

Référentiel de compétences et d'évaluation – Certification/habilitation enregistrées aux répertoires spécifiques

REFERENTIEL DE COMPETENCES	REFERENTIEL D'EVALUATION	
	MODALITÉS D'ÉVALUATION	CRITÈRES D'ÉVALUATION
<p>Être apte à exécuter et à surveiller en toute sécurité toutes les opérations liées à la cargaison des pétroliers.</p> <p>Le référentiel de compétences est précisé dans les colonnes 1 et 2 du tableau A-V/1-1-2 de la convention STCW, reprises dans l'annexe III de l'arrêté du 28 novembre 2012 relatif à la délivrance des titres requis pour le service à bord des pétroliers et des navires-citernes.</p>	<p>Examen théorique et pratique sur à l'issue de la formation, agréé par le ministère certificateur.</p> <p>Les modalités d'évaluation sont identifiées dans la colonne 3 du tableau A-V/1-1-2 de la convention STCW et reprises dans l'annexe III de l'arrêté du 28 novembre 2012 relatif à la délivrance des titres requis pour le service à bord des pétroliers et des navires-citernes.</p>	<p>Etre capable de mener à bien des opérations liées à la cargaison (équipement, sécurité, pompes, etc.).</p> <p>Ces critères sont listés de manière exhaustive dans la colonne 4 du tableau A-V/1-1-2 de la convention STCW auquel renvoie l'annexe III de l'arrêté du 28 novembre 2012 relatif à la délivrance des titres requis pour le service à bord des pétroliers et des navires-citernes.</p>
<p>Connaître les propriétés physiques et chimiques des cargaisons d'hydrocarbures.</p> <p>Le référentiel de compétences est précisé dans les colonnes 1 et 2 du tableau A-V/1-1-2 de la convention STCW, reprises dans l'annexe III de l'arrêté du 28 novembre 2012 relatif à la délivrance des titres requis pour le service à bord des pétroliers et des navires-citernes.</p>	<p>Examen théorique et pratique à l'issue de la formation, agréé par le ministère certificateur.</p> <p>Les modalités d'évaluation sont identifiées dans la colonne 3 du tableau A-V/1-1-2 de la convention STCW et reprises dans l'annexe III de l'arrêté du 28 novembre 2012 relatif à la délivrance des titres requis pour le service à bord des pétroliers et des navires-citernes.</p>	<p>Maîtriser les principes physiques et chimiques des hydrocarbures, leurs propriétés et leurs caractéristiques</p> <p>Ces critères sont listés de manière exhaustive dans la colonne 4 du tableau A-V/1-1-2 de la convention STCW auquel renvoie l'annexe III de l'arrêté du 28 novembre 2012 relatif à la délivrance des titres requis pour le service à bord des pétroliers et des navires-citernes.</p>

<p>Savoir agir dans la prévention des risques.</p> <p>Le référentiel de compétences est précisé dans les colonnes 1 et 2 du tableau A-V/1-1-2 de la convention STCW, reprises dans l'annexe III de l'arrêté du 28 novembre 2012 relatif à la délivrance des titres requis pour le service à bord des pétroliers et des navires-citernes.</p>	<p>Examen théorique et pratique à l'issue de la formation, agréé par le ministère certificateur.</p> <p>Les modalités d'évaluation sont identifiées dans la colonne 3 du tableau A-V/1-1-2 de la convention STCW et reprises dans l'annexe III de l'arrêté du 28 novembre 2012 relatif à la délivrance des titres requis pour le service à bord des pétroliers et des navires-citernes.</p>	<p>Connaître et être capable de maîtriser les risques liés aux opérations des navires-citernes.</p> <p>Ces critères sont listés de manière exhaustive dans la colonne 4 du tableau A-V/1-1-2 de la convention STCW auquel renvoie l'annexe III de l'arrêté du 28 novembre 2012 relatif à la délivrance des titres requis pour le service à bord des pétroliers et des navires-citernes.</p>
<p>Savoir agir en matière de santé et de sécurité au travail.</p> <p>Le référentiel de compétences est précisé dans les colonnes 1 et 2 du tableau A-V/1-1-2 de la convention STCW, reprises dans l'annexe III de l'arrêté du 28 novembre 2012 relatif à la délivrance des titres requis pour le service à bord des pétroliers et des navires-citernes.</p>	<p>Examen théorique et pratique à l'issue de la formation, agréé par le ministère certificateur.</p> <p>Les modalités d'évaluation sont identifiées dans la colonne 3 du tableau A-V/1-1-2 de la convention STCW et reprises dans l'annexe III de l'arrêté du 28 novembre 2012 relatif à la délivrance des titres requis pour le service à bord des pétroliers et des navires-citernes.</p>	<p>Connaître et assurer des pratiques de travail sûres liées à la sécurité individuelle à bord des navires-citernes.</p> <p>Ces critères sont listés de manière exhaustive dans la colonne 4 du tableau A-V/1-1-2 de la convention STCW auquel renvoie l'annexe III de l'arrêté du 28 novembre 2012 relatif à la délivrance des titres requis pour le service à bord des pétroliers et des navires-citernes.</p>
<p>Savoir faire face aux situations d'urgences.</p> <p>Le référentiel de compétences est précisé dans les colonnes 1 et 2 du tableau A-V/1-1-2 de la convention STCW, reprises dans l'annexe III de l'arrêté du 28 novembre 2012 relatif à la délivrance des titres requis pour le service à bord des pétroliers et des navires-citernes.</p>	<p>Examen théorique et pratique à l'issue de la formation, agréé par le ministère certificateur.</p> <p>Les modalités d'évaluation sont identifiées dans la colonne 3 du tableau A-V/1-1-2 de la convention STCW et reprises dans l'annexe III de l'arrêté du 28 novembre 2012 relatif à la délivrance des titres requis pour le service à bord des pétroliers et des navires-citernes.</p>	<p>Etre capable de prendre les mesures préventives afin d'éviter les risques (connaître les procédures d'urgence, soins médicaux d'urgence, etc.).</p> <p>Ces critères sont listés de manière exhaustive dans la colonne 4 du tableau A-V/1-1-2 de la convention STCW auquel renvoie l'annexe III de l'arrêté du 28 novembre 2012 relatif à la délivrance des titres requis pour le service à bord des pétroliers et des navires-citernes.</p>

<p>Savoir prendre les précautions nécessaires pour prévenir la pollution de l'atmosphère et de l'environnement.</p> <p>Le référentiel de compétences est précisé dans les colonnes 1 et 2 du tableau A-V/1-1-2 de la convention STCW, reprises dans l'annexe III de l'arrêté du 28 novembre 2012 relatif à la délivrance des titres requis pour le service à bord des pétroliers et des navires-citernes.</p>	<p>Examen théorique et pratique à l'issue de la formation, agréé par le ministère certificateur.</p> <p>Les modalités d'évaluation sont identifiées dans la colonne 3 du tableau A-V/1-1-2 de la convention STCW et reprises dans l'annexe III de l'arrêté du 28 novembre 2012 relatif à la délivrance des titres requis pour le service à bord des pétroliers et des navires-citernes.</p>	<p>Connaître les procédures afin de prévenir la pollution de l'atmosphère et de l'environnement.</p> <p>Ces critères sont listés de manière exhaustive dans la colonne 4 du tableau A-V/1-1-2 de la convention STCW auquel renvoie l'annexe III de l'arrêté du 28 novembre 2012 relatif à la délivrance des titres requis pour le service à bord des pétroliers et des navires-citernes.</p>
<p>Etre capable de surveiller et de contrôler le respect de la réglementation.</p> <p>Le référentiel de compétences est précisé dans les colonnes 1 et 2 du tableau A-V/1-1-2 de la convention STCW, reprises dans l'annexe III de l'arrêté du 28 novembre 2012 relatif à la délivrance des titres requis pour le service à bord des pétroliers et des navires-citernes.</p>	<p>Examen théorique et pratique à l'issue de la formation, agréé par le ministère certificateur.</p> <p>Les modalités d'évaluation sont identifiées dans la colonne 3 du tableau A-V/1-1-2 de la convention STCW et reprises dans l'annexe III de l'arrêté du 28 novembre 2012 relatif à la délivrance des titres requis pour le service à bord des pétroliers et des navires-citernes.</p>	<p>Connaître les dispositions pertinentes prévues dans les conventions maritimes internationales en matière de sécurité.</p> <p>Ces critères sont listés de manière exhaustive dans la colonne 4 du tableau A-V/1-1-2 de la convention STCW auquel renvoie l'annexe III de l'arrêté du 28 novembre 2012 relatif à la délivrance des titres requis pour le service à bord des pétroliers et des navires-citernes.</p>
<p>Connaître les principes au lavage au pétrole brut, les équipements nécessaires et leur conception.</p> <p>Le référentiel de compétences est précisé dans la section B-V/1 de la convention STCW, reprises dans l'annexe VI de l'arrêté du 28 novembre 2012 relatif à la délivrance des titres requis pour le service à bord des pétroliers et des navires-citernes.</p>	<p>Examen théorique et pratique sur à l'issue de la formation, agréé par le ministère certificateur.</p> <p>Les modalités d'évaluation sont identifiées dans l'article 10 de l'arrêté du 28 novembre 2012 relatif à la délivrance des titres requis pour le service à bord des pétroliers et des navires-citernes.</p>	<p>Afin de prévenir la pollution du milieu marin par les navires de transport d'hydrocarbures, connaître les caractéristiques et les moyens disponibles permettant d'éviter toute pollution marine.</p> <p>Ces critères sont listés dans la section B-V/1 de la convention STCW, reprises dans l'annexe VI de l'arrêté du 28 novembre 2012 relatif à la délivrance des titres requis pour le service à bord</p>

		des pétroliers et des navires-citernes.
<p>S'approprier les procédures courantes liées aux opérations de lavage de pétrole brut.</p> <p>Le référentiel de compétences est précisé dans la section B-V/1 de la convention STCW, reprises dans l'annexe VI de l'arrêté du 28 novembre 2012 relatif à la délivrance des titres requis pour le service à bord des pétroliers et des navires-citernes.</p>	<p>Examen théorique et pratique sur à l'issue de la formation, agréé par le ministère certificateur.</p> <p>Les modalités d'évaluation sont identifiées dans l'article 10 de l'arrêté du 28 novembre 2012 relatif à la délivrance des titres requis pour le service à bord des pétroliers et des navires-citernes.</p>	<p>Connaître les procédures de lavage de pétrole brut afin d'éviter tout risque de pollution.</p> <p>Ces critères sont listés dans la section B-V/1 de la convention STCW, reprises dans l'annexe VI de l'arrêté du 28 novembre 2012 relatif à la délivrance des titres requis pour le service à bord des pétroliers et des navires-citernes.</p>
<p>Connaître les mesures de sécurité, les listes de vérifications ainsi que les procédures de contrôles réglementaires.</p> <p>Le référentiel de compétences est précisé dans la section B-V/1 de la convention STCW, reprises dans l'annexe VI de l'arrêté du 28 novembre 2012 relatif à la délivrance des titres requis pour le service à bord des pétroliers et des navires-citernes.</p>	<p>Examen théorique et pratique sur à l'issue de la formation, agréé par le ministère certificateur.</p> <p>Les modalités d'évaluation sont identifiées dans l'article 10 de l'arrêté du 28 novembre 2012 relatif à la délivrance des titres requis pour le service à bord des pétroliers et des navires-citernes.</p>	<p>En cas d'opération de lavage, être capable d'appliquer les mesures de sécurité, d'effectuer les vérifications nécessaires et de mettre en pratique les procédures de contrôles réglementaires.</p> <p>Ces critères sont listés dans la section B-V/1 de la convention STCW, reprises dans l'annexe VI de l'arrêté du 28 novembre 2012 relatif à la délivrance des titres requis pour le service à bord des pétroliers et des navires-citernes.</p>
<p>Etre apte à effectuer l'entretien de l'installation et du matériel.</p> <p>Le référentiel de compétences est précisé dans la section B-V/1 de la convention STCW, reprises dans l'annexe VI de l'arrêté du 28 novembre 2012 relatif à la délivrance des titres requis pour le service à bord des pétroliers et des navires-citernes.</p>	<p>Examen théorique et pratique sur à l'issue de la formation, agréé par le ministère certificateur.</p> <p>Les modalités d'évaluation sont identifiées dans l'article 10 de l'arrêté du 28 novembre 2012 relatif à la délivrance des titres requis pour le service à bord des pétroliers et des navires-citernes.</p>	<p>Assurer l'entretien du matériel notamment en respectant les instructions du constructeur.</p> <p>Ces critères sont listés dans la section B-V/1 de la convention STCW, reprises dans l'annexe VI de l'arrêté du 28 novembre 2012 relatif à la délivrance des titres requis pour le service à bord</p>

		des pétroliers et des navires-citernes.
--	--	---

Annexe III - formation avancée aux opérations liées à la cargaison des pétroliers

Références du code STCW

Section A-V/1-1 : Prescriptions minimales obligatoires concernant la formation et les qualifications des capitaines, officiers et des matelots à bord des pétroliers et des navires citernes pour produits chimiques

Tableau A-V/1-1-2

Compétences attendues

- Être apte à exécuter et surveiller en toute sécurité toutes les opérations liées à la cargaison
- Bien connaître les propriétés physiques et chimiques des cargaisons d'hydrocarbures
- Prendre les précautions pour prévenir les risques
- Prendre les précautions en matière de santé et de sécurité au travail
- Faire face à une situation d'urgence
- Prendre les précautions pour prévenir la pollution de l'environnement
- Surveiller et contrôler le respect de la réglementation

Durée de la formation

36 heures dont 6 heures minimum de formation sur simulateur

Validation de la formation

La formation avancée aux opérations liées à la cargaison des pétroliers est validée et attestée lorsque le candidat a démontré qu'il a atteint la norme de compétence minimale requise prévue au tableau A-V/1-1-2 du code STCW.

Programme de la formation

A. Conception et caractéristiques des pétroliers

- I. Connaissance de la conception, des systèmes et de l'équipement des pétroliers, y compris :
 1. agencement général et construction
 2. installation et matériel de pompage
 3. disposition des citernes, circuit de tuyautages et dispositif de dégagement d'air des citernes
 4. dispositifs de jaugeage et alarmes
 5. dispositifs de réchauffage de la cargaison
 6. systèmes de nettoyage des citernes, de dégazage et de mise en atmosphère inerte
 7. circuit de ballastage
 8. système de dégagement d'air de la tranche de la cargaison et ventilation des locaux d'habitation
 9. systèmes de récupération des résidus (slop)
 10. systèmes de récupération des vapeurs
 11. systèmes de commande électriques et électroniques liés à la cargaison
 12. matériel de protection de l'environnement, y compris le matériel de surveillance des rejets d'hydrocarbures
 13. revêtements des citernes
 14. systèmes de régulation de la température et de la pression dans les citernes
 15. dispositifs de lutte contre l'incendie
- II. Connaissance des principes de fonctionnement et des caractéristiques des pompes, y compris les types de pompes à cargaison et leur fonctionnement en toute sécurité
- III. Connaissance et compréhension des dispositifs de surveillance et de sécurité, notamment le dispositif d'arrêt d'urgence

B. Chargement, déchargement, précautions à prendre et manutention de la cargaison

- I. Aptitude à effectuer des mesures et des calculs relatifs à la cargaison

- II. Connaissance de l'effet des cargaisons liquides en vrac sur l'assiette et la stabilité et sur l'intégrité de la structure
- III. Connaissance et compréhension des opérations liées aux cargaisons d'hydrocarbures, y compris :
 - 1. plans de chargement et de déchargement
 - 2. ballastage et déballastage
 - 3. opérations de nettoyage des citernes
 - 4. mise en atmosphère inerte
 - 5. dégazage
 - 6. transferts de navire à navire
 - 7. chargement sur résidus
 - 8. lavage au pétrole brut
- IV. Élaboration et application des plans, des procédures et des listes de contrôle pour les opérations liées à la cargaison
- V. Aptitude à étalonner et utiliser les systèmes, les instruments et le matériel de surveillance et de détection des gaz
- VI. Aptitude à encadrer et superviser le personnel ayant des responsabilités concernant la cargaison
- VII. Aptitude à instaurer une culture de sécurité et à mettre en œuvre un système de gestion de la sécurité à bord des navires-citernes

C. Propriétés physiques et chimiques des cargaisons d'hydrocarbures

- I. Connaissance et compréhension des propriétés chimiques et physiques des cargaisons d'hydrocarbures.
- II. Compréhension des renseignements figurant sur les fiches de données de sécurité pour matière dangereuse (MSDS)

D. Précautions pour prévenir les risques

- I. Connaissance et compréhension des risques et des mesures de contrôle associées aux opérations liées à la cargaison des pétroliers, y compris :
 - 1. toxicité
 - 2. inflammabilité et explosion
 - 3. risques pour la santé
 - 4. composition des gaz inertes
 - 5. dangers électrostatiques
- II. Connaissance et compréhension des dangers associés au non-respect des règles/règlements

E. Précautions en matière de santé et de sécurité au travail

- Connaissance et compréhension des pratiques de travail sûres, y compris l'évaluation des risques et la sécurité individuelle à bord, applicables aux pétroliers :
- 1. précautions à prendre pour l'accès dans des espaces clos, y compris utilisation correcte des différents types d'appareils respiratoires
 - 2. précautions à prendre avant et pendant les travaux de réparation et d'entretien
 - 3. précautions à prendre pour le travail à chaud et à froid
 - 4. précautions en matière de sécurité électrique
 - 5. utilisation de l'équipement approprié de protection individuelle (EPI)

F. Mesures face à une situation d'urgence

- I. Connaissance et compréhension des procédures d'urgence applicables aux pétroliers, y compris :
 - 1. plans d'urgence de bord
 - 2. arrêt d'urgence des opérations liées à la cargaison

3. mesures à prendre en cas de défaillance des systèmes ou des services essentiels à la cargaison
 4. lutte contre l'incendie à bord des pétroliers
 5. sauvetage des personnes se trouvant dans des espaces clos
 6. utilisation des fiches de données de sécurité pour matière dangereuse (MSDS)
- II. Mesures à prendre à la suite d'un abordage, d'un échouement ou d'un déversement
- III. Connaissance des procédures concernant les premiers soins médicaux à bord des pétroliers

G. Précautions pour prévenir la pollution de l'environnement

Compréhension des procédures à suivre pour prévenir la pollution de l'atmosphère et de l'environnement

H. Surveillance et contrôle du respect de la réglementation

Connaissance et compréhension des dispositions pertinentes de la Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires (MARPOL), telle que modifiée, et d'autres instruments pertinents de l'OMI ainsi que des recommandations de l'industrie et règlements portuaires couramment appliqués

Annexe VI - formation aux opérations de lavage au pétrole brut.

Références

Annexe I du protocole de 1978 relatif à la convention internationale de 1973 pour la prévention de la pollution par les navires - Résolution A. 446 (XI) du 15 novembre 1979 de l'organisation maritime internationale, telle que modifiée

1. Introduction aux principes du lavage au pétrole brut
 - 1.1. Les caractéristiques du pétrole brut en tant que liquide de lavage et ce qui le différencie de l'eau dans cette perspective.
 - 1.2. Le lavage de la partie supérieure des citernes.
 - 1.3. Le lavage du fond.
 - 1.4. Les conditions d'assiette.
 - 1.5. Les méthodes de prélèvement sur le déchargement de la cargaison.
 - 1.6. Le maintien de la pression du liquide de lavage au niveau requis.
 - 1.7. Le lavage en mer entre les ports de déchargement.
 - 1.8. Le lavage en circuit fermé.
 - 1.9. Les priorités et conditions relatives concernant les citernes à ballast de départ, les citernes à ballast d'arrivée et les citernes réservées à la cargaison.
2. Équipement et conception
 - 2.1. Emplacement des appareils de lavage.
 - 2.2. Appareils de lavage sur le pont et immergés :
 - 2.2.1. Types ;
 - 2.2.2. Caractéristiques ;
 - 2.2.3. Particularités de construction ;
 - 2.2.4. Paramètres d'exploitation.
 - 2.3. Dispositifs d'entraînement.
 - 2.4. Systèmes d'alimentation et de distribution du liquide de lavage.
 - 2.5. Système d'assèchement.
 - 2.6. Moyens de sondage des citernes.
 - 2.7. Conditions relatives au gaz inerte.
3. Procédures courantes de lavage au pétrole brut
 - 3.1. Navires à tuyautages classiques, navires à flot libre, navires partiellement à flot libre.
 - 3.2. Cargaisons uniques/multiples.
 - 3.3. Application optimale de la méthode de lavage afin de réduire au minimum le séjour à quai supplémentaire nécessaire.
 - 3.4. Ballastage pour le départ avec diverses configurations de navire et de tuyautages.
 - 3.5. Méthode de lavage en mer entre des ports de déchargement.
4. Procédures pour les opérations liées au lavage
 - 4.1. Moyens permettant de réduire au minimum les résidus à bord :
 - 4.1.1. Assèchement des citernes à cargaison ;
 - 4.1.2. Drainage et assèchement des tuyautages à cargaison ;
 - 4.1.3. Refoulement final à terre de la cargaison.
 - 4.2. Rinçage à l'eau des citernes à ballast d'arrivée.
 - 4.3. Remplissage et déchargement final du ballast d'arrivée.
 - 4.4. Déchargement du ballast de départ.
 - 4.5. Décantation des résidus dans la citerne de décantation et évacuation.
 - 4.6. Prescriptions de la règle 9 de l'annexe I du protocole Marpol.

- 4.7. Mesures en vue d'éviter tout dégagement de gaz au port pendant les opérations de ballastage.
5. Sécurité
 - 5.1. Système à gaz inerte.
 - 5.2. Maintien et contrôle de la qualité et de la pression du gaz inerte.
 - 5.3. Arrêt du lavage et du déchargement en cas de fonctionnement anormal du système à gaz inerte.
 - 5.4. Formation d'électricité statique et précautions requises pour l'éviter.
 - 5.5. Étanchéité des tuyautages.
 - 5.6. Moyens d'éviter des surpressions dues à des coups de bélier.
 - 5.7. Fuites.
6. Listes de vérifications
 - 6.1. Avant l'entrée au port.
 - 6.2. Avant le lavage au pétrole brut.
 - 6.3. Après le lavage au pétrole brut.
 - 6.4. Après l'appareillage.
7. Procédures de contrôles réglementaires
 - 7.1. Manuel sur l'équipement et l'exploitation.
 - 7.2. Registre des hydrocarbures.
 - 7.3. Sondage des citernes.
 - 7.4. Mesure des hydrocarbures à la surface du ballast de départ.
8. Entretien de l'installation et du matériel
 - 8.1. Entretien du matériel conformément aux instructions des constructeurs.
 - 8.2. Éléments d'entretien supplémentaires.