

Responsable technique en machines thermiques

RNCP36186 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 6
Sigle	Autre — Autre certification professionnelle de droit
Code(s) NSF	250
Formacode(s)	23610
Code(s) ROME	I1102, I1310, I1605
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/07/2026

Certificateur(s)

MINISTERE DES ARMEES · SIRET : 11009001600053

MINISTERE DES ARMEES · SIRET : 11009001600046

Partenaires habilités

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

Organisme	SIRET	Habilitation
Pôle Ecoles Méditerranée	—	Former et organiser l'évaluation

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

La certification de Responsable technique en machines thermiques répond au besoin de la Marine de disposer à bord de ses navires de personnels disponibles 7 jours/7 et 24 heures /24 et compétents dans les domaines professionnels de :

- l'expertise technique et de l'optimisation des performances des machines thermiques,
- des installations de propulsion des navires,
- des installations de production et de distribution d'énergies (eau, air, froid et électricité)

Elle a vocation à valoriser la compétence détenue dans la Marine dans les domaines de :

- La conduite et l'exploitation des installations de propulsion du navire et de production de l'énergie
- Le conseil au commandement pour l'exploitation des installations, en mode possiblement dégradé
- La maintenance des installations de propulsion du navire et de production de l'énergie

La certification répond également au besoin du secteur civil soit dans les domaines de la construction et de la maintenance navale, soit dans les domaines de la mécanique ou de l'électricité dans le secteur automobile, ferroviaire, du bâtiment et des travaux publics en tant que conducteur de travaux ou de manager de projets.

Les titulaires de la certification trouvent en seconde carrière du travail chez les prestataires privés avec lesquels ils ont précédemment travaillé ou chez EDF.

ACTIVITÉS VISÉES

Selon qu'il est affecté à bord d'un navire de la marine nationale ou à terre, le titulaire de la certification n'exerce pas les mêmes fonctions.

1. Embarqué sur un bâtiment de la Marine nationale

Le responsable technique en machines thermiques exerce la fonction de Chef de secteur ou maître adjoint à bord des

bâtiments de la Marine nationale. Il a la charge d'un ou plusieurs secteurs de Propulsion et/ou Auxiliaires/Froid : installations, machines thermiques et chaînes de propulsion ; installations, machines thermiques et auxiliaires de production et de distribution d'énergies (frigorifique ; air respirable ou industriel ; eau potable).

En mer ou à quai, il dirige une équipe constituée de 2 à 8 adjoints. Il organise le travail et répartit les activités afin qu'elles soient accomplies de manière efficace. Il coordonne au sein de ses secteurs l'intervention des membres de son équipe en tenant compte des contraintes, des co-activités et des échéances à respecter. Il anticipe ainsi les missions afin qu'elles se déroulent de manière optimisée tout en maintenant en condition opérationnelle les installations et machines dont il a la responsabilité.

En mer, il supervise la conduite des installations et machines thermiques de propulsion et de distribution d'énergies. Il est garant du fonctionnement des installations dont il a la responsabilité. Il conseille le commandement en matière de conduite et d'optimisation des performances et du fonctionnement opérationnel. Il rend compte, justifie et argumente des choix de maintenance, d'arrêt, de fonctionnement en mode dégradé (sous-optimal) suite à un incident technique ou une avarie.

Il alimente le retour d'expérience permettant à son équipe d'enrichir les connaissances individuelles et collectives en matière d'avaries et améliorer ainsi la réactivité. Ce retour d'expérience de maintenance vise également l'optimisation des navires de même type au sein de la Marine Nationale.

Il planifie et organise le fonctionnement des machines et installations pour optimiser et garantir leur utilisation jusqu'à la période d'entretien suivante.

Il planifie et organise les périodes d'entretien en sollicitant les services de soutien devant réaliser les réparations et les visites réglementaires à quai. Il gère les demandes de renouvellement de pièces constituant le stock ou nécessaires à une maintenance. Il exploite le potentiel de fonctionnement des machines pour établir ses plans de maintenance et lister les travaux à réaliser.

A quai, il élabore et met en place la planification globale de la maintenance corrective et préventive des installations et machines de propulsion et de distribution d'énergies. Il vérifie et valide la réalisation des interventions prévues lors de la planification. Il est en lien permanent avec les services de soutien et les ateliers et s'assure de la disponibilité des moyens requis à la maintenance.

2. Affecté à terre, en soutien

Le responsable technique des machines thermiques affecté à terre exerce ses fonctions dans des contextes professionnels distincts : expert technique au sein d'un service de soutien de la flotte ; coordonnateur en bureau de soutien navire.

Au sein des services de soutien de la flotte, il assure la fonction d'expert technique. A ce titre, il apporte son expertise et oriente les décisions de mise en indisponibilité des bâtiments en fonction des interventions de maintenance à envisager sur les installations et machines thermiques de propulsion et de distribution d'énergies.

Lors d'un arrêt technique d'un bâtiment (navire), il émet un avis argumenté lors de demande de report de visite émise par les bâtiments, constate et collecte toutes les informations pertinentes relatives aux éventuelles avaries et alimente le retour d'expérience, base de données visant l'optimisation des installations et des navires (suivi des interventions, maintenances et réparations réalisées à bord). Il rédige les rapports d'expertise et les soumet à l'ingénieur responsable du bâtiment.

Il se déplace sur les bâtiments pour constater les pannes et apporter son expertise.

Il tient compte des contrats et des marchés afin de maintenir la garantie du constructeur sur l'installation concernée par l'avarie.

Dans la fonction de coordonnateur en bureau de soutien navire (bureau de l'ingénieur du navire) il traite les messages d'avaries des bâtiments et est en communication permanente avec l'ingénieur responsable du navire et l'industriel. Il fait fonctionner la garantie du constructeur si besoin.

Il met en place l'ensemble des ressources nécessaires pour une période d'entretien d'un bâtiment et édite, en fonction du contrat, la liste des maintenances à réaliser durant la période concernée.

Il sollicite l'ensemble des acteurs du soutien et coordonne leurs actions pour qu'elles s'enchaînent de manière logique et réalisable.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Le Responsable technique en machines thermiques est capable de :

1. Assurer la conduite et l'exploitation des installations et machines thermiques de propulsion ou de production d'énergie
 - Diagnostiquer et exposer les raisons d'une avarie sur les installations de propulsion.
 - Proposer des solutions d'intervention sur les installations de propulsion.

- Assurer une veille active et permanente avec les services de soutien, les ateliers de la Flotte et toute entité pouvant lui fournir du retour d'expérience et de la documentation technique utile à la compréhension globale d'une installation et de ses faiblesses.
 - Diagnostiquer la cause de dysfonctionnements des installations de production et de distribution des énergies.
 - Proposer des solutions d'intervention sur les installations de production et de distribution des énergies.
 - Optimiser les performances des installations de production et de distribution des énergies.
 - Exploiter le retour d'expérience des installations de production et de distribution des énergies.
2. Apporter conseil et expertise sur l'exploitation et la maintenance des installations et machines thermiques de propulsion ou de production d'énergie
- Conseiller, justifier, argumenter, proposer voire décider des meilleures façons de conduire ou de maintenir en condition opérationnelle les installations de propulsion, les auxiliaires, installations de production et de distribution d'énergie placées sous sa responsabilité.
 - Présenter des solutions adaptées et pertinentes pour réaliser les missions confiées au bâtiment.
3. Assurer la maintenance des installations et machines thermiques de propulsion ou de production d'énergie
- Organiser l'intervention des membres de son équipe en tenant compte de leurs compétences, des contraintes et des échéances à respecter.
 - Faire appel et coordonner les interventions de maintenance avec les services de soutien, atelier, direction des constructions navales ainsi qu'à l'industriel.
 - Optimiser (planification et anticipation) l'intervention de chaque acteur lors des interventions de maintenance préventive ou corrective.
 - Assurer la gestion documentaire
 - Encadrer et coordonner les travaux d'équipe(s) de 2 à 8 personnes.
 - Rédiger et alimenter l'historique des avaries rencontrées sur des types d'installations en s'appuyant sur l'informatique, les bases de données, les fiches historiques des installations, les documentations techniques et en alimentant le retour d'expérience afin de transmettre l'expertise mise en œuvre
 - Coordonner les activités et interventions des équipes et des personnels des services de soutien et de logistique.
 - Assurer la veille technique, technologique, documentaire et réglementaire des nouvelles approches et concepts de maintenance et de conduite d'installations mécaniques et thermiques.

Blocs de compétences

RNCP36186BC01 — Assurer la conduite et l'exploitation des installations et machines thermiques de propulsion ou de production d'énergie

LISTE DE COMPÉTENCES

- Diagnostiquer et exposer les raisons d'une avarie sur les installations de propulsion.
- Proposer des solutions d'intervention sur les installations de propulsion.
- Assurer une veille active et permanente avec les services de soutien, les ateliers de la Flotte et toute entité pouvant lui fournir du retour d'expérience et de la documentation technique utile à la compréhension globale d'une installation et de ses faiblesses.
- Diagnostiquer la cause de dysfonctionnements des installations de production et de distribution des énergies.
- Proposer des solutions d'intervention sur les installations de production et de distribution des énergies.
- Optimiser les performances des installations de production et de distribution des énergies.
- Exploiter le retour d'expérience des installations de production et de distribution des énergies

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Voie formative

- contrôles de connaissances ;
- mises en situation contextualisées ;
- études de cas et/ou de restitutions technico-opérationnelles.

VAE

- étude du livret 2 ;
- entretien avec le jury ;
- mise en situation, si nécessaire

RNCP36186BC02 — Apporter conseil et expertise sur l'exploitation et la maintenance des installations et machines thermiques de propulsion ou de production d'énergie

LISTE DE COMPÉTENCES

- Conseiller, justifier, argumenter, proposer voire décider des meilleures façons de conduire ou de maintenir en condition opérationnelle les installations de propulsion, les auxiliaires, installations de production et de distribution d'énergie placées sous sa responsabilité.
- Présenter des solutions adaptées et pertinentes pour réaliser les missions confiées au bâtiment.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Voie formative

- contrôles de connaissances ;
- mises en situation contextualisées ;
- études de cas et/ou de restitutions technico-opérationnelles.

VAE

- étude du livret 2 ;
- entretien avec le jury ;
- mise en situation, si nécessaire

RNCP36186BC03 — Assurer la maintenance des installations et machines thermiques de propulsion ou de production d'énergie

LISTE DE COMPÉTENCES

- Organiser l'intervention des membres de son équipe en tenant compte de leurs compétences, des contraintes et des échéances à respecter.
- Faire appel et coordonner les interventions de maintenance avec les services de soutien, atelier, direction des constructions navales ainsi qu'à l'industriel.
- Optimiser (planification et anticipation) l'intervention de chaque acteur lors des interventions de maintenance préventive ou corrective.
- Assurer la gestion documentaire
- Encadrer et coordonner les travaux d'équipe(s) de 2 à 8 personnes.
- Rédiger et alimenter l'historique des avaries rencontrées sur des types d'installations en s'appuyant sur l'informatique, les bases de données, les fiches historiques des installations, les documentations techniques et en alimentant le retour d'expérience afin de transmettre l'expertise mise en œuvre
- Coordonner les activités et interventions des équipes et des personnels des services de soutien et de logistique.
- Assurer la veille technique, technologique, documentaire et réglementaire des nouvelles approches et concepts de maintenance et de conduite d'installations mécaniques et thermiques.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Voie formative

- contrôles de connaissances ;
- mises en situation contextualisées ;
- études de cas et/ou de restitutions technico-opérationnelles.

VAE

- étude du livret 2 ;
- entretien avec le jury ;
- mise en situation, si nécessaire

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

A bord des navires de la Marine nationale, le titulaire de la certification est employé comme chef de secteur (ou maître adjoint), dans les secteurs de la conduite et de la maintenance des installations de plusieurs secteurs :

- Machines thermiques (propulsion du navire)
- Auxiliaires (production et transformation des énergies)
- Énergie et sécurité (surveillance et sécurité des installations de production et de transformation d'énergie).

Affecté à terre, il exerce les fonctions d'expert technique au sein d'un service de maintenance ou de coordonnateur au sein d'un bureau d'études.

Le titulaire de la certification exerce son activité sur le territoire national ou à l'étranger, en opérations extérieures (missions de courte ou longue durée, dans un contexte de paix ou de crise), à terre ou en mer à bord de navires de la Marine nationale.

Dans le secteur civil le titulaire de la certification est employable comme conducteur de travaux ou de manager de projets dans les domaines de la construction et de la maintenance navale, de la mécanique, de l'électricité dans le secteur automobile, ferroviaire, du bâtiment et des travaux publics.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

- Responsable technique en machines thermiques
- Chef de secteur machines thermiques
- Chef de secteur Auxiliaires
- Chef de secteur Énergie
- Expert technique de maintenance navale
- Responsable de maintenance navale
- Conducteur de travaux
- Responsable de maintenance
- Chef d'une équipe d'intervention

RÈGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

L'exercice du métier est soumis à une réglementation relatives aux installations électriques :

- Décret n° 2010-1016 du 30 août 2010 relatif aux obligations de l'employeur pour l'utilisation des installations électriques des lieux de travail ;
- Décret n° 2010-1118 du 22 septembre 2010 relatif aux opérations sur les installations électriques ou dans leur voisinage.
- UTEC 18510 - Recueil d'instructions générales de sécurité d'ordre électrique.

Par ailleurs, l'obtention du statut militaire, sous réserve des conditions de recrutement en vigueur, est exigée par le ministère des armées pour exercer cet emploi.

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)	2 335 €
Diplôme le plus fréquent	Bac général, technologique, professionnel ou équivalent en mécanique, électricité, électronique (27 % des actifs en emploi)
Familles professionnelles (FAP)	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) H1X92 — Ingénieurs en maintenance et support technique client · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	18 276
Jugés difficiles à recruter	68 %
Emplois saisonniers	7 %

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation continue, VAE

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE

Le président du jury :

- Le commandant de l'école ou son représentant

Les membres du jury :

- Le directeur de l'enseignement ou son représentant
- Le chef du département
- Le responsable de la formation
- L'instructeur principal du cours
- Les responsables « matières » concernés

COMPOSITION DU JURY — VAE

Le jury est composé soit de cinq membres, soit de trois membres :

Jury composé de cinq membres :

- Le président
- 2 membres du collège « professionnel »
- 2 membres du collège « formateur »

Jury composé de trois membres :

- Le président assisté de deux membres
- Le jury compte deux membres du collège « professionnel »

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement 31/07/2026

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS

RNCP27024

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP42744

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/36186/>