

## Section 3.0

EXIGENCES RELATIVES À LA CONSTRUCTION

**NUMÉRO DE VERSION : 3**

**DATE : Édition 2004**

**NOMBRE DE PAGES : 24**

CETTE VERSION REMPLACE

Numéro de version : 2

Date : janvier 2002

### 3.1 Application

3.1.1 La présente section s'applique à tous les petits bâtiments.

### 3.2 Résistance

3.2.1 La résistance structurale doit être conforme à l'utilisation prévue du bâtiment et doit être calculée en fonction des charges maximales prévues. Une embarcation autre qu'une embarcation de plaisance peut satisfaire cette exigence de plusieurs façons, si elle est en bon état et soit :

- (a) si elle est construite conformément aux règles de l'art et aux normes de construction pour les petits bâtiments reconnus par les milieux maritimes, par exemple *Normes pour les bâtiments nordiques* (bâtiments commerciaux de moins de 15 m), *Organisation internationale de normalisation (ISO)*, *American Bureau of Shipping (ABS)*, *Lloyd's Register of Shipping (LRS)*, *Bureau Veritas (BV)*, *Det Norske Veritas (DNV)*, *Germanischer Lloyd (GL)*; ou
- (b) si le concept a prouvé pendant au moins 5 ans la sécurité d'exploitation dans une région où les conditions de vent et de vagues ne sont pas moins rigoureuses que celles que le bâtiment peut rencontrer dans les régions d'exploitation prévues.

3.2.2 L'alignement et la continuité des éléments structuraux ainsi que l'efficacité des raccords et des terminaisons de la structure doivent être assurés. Les ouvertures et les découpures doivent comporter des coins bien arrondis et ne doivent pas réduire la résistance structurale requise de la coque et de la superstructure.

3.2.3 Les sièges, les bancs, les cloisons et les autres éléments structuraux majeurs fixés au bordé du bâtiment doivent être solidement ancrés, sans créer une concentration de contraintes.

3.2.4 Les matériaux assujettis à des contraintes, que ce soit à des températures basses ou élevées, doivent présenter un faible niveau de défaillance dans toute la plage des températures prévues.

### 3.3 Accastillage et ouvertures de la coque

3.3.1 Les ouvertures dans les structures doivent :

- (a) si les embarcations sont autres que des embarcations de plaisance, les quilles desquels ont été placées, ou la construction ou la fabrication ou les travaux d'application de fibre de verre desquels ont été commencés le 1<sup>er</sup> avril 2005 ou après cette date; devront offrir un degré d'étanchéité à l'eau conforme aux exigences de la norme ISO 12216;
- (b) être limités au strict minimum;
- (c) être dotés de dispositifs d'obturation fiables.

- 3.3.1.1 Les dispositifs d'obturation doivent avoir une conception et une résistance équivalente à celle de la structure qu'elles traversent et doivent assurer l'étanchéité à l'eau.
- 3.3.2 Le nombre d'ouvertures traversant la coque doit :
- (a) être limité au strict minimum;
  - (b) respecter les besoins opérationnels du petit bâtiment;
  - (c) avoir des renforts locaux adéquats dont la résistance est équivalente à celle de la structure qu'ils traversent et qui assurent l'étanchéité à l'eau.
- 3.3.2.1 L'obturation des ouvertures sous le niveau de l'eau doit être assurée par des dispositifs efficaces (sauf pour les systèmes d'échappement refroidis à l'eau) et, lorsqu'ils se trouvent dans une zone où il y a risque d'incendie, les dispositifs d'obturation doivent être faits d'un matériel résistant au feu.
- 3.3.3 Un renforcement local doit être effectué pour les machines de pont, l'équipement, les chaumards, les mâts, les taquets d'amarrage, les bittes de remorquage et les autres accessoires d'accastillage. Les raidisseurs et les renforts doivent tenir compte des charges maximales prévues sur le pont.

### 3.4 Portes, écoutilles, fenêtres et hublots

- 3.4.1 Les dispositifs de fermeture comme les portes extérieures, les écoutilles, les fenêtres et les hublots doivent être construits selon les règles de construction marine et doivent pouvoir être maintenus en position fermée lorsque le bâtiment est en marche. Les portes, les écoutilles à charnières doivent s'ouvrir vers l'extérieur et les charnières doivent généralement être installées sur le devant et à l'extérieur. Le degré d'étanchéité à l'eau des dispositifs de fermeture doit convenir à leur emplacement sur le bâtiment et aux conditions environnementales auxquelles le petit bâtiment peut être exposé. Si les embarcations sont autres que des embarcations de plaisance, les quilles desquels ont été placées, ou la construction ou la fabrication ou les travaux d'application de fibre de verre desquels ont été commencés le 1<sup>er</sup> avril 2005 ou après, le degré d'étanchéité à l'eau des dispositifs de fermeture doit se conformer aux dispositions de la norme ISO 12216.
- 3.4.2 Les fenêtres, les hublots et les claires-voies devraient être dotés d'un verre de sécurité ou d'un matériel de résistance égale. Pour les embarcations autres que des embarcations de plaisance devant naviguer à plus de 20 milles marins de la côte, les fenêtres, les hublots et les claires-voies doivent être fixés en place par un moyen mécanique conformément aux instructions du fabricant.

### 3.5 Ballast

- 3.5.1 Lorsque le bâtiment en est pourvu, le ballast de type plein doit être fixé de façon à éviter tout déplacement lorsque le bâtiment est en marche.

### 3.6 Motomarines

#### 3.6.1 Autres normes de construction

- 3.6.1.1 Les motomarines construites ou manufacturées à partir du 1er janvier 1997 peuvent, au lieu de se conformer aux autres sections des présentes normes, être construites ou manufacturées conformément à la norme ISO 13590, *Navires de plaisance – Motos aquatiques*.
- 3.6.1.2 Les motomarines neuves, construites ou manufacturées à partir du 1er janvier 1997, doivent avoir une plaque de conformité, comme il est indiqué à l'alinéa 2.3.2.

#### 3.6.2 Étiquette d'avertissement pour la ventilation du compartiment moteur

- 3.6.2.1 Toutes les motomarines construites à partir du 1er janvier 1997 doivent avoir une étiquette d'avertissement placée bien en vue pour indiquer que le siège ou le couvercle doit être ouvert pour réduire au minimum les risques d'incendie ou d'explosion. Cette étiquette d'avertissement peut être placée près d'autres renseignements et doit comprendre les renseignements donnés à la Figure 3-1.

**Figure 3-1 Étiquette d'avertissement pour motomarine**



### 3.7 Feux de Navigation

- 3.7.1 Le Règlement sur les abordages pris en vertu de la Loi sur la marine marchande du Canada s'applique relativement aux feux de navigation.

### 3.8 Protection contre les chutes

#### 3.8.1 Application

- 3.8.1.1 La présente section s'applique aux embarcations autres que des embarcations de plaisance.

### 3.8.2 Garde-corps, mains courantes, rambarde, etc.

- 3.8.2.1 Lorsque c'est possible, le périmètre d'un pont exposé devant être emprunté par des personnes doit être doté d'un garde-corps et d'une main courante, d'une rambarde, d'un filet ou d'une combinaison de ceux-ci qui empêchera les personnes de passer par-dessus bord quand le bâtiment est en marche.
- 3.8.2.2 Des surfaces antidérapantes doivent être utilisées pour les zones de travail et de circulation afin de réduire au minimum les risques qu'une personne glisse.
- 3.8.2.3 Des prises de main doivent être prévues pour aider les déplacements à bord.
- 3.8.2.4 Sur un bâtiment pour passagers, les garde-corps et les mains courantes, les rambardes, les filets ou toute combinaison de telles composantes doivent être à au moins 915 mm (3 pi) au-dessus du pont exposé. La distance entre les lisses des garde-corps ne doit pas excéder 230 mm (9 po), à moins qu'un filet résistant ne soit installé. Lorsque la mise en place de ces composants risque de nuire au fonctionnement du bâtiment, des mesures de sécurité équivalentes peuvent être envisagées.
- 3.8.2.5 Des dispositions seront prises en vue de la protection de chute d'enfants par dessus bord si l'utilisation de l'embarcation inclut la présence d'enfants à bord.

## 3.9 Garde-corps, mains courantes

### 3.9.1 Application

- 3.9.1.1 La présente section s'applique aux embarcations de plaisance.
- 3.9.2 Toutes les embarcations de plaisance doivent rencontrer les normes ABYC *Standards for Small Craft*, section H41.6.

## 3.10 Avis concernant les rejets de substances polluantes

- 3.10.1 Les fabricants, les constructeurs, les importateurs et les propriétaires de petits bâtiments doivent noter que les *Règlements sur la prévention de la pollution par les eaux usées des embarcations de plaisance*, les *Règlements sur la prévention de la pollution par les eaux usées des navires autres que les embarcations de plaisance* et les règlements provinciaux concernant le rejet de substances polluantes s'appliquent également.

**Note :** Voir annexe 3 du TP 1332 pour illustrations de systèmes typiques d'eaux usées.