

Expert en énergies marines renouvelables (MS)

RNCP23704 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Code(s) NSF	227
Code(s) ROME	H1102, H1206, H1402, H1502
Type d'enregistrement	Enregistrement sur demande
Date d'échéance	25/07/2020

Certificateur(s)

MINISTERE DES ARMEES · SIRET : 11009001600046

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE DE TECHNIQUES AVANCEES BRETAGNE · SIRET : 19290125400016

INSTITUT MINES TELECOM - DIRECTION GENERALE · SIRET : 18009202500089

ECOLE NAVALE · SIRET : 15000096600013

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Ces professionnels occupent les fonctions de concepteur et/ou chef de projets en systèmes de production d'énergies de type EMR

Ils réalisent les activités suivantes:

- 1) Concevoir un système de captation d'énergie en mer
- 2) Evaluer les ressources énergétiques marines et les potentialités de valorisation par captation.
- 3) Reconnaître les sites d'implantation et maîtriser les conséquences écologiques de l'installation d'un système de captation des EMR
- 4) Anticiper et minimiser les risques juridiques, économiques et sociaux liés à l'implantation d'un projet EMR

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Le titulaire est capable de:

Maîtriser toutes les étapes du cycle de conception des systèmes de captation d'énergie en mer (éoliennes, hydroliennes, houlomotrice, énergie thermique des mers (ETM) y compris les problématiques de maintenance et le démantèlement

Développer des technologies applicables à ces différents systèmes d'exploitation

Sélectionner les matériaux appropriés et les types d'ouvrage en fonction de leur destination (impact environnemental, bilan économique)

Dimensionner les ouvrages et leur ancrage au sol ou autres moyens de stabilisation

Spécifier et/ou concevoir les systèmes de transmission de puissance installés entre le système de conversion d'énergie marine en énergie mécanique (quelle que soit la nature), le système de récupération d'énergie (génératrice électrique, hydrolyse, ...) et une chaîne de conversion de puissance de la ressource marine au réseau de distribution

Développer un modèle de commande des systèmes de conversion d'énergies marines en vue de leur dimensionnement et de leur gestion optimale

Piloter l'évaluation de la ressource énergétique des vagues et de la ressource énergétique des marées et des courants sur un site

Piloter le repérage des sites favorables pour la captation d'énergie thermique des océans et pour la captation de

l'énergie éolienne en milieu marin.

Argumenter et conseiller - dans le cadre des avant projets et projets des systèmes de récupération de l'énergie marine - sur les impacts morphodynamiques dans leurs champs proches et éloignés jusqu'à la côte

Maitriser les conséquences sur les écosystèmes de l'implantation et de l'usage des dispositifs destinés à exploiter les énergies marines renouvelables.

Diriger des opérations de prospection géophysique en vue de l'implantation de système de captation des EMR

Situer les enjeux économiques liés à un projet EMR particulier et participer à l'élaboration du business plan et les enjeux particuliers en vue de l'acceptation sociale d'un projet d'implantation d'un système de captation d'EMR.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Secteur de l'énergie, prospection, production et distribution et secteur des équipementiers industriels associés (systèmes de production et de distribution). Domaines des énergies marines renouvelables (éoliennes et hydroliennes). Emplois dans les grands groupes industriels, dans des PME spécialisées dans l'innovation et/ou dans la production de systèmes et équipements EMR ou dans des instituts de recherche privés ou publicsSecteur Public : autorité territoriale, préfecture, institutions de protection du littoral, ministères, etc.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Ingénieur bureau d'études, ingénieur R&D innovation, ingénieur qualité, chef de projet, ingénieur conseil, expert institutionnel

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
Salaire médian (mensuel)	2 642 €
Familles professionnelles (FAP)	H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire · tension 5/5 (Très élevée) H0X90 — Techniciens du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée) 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) 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) R2X80 — Attachés commerciaux · tension 4/5 (Élevée) R4X91 — Technico-commerciaux · tension 3/5 (Modérée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	56 281
Jugés difficiles à recruter	43 %

Emplois saisonniers 4 %

Familles professionnelles (FAP)

H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire
H0X90 — Techniciens du contrôle qualité
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
N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement
N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)
R2X80 — Attachés commerciaux
R4X91 — Technico-commerciaux

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

minimum 4 membres, au moins deux des trois directeurs des établissements accrédités pour la délivrance de la certification et au moins deux représentants d'industriels du domaine d'activité.

50% extérieurs dont 50% employeurs et 50% salariés

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION, CANDIDATURE INDIVIDUELLE
idem

COMPOSITION DU JURY — VAE

Conseil exécutif + industriels à hauteur de 25 % du jury (dont la moitié salariés et la moitié employeurs)

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement 25/07/2020

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP36222

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

Cette information a été supprimée en application de l'article 17.1 du Règlement général sur la protection des données (RGPD)

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/23704/>