

# Lignes directrices sur les navires de réserve du Canada atlantique

Deuxième édition

14 juin 2018





OFFICE CANADA-NOUVELLE-ÉCOSSE DES  
HYDROCARBURES EXTRACÔTIERS

## TABLE DES MATIÈRES

DÉFINITIONS .....	5
SIGLES .....	6
AVANT-PROPOS .....	6
RÔLES DES NAVIRES DE RÉSERVE .....	9
1. CONCEPTION, CONSTRUCTION ET RENDEMENT.....	9
1.1 Stabilité.....	9
1.2 Vitesse et manœuvrabilité .....	10
1.3 Visibilité depuis la passerelle de navigation.....	11
1.4 Système de pulvérisation d’eau .....	11
1.5 Procédures de remorquage des embarcations de sauvetage.....	11
1.6 Rendement lors d’interventions d’urgence.....	12
1.7 État de préparation des navires de réserve .....	12
2. ÉQUIPEMENT D’INTERVENTION D’URGENCE.....	13
2.1 Zone de sauvetage.....	13
2.2 Équipement de sauvetage de survivant .....	13
2.2.1 C/ESR et équipement de mise à la mer .....	14
2.2.2 Dispositif motorisé de récupération de survivant.....	14
2.2.3 Dispositif d’escalade .....	14
2.2.4 Crochets de sauvetage .....	14
2.2.5 Bouées de sauvetage.....	15
2.3 Zone d’hélicoptère.....	15
2.4 Équipement de détection de gaz.....	15
2.5 Équipement de communication .....	16
2.6 Équipement de dégivrage.....	16
2.7 Déplacement de civières .....	16

3.	INSTALLATIONS DE TRAITEMENT ET EMMÉNAGEMENTS .....	16
3.1	Zone de décontamination .....	17
3.2	Réception de survivants .....	17
3.3	Salle de traitement .....	17
3.4	Emménagements et fournitures .....	18
3.4.1	Pont .....	18
3.4.2	Couchettes et toilettes .....	18
3.4.3	Eau et aliments .....	18
3.4.4	Articles divers .....	18
3.5	Soutien, fournitures et équipements médicaux.....	18
3.6	Personnes décédées.....	19
4.	ÉQUIPAGE, FORMATION ET EXERCICES.....	19
4.1	Équipages.....	19
4.2	Formation et qualification du personnel.....	20
4.3	Sensibilisation en matière de sulfure d'hydrogène et de gaz dangereux .....	20
4.4	Organisation des équipages lors d'urgences.....	20
4.5	Familiarisation des équipages .....	21
4.5.1	Familiarisation avec les navires de réserve .....	21
4.5.2	Familiarisation avec le plan des installations .....	21
4.6	Épreuves et exercices d'intervention d'urgence .....	21
4.6.1	Généralités .....	21
4.6.2	Exercices relatifs aux C/ESR.....	22
4.6.3	Exercices de sauvetage de masse.....	22
4.6.4	Épreuves de rendement .....	22
5.	PROCÉDURES ET PLANS.....	23
5.1	Documents et publications.....	23
5.2	Plan relatif aux opérations de secours .....	23
5.3	Procédures relatives aux opérations couramment menées .....	24
5.4	Procédures relatives aux opérations de sauvetage et d'intervention d'urgence .....	24
6.	INSPECTION, ENTRETIEN ET ESSAI DES ÉQUIPEMENTS D'INTERVENTION D'URGENCE.....	25
7.	INSPECTION ET HOMOLOGATION .....	26

## Lignes directrices sur les navires de réserve du Canada atlantique (NRCA)

7.1	Sociétés de classification reconnues .....	26
7.2	Homologation des navires.....	26
7.3	Inspection des navires .....	26
8.	ENTRÉE EN VIGUEUR, EXAMENS ET RÉVISIONS .....	27
8.1	Entrée en vigueur .....	27
8.2	Examens et révisions .....	27
	APPENDICE 1 : ZONE D'HÉLITREUILLAGE.....	28
	APPENDICE 2 : LISTE DES MÉDICAMENTS, DES FOURNITURES ET DES ÉQUIPEMENTS DE PREMIERS SOINS .....	29
	APPENDICE 3 : EXEMPLE DE SYSTÈME DE TRIAGE D'ADULTE.....	32
	APPENDICE 4 : FORMAT DU DdC-NRCA.....	36
	APPENDICE 5 : PROCÉDURES RELATIVES AUX ÉPREUVES DE RENDEMENT .....	39

## DÉFINITIONS

<b>Code international relatif aux engins de sauvetage (code LSA)</b>	Code adopté par le comité de la sécurité maritime de l'Organisation maritime internationale en vertu de la résolution MSC.48(66) et conformément au chapitre III de la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (SOLAS).
<b>Embarcation détachée (ED)</b>	Des embarcations détachées peuvent se trouver sur les navires de réserve pour le soutien aux opérations couramment menées dans le champ extracôtier (transferts de personnel ou d'équipement, attente à proximité de personnes travaillant par-dessus bord, etc.). Les ED sont habituellement exploitées en vertu d'un certificat d'exemption octroyé par l'État du pavillon du navire, dans lequel figurent les conditions dans lesquelles on autorise leur utilisation indépendante du navire de réserve (paramètres météorologiques, distance de sortie maximale, heures de travail des équipages, etc.).
<b>Lois</b>	<i>Loi de mise en œuvre de l'Accord Canada-Nouvelle-Écosse sur les hydrocarbures extracôtiers et Loi de mise en œuvre de l'Accord atlantique Canada-Terre-Neuve.</i>
<b>Offices</b>	OCTNLHE et OCNEHE.
<b>PCFQ du Canada atlantique</b>	Pratique courante en matière de formation et de qualifications du personnel de l'industrie des hydrocarbures extracôtiers du Canada atlantique.
<b>Règlement sur les lignes de charges</b>	Règlement modifié découlant de la Convention internationale sur les lignes de charge de 1966.
<b>Règlements sur le forage et la production</b>	<i>Règlement sur le forage et la production relatif aux hydrocarbures dans la zone extracôtière de la Nouvelle-Écosse et Règlement sur le forage et la production relatifs aux hydrocarbures dans la zone extracôtière de Terre-Neuve.</i>
<b>Représentant autorisé</b>	Entité chargée de se comporter de manière conforme en ce qui concerne toutes les questions relatives aux navires définies dans la <i>Loi sur la marine marchande du Canada</i> .
<b>Délégué à la sécurité</b>	Responsables < nommés par l'OCTNLHE et l'OCNEHE respectivement, selon les lois pertinentes.
<b>Zone de sauvetage</b>	Côté des navires qui est désigné aux fins de sauvetage de survivants et qui comporte la marque « RESCUE ZONE » (zone de sauvetage) sur la coque.

**SIGLES**

<b>ABS</b>	American Bureau of Shipping (office de la marine marchande des États-Unis)
<b>ACPP</b>	Association canadienne des producteurs pétroliers
<b>BV</b>	Bureau Veritas
<b>C/ESR</b>	Canot/embarcation de sauvetage rapide
<b>Code IMDG</b>	International Maritime Dangerous Goods Code (code maritime international des marchandises dangereuses)
<b>Code LSA</b>	International Lifesaving Appliances Code
<b>Code STCW</b>	Seafarers' Training, Certification and Watchkeeping Code (code de formation, de certification et de tenue de quart des gens de la mer)
<b>DEA</b>	Défibrillateur externe automatique
<b>DNVGL</b>	Det Norske Veritas Germanischer Lloyd
<b>DdC-NRCA</b>	Document de conformité des navires de réserve du Canada atlantique
<b>ED</b>	Embarcation détachée
<b>GIE</b>	Gestionnaire d'installation extracôtière
<b>IACS</b>	International Association of Classification Societies (association internationale des sociétés de classification)
<b>LR</b>	Lloyd's Register of Shipping (registre de transport maritime de la Lloyd's)
<b>NR</b>	Navire de réserve
<b>OCNEHE</b>	Office Canada-Nouvelle-Écosse des hydrocarbures extracôtiers
<b>OCTNLHE</b>	Office Canada-Terre-Neuve-et-Labrador des hydrocarbures extracôtiers
<b>OMI</b>	Organisation maritime internationale
<b>PAB</b>	Personne à bord
<b>DS</b>	Délégué à la sécurité
<b>SOLAS</b>	Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer
<b>Règlements sur la SST</b>	<i>Règlement transitoire sur la santé et la sécurité au travail concernant les ouvrages en mer dans la zone extracôtière Canada – Terre-Neuve-et-Labrador</i> du 31 décembre 2014 et <i>Règlement transitoire sur la santé et la sécurité au travail concernant les ouvrages en mer dans la zone extracôtière Canada – Nouvelle-Écosse</i> du 31 décembre 2014

**AVANT-PROPOS**

L'Office Canada-Nouvelle-Écosse des hydrocarbures extracôtiers (OCNEHE) et l'Office Canada-Terre-Neuve-et-Labrador des hydrocarbures extracôtiers (OCTNLHE), soit les Offices, ont produit des lignes directrices destinées à aider les exploitants à se conformer aux règlements sur le forage et la production, ainsi qu'à ceux sur la SST, en ce qui concerne la pertinence et la capacité des véhicules de service utilisés comme navires de réserve (NR), aux fins de prestation de services d'intervention d'urgence.

Lignes directrices sur les navires de réserve du Canada atlantique (NRCA)

Les exploitants doivent s'assurer que leurs navires de réserve sont conformes à la partie 9 (sections 69 et 70) du règlement sur le forage et la production, de même qu'à la section 299 du règlement sur la SST, lesquelles stipulent ce qui suit.

RÈGLEMENTS SUR LE FORAGE ET LA PRODUCTION

PARTIE 9

OPÉRATIONS DE SOUTIEN

VÉHICULES DE SERVICE

**69.** L'exploitant veille à ce que tout véhicule de service soit conçu, construit et entretenu de manière à pouvoir remplir son rôle de soutien et fonctionner en toute sécurité dans les conditions environnementales qui règnent normalement dans la région desservie.

**70. (1)** L'exploitant d'une installation habitée veille à ce qu'au moins un véhicule de service soit :

- a) disponible à une distance permettant une intervention d'au plus vingt minutes aller-retour;
- b) équipé de manière à pouvoir fournir les services d'urgence nécessaires, y compris le secours et les premiers soins pour tout le personnel à l'installation au besoin.

(2) Le cas échéant, si le véhicule de service se trouve à une distance plus grande que celle prévue à l'alinéa (1)a), le chargé de projet et la personne responsable du véhicule de service doivent consigner ce fait et indiquer la raison pour laquelle la distance ou le délai n'a pas été respecté.

(3) Sous la direction du chargé de projet, le personnel attaché au véhicule de service doit tenir le véhicule à proximité de l'installation, maintenir ouvertes les voies de communication avec celle-ci et être prêt à mener des opérations de sauvetage durant toute activité ou dans toute situation qui présente un risque accru pour la sécurité du personnel ou de l'installation.

RÈGLEMENTS SUR LA SST  
VÉHICULE (NAVIRE) DE SECOURS

(299) L'employeur fournit, pour chaque opération de forage ou de production, un véhicule de secours qui permettra d'évacuer en toute sécurité du lieu de travail tous les employés s'y trouvant.

Il incombe à l'exploitant de se conformer aux règlements applicables et à prouver à l'Office concerné la pertinence et l'efficacité des méthodes qu'il emploie pour le faire.

Les présentes lignes directrices montrent comment prouver, dans la plupart des cas, la conformité aux règlements susmentionnés. Elles ne constituent pas un texte réglementaire, si bien que leur contenu n'empêche pas les Offices d'imposer des exigences supplémentaires aux exploitants et n'exonère pas ces derniers de leur responsabilité de s'assurer que les navires de réserve se prêtent aux conditions d'utilisation et aux dangers identifiés relativement aux activités extracôtières réalisées. Il est donc attendu des exploitants qu'ils vérifient l'applicabilité des lignes directrices à leurs conditions d'exploitation et déterminent s'ils doivent prendre davantage de mesures d'atténuation que celles qui y sont décrites.

Par ailleurs, l'information fournie dans les lignes directrices ne devrait pas empêcher les exploitants de proposer d'autres moyens de prouver leur conformité aux règlements, ce que les Offices évalueront au cas par cas.

Lignes directrices sur les navires de réserve du Canada atlantique (NRCA)

L'autorité en matière de diffusion des présentes lignes directrices est décrite au paragraphe 156(1) de la *Loi de mise en œuvre de l'Accord Canada — Nouvelle-Écosse sur les hydrocarbures extracôtiers* (LMOACNEHE) et au paragraphe 151.1(1) de la *Loi de mise en œuvre de l'Accord atlantique Canada — Terre-Neuve-et-Labrador* (LMOAACTNL). Aux fins de simplification, le terme « lois de mise en œuvre » dans le présent document renvoie aux lois fédérales.

## RÔLES DES NAVIRES DE RÉSERVE

**But : la fonction primordiale d'un navire lors d'interventions d'urgence et de sauvetage est de sauver des vies.**

Pour atteindre ce but, les navires en disponibilité pour des interventions de secours doivent notamment :

- a) participer au sauvetage de membres du personnel d'exploitation lors d'urgences;
- b) embarquer tout le personnel des installations d'exploitation en cas d'évacuation complète;
- c) servir d'abri et d'installation de traitement pour le personnel sauvé;
- d) servir de poste radio de sauvetage depuis lequel on peut communiquer avec du personnel des installations d'exploitation, d'autres navires et installations se trouvant à proximité, ainsi que d'embarcations de sauvetage et de stations côtières;
- e) contribuer à l'évitement des abordages;
- f) naviguer près de l'installation extracôtière, selon les besoins, et demeurer prêts à effectuer des sauvetages durant les opérations suivantes :
  - i. atterrissage et décollage d'hélicoptères;
  - ii. travaux exécutés par-dessus bord, à proximité de l'eau ou dans celle-ci;
  - iii. toute autre opération demandée par le gestionnaire de l'installation extracôtière.

### 1. CONCEPTION, CONSTRUCTION ET RENDEMENT

**But : les navires de réserve sont conçus, construits et entretenus de manière à pouvoir fournir de façon sûre et adéquate les services d'urgence nécessaires, dans les conditions environnementales physiques prévisibles dans la zone d'exploitation.**

Tout navire de réserve devrait consister en un « bâtiment assujéti à la Convention sur la sécurité », selon la *Loi sur la marine marchande du Canada*, et comporter un certificat de classe valide octroyé par une société de classification reconnue qui est membre de l'association internationale des sociétés de classification (International Association of Classification Societies – IACS).

#### 1.1 Stabilité

**But : les navires sont assez stables pour résister aux pires configurations de charge et états de la mer lorsqu'ils sont affectés à des opérations de secours et qu'ils ont le nombre maximal de survivants à bord.**

Les navires devraient avoir à bord les données de stabilité requises en vertu du *Règlement sur les lignes de charge* (DORS/2007-99), et comporter un certificat de lignes de charge valide relatif aux zones d'exploitation et périodes de l'année pertinentes.

## Lignes directrices sur les navires de réserve du Canada atlantique (NRCA)

De plus, ils devraient être soumis à une évaluation visant à prouver leur stabilité dans toutes les conditions probables d'intervention d'urgence et d'exploitation courante. L'évaluation devrait être vérifiée par une société de classification et tenir compte de ce qui suit :

- a) départ d'un port vers la ou les installations désignées, (avec un chargement complet de produits consommables, de provisions et de carburant);
- b) exploitation en milieu de période (utilisation appropriée des produits consommables, des provisions et du carburant);
- c) retour au port après la réalisation d'une opération de secours d'une durée maximale (utilisation appropriée des produits consommables, des provisions et du carburant);
- d) conditions d'intervention d'urgence rattachées à b) et c), alors que les navires comptent un nombre admissible maximal de personnes à bord (PAB), y compris les personnes provenant d'installations pour lesquelles on présume un poids de 100 kg, combinaison de survie comprise. Ces conditions devraient tenir compte de la mise à la mer et de la récupération des C/ESR, ainsi que du déploiement et de l'utilisation de dispositifs de récupération dans les pires conditions possibles, lesquelles devraient être considérées comme celles impliquant le déploiement de tous les dispositifs de récupération et de sauvetage de survivants d'un seul côté du navire, ainsi qu'un angle d'inclinaison intact d'au plus sept degrés.

Les navires multifonctions devraient aussi être évalués d'après les pires conditions de chargement, selon le point d), en tenant compte des effets sur la stabilité des cargaisons de pont et en vrac.

Les données de stabilité devraient également comprendre un calcul du franc-bord selon l'ensemble de la plage de charges opérationnelles, soit des points a) à d), afin de prouver la conformité des navires aux restrictions de hauteur des dispositifs d'escalade (voir 2.2.3).

### **1.2 Vitesse et manœuvrabilité**

**But : les navires présentent une manœuvrabilité et une tenue en mer qui permettent de sauver des personnes de manière sûre et fiable, ainsi que de ramener rapidement les survivants jusqu'à des installations côtières.**

Les navires devraient atteindre une vitesse d'au moins 12 nœuds par mer calme. En cas de défaillance de l'unité de propulsion principale, leur système de propulsion devrait leur permettre d'atteindre au moins 4 nœuds.

Les navires devraient s'avérer très manœuvrables. Voici des exemples de configurations appropriées :

- a) deux hélices et propulseur d'étrave;
- b) une hélice et boîte de vitesses réversible ou contrôle du pas variable et propulseur omnidirectionnel;
- c) deux propulseurs omnidirectionnels à 360 degrés (Z-Drive).

La configuration des commandes de passerelle devrait être telle qu'une seule personne soit en mesure d'effectuer toute la gamme des manœuvres du navire.

### **1.3 Visibilité depuis la passerelle de navigation**

**But : la visibilité depuis la passerelle permet au personnel concerné d'effectuer des opérations de recherche et de sauvetage de manière sûre et efficace.**

La passerelle de navigation devrait être conçue de façon à permettre une observation directe des éléments suivants :

- a) les eaux voisines des deux côtés de la zone de sauvetage;
- b) la zone d'hélicoptère.

En outre, sa conception devrait assurer une visibilité sur 360 degrés autour des navires, à l'aide de caméras et d'observateurs supplémentaires, s'il y a lieu.

Le ou les projecteurs de recherche des navires devraient procurer une couverture de 360 degrés.

### **1.4 Système de pulvérisation d'eau**

**But : les navires peuvent se protéger, ainsi que protéger leur équipage et des survivants, contre toute chaleur rayonnante, afin de présenter des capacités accrues de sauvetage et de récupération.**

Les navires devraient être munis d'un système de pulvérisation/rideau d'eau qui leur permet de :

- a) protéger leur équipage contre toute chaleur rayonnante;
- b) s'approcher de manière sûre d'une installation en feu;
- c) prolonger leur zone de protection, afin d'aider les personnes à la mer, les personnes piégées dans une installation ou un C/ESR et son équipage.

Parmi les systèmes de pulvérisation/rideau d'eau appropriés, mentionnons ceux conformes aux règles de notation d'une société de classification reconnue visant les classes normalisées suivantes de système de lutte contre les incendies :

- ABS FFV 1, FFV 2 ou FFV 3;
- BV 1, 2 ou 3 concernant les navires de lutte contre les incendies;
- DNVGL I, II ou III concernant les navires de lutte contre les incendies;
- LR 1, 2 ou 3 concernant les navires de lutte contre les incendies.

### **1.5 Procédures de remorquage des embarcations de sauvetage**

Les navires de réserve devraient avoir des procédures adéquates de rattachement et de remorquage des embarcations fixées aux installations desservies.

### **1.6 Rendement lors d'interventions d'urgence**

**But : les navires et leur équipage peuvent mener des opérations de sauvetage de manière sûre et efficace.**

Les navires et leur équipage devraient pouvoir accomplir ce qui suit :

- a) mise à la mer de C/ESR en 5 minutes ou moins;
- b) préparation du déploiement de dispositifs motorisés de récupération des survivants en moins de 20 minutes;
- c) déploiement de dispositifs d'escalade en moins de 5 minutes;
- d) récupération, dans les 75 premières minutes, 10 % du nombre nominal d'occupants pouvant se trouver à bord des navires d'après le DdC-NRCA ou du nombre maximal de PAB des hélicoptères utilisés dans la région, selon la valeur supérieure.

Cette capacité devrait être prouvée lors des épreuves de rendement décrites à la 4.6.4.

### **1.7 État de préparation des navires de réserve**

**But : les navires de réserve sont prêts à intervenir immédiatement lors d'urgences.**

Toutes les mesures nécessaires, dont les suivantes, devraient être prises pour assurer une préparation totale des navires de réserve à l'ensemble des tâches auxquelles ils sont affectés :

- a) s'assurer que tout l'équipement de sauvetage et de récupération fonctionne adéquatement et est disponible en tout temps;
- b) maintenir les zones de sauvetage et d'hélicoptère désignées exemptes d'obstacles, de neige et de glace, afin qu'elles demeurent accessibles en tout temps;
- c) s'assurer qu'aucun chargement inflammable ni explosif ne se trouve sur le pont (classes 1, 2.1, 3 ou 4 du code IMDG);
- d) pouvoir interrompre immédiatement toute opération autre qu'une intervention d'urgence et intervenir dès qu'on signale une urgence;
- e) demeurer à une distance qui permet aux navires de se rendre à moins de 500 m d'une installation au plus 20 minutes après le signalement d'une urgence;
- f) s'assurer qu'aucune activité à laquelle les navires sont affectés ne les empêche de présenter le rendement d'intervention d'urgence décrit à la section 1.6.

Les capitaines devraient immédiatement signaler au gestionnaire de l'installation extracôtière l'incapacité de leur navire de réserve de respecter l'une des exigences ci-dessus, le cas échéant. Outre l'avis au GIE, lorsque le navire doit parcourir une distance supérieure à celle qui lui permet de revenir dans leur zone de sécurité en 20 minutes, le capitaine devrait consigner ce fait et les raisons connexes dans le journal de bord du bâtiment.

## **2. ÉQUIPEMENT D'INTERVENTION D'URGENCE**

**But : les navires sont dotés d'un équipement qui permet une exécution sûre et efficace des interventions d'urgence.**

Les navires de réserve devraient être dotés d'un équipement principal et secondaire qui permet de récupérer des personnes à la mer sans mettre en danger les équipages. Cet équipement devrait permettre de récupérer rapidement des personnes à la mer inconscientes dans des conditions défavorables, en tenant compte du fait que du personnel peut devoir être récupéré simultanément depuis des C/ESR, l'eau et/ou des engins de sauvetage.

### **2.1 Zone de sauvetage**

**But : une zone de sauvetage appropriée est délimitée sur les navires, afin de permettre une récupération sûre des personnes depuis la mer ou d'autres embarcations.**

Pour atteindre ce but, le navire devrait avoir une zone de sécurité désignée de chaque côté, comme suit :

- a) zone d'au moins 8 m de longueur, le long des côtés des navires;
- b) située près des emménagements des navires, exempte d'obstacles (dans la mesure du possible) et située à une distance sûre des hélices, des propulseurs et des points de déchargement par-dessus bord des bâtiments;
- c) illuminée de façon adéquate au moyen de dispositifs d'éclairage propres à la zone;
- d) aire de sauvetage réservée sur le pont, espaces de travail adéquats et accès à ces zones et espaces clairement marqué avec des couleurs contrastantes;
- e) équipée de tous les dispositifs antichutes nécessaires pour permettre à des membres d'équipage de se pencher de manière sûre par-dessus bord;
- f) clairement marquée avec des bandes diagonales d'une couleur contrastante qui s'étendent depuis les pavois jusqu'à la ligne de flottaison, de même qu'avec les mots « RESCUE ZONE » (zone de sauvetage) peints de manière évidente, de chaque côté des navires;
- g) dotée d'un dispositif motorisé de récupération de survivant de chaque côté des navires ou d'un dispositif motorisé sur l'un des côtés du bâtiment et d'un dispositif d'escalade de l'autre (voir la section 2.2).

L'aire d'embarquement des zones de sauvetage devrait être aménagée (à l'aide de portes de pavois, de garde-personnes amovibles, de passerelles internes, etc.) de façon à ce que les membres des équipages de pont puissent se pencher par-dessus bord pour aider des survivants à embarquer de manière sûre depuis les dispositifs de récupération et d'escalade.

### **2.2 Équipement de sauvetage de survivant**

**But : les navires sont dotés d'un équipement adéquat qui favorise la récupération sûre de personnes depuis la mer ou d'autres embarcations.**

L'équipement approprié est décrit en détail dans les sections ci-après.

### **2.2.1 C/ESR et équipement de mise à la mer**

Les navires devraient être dotés d'au moins un C/ESR, conformément aux exigences de rendement établies à la section 1.6 en matière d'intervention d'urgence.

L'équipage d'un C/ESR devrait disposer d'un équipement de protection individuelle adéquat, y compris des dispositifs de flottaison et de protection thermique, ainsi que de l'équipement conçu pour protéger la tête, les yeux, les mains et les pieds.

Chaque C/ESR et le dispositif de mise à la mer connexe devraient au moins satisfaire les exigences de rendement des sections 5.1.4 et 6.1.7 du code LSA, respectivement.

De plus, chaque C/ESR devrait être doté :

- a) d'un système radio principal et d'un système auxiliaire étanches permettant aux barreaux de communiquer avec le personnel de la passerelle des navires, des installations extracôtées et d'autres embarcations;
- b) d'un cadre de sauvetage conçu pour récupérer des personnes depuis la mer.

REMARQUE 1 : la capacité des C/ESR et la charge utile maximale de leur dispositif de mise à la mer devraient être établies d'après un poids moyen de 100 kg par survivant.

REMARQUE 2 : les C/ESR peuvent consister en des embarcations détachées (ED) si ces dernières respectent les exigences susmentionnées.

### **2.2.2 Dispositif motorisé de récupération de survivant**

Ce dispositif (p. ex. Dacon Scoop) devrait :

- a) permettre de récupérer des personnes inconscientes depuis la mer;
- b) présenter une charge utile maximale d'au moins 600 kg;
- c) être inspecté et entretenu conformément aux exigences de la section 6.

### **2.2.3 Dispositif d'escalade**

Ce dispositif devrait se composer de matériaux adéquats et les mailles doivent être d'une taille appropriée afin de procurer une bonne prise aux survivants.

Lorsqu'ils sont déployés, le dispositif devrait :

- a) mesurer au moins 3,5 m de largeur sur le côté des navires;
- b) présenter une distance d'escalade d'au plus 4 m entre le point le plus élevé des navires et leur ligne de flottaison, à tirant d'eau utile minimal en cours de navigation;
- c) continuer jusqu'à 1 m sous la ligne de flottaison des navires, à tirant d'eau utile minimal en cours de navigation;
- d) pendre à au moins 10 cm du côté des navires, afin que les survivants puissent se tenir efficacement avec les mains et les pieds en cours d'escalade;
- e) être configurés de façon à ce que les membres d'équipage puissent se pencher par-dessus bord pour aider les survivants à embarquer.

### **2.2.4 Crochets de sauvetage**

Les navires devraient être équipés d'au moins quatre crochets de sauvetage d'au moins 5,5 m de longueur et qui sont rangés à des endroits faciles d'accès, près des zones de sauvetage.

### **2.2.5 Bouées de sauvetage**

De chaque côté de la zone de sauvetage, les navires devraient comporter au moins deux bouées de sauvetage conformes aux exigences de la section 2.1 du code LSA.

### **2.3 Zone d'hélicoptère**

**But : les navires sont équipés de façon à ce que le transfert de personnes, entre ceux-ci et un aéronef, soit effectué de manière sûre.**

Pour ce faire, les navires devraient avoir une zone d'hélicoptère désignée, comme suit :

- a) délimitation de la zone sur au moins 5 m transversalement et 3 m longitudinalement, sur la hanche bâbord;
- b) éclairage adéquat de celle-ci, afin qu'elle demeure clairement et continuellement visible depuis un hélicoptère;
- c) maintien de celle-ci exempte de protubérances, de chargements ou d'articles libres pendant les quarts de disponibilité pour opérations de secours.

L'appendice 1 présente un exemple illustré d'une zone d'hélicoptère sur un navire de réserve extracôtier typique.

### **2.4 Équipement de détection de gaz**

**But : les navires sont équipés de façon à demeurer exploitables de manière sûre lors d'urgences pouvant impliquer des gaz dangereux (champs de gaz acides connus ou potentiels, opérations de forage d'exploration, etc.).**

Les navires doivent être munis d'au moins deux (2) détecteurs de sulfure d'hydrogène (H<sub>2</sub>S), lesquels devraient être installés stratégiquement à proximité des entrées d'air des emménagements des bâtiments, ainsi que capables de produire une alarme sonore sur la passerelle.

En outre, des détecteurs d'H<sub>2</sub>S fixes ou portatifs devraient également être fournis aux fins de protection des équipages de C/ESR.

Tous les détecteurs d'H<sub>2</sub>S devraient pouvoir détecter des concentrations totalisant cinq (5) parties par million (ppm).

Des détecteurs et/ou des équipements supplémentaires peuvent se révéler nécessaires lorsque d'autres gaz peuvent poser danger lors d'urgences.

L'équipement de détection de gaz devrait être entretenu et étalonné conformément aux exigences de la section 6.

Si l'on peut prouver qu'un navire ne sera exploité que dans des champs exempts de gaz dangereux, l'équipement susmentionné peut être considéré facultatif, auquel cas on devrait toutefois annoter le DdC-NRCA du bâtiment concerné pour signaler qu'il n'en est pas doté.

## **2.5 Équipement de communication**

**But : les navires sont équipés de façon à permettre des communications efficaces avec des installations, d'autres embarcations et des aéronefs en cas d'urgence.**

Pour ce faire, ils devraient, par exemple, comprendre les systèmes appropriés suivants :

- a) des systèmes principal et auxiliaire permettant des communications entre le poste de commandement de la passerelle et des installations extracôtières et des hélicoptères;
- b) un système radio bidirectionnel de recherche et de sauvetage qui permet des communications sur les lieux d'une urgence et qui peut capter la fréquence d'urgence aéronautique de 121,5 MHz;
- c) des systèmes fixes ou portatifs qui permettent des communications entre le poste de commandement de la passerelle et la zone de sauvetage, celle d'hélicoptère et la salle de traitement;
- d) les systèmes de communication de C/ESR et de salle de traitement exigés aux sections 2.2.1 et 3.3 respectivement.

## **2.6 Équipement de dégivrage**

Les navires devraient comporter du matériel qui permet de dégivrer efficacement les zones et les équipements de sauvetage et de récupération, de même que toutes les voies y menant, dont les ponts, les structures voisines de la zone de sauvetage, la zone d'hélicoptère et les espaces entourant l'équipement de sauvetage (dispositif de récupération de survivant, C/ESR, etc.). Ce matériel devrait notamment consister en des moyens mécaniques ou chimiques (système de pulvérisation, épandage de sel) ou simplement en de l'équipement permettant à l'équipage d'éliminer manuellement la glace (p. ex. grattoirs et maillets).

## **2.7 Déplacement de civières**

Il devrait être possible de déplacer horizontalement des civières entre la salle de traitement, la zone de sauvetage et celle d'hélicoptère, en les inclinant le moins souvent possible et, si cela s'avère impossible, tout au plus à 45 degrés. Pendant les fonctions d'opérations de secours, un passage de 2,5 m de largeur devrait demeurer libre en tout temps dans les zones d'arrimage de cargaisons du pont, afin que les civières puissent toujours passer à travers. Le passage devrait également ne présenter aucune courbe prononcée pouvant nuire au déplacement des civières.

## **3. INSTALLATIONS DE TRAITEMENT ET EMMÉNAGEMENTS**

**But : les navires sont dotés d'installations de soins/de traitement et d'emménagements adéquats destinés aux personnes récupérées lors d'une urgence.**

Ils devraient ainsi présenter les installations, les équipements médicaux et le matériel nécessaires pour recevoir, traiter et héberger tous les survivants récupérés lors d'urgences, ainsi que leur prodiguer les premiers soins, et pour assurer un traitement digne des personnes décédées. Les espaces, les installations et le matériel nécessaires devraient procurer un confort adéquat aux survivants se trouvant à bord.

Une description des éléments susmentionnés figure aux sous-sections ci-après.

### **3.1 Zone de décontamination**

Les navires devraient être dotés d'une zone désignée dans laquelle survivants peuvent être décontaminés, afin qu'aucun des espaces de vie ne soient contaminés. Cette zone devrait :

- a) être protégée contre les intempéries et les vagues, sans être nécessairement complètement fermée;
- b) être munie d'installations de lavage alimentées en eau chaude d'environ 21 à 25 °C.

### **3.2 Réception de survivants**

Les navires devraient présenter une ou des zones fermées réservées au traitement des survivants valides (p. ex. enregistrement et distribution d'articles divers).

### **3.3 Salle de traitement**

Les navires devraient être dotés d'une salle de traitement distincte qui occupe au moins 15 m<sup>2</sup> sur le pont et qui comporte ce qui suit :

- a) table de traitement accessible depuis au moins deux côtés et une extrémité, dotée d'une lampe ajustable;
- b) dispositif permettant d'immobiliser à l'horizontale deux civières occupées, de même que de soigner et de traiter des blessés;
- c) équipement et fournitures médicaux décrits à la section 3.5;
- d) bassin de lavage des mains alimenté en eau chaude et froide;
- e) table d'instruments mobile pouvant être fixée à la table de traitement;
- f) système de communication « mains libres » permettant de parler à des conseillers médicaux se trouvant en mer et sur terre;
- g) horloge fixée à une cloison;
- h) armoire médicale verrouillable;
- i) poubelle.

REMARQUE 1 : la table de traitement ne peut pas compter au même titre que le dispositif d'immobilisation de civière exigé au point b).

REMARQUE 2 : le dispositif servant à immobiliser deux civières occupées doit a) supporter le poids d'un travailleur extracôtier moyen, b) constituer un moyen efficace d'empêcher les civières de se déplacer par mer forte et c) permettre à une personne prodiguant les premiers soins d'accéder confortablement aux blessés reposant sur les civières.

### **3.4 Emménagements et fournitures**

#### **3.4.1 Pont**

Chaque personne pouvant se trouver à bord des navires (selon la capacité nominale établie dans le DdC-NRCA) devrait disposer d'un espace abrité, chauffé, ventilé et éclairé d'au moins 0,75 m<sup>2</sup> sur le pont. Aucun des emménagements suivants ne peut servir à satisfaire cette exigence :

- a) cuisines et espaces de stockage d'aliments;
- b) passerelle de navigation;
- c) salles des machines, dont la salle des commandes;
- d) tout espace comportant des meubles permanents autre que des couchettes et des chaises.

REMARQUE 1 : aux fins des exigences susmentionnées, une couchette ou une chaise fixe peut être considérée comme un espace pour une personne.

REMARQUE 2 : certains espaces de pont situés sur la passerelle de navigation peuvent être considérés comme des emménagements destinés à des survivants, si l'on peut prouver de manière concluante que la présence de ces derniers ne réduit aucunement la sûreté des opérations de navigation.

#### **3.4.2 Couchettes et toilettes**

À bord des navires, le nombre de couchettes devrait équivaloir à au moins 10 % du nombre nominal d'occupants pouvant se trouver à bord des navires d'après le DdC-NRCA plus trois couchettes réservées à l'équipage. Aux fins de cette exigence, une couchette peut être remplacée par un matelas adéquat, si ce dernier dispose d'au moins 1,6 m<sup>2</sup> dans les emménagements de pont.

De plus, les navires devraient être équipés d'une toilette, d'un bassin de lavage et d'une douche pour chaque tranche de 25 personnes établie selon les valeurs nominales du DdC-NRCA.

#### **3.4.3 Eau et aliments**

Les navires devraient avoir à bord des quantités d'eau et d'aliments conformes aux valeurs nominales par personne établies dans le DdC-NRCA (p. ex. au moins 15 L d'eau potable et cinq [5] portions de soupe ou de ragoût par personne).

Ces quantités sont en sus de celles destinées aux équipages et doivent être réservées aux survivants.

#### **3.4.4 Articles divers**

Les navires devraient au moins être dotés des articles divers suivants, et ce, pour chaque personne et conformément aux valeurs nominales établies dans le DdC-NRCA :

- couverture de laine;
- combinaison jetable;
- paire de chaussettes de laine;
- serviette de bain.

En outre, ils devraient être équipés d'un nombre de sacs de couchage correspondant à 10 % du nombre nominal d'occupants pouvant se trouver à bord des navires d'après le DdC-NRCA.

### **3.5 Soutien, fournitures et équipements médicaux**

Les navires devraient être munis :

- a) d'au moins un défibrillateur externe automatique (DEA);
- b) des médicaments, du matériel et des équipements de premiers soins décrits à l'appendice 2.

L'ensemble des fournitures et des équipements médicaux devraient avoir été inspectés, étalonnés et homologués conformément aux exigences de la section 6.

Les navires devraient faire l'objet d'ententes conclues pour obtenir 24 h sur 24, sept jours sur sept, un soutien et des conseils médicaux de la part d'un médecin agréé au Canada qui possède des connaissances d'expert sur le traitement des problèmes de santé et de sécurité susceptibles de survenir dans l'industrie pétrolière et gazière.

### **3.6 Personnes décédées**

Les navires devraient comporter des espaces réservés à la conservation d'un nombre de personnes décédées correspondant à 10 % du nombre nominal d'occupants pouvant se trouver à bord des navires d'après le DdC-NRCA ou au nombre maximal de PAB des hélicoptères desservant les installations, selon la valeur supérieure. De plus, un nombre équivalant de sacs mortuaires devrait être disponible à bord.

Les mesures prévues devraient assurer un traitement digne des dépouilles et la conservation de celles-ci dans des sacs mortuaires, sans empilement. Les espaces de traitement et de conservation devraient être frais, ventilés et éclairés.

## **4. ÉQUIPAGE, FORMATION ET EXERCICES**

**But : l'équipage des navires consiste en du personnel qualifié, formé, compétent et capable de fournir les services d'urgence nécessaires.**

Les navires devraient être dotés d'un personnel certifié, qualifié, formé et médicalement apte qui a prouvé sa capacité d'intervenir de manière sûre et efficace lors d'urgences potentielles touchant des installations, y compris pour des scénarios impliquant une évacuation complète/un grand nombre de blessés.

Les sous-sections suivantes portent sur les moyens appropriés d'atteindre ce but.

### **4.1 Équipages**

**But : l'équipage compte un nombre de membres suffisant et sa composition est telle qu'il peut exploiter le navire et mettre en œuvre les plans d'intervention d'urgence pertinents de manière sûre.**

Les équipages devraient au moins être conformes aux exigences suivantes :

- a) respect des modalités figurant dans le document sur les effectifs de sécurité de l'État de pavillon;
- b) respect des critères de rendement de la section 1.6;
- c) en plus de l'équipage du ou des C/ESR et des membres d'équipage requis pour utiliser le dispositif motorisé de récupération des survivants; affectation de deux membres d'équipage aux premiers soins et d'un membre dans la zone de sauvetage pour aider les survivants.

#### **4.2 Formation et qualification du personnel**

L'équipage des navires devrait non seulement respecter les exigences de la section 4.3, mais également celles de la réglementation relative à sa qualification, sa certification, sa formation et son aptitude médicale, ainsi que celles de la section 7 de la PCFQ du Canada atlantique.

Les équipages de C/ESR devraient satisfaire les critères de compétence pertinents du chapitre VI de la partie A du code STCW.

#### **4.3 Sensibilisation en matière de sulfure d'hydrogène et de gaz dangereux**

Tous les membres d'équipage devraient détenir un certificat de formation valide sur le sulfure d'hydrogène (H<sub>2</sub>S), conformément aux exigences de la section 2.5 de la PCFQ du Canada atlantique.

Si l'on peut prouver qu'un navire ne sera exploité que dans des champs exempts d'H<sub>2</sub>S ou de dangers potentiels connexes, les membres d'équipage peuvent suivre une formation de familiarisation interne plutôt qu'officielle, cas dans lequel le DdC-NRCA devrait être annoté en conséquence.

Lorsque d'autres gaz dangereux (p. ex. gaz combustibles) posent des risques dans la zone d'exploitation d'un navire, les membres d'équipage devraient suivre une formation sur la détection de ces matières et sur les procédures d'intervention d'urgence pertinentes.

#### **4.4 Organisation des équipages lors d'urgences**

**But : l'équipage des navires a accès à un plan d'organisation/d'intervention en cas d'urgence touchant les installations et les hélicoptères.**

À bord des navires, les équipages devraient pouvoir consulter un plan établi et documenté d'organisation et d'intervention en cas d'urgence touchant les installations et les hélicoptères.

Ce plan devrait décrire les rôles à jouer et les tâches à accomplir lors d'une intervention, afin d'assurer la conformité des navires aux exigences de rendement en cas d'urgence de la section 1.6, de même qu'aux exigences de la section 4.1, y compris pour ce qui suit :

- a) identification des responsables;
- b) personnel devant être présent sur la passerelle et dans les salles des machines (vigies, etc.), selon les besoins;
- c) mise à l'eau et équipages des C/ESR;
- d) mise à l'eau et utilisation de l'équipement de récupération de survivant;
- e) personnel affecté aux zones de sauvetage pour récupérer, aider et traiter des survivants;
- f) identification des personnes responsables de prodiguer les premiers soins, ainsi que de leurs assistants.

#### **4.5 Familiarisation des équipages**

**But : afin de pouvoir intervenir efficacement en cas d'urgence, l'équipage connaît les équipements et les systèmes pertinents des navires et des installations.**

##### **4.5.1 Familiarisation avec les navires de réserve**

Avant d'être affectés à des fonctions de secours, les membres d'équipage devraient avoir une excellente connaissance :

- a) de la configuration des emménagements et de l'équipement de récupération des survivants;
- b) du plan d'organisation de l'équipage décrit à la section 4.4, mais surtout des tâches qui leur sont attribuées dans celui-ci;
- c) des procédures de mise à l'eau et d'utilisation de l'équipement de récupération des survivants.

En outre, les capitaines et les officiers supérieurs devraient très bien connaître l'ensemble du *plan d'opération de secours* relatif à leurs bâtiments (voir la section 5.2).

Des registres de la familiarisation à ces éléments devraient être tenus à jour (p. ex. listes de vérification).

##### **4.5.2 Familiarisation avec le plan des installations**

Par le biais de formations, l'équipage des navires devrait se familiariser avec les installations desservies, y compris avec les éléments suivants :

- a) configuration générale des installations;
- b) configuration générale des structures sous-marines;
- c) alarmes et leur signification;
- d) points de rassemblement;
- e) modèles de dispersion des gaz;
- f) procédures d'émission de gaz relatives aux navires de réserve;
- g) emplacement des embarcations et des radeaux de sauvetage;
- h) spécifications des embarcations de sauvetage (surtout celles rattachées aux procédures/équipements de remorquage).

#### **4.6 Épreuves et exercices d'intervention d'urgence**

**But : lors d'urgences, les équipages interviendront et fourniront les services nécessaires efficacement.**

##### **4.6.1 Généralités**

Il est essentiel que les membres de l'équipage participent fréquemment à des exercices réalistes et soient soumis périodiquement à des épreuves, afin qu'ils demeurent hautement préparés à intervenir efficacement lors d'urgences touchant une installation. Dans la mesure du possible, les exercices des navires devraient être exécutés conjointement avec ceux des installations extracôtères.

Des comptes rendus sur les exercices devraient être présentés, afin d'identifier les éléments à améliorer et les mesures correctives connexes.

Des registres sur les exercices et les épreuves devraient être tenus à jour, afin de consigner la chronologie des activités, de même que les éléments à améliorer et les mesures correctives/préventives pertinentes.

REMARQUE 1 : bien qu'il soit reconnu que les navires polyvalents ne passent pas toujours beaucoup de temps à des fonctions de secours et que les intervalles entre les exercices puissent varier, on s'attend néanmoins à ce que ces derniers aient lieu aussi régulièrement que possible et que le nombre annuel exigé soit atteint.

REMARQUE 2 : les capitaines possèdent les pleins pouvoirs en matière d'exercices, car ils sont responsables de s'assurer que ces derniers soient exécutés dans des conditions qui ne posent aucun danger pour l'équipage, le navire ou l'environnement.

#### **4.6.2 Exercices relatifs aux C/ESR**

Ces exercices devraient être réalisés au moins deux fois par rotation d'équipage et au moins deux fois par mois. Ils devraient consister en la mise à l'eau des C/ESR et en leur manœuvre en mer, pendant au moins dix minutes et durant l'accomplissement d'une tâche précise d'intervention d'urgence (récupération d'une personne à la mer, recherche et sauvetage d'une personne, remorquage d'une embarcation ou d'un radeau de sauvetage, etc.). Les exercices devraient impliquer le déploiement de tous les C/ESR, lorsque les navires en comportent plus d'un.

Lorsqu'aucun exercice de C/ESR n'a eu lieu durant les deux semaines précédentes, un exercice doit avoir lieu le plus tôt possible à la reprise des quarts de disponibilité pour opérations de secours.

#### **4.6.3 Exercices de sauvetage de masse**

Ces exercices devraient avoir lieu au moins une fois par rotation d'équipage et comprendre ce qui suit :

- a) accomplissement des tâches par les membres d'équipage, assignées conformément au plan d'intervention (voir la section 4.4);
- b) mise à l'eau et manœuvre de C/ESR (ce qui peut compter au titre du respect des exigences de la section 4.6.2);
- c) déploiement de tous les équipements de récupération des survivants;
- d) préparation de la salle de traitement et des emménagements destinés aux survivants;
- e) pratique des techniques de recherche de survivant;
- f) transfert d'une civière d'une zone de sauvetage à la salle de traitement et de cette dernière à la zone d'hélicoptère;
- g) pratique de mise en œuvre des procédures et des équipements de décontamination, de réception et de traitement des survivants;
- h) démonstration des dispositifs de remorquage d'embarcation de sauvetage.

#### **4.6.4 Épreuves de rendement**

**But : l'équipage est en mesure de prouver ses compétences et sa capacité à intervenir efficacement lors d'urgences.**

Les équipages des navires devraient être soumis à des épreuves visant à évaluer leur compétence d'intervention d'urgence d'après les exigences décrites à la section 1.6. Ces épreuves devraient avoir lieu deux fois par intervalle de cinq ans; la première devrait être réalisée avant ou pendant l'inspection initiale/de renouvellement relative au DdC-NRCA et la seconde, entre les deuxième et troisième inspections annuelles.

Les épreuves devraient être effectuées conformément aux directives de l'appendice 5.

## Lignes directrices sur les navires de réserve du Canada atlantique (NRCA)

Elles devraient être exécutées sous la surveillance d'un représentant d'une société de classification ou d'une tierce partie reconnue par les Offices et peuvent avoir lieu pendant l'inspection annuelle des navires (voir la section 7.3). De plus, une épreuve de compétence peut être considérée comme l'un des exercices à exécuter selon les exigences de la section 4.6.3.

## 5. PROCÉDURES ET PLANS

**But : les navires ont des procédures en place et de plans documentés visant à favoriser la réalisation efficace des opérations d'intervention d'urgence.**

Des plans et des procédures documentés devraient être en place relativement à la réalisation de toutes les opérations courantes et d'intervention d'urgence associées au rôle d'un navire de réserve. Par ailleurs, on devrait conserver à bord les documents et les publications exigés à ce chapitre, ainsi que les registres nécessaires pour vérifier que les dispositions des présentes lignes directrices sont respectées.

Les sous-sections ci-après portent sur les moyens d'atteindre le but susmentionné.

### 5.1 Documents et publications

Selon les lignes directrices sur les navires de réserve du Canada atlantique (NRCA), les navires devraient avoir à bord :

- a) un exemplaire à jour des lignes directrices;
- b) tous les documents et les registres décrits dans les lignes directrices (procédures, manuels, plans, dessins, certificats, rapports, etc.);
- c) une version à jour du volume III (installations mobiles) du Manuel international de recherche et de sauvetage aéronautiques et maritimes de l'OMI.

### 5.2 Plan relatif aux opérations de secours

Les navires devraient avoir à leur bord un *plan relatif aux opérations de secours*, lequel peut se composer de renvois à d'autres documents et manuels et devrait fournir les renseignements suivants.

- a) Dessin de la configuration générale des navires montrant l'emplacement des éléments ci-après :
  - i) marques et zones de sauvetage;
  - ii) zone d'hélicoptère;
  - iii) salle de traitement;
  - iv) zones de décontamination et de réception de survivants et emménagements destinés à ceux-ci;
  - v) zone de conservation des dépouilles;
  - vi) équipements de sauvetage.
- b) Organisation de l'équipage lors d'interventions touchant des installations (section 4.4).
- c) Mesures prises pour obtenir 24 h sur 24, sept jours sur sept, un soutien et des conseils médicaux auprès d'un médecin (section 3.5).
- d) Description des équipements et des mesures de sauvetage et de récupération.
- e) Description des moyens prévus pour dégivrer les zones et les équipements de sauvetage (section 2.6).
- f) Procédures relatives aux opérations couramment menées sur le terrain (section 5.3).
- g) Procédures relatives aux opérations de sauvetage et d'intervention d'urgence (section 5.4).
- h) Procédures de familiarisation des équipages (section 4.5.1).
- i) Procédures concernant la fréquence et l'objet des exercices décrits à la section 4.6.

Lignes directrices sur les navires de réserve du Canada atlantique (NRCA)

- j) Procédures portant sur les activités d'inspection, d'entretien et d'essai des équipements de sauvetage et de récupération décrites à la section 6.
- k) Information relative au plan d'intervention d'urgence propre à chacune des installations auxquelles les navires sont affectés pendant une période donnée (section 4.5.2).

**5.3 Procédures relatives aux opérations couramment menées**

Les navires devraient être visés par des procédures documentées portant sur ce qui suit :

- a) mesures prises pour s'assurer que les bâtiments ont été totalement préparés à la réalisation d'opérations de sauvetage et de récupération avant d'assumer leurs fonctions de secours;
- b) entrée dans la zone de sécurité d'une installation;
- c) enregistrement des dates et des heures aux cours desquelles les navires ont été affectés à des opérations de secours ou désaffectés, ainsi que des situations dans lesquelles on a remis en question la conformité des navires aux exigences de préparation de la section 1.7;
- d) maintien de positions de secours à proximité d'installations ou d'hélicoptères;
- e) communications courantes avec le personnel d'une installation;
- f) surveillance du trafic maritime dans une zone donnée;
- g) activités autorisées pendant les fonctions de secours.

**5.4 Procédures relatives aux opérations de sauvetage et d'intervention d'urgence**

Les navires devraient avoir en place des procédures documentées portant sur les éléments suivants :

- a) Intervention lors des urgences ci-après :
  - i. personne à la mer;
  - ii. évacuation d'une installation;
  - iii. amerrissage forcé/écrasement d'un hélicoptère;
  - iv. dégagement de gaz;
  - v. évitement d'une collision avec un navire à la dérive;
  - vi. toute autre urgence potentielle décrite en détail dans le plan d'intervention d'urgence d'une installation.
- b) Méthodes et mesures prévues pour interrompre immédiatement des opérations autorisées simultanées pour intervenir lors d'une situation urgence touchant une installation.
- c) Déploiement de tous les équipements de récupération des survivants, y compris des C/ESR, du dispositif motorisé de récupération et des dispositifs d'escalade.
- d) Réception, enregistrement et traitement des survivants selon un système de triage établi, y compris l'identification des survivants d'après leur catégorie de triage (un exemple de système largement accepté figure à l'appendice 3).
- e) Signalement des personnes décédées aux autorités concernées et tenue à jour des registres pertinents.
- f) Traitement et conservation de dépouilles.
- g) Rattachement de remorques à des embarcations et radeaux de sauvetage, remorquage de ces derniers et récupération du personnel s'y trouvant.

## 6. INSPECTION, ENTRETIEN ET ESSAI DES ÉQUIPEMENTS D'INTERVENTION D'URGENCE

**But : l'équipement d'intervention d'urgence des navires est fiable et prêt à être utilisé.**

Pour atteindre ce but, les équipements médicaux, de sauvetage et de récupération qui assurent le succès des opérations d'intervention d'urgence des navires devraient être entretenus de façon à ce qu'ils demeurent hautement fiables et prêts à être utilisés, et ce, en tout temps. Des mesures particulières peuvent devoir être prises pour accroître la fiabilité des équipements et des systèmes *essentiels* dont la défaillance soudaine pourrait immédiatement causer une situation dangereuse ou compromettre la capacité des navires à assurer efficacement l'intervention d'urgence.

Tous les équipements nécessaires aux interventions d'urgence et de sauvetage des navires devraient faire l'objet d'un système d'inspection, d'entretien et d'essai complet et conforme aux pratiques de matelotage exemplaires pertinentes, aux recommandations des fabricants, aux règles des sociétés de classification et aux exigences réglementaires applicables.

Le programme d'inspection, d'entretien et d'essai de tous les dispositifs de sauvetage des navires (C/ESR, bossoirs, bouées de sauvetage, etc.) devrait au moins s'avérer conforme aux règlements applicables.

Les exigences qui suivent devraient également être respectées :

- a) Étant donné la nature cruciale des C/ESR et de leurs dispositifs de mise à l'eau, des mesures supplémentaires devraient être prises pour en améliorer la fiabilité, dont les suivantes :
  - i) programme d'inspection, d'entretien et d'essai périodique, rigoureux et conforme aux spécifications des fabricants;
  - ii) programme de pièces de rechange, selon lequel un ensemble de pièces essentielles (établi conformément aux recommandations des fabricants) est conservé à bord et inventorié, pour chaque C/ESR identique, pour tous les composants essentiels et le dispositif de mise à l'eau du C/ESR (composants hydrauliques, treuils, moteurs, commandes, etc.).
- b) Le dispositif motorisé de récupération et les dispositifs d'escalade mentionnés à la section 2.2 devraient être :
  - i) examinés visuellement pour en évaluer l'intégrité et soumis à des essais de fonctionnement au moins une fois par mois;
  - ii) entretenus conformément aux recommandations des fabricants.
- c) Les équipements de détection de gaz mentionnés à la section 2.4 devraient :
  - i) faire l'objet d'une confirmation de fonctionnement au moins une fois par mois;
  - ii) être étalonnés d'après les méthodes reconnues par les fabricants et selon les intervalles établis par ceux-ci, mais au plus tous les 12 mois.
- d) Les équipements biomédicaux (DEA, unités d'aspiration, brassards de tensiomètre, débitmètres d'oxygène, etc.) devraient être inspectés et étalonnés annuellement par un technicien/technologue qualifié en équipement biomédical.
- e) Les fournitures et les équipements médicaux des navires devraient être inspectés annuellement par un fournisseur de services médicaux qualifié et autorisé à pratiquer la médecine au Canada, afin d'en vérifier la conformité aux exigences de la section 3.5 et qu'un certificat pertinent soit attribué aux bâtiments.

S'il y a lieu, certaines des activités susmentionnées peuvent être réalisées dans le cadre des exercices exigés à la section 4.6.

Des registres des activités mentionnées ci-dessus devraient être tenus à jour à bord des navires, notamment pour identifier les personnes qui les réalisent, de même que pour décrire de manière détaillée les activités exécutées, les défauts relevés et les réparations effectuées.

## **7. INSPECTION ET HOMOLOGATION**

### **7.1 Sociétés de classification reconnues**

Les sociétés de classification suivantes sont reconnues aux fins de délivrance des DdC-NRCA et des inspections visant à valider la conformité des navires aux présentes lignes directrices :

- ABS;
- BV;
- DNVGL;
- LR.

### **7.2 Homologation des navires**

Un DdC-NRCA devrait être attribué, dans le format indiqué à l'appendice 4, aux navires inspectés par une société de classification reconnue et jugés conformes aux présentes lignes directrices, d'après les exigences de la section 7.3.

Les DdC-NRCA devraient demeurer valides pendant cinq ans, mais peuvent être assujettis aux approbations annuelles nécessaires, aux annotations pertinentes de la société de classification concernée et à toute autre condition imposée par les Offices.

Dans certains cas (p. ex. demandes d'interprétation qui sont formulées pendant une inspection de navire et qui peuvent influencer sur la délivrance d'un DdC-NRCA), les Offices peuvent autoriser une société de classification à octroyer un DdC-NRCA d'une validité de 30 jours, qu'ils annuleront ou prolongeront une fois leur décision prise. Cependant, selon la nature de la demande d'interprétation, il se peut que les Offices demandent directement à la société de classification concernée de ne délivrer aucun document de conformité.

### **7.3 Inspection des navires**

Une inspection initiale des navires devrait être réalisée par une société de classification reconnue à la demande d'un représentant autorisé de l'exploitant du bâtiment, aux fins de délivrance d'un DdC-NRCA.

L'inspection annuelle devrait avoir lieu dans les trois mois précédant ou suivant la date de l'inspection initiale, afin de valider le DdC-NRCA.

L'inspection de renouvellement devrait être effectuée dans les trois mois précédant l'échéance du DdC-NRCA.

Les DdC-NRCA peuvent devenir invalides et les navires visés par ceux-ci doivent être inspectés à nouveau lorsqu'une modification importante est apportée aux bâtiments ou à leurs équipements et capacités d'intervention d'urgence.

## Lignes directrices sur les navires de réserve du Canada atlantique (NRCA)

Chaque inspection devrait comprendre :

- a) une évaluation complète des équipements, des emménagements/installations destinés aux survivants, des certificats et des qualifications du personnel, des exercices prévus, ainsi que des procédures pertinentes, afin d'en valider la conformité aux présentes lignes directrices;
- b) une confirmation que les épreuves de rendement décrites à la section 4.6.4 ont été réussies.

Lorsqu'une inspection de conformité de NRCA est demandée, la société de classification concernée devrait signaler aux Offices sous quelle juridiction l'exploitant visé compte exploiter son navire au moment de la demande.

L'OCTNLHE et l'OCNEHE peuvent toujours affecter des représentants à l'observation des inspections et des essais/épreuves susmentionnés, ainsi qu'exercer leurs pouvoirs en vertu des lois pertinentes.

## **8. ENTRÉE EN VIGUEUR, EXAMENS ET RÉVISIONS**

### **8.1 *Entrée en vigueur***

Les présentes lignes directrices sont entrées en vigueur le 5 juin 2016.

Toutefois, l'exemption suivante vise les navires pour lesquels une attestation de conformité a été octroyée selon la norme TP 7920 avant le 5 juin 2015 :

- a) systèmes de pulvérisation d'eau (section 1.4), jusqu'au 5 juin 2021.

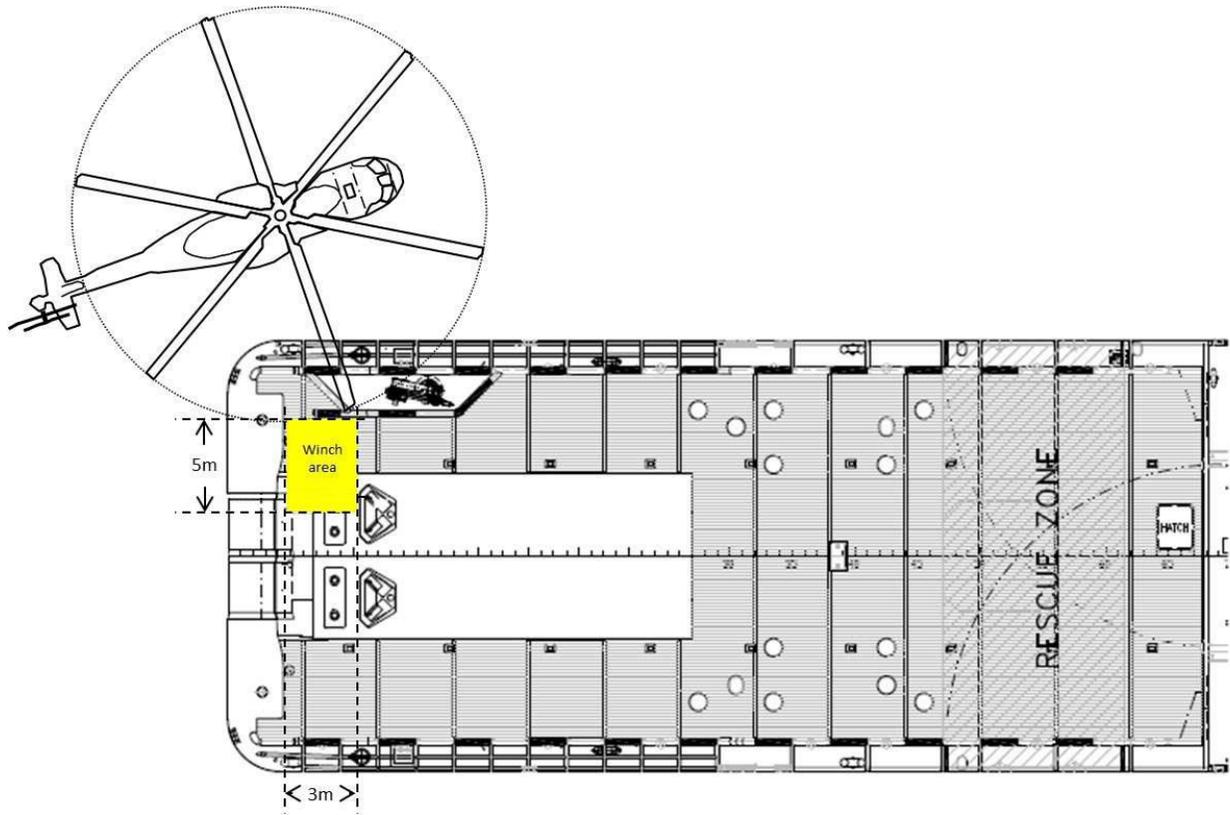
### **8.2 *Examens et révisions***

Les Offices examineront les présentes lignes directrices au moins tous les cinq (5) ans ou plus fréquemment, s'il y a lieu, en tenant compte des apports des intervenants concernés, des demandes d'interprétation/d'éclaircissement formulées, ainsi que de l'expérience acquise grâce à l'application des lignes directrices, mais en particulier en se basant sur le processus d'inspection et d'homologation, pour déterminer si des révisions s'avèrent nécessaires.

Si d'importantes modifications se révèlent potentiellement nécessaires, des consultations seront organisées pour sonder les parties intéressées (exploitants d'installations pétrolières extracôtières, représentants autorisés, sociétés de classification, etc.) au sujet des révisions proposées.

Au terme des processus ci-dessus, des révisions provisoires seront soumises à un examen plus poussé des Offices et des lignes directrices révisées seront présentées à ces derniers, aux fins d'approbation finale et de publication.

Lignes directrices sur les navires de réserve du Canada atlantique (NRCA)  
**APPENDICE 1 : ZONE D'HÉLITREUILLAGE**



EN	FR
Winch area	Zone d'hélicoptère
RESCUE ZONE	ZONE DE SAUVETAGE
HATCH	ÉCOUTILLE

**APPENDICE 2 : LISTE DES MÉDICAMENTS, DES FOURNITURES ET DES ÉQUIPEMENTS  
DE PREMIERS SOINS**

<b>Fournitures de premiers soins destinées aux marins détenant un certificat de secourisme avancé de niveau II</b>		
<b>Catégorie</b>	<b>Description</b>	<b>Quantité</b>
Équipement de diagnostic	Stéthoscopes à deux pavillons de longueur standard	2
	Tensiomètres artériels anéroïdes complets	2
	Lampes de poche en plastique à deux piles	2
	Thermomètres rectaux complets à mesure de faible intensité (de 20 à 40 °C) fournis avec un étui	12
	Thermomètres buccaux	2
Système respiratoire	Bouteilles d'oxygène médical de taille D emballées aux fins de transport	5
	Accessoires de bouteille d'oxygène doubles en T <sup>1</sup>	5
	Masques à oxygène jetables sans recirculation	10
	Débitmètres d'oxygène	10
	Tubes à oxygène	10
	Ballons de réanimation à raccord pour oxygène pur à 100 %	2
	Tubes transparents de voie respiratoire d'adulte à profil anatomique et à pièce insérée	12
	Masques de poche Laerdal <sup>MD</sup> de modèle standard	3
	Cathéters d'aspiration complets transparents de taille 14Fr à évent de contrôle et à tube d'aspiration	12
Unités portatives d'aspiration Laerdal <sup>MD</sup> <sup>2</sup>	2	
Système cardiovasculaire	Tourniquets sans latex de 1,5 cm sur 30 cm	10
Système gastro-intestinal	Bassins de lit plats en plastique pour adulte	2
	Grands sacs Ziploc ou sacs équivalents	25
Systèmes génito-urinaires	Urinaux de plastique de 1 L	2
	Poches à urine jetables en plastique <sup>3</sup>	25
Système musculosquelettique	Attelles Speedsplint <sup>MD</sup>	24
	Collets cervicaux rigides Stifneck <sup>MD</sup> Select <sup>MD</sup> <sup>4</sup>	2 par 100 survivants
	Civière-paniers à dispositifs de flottaison et de treillage <sup>5</sup>	5
	Planches dorsales à sangles (possibilité de type pliant aux fins de rangement)	2
	LIT-O-Splint (ou planches dorsales de bois)	10
	Civières de sauvetage Miller <sup>MD</sup> ou civières équivalentes <sup>6</sup>	2
	Pansements Ace <sup>MD</sup> de 10 cm (4 po)	20
	Pansements triangulaires de 100 cm en mousseline de coton	20
	Attelles de traction Speedsplint <sup>MD</sup> ou attelles équivalentes <sup>7</sup>	2

Lignes directrices sur les navires de réserve du Canada atlantique (NRCA)

Peau	Ensembles de pansements d'urgence pour brûlures Roehampton <sup>MD</sup>	2 par 100 survivants
	Bandes de gaze stériles de 3 po sur 3 po ou de 4 po sur 4 po – 100/boîte	1 boîte par 100 survivants
	Bandes de gaze non stériles de 3 po Kling <sup>MD</sup> – 12/paquet	1 paquet par 100 survivants
	Compresses abdominales stériles de 15 cm sur 20 cm	5 par 100 survivants
	Ruban adhésif non allergène Dermicil <sup>MD</sup> en rouleau de 2,5 cm ou produit équivalent	10
	Pansements Band-Aid assortis de 2 cm sur 8 cm – 100/boîte	2 boîtes
	Bandes de sutures adhésives en papier de ¼ po Steri-Strip <sup>MD</sup> ou produits équivalents – 100/boîte	1 boîte
	Pansements Elastoplast <sup>MD</sup> de 8 cm sur 4,5 cm ou produits équivalents	1 boîte
	Compresses non adhésives Telfa <sup>MD</sup> ou produits équivalents – 8/boîte	1 boîte
Yeux, oreilles et nez	Compresses oculaires stériles – 1 paquet	10
Autres	Capsules de récupération thermiques ou produits équivalents	2 par 100 survivants
	Couvertures d'hypothermie légères en feuilles métalliques	10 par 100 survivants
	Étiquettes de triage en matière durable de 5 cm sur 10 cm	Nombre max. de survivants
	Épingles de sûreté moyennes	100
	Stylos/crayons à encre à l'épreuve de l'eau	2
	Gants jetables	1 boîte par 100 survivants
	Coupe-bague robuste	1
	Ciseaux polyvalents robustes à lames dentelées de 20 cm	5
	Ciseaux à pansement standards de 14 cm	2
	Seringues Luer-Lok <sup>MD</sup> de 3 ml	10 par 100 survivants
	Aiguilles de taille 23 de 5/8 po	10 par 100 survivants
	Aiguilles de taille 20 de 1 ½ po	10 par 100 survivants

**Équivalences**

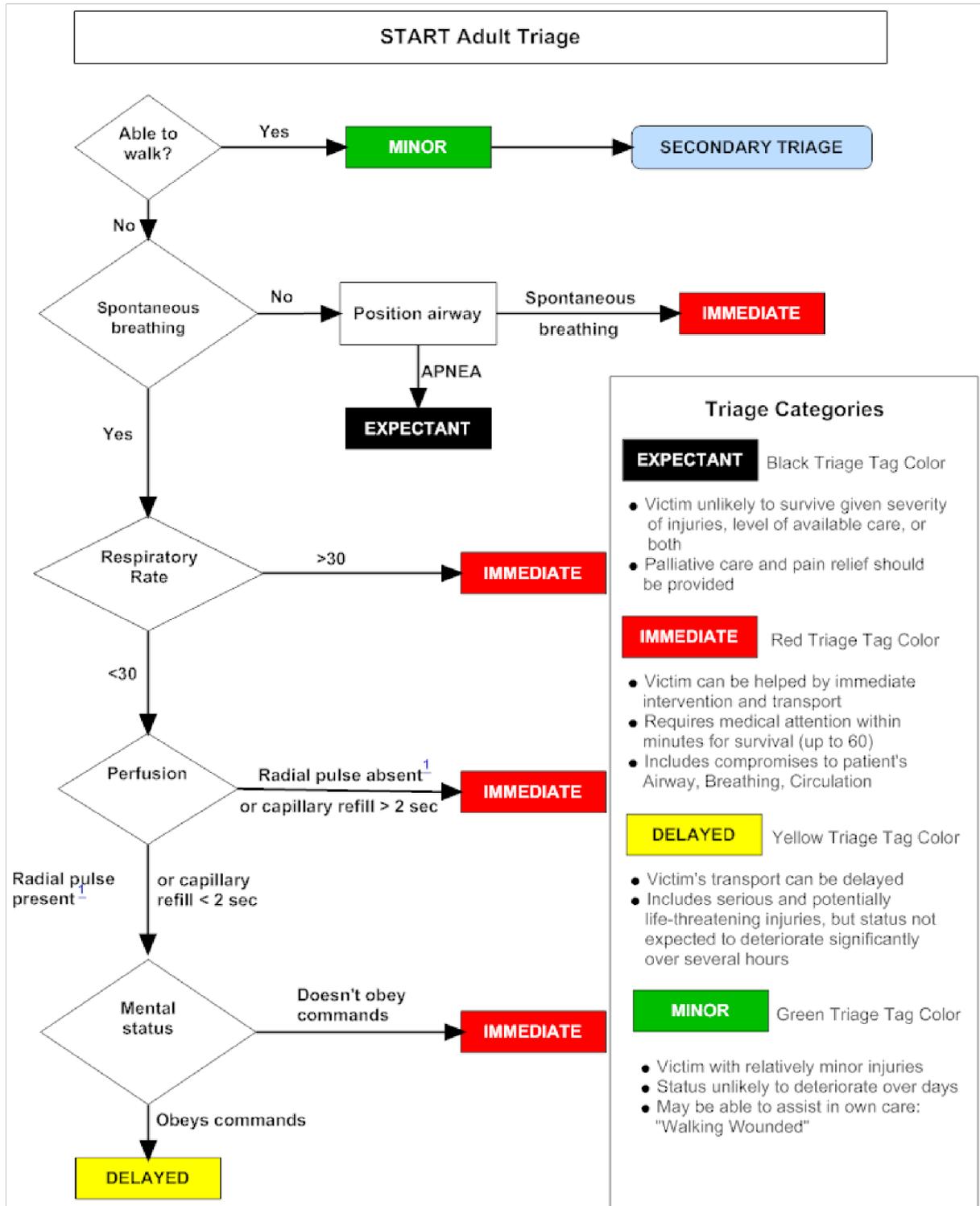
- <sup>1</sup> Dix (10) bouteilles distinctes de taille « D » à régulateurs simples ou un (1) système Multilator<sup>MD</sup> pour six (6) patients à adaptateur industriel (lb/po<sup>2</sup>), à quatre (4) régulateurs simples et à bouteilles de taille « D »
- <sup>2</sup> Unités d'aspiration à pile rechargeable
- <sup>3</sup> Poches à vomissure/urine
- <sup>4</sup> Collets rigides ou d'un type équivalent à celui des collets Stifneck<sup>MD</sup> Select<sup>MD</sup>
- <sup>5</sup> Civières-paniers ou civières orange à corps rigide de type « Ferno »
- <sup>6</sup> Les civières d'Ashton-Water, de Robinson et de Scoops sont considérées comme des produits équivalents adéquats
- <sup>7</sup> Les attelles de traction fémorale de Sager ou de Thomas sont considérées comme des produits équivalents adéquats

## Lignes directrices sur les navires de réserve du Canada atlantique (NRCA)

<b>Médicaments</b>	
<b>Description</b>	<b>Quantité</b>
**Dimenhydrinate (Gravol), ampoules de 50 mg/ml	10 par 100 survivants
Dimenhydrinate (Gravol), suppositoires de 50 mg	12 par 100 survivants
Dimehydrinate, comprimés de 50 mg	100 par 50 survivants
Scopolamine (Transderm V <sup>MD</sup> )	10 par 100 survivants
Ana-Kit/Adrénaline, Epipen à 1/1000	1 par 100 survivants
Solution saline courante d'irrigation, 500 ml/ch. (brûlures/blessures/yeux)	10 par 100 survivants
Acétaminophène, 500 mg	100 par 100 survivants
Ibuprofène, 200 mg	100 par 100 survivants
**Morphine, 10 mg/ml, ampoules de 1 ml	10 par 100 survivants
** Médicament qui peut être administré avec l'aide téléphonique d'un médecin.	

<b>Fournitures et médicaments utilisables seulement par un professionnel de la santé agréé (ambulancier, infirmier autorisé ou médecin)</b>	
<b>Description</b>	<b>Quantité</b>
Solution intraveineuse saline courante (1000 ml) de 0,9 %	24
Ensemble d'administration de solution (adulte, 10 gouttelettes/ml)	12
Ensembles de préparation (administration intraveineuse)	12
Cathéters intraveineux (calibre 18, 1 ¼ po)	12
Cathéters intraveineux (calibre 16, 1 ¼ po)	12
King LT-D, taille 4	2
King LT-D, taille 5	2
Le matériel suivant doit se trouver à bord des navires non conformes aux sections 114 et 115 du DORS 2010/120 de Transports Canada datant du 8 août 2011.	
**Midazolam (Versed), injection de 5 mg/ml, ampoules de 5 ml	10
**Diazepam (Valium), comprimés de 5 mg	50
Ensembles de suture jetables (soie : 2-0, 3-0; chromique : 2-0, 3-0)	3
Ceftriaxone (Rocephin), injection de 1 g	15
** Médicament qui peut être administré avec l'aide téléphonique d'un médecin.	

**APPENDICE 3 : EXEMPLE DE SYSTÈME DE TRIAGE D'ADULTE  
(SYSTÈME START/Simple Triage And Rapid Treatment)**



Lignes directrices sur les navires de réserve du Canada atlantique (NRCA)

EN	FR
START Adult Triage	Système de triage d'adultes START
Able to walk?	La personne marche-t-elle?
Yes	Oui
No	Non
MINOR	SOINS MINEURS
SECONDARY TRIAGE	EXAMEN SECONDAIRE
Spontaneous breathing	Respiration spontanée
Position airway	Dégagement des voies respiratoires
IMMEDIATE	SOINS IMMÉDIATS
APNEA	APNÉE
EXPECTANT	SURVIE PEU PROBABLE
Respiratory Rate	Fréquence respiratoire
Perfusion	Perfusion
Radial pulse absent <sup>1</sup> or capillary refill > 2 sec	Aucun pouls radial <sup>1</sup> ou retour capillaire > 2 s
Radial pulse present <sup>1</sup> or capillary refill < 2 sec	Pouls radial <sup>1</sup> ou retour capillaire < 2 s
Mental status	État de conscience
Doesn't obey commands	Ne suit pas (ou pas correctement) les consignes
Obeys commands	Suit les consignes
DELAYED	SOINS DIFFÉRÉS
Triage Categories	Catégories de triage
<p>EXPECTANT Black Triage Tag Color</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Victim unlikely to survive given severity of injuries, level of available care, or both</li> <li>Palliative care and pain relief should be provided</li> </ul>	<p>Couleur d'étiquette de triage noire « SURVIE PEU PROBABLE »</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Il est improbable que la victime survive, en raison de la gravité de ses blessures et/ou du degré de soins disponible</li> <li>Des soins palliatifs et un soulagement de la douleur devraient être assurés</li> </ul>
<p>IMMEDIATE Red Triage Tag Color</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Victim can be helped by immediate intervention and transport</li> <li>Requires medical attention within minutes for survival (up to 60)</li> <li>Includes compromises to patient's Airway, Breathing, Circulation</li> </ul>	<p>Couleur d'étiquette de triage rouge « SOINS IMMÉDIATS »</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Il est possible d'aider la victime, mais en la traitant et la transportant immédiatement</li> <li>La victime doit recevoir des soins médicaux dans un délai d'au plus 60 minutes pour survivre</li> <li>Aussi pour les patients dont les voies respiratoires, la respiration ou la circulation sont compromis</li> </ul>
<p>DELAYED Yellow Triage Tag Color</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Victim's transport can be delayed</li> <li>Includes serious and potentially life-threatening injuries, but status not expected to deteriorate significantly over several hours</li> </ul>	<p>Couleur d'étiquette de triage jaune « SOINS DIFFÉRÉS »</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le transport de la victime peut attendre</li> <li>Aussi lorsque la victime présente des blessures graves potentiellement</li> </ul>

## Lignes directrices sur les navires de réserve du Canada atlantique (NRCA)

	mortelles, mais que son état ne devrait pas se détériorer considérablement au cours des quelques heures à venir
MINOR Green Triage Tag Color <ul style="list-style-type: none"> <li>• Victim with relatively minor injuries</li> <li>• Status unlikely to deteriorate over days</li> <li>• May be able to assist in own care: “Walking Wounded”</li> </ul>	Couleur d'étiquette de triage verte « SOINS MINEURS » <ul style="list-style-type: none"> <li>• Victime présentant des blessures relativement bénignes</li> <li>• Victime dont l'état ne devrait pas se détériorer au cours des jours à venir</li> <li>• Victime pouvant participer à ses propres soins : « blessé ambulatoire »</li> </ul>

### Algorithme de triage d'adultes START : version textuelle

- Les graphiques de la page montrent deux concepts :
  - quatre catégories distinctes de triage clinique de blessés nombreux présentant chacune un nom et une couleur particuliers;
  - un algorithme de triage des victimes selon ces quatre catégories.
- Utilisation de l'information en cas d'urgence impliquant de nombreux blessés :
  - les premiers intervenants cliniques devraient se baser sur l'algorithme clinique pour évaluer chaque victime et lui attribuer une catégorie et une couleur de triage selon divers paramètres cliniques; l'information devrait être consignée sur une étiquette de triage fixée aux victimes;
  - les sauveteurs qui consultent l'étiquette produite par l'officier de triage devraient prendre les mesures rattachées à la couleur et au texte de cette dernière.
- Voici certains paramètres cliniques d'évaluation de victime :
  - capacité de marcher;
  - respiration spontanée ou non;
  - fréquence respiratoire d'au plus 30/min;
  - évaluation de la perfusion d'après le pouls radial ou la vitesse de retour capillaire;
  - état mental établi selon la réaction aux consignes.
- Voici les quatre catégories de triage.
  - Soins mineurs – Étiquette de triage verte :
    - victime présentant des blessures relativement bénignes;
    - victime dont l'état ne devrait pas se détériorer au cours des jours à venir;
    - victime pouvant participer à ses propres soins (« blessé ambulatoire »).

## Lignes directrices sur les navires de réserve du Canada atlantique (NRCA)

- Soins différés – Étiquette de triage jaune :
  - victime dont le transport peut attendre;
  - victime pouvant présenter des blessures graves potentiellement mortelles, mais dont l'état ne devrait pas se détériorer considérablement au cours des quelques heures à venir.
- Soins immédiats – Étiquette de triage rouge :
  - victime pouvant être aidée par un traitement et transport immédiats;
  - victime devant recevoir des soins médicaux dans un délai d'au plus 60 minutes pour survivre;
  - victime présentant des problèmes de voie respiratoire, de respiration ou de circulation (éléments fondamentaux entraînant une réanimation initiale).
- Survie peu probable – Étiquette de triage noire :
  - victime dont la survie est improbable en raison de la gravité de ses blessures et/ou du degré de soins disponible;
  - des soins palliatifs et un soulagement de la douleur devraient être assurés.

**APPENDICE 4 : FORMAT DU DdC-NRCA**

Logo de la société de classification

**NAVIRE DE RÉSERVE DU CANADA ATLANTIQUE (NRCA)**

**DOCUMENT DE CONFORMITÉ**

**NOM DU NAVIRE :** \_\_\_\_\_  
**PORT D'IMMATRICUL. :** \_\_\_\_\_  
**NUMÉRO DE L'OMI :** \_\_\_\_\_  
**IDENTIFICATEUR :** \_\_\_\_\_  
**JAUGE BRUTE :** \_\_\_\_\_

**LE PRÉSENT DOCUMENT VISE À ATTESTER QUE :**

1. le navire a été inspecté le (jj/mm/aaaa), conformément aux lignes directrices sur les navires de réserve du Canada atlantique (NRCA);
2. le rendement du navire, de son équipage, de ses équipements et de ses installations/emménagements destinés aux survivants, ainsi que les procédures connexes, sont conformes aux lignes directrices sur les NRCA;
3. le nombre de personnes composant l'équipage, y compris le capitaine, totalise \_\_\_\_, afin de satisfaire aux exigences de rendement en matière d'opérations de secours figurant dans les lignes directrices sur les NRCA;
4. le navire se prête aux opérations de secours visant des installations extracôtières comptant \_\_\_\_\_ personnes, conformément aux conditions décrites ci-après et aux exigences opérationnelles décrites dans les lignes directrices sur les NRCA.

Le présent document demeure valide jusqu'au (jj/mm/aaaa), selon le résultat des inspections annuelles.

Plage de réalisation des inspections annuelles : du (jj/mm) au (jj/mm).



**Approbation des inspections annuelles**

LE PRÉSENT DOCUMENT VISE À ATTESTER que le navire a été jugé conforme aux lignes directrices sur les NRCA lors d'une inspection annuelle.

1<sup>ère</sup> inspection annuelle

Lieu :		Date :	
Nom (lettres moulées) :		Signature et timbre :	

REMARQUES

2<sup>e</sup> inspection annuelle

Lieu :		Date :	
Nom (lettres moulées) :		Signature et timbre :	

REMARQUES

3<sup>e</sup> inspection annuelle

Lieu :		Date :	
Nom (lettres moulées) :		Signature et timbre :	

REMARQUES

4<sup>e</sup> inspection annuelle

Lieu :		Date :	
Nom (lettres moulées) :		Signature et timbre :	

REMARQUES

## APPENDICE 5 : PROCÉDURES RELATIVES AUX ÉPREUVES DE RENDEMENT

### 1.0 Introduction

Les procédures suivantes visent à assurer l'adoption d'une approche commune de validation du respect des normes de rendement et la prise de mesures efficaces pour la récupération et le sauvetage des survivants, ainsi que leur transport ci jusqu'à un endroit sûr, conformément à l'alinéa 70(1)b) du *Règlement sur le forage et la production*.

On propose les procédures ci-après pour valider le respect des normes de rendement fondamentales au moyen d'épreuves. Ces dernières visent à évaluer le rendement des navires et des équipages dans le cadre des quatre exercices distincts décrits à la section 1.6, lesquels reposent sur les pires conditions possibles.

Durant les épreuves, les pires conditions possibles devraient consister en un navire de réserve dont l'emplacement par rapport à l'installation desservie se trouve à la distance maximale autorisée selon les règlements pertinents (soit à 20 min de l'installation à la vitesse maximale du bâtiment).

REMARQUE 1 : les parties concernées devraient tenir compte du fait que le nombre de membres d'équipage participant à une épreuve doit correspondre aux effectifs minimaux établis dans le DdC-NRCA aux fins de conformité.

REMARQUE 2 : aucun observateur ni membre d'équipage supplémentaire se trouvant à bord du navire pendant une épreuve, y compris tout représentant d'une tierce partie présent à la demande des Offices, ne peut participer à un exercice de quelque manière que ce soit, y compris par la prestation de conseils.

### 2.0 Épreuves

Les épreuves devraient commencer par une alarme et la mise à l'eau du nombre approprié de mannequins, à une distance atteignable par le navire en 20 minutes, à sa vitesse maximale. Au début des épreuves, tout l'équipement de sauvetage doit se trouver à son emplacement de rangement courant, tous les membres d'équipage de quart, au poste qu'ils occupent normalement lorsque le navire est en mode de maintien de position, le système de propulsion principal étant alignée en conséquence, et tous les membres d'équipage au repos, aux endroits pertinents (salle à manger, cabines, salle d'entraînement, etc.). Subséquemment, les membres d'équipage auxquels des responsabilités sont attribuées dans le plan d'organisation devraient accomplir les tâches suivantes dans les délais établis à la section 1.6 :

- a) mise à l'eau du ou des C/ESR en 5 min maximum;
- b) préparation au déploiement du dispositif motorisé de récupération des survivants en 20 min maximum;
- c) déploiement des dispositifs d'escalade en 5 min maximum;
- d) récupération de tous les mannequins au moyen des C/ESR et du dispositif motorisé de récupération des survivants, dont au moins un avec ce dispositif, en 75 min maximum.

Remarque : bien qu'elles puissent être réalisées séparément, les épreuves peuvent également l'être séquentiellement, au cours d'un seul exercice; le personnel impliqué doit cependant y participer conformément à la section 4.1 des lignes directrices et ne jamais accomplir deux tâches.

Les épreuves devraient être réalisées avec des mannequins d'un poids et d'une taille adéquats représentatifs de ceux d'un travailleur extracôtier moyen.

Pendant la récupération des mannequins, des membres d'équipage doivent simuler le traitement des survivants (ou des personnes décédées) à bord du navire de réserve, d'après les procédures pertinentes de décontamination, de réception, de triage et de soins. L'un des mannequins devrait être transféré par civière de la zone de traitement à la salle de traitement, puis de cette dernière à la zone d'hélicoptère. Il faut établir et mettre à l'essai toutes les communications entre la passerelle, la zone de sauvetage, les C/ESR, la zone d'hélicoptère et la salle de traitement, ainsi que les communications entre l'infirmier de la salle de traitement et les autorités médicales se trouvant sur terre. L'inspecteur de la société de classification ou de la tierce partie choisie par les Offices doit enregistrer les délais cruciaux liés aux épreuves, ainsi que formuler des commentaires dans son rapport à propos de la réussite (ou de l'échec) des tâches de traitement et/ou de soins visant les survivants et les personnes décédées, ainsi que des installations destinées aux survivants et des systèmes de communication, ce qui peut être effectué après la partie chronométrée des épreuves, afin de faciliter les activités de documentation.

Les épreuves devraient avoir lieu en eaux agitées, si cela ne pose aucun danger pour le personnel et se prête aux capacités des navires de réserve. Durant les épreuves, les conditions météorologiques devraient représenter celles d'exploitation courantes et, avant les exercices, elles doivent toujours être évaluées adéquatement en fonction des risques inhérents qu'elles posent. Lorsque des exercices sont exécutés par visibilité réduite ou dans l'obscurité, un équipement de repérage adéquat devrait être fourni. Toute épreuve menée dans l'obscurité devrait avoir lieu juste avant l'aube, afin que lumière du jour facilite l'éventuelle prise de mesures correctives découlant d'un incident.

Le capitaine possède les pleins pouvoirs en matière d'exercices, car il est responsable de s'assurer que ces derniers soient exécutés de manière sûre et en fonction des conditions environnementales qui prévalent.

### **3.0 Procédures de mise à l'épreuve et enregistrement des données d'exercice**

Pour en faciliter la réalisation, les épreuves peuvent être subdivisées en composants distincts chronométrés séparément. Elles peuvent également être réalisées séquentiellement, dans le cadre d'un seul exercice, si cela ne pose aucun danger.

#### Données à recueillir, à consigner dans un rapport et à conserver à bord des navires de réserve

Une description complète du navire (propriétaires, nom des membres d'équipage participant aux exercices, etc.) doit être consignée dans les rapports d'épreuve, lesquels doivent être conservés à bord du bâtiment.

En outre, les renseignements suivants doivent être consignés dans les rapports d'épreuve :

- coordonnées et description des zones d'épreuve;
- conditions météorologiques (température, vent, visibilité, hauteur significative des vagues, etc.) au début et à la fin des épreuves;
- heure locale au début des épreuves;
- nombre de mannequins mis à l'eau;
- heure locale à la fin des épreuves;
- nom et coordonnées des inspecteurs affectés aux épreuves par une société de classification ou une tierce partie reconnue;
- information sur les équipements utilisés pendant les épreuves et sur leur vérification (spécifications et étalonnage des dispositifs de chronométrie, coordination entre les navires de réserve et tout autre bâtiment, données sur les mannequins et poids de ceux-ci, etc.);
- commentaires figurant dans les rapports d'épreuve au sujet de la réussite (ou de l'échec) des tâches de traitement et/ou de soins visant les survivants et les personnes décédées, ainsi que des installations destinées aux survivants et des systèmes de communication;
- toute autre information qui porte sur les conditions d'épreuve ou est jugée pertinente par les inspecteurs;
- les délais cruciaux ci-après doivent aussi être consignés.

Partie A – Mise à l'eau et déplacement vers la première victime

- Délai entre l'alarme et la mise à l'eau d'un C/ESR

Partie B – Préparation au déploiement du dispositif motorisé de récupération

- Délai entre l'alarme et le moment où le dispositif est prêt
- Délai entre l'état de préparation et le déploiement complet

Partie C – Déploiement d'un dispositif d'escalade

- Délai entre l'alarme et le déploiement

Partie D – Épreuve de rendement

- Délai avant qu'une alarme ne soit sonnée
- Distance – Cap et distance par rapport aux lieux de l'incident
- Délai entre l'alarme et la mise à l'eau d'un C/ESR
- Délai de récupération de la première victime à bord d'un C/ESR
- Délai de récupération de la première victime à bord du navire de réserve, au moyen d'un C/ESR
- Délai d'arrivée sur les lieux de l'incident
- Délai de déploiement du dispositif motorisé de récupération
- Délai de récupération de la première victime à bord du navire de réserve, au moyen d'un dispositif motorisé (au moins un survivant doit être récupéré avec ce dernier)
- Délai d'embarquement de la dernière victime

Remarque : par « victimes », on entend les survivants et les personnes décédées.