

**RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**

Ministère de l'écologie, du  
développement durable  
et de l'énergie

Transports, mer et pêche

**Arrêté du 19 novembre 2012**

**relatif à la délivrance de l'habilitation à la conduite et à la maintenance des  
installations frigorifiques embarquées à ammoniac à bord des navires**

NOR : TRAT1239878A

**Le ministre délégué auprès de la ministre de l'écologie, du développement durable  
et de l'énergie, chargé des transports, de la mer et de la pêche,**

Vu le code des transports et notamment son article L. 5521-1 ;

Vu le code de l'éducation et notamment son article R. 342-2 ;

Vu le décret n° 99-439 du 25 mai 1999 modifié relatif à la délivrance des titres de formation professionnelle maritime et aux conditions d'exercice de fonctions à bord des navires de commerce et de pêche ainsi que des navires de plaisance armés avec un rôle d'équipage ;

Vu le décret n°2007-1227 du 21 août 2007 relatif à la prévention des risques professionnels maritimes et au bien-être des gens de mer en mer et dans les ports et notamment son article 7 ;

Vu l'arrêté du 12 mai 2011 relatif aux agréments des prestataires délivrant une formation professionnelle maritime ;

Vu l'avis du comité spécialisé de la formation professionnelle maritime en date du 24 juin 2011,

**Arrête :**

**Article 1<sup>er</sup>**

Le capitaine, le chef mécanicien, les officiers mécaniciens et les techniciens frigoristes à bord d'un navire de pêche équipé d'une installation frigorifique embarquée à ammoniac doivent détenir une habilitation à la conduite et à la maintenance des installations frigorifiques embarquées à ammoniac délivrée par l'armateur du navire concerné.

## **Article 2**

Pour voir se délivrer l'habilitation mentionnée à l'article 1er du présent arrêté, les personnels concernés doivent répondre à l'une des conditions suivantes :

1° avoir suivi l'intégralité de la formation à la conduite et la maintenance des installations frigorifiques embarquées à ammoniac dont le référentiel figure à l'annexe du présent arrêté (1) ;

2° être titulaires du brevet d'officier chef de quart machine, de second mécanicien ou de chef mécanicien et avoir suivi le module de mise en situation professionnelle sur installation réelle de la formation mentionnée au 1° du présent article.

## **Article 3**

La formation à la conduite et la maintenance des installations frigorifiques embarquées à ammoniac doit être dispensée par un prestataire agréé dans les conditions fixées par l'arrêté du 12 mai 2011 susvisé.

Les formateurs du module de mise en situation professionnelle sur installation réelle doivent pouvoir justifier d'une expérience pratique de conduite et de maintenance des installations frigorifiques embarquées à ammoniac.

A l'issue de la formation, une attestation indiquant, selon le cas, si l'intégralité de la formation a été suivie ou bien si la formation n'a porté que sur le module de mise en situation professionnelle sur installation réelle, est délivrée à la personne formée.

## **Article 4**

La liste nominative des personnes détenant l'habilitation à la conduite et à la maintenance des installations frigorifiques embarquées à ammoniac doit être tenue à jour dans le document unique de prévention du navire concerné.

## **Article 5**

Seules les personnes habilitées sont autorisées à conduire, entretenir, organiser et réaliser les opérations de maintenance des installations frigorifiques embarquées à ammoniac.

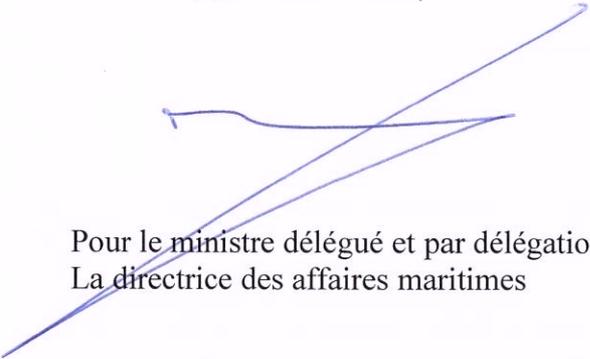
## **Article 6**

L'habilitation mentionnée à l'article 1<sup>er</sup> du présent arrêté est requise à partir du 1er juillet 2014.

## Article 7

La directrice des affaires maritimes est chargée de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le **19 NOV. 2012**



Pour le ministre délégué et par délégation :  
La directrice des affaires maritimes

R. BREHIER

(1) Le référentiel peut être obtenu ou téléchargé en s'adressant à l'UCEM, Ecole de la marine marchande, rue gabriel Péri, BP 90303, 44 103 nantes, Cedex 4, mél : [ucem@developpement-durable.gouv.fr](mailto:ucem@developpement-durable.gouv.fr) , site internet : [www.ucem-nantes.fr](http://www.ucem-nantes.fr)

# ANNEXE : RÉFÉRENTIEL DE LA FORMATION A LA CONDUITE ET A LA MAINTENANCE DES INSTALLATIONS FRIGORIFIQUES EMBARQUÉES À AMMONIAC

## I/ Objectifs de formation

Il s'agit de donner aux stagiaires les compétences nécessaires :

- à l'appréciation des responsabilités et obligations des différents acteurs intéressés par la réalisation des travaux à bord,
- à la conduite et l'entretien des installations frigorifiques à l'ammoniac, dans le respect de la loi, des règlements, et des pratiques de travail sûres,
- à l'organisation des travaux importants concernant ces installations et à la maîtrise des risques inhérents,
- aux réactions immédiates et de sauvegarde en cas de fuite importante d'ammoniac à bord.

## II/ Durée de la formation

Elle doit être au minimum de 14 h de formation réparties sur deux jours.

La formation doit comprendre un module de mise en situation professionnelle sur installation réelle d'une durée d'au moins 4 heures.

## III/ Contenu de la formation

### A. Généralités

- Les caractéristiques physico-chimiques de l'ammoniac
- Les risques liés à l'utilisation de l'ammoniac
  - Toxicité
  - Explosion
  - Incendie

- Les installations frigorifiques à l'ammoniac
  - Description
  - Paramètres de fonctionnement
  - Conduite
  - Contrôles courants

## **B. Droit maritime, pénal et technique**

- La responsabilité pénale en matière d'accidents du travail maritime
  - Principes généraux (délits non intentionnels, responsabilité personnelle, délégation, etc.)
  - Responsabilité des différents acteurs (armement, capitaine, chef mécanicien, ouvrier, etc.)
  - Etude de cas concrets de jurisprudence
- Normes et textes réglementaires applicables aux installations frigorifiques
  - Normes
  - Textes réglementaires internationaux
  - Textes réglementaires nationaux
  - Sociétés de classification

## **C. Organisation des opérations de maintenance**

- Nature des travaux d'entretien courant
- Nature des travaux exceptionnels
- Règles de consignation
- Règles d'organisation des travaux (identification, planification, coordination, préparation, réalisation)
- Intervention d'entreprises extérieures, rédaction du plan de prévention
- Préparation d'action sur le circuit
- Conduite des travaux

## **D. Prévention des accidents**

- Règles de sécurité et de prévention des accidents à respecter à la machine
- Organisation de la sécurité en période de travaux et d'arrêt technique
- Procédure de permis de travaux à risques

- Exercices

### **E. Étude d'accidents**

- Origine et conséquences des accidents
- Différents types d'accidents
- Procédures d'intervention spécifiques
- Manœuvre du navire en cas de grosse fuite
- Équipements de protection

### **F. Module de mise en situation professionnelle sur installation réelle (au moins 4 heures).**

- Mise en application pratique des enseignements théoriques des paragraphes C, D et E ci-dessus.