

Brevet d'officier électrotechnicien

RNCP39933 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 6
Sigle	Autre — Autre certification professionnelle de droit
Code(s) NSF	255
Formacode(s)	31893, 24054, 31870
Code(s) ROME	N3101, I1605
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/12/2029

Certificateur(s)

Ministère chargé de la mer<http://www.formation-maritime.fr>**SECRETARIAT D'ETAT AUPRES MINISTERE TRANSITION ECOLOGIQUE ET COHESION DES TERRITOIRES
CHARGE DE LA MER ET BIODIVERSITE · SIRET : 13002215500019**

Partenaires habilités

1 organisme habilité, d'après la liste publiée par France compétences : 1 à former et organiser l'évaluation.

Organisme	SIRET	Habilitation
ECOLE NATIONALE SUPERIEURE MARITIME	13001309700071	Former et organiser l'évaluation

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

La profession de marin est une profession réglementée : son exercice est soumis au respect de certaines conditions, dont la condition de qualification professionnelle maritime.

La Convention internationale sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille (Convention STCW) établit les normes internationales de qualification professionnelle que les gens de mer doivent remplir pour exercer des fonctions principales et des fonctions spécifiques à bord d'un navire de commerce ou de plaisance professionnelle.

Cette convention est intégrée en droit français. Les titres et attestations qu'elle encadre sont des certifications ou habilitations créées par le ministère de la mer, ministère certificateur. Certaines peuvent avoir une durée de validité limitée et être soumises à renouvellement.

ACTIVITÉS VISÉES

Le brevet d'officier électrotechnicien est délivré aux marins qui répondent aux conditions de formation et de service en mer requises pour exercer les fonctions d'officier électrotechnicien en toute sécurité et dans le respect des réglementations existantes.

Il s'agit d'un titre qui permet à son titulaire d'exercer des fonctions opérationnelles en matière d'électronique et d'électrotechnique en tant qu'officier à bord des navires armés au commerce ou à la plaisance professionnelle d'une puissance propulsive égale ou supérieure à 750 kW.

L'officier électrotechnicien exerce les activités suivantes :

1. Gestion du fonctionnement des systèmes électriques, électroniques et de commande :
 - Surveiller les systèmes de commande automatique de l'appareil de propulsion et des machines auxiliaires

- Assurer le fonctionnement des générateurs, des systèmes de distribution et des systèmes électriques en toute sécurité
 - Assurer le fonctionnement des systèmes de communications internes
2. Contrôle de l'exploitation du navire et assistance aux personnes :
- Faire preuve d'aptitude à l'exercice de l'autorité et au travail en équipe
 - Surveiller et faire appliquer les réglementations et procédures en matière de santé, de sécurité au travail et de prévention de la pollution du milieu marin
3. Maintenance et réparation du matériel électronique et électrique :
- Assurer les opérations d'entretien et de dépannage des installations en toute sécurité
 - Appliquer et faire appliquer des pratiques de travail sûres

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Les compétences attestées du titulaire du brevet d'officier électrotechnicien correspondent aux prérogatives d'un officier électrotechnicien.

L'officier électrotechnicien doit :

1. En matière de fonctionnement des systèmes électriques, électroniques et de commande :

- Superviser le bon fonctionnement des systèmes de commande automatique de l'appareil de propulsion et des machines auxiliaires pour garantir la continuité et la sécurité à bord
- Superviser la surveillance des installations électriques de plus de 1 000 volts, électroniques et systèmes de commandes (générateurs, propulsion électrique...) afin d'en détecter les défauts de manière précoce (prévention de la corrosion, vérification du système de lubrification, protection des circuits de réfrigération)
- Adapter les réglages des équipements en fonction des besoins énergétiques et des conditions opérationnelles
- Gérer les alarmes et sécurités associées aux installations électriques, en identifiant les anomalies pour prévenir les incidents
- Diagnostiquer les dysfonctionnements des systèmes électriques et de commande, en s'appuyant sur des outils de supervision et de mesure afin de détecter les défauts de manière précoce
- Appliquer les procédures de consignation pour la maintenance des installations électriques afin de procéder aux réparations en toute sécurité

• Exploiter les ordinateurs et les réseaux informatiques à bord du navire

2. En matière de contrôle de l'exploitation du navire et assistance aux personnes - module national électrotechnique

- Faire appliquer les mesures pour assurer la sécurité du personnel et du navire en diffusant les pratiques de travail sûres et les mesures de sécurité individuelle à bord (équipement de protection individuel, utilisation d'outillage portatif, travailleurs isolés...)
- Faire appliquer les mesures prévues par la réglementation pour prévenir la pollution en milieu marin (gestion des ordures, élimination des résidus et déchets issus des travaux d'entretien...)
- Maintenir la sécurité de l'équipage, des passagers et/ou de la cargaison du navire en veillant à ce que les engins de sauvetage, les dispositifs de lutte contre l'incendie et autres systèmes de sécurité soient en état de fonctionner
- Transmettre des informations et des instructions claires et précises aux membres d'équipage lors des ateliers d'entretien et de maintenance, dans le cadre de situation particulière à bord ou une situation d'urgence
- Maintenir la navigabilité du navire en contrôlant la stabilité et les contraintes opérées par les cargaisons le cas échéant

3. En matière de maintenance et réparation du matériel électronique et électrique

- Programmer et coordonner les opérations d'entretien des installations électriques, électroniques et de commande afin d'identifier les causes des pannes
- Organiser les opérations de dépannage et de réparation des installations (systèmes d'automatisation, commande de l'appareil de propulsion principal et des machines auxiliaires, matériel de navigation à la passerelle, systèmes de communication, système de navigation, systèmes électriques et électroniques de commande des auxiliaires de pont et matériel de manutention de la cargaison) afin de les maintenir dans un bon état de fonctionnement tout au long du voyage
- Maintenir la sécurité des équipements hôteliers et prévoir les réparations nécessaires (production de froid, conditionnement d'air, cuisine, buanderie)

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Le titulaire d'un brevet d'officier électrotechnicien navigue sur des navires armés au commerce ou à la plaisance professionnelle d'une puissance propulsive égale ou supérieure à 750 kW, dans la limite des prérogatives attachées à ce brevet.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Le brevet d'officier électrotechnicien permet à son titulaire d'être employé à bord des navires armés au commerce ou à la plaisance professionnelle d'une puissance propulsive égale ou supérieure à 750 kW en tant qu'officier électrotechnicien.

Il peut également poursuivre sa carrière en intégrant le cursus de formation menant à la délivrance du brevet d'officier électronicien et systèmes de la marine marchande.

RÈGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

La profession de marin est une profession réglementée conformément aux articles L5521-2 et suivants du code des transports. Les conditions de formation et d'exercice sont fixées :

- au niveau international par :

La convention internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets de veille (Convention dite STCW) telle que modifiée,

- au niveau européen par :

La directive 2002/93/CE du 8 juin 2002 concernant le niveau minimal de formation des gens de mer, telle que modifiée,

- au niveau national par :

Le code des transports, notamment le Livre V (partie législative),

Le décret n° 2015-723 du 24 juin 2015 relatif à la délivrance des titres de formation professionnelle maritime et aux conditions d'exercice de fonctions à bord des navires armés au commerce, à la plaisance, à la pêche et aux cultures marines.

Préalablement à l'entrée à la profession de marin ou à l'inscription dans un établissement d'enseignement ou de formation maritime agréé, une visite d'aptitude médicale à la navigation dans les conditions fixées par le décret n° 2015-1575 du 3 décembre 2015 est requise.

Pour garantir le maintien des compétences des marins, ces brevets doivent être revalidés tous les 5 ans.

Des conditions d'âge pour la délivrance du brevet sont également fixées réglementairement.

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	Intensité d'embauche, Manque de main-d'œuvre disponible, Lien formation-emploi
Salaire médian (mensuel)	2 189 €
Diplôme le plus fréquent	Bac général, technologique, professionnel ou équivalent en mécanique, électricité, électronique (27 % des actifs en emploi)
Familles professionnelles (FAP)	A3X90 — Cadres et maîtres d'équipage de la marine · tension 5/5 (Très élevée) G0A40 — Ouvriers de la maintenance générale et mécanique · tension 5/5 (Très élevée) G1X72 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance générale et mécanique industrielle · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	18 304
Jugés difficiles à recruter	68 %
Emplois saisonniers	9 %

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

La délivrance du brevet de mécanicien 750 kW est soumise au respect de conditions de l'arrêté du 9 août 2016 relatif à la délivrance du brevet d'officier électrotechnicien, parmi lesquelles une condition d'aptitude médicale spécifiée dans le décret n° 2015-1575 du 3 décembre 2015.

PRÉREQUIS À LA VALIDATION

Conformément à l'arrêté du 9 août 2016 relatif à la délivrance du brevet d'officier électrotechnicien, tout candidat à un brevet d'officier électrotechnicien doit :

- 1° Avoir 18 ans au moins le jour du dépôt de sa demande de brevet ;
- 2° Être titulaire d'un certificat d'aptitude médicale à la navigation en cours de validité conformément aux dispositions du décret n° 2015-1575 du 3 décembre 2015 susvisé ;
- 3° Être titulaire :
 - . 1 D'un diplôme d'officier électrotechnicien délivré conformément aux dispositions du présent arrêté ; ou
 - . 2 D'un diplôme reconnu dans le tableau 1 de l'annexe I du présent arrêté pour la délivrance du brevet d'officier électrotechnicien ; et
- 4° Être titulaire du certificat de formation de base à la sécurité (CFBS) en cours de validité pour exercer des fonctions à bord de navires armés au commerce ou à la plaisance ;
- 5° Être titulaire du certificat de qualification avancée à la lutte contre l'incendie (CQALI) en cours de validité pour exercer des fonctions à bord de navires armés au commerce ou à la plaisance ;
- 6° Être titulaire du certificat d'aptitude à l'exploitation des embarcations et radeaux de sauvetage (CAEERS) en cours de validité pour exercer des fonctions à bord de navires armés au commerce ou à la plaisance ;
- 7° Être titulaire du certificat attestant la validation de l'enseignement médical de niveau II (EM II) ou de niveau (EM III) ;
- 8° Avoir accompli un service en mer à la machine, postérieurement à l'entrée dans l'un des cursus de formation menant à l'obtention du diplôme présenté pour répondre au 3° du présent article, d'au moins six mois comportant une formation à bord qui :
 1. Garantit que durant la période requise de service en mer le candidat reçoit une formation pratique systématique aux tâches et aux responsabilités d'un officier électrotechnicien, acquiert une expérience y afférente ;
 2. Est étroitement supervisée et contrôlée par des officiers qualifiés et brevetés à bord des navires sur lesquels le service en mer est accompli ; et
 3. Est attestée de manière adéquate dans un registre de formation établi dans les conditions fixées par arrêté du ministre chargé de la mer ;
- 9° Être titulaire de l'attestation de validation du registre de formation délivrée dans les conditions prévues dans l'arrêté du 13 août 2015 susvisé.

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE

Conformément à l'arrêté du 12 août 2015 relatif à l'organisation des évaluations pour l'obtention des modules constitutifs de titres et diplômes de formation professionnelle maritime, le jury est désigné par le directeur interrégional de la mer compétent et comprend :

1. Un président, cadre A des corps civils ou militaires ayant une expérience dans le domaine maritime, ou un professeur appartenant à un corps civil ou militaire de l'enseignement maritime secondaire ou supérieur ou, à défaut, tout autre professeur chargé de cours dans l'enseignement maritime, désigné après avis de l'inspecteur général de l'enseignement maritime ;
2. Deux membres :
 1. Un cadre A des corps civils ou militaires ayant une expérience dans le domaine maritime ou un professeur appartenant à un corps civil ou militaire de l'enseignement maritime secondaire ou supérieur ou, à défaut, tout autre

professeur chargé de cours dans l'enseignement maritime, vice-président ;

2. Une personnalité qualifiée.

Des membres suppléants peuvent également être désignés.

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE

Conformément à l'arrêté du 12 août 2015 relatif à l'organisation des évaluations pour l'obtention des modules constitutifs de titres et diplômes de formation professionnelle maritime, le jury est désigné par le directeur interrégional de la mer compétent et comprend :

1. Un président, cadre A des corps civils ou militaires ayant une expérience dans le domaine maritime, ou un professeur appartenant à un corps civil ou militaire de l'enseignement maritime secondaire ou supérieur ou, à défaut, tout autre professeur chargé de cours dans l'enseignement maritime, désigné après avis de l'inspecteur général de l'enseignement maritime ;

2. Deux membres :

1 . Un cadre A des corps civils ou militaires ayant une expérience dans le domaine maritime ou un professeur appartenant à un corps civil ou militaire de l'enseignement maritime secondaire ou supérieur ou, à défaut, tout autre professeur chargé de cours dans l'enseignement maritime, vice-président ;

2 . Une personnalité qualifiée.

Des membres suppléants peuvent également être désignés.

COMPOSITION DU JURY — VAE

L'arrêté du 13 juillet 2016 relatif à la délivrance des titres de formation professionnelle maritime par la validation des acquis de l'expérience encadre la composition du jury :

1° Les jurys de validation des acquis de l'expérience sont organisés en trois catégories : les jurys pont, les jurys machine et les jurys électrotechnique.

2° La composition de chacun des jurys de validation des acquis de l'expérience pont, machine et électrotechnique est fixée ainsi qu'il suit :

Président : l'inspecteur général de l'enseignement maritime ou son représentant.

Membres :

- un officier ou un cadre A de corps civils ou militaires ayant une expérience dans le domaine maritime ;
- un représentant d'employeurs de marins ;
- un représentant des organisations syndicales de marins ;
- un professeur d'un centre de formation.

Des membres supplémentaires peuvent être adjoints en qualité d'experts aux jurys de validation des acquis de l'expérience en cas de besoin.

ACCESSIBLE EN OUTRE-MER

Nouvelle-Calédonie, Polynésie française

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	31/12/2029
Date de dernière délivrance possible	30/12/2034

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS

RNCP27113

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<https://formations.mer.gouv.fr/qualifications-pour-fonctions-principales-88>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/39933/>

Où se former

Formations référencées	1
Organismes	1
Régions couvertes	1
Prix indicatif	9 230 €

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