

### TITRE(S) VISE(S) & NIVEAU(X) DE FORMATION

- Parcours de formation visant la double certification (brevets de mécanicien 250 kW + 750 kW)
- Attestations de formation et de succès, le cas échéant, menant aux diplômes et brevets correspondants de mécanicien 250 kW et 750 kW
- Mécanicien 250 kW, titre monovalent de niveau 3 - Fiche RNCP : [RNCP39701](#)
- Mécanicien 750 kW, titre monovalent de niveau 4 - Fiche RNCP : [RNCP39702](#)

### TEXTE(S) DE REFERENCE

- [Arrêté modifié du 17 août 2015](#) relatif à la délivrance du brevet de **mécanicien 250 kW**
- [Annexes II et III de l'arrêté du 17/08/2015](#) fixant le programme de formation et d'évaluation du brevet de mécanicien 250 kW
- [Arrêté modifié du 21 août 2015](#) relatif à la délivrance du brevet de **mécanicien 750 kW**
- [Annexes II et III](#) fixant le programme de formation et d'évaluation du diplôme mécanicien 750 kW
- [Arrêté modifié du 24 août 2015](#) relatif à la délivrance du certificat de mécanicien, du certificat de mécanicien de quart machine et du certificat de marin qualifié machine

### FINALITE(S)

- Le (la) titulaire du brevet de mécanicien(ne) 250 kW est appelé(e) à s'acquitter des tâches qui peuvent lui être confiées dans le cadre de la conduite, de l'entretien et de la sécurité de la machine. Il (elle) peut exercer les fonctions d'officier chargé(e) du quart à la machine, de 2<sup>nd</sup>.e mécanicien(ne) ou chef(fe) mécanicien(ne) sur des navires d'une puissance propulsive inférieure à 750 kW
- Le (la) titulaire du brevet de mécanicien(ne) 750 kW est appelé(e) à exercer les fonctions d'officier chef de quart machine, de 2<sup>nd</sup>.e mécanicien(ne), de chef(fe) mécanicien(ne), à bord de navires de puissance propulsive inférieure à 3000 kW selon les prérogatives associées à ce titre ([cf. décret n° 2015-723 du 24 juin 2015 – Annexe II – Tab.IV.](#)). Cette formation s'inscrit dans un cursus permettant de gravir de l'échelon de mécanicien(ne) 250 kW à celui de chef mécanicien(ne) à prérogatives illimitées. La formation d'[officier chef de quart machine](#) étant l'étape suivante. Pour plus d'informations, rendez-vous sur le site [formations.mer.gouv.fr/](#) ou cliquer sur les liens suivants : [Cursus métiers filière professionnelle Pont](#), [Cursus filière professionnelle Machine](#)

### PUBLIC CONCERNE & PREREQUIS FORMATION

- Toute personne désireuse d'exercer le métier de marin en tant que mécanicien à bord de navire de puissance propulsive inférieure à 3000 kW, âgée de 18 ans au moins le jour d'entrée en formation, satisfaisant aux conditions d'aptitude médicale à la navigation (*cf.C.T* : [Articles R5521-1 à R5521-14](#)) et justifiant d'une attestation de natation (50 mètres - départ plongé). Les attestations d'aptitude à la navigation et de natation devront être fournies avant l'inscription en formation
- Le (la) candidat(e) devra impérativement valider, avec succès, le diplôme de mécanicien 250 kW pour pouvoir poursuivre la formation en vue de l'obtention du diplôme de mécanicien 750 kW
- Vous êtes en situation de handicap, merci de vous rapprocher de la référente handicap du CEFCM qui analysera votre demande et vos besoins d'accompagnement : [isabelle.riou@cefcfm.fr](mailto:isabelle.riou@cefcfm.fr)

### DUREE(S) DE LA FORMATION

- **899 h 30** dont : **848 h 00** de formation dispensée en centre, en continu et en face à face, **10 h 30** en autonomie dirigée (TRE/Positionnement), **41 h 00** de formation à distance, dont 2h en classe virtuelle, via une plateforme, un PC ou tablette et une connexion internet HD

<sup>(1)</sup> à l'exception de certains enseignements spécifiques STCW

## OBJECTIF(S) DE LA FORMATION

---

■ La formation « mécanicien.ne embarqué.e », menant au brevet de mécanicien(ne) 750 kW, prépare le (la) stagiaire à la conduite et à la maintenance d'une machine d'un navire de commerce, de pêche ou de plaisance professionnelle permettant d'exercer, par la suite, le métier et les fonctions associées à ce titre

## MODALITE(S) DE FORMATION, EFFECTIF (SEUILS)

---

- Formation modulaire <sup>(1)</sup>, dispensée en continu, en centre, en présentiel et à distance
- Formation théorique (40%) et pratique (60%) avec apports théoriques, exercices pratiques, mises en situation, TP, formation sur simulateur machine, réalisée dans divers environnements pédagogiques selon les modules et enseignements : Salle de cours standard, Ateliers Machines marines, Electricité, salle simulateur, salle ramendage, milieu mer, bâtiment ou caisson feu, PC ...
- Modules de formation en blended-learning (FOAD) : « Certificat de formation de base à la sécurité », « Réussir son intégration dans un nouvel équipage », « Intégration d'un nouveau membre d'équipage » et « Energies de propulsion décarbonnées » via un ordinateur, un accès internet à la plateforme de formation à distance du CEFCM, suivis de chez soi, sur son lieu de travail ou sur site de formation (à la demande et si besoin). *Cette modalité de formation fait l'objet d'un Protocole Individuel de Formation, est tutorée et doit être réalisée, impérativement, avant les cours de formation concernés ayant lieu en présentiel.*
- Groupe 12 à 24 stagiaires

## CONDITIONS D'ADMISSION AU(X) EPREUVE(S)

---

### ■ Epreuves du diplôme de mécanicien 250 Kw

- Avoir suivi la formation et avoir satisfait aux épreuves d'évaluation des modules concernés
- L'évaluation est composée de 2 épreuves pratiques en CCF
- Les modules M1.1 et M2.1 sont réputés acquis dès lors que le candidat a obtenu une note moyenne supérieure ou égale à 10/20, sans note éliminatoire, au cours de l'évaluation de chacun des modules.
- Est éliminatoire, toute note = à 0/20

### ■ Epreuves du diplôme de mécanicien 750 Kw

- Avoir suivi la formation et avoir satisfait aux épreuves d'évaluation des modules concernés
  - L'évaluation est composée de 13 épreuves en CCF (pratiques et écrits) et d'une épreuve finale écrite
  - Les modules M1.2 et M2.2, M3.2, M4.2 et NM Base sont réputés acquis dès lors que le candidat a obtenu une note moyenne supérieure ou égale à 10/20, sans note éliminatoire, au cours de l'évaluation de chacun des modules. Est éliminatoire, toute note = à 0/20
- En cas d'échec à un des modules, les modules acquis restent valables 5 ans, le candidat peut donc se représenter aux épreuves du module non acquis durant ce même laps de temps

## CONDITIONS DE DELIVRANCE DU (DES) TITRE(S)

---

- **Pour se voir délivrer le diplôme de mécanicien 250 kW**, le (la) candidat(e), doit :
  - Satisfaire aux conditions d'aptitude médicale à la navigation (*cf.C.T : Articles R5521-1 à R5521-14*)
  - Avoir suivi la formation et avoir satisfait aux épreuves des 2 modules (M1.1 et M2.1) en justifiant des attestations de succès correspondantes
  - Être titulaire et justifier du certificat de formation de base à la sécurité (CFBS) en cours de validité
  -

- **Pour se voir délivrer le brevet de mécanicien 250 kW**, le (la) candidat(e), doit :
  - Satisfaire aux conditions d'aptitude médicale à la navigation (cf.C.T : [Articles R5521-1 à R5521-14](#))
  - Avoir 18 ans au - le jour du dépôt de la demande du brevet
  - Être titulaire et justifier du diplôme de mécanicien 250 kW ou d'un diplôme, d'une attestation ou d'un titre reconnu dans le [TAB. 1 de l'annexe I – Arr. arr. 17/08/2015](#)
  - Être titulaire et justifier du reconnu du certificat de formation de base à la sécurité (CFBS) ou d'une attestation reconnue dans le [TAB. 2 de l'annexe I – Arr. arr. 17/08/2015](#) dans le [TAB. 1 de l'annexe I – Arr. arr. 17/08/2015](#)
  - En outre, si le candidat est appelé à embarquer sur un navire tenu de satisfaire aux dispositions du code ISPS, il devra être titulaire de l'attestation de formation à la sensibilisation à la sûreté
  
- Pour se voir délivrer le **diplôme de mécanicien(ne) 750 kW**, le (la) candidat(e), doit :
  - Satisfaire aux conditions d'aptitude médicale à la navigation (cf.C.T : [Articles R5521-1 à R5521-14](#))
  - Avoir suivi la formation et avoir satisfait aux épreuves des modules du diplôme 750 kW en justifiant des attestations de succès correspondantes
  - Être titulaire et justifier du certificat de formation de base à la sécurité (CFBS) en cours de validité
  
- Pour se voir délivrer le **brevet de mécanicien(ne) 750 kW**, le (la) candidat(e), doit :
  - Avoir 18 ans au moins le jour du dépôt de la demande de brevet
  - Satisfaire aux conditions d'aptitude médicale à la navigation (cf.C.T : [Articles R5521-1 à R5521-14](#))
  - Être titulaire du diplôme de mécanicien(ne) 750 kW délivré conformément à l'arrêté modifié du 21/08/2015 ou d'un autre diplôme reconnu ([TAB.2, annexe I, arr. 750 kW modifié du 21/08/2015](#))
  - Être titulaire du certificat de formation de base à la sécurité (CFBS) ou d'une attestation autre reconnue ([TAB.3, annexe I, de ce même arrêté](#))
  - Avoir effectué un service en mer allant de 6 mois à 18 mois selon le profil du (de la) candidat(e), dont 6 mois au moins à la machine postérieurement à l'obtention du diplôme ([cf. conditions : article 11 – arr. du 21/08/2015 modifié](#))
  - Les candidats visant, à postériori, le certificat de mécanicien de quart machine ou le certificat de marin qualifié machine pourront compléter leur formation par le suivi d'un module de sensibilisation à la sûreté. Ce module n'étant pas dans le programme proposé, pour ceux qui seraient intéressés, merci de le préciser au moment de l'inscription

## INTERVENANT(E)S

---

- Intervenant(e)s divers, tous qualifiés et/ou experts dans leur(s) domaine(s) de compétences en lien avec les matières enseignées

## DATES, HORAIRES & SITES DE FORMATION

---

- Consulter le calendrier des formations sur notre site ou nous contacter

## TARIF ET FINANCEMENT

---

- Nous consulter, diverses possibilités de financement existent selon votre situation ou votre statut (salarié.e, indépendant.e, demandeur.euse d'emploi, autre cas ...)

\* Cette formation fait partie de l'offre QUALIF EMPLOI proposée et financée par la région Bretagne \*

Programme en page suivante

## PROGRAMME DE FORMATION

PROGRAMME D'ENSEIGNEMENT « MECANICIEN.NE EMBARQUE.E » 250 kW + 750kW		Durées			
Contenus	Modules – Sous- modules - Matières	Face à face	A distance	En autonomie dirigée	Total
<b>Module M1.1</b> Machines marines	Moteurs Diesel et à allumage commandé	33 h	-	-	<b>72 h</b>
	Moteurs Hors-bord	21 h	-	-	
	Auxiliaires	15 h	-	-	
	Sécurité	3 h	-	-	
<b>Module M2.1</b> Electricité	Lois générales de l'électricité	15 h	-	-	<b>33 h</b>
	L'électricité à bord	18 h	-	-	
<b>Module M.1.2</b> Mécanique navale	Moteurs Diesel et chimie insudtrielle	51 h	-	-	<b>231 h</b>
	Auxiliaires de coque	66 h	-	-	
	Installations frigorifiques	48 h	-	-	
	Conduites machines (dont 24h de simu)	66 h	-	-	
<b>Module M.2.2</b> Electrotechnique	Electrotechnique et automatique de base	132 h	-	-	<b>132 h</b>
<b>Module M.3.2</b> Contrôle de l'exploitat°	Entretien du navire et stabilité	24 h	-	-	<b>24 h</b>
<b>Module M.4.2</b> Entretien et réparation	Atelier et métrologie	102 h	-	-	<b>213 h</b>
	Matériaux, maintenance et entretien	51 h	-	-	
	Lecture de plans et dessin technique	60 h	-	-	
<b>Module NM.Base</b> National Machine	Mathématiques et sciences physiques	18 h	-	-	<b>57 h</b>
	Matelotage et ramendage	21 h	-	-	
	Environnement professionnel	18 h	-	-	
<b>Modules spécifiques</b> <b>STCW</b>	Certificat de formation de base à la sécurité (54h) - FOAD	27 h	27 h	-	<b>54 h</b>
<b>Entretien prépa QUALIF</b> <b>Accueil</b> <b>Positionnement</b> <b>Bilans</b>	Entretien validation projet : Public PREPA QUALIF (0h30)	0 h 30	-	-	<b>0 h 30</b>
	Accueil général (7h)	11 h 00	-	3 h 30*	<b>14 h 30</b>
	Positionnement Pédagogique (3h30)*				
	Bilans – entretiens (4h)				
<b>Autres actions de formation</b>	Md. "Réussir son intégration dans un nouvel équipage"(7h)	3 h 30	3 h 30	-	<b>7 h</b>
	Md. "Intégration d'un nouveau membre d'équipage"(14h)	7 h	7 h	-	<b>14 h</b>
	Md. "Energies de propulsion décarbonnées" (7h)	3 h 30	3 h 30	-	<b>7 h</b>
	Service Social Maritime (3h30)	3h30	-	-	<b>3 h 30</b>
	Module TRE (14h00)	7 h	-	7 h	<b>14 h</b>
<b>Soutien</b>	Atelier pédagogique – 750 KW (21h)	21 h	-	-	<b>21 h</b>
<b>Evaluations</b>	15 CCF* (écrits et pratiques (34h max.))	*	-	-	*
	1 épreuve finale écrite : conduite machine	2 h	-	-	<b>2 h</b>
<b>TOTAL Parcours maximum – Heures Stagiaire**</b>		<b>848 h</b>	<b>41 h</b>	<b>10 h 30</b>	<b>899 h 30**</b>

\*Les heures CCF sont comprises dans les heures référentiel et ne sont donc pas à ajouter

\*\*Cette durée peut être revue à la baisse en fonction des acquis et profil du (de la) candidat(e)

(1) Bien que modulaire, cette formation n'est pas nécessairement mise en œuvre par module sur l'ensemble de nos sites.

PPour connaître les sites de formation pratiquant une planification modulaire, merci de nous contacter