et à la faire évoluer : exercice de la responsabilité, esprit d'éthique, engagement et leadership, management de projets, maîtrise d'ouvrage, communication avec des spécialistes comme avec des non spécialistes
- Capacité à entreprendre et innover, dans le cadre de projets personnels ou par l'initiative et l'implication au sein de l'entreprise dans des projets entrepreneuriaux
- Aptitude à travailler en contexte international : maîtrise d'une ou plusieurs langues étrangères et ouverture culturelle associée, capacité d'adaptation aux contextes internationaux
- Capacité à se connaître, à s'autoévaluer, à gérer ses compétences (notamment dans une perspective de formation tout au long de la vie), à opérer ses choix professionnels

Les six parcours options que l'école SeaTech propose à partir de la deuxième année de cursus, permettent par ailleurs à l'ingénieur SeaTech de développer une expertise visant à favoriser un profil opérationnel, dans les domaines scientifiques de l'école que sont la mécanique, les matériaux et les sciences et technologies de l'information et de la communication :

Parcours option Génie maritime (GM)

- observer et modéliser le milieu marin
- concevoir des structures déployables en milieu hostile
- opérer des systèmes complexes pour l'exploitation en mer

Parcours option Ingénierie et sciences des données, Information, Systèmes (IRIS)

- concevoir, développer, mettre au point un projet d'application informatique innovant
- analyser, concevoir, développer les outils de pointe des STIC
- concevoir et faire évoluer de grands systèmes

Parcours option Innovation Mécanique pour des systèmes Durables (IMécaD)

- analyser, modéliser, comprendre un système mécanique complexe
- concevoir et optimiser un système mécanique complexe
- définir, organiser et piloter un processus de conception et d'innovation

Parcours option Matériaux, Durabilité et Environnement (MDE)

- choisir un matériau, un procédé adapté à un cahier des charges, à maîtriser les techniques de caractérisation des matériaux et à interpréter des résultats
- optimiser/anticiper/maitriser les durées de vies des matériaux en particulier en milieu marin.
- analyser, contrôler et expertiser des produits en particulier dans le cadre d'un système d'assurance qualité.

Parcours option MODélisation et CALculs fluides-structures (MOCA)

- analyser, adapter et développer des modèles mathématiques et numériques
- concevoir, développer et utiliser des outils informatiques de simulation numérique et de calcul haute performance
- mettre en oeuvre des codes de calcul scientifique en mécanique des fluides, des solides ou de leur interaction

Parcours option Systèmes Mécatroniques et Robotiques (SysMeR)

- spécifier un système autonome
- concevoir l'architecture d'un système mécatronique
- réaliser la commande d'un système

L'ingénieur SeaTech atteste enfin d'un niveau d'anglais minimal B2 du cadre européen de références commun en langues (CERCL)

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

L'ingénieur SeaTech a vocation à s'orienter -de manière non exclusive- vers le secteur maritime, que ce soit dans les domaines d'activités :

- de la défense et de la sécurité, avec le traitement et l'analyse de données, la cartographie marine, le big data, les systèmes embarqués,

- des études et recherches, avec le calcul scientifique, la modélisation,
- de l'industrie maritime en lien ou non avec l'énergie (offshore pétrolier, énergies marines renouvelables) avec la conception de systèmes, structures, produits et matériaux adaptés au milieu marin

L'ingénieur SeaTech s'insèrera aussi dans l'industrie des transports (automobile et aéronautique).

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Ingénieur de recherche et développement, ingénieur de bureau d'études, ingénieur de conception et développement en industrie, ingénieur méthodes-industrialisation, ingénieur d'étude et développement informatique

RÉGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

Référentiels d'accréditation de la Commission des Titres d'Ingénieur

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) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 3 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible, Lien formation-emploi
Salaire médian (mensuel)	2 856 €
Diplôme le plus fréquent	Diplôme de niveau bac+5 ou plus (doctorat, master ou équivalent) en communication et information (41 % des actifs en emploi)
Familles professionnelles (FAP)	H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation · tension 3/5 (Modérée) H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée) M1X80 — Techniciens d'étude et de développement en informatique · tension 4/5 (Élevée) M2X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique et télécom · tension 5/5 (Très élevée) 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)	47 774
Jugés difficiles à recruter	48 %
Emplois saisonniers	3 %
Familles professionnelles (FAP)	H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité M1X80 — Techniciens d'étude et de développement en informatique M2X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique et télécom 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, CANDIDATURE INDIVIDUELLE, VAE

Les jurys de délivrance du diplôme sont désignés par arrêté annuel du président de l'université de Toulon. Ils sont composés dans des proportions différentes d'enseignants-chercheurs ou enseignants de la formation et de socioprofessionnels.

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement 01/01/2025

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP40081

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/29174/>

Demande CPF — formations engagées

Dossiers CPF engagés	1
Montant total engagé	4 092 €
Coût moyen par dossier	4 092 €
Durée moyenne	341 h
Période	09/2020
France compétences	100 %

Formations engagées via le CPF — Caisse des Dépôts (open data), tous organismes confondus.