

Chef d'équipe d'exploitation et de maintenance de systèmes énergie propulsion

RNCP41522 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 5
Sigle	Autre — Autre certification professionnelle de droit
Code(s) NSF	252r
Formacode(s)	23610
Code(s) ROME	I1304, I1102, I1605, H2504
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	08/07/2030

Certificateur(s)

MINISTERE DES ARMEES · SIRET : 11009001600053

Partenaires habilités

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

Organisme	SIRET	Habilitation
Pôle écoles Méditerranée (PEM)	—	Former et organiser l'évaluation

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

L'emploi de chef d'équipe d'exploitation et de maintenance de systèmes énergie propulsion répond au besoin de la Marine nationale de disposer à bord de ses navires de personnels qualifiés susceptibles d'assurer l'exploitation et la conduite des installations de production d'énergie propulsion ainsi que leur maintien en condition opérationnelle et leur disponibilité permanente. Les personnes exerçant ce métier au sein de la Marine nationale ne sont pas recrutées en fonction de leur expérience ou de qualifications requises dans le domaine. Elles développent un parcours professionnel en interne. Ce parcours permet d'acquérir un métier et d'évoluer en responsabilités.

La Marine nationale souhaite, à travers cette certification professionnelle, faire reconnaître les compétences des marins qu'elle a formés afin de leur permettre d'occuper, en dehors de l'institution militaire et après une progression professionnelle, des fonctions similaires dans le domaine de la mécanique navale, de la maintenance industrielle et de l'énergie.

ACTIVITÉS VISÉES

Au sein du ministère des armées, le chef d'exploitation et de maintenance de systèmes énergie propulsion est chargé de la disponibilité et de la condition opérationnelle des installations dédiées à la production et à la transformation d'énergie. Les fonctions visées renvoient notamment à l'emploi-type de chef d'équipe de maintenance du matériel chauffage, réfrigération et climatisation.

Il est chargé de :

- l'encadrement de l'exploitation et de la conduite des installations mécaniques et systèmes automatisés de propulsion et de production d'énergie
- l'encadrement de l'exploitation et de la conduite des installations et systèmes automatisés hydrauliques, frigorifiques, de production de froid, de production / distribution d'eau douce et d'air comprimé haute pression / basse

pression (HP/BP)

- la préparation et planification de la maintenance et de la logistique des installations mécaniques et systèmes automatisés de production d'énergie
- l'encadrement de la maintenance préventive et corrective des installations mécaniques et systèmes automatisés de propulsion et de production d'énergie
- l'encadrement de la maintenance et de la logistique des installations et systèmes automatisés hydrauliques, frigorifiques, de production de froid, de production / distribution d'eau douce et d'air comprimé HP/BP

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Dans les armées, le chef d'équipe d'exploitation et de maintenance de systèmes énergie propulsion exerce dans des services dont les effectifs varient de 10 à 50 personnes. Il est employé essentiellement à bord des navires de la Marine nationale, et dirige une équipe de techniciens et d'opérateurs. Il peut également être amené à travailler seul. Dans les unités à faible effectif, il peut assurer la fonction de chef de secteur ou d'adjoint au chef de service. Polyvalent, il est garant et responsable auprès de la hiérarchie de la disponibilité et de la condition opérationnelle des installations mécaniques et systèmes automatisés de propulsion, de production et de transformation d'énergie de son secteur.

Il est capable de :

- conduire des installations mécaniques et systèmes automatisés de propulsion et de production d'énergie électrique
- analyser et déterminer les causes d'éventuels dysfonctionnements des installations mécaniques et systèmes automatisés de propulsion et de production d'énergie
- superviser la conduite des installations et systèmes automatisés en mode de fonctionnement optimal ou en mode dégradé
- organiser les opérations de maintenance du navire
- établir les besoins en maintenance et en logistique associée
- organiser et contrôler la maintenance préventive et corrective des installations de propulsion et de production d'énergie
- superviser et organiser la maintenance des différents systèmes et installations de son secteur

Blocs de compétences

RNCP41522BC01 — Exploiter des installations mécaniques et systèmes automatisés de production / transformation d'énergie

LISTE DE COMPÉTENCES

Le chef d'équipe d'exploitation et de maintenance de systèmes énergie propulsion, en autonomie ou sous la direction du chef de service, supervise la mise en fonction des installations mécaniques, installations auxiliaires et systèmes automatisés de propulsion et de production d'énergie électrique. Il supervise la conduite des installations à partir d'un poste de commande ou directement sur l'ensemble.

A ce titre, il doit :

- conduire des installations mécaniques et systèmes automatisés de propulsion et de production d'énergie électrique en mode de fonctionnement optimal ou en mode dégradé (en sous régime) dans le respect des règles HSCT/HPA relatives à la conduite d'un moteur diesel :

préparer la mise en fonction des installations mécaniques et systèmes automatisés de propulsion et de production d'énergie électrique ;

maîtriser les procédures de lancement afin de démarrer l'installation en toute sécurité ;

prendre les dispositions relatives à l'arrêt des installations mécaniques et systèmes automatisés de propulsion et de production d'énergie en fonction de la situation du navire et des directives reçues.

- analyser et déterminer les causes d'éventuels dysfonctionnements des installations mécaniques et systèmes automatisés de propulsion et de production d'énergie :

surveiller et analyser les paramètres de fonctionnement, repérer les éventuelles anomalies ;

superviser le diagnostic d'une panne ou d'une anomalie d'origine mécanique, électrique ou fluidique et rendre compte en utilisant les termes appropriés ;

réagir de manière appropriée en cas d'avarie en appliquant les procédures et réactions d'urgence ;

organiser et vérifier que les opérations de manutention, de levage, de déplacement de charges lourdes (moteurs, armoires électriques / frigorifiques, climatiseurs, ancres), respectent les procédures en vigueur et se déroulent en toute sécurité pour le personnel et le matériel ;

garantir la disponibilité et la condition opérationnelle des installations : prévoir les actions à conduire en cas d'avaries lourdes, pannes générales et subites, interventions d'urgence.

- superviser la conduite des installations et systèmes automatisés en mode de fonctionnement optimal ou en mode dégradé (en sous régime) dans le respect des règles relatives à l'HSCT/HPA et des règles spécifiques à la conduite des différents systèmes et installations :

démarrer les installations et systèmes automatisés en toute sécurité ;

surveiller et analyser les paramètres de fonctionnement, repérer les éventuelles anomalies ;

s'assurer que toute opération et mesures s'effectuent dans le strict respect des règles de protection de l'environnement et des normes des rejets en mer en contrôlant les actes et mesures applicables aux matières solides et liquides (stockage,

éliminer ou limiter les sources de pollution, tri des déchets, évacuation des huiles, fluides, air vicié, ...) ;

superviser la prise des dispositions relatives à l'arrêt en toute sécurité des installations et systèmes automatisés en fonction de la situation du navire et des directives reçues.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Par formation

- Contrôle des connaissances par évaluations écrites et orales
- Études de cas et/ou restitutions technico-opérationnelles
- Mises en situation contextualisées

RNCP41522BC02 — Assurer la maintenance et la logistique des installations mécaniques et systèmes automatisés de production / transformation d'énergie

LISTE DE COMPÉTENCES

En autonomie ou sous l'autorité du chef de service, le chef d'équipe d'exploitation et de maintenance de systèmes énergie propulsion planifie et organise les besoins en maintenance et en logistique à partir du potentiel de fonctionnement des installations. Il organise et/ou effectue puis contrôle les opérations de maintenance de niveau exploitant. Il suit les travaux réalisés par des organismes extérieurs.

A ce titre, il doit:

- organiser les opérations de maintenance du navire:

contrôler les dispositions de passage du navire au bassin (entrée / sortie des emplacements de maintenance) ;

contrôler les dispositions de dégazage du navire ;

coordonner les interactions et opérations des différents services susceptibles d'intervenir lors d'une opération de maintenance (services à bord, service institutionnel de soutien technique et logistique, ateliers de maintenance à terre, industriels) ;

assurer le suivi des travaux réalisés sur les moteurs, installations et systèmes de propulsion (par les intervenants internes et/ou externes au navire.).

- établir les besoins en maintenance et en logistique associée:

utiliser les logiciels dédiés à la maintenance et à la logistique ;

identifier les échéances de visite en s'appuyant sur les plans de maintenance et la documentation appropriée et en informer l'équipe ;

tenir à jour le potentiel de fonctionnement des installations et respecter les niveaux de maintenance ;

planifier les travaux à réaliser par l'équipe et les coordonner avec l'activité du navire, les interventions de la compétence du navire et celles de l'industriel, les besoins en moyens de soutien institutionnels ou extérieurs ;

rédiger les listes de travaux en prévision des arrêts techniques ;

rédiger les demandes d'approvisionnement ;

prévoir la mise à disposition et les commandes éventuelles de pièces et ensembles de rechange nécessaires à la maintenance des installations.

- organiser et contrôler la maintenance préventive et corrective des installations de propulsion et de production d'énergie:

effectuer les analyses et les opérations de contrôle, de visite, de maintenance et les réglages (capteurs, systèmes, pompes, turbines) de niveau exploitant ;

assurer le suivi des différents travaux en renseignant les documents de maintenance ;

vérifier que les actions effectuées par son équipe sont conformes à la SST afin de se prémunir d'un accident pouvant générer une situation de handicap ou un décès ;

contrôler que les opérations de manutention s'effectuent en toute sécurité, que les équipements de protection sont portés, que la législation relative au transport et au déplacement de charges lourdes est respectée ;

s'assurer que les opérations et mesures s'effectuent dans le strict respect des règles de protection de l'environnement applicables aux matières solides et liquides : rangement, nettoyage, tri et évacuation spécifique des déchets huiles, fluides, carburants, pièces mécaniques défectueuses, etc.

- superviser et organiser la maintenance des différents systèmes et installations de son secteur :

effectuer les analyses et les opérations de contrôle, de visite, de maintenance de niveau exploitant sur chaque type d'installation ;

organiser et planifier les activités de ses équipiers (techniciens et opérateurs) en cohérence avec les priorités posées, les compétences des personnels et les travaux à réaliser ;

s'assurer que les opérations et mesures s'effectuent dans le strict respect des règles de protection de l'environnement applicables aux matières solides et liquides : rangement, nettoyage, tri et évacuation spécifique des déchets huiles, fluides, carburants, pièces mécaniques défectueuses, etc.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Par formation

- Contrôle des connaissances par évaluations écrites et orales
- Études de cas et/ou restitutions technico-opérationnelles
- Mises en situation contextualisées

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Dans les armées, le chef d'équipe d'exploitation et de maintenance de systèmes énergie propulsion exerce essentiellement à bord des navires de la Marine nationale.

Dans le secteur civil, ce type d'activité s'exerce essentiellement dans les secteurs d'activités de la mécanique navale, de la maintenance industrielle et de l'énergie.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

- Chef d'équipe en industrie ;
- Chef d'atelier en énergie ;
- Chef d'équipe de production en industrie de transformation ;
- Chef de secteur en production d'énergie ;
- Responsable d'équipe en industrie de transformation ;
- Superviseur en industrie de transformation ;
- Chargé de la sous-traitance en maintenance industrielle ;
- Chef de service technique en maintenance industrielle ;
- Responsable d'entretien et de dépannage en maintenance industrielle ;
- Responsable de maintenance en énergie ;
- Responsable de maintenance industrielle ;
- Inspecteur de moteurs de bateaux ;
- Inspecteur de moteurs marins ;
- Mécanicien de la marine marchande ;
- Chef d'atelier d'entretien et de maintenance industrielle ;
- Chef de maintenance d'équipements d'exploitation ;
- Chef d'atelier de maintenance d'équipements de production ;
- Chef d'atelier de maintenance en électromécanique.

RÈGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

Compte tenu de son activité, le chef d'équipe d'exploitation et de maintenance de systèmes énergie propulsion est soumis aux exigences liées :

- aux dispositions du code du travail, notamment ses articles R 4544-1 à 4544-11 relatifs aux « Opérations sur les installations électriques ou dans leur voisinage » ;
- aux règles techniques de la norme française NFC 18-510 de janvier 2012 relative aux « opérations sur les ouvrages et installations électriques et dans un environnement électrique – Prévention du risque électrique » .

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 4 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 620 €
Familles professionnelles (FAP)	E0X30 — Pilotes d'installation lourdes des industries de transformation et d'énergie · tension 5/5 (Très élevée) E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process · 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) H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (Élevée) H1X92 — Ingénieurs en maintenance et support technique client · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	28 979
Jugés difficiles à recruter	55 %
Emplois saisonniers	7 %
Familles professionnelles (FAP)	E0X30 — Pilotes d'installation lourdes des industries de transformation et d'énergie E5X80 — Agents de maitrise et assimilés des industries de process G0A40 — Ouvriers de la maintenance générale et mécanique G1X72 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance générale et mécanique industrielle H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production H1X92 — Ingénieurs en maintenance et support technique client

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation continue, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

L'entrée en formation est réservée aux militaires et civils du ministère des Armées.

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE, VAE

Le jury de certification pourra comprendre de trois à cinq membres.

Il est idéalement composé d'une majorité de « professionnels ».

Président du jury :

- le commandant ou directeur de l'organisme certificateur ou son représentant.

Membres du jury :

- de 1 à 2 membres du collège dit "professionnel";
- de 1 à 2 membres du collège dit "formateur".

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	08/07/2030
Date de dernière délivrance possible	08/07/2034

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS
RNCP34961

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/41522/>