### Affaires Maritimes

### **DIVISION 500**

# ÉQUIVALENCES ET INTERPRÉTATIONS ACCEPTÉES

Edition du 18 AVRIL 2008, parue au J.O. le 21 mai 2008

A jour des arrêtés suivants :

Date de sign	nature	Date de parution J.O.			
Consulter l'annexe publiée aux Documents Administratifs du Journal Officiel					
	(DA N° 4 du 21 mai 2008)				
03-04-09		24-05-09			
20-09-10		28-09-10			
<u>25-01-13</u>		06-02-13			

### TABLE DES MATIÈRES

### PRÉAMBULE

Intitulé Référer CCS		Textes concernés	Date de l'arrêté	Date de parution au JORF			
CHAPITRE 500-I ÉQUIVALENCES ET INTERPRÉTATIONS RELATIVES AUX DISPOSITIONS GENERALES							
Interprétations relatives au maintien, à la suspension et/ou au retrait des titres de sécurité et des certificats de prévention de la pollution des navires désarmés	864/REG.01	SOLAS chapitre I, partie B Décret 84-810, articles 8-1, 9, 9-1 et 10 Division 130, chapitre 7	25-01-13	06-02-13			
CHAPITRE 500-II EQUIVALENCES ET INTERP PREVENTION, DETECTION			JCTION,				
Interprétation relative au vêtement protecteur résistant aux attaques chimiques	837/INT.01	SOLAS Règle II-2/19.3.6 Division 221 et 311 Articles 221-II/2.19 et A2/3.19	20-09-10	28-09-10			
CHAPITRE 500-III ÉQUIVALENCES ET INTERPI SAUVETAGE	RÉTATIONS	RELATIVES AUX ENGINS ET	DISPOSIT	TIFS DE			
Interprétation relative aux postes éloignés, aux combinaisons d'immersion et aux brassières de sauvetage requises aux postes éloignés à bord des navires de charge	804/INT.01	SOLAS Règles III/31.1.4 et III/32.3.3 Divisions 221 et 222 Articles 221-III/31.1.4, 221-III/32.3.3, et 222-7.07	18-04-08	21-05-08			
CHAPITRE 500-V ÉQUIVALENCES ET INTERP NAVIGATION	RÉTATION	S RELATIVES A LA SÉCURI	ΓÉ DE LA				
Informations, mesures et alarmes devant être enregistrées par les VDR et les S-VDR	804/INT.02	SOLAS Règle V/18 Divisions 221 et 223 Articles 221-V/18 et 223a-V/03	18-04-08	21-05-08			
CHAPITRE 500-X ÉQUIVALENCES ET INTERPRÉTATIONS RELATIVES A LA PRÉVENTION DE LA POLLUTION							
Dispositions équivalentes relatives aux matériels de filtrage des hydrocarbures des compartiments machines de	808/INT.01	MARPOL Annexe I Règles 14 et 15 Division 213 – Articles 213-1.14 et 213-1.15 Division 311	18-04-08	21-05-08			

tous les navires				
Dispositions relatives au transfert des eaux de cales machines et/ou des résidus vers les citernes de décantation de la tranche cargaison des navires-citernes	808/INT.02	MARPOL Annexe I Règle 15 Division 213 – Article 213-1.15 Interprétation uniforme de l'annexe I de MARPOL : "Réglementation des rejets d'hydrocarbures "	18-04-08	21-05-08
Modalités relatives à la délivrance des certificats EIAPP		Supprimé par arrêté du 3 avril 2009 publié au JO du 24 mai-2009		

#### **PRÉAMBULE**

Les équivalences ou interprétations contenues dans la présente division ont pour objet, selon qu'il convient :

- de préciser les modalités de mise en œuvre des règles ou articles "de base" (c'est-à-dire ceux figurant dans la colonne "Textes concernés" de la table des matières ci-dessus). Dans ce cas, les dispositions correspondantes de la présente division s'ajoutent aux prescriptions des règles ou articles qu'elles viennent compléter ; ou
- d'expliciter certaines expressions ou libellés des règles ou articles "de base", susceptibles de prêter à interprétation. Dans ce cas, les dispositions correspondantes de la présente division circonscrivent les interprétations qu'il est possible d'apporter aux règles ou articles auxquels elles se réfèrent ; ou
- de fournir des équivalences aux règles ou articles "de base", lorsque leur strict respect, qui doit demeurer la solution privilégiée, se révèle impossible à mettre en œuvre en pratique. L'impossibilité de mise en œuvre de ces règles ou articles "de base", ainsi que le recours à une ou plusieurs équivalences sont à l'appréciation de l'autorité compétente après avis de la commission de sécurité compétente.

#### CHAPITRE 500-I

#### ÉQUIVALENCES ET INTERPRÉTATIONS RELATIVES AUX DISPOSITIONS GENERALES

Interprétations relatives au maintien, à la suspension et/ou au retrait des titres de sécurité et des certificats de prévention de la pollution des navires désarmés (PV CCS 862/INF.02 et 864/REG.01 du 9 janvier 2013)

**Textes concernés :** SOLAS chapitre I, partie B - décret 84-810, articles 8-1, 9, 9-1 et 10 - division 130, chapitre 7

#### 1 Définition du navire désarmé:

Un navire est désarmé lorsque son exploitation est suspendue plus d'un mois, à quai ou au mouillage, et que cela n'est pas du fait d'un emploi saisonnier.

Un navire désarmé n'est pas un transbordeur hiverné, un bac ou une vedette à passagers hors exploitation saisonnière (période estivale, exploitation pendant les vacances scolaires).

#### 2 Equivalences et interprétations :

- 2.1 Que la délivrance, le visa et le renouvellement des titres de sécurité et des certificats de prévention de la pollution des navires soient délégués à une société de classification habilitée, ou pas :
- Un programme de désarmement doit être soumis à la société de classification pour approbation et adressé au CSN compétent pour information.
- Une attestation, de suivi de procédure de désarmement, délivrée par la société de classification, doit être adressée au CSN compétent.
- 2.2 Le permis et tous les titres statutaires sont retirés quand la durée du désarmement atteint trois mois.
- 2.3 Le permis de navigation dont la validité arrive à échéance avant la fin des trois premiers mois n'est pas renouvelé.
- 2.4 Le retrait des titres intervient à l'issue de la période de suspension.
- 2.5 Un titre retiré ne peut être restitué. Seul un nouveau titre peut être délivré (en référence à l'article 130.29).
- 2.6 Une visite spéciale doit être programmée pour la délivrance des nouveaux titres.
- 2.7 Pour les titres ISM et ISPS, à la reprise de l'exploitation, des titres provisoires pourront être délivrés, valides six mois.
- 2.8 La suspension et le retrait des titres font l'objet d'une publication.
- 2.9 Le maintien de cargaison à bord n'est pas autorisé.
- 2.10 La composition de l'effectif minimum relève des services compétents.
- 2.11 La période de désarmement commence à la date à laquelle a été réalisée la visite de désarmement par la société de classification.
- 2.12 Tableau synthétique :

Durée	< 1 mois	de 1 à 3 mois	> 3 mois
Statut des titres	maintenu	suspendu	retiré

#### **CHAPITRE 500-II-2**

### EQUIVALENCES ET INTERPRETATIONS RELATIVES A LA CONSTRUCTION, PREVENTION, DETECTION ET EXTINCTION DE L'INCENDIE

#### Interprétation relative au vêtement protecteur résistant aux attaques chimiques

(PV CCS 837/INT.01 du 7 juillet 2010)

Textes concernés: Divisions 221 et 311 du règlement annexé à l'arrêté du 23 novembre 1987 - Articles 221-II-

2/19 et A.2/3.9 de l'annexe 311-1.A.2.

#### Textes et documents de référence :

• Code Maritime International des Marchandises Dangereuses ;

- Directive 89/686/CEE du Conseil, du 21 décembre 1989, concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux équipements de protection individuelle ;
- Code du travail :
- Décret n° 2007-1227 du 21 août 2007 relatif à la prévention des risques professionnels maritimes et du bien être des gens de mer en mer et dans les ports;
- Norme NF EN 943-1, avec son corrigendum AC: 2005, relatif aux vêtements de protection contre les produits chimiques liquides et gazeux, y compris les aérosols liquides et les particules solides. Partie 1: Exigences des performance des combinaisons de protection chimique ventilées et non ventilées « étanches aux gaz » (type 1) et « non étanches aux gaz » (type 2);
- Norme NF EN 943-2 relatif aux vêtements de protection contre les produits chimiques liquides et gazeux, y compris les aérosols liquides et les particules solides. Partie 2 : Exigences des performance des combinaisons de protection « étanches aux gaz » (type 1) destinées aux équipes de secours.
- 1. Les normes applicables au vêtement protecteur résistant aux attaques chimiques, équipement de protection individuel (EPI) mentionné dans la division 221, sont données dans l'annexe A.2 de la division 311
- 2. Le Code Maritime International des Marchandises Dangereuses intègre dans son supplément un guide appelé « Fiches de Sécurité (guide FS) » relatif aux consignes d'intervention d'urgence pour les navires transportant des marchandises dangereuses. Le paragraphe 7 de ce guide dispose dans son alinéa 2 : « Les mesures de lutte contre un déversement devraient être prises conformément à la ou au(x) FICHES(S) DE DEVERSEMENT applicable(s) à la ou aux marchandise(s) dangereuse(s) en cause dans l'événement. L'équipe d'intervention devrait prendre toutes les précautions nécessaires face au déversement et garder à l'esprit que la sécurité du personnel est extrêmement importante ».

  Les vêtements protecteurs résistants aux attaques chimiques, dont il est fait état dans la division 311 sous le numéro d'article A.2/3.9, sont destinés à la protection individuelle des personnes constituant cette équipe d'intervention.
- 3. L'article A.2/3.9, au regard de la norme NF EN 943-1, regroupe différents types de vêtements protecteurs résistants aux attaques chimiques :
  - Type 1a : Combinaison de protection chimique, «étanche aux gaz», à alimentation en air respirable indépendante de l'atmosphère ambiante, par exemple un appareil de protection respiratoire isolant autonome à circuit ouvert, à air comprimé, porté à l'intérieur de la combinaison de protection chimique ;
  - Type 1b: Combinaison de protection chimique, «étanche aux gaz», à alimentation en air respirable, par exemple un appareil de protection respiratoire isolant autonome à circuit ouvert, à air comprimé, porté à l'extérieur de la combinaison de protection chimique;
  - Type 1c : Combinaison de protection chimique, «étanche aux gaz», à air respirable à pression positive, à adduction d'air par exemple ;
  - Type 2 : Combinaison de protection chimique, «non étanche aux gaz», à air respirable assurant une pression positive.

4. L'armateur approvisionne le type d'EPI adapté aux risques qu'il aura préalablement identifié sur le navire. Pour cela il s'appuie sur l'inventaire des risques transcrit dans le Document Unique de Prévention du navire, tel que cité dans les articles 7 et 8 du titre II du décret 2007-1227 du 21 août 2007.

#### **CHAPITRE 500-III**

### ÉQUIVALENCES ET INTERPRÉTATIONS RELATIVES AUX ENGINS ET DISPOSITIFS DE SAUVETAGE

Interprétation relative aux postes éloignés, aux combinaisons d'immersion et aux brassières de sauvetage requises aux postes éloignés à bord des navires de charge

(PV CCS 804/INT.01 du 4 juillet 2007)

Textes concernés: Divisions 221 et 222 du règlement annexé à l'arrêté du 23 novembre 1987 - Articles 221-

III/31.1.4 et 221-III/32.3.3 – Article 222-7.07

1 - La résolution MSC.152(78) a introduit des amendements à la Convention SOLAS, rendant obligatoire au 1<sup>er</sup> juillet 2006 l'emport de combinaisons d'immersion.

En vertu de ces amendements, une combinaison d'immersion doit être prévue pour chaque personne à bord et, s'il existe à bord des postes de quart ou de travail éloignés de l'emplacement ou des emplacements où les combinaisons d'immersion sont normalement entreposées, il doit y avoir à tout moment à ces postes des combinaisons d'immersion supplémentaires pour le nombre de personnes qui sont habituellement chargées du quart ou qui travaillent à ces postes.

- 2 La présente interprétation a pour objet de préciser d'une part la définition de postes éloignés et d'autre part le nombre de combinaisons et de brassières requises à ces postes.
- 3 Définition du poste de travail éloigné :

Le terme de poste éloigné n'est pas défini à proprement parler dans la division 221; toutefois les articles 221-III/07.2.1, 221-III/07.2.2 et 221-III/31.1.4 permettent d'en trouver la signification.

#### « Article 221-III/07

Engins de sauvetage individuels

2.1.2 Un nombre suffisant de brassières de sauvetage à l'intention des personnes de quart et aux fins d'utilisation <u>aux postes éloignés</u> d'embarcations et de radeaux de sauvetage. Les brassières de sauvetage prévues pour les personnes de quart devraient être arrimées à la passerelle, dans la salle de contrôle des machines, "à la sortie des postes principaux de manutention de la cargaison sur les navires citernes" et dans tout autre poste de quart gardé.

Ces brassières doivent être réparties dans des caissons portant de façon bien apparente l'indication de leur contenu.

Les brassières de sauvetage doivent être placées de manière à être rapidement accessibles et leur emplacement doit être clairement indiqué. Si, par suite des aménagements particuliers du navire, les brassières de sauvetage prévues conformément aux prescriptions du paragraphe 2.1 risquent de devenir inaccessibles, on doit prendre d'autres dispositions jugées satisfaisantes par l'administration, qui pourraient consister par exemple à augmenter le nombre des brassières de sauvetage devant être prévues à bord. »

#### « Article 221-III/31

Embarcations et radeaux de sauvetage et canots de secours

1.4 Les navires de charge où <u>la distance horizontale mesurée entre l'extrémité de l'avant ou de l'arrière du navire et l'extrémité la plus proche de l'embarcation ou du radeau de sauvetage le plus rapproché est supérieure à 100 mètres doivent porter, en plus des radeaux de sauvetage prescrits aux paragraphes 1.1.2 et 1.2.2, un radeau de sauvetage arrimé aussi près de l'avant ou de l'arrière que cela est raisonnablement possible ou un radeau de sauvetage arrimé aussi près de l'avant et un autre arrimé aussi près de l'arrière que cela est raisonnablement possible. Ce ou ces radeaux de sauvetage peuvent être solidement arrimés de manière à permettre un largage manuel et n'ont pas à être du type qui peut être mis à l'eau à partir d'un dispositif de mise à l'eau approuvé. »</u>

4 - Il n'existe pas de définition particulière pour les postes de quart. Au travers des articles rappelés ci-dessus, il s'agit de la passerelle, de la salle de contrôle machine et éventuellement d'autres postes où le personnel est amené à travailler et où les brassières et combinaisons apparaissent nécessaires car ces postes sont trop éloignés des lieux de stockage.

# L'automatisation du navire ne permet en aucun cas de déroger aux règles d'emport des brassières et combinaisons puisque le quart doit pouvoir être repris à tout moment.

5 - Nombre de brassières et de combinaisons requises aux postes éloignés :

La question a été posée lors de la 50<sup>ème</sup> session du sous-comité de la conception et de l'équipement du navire (DE 50) à l'OMI.

Il a été entendu (document DE 50/WP.3) que ce nombre était fixé à <u>deux brassières et deux combinaisons</u>, contrairement à l'interprétation française antérieure qui exigeait que le nombre soit en cohérence avec la capacité d'emport du radeau de sauvetage ce qui correspondait à un minimum de 6 brassières et 6 combinaisons.

#### **CHAPITRE 500-V**

#### ÉQUIVALENCES ET INTERPRÉTATIONS RELATIVES A LA SÉCURITÉ DE LA NAVIGATION

## Informations, mesures et alarmes devant être enregistrées par les VDR et les S-VDR

(PV CCS 804/INT.02 du 4 juillet 2007)

**Textes concernés :** Divisions 221 et 223 du règlement annexé à l'arrêté du 23 novembre 1987

Article 221-V/18 - Article 223a-V/03

#### Textes et documents de référence :

- Résolution OMI A.861(20) relative aux normes de fonctionnement des enregistreurs des données du voyage (VDR), telle qu'amendée par la résolution MSC.214(81) (\*)
- Résolution MSC.163(78) relative aux normes de fonctionnement des enregistreurs des données du voyage simplifiés (S-VDR), telle qu'amendée par la résolution MSC.214(81)<sup>(\*)</sup>
- Divisions 311 et 310 du règlement annexé à l'arrêté du 23 novembre 1987 modifié, relatif à la sécurité des navires
- Norme CEI 61996 : 2000 relative aux exigences de fonctionnement, aux méthodes d'essai et résultats d'essai exigés pour les enregistreurs des données du voyage (VDR)
- (\*) Les amendements contenus dans la résolution MSC.214(81) sont applicables aux VDR et aux S-VDR installés à bord le 1<sup>er</sup> juin 2008 ou après cette date.
- Le procès-verbal de la 744<sup>ème</sup> session de la Commission centrale de sécurité du 5 février 2002 (répertorié PV CCS 744/INF.01) avait pour objet de préciser de manière explicite les mesures et les origines des données devant être enregistrées par l'enregistreur des données du voyage (VDR).
   L'objet du présent procès-verbal est d'actualiser et d'officialiser les interprétations correspondantes.
- 2 Données devant être enregistrées par les VDR et les S-VDR

VDR	S-VDR	Donnée(s) à enregistrer	Origine(s) des données	Références réglementaires	Observations
X	X	Date et Heure (GMT)	A partir du GPS ou d'un autre EFPS (Electronic Position Fixing System) de référence alimenté par la source d'énergie de secours		
X	X	Position du navire	A partir du GPS ou d'un autre EFPS (Electronic Position Fixing System) de référence alimenté par la source d'énergie de secours		
X	X	Vitesse	A partir du loch électromagnétique ou Doppler	SOLAS Ch. V	
X	X	Сар	A partir de d'un appareil de transmission du cap. L'information peut provenir d'un compas magnétique ou gyroscopique		

VDR	S-VDR	Donnée(s) à enregistrer	Origine(s) des données	Références réglementaires	Observations
X	X	Voie audiofréquence de la passerelle	Des microphones doivent être placés sur la passerelle de façon à enregistrer de manière satisfaisante les conversations échangées au poste de contrôle, aux ailerons de manœuvre ainsi qu'à la sortie des interphones, du système d'alarme générale, du dispositif de communication avec le public et des alarmes sonores de la passerelle.		Les paramètres des courbes de directivité et de sensibilité des microphones seront à considérer.
X	X	Communications VHF	A partir de l'émetteur/ récepteur VHF situé au poste de conduite		
X	X	Image radar	A partir de la console ARPA ou d'un ECDIS (**)		(**) Dans le cas du S- VDR, lorsqu'il est impossible d'enregistrer des données radar, les données de cible AIS doivent être enregistrées
X		Écho-sondeur	A partir des sondeurs installés à bord		
X		Ordre de barre	Enregistrement de l'ordre et de la réponse		
X		Ordre / Réponse Machine	A partir du télégraphe de la passerelle. Inclure les indications de vitesse de ligne d'arbre, de position des pales orientables, du sens de la poussée et de l'état des propulseurs		
X		Portes de bordé	Les informations requises à la p réglementation OMI doivent être Enregistrement du statut « fermée » et « verrouillée » des portes reportées en timonerie Détection d'infiltration par les portes d'étrave intérieures et		
X		Portes étanches et coupe- feu	extérieures  Les informations requises à la préglementation OMI doivent être Le statut de chaque porte étanch Celui des portes coupe-feu pour et générer l'enregistrement d'un S'ajoutent, pour les portes étance de commande :  Niveau bas de la réserve d'huile de commande  Pression basse du gaz de commande, ou niveau bas de l'énergie accumulée  Défaut d'alimentation en énergie électrique	e enregistrées. le devra être enregistré. ra être groupé par zone défaut par zone.	
X		Dispositif d'enregistrement des accélérations et de la fatigue du navire (si installé à bord)	Enregistrement par le VDR de to disponibles	outes les mesures	
X		Anémomètre et Girouette (si installé à bord)	A partir des capteurs prévus ave vitesse vraie ou relative du vent		

VDR	S-VDR	Donnée(s) à enregistrer	Origine(s) des données	Références réglementaires	Observations
			Les informations requises à la paréglementation OMI doivent être Les alarmes prises en compte so	asserelle par la e enregistrées.	
			Alarmes associées à un arrêt par sécurité (shut down) du MP et de la production d'énergie (si le quart réduit à la machine est retenu)	SOLAS II-1/52	
			Alarme regroupée sur défaut machine (si le quart réduit à la machine est retenu)	SOLAS II-1/51.1.3	
			Alarme générée par un défaut regroupé non acquitté par la machine et renvoyé à la timonerie		
X		Alarmes Machine	Défaut du système d'alarme causé par une perte de l'alimentation, ou bien par un défaut de scrutation (chien de garde) matérialisant le défaut du système d'alarme (si le quart réduit à la machine est retenu)	SOLAS II-1/51.2.2	
			Défaut du système de commande de la propulsion, lorsque la propulsion peut être commandée de la passerelle	SOLAS II-1/31.2.7 et II-1/49.5	
			Pression basse de l'air de démarrage des moteurs nécessaires à la propulsion	SOLAS II-1/31.2.9 et II-1/49.7	
			Défaut d'alimentation en énergie de tout groupe moteur de l'appareil à gouverner	SOLAS II-1/29.5.2	
X		Alarmes appareil à gouverner	Alarmes de surintensité (court- circuit, surcharge), défaillance de phase (en triphasé)	SOLAS II-1/30.3	
			Défaut d'alimentation en énergie du système de commande  Niveau bas de la réserve	SOLAS II-1/29.8.4	
			d'huile hydraulique	SOLAS II-1/29.12.2	
X		Alarme de niveau haut d'eau	Niveau haut d'eau dans les espaces dédiés à la vidange des espaces à cargaison fermés situés sur le pont de cloisonnement ou sur le pont de franc-bord	SOLAS II-1/21.1.6.2	
			Les informations requises à la paréglementation OMI doivent être Système non adressable : enregis boucle	e enregistrées	
X		Systèmes de détection incendie	Système adressable : enregistrer l'adresse du ou des détecteurs et avertisseurs à commande manuelle activés		
			Défauts d'alimentation du dispositif de détection de fumée par prélèvement d'échantillons d'air	Recueil FSS Ch. 10 Paragraphes 2.4.1.4 et 2.4.1.3	
X		Dispositif d'extinction incendie	Enregistrer les alarmes réglementaires de déclenchement et défauts d'alimentations de ces dispositifs d'extinction		
X		Alarme personnel	Alarme « homme mort » pour le assurant le quart seule à la mach		

#### 3 - Installation à bord

En fonction du format des informations disponibles, il peut être nécessaire d'ajouter des cartes d'interface au VDR.

Afin de vérifier la conformité de l'installation (cartes d'interface, câblage) le fabricant devra fournir à l'administration les informations suivantes :

Fonction , Désignation <sup>(1)</sup>	Source des données <sup>(2)</sup>	Type de paramètre (Format Protocole) <sup>(3)</sup>	Spécificité des interfaces <sup>(4)</sup>	N° du TAC <sup>(5)</sup> ou références de conformité <sup>(6) (7)</sup>	Type et références des câbles <sup>(8)</sup>	Source d'alimentation (9)

- (1) Paramètres (ex. image radar,....)
- (2) Type d'appareil (ex. ARPA....)
- (3) NMEA xxx, TOR, Audio/VHF, Audio/Micro, Vidéo ....
- (4) Types de mesures /isolation ( haute impédance et galvanique),numérique , binaire, Audio....
- (5) Références du certificat d'approbation de type et date d'expiration
- (6) préciser le nom de l'Organisme de certification indépendant et reconnu ou justifier de l'expérience à bord de navires si l'équipement n'a pas d'obligation d'être approuvé de type.
- (7) Dans le cas d'ajout de cartes d'interfaçage au système VDR , les essais d'associativité, plus ceux requis par les normes CEI 60945 et CEI 61162 devront être réalisés.
- (8) Les câbles et fils de blindage devront être au moins du type non propagateur de flamme conformément à la CEI 60332-1
- (9) Préciser VDR/ou Type de l'équipement (par ex. Radar Bande S) / ou N/A

#### **CHAPITRE 500-X**

#### ÉQUIVALENCES ET INTERPRÉTATIONS RELATIVES A LA PRÉVENTION DE LA POLLUTION

### Dispositions équivalentes relatives aux matériels de filtrage des hydrocarbures des compartiments machines de tous les navires

(PV CCS 808/INT.01 du 5 décembre 2007)

**Textes concernés :** Convention MARPOL Annexe I – Règles 14 et 15

Division 213 - Articles 213-1.14 et 213-1.15

Résolutions MEPC.107(49), MEPC.60(33) et A.393(X)

Division 311

#### 1 - **Objet** :

Des systèmes de conception nouvelle, ou de nouveaux modes d'exploitation apparaissent.

Ces nouveaux systèmes présentent généralement les dispositions suivantes :

- montage en série ou en parallèle de plusieurs dispositifs ;
- utilisation de caisses de décantation ou de stockage et de pompes de transfert ;
- qualité des rejets de 5ppm.

Les schémas de ces installations sont de fait plus complexes, et il paraît nécessaire de préciser les conditions d'approbation de ces nouveaux dispositifs.

#### 2.- Cadre réglementaire :

L'annexe I de la convention MARPOL précise par sa règle 14 que :

- « tout navire d'une jauge brute égale ou supérieure à 400 mais inférieure à 10.000 doit être muni d'un matériel de filtrage des hydrocarbures conforme aux dispositions du paragraphe 6 du présent article. »
- « tout navire d'une jauge brute égale ou supérieure à 10.000 doit être muni d'un matériel de filtrage des hydrocarbures conforme aux dispositions du paragraphe 7 du présent article. »

Cette même règle précise les dispositions suivantes :

- « 6. Le matériel de filtrage des hydrocarbures visé au paragraphe 1 du présent article doit être d'un type approuvé par l'Autorité et conçu de façon que tout mélange d'hydrocarbures rejeté à la mer après être passé par le système ait une teneur en hydrocarbures qui ne dépasse pas 15 parts par million. Lors de l'examen de la conception de ce matériel, l'Autorité doit tenir compte des spécifications recommandées par l'Organisation.
- 7. Le matériel de filtrage des hydrocarbures visé au paragraphe 2 du présent article doit se conformer aux dispositions du paragraphe 6 du présent article. En outre, il doit être muni d'un dispositif d'alarme indiquant le moment où cette teneur risque d'être dépassée. Le système doit également être muni de dispositifs permettant l'arrêt automatique de tout rejet de mélanges d'hydrocarbures lorsque la teneur en hydrocarbures de l'effluent dépasse 15 parts par million. Lors de l'examen de la conception de ce matériel et de son approbation, l'Autorité doit tenir compte des spécifications recommandées par l'Organisation. »

La division 311 impose que ces dispositifs soient approuvés équipements marins, depuis le 1<sup>er</sup> juillet 1998 :

ſ	A.1/2.1	Système de filtrage des hydrocarbures (pour un effluent dont la teneur en	ı						
l	,	hydrocarbures ne dépasse pas 15 ppm)							
ſ	A.1/2.3	Détecteur d'hydrocarbures							

L'intégration à bord de ces éléments n'est pas couverte par l'approbation "équipements marins".

#### 3.- Définition de « matériel de filtrage des hydrocarbures » :

L'interprétation uniforme relative au matériel de filtrage des hydrocarbures de l'annexe I de MARPOL précise que ce matériel « peut comprendre toute combinaison d'un séparateur, d'un filtre ou d'un coalesceur et également un appareil unique conçu pour produire un effluent dont la teneur en hydrocarbures ne dépasse pas 15ppm. ».

#### 4.- Résolutions applicables :

Le matériel de filtrage et la cellule de détection doivent répondre aux normes suivantes en fonction du calendrier suivant :

- 1. Matériels installés à bord à compter du 1er janvier 2005 : Résolution MEPC.107(49)
- 2. Matériels installés à bord à compter du 30 avril 1994 : Résolution MEPC.60(33)
- 3. Matériels installés à bord avant le 30 avril 1994 : Résolution A.393(X)

#### **5.-** Nouvelles installations :

#### 1. Procédure d'approbation par la commission de sécurité compétente

Conformément aux dispositions de la division 130, il est nécessaire que les éléments suivants soient présentés à la commission de sécurité compétente :

- certificat d'approbation équipement marin complet du séparateur (A.1/2.1) précisant l'ensemble des matériels faisant partie du périmètre de l'approbation (exemple filtre statique, cuve, pompes,...);
- certificat d'approbation équipement marin complet de la cellule de détection (A.1/2.3) précisant l'ensemble des matériels faisant partie du périmètre de l'approbation (dans le cas ou la cellule est requise);
- ensemble des plans et documents, visés par la société de classification, présentant un schéma complet de l'installation.

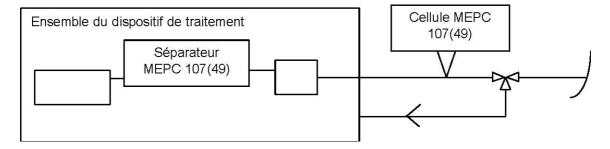
Les commissions de visite compétentes s'assurent que l'ensemble des éléments approuvés sont effectivement installés à bord.

#### 2. Dispositifs conformes

L'Administration peut approuver un nouveau « matériel de filtrage des hydrocarbures » sous réserve des éléments suivants :

- le dispositif de traitement des hydrocarbures comporte au minimum un ensemble approuvé suivant la résolution MEPC.107(49);
- le dispositif de traitement des hydrocarbures ne comporte aucun système approuvé suivant les résolutions MEPC.60(33) et A.393(X) ;
- les différents systèmes sont uniquement montés en série ;
- des caisses de stockage ou de décantation peuvent être installées en amont ou en aval du dispositif approuvé suivant la résolution MEPC.107(49);
- la cellule de détection d'hydrocarbures est approuvée suivant la résolution MEPC.107(49) ;
- la cellule de détection approuvée, est placée en aval de tous les moyens permettant le rejet à la mer.

#### Exemple de schéma type :



#### 6.- Modifications d'installations existantes

#### 1. Procédure d'approbation par la commission de sécurité compétente

Avant toute modification de l'installation, l'armateur doit soumettre à la commission de sécurité compétente tous les éléments relatifs à la modification.

Conformément aux dispositions de la division 130, il est nécessaire que les éléments suivants soient présentés à la commission de sécurité compétente :

- certificat d'approbation équipement marin complet du séparateur (A.1/2.1) précisant l'ensemble des matériels faisant partie du périmètre de l'approbation (exemple filtre statique, cuve, pompes,...);
- certificat d'approbation équipement marin complet de la cellule de détection (A.1/2.3) précisant l'ensemble des matériels faisant partie du périmètre de l'approbation (lorsque la cellule est requise) ;
- ensemble des plans et documents, visés de la classe, présentant un schéma complet de l'installation. Ces plans et documents doivent mettre en évidence les parties modifiées.

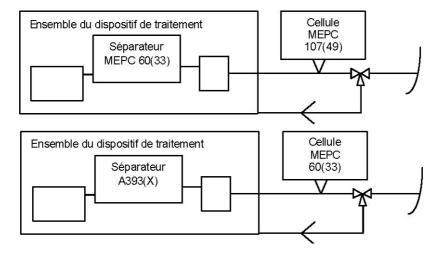
Les commissions de visite compétentes s'assurent que l'ensemble des éléments approuvés sont effectivement installés à bord.

#### 2. Dispositifs conformes

L'Administration peut approuver un « matériel de filtrage des hydrocarbures » sous réserve des éléments suivants :

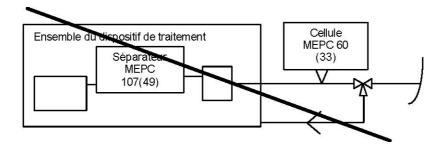
- les différents systèmes sont uniquement montés en série ;
- des caisses de stockage ou de décantation peuvent être installées en amont ou en aval du dispositif approuvé ;
- la cellule de détection approuvée est placée en aval de tous les moyens permettant le rejet à la mer ;
- il peut être approuvé un dispositif comprenant un séparateur approuvé suivant (respectivement) la résolution MEPC.60(33) ou A.393(X), sous réserve que celui ci soit présent à bord avant (respectivement) le 1<sup>er</sup> janvier 2005 ou le 30 avril 1994, et une cellule de détection approuvée suivant la résolution MEPC.107(49) ou MEPC.60(33).

Exemples de schémas types :



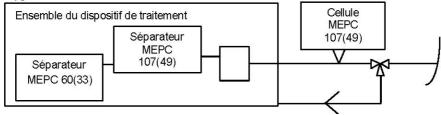
- il ne peut être approuvé un dispositif comprenant un séparateur approuvé suivant la résolution MEPC.107(49), et une cellule de détection approuvée suivant la résolution MEPC.60(33). La cellule doit être adaptée à la nouvelle technologie embarquée pour le pas annuler le bénéfice de celle-ci.

Exemple de schéma type :



- toute mise en place d'un nouveau dispositif de traitement approuvé suivant la résolution MEPC.107(49) impose la mise en place d'une cellule de détection approuvée suivant la résolution MEPC.107(49) ;
- dans le cas où des dispositifs sont montés en série, il est accepté qu'un dispositif de traitement approuvé suivant la résolution MEPC.60(33) ou A.393(X), soit monté en série avec un dispositif de traitement approuvé suivant la résolution MEPC.107(49). Dans ce cas le certificat IOPP fait mention de la résolution MEPC.107(49) uniquement.

Exemple de schéma type :



#### 7.- Approbation de matériels

L'approbation d'un matériel de filtrage des hydrocarbures au sens de la résolution MEPC.107(49), ne doit en aucun cas imposer une qualité des eaux en entrée du système (exemple : séparateur MEPC.107(49) imposant une qualité de 100 ppm en entrée du séparateur).

Une approbation MEPC.107(49) ne peut inclure un ancien séparateur approuvé MEPC.60(33) ou A.393(X).

\*\*\*\*\*\*

Dispositions relatives au transfert des eaux de cales machines et/ou des résidus vers les citernes de décantation de la tranche cargaison des navires-citernes

(PV CCS 808/INT.02 du 5 décembre 2007)

**Textes concernés :** Convention MARPOL Annexe I – Règle 15

Division 213 – Article 213-1.15

Interprétation uniforme de l'annexe I de la Convention MARPOL: "Réglementation des

rejets d'hydrocarbures "

1 - Objet

Pour des raisons d'exploitation, les équipages des navires-citernes procèdent de plus en plus souvent à des transferts des eaux de cales machines et/ou des résidus d'hydrocarbure vers les citernes de décantation de la tranche cargaison.

Les eaux de cales machines sont les eaux polluées par les hydrocarbures qui s'accumulent dans les cales du navire.

Les résidus d'hydrocarbures sont les boues provenant du matériel de filtrage d'hydrocarbures (15 ppm) ou des unités de traitement du combustible et des huiles de graissage pour lesquelles plus aucun traitement n'est possible à bord.

#### 2 - État de la réglementation

Cette possibilité est autorisée par la convention MARPOL et notamment par l'interprétation uniforme de la règle 15 (portant le numéro 22 dans l'édition consolidée 2006 de MARPOL) qui précise :

- « 22.1.1 Si des résidus d'hydrocarbures ne provenant pas de la cargaison d'hydrocarbures sont transférés dans les citernes de décantation des pétroliers, le rejets de tels résidus devrait se faire conformément à la règle 34.
- 22.1.2 L'interprétation ci-dessus ne saurait être considérée comme constituant une dérogation à l'interdiction actuelle d'installer des tuyautages qui relieraient la chambre des machines aux citernes de décantation car la cargaison risquerait de pénétrer dans la tranche des machines. Toute installation prévue pour évacuer les eaux de cales machine de la tranche des machines dans des citernes de décantation devrait être dotée de moyens appropriés qui empêchent tout refoulement de cargaison liquide ou de gaz vers la tranche des machines ».

La possibilité de transférer les eaux de cales machines et les résidus d'hydrocarbures provenant des machines est autorisée à bord de navires français sous réserve que :

- ce transfert ne se fasse pas par l'intermédiaire de tuyautages fixes et que l'installation ne soit pas permanente ;
- des moyens soient mis en place afin d'éviter tout retour de cargaison liquide ou de gaz vers les circuits des locaux machines ;
- dans le cas ou le navire possède plusieurs citernes de décantation, le transfert se fasse dans une seule citerne de décantation clairement désignée ;
- le montage soit réalisé au niveau du pont des citernes dans la tranche à cargaison (à titre d'exemple, la connexion dans la chambre des pompes n'est pas autorisée).

#### 3 - Conditions d'approbation

Les dispositions relatives au transfert de ces eaux hydrocarburées issues de la tranche machine (eaux de cales et/ou résidus) vers les citernes de décantation de la tranche à cargaison doivent faire l'objet d'une approbation par l'autorité compétente après avis de la commission de sécurité compétente.

Pour cela, l'armateur transmet à la commission de sécurité compétente un dossier complet comprenant :

- une lettre de demande précisant le type d'eaux hydrocarburées transférées vers la citerne de décantation (eaux de cales machines, résidus, ou les deux types) et l'identification de la citerne désignée ;
- une procédure bord détaillant les étapes suivies pour procéder au transfert (matériels utilisés et étapes du montage de la connexion des deux circuits, machines et cargaison, référence des vannes ouvertes ou fermées, références ou noms des pompes démarrées, démontage du système après transfert et étapes de remise en condition initiale des circuits);
- des plans détaillant les circuits, pompes et vannes mises en œuvre permettant d'illustrer la procédure.

Après approbation du dispositif et de la procédure par l'autorité compétente, ces dispositions peuvent être mentionnées dans le supplément (modèle B) au certificat IOPP aux points suivants :

- 3.2.4 : case à cocher et mention du transfert des résidus vers la citerne de décantation (ou slop) ;
- 3.3 : remplissage du tableau en mentionnant la citerne de décantation (ou slop tank) comme citerne de stockage pour la conservation à bord des eaux de cales polluées par les hydrocarbures.

3.2		Moyens prévus pour l'évacuation des résidus en plus des citernes à boues : Means for the disposal of residues in addition to the provisions of sludge tanks :						
3.2.1 Incinérateur pour les résidus d'hydrocarbures ; capacité : I/h Incinerator for oil residues ; capacity : I/h 3.2.2 Chaudière auxiliaire pouvant brûler les résidus d'hydrocarbures Auxiliary boiler suitable for burning oil residues 3.2.3 Citerne où les résidus d'hydrocarbures sont mélangés au combustible liquide ; capacité : m³ Tank for mixing oil residues with fuel oil ; capacity : m³ 3.2.4 Autres moyens acceptables / Other acceptable means :								
Ident	ification	de la citerne	Emplacement de la	citerne / Tank location	Volume (m³)			
	Tank iden	tification	Couples (de) – (à) Frames (from) – (to)	Position latérale Lateral position	Volume (m³)			
Volume total (m³)  Total volume (m³)								

#### Modalités relatives à la délivrance des certificats EIAPP

(article supprimé par arrêté du 03/04/09)