

Expert ingénierie marine et éolien offshore (MS)

RNCP42886 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Code(s) NSF	227
Formacode(s)	24106, 31606, 23551
Code(s) ROME	H1102, H1402, H1206, F1106, H1502
Type d'enregistrement	Enregistrement sur demande
Date d'enregistrement	30/09/2026
Date d'échéance	30/09/2031

Certificateur(s)

ECOLE CENTRALE DE MARSEILLE · SIRET : 19133340000015

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

La certification professionnelle « Expert Ingénierie Marine et Éolien Offshore (MS) » s'adresse à des ingénieurs et cadres hautement qualifiés capables de concevoir, piloter et déployer des projets dans le domaine des énergies marines, en alliant expertise technique, compréhension des enjeux environnementaux et compétences managériales. Face à la nécessaire transition énergétique, à l'essor des technologies offshore (éolien en mer, hydrolien, houlomoteur, etc.) et à la montée en puissance des politiques de développement durable à l'échelle mondiale, la filière des énergies marines renouvelables (EMR) est appelée à jouer un rôle stratégique dans l'atteinte des objectifs de neutralité carbone.

Cette certification vise à répondre à un besoin croissant de profils hybrides, capables d'articuler ingénierie, gestion de projet, analyse des risques, intégration territoriale et développement responsable. Elle s'inscrit dans un contexte où les industriels, collectivités et opérateurs publics manquent de ressources humaines disposant à la fois :

- d'une vision globale du cycle de vie d'un projet EMR ;
- d'une capacité à naviguer entre les dimensions techniques, réglementaires, économiques et environnementales ;
- et d'une aptitude à travailler dans un environnement international et interdisciplinaire.

Elle s'inscrit pleinement dans les priorités nationales en matière de planification écologique, de transition énergétique, de développement des filières bleues et de souveraineté industrielle, notamment en cohérence avec la Stratégie nationale pour la mer et le littoral et les objectifs de la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE).

ACTIVITÉS VISÉES

Analyser la faisabilité RSE d'un projet de captation d'énergie en mer

Analyse du contexte juridique, du droit maritime, à l'échelle du projet (locale, nationale ou internationale)

Évaluation du contexte social

Estimation de l'impact environnemental du projet

Concevoir et modéliser des structures de captation d'énergie en mer

Évaluation du potentiel énergétique des différentes ressources d'un site (houle, ensoleillement, marée, vent, énergie thermique, gradients de salinité)

Prévision et modélisations des interactions fluides structures

Prévision et modélisation du comportement de structures

Caractérisation du comportement chimique de matériaux en milieu marin

Concevoir des solutions de captation d'énergie en mer (système flottant et/ou posé)

Conception de l'architecture d'un capteur d'énergie en mer

Conception et intégration au réseau d'un sous-système de capteur d'énergie en charge de la transformation électrique

Coordonner une équipe projet multidisciplinaire en environnement maritime complexe

Gestion d'un projet de déploiement de capteur d'énergie en mer

Élaboration d'une solution technique de déploiement d'un système de captation d'énergie en mer

Gestion optimale de la production d'énergie et de la maintenance d'un système éolien

Estimation du bilan économique

Management d'équipe projet

Implémenter des travaux portuaires et côtiers

Identification des capacités portuaires de construction, acheminement, stockage et assemblage des sous-systèmes constituant un système de captation d'énergie en mer

Gestion d'un projet de travaux de construction, ou de renforcement des ouvrages côtiers susceptibles d'accueillir un projet de captation d'énergie en mer

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Analyser le contexte juridique applicable à un projet de captation d'énergie en mer en se basant sur le droit émergent (droit du domaine public maritime, droit de l'environnement, droit de l'urbanisme et du littoral, droit applicable à la production d'électricité) afin d'identifier les risques juridiques associés au projet.

Définir une démarche juridique adaptée aux contraintes locales du pays cible et internationales en se basant sur les notions des procédures juridiques dans les pays hors UE, afin de pouvoir intervenir dans le cadre de projets localisés hors UE.

Piloter l'analyse des conflits d'usage en identifiant les différentes interactions sociales et les différents conflits d'usage potentiels (pêcheurs, plaisanciers, DGAC, marine nationale...) en utilisant les instruments de prévention des conflits, afin d'identifier et proposer des solutions pour minimiser les risques.

Réaliser une étude d'impact environnemental en évaluant les répercussions du projet d'installation d'une structure en mer sur l'écosystème marin et en interagissant de manière éclairée avec les experts du domaine afin d'identifier les retombées du projet sur l'environnement.

Contribuer à réduire l'empreinte écologique du projet en proposant des mesures préventives ou compensatoires afin de préserver l'environnement d'installation.

Piloter des études d'acquisition de données environnementales en déterminant le type d'informations attendues et les modalités de déploiement des capteurs afin de déterminer le potentiel énergétique d'un site.

Analyser les bases de données environnementales expérimentales et numériques d'un site maritime afin d'identifier et évaluer les ressources disponibles (houle, ensoleillement, marée, vent, énergie thermique, gradients de salinité).

Documenter l'interprétation des données environnementales étudiées en produisant des notes de synthèse illustrées à partir d'outils de datavisualisation pour rendre compte de l'analyse réalisée.

Analyser les performances de stabilité et de stationnarité de la structure marine en caractérisant son comportement hydrodynamique lorsqu'elle interagit avec l'écoulement environnant (houle, vent, courant) afin de déterminer son potentiel énergétique.

Simuler des phénomènes physiques en exploitant des modèles numériques, des outils de dimensionnement et des résultats scientifiques afin de prévoir le comportement des structures en mer.

Modéliser le caractère hydrodynamique du fond marin en anticipant les risques liés à la dynamique sédimentaire afin de choisir les matériaux adéquats en fonction du comportement en corrosion.

Mener une étude bibliographique, ainsi qu'une veille technologique sur les systèmes éoliens, hydroliens, photovoltaïque, houlomoteurs, énergie thermique des mers, énergie osmotique afin d'analyser le catalogue des systèmes existants ainsi que leurs spécificités.

Étudier un système de captation d'énergies marines en s'assurant des éléments de conception mécanique (architecture, matériaux) et de dynamique (chargement hydrodynamique, ancrage, stabilité) afin de sélectionner les technologies adaptées en fonction de sa destination (rentabilité énergétique, impact environnemental et sociétal, bilan économique).

Modéliser le comportement d'une infrastructure marine offshore en utilisant des outils numériques afin d'évaluer la réponse de la structure aux charges exercées par l'environnement.

Analyser les innovations technologiques en matière de conversion d'énergie pour identifier de nouvelles opportunités d'installation.

Étudier un sous-système électrotechnique (réducteur, génératrice) en évaluant ses performances (production électrique), afin de sélectionner les technologies les plus adaptées au regard d'une recherche de productivité.

Optimiser la conception et l'intégration du sous-système au réseau à partir de la consultation d'experts (opérateurs de réseaux électrique) pour en améliorer le fonctionnement et/ou la productivité.

Coordonner un avant-projet de déploiement d'un système de captation d'énergie en mer en intégrant son objectif, son contexte et les ressources humaines et matérielles disponibles afin de satisfaire le cahier des charges établi en amont.

Piloter le déploiement d'un système de captation d'énergie en mer en coordonnant les aspects logistiques, opérationnels et organisationnels, et en intégrant les contraintes de planning et les aléas météorologiques afin de sécuriser la réalisation du projet et d'atteindre les objectifs fixés.

Gérer la production d'énergie et la maintenance d'un système éolien en s'appuyant sur des dispositifs de suivi de la performance et de l'état du système, et en planifiant les opérations de maintenance et de démantèlement afin de garantir la continuité d'exploitation, la maîtrise des risques et l'optimisation du cycle de vie du projet.

Concevoir des outils de planification complexes de la production d'énergie et de la maintenance d'un système éolien, qui permettent d'observer les contraintes logistiques et matérielles afin d'intégrer les aléas qui pèsent sur les opérations de maintenance et de démantèlement.

Réaliser le bilan économique du projet EMR en s'appuyant sur une estimation des coûts des matériaux et des ressources humaines à mobiliser et en analysant sa rentabilité afin d'identifier les risques économiques inhérents.

Elaborer un plan de coordination de l'équipe projet, en s'appuyant sur les enjeux, les structures à livrer, les contraintes de sécurité, de coût, de délai et qualité identifiés, afin d'appuyer la réalisation du projet.

Communiquer sur les enjeux du projet et les objectifs à atteindre auprès des parties prenantes du projet (partenaires internes et externes), y compris en situation de handicap, en utilisant le support adéquat, afin de mobiliser les acteurs pour atteindre les objectifs du projet.

Analyser les solutions logistiques portuaires et côtières (chantier de construction, capacités portuaires d'assemblage, acheminement, stockage, opérations marines) en interagissant avec les différents acteurs afin de sélectionner les solutions compatibles avec la réalisation du chantier, à terre comme en mer.

Mettre en œuvre les principes de conception d'un ouvrage côtier (classes d'exposition, durée d'utilisation, niveau de prévention vis-à-vis de l'alcali-réaction), afin d'évaluer un pré dimensionnement des structures portuaires à aménager, et d'évaluer le comportement hydromécanique du fond.

Analyser la complexité associée à la construction d'ouvrages côtiers, en mobilisant ses connaissances techniques de construction appliquées au génie civil en zone côtière afin de déterminer le meilleur site d'accueil.

Mettre en œuvre un modèle hydrodynamique dans des conditions réalistes, afin d'analyser les modifications topographiques, aussi bien en termes de design que d'impact environnemental.

Expertiser la conformité technique de travaux côtiers réalisés pour garantir la conformité au cahier des charges.

Blocs de compétences

RNCP42886BC01 — Analyser la faisabilité RSE d'un projet de captation d'énergie en mer

LISTE DE COMPÉTENCES

Analyser le contexte juridique applicable à un projet de captation d'énergie en mer en se basant sur le droit émergent (droit du domaine public maritime, droit de l'environnement, droit de l'urbanisme et du littoral, droit applicable à la production d'électricité) afin d'identifier les risques juridiques associés au projet.

Définir une démarche juridique adaptée aux contraintes locales du pays cible et internationales en se basant sur les notions des procédures juridiques dans les pays hors UE, afin de pouvoir intervenir dans le cadre de projets localisés hors UE.

Piloter l'analyse des conflits d'usage en identifiant les différentes interactions sociales et les différents conflits d'usage potentiels (pêcheurs, plaisanciers, DGAC, marine nationale...) en utilisant les instruments de prévention des conflits, afin d'identifier et proposer des solutions pour minimiser les risques.

Réaliser une étude d'impact environnemental en évaluant les répercussions du projet d'installation d'une structure en mer sur l'écosystème marin et en interagissant de manière éclairée avec les experts du domaine afin d'identifier les retombées du projet sur l'environnement.

Contribuer à réduire l'empreinte écologique du projet en proposant des mesures préventives ou compensatoires afin de préserver l'environnement d'installation.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Étude de cas d'un contexte juridique : production d'une analyse juridique documentée et contradictoire (points de vue de l'exploitant et des autres usagers de l'espace maritime) concernant un projet d'implantation de captation d'énergie

en mer dans une zone géographique donnée.

Mise en situation professionnelle : organisation d'une séance de consultation grand public.

Mise en situation professionnelle : Projet d'étude d'impact environnemental :

Présentations orales devant jury (Les supports de présentation sont adaptés à un auditoire incluant des personnes avec un handicap)

RNCP42886BC02 — Concevoir et modéliser des structures de captation d'énergie en mer

LISTE DE COMPÉTENCES

Piloter des études d'acquisition de données environnementales en déterminant le type d'informations attendues et les modalités de déploiement des capteurs afin de déterminer le potentiel énergétique d'un site.

Analyser les bases de données environnementales expérimentales et numériques d'un site maritime afin d'identifier et évaluer les ressources disponibles (houle, ensoleillement, marée, vent, énergie thermique, gradients de salinité).

Documenter l'interprétation des données environnementales étudiées en produisant des notes de synthèse illustrées à partir d'outils de datavisualisation pour rendre compte de l'analyse réalisée.

Analyser les performances de stabilité et de stationnarité de la structure marine en caractérisant son comportement hydrodynamique lorsqu'elle interagit avec l'écoulement environnant (houle, vent, courant) afin de déterminer son potentiel énergétique.

Simuler des phénomènes physiques en exploitant des modèles numériques, des outils de dimensionnement et des résultats scientifiques afin de prévoir le comportement des structures en mer.

Modéliser le caractère hydrodynamique du fond marin en anticipant les risques liés à la dynamique sédimentaire afin de choisir les matériaux adéquats en fonction du comportement en corrosion.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mises en situation professionnelle : analyse de données océanographiques (réseau Candhys) et traitement spectral d'une série temporelle.

Calcul numérique du potentiel éolien d'un site à partir de données météo et de courbes de puissance d'éolienne.

Étude de cas : définition du comportement hydrodynamique d'une structure en bassin (conception expérimentale, acquisition, analyse des données).

Étude de cas en milieu marin, incluant l'identification des matériaux, l'analyse des mécanismes de corrosion, l'exploitation de la série galvanique, le calcul de vitesses de corrosion et une proposition de solutions de protection.

RNCP42886BC03 — Concevoir des solutions de captation d'énergie en mer (système flottant et/ou posé)

LISTE DE COMPÉTENCES

Mener une étude bibliographique, ainsi qu'une veille technologique sur les systèmes éoliens, hydroliens, photovoltaïque, houlomoteurs, énergie thermique des mers, énergie osmotique afin d'analyser le catalogue des systèmes existants ainsi que leurs spécificités.

Étudier un système de captation d'énergies marines en s'assurant des éléments de conception mécanique (architecture, matériaux) et de dynamique (chargement hydrodynamique, ancrage, stabilité) afin de sélectionner les technologies adaptées en fonction de sa destination (rentabilité énergétique, impact environnemental et sociétal, bilan économique).

Modéliser le comportement d'une infrastructure marine offshore en utilisant des outils numériques afin d'évaluer la réponse de la structure aux charges exercées par l'environnement.

Analyser les innovations technologiques en matière de conversion d'énergie pour identifier de nouvelles opportunités d'installation.

Étudier un sous-système électrotechnique (réducteur, génératrice) en évaluant ses performances (production électrique), afin de sélectionner les technologies les plus adaptées au regard d'une recherche de productivité.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mise en situation professionnelle sur les logiciels Diodore et DeepLines Wind visant à modéliser le comportement dynamique d'une structure en mer.

Mise en situation professionnelle : évaluation de la conversion de puissance d'une turbine éolienne en modélisant la variabilité liée au vent ainsi que la performance de la transformation en énergie électrique sur le logiciel Open Fast.

RNCP42886BC04 — Coordonner une équipe projet multidisciplinaire en environnement maritime complexe

LISTE DE COMPÉTENCES

Optimiser la conception et l'intégration du sous-système au réseau à partir de la consultation d'experts (opérateurs de réseaux électrique) pour en améliorer le fonctionnement et/ou la productivité.

Coordonner un avant-projet de déploiement d'un système de captation d'énergie en mer en intégrant son objectif, son contexte et les ressources humaines et matérielles disponibles afin de satisfaire le cahier des charges établi en amont.

Piloter le déploiement d'un système de captation d'énergie en mer en coordonnant les aspects logistiques, opérationnels et organisationnels, et en intégrant les contraintes de planning et les aléas météorologiques afin de sécuriser la réalisation du projet et d'atteindre les objectifs fixés.

Gérer la production d'énergie et la maintenance d'un système éolien en s'appuyant sur des dispositifs de suivi de la performance et de l'état du système, et en planifiant les opérations de maintenance et de démantèlement afin de garantir la continuité d'exploitation, la maîtrise des risques et l'optimisation du cycle de vie du projet.

Concevoir des outils de planification complexes de la production d'énergie et de la maintenance d'un système éolien, qui permettent d'observer les contraintes logistiques et matérielles afin d'intégrer les aléas qui pèsent sur les opérations de maintenance et de démantèlement.

Réaliser le bilan économique du projet EMR en s'appuyant sur une estimation des coûts des matériaux et des ressources humaines à mobiliser et en analysant sa rentabilité afin d'identifier les risques économiques inhérents.

Elaborer un plan de coordination de l'équipe projet, en s'appuyant sur les enjeux, les structures à livrer, les contraintes de sécurité, de coût, de délai et qualité identifiés, afin d'appuyer la réalisation du projet.

Communiquer sur les enjeux du projet et les objectifs à atteindre auprès des parties prenantes du projet (partenaires internes et externes), y compris en situation de handicap, en utilisant le support adéquat, afin de mobiliser les acteurs pour atteindre les objectifs du projet.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mise en situation professionnelle : élaboration d'une solution de déploiement et de raccordement d'une structure en mer

Étude de cas : préparation du déploiement du système en mer (logistique, opérations, planning)

Mise en situation professionnelle : modélisation du comportement d'une structure flottante lors de sa connexion/déconnexion et de son remorquage

Mise en situation professionnelle : développement d'un programme Excel permettant le calcul automatisé du coût complet de l'énergie

Mise en situation professionnelle : gestion d'un projet EMR ou portuaire

RNCP42886BC05 — Implémenter des travaux portuaires et côtiers

LISTE DE COMPÉTENCES

Analyser les solutions logistiques portuaires et côtières (chantier de construction, capacités portuaires d'assemblage, acheminement, stockage, opérations marines) en interagissant avec les différents acteurs afin de sélectionner les solutions compatibles avec la réalisation du chantier, à terre comme en mer.

Mettre en œuvre les principes de conception d'un ouvrage côtier (classes d'exposition, durée d'utilisation, niveau de prévention vis-à-vis de l'alcali-réaction), afin d'évaluer un pré dimensionnement des structures portuaires à aménager, et d'évaluer le comportement hydromécanique du fond.

Analyser la complexité associée à la construction d'ouvrages côtiers, en mobilisant ses connaissances techniques de construction appliquées au génie civil en zone côtière afin de déterminer le meilleur site d'accueil.

Mettre en œuvre un modèle hydrodynamique dans des conditions réalistes, afin d'analyser les modifications topographiques, aussi bien en termes de design que d'impact environnemental.

Expertiser la conformité technique de travaux côtiers réalisés pour garantir la conformité au cahier des charges.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mise en situation professionnelle : projet d'aménagement portuaire sur la base d'un cahier des charges prédéfini, intégrant une étude de prédimensionnement, la mise en place d'un modèle numérique sur Telemac et les choix retenus pour le génie civil.

2 études de cas

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Construction et industrie offshore
Transport maritime et logistique portuaire
Études, ingénierie, environnement
Génie civil et travaux maritimes

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Ingénieur projet offshore, Ingénieur méthodes et construction, Ingénieur projet, Ingénieur travaux grands projets, Ingénieur en hydrodynamique et en amarrage, Ingénieur en hydrodynamique et génie côtier, Ingénieur méthode d'installation offshore

RÈGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

L'exercice des métiers visés n'est pas soumis à une réglementation professionnelle spécifique au sens d'une profession réglementée (ordre professionnel, autorisation d'exercice préalable).

Toutefois, les activités exercées s'inscrivent dans des environnements fortement encadrés par des réglementations nationales, européennes et sectorielles. Les organisations au sein desquelles interviennent les titulaires de la certification sont soumises notamment :

- Au RGPD (protection des données personnelles),
- Aux obligations de réglementation environnementale, maritime et de sécurité.

Ces métiers peuvent également impliquer des contraintes physiques et logistiques (travail en mer, astreintes, coordination multi-acteurs) et s'exercent dans un cadre souvent internationalisé, avec des partenariats industriels et des fournisseurs répartis sur plusieurs continents.

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)	B6X71 — Techniciens experts et chargés d'études du BTP · tension 5/5 (Très élevée) B7X91 — Cadres des études BTP, des études géologiques, du métré de la construction et du contrôle et diagnostic technique du BTP · tension 5/5 (Très élevée) 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)	62 417
Jugés difficiles à recruter	44 %

Familles professionnelles (FAP)

B6X71 — Techniciens experts et chargés d'études du BTP
 B7X91 — Cadres des études BTP, des études géologiques, du métré de la construction et du contrôle et diagnostic technique du BTP
 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**PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION**

Sont recevables les candidatures d'étudiants titulaires d'un des diplômes suivants :

- Titre d'ingénieur diplômé conférant le grade de Master (formations évaluées par la Commission des Titres d'Ingénieur ; liste publiée au JO)
- Diplôme d'une école de management privée ou consulaire conférant le grade de Master (formations évaluées par la CEFDG ; liste publiée au JO)
- Diplôme de 3ème cycle habilité par les autorités universitaires (Diplôme national de Master, DEA, DESS, ...) ou certification professionnelle de niveau 7
- Diplôme ou attestation de validation d'un niveau 6 (type M1), pour des candidats justifiant d'au moins trois années d'expérience professionnelle en lien avec la formation visée.
- Titre inscrit au RNCP niveau 7
- Diplôme étranger équivalent aux diplômes français exigés ci-dessus.

Conditions d'accès dérogatoires :

Dans la limite de 40 % maximum de l'effectif de la promotion suivant la formation MASTÈRE SPÉCIALISÉ, sont recevables les candidatures de titulaires d'un des diplômes suivants :

- Diplôme de niveau 6 (4 années de formation post-bac) ou attestation de validation d'un niveau équivalent, sans expérience professionnelle ou disposant d'une expérience professionnelle en lien avec la formation visée inférieure à 3 ans.
- Diplôme de licence, grade de Licence ou certification professionnelle de niveau 6, inscrite au RNCP, justifiant d'une expérience professionnelle en lien avec la formation visée de 3 ans minimum.
- Après une procédure de validation des acquis personnels et professionnels, les candidatures de personnes, justifiant de 5 années d'expérience professionnelle minimum en lien avec la formation visée.

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE, VAE

2 membres internes, 2 membres externes (professionnels experts du domaine)

Base légale

Date de décision	30/09/2026
Durée de l'enregistrement	5 ans
Date d'échéance de l'enregistrement	30/09/2031
Date de dernière délivrance possible	30/09/2035

Statistiques

Année	Certifiés	Dont VAE	Insertion 6 mois	Métier 2 ans
-------	-----------	----------	------------------	--------------

2024	8	0	86 %	—
2023	6	0	100 %	—
2022	4	0	100 %	—
2021	6	0	100 %	—

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<https://www.centrale-mediterranee.fr/fr/formation/formations-expertes/mastere-specialise-ingenierie-marine-et-eolien-offshore>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/42886/>

Où se former

Formations référencées	1
Organismes	1
Régions couvertes	1
Prix indicatif	8 000 €

Offre de formation — MonCompteFormation (Caisse des Dépôts), licence ouverte.