

4 ALBERT EMBANKMENT  
LONDRES SE1 7SR  
Téléphone : +44(0)20 7735 7611      Télécopieur : +44(0)20 7587 3210

MSC-MEPC.3/Circ.4/Rev.1  
18 novembre 2014

## QUESTIONS RELATIVES AUX ACCIDENTS\* RAPPORTS SUR LES ACCIDENTS ET INCIDENTS DE MER

### Version révisée des procédures de notification harmonisées – Rapports requis en vertu des règles I/21 et XI-1/6 de la Convention SOLAS et des articles 8 et 12 de MARPOL

1 Le Comité de la sécurité maritime, à sa soixante-douzième session (17-26 mai 2000) et le Comité de la protection du milieu marin, à ses quarante-quatrième et quarante-cinquième sessions (tenues respectivement du 6 au 13 mars 2000 et du 2 au 6 octobre 2000), avaient approuvé la circulaire MSC/Circ.953-MEPC/Circ.372 intitulée "Rapports sur les accidents et incidents de mer – Procédures de notification harmonisées", qui regroupait et harmonisait les procédures de notification d'accidents à l'Organisation énoncées dans les circulaires MSC et MEPC existantes. La circulaire MSC/Circ.953-MEPC/Circ.372 a été par la suite modifiée par des circulaires de la série MSC-MEPC.3. Le Comité de la protection du milieu marin, à sa soixante-cinquième session (13-17 mai 2013), et le Comité de la sécurité maritime, à sa quatre-vingt-deuxième session (12-21 juin 2013), ont approuvé des amendements à la circulaire MSC-MEPC.3/Circ.3.

2 En application de la règle I/21 de la Convention SOLAS et des articles 8 et 12 de MARPOL, chaque Administration s'engage à effectuer une enquête sur tout accident qui survient à l'un quelconque des navires battant son pavillon soumis à ces conventions et à fournir à l'Organisation des renseignements pertinents sur les conclusions de ces enquêtes si :

- .1 elle juge qu'une telle enquête peut aider à déterminer les modifications qu'il pourrait être souhaitable d'apporter aux règles actuelles; et/ou

---

\* Pour qu'il soit plus facile de rechercher et de consulter les renseignements diffusés au moyen de circulaires conjointes MSC-MEPC, ces renseignements seront dorénavant communiqués par le biais des séries de circulaires suivantes :

- 1 Organisation des travaux et méthodes de travail, circulaires de la série MSC-MEPC.1.
- 2 Questions d'ordre général, circulaires de la série MSC-MEPC.2.
- 3 Questions relatives aux accidents, circulaires de la série MSC-MEPC.3.
- 4 Questions relatives au contrôle des navires par l'État du port, circulaires de la série MSC-MEPC.4.
- 5 Questions relatives aux visites et à la délivrance de certificats, circulaires de la série MSC-MEPC.5.
- 6 Points de contact nationaux en matière de sécurité et de prévention de la pollution et de lutte contre celle-ci, circulaires de la série MSC-MEPC.6.
- 7 Questions relatives à l'élément humain, circulaires de la série MSC-MEPC.7.

- .2 l'accident a eu des conséquences néfastes très importantes pour le milieu marin.

3 En outre, chaque Administration doit mener des enquêtes sur les accidents de mer et les incidents de mer, conformément à la règle XI-1/6 de la Convention SOLAS, telle que complétée par les dispositions du Code de normes internationales et de pratiques recommandées applicables à une enquête de sécurité sur un accident de mer ou un incident de mer (Code pour les enquêtes sur les accidents), adopté par la résolution MSC.255(84).

4 Les modèles de rapports reproduits en annexe à la présente circulaire remplacent ceux qui figurent dans la circulaire MSC-MEPC.3/Circ.3. Ils ne remplacent pas ceux qui figurent dans les circulaires MSC/Circ.539/Add.2 – Rapports sur les accidents mettant en cause des navires de pêche et des pêcheurs en mer et MSC/Circ.802 – MEPC/Circ.332 – Renseignements préliminaires sur les accidents graves et très graves communiqués par les centres de coordination de sauvetage. Il a été décidé d'ajouter le modèle de rapport sur les déversements accidentels de 50 tonnes ou plus de substances nuisibles car un tel rapport est jugé nécessaire en cas d'enquête sur un accident ou un événement (MARPOL, articles 8 et 12); toutefois, ce rapport ne remplace pas la rubrique d'une ligne qui est requise pour le rapport annuel obligatoire prescrit à l'article 11 de MARPOL (MEPC/Circ.318 – Modèles destinés au système de notification obligatoire en vertu de MARPOL 73/78, partie 1).

5 Contrairement à la circulaire MSC-MEPC.3/Circ.3, la présente circulaire ne constitue qu'un aide-mémoire pour les comptes rendus en ligne envoyés par le biais du Système mondial intégré de renseignements maritimes de l'OMI (GISIS) et ne devrait pas être utilisée comme document pour amasser des données. L'État qui mène une enquête de sécurité maritime devrait soumettre directement les données, uniquement par moyen électronique, par l'intermédiaire du module sur les accidents de mer et incidents de mer (MCI) du GISIS de l'OMI.

6 À la suite d'un accident maritime très grave pour lequel des données obtenues dans le cadre d'une enquête de sécurité maritime doivent être fournies à l'Organisation, l'État qui mène l'enquête de sécurité maritime devrait soumettre un rapport sur l'enquête de sécurité maritime en plus des données requises comme indiqué dans les appendices à la présente circulaire. Lorsque d'importants enseignements doivent être tirés d'accidents de mer ou incidents de mer, autres que les accidents de mer très graves, il conviendrait de soumettre les rapports d'enquête dans leur intégralité en plus des données destinées à alimenter la base de données.

7 Les États qui mènent l'enquête sont invités à introduire dans le module sur les accidents de mer et incidents de mer du GISIS les principales données factuelles sur l'accident dès que possible après sa survenance. Cela permettra d'enregistrer dans le GISIS le fait qu'un accident a eu lieu et qu'une enquête est en cours. À ce stade initial, les États qui mènent l'enquête devraient s'efforcer, au minimum, de remplir tous les champs marqués d'un astérisque dans les appendices 1 et 2, et de communiquer le plus grand nombre possible de données demandées à l'appendice 3 sur les conséquences de l'accident.

8 Le module sur les accidents de mer et incidents de mer du GISIS est divisé en cinq appendices, comme suit :

- .1 **l'appendice 1** requiert des informations générales : État qui mène l'enquête de sécurité, nombre de navires en cause, données générales sur l'accident, données sur l'environnement extérieur, mesures prises à la suite des accidents de mer et/ou incidents de mer qui contribuent à l'ensemble de l'événement, et recommandations formulées en matière de sécurité en vue d'empêcher que d'autres accidents de mer ne se produisent à l'avenir;

- .2 **l'appendice 2** requiert des informations factuelles concernant chaque navire en cause dans chaque accident de mer ou incident de mer : caractéristiques du navire, données sur le voyage, données sur l'accident et conséquences;
- .3 **l'appendice 3** requiert des données d'analyse des accidents pour chaque navire en cause dans chaque accident de mer ou incident de mer : événements accidentels et facteurs contributifs;
- .4 **l'appendice 4** requiert l'ajout de renseignements supplémentaires dans des circonstances particulières pour chaque accident de mer ou incident de mer. Ces données supplémentaires exigées seront automatiquement demandées; et
- .5 **l'appendice 5** contient des tableaux de questions à choix multiples.

9 Les Gouvernements Membres sont priés d'utiliser la présente circulaire lorsqu'ils utilisent les mécanismes d'échange électronique de données et de comptes rendus qu'offre le GISIS pour l'établissement de rapports sur les accidents et les incidents de mer (<http://gisis.imo.org/Members>), conformément aux indications données dans la lettre circulaire No 2892 sur l'accès aux services Web de l'OMI, notamment le GISIS et IMODOCS.

10 La présente circulaire remplace la circulaire MSC-MEPC.3/Circ.3.

**LISTE DES APPENDICES****APPENDICE 1 : RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX****APPENDICE 2 : RENSEIGNEMENTS FACTUELS** concernant chaque navire en cause dans un accident de mer ou incident de mer**APPENDICE 3 : DONNÉES D'ANALYSE DES ACCIDENTS** pour chaque navire en cause dans chaque accident de mer ou incident de mer**APPENDICE 4 : RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES** requis dans des circonstances particulières pour chaque accident de mer ou incident de mer**APPENDICE 5 : TABLEAUX DE QUESTIONS À CHOIX MULTIPLES**

Tableau 1 :	État menant l'enquête de sécurité maritime/Administration/Nationalité
Tableau 2 :	Principal objet de la recommandation de sécurité
Tableau 3 :	Lieu de l'accident de mer ou incident de mer initial
Tableau 4 :	Événement lié à l'accident
Tableau 5 :	Gravité de l'accident
Tableau 6 :	État de la mer
Tableau 7 :	Force du vent
Tableau 8 :	Lumière naturelle
Tableau 9 :	Visibilité
Tableau 10 :	Météorologie
Tableau 11 :	Glace
Tableau 12 :	Opération/tâches effectuées par le navire
Tableau 13 :	Type et quantité d'hydrocarbures transportés en tant que cargaison/hydrocarbures de soute
Tableau 14 :	Marchandises dangereuses en colis
Tableau 15 :	Catégorie de pollution des produits chimiques transportés en vrac
Tableau 16 :	Événement lié à l'accident
Tableau 17 :	Fonctions
Tableau 18 :	Formation pertinente
Tableau 19 :	Type d'erreur
Tableau 20 :	Facteurs contributifs à caractère temporaire
Tableau 21 :	Facteurs contributifs à caractère permanent
Tableau 22 :	Facteurs contributifs liés à l'exploitation
Tableau 23 :	Facteurs contributifs liés à la gestion/l'organisation
Tableau 24 :	Équipement
Tableau 25 :	Type de défaillance du matériel
Tableau 26 :	Type de matière dangereuse
Tableau 27 :	Type d'effet de la matière dangereuse
Tableau 28 :	Phénomènes ayant un effet sur l'environnement
Tableau 29 :	Agents externes
Tableau 30 :	Tâche des agents externes concernée

\*\*\*

## ANNEXE

**VERSION RÉVISÉE DES PROCÉDURES DE NOTIFICATION HARMONISÉES –  
RAPPORTS REQUIS EN VERTU DES RÈGLES I/21 ET XI-1/6 DE LA  
CONVENTION SOLAS ET DES ARTICLES 8 ET 12 DE MARPOL**

## APPENDICE 1

## RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Généralités

Champ numéro	Description du champ	Type d'information
.1*	État menant l'enquête de sécurité maritime	Voir le tableau 1
.2*	Nombre de navires en cause	Nombre
.3	Mesures prises	Texte
.4	Principal objet de la recommandation de sécurité (revenir sur la même commande pour plus d'une recommandation de sécurité)	Voir le tableau 2 (choix multiple)
.5	Acceptation de la recommandation de sécurité	Oui/Non/En partie
.6	Recommandation de sécurité	Texte

Données générales sur l'accident

.1	Résumé des événements	Texte
.2*	Date de l'accident de mer initial ou incident de mer initial (date locale)	Chiffres
.3*	Heure de l'accident de mer initial ou de l'incident de mer initial (heure locale)	Chiffres
.4*	Position lors de l'accident de mer initial ou incident de mer initial – latitude	Chiffres
.5*	Position lors de l'accident de mer initial ou incident de mer initial – longitude	Chiffres
.6*	Lieu de l'accident de mer initial ou incident de mer initial	Voir le tableau 3
.7*	Type d'accident désigné dans l'ensemble des événements	Voir le tableau 4
.8*	Gravité de l'ensemble de l'événement	Voir le tableau 5

Données sur l'environnement extérieur

.1	État de la mer	Voir le tableau 6
.2	Force du vent	Voir le tableau 7
.3	Lumière naturelle	Voir le tableau 8
.4	Visibilité	Voir le tableau 9
.5	Données météorologiques	Voir le tableau 10
.6	Glace	Voir le tableau 11

## APPENDICE 2

### RENSEIGNEMENTS FACTUELS (concernant chaque navire en cause)

#### 1 Caractéristiques du navire

.1*	Numéro OMI	Numéro/Automatique <sup>1</sup>
.2*	Nom du navire	Texte/Automatique
.3	Indicatif d'appel	Texte/Automatique
.4	Numéro MMSI	Numéro/Automatique
.5*	État du pavillon	Automatique
.6*	Type de navire (la liste de choix inclura les engins à grande vitesse)	Automatique
.7	Jauge brute	Automatique
.8	Longueur hors tout	Automatique
.9	Société de classification	Automatique
.10	Propriétaire du navire inscrit	Automatique
.11	Compagnie du navire	Automatique
.12	Année de construction	Automatique
.13	Port en lourd	Automatique
.14	Matériau de la coque	Automatique
.15	Construction de la coque	Automatique
.16	Type de propulsion	Automatique
.17	Type de soute	Voir le tableau 13
.18	Nombre de membres d'équipage indiqué sur le certificat du navire	Nombre
.19	Nombre de passagers indiqué sur le certificat du navire	Nombre

#### 2 Données sur le voyage

.1	Type de cargaisons	Texte
.2	Marchandises dangereuses en colis et polluants marins en colis se trouvant à bord	O/N/I <sup>2</sup>
.3	Nombre de membres d'équipage à bord	Nombre
.4	Nombre de passagers à bord	Nombre
.5	Nombre d'autres personnes à bord	Nombre

#### 3 Données sur l'accident

.1	Événement lié à l'accident (revenir sur la même commande pour signaler d'autres événements)	Voir le tableau 4
.2*	Gravité de l'événement lié à l'accident	Voir le tableau 5
.3	Opérations effectuées par le navire	Voir le tableau 12 (choix multiple)
.4	Avec pilote	O/N/I
.5	Utilisation du SMDSM	O/N/I
.6	Utilisation d'engins de sauvetage	O/N/I
.7	Abandon du navire	O/N/I

---

1 "Automatique" signifie "automatiquement indiqué".

2 O/N/I signifie Oui/Non/Inconnu.

.8	VDR/S-VDR installé	O/N/I
.9	Renseignements VDR/S-VDR disponibles	O/N/I
.10	Renseignements VDR/S-VDR téléchargés	O/N/I
.11	Renseignements VDR/S-VDR utilisables	O/N/I

#### 4 Conséquences

.1	Nombre de membres de l'équipage morts ou portés disparus	Nombre
.2	Nombre de passagers morts ou portés disparus	Nombre
.3	Nombre d'autres personnes mortes ou portées disparues	Nombre
.4	Nombre de membres de l'équipage gravement blessés	Nombre
.5	Nombre de passagers gravement blessés	Nombre
.6	Nombre d'autres personnes gravement blessées	Nombre
.7	Perte totale du navire	O/N/I
.8	Dommmages matériels au navire	O/N/I
.9	Brèche de la coque provoquant une voie d'eau	O/N/I
.10	Navire rendu inapte à prendre la mer	O/N/I
.11	Dommmages subis par des tiers (y compris pollution ne provenant pas du navire)	Texte
.12	Pollution due au navire – Type et quantité d'hydrocarbures transportés en tant que cargaison	Voir le tableau 13 (choix multiple)
.13	Pollution due au navire – Type et quantité d'hydrocarbures de soute	Tableau 13 (choix multiple)
.14	Pollution due au navire – Quantité et catégorie de pollution des produits chimiques transportés en vrac	Tableau 15 (choix multiple)
.15	Pollution due aux navires – Type et quantité de marchandises dangereuses en colis et de polluants marins en colis perdus par-dessus bord	Tableau 14

## APPENDICE 3

**DONNÉES D'ANALYSE DES ACCIDENTS  
(pour chaque navire en cause)**

Pour chaque accident

.1	Événement lié à l'accident (revenir sur la même commande pour plus d'un événement)	Voir le tableau 16
----	--	--------------------

Pour chaque "erreur humaine" liée à l'accident

.1	Individu concerné – âge	Chiffre
.2	Individu concerné – sexe	M/F/I <sup>3</sup>
.3	Individu concerné – nationalité	Voir le tableau 1
.4	Individu concerné – fonctions	Voir le tableau 17
.5	Individu concerné – temps en mer	Chiffre
.6	Individu concerné – temps dans les fonctions actuelles	Chiffre
.7	Individu concerné – Depuis combien de temps il ou elle détient sa qualification actuelle ?	Chiffre
.8	Individu concerné – Brevet d'aptitude (type)	Menu déroulant (STCW/autres)
.9	Individu concerné – État ayant délivré le brevet d'aptitude	Voir le tableau 1
.10	Individu concerné – temps écoulé au service de l'employeur actuel	Chiffre
.11	Individu concerné – période d'expérience connexe	Chiffre
.12	Individu concerné – durée du transfert	Chiffre
.13	Individu concerné – manque de formation adéquate	Voir le tableau 18 (choix multiple)
.14	Individu concerné – heures de repos au cours des dernières 24 heures	Chiffre
.15	Individu concerné – heures de repos au cours des sept derniers jours	Chiffre
.16	Individu concerné – nombre de périodes de repos au cours des dernières 24 heures	Nombre
.17	Individu concerné – période de repos la plus longue au cours des dernières 24 heures	Chiffre
.18	Individu concerné – heures de sommeil au cours des dernières 24 heures	Chiffre
.19	Individu concerné – heures de sommeil au cours des sept derniers jours	Chiffre
.20	Individu concerné – temps en fonctions avant l'accident de mer ou l'incident de mer	Chiffre
.21	Individu concerné – temps écoulé depuis la dernière période de sommeil avant l'accident de mer ou l'incident de mer	Chiffre
.22	Individu concerné – rythme de quart (menu déroulant : quatre heures de quart/huit heures de repos, ou six heures de quart/six heures de repos, ou 12 heures de quart/12 heures de repos, ou autre)	O/N/I

<sup>3</sup> M/F/I signifie Masculin/Féminin/Inconnu.



.23	Individu concerné – temps de service effectué à bord du navire avant l'événement/service continu)	
.24	Tâches	Voir le tableau 12
.25	Description de l'événement lié à l'accident	Texte
.26	Type d'erreur	Voir le tableau 19
.27	Facteurs contributifs à caractère temporaire	Voir le tableau 20 (choix multiple)
.28	Facteurs contributifs à caractère permanent	Voir le tableau 21 (choix multiple)
.29	Facteurs contributifs liés à l'exploitation	Voir le tableau 22 (choix multiple)
.30	Facteurs contributifs liés à la gestion	Voir le tableau 23 (choix multiple)

Pour chaque accident dû à une "défaillance du matériel"

.1	Objet – Dispositif	Voir le tableau 24
.2	Objet – Type de matériel	Texte
.3	Type de défaillance du matériel	Voir le tableau 25
.4	Description de l'événement lié à l'accident	Texte
.5	Facteurs contributifs liés à l'exploitation	Voir le tableau 22 (choix multiple)
.6	Facteurs contributifs liés à la gestion	Voir le tableau 23 (choix multiple)

Pour chaque accident dû à l'"effet de la matière dangereuse"

.1	Objet – Type de matière	Voir le tableau 26
.2	Type d'effet	Voir le tableau 27
.3	Description de l'événement lié à l'accident	Texte

Pour chaque accident dû à l'"effet de l'environnement"

.1	Objet – Phénomène	Voir le tableau 28
.2	Description de l'événement lié à l'accident	Texte

Pour chaque accident lié à des "agents externes"

.1	Objet – Système	Voir le tableau 29
.2	Tâche concernée	Voir le tableau 30
.3	Description de l'événement lié à l'accident	Texte
.4	Facteurs contributifs liés à l'exploitation	Voir le tableau 22 (choix multiple)
.5	Facteurs contributifs liés à la gestion	Voir le tableau 23 (choix multiple)

## APPENDICE 4

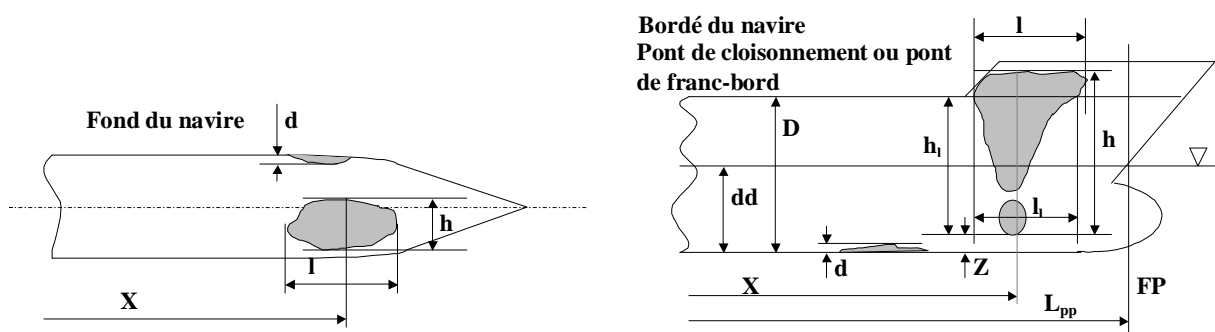
### RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

**1 En cas de "marchandises dangereuses en colis et polluants marins en colis se trouvant à bord" (champ .2 du deuxième tableau de l'appendice 2), donner les renseignements suivants prévus par l'appendice 4 :**

- 1.1 Cargaison(s) en cause
  - 1.1.1 Désignation officielle de transport : Numéro ONU : Classe de risque de l'OMI :
  - 1.1.2 Nom et adresse du fabricant, de l'expéditeur ou du destinataire :
  - 1.1.3 Type d'emballage/conteneur :
  - 1.1.4 Quantité et état des marchandises :
  - 1.1.5 Dispositifs d'arrimage/assujettissement :
- 1.2 Pollution – marchandises perdues par-dessus bord (oui/non) :  
Dans l'affirmative :  
Marchandises perdues, flottant ou ayant coulé :  
Marchandises perdues débarrassées de leur emballage (oui/non) :

**2 En cas de "brèche de la coque provoquant une voie d'eau" (champ .9 du quatrième tableau de l'appendice 2) ET d'"envahissement/perte du navire" (champ .1 du troisième tableau de l'appendice 2) ET d'une "longueur hors tout" égale ou supérieure à 25 mètres (champ .8 du premier tableau de l'appendice 2), donner les renseignements suivants prévus par l'appendice 4 :**

- 2.1 Nature de l'avarie :
- 2.2 Longueur entre perpendiculaires  $L_{pp}$  :
- 2.3 Largeur hors membres B :
- 2.4 Creux sur quille D (mesuré jusqu'au pont de cloisonnement dans le cas des navires à passagers et jusqu'au pont de franc-bord dans le cas des navires de charge (ou jusqu'au pont complet le plus élevé, en l'absence d'indications précises concernant le pont de cloisonnement ou le pont de franc-bord) :
- 2.5 Tirant d'eau avant l'avarie d :



- 2.6 Bord du navire (bâbord, tribord, fond) :
- 2.7 Emplacement de l'avarie (avant, arrière, cale à cargaison, gouvernail, chambre des machines, autres) :
- 2.8 Emplacement (hauteur) par rapport à la ligne de flottaison :

- 2.9 Type d'avarie (l'avarie s'étend au-dessous et au-dessus/au-dessus mais non au-dessous/au-dessous mais non au-dessus/à l'intérieur – des limites physiques de la structure du navire) :
- 2.10 Distance entre AP et le centre de l'avarie X :
- 2.11 Distance entre la ligne de référence et le point le plus bas de l'avarie Z :
- 2.12 Longueur de l'avarie l : Hauteur de l'avarie h : Profondeur de l'avarie d :
- 2.13 Avarie  $l_1$  : avarie  $h_1$  : avarie  $d_1$  :
- 2.14 dd milieu : dd avant : dd arrière : (tirants d'eau après avarie) :
- 2.15 dd milieu calculé :
- 2.16 Voie d'eau : oui/non Navire abordé : oui/non  
Collision entre navires : oui/non Navire abordeur : oui/non  
(Si l'avarie se prolonge au-dessus du pont de cloisonnement/de franc-bord, indiquer aussi les dimensions de l'avarie pour la partie de la brèche située au-dessus de ce pont, en caractérisant ces valeurs par l'indice "1")
- 2.17 Vitesse du navire endommagé au moment de l'impact en nœuds :
- 2.18 Vitesse du second navire au moment de l'impact en nœuds :
- 2.19 Angle des routes au moment de l'abordage :
- 2.20 Le navire a-t-il coulé ? oui/non
- Dans l'affirmative :
- 2.20.1 Temps qu'il a fallu au navire pour couler après l'abordage, et manière dont il a coulé :
- 2.21 Compartiment(s) endommagé(s) (par exemple, chambre des machines, cale à cargaison, etc.) :
- 2.22 Type et quantité de cargaison transportée dans le compartiment endommagé, le cas échéant :
- 2.23 Circonstances spéciales ayant pu avoir une incidence sur les conséquences de l'avarie (par exemple portes étanches à l'eau ouvertes, trous d'homme ou sabords ouverts, tuyaux ouverts, fissures, etc.) :
- 2.24 Emplacement des cloisons étanches situées à proximité de l'avarie (distance entre AP et chacune de ces cloisons) :
- 2.25 Nombre de compartiments envahis :
- 2.26 Y avait-il un double fond dans la zone de l'avarie ? oui/non
- Dans l'affirmative :
- 2.26.1 Indiquer si le plafond de double fond a été percé : oui/non
- 2.27 Y a-t-il eu une autre brèche en raison de l'étrave à bulbe ? oui/non
- 2.28 Une cloison de séparation transversale a-t-elle été endommagée ? oui/non
- 2.29 La cloison d'abordage a-t-elle été endommagée ? oui/non
- 2.30 Évaluation de l'avarie :
- 2.31 Fournir tout autre renseignement supplémentaire jugé utile :

**3 En cas de "chavirement/gîte" (champ .1 du troisième tableau de l'appendice 2) OU de "perte totale du navire" (champ .7 du quatrième tableau de l'appendice 2) ET d'une "longueur hors tout" supérieure ou égale à 25 m (15 mètres pour les navires de pêche) (champ .8 du premier tableau de l'appendice 2), donner les renseignements suivants :**

- 3.1 Longueur entre perpendiculaires  $L_{pp}$  :
- 3.2 Largeur hors membre B :
- 3.3 Creux sur quille D (mesurer jusqu'au pont de cloisonnement dans le cas des navires à passagers et jusqu'au pont de franc-bord dans le cas des navires de charge (ou jusqu'au pont complet le plus élevé, en l'absence d'indications précises concernant le pont de cloisonnement ou le pont de franc-bord) :
- 3.4 Tirant d'eau au milieu du navire jusqu'à la ligne de charge réglementaire ou jusqu'à la ligne de compartimentage :

- 3.5 Conditions de service (navire lège ou en charge, avec le pourcentage approximatif de marchandises, de provisions de bord, de combustible et de passagers) :
- 3.6 Disposition du chargement :
- 3.7 Coefficient d'arrimage du chargement :
- 3.8 Type et quantité de marchandises en pontée, le cas échéant :
- 3.9 Quantité d'eau de ballast, le cas échéant :
- 3.10 Longueur de la houle :
- 3.11 Hauteur de la houle :
- 3.12 Direction du vent par rapport à la proue du navire (degrés) :
- 3.13 Direction des vagues par rapport à la proue du navire (degrés) :
- 3.14 Vitesse du navire au moment de l'accident :
- 3.15 Type, longueur et hauteur des superstructures et des roufs fermés au-dessus du pont jusqu'où D a été mesuré :
- 3.16 Quilles de roulis : largeur : étendue longitudinale :
- 3.17 Hauteur de la quille de roulis, le cas échéant :
- 3.18 Y a-t-il eu de l'eau embarquée sur le pont ?
- Dans l'affirmative :
- 3.19 Indiquer la quantité :
- 3.20 Toutes les ouvertures vulnérables étaient-elles effectivement fermées au moment de l'accident ?
- 3.21 Le navire était-il soumis à la manœuvre de la barre au moment de l'accident ?
- 3.22 Existait-il des consignes particulières relatives à ce navire en ce qui concerne le maintien de la stabilité, par exemple, remplissage des citernes, etc. ?
- 3.23 Le navire faisait-il l'objet de restrictions concernant la longueur des traversées et/ou de restrictions météorologiques ?

Pour le navire en pleine charge homogène à l'arrivée (avec 10 % de provisions de bord, de combustible, etc.) :

- 3.24 Tirant d'eau (au milieu de la longueur du navire) :
- 3.25 Déplacement :
- 3.26 Hauteur du centre de gravité au-dessus de la ligne d'eau zéro :
- 3.27 Hauteur métacentrique (non corrigée) :
- 3.28 Distance entre le métacentre transversal et le centre de flottabilité :
- 3.29 Réduction de GM due à toute carène liquide :
- 3.30 Coefficient de remplissage de déplacement :
- 3.31 Coefficient de remplissage de la section au maître couple :
- 3.32 Coefficient de remplissage à la flottaison :
- 3.33 Hauteur du centre de flottabilité au-dessus de la ligne d'eau zéro :
- 3.34 Surface latérale des navires (y compris les superstructures, etc.) exposée au vent :
- 3.35 Distance entre le centre de la surface latérale du navire exposée au vent et la flottaison correspondante :
- 3.36 Période de roulis prévue (P-S-P) :
- 3.37 Amplitude de roulis nominale (maximum) :
- 3.38 Angle d'inclinaison pour l'immersion du pont continu le plus élevé :
- 3.39 Bras de levier de redressement basés sur le centre de gravité corrigé pour tenir compte de toute carène liquide, pour les angles d'inclinaison suivants : 0°, 10°, 20°, 30°, 40°, 50°, 60°, 70°, 80°, 90° :
- 3.40 Bras de levier de redressement maximum :
- 3.41 Angle de stabilité maximale :
- 3.42 Angle de chavirement statique :

Pour le navire dans l'état au moment de la perte :

- 3.43 Tirant d'eau (au milieu de la longueur du navire) :
- 3.44 Déplacement :

- 3.45 Hauteur du centre de gravité au-dessus de la ligne d'eau zéro :
- 3.46 Hauteur métacentrique (non corrigée) :
- 3.47 Distance entre le métacentre transversal et le centre de flottabilité :
- 3.48 Réduction de GM due à toute carène liquide :
- 3.49 Coefficient de remplissage de déplacement :
- 3.50 Coefficient de remplissage de la section au maître couple :
- 3.51 Coefficient de remplissage à la flottaison :
- 3.52 Hauteur du centre de flottabilité au-dessus de la ligne d'eau zéro :
- 3.53 Surface latérale des navires (y compris les superstructures, etc.) exposée au vent :
- 3.54 Distance entre le centre de la surface latérale du navire exposée au vent et la flottaison correspondante :
- 3.55 Période de roulis prévue (P-S-P) :
- 3.56 Amplitude de roulis nominale (maximum) :
- 3.57 Angle d'inclinaison pour l'immersion du pont continu le plus élevé :
- 3.58 Bras de levier de redressement basés sur le centre de gravité corrigé pour tenir compte de toute carène liquide, pour les angles d'inclinaison suivants : 0°, 10°, 20°, 30°, 40°, 50°, 60°, 70°, 80°, 90° :
- 3.59 Bras de levier de redressement maximum :
- 3.60 Angle de stabilité maximale :
- 3.61 Angle de chavirement statique :
- 3.62 Déplacement à l'état léger :
- 3.63 Centre de gravité au-dessus de la ligne d'eau zéro :

(Il est souhaitable de joindre un croquis des courbes de stabilité statique, dressé pour les deux états de chargement ci-après, en utilisant les échelles suivantes :

20 mm pour chaque 10° d'angle d'inclinaison

10 mm (ou 20 mm) pour chaque 0,1 mètre de bras de levier de redressement)

**4 En cas d'"incendie/explosion" (champ .1 du troisième tableau de l'appendice 2) ET d'accident "très grave" (champ .2 du troisième tableau de l'appendice 2), donner les renseignements suivants :**

- 4.1 Direction du vent :
- 4.2 Partie du navire dans laquelle l'incendie s'est déclaré :
- 4.3 Expliquer comment les personnes à bord ont été alertées :
- 4.4 Moyens par lesquels l'incendie a été initialement détecté : dispositif fixe de détection de l'incendie/par un membre de l'équipage ou un passager/inconnus
- 4.5 Décrire brièvement l'efficacité de la protection contre l'incendie à la construction (cloisons, portes, ponts coupe-feu et ignifuges, etc.) eu égard à la localisation et l'extinction de l'incendie dans le local d'origine, la protection des échappées ou de l'accès au matériel de lutte contre l'incendie, la qualité de la protection contre l'incendie à la construction :
- 4.6 Dispositifs d'extinction portatifs utilisés à bord (à mousse, à poudre chimique, au CO<sub>2</sub>, à l'eau, etc.) :
- 4.7 Installations fixes d'extinction de l'incendie : sur le lieu du foyer de l'incendie (préciser le type), dans les zones adjacentes (préciser le type) :
- 4.8 Des dispositifs fixes d'extinction de l'incendie ont-ils été utilisés en vue d'éteindre l'incendie ?
- 4.9 L'utilisation de ces dispositifs fixes d'extinction de l'incendie a-t-elle contribué à l'extinction de l'incendie ?
- 4.10 Expliquer brièvement les mesures prises par l'équipage pour circonscrire, maîtriser et confiner l'incendie et l'explosion dans le local d'origine :
- 4.11 Une aide extérieure a-t-elle été fournie (par exemple pompiers, autre navire, etc.) ?

Dans l'affirmative :

- 4.12 Indiquer le type de matériel utilisé :
- 4.13 Indiquer les qualifications et la formation de tous les membres de l'équipage du navire qui sont intervenus dans les opérations de lutte contre l'incendie :
- 4.14 Indiquer si le navire avait mis en place des procédures de la compagnie ou l'industrie, notamment pour le travail à chaud, et si ces procédures étaient adaptées à l'opération en question :
- 4.15 Si des procédures étaient en place, ont-elles été appliquées correctement ?
- 4.16 Durée de la lutte contre l'incendie après l'alarme initiale : pour le maîtriser; une fois maîtrisé, pour l'éteindre :
- 4.17 Durée totale de l'incendie :
- 4.18 Dommages causés par l'incendie : perte en vies humaines ou lésions corporelles, dommages causés à la cargaison, au navire, déversement de polluants :
- 4.19 Y avait-il à bord un approvisionnement en air suffisant pour les appareils respiratoires autonomes ou a-t-il fallu faire appel à une aide extérieure pour s'approvisionner en air ?

**5 En cas d'"utilisation du SMDSM" (champ .5 du troisième tableau de l'appendice 2), donner les renseignements suivants :**

- 5.1 Zone océanique SMDSM ou zones océaniques pour lesquelles le matériel radioélectrique avait été installé :
- 5.2 Zone océanique SMDSM :
- 5.3 Description des radiocommunications de détresse et de sécurité, en donnant notamment des renseignements détaillés sur ce qui suit : moyens de communication (radiotélégraphie, radiotéléphonie, STN INMARSAT, ASN, RLS) et fréquences utilisés par le navire pour diffuser l'alerte de détresse, par le RCC pour relayer l'alerte de détresse, par les communications de coordination SAR; utilisation du signal d'alarme; contenu du message de détresse; centre(s) de coordination de sauvetage (RCC), navires, station côtière ou stations terriennes côtières qui ont accusé réception du message de détresse (indiquer l'heure et la position); difficultés linguistiques :
- 5.4 Si le navire a été abandonné, décrire les radiocommunications de détresse et les signaux de repérage lancés par les embarcations et radeaux de sauvetage :
- 5.5 Si une RLS par satellite ou une RLS a été utilisée pour donner l'alerte et/ou pour localiser des survivants, donner des détails (fréquence, type de mise en marche, etc.) et indiquer quelle LUT, STC ou station côtière a reçu le signal d'alerte :
- 5.6 Description des radiocommunications échangées sur place, y compris les communications surface/air :

**6 En cas d'"hydrocarbures transportés en tant que cargaison" (champ .12 du quatrième tableau de l'appendice 2) OU d'"hydrocarbures de soute" (champ .13 du quatrième tableau de l'appendice 2) OU de "produits chimiques transportés en vrac" (champ .14 du quatrième tableau de l'appendice 2) OU de "marchandises dangereuses en colis et polluants marins en colis" (champ .15 du quatrième tableau de l'appendice 2) dont la "quantité déversée" ou "perdue par-dessus bord" est au total égale ou supérieure à 50 tonnes, donner les renseignements suivants :**

**Dommmages directs aux ressources naturelles**

Disparition d'espèces sauvages :	
.1	Effets sur les oiseaux
.2	Effets sur les mammifères marins
.3	Effets sur les poissons
.4	Effets sur les autres formes de vie marine, y compris les invertébrés
Disparition de ressource halieutique :	
.1	Poissons
.2	Crustacés et mollusques
.3	Pisciculture
Détérioration du milieu marin :	
Détérioration du milieu côtier :	
Dégradation des habitats :	
.1	Habitats à terrain mou (marais salants, palétuviers, vasières)
.2	Littoral (plages)
.3	Côtes rocheuses/récifs, y compris récifs coralliens
.1	aucune action
.2	en instance
.3	action intentée

**7 En cas d'"utilisation d'engins de sauvetage" (champ .6 du troisième tableau de l'appendice 2), donner les renseignements suivants :**

- 7.1 Hauteur de houle (observée) :
- 7.2 Température de l'eau en °C :
- 7.3 Température de l'air en °C :
- 7.4 Climats chauds : oui/non
- 7.5 Utilisation d'un radeau de sauvetage gonflable ?
- Dans l'affirmative :
- 7.5.1 Capacité : Nombre de personnes à bord : Sous bossoirs ? oui/non
- 7.6 Utilisation d'un dispositif d'évacuation en mer (MES) ? oui/non
- Dans l'affirmative :
- 7.6.1 Vertical ? Toboggan ?
- 7.7 Utilisation d'une embarcation de sauvetage ?
- Dans l'affirmative :
- 7.7.1 Capacité : Nombre de personnes à bord : Sous bossoirs ? À mise à l'eau en chute libre ?
- 7.8 Utilisation d'un engin flottant ?
- 7.9 Utilisation d'un canot de secours ?
- 7.10 Utilisation d'un engin de mise à l'eau ?
- Dans l'affirmative :
- 7.10.1 Capacité : Nombre de personnes à bord :
- 7.11 Utilisation d'autres engins de sauvetage ?
- Dans l'affirmative :
- 7.11.1 Capacité : Nombre de personnes à bord :
- 7.12 Utilisation de combinaisons d'immersion ?
- 7.13 Utilisation de brassières de sauvetage ?

- 7.14 Utilisation de vêtements de flottaison individuels autres que brassières de sauvetage ?
- 7.15 Utilisation de combinaisons de protection contre les éléments ?
- 7.16 Utilisation de bouées de sauvetage ?
- 7.17 Raison du déploiement de l'engin de sauvetage : évacuation/abandon d'urgence / formation de l'équipage / déploiement réglementaire / essais aux fins d'approbation (préciser) :



## APPENDICE 5

### TABLEAU DE QUESTIONS À CHOIX MULTIPLES

Tableau 1

État menant l'enquête de sécurité maritime/Administration/Nationalité

Selon la nomenclature du GISIS

Tableau 2

Principal objet de la recommandation de sécurité

.1	Transport de cargaison
.2	Installation électrique
.3	Matériel de protection contre l'incendie/de lutte contre l'incendie
.4	Facteurs humains
.5	Matériel de sauvetage
.6	Machines
.7	Pratiques d'exploitation
.8	Installation radioélectrique
.9	Sécurité de la navigation
.10	Navigabilité
.11	Stabilité
.12	Autres
.13	Aucune recommandation de sécurité

Tableau 3

Lieu de l'accident de mer ou incident de mer initial

.1	À quai
.2	Mouillage
.3	Port
.4	Approches d'un port
.5	Eaux intérieures
.6	Canal
.7	Rivière
.8	Archipels
.9	Eaux côtières
.10	Haute mer
.11	Inconnu
.12	Détroit/chenal
.13	Dispositif de séparation du trafic
.14	Installation au large

**Tableau 4**

**Événement lié à l'accident**

.1	Abordage	alors que le navire n'était pas en route
.2		avec plusieurs navires
.3		avec un autre navire
.4	Échouement	alors que le navire était à la dérive
.5		alors que le navire utilisait ses moyens de propulsion
.6	Contact	avec un objet fixe
.7		avec un objet flottant
.8		avec un objet volant
.9	Incendie/explosion	incendie
.10		explosion
.11	Défaillance de la coque	
.12	Perte de contrôle	perte de confinement
.13		perte de contrôle directionnel
.14		perte d'énergie électrique
.15		perte de puissance de propulsion
.16	Dommages au navire/matériel	
.17	Chavirement/gîte	chavirement
.18		gîte
.19	Envahissement/perte du navire	envahissement
.20		perte du navire
.21	Navire disparu	
.22	Accident du travail	mouvement du corps difficile ou douloureux (indiquant généralement des blessures internes)
.23		mouvement du corps sans difficulté (indiquant généralement une blessure externe)
.24		rupture, éclatement, fissure, chute ou effondrement d'une matière
.25		débordement, renversement, fuite, écoulement, vaporisation, émission d'une matière
.26		problèmes électriques, explosion, incendie
.27		perte de contrôle des machines, des moyens de transport ou du matériel de manutention, d'un outil à main, d'un objet, d'un animal
.28		choc, peur, violence, agression, menace, présence
.29		un individu a glissé, trébuché, est tombé par-dessus bord
.30		un individu a glissé, trébuché, est tombé à un niveau inférieur
.31		un individu à bord a glissé, trébuché, est tombé sur le même niveau
.32		Autres
.33	Autre	
.34	Inconnu	

**Tableau 5**

**Gravité de l'accident**

.1	Accident de mer très grave
.2	Accident de mer
.3	Incident de mer

**Tableau 6**

**État de la mer**

.1	0 – Calme, sans rides – (0 m)
.2	1 – Calme, ridée – (0-0,1 m)
.3	2 – Belle (vaguelettes) – (0,1-0,5 m)
.4	3 – Peu agitée – (0,5-1,25 m)
.5	4 – Agitée – (1,25-2,5 m)
.6	5 – Forte – (2,5-4 m)
.7	6 – Très forte – (4-6 m)
.8	7 – Grosse – (6-9 m)
.9	8 – Très grosse – (9-14 m)
.10	9 – Énorme – (+14 m)
.11	Inconnu

**Tableau 7**

**Force du vent**

.1	0 – Calme – nœuds (0-1) m/s (0-1)
.2	1 – Très légère brise – nœuds (1-3) m/s (1-2)
.3	2 – Légère brise – nœuds (4-6) m/s (2-3)
.4	3 – Petite brise – nœuds (7-10) m/s (4-5)
.5	4 – Jolie brise – nœuds (11-16) m/s (6-8)
.6	5 – Bonne brise – nœuds (17-21) m/s (9-11)
.7	6 – Vent frais – nœuds (22-27) m/s (11-14)
.8	7 – Grand frais – nœuds (28-33) m/s (14-17)
.9	8 – Coup de vent – nœuds (34-40) m/s (17-21)
.10	9 – Fort coup de vent – nœuds (41-47) m/s (21-24)
.11	10 – Tempête – nœuds (48-55) m/s (25-28)
.12	11 – Violente tempête – nœuds (56-63) m/s (29-32)
.13	12 – Ouragan – nœuds (+64) m/s (+33)
.14	Échelle de Beaufort : Inconnu

**Tableau 8**

**Lumière naturelle**

.1	Lumière du jour
.2	Crépuscule
.3	Nuit
.4	Inconnu

**Tableau 9****Visibilité**

.1	Très faible – Visibilité < 0,5 M
.2	Faible – Visibilité ≥ 0,5 et < 2 M
.3	Modérée – Visibilité ≥ 2 et < 5 M
.4	Bonne – Visibilité ≥ 5 et < 25 M
.5	Très bonne – Visibilité ≥ 25 M
.6	Inconnu

**Tableau 10****Météorologie**

.1	Dégagé/partiellement nuageux
.2	Couvert
.3	Brouillard
.4	Pluie
.5	Neige
.6	Humidité

**Tableau 11****Glace**

.1	Épaisseur (m) (menu déroulant)
.2	Pourcentage de couverture (menu déroulant)
.3	Type de glace (de plusieurs années, de première année, etc.)

**Tableau 12****Opérations/tâches effectuées par le navire**

.1	En remorquage			
.2	Situation d'urgence			
.3	Pêche	Vider/manier/arrimer des poissons		
.4		Préparer/arrimer des appareils de pêche		
.5		Lancer/hisser des appareils de pêche		
.6		Tirer des appareils de pêche		
.7		Service normal	À quai/au mouillage/amarré	
.8			Ballastage/déballastage	
.9	Accostage			
.10	Soutage			
.11	Nettoyage/Lavage des citernes			
.12	Jeter/hisser l'ancre			
.13	Embarquement/débarquement de personnes			
.14	En route			Exploitation avec tirant d'eau
.15				Exploitation sans tirant d'eau
.16				Mode transitoire

.17		Chargement	
.18		Entretien	
.19		Manœuvres	
.20		Ouverture/fermeture des portes, des écoutilles, etc.	
.21		Réparations	
.22		Démarrage/arrêt des machines	
.23		Embarquement de provisions	
.24		Tourner	
.25		Avec pilote	
.26		Chargement/déchargement de cargaison	
.27		Renouvellement des eaux de ballast	
.28	Navigation à voile	Vent de travers	
.29		Grand largue	
.30		Petit largue	
.31		Naviguer avec moteur	
.32		Vent debout	
.33		Bâbord amures/tribord amures	
.34		Vent arrière	
.35		Hisser et affaler une voile	
.36		Virer de bord	
.37		Empanner	
.38	Service spécial	Rejet de résidus	
.39		Dragage	
.40		À la dérive	
.41		Forage	
.42		Dégazage	
.43		Mise à la cape	
.44		Opérations de brise-glace	
.45		Inactif, non affrété	
.46		Aide de brise-glace	
.47		Soutien offshore	
.48		Inertage	
.49		Veille	
.50		Opérations de réapprovisionnement en mer	
.51		Utilisation de rames/pagaies	
.52		Transfert de cargaison de navire à navire	
.53		Remorquage/poussage	
.54		Essais/exercices/tests	
.55		En remorquage/poussé	
.56		Manutention de l'ancre	
.57	Autre		
.58	Inconnu		

**Tableau 13**

**Type et quantité d'hydrocarbures transportés en tant que cargaison/hydrocarbures de soute**

	Le menu déroulant correspondant à la liste qui figure à l'appendice I de l'Annexe I de MARPOL s'applique à chaque point ci-dessous	Quantité
.1	Asphalte (bitume)	
.2	Hydrocarbures	
.3	Gas-oils atmosphériques	
.4	Distillats paraffineux	
.5	Bases pour carburants	
.6	Essences	
.7	Carburéacteurs	
.8	Naphta	
.9	Inconnu	
.10	Aucun	

**Tableau 14**

**Marchandises dangereuses en colis**

Classe (Code IMDG)	Désignation officielle de transport	Numéro ONU	Quantité perdue par-dessus bord
.1			
.2			
.3			
.4.1			
.4.2			
.4.3			
.5.1			
.5.2			
.6.1			
.6.2			
.7			
.8			
.9			

**Tableau 15**

**Catégorie de pollution des produits chimiques transportés en vrac**

		Quantité
.1	Catégorie X	
.2	Catégorie Y	
.3	Catégorie Z	
.4	Catégorie OS	
.5	Inconnue	
.6	Aucune	

**Tableau 16**

**Événement lié à l'accident**

.1	Erreur humaine
.2	Défaillance du matériel
.3	Effet d'une matière dangereuse
.4	Effet de l'environnement
.5	Agents externes
.6	Inconnu

**Table 17**

**Fonctions**

.1	Capitaine
.2	Second
.3	Officier de pont
.4	Chef mécanicien
.5	Deuxième officier mécanicien
.6	Officier mécanicien
.7	Élève officier stagiaire
.8	Personnel chargé des radiocommunications
.9	Matelot pont
.10	Mécanicien
.11	Autres
.12	Officier qualifié en électrotechnique
.13	Matelot qualifié en électrotechnique
.14	Patron
.15	Autre membre d'équipage
.16	Pilote
.17	Autre personne non-membre d'équipage
.18	Inconnu

**Tableau 18**

**Formation pertinente**

.1	Formation de base	Techniques individuelles de survie
.2		Prévention de l'incendie et lutte contre l'incendie
.3		Premiers secours élémentaires
.4		Sécurité individuelle
.5		Familiarisation avec la sécurité de base
.6		Familiarisation spécifique avec le navire
.7	Formation avancée	Techniques avancées de lutte contre l'incendie
.8		Aptitude à l'exploitation des embarcations et radeaux de sauvetage et des canaux de secours
.9		Aptitude à l'exploitation des canaux de secours rapides
.10		Lutte contre l'incendie à terre
.11	Formation spécifique	Aides de pointage radar automatiques
.12		Gestion de l'équipe à la passerelle
.13		Fonctionnement de grues

.14		Gestion des ressources de l'équipage
.15		ECDIS
.16		SMDSM
.17		Spécialisation dans les pétroliers
.18		Spécialisation dans les chimiquiers
.19		Passerelle intégrée
.20		Spécialisation dans les navires-citernes pour gaz liquéfiés
.21		Familiarisation avec les navires à passagers
.22		Sécurité des navires à passagers
.23		Encadrement des passagers des navires à passagers
.24		Gestion des crises à bord des navires à passagers
.25		Sécurité des navires à passagers, sécurité de la cargaison, etc.
.26		Contrôle du navire/des machines
.27		Familiarisation avec les navires-citernes
.28		Opérations de remorquage
.29		Positionnement dynamique
.30	Formation non conforme à la loi nationale	
.31	Autre	
.32	Aucune	
.33	Inconnue	

**Tableau 19**

**Type d'erreur**

.1	Observation
.2	Interprétation
.3	Planification/Intention
.4	Action

**Tableau 20**

**Facteurs contributifs à caractère temporaire  
(sélectionner tous les facteurs applicables)**

.1	Distraction
.2	Fatigue
.3	Peur
.4	Inattention
.5	Défaillance de la mémoire
.6	Variation du niveau de performance
.7	Stress physique ou physiologique
.8	Stress psychologique
.9	Alcool ou drogues
.10	Médicament sans ordonnance/sur ordonnance
.11	Autre (préciser)



**Tableau 21**

**Facteurs contributifs à caractère permanent**

.1	Inclination cognitive
.2	Style cognitif
.3	Infirmité

**Tableau 22**

**Facteurs contributifs liés à l'exploitation**

Environnement social

.1	Relations entre le personnel et la direction non adéquates
.2	Communications non adéquates
.3	Problème de langue
.4	Barrières et conflits sociaux et culturels
.5	Conflit/animosité entre deux personnes
.6	Conscience insuffisante du risque/de la sécurité
.7	Comportement inapproprié ou audacieux
.8	Résistance au changement

Supervision

.9	Absence de coordination des tâches
.10	Préparation inadéquate au travail
.11	Inadéquation des informations/instructions données
.12	Manque de ressources
.13	Mauvaise supervision
.14	Procédures de travail inadéquates
.15	Ordres/priorités contradictoires
.16	Pression inappropriée des pairs
.17	

Effectifs

.18	Longues périodes de travail, heures supplémentaires excessives
.19	Changements fréquents des horaires de quart
.20	Désignation d'une personne inappropriée pour effectuer une tâche
.21	Charge de travail excessive/faible charge de travail
.22	Inactivité, attente
.23	Manque de satisfaction dans le cadre du travail, monotonie
.24	Absence de responsabilités dans le cadre de son propre travail
.25	Dotation en effectifs inadéquate

Personnel

.26	Absence de motivation/moral bas
.27	Manque de compétences
.28	Manque de connaissances

.29	Capacité physique/physiologique non adéquate
.30	État mental et psychologique non adéquat

#### Conditions sur le lieu de travail

.31	Facteurs anthropométriques, dimensions
.32	Manque d'informations, informations présentées de manière inadéquate
.33	Conception de l'affichage, contrôles
.34	Éclairage inadéquat
.35	Lieu de travail dangereux/désordonné

#### Environnement interne

.36	Bruit, vibrations
.37	Mouvements de la mer, accélérations
.38	Température, humidité
.39	Substances toxiques, autres risques pour la santé
.40	Manque d'oxygène

#### Outils et matériel inadéquats

.41	Indisponibilité d'outils et de matériel adéquats
.42	Évaluation inadéquate des besoins et des risques
.43	Outil inadéquat ou aide inadéquate
.44	Normes ou spécifications inadéquates
.45	Utilisation du mauvais matériel

#### Entretien

.46	Défaillance non détectée pendant l'entretien
.47	Absence d'entretien
.48	Entretien inadéquat
.49	Exécution non adéquate de l'entretien/de réparations
.50	Système hors d'usage

#### Contraintes en matière de navigation/contraintes géographiques

.51	Contrôle du navire gêné par un trafic de haute densité
.52	Gêne sur la route du navire
.53	Passe/chenal restreint

#### Intervention d'urgence

.54	Les plans d'urgence n'ont pas été suivis
.55	Absence de formation/formation inadéquate
.56	Manque d'initiative dans une situation d'urgence
.57	La formation reçue a été ignorée
.58	Contrôle inadéquat du matériel de sauvetage
.59	Absence de commande et de contrôle
.60	Information donnée aux passagers inadéquate au fausse

**Tableau 23**

**Facteurs contributifs liés à la gestion/l'organisation**

Impact sur le climat commercial

.1	Conditions économiques
.2	Évolution du marché
.3	Mauvaises relations avec les autres organisations
.4	Concurrence extrême

Organisation et gestion générale

.5	Politique, valeurs éthiques
.6	Focalisation sur la responsabilité et les sanctions
.7	Politique de communication
.8	Norme établie en montrant l'exemple
.9	Loyauté et dévouement pour la compagnie
.10	Réponse aux informations données en retour par les employés
.11	Insuffisance des effectifs du navire
.12	Appui d'une organisation à terre
.13	Étendue trop large des responsabilités
.14	Style de commandement autoritaire
.15	Manque de clarté des rôles et des responsabilités
.16	Pression croisée des horaires et des économies
.17	Manque de communication et de coordination

Gestion de l'exploitation

.18	Pression pour respecter les horaires et les coûts
.19	Inadéquation des procédures et listes de contrôle
.20	Absence d'examen des tâches/opérations essentielles
.21	Formation à la gestion

Gestion de la sécurité et de l'environnement

.22	Documents relatifs aux systèmes indispensables et à la cargaison
.23	Inspection/audits internes
.24	Suivi des non-conformités
.25	Notification et analyse des événements et amélioration suite à ces événements
.26	Instructions relatives aux tâches
.27	Attachement à améliorer la qualité
.28	Promotion inadéquate de la sécurité
.29	Plan et programme de sécurité inadéquats
.30	Évaluation formelle de la sécurité et analyse des risques inadéquates

Gestion de la santé au travail

.31	Renseignements sur les risques pour la santé
.32	Équipement de protection individuelle
.33	Contrôle sanitaire du personnel
.34	Inspections du lieu de travail

.35	Hygiène à bord inférieure aux normes
.36	Inadéquation des services médicaux fournis
.37	Suivi des programmes et des plans
.38	Aucune politique de sécurité en dehors des heures de service

#### Gestion du personnel

.39	Politique de recrutement et de sélection
.40	Inadéquation du programme de formation
.41	Sélection/formation des officiers
.42	Contrôle du recours aux heures supplémentaires
.43	Possibilités de promotion
.44	Renouvellement fréquent du personnel, manque de continuité

#### Acquisition du système

.45	Composants inférieurs aux normes
.46	Entreprises inférieures aux normes
.47	Contrôle des entreprises
.48	Vérification des conditions du contrat
.49	Inadéquation des essais

#### Conception

.50	Écart par rapport aux normes/spécifications
.51	Règles inappropriées
.52	Erreur de conception
.53	Vérification de la conception non adéquate
.54	Examen et évaluation du système non adéquats
.55	Gestion du changement non adéquate

#### Politique d'entretien

.56	Aucune priorité accordée à l'entretien
.57	Manque de personnel compétent pour effectuer des réparations
.58	Planification non adéquate
.59	Manque de suivi et de vérification de la conformité

#### Préparation aux situations critiques

.60	Plans d'urgence
.61	Procédures d'urgence
.62	Formation à la gestion
.63	Gestion de crises
.64	Entretien du matériel de sauvetage
.65	Inadéquation du matériel de lutte contre l'incendie
.66	Programme de formation aux situations critiques
.67	Matériel de sauvetage
.68	Absence d'aide à la décision
.69	Manque de systèmes d'avertissement

Activités réglementaires

.70	Procédures réglementaires
.71	Normes réglementaires
.72	Règlement
.73	Inspections et visites
.74	Contrôle
.75	Surveillance
.76	Audit
.77	Vérifications

**Tableau 24****Équipement**

.1	Appareils auxiliaires
.2	Ballast
.3	Eaux de cale, eaux de vidange
.4	Cargaison
.5	Assujettissement de la cargaison
.6	Système de dégagement des citernes à cargaison
.7	Feux et signaux sonores de navigation
.8	Air comprimé
.9	Lavage au pétrole brut
.10	Auxiliaire de pont
.11	Portes, écoutilles, accès, etc.
.12	Dragage
.13	Appareils électriques
.14	Installation électrique
.15	Gaz d'échappement
.16	Protection contre l'incendie
.17	Matériel de pêche
.18	Appareils/accessoires
.19	Eau douce
.20	Combustible
.21	Dispositif d'inertage
.22	Communication et alarmes internes, à l'exception de celles concernant l'incendie
.23	Engins de sauvetage
.24	Engins de levage
.25	Graissage
.26	Manœuvrabilité/système de positionnement dynamique
.27	Matériel et systèmes de navigation de bord (le menu déroulant inclut : RADAR, ECDIS, sondeurs acoustiques, GPS, compas magnétique, gyrocompas, récepteur NAVTEX, AIS)
.28	Prévention de la pollution
.29	Machines propulsives
.30	Radiocommunications
.31	Eaux usées
.32	Structure du navire
.33	Calculs de stabilité/calculateur de chargement
.34	Production de vapeur
.35	Assèchement

.36	Ventilation
.37	Appareils de soudage
.38	Autre
.39	Inconnu
.40	Télévision à circuit fermé

Tableau 25

## Type de défaillance du matériel

.1	Défaillance de la structure	Déformation (renflement, fléchissement, flambement)
.2		Fissuration (cassure ou fissure naissante)
.3		Pénétration, perforation
.4	Défaillance du confinement	
.5	Grippage ou coinçage	
.6	Vibration	
.7	Élément ne restant pas en position	
.8	Défaut d'ouverture	
.9	Défaut de fermeture	
.10	Défaillance en position ouverte	
.11	Défaillance en position fermée	
.12	Fuite interne	
.13	Fuite externe	
.14	Panne due au dépassement des limites supérieures de tolérance	
.15	Panne due au dépassement des limites inférieures de tolérance	
.16	Fonctionnement par inadvertance	
.17	Fonctionnement intermittent	
.18	Fonctionnement irrégulier	
.19	Indication erronée	
.20	Restriction de l'écoulement	
.21	Fausse mise en marche	
.22	Défaut d'arrêt	
.23	Défaut de mise en marche	
.24	Défaut de commutation	
.25	Fonctionnement prématuré	
.26	Fonctionnement retardé	
.27	Niveau d'entrée trop élevé	
.28	Niveau d'entrée trop faible	
.29	Niveau de sortie trop élevé	
.30	Niveau de sortie trop faible	
.31	Perte de puissance d'entrée	
.32	Perte de puissance de sortie	
.33	Court-circuit (électrique)	
.34	Coupure (circuit électrique)	

.35	Fuite (circuit électrique)	
.36	Autre	
.37	Inconnu	

**Tableau 26**

**Type de matière dangereuse**

.1	Cargaison	
.2	Magasins de pont	
.3	Magasins des machines	
.4	Combustible	
.5	Provisions	
.6	Résidus/déchets	Déchets d'hydrocarbures
.7		Déchets NLS
.8		Ordures
.9		Eaux usées
.10		Substances appauvrissant la couche d'ozone
.11		Résidus de l'épuration des gaz d'échappement
.12	Autre	
.13	Inconnu	

**Tableau 27**

**Type d'effet de la matière dangereuse**

.1	Liquéfaction de la cargaison	
.2	Ripage de la cargaison	
.3	Réaction chimique	Effets corrosifs
.4		Production de poussière
.5		Mélange explosif
.6		Intoxication
.7		Mélange inflammable
.8		Radiations
.9		Combustion spontanée
.10		Fumée ou gaz toxique
.11	Stabilité insuffisante	
.12	Débordement/fuite/dispersion	
.13	Oxygénation	
.14	Dommages à la structure	
.15	Autre	
.16	Inconnu	

**Tableau 28**

**Phénomènes ayant un effet sur l'environnement**

.1	Vent
.2	Houle
.3	Courant
.4	Marée
.5	Eaux peu profondes

.6	Impact de la présence d'un chenal
.7	Charge hydrostatique
.8	Lumière
.9	Voile blanc
.10	Brouillard, brume, fumée
.11	Pluie, neige, grêle
.12	Glace
.13	Givrage
.14	Débris
.15	Phénomènes multiples
.16	Interférence d'un autre navire
.17	Obstruction sous-marine non cartographiée
.18	Corde/filet (du navire)
.19	Corde/filet (d'un autre navire ou d'une source inconnue)
.20	Catastrophe naturelle/tsunami
.21	Autre
.22	Inconnu

**Tableau 29**

**Agents externes**

.1	STM côtier
.2	Aide à la navigation
.3	Signalisation de navigation, bouée, etc.
.4	Services de pilotage
.5	Lutte contre la pollution
.6	STM portuaire
.7	Centre de recherche et de sauvetage
.8	Engin SAR
.9	Service de remorquage
.10	Autre
.11	Inconnu

**Tableau 30**

**Tâche des agents externes concernée**

.1	Surveillance
.2	Coordination
.3	Communication
.4	Planification
.5	Exploitation
.6	Autre
.7	Inconnu