

**GUIDE D'APPLICATION DE LA
RÉGLEMENTATION
CONCERNANT LES
RADEAUX DE SAUVETAGE
GONFLABLES**

**NORME POUR LES ÉCOLES DE
NAVIGATION DE PLAISANCE
TP 15136**

**PAR: ANDRÉ M. BENOÎT
JUILLET 2022**



**RADEAUX DE SAUVETAGE GONFLABLES
VOILIERS DE PLUS DE 8,5 M (27'11")**

Important

Les voiliers des écoles homologuées par la FVQ qui naviguent sur le fleuve, dans le Golfe et la Baie-des-Chaleurs doivent minimalement avoir à bord les engins de sauvetage réglementaires.

**EAUX ABRITÉES –
ET
LITTORAL (AUTRE QU'EN EAUX ABRITÉES) – MOINS DE 2 MILLES DE LA CÔTE
Niveau élémentaire**

- Si la température de l'eau est inférieure à 15°C, toute école homologuée FVQ qui utilise un bateau n'ayant pas à bord un radeau de sauvetage doit prendre les mesures alternatives pour protéger les personnes à bord contre les effets de l'hypothermie ou du choc dû au froid en cas d'invasion par le haut, de chavirement ou de chutes par-dessus bord.

Norme pour les écoles de navigation de plaisance
Art. 4.4 i) ;

Règlement sur les petits bâtiments,
Art. 403, Art. 411 ;

**LITTORAL - PLUS DE 2 MILLES ET MOINS DE 5 MILLES DE LA CÔTE
Habituellement de niveau élémentaire et/ou de niveau intermédiaire**

- Un radeau de sauvetage gonflable conçu et approuvé pour la navigation côtière :
 - Type II – Petits bâtiments
 - De capacité suffisante pour embarquer toutes les personnes à bord ;

ET

- Entretenu selon les instructions du fabricant ;

OU

- Un canot de sauvetage pneumatique ou rigide. (annexe en remorque ou sur bossoir) ;

Règlement sur les petits bâtiments :
Radeaux de sauvetage,
Art. 411 (1) (2) ;

Norme ISO 9650 ;

Note : La périodicité des inspections et des recertifications pourra être fixée à 2 ou 3 ans, selon la norme du fabricant.

Norme pour les écoles de navigation de plaisance
- Annexe I, Art. 1.1 ;

**LITTORAL - PLUS DE 5 MILLES ET MOINS DE 25 MILLES DE LA CÔTE
Habituellement de niveau intermédiaire**

<ul style="list-style-type: none"> • Un radeau de sauvetage gonflable conçu et approuvé pour la <u>navigation côtière</u> : <ul style="list-style-type: none"> • Type II – Petits bâtiments • De capacité suffisante pour embarquer toutes les personnes à bord ; <p>ET</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entretenu selon les instructions du fabricant ; 	<p><i>Règlement sur les petits bâtiments :</i> Radeaux de sauvetage, Art. 411 (1) (2) ;</p> <p><i>Norme ISO 9650 ;</i></p> <p>Note : La périodicité des inspections et des recertifications pourra être fixée à 2 ou 3 ans, selon la norme du fabricant.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**EAUX CONTIGUËS – PLUS DE 25 MILLES À MOINS DE 100 MILLES DE LA CÔTE
Niveau avancé ;**

<ul style="list-style-type: none"> • Un radeau de sauvetage gonflable approuvé pour la <u>navigation hauturière</u> : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Type I - Petits bâtiments, ▪ Groupe B, ▪ Capable de se gonfler correctement à une température ambiante entre 0 et 65° C. ; ▪ Équipé d'un armement suffisant pour attendre les secours durant <u>une période inférieure ou supérieure à 24 heures</u> ; ▪ De capacité suffisante pour embarquer toutes les personnes à bord ; <p>ET</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entretenu selon les instructions du fabricant ; <ul style="list-style-type: none"> • Sac d'abandon en cas d'urgence. 	<p><i>Norme pour les écoles de navigation de plaisance</i> – Annexe I, Art. 1.1 ;</p> <p><i>Règlement sur les petits bâtiments</i> Radeaux de sauvetage, Art. 411 (1) (2) (3) ;</p> <p><i>Norme ISO 9650,</i></p> <p>Note : La périodicité des inspections et des recertifications pourra être fixée à 2 ou 3 ans, selon la norme du fabricant.</p> <p><i>Norme pour les écoles de navigation de plaisance</i> - Annexe I, Art. 3.10 ;</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Eaux contiguës – Plus de 100 milles et moins de 200 milles de la côte
sur un parcours d'au moins 500 milles
Niveau hauturier**

- Un radeau de sauvetage gonflable approuvé pour la navigation hauturière :
 - Type I – Petits bâtiments,
 - Groupe B,
 - Capable de se gonfler correctement à une température ambiante entre 0 et 65° C. ;
 - Équipé d'un armement suffisant pour attendre les secours durant une période supérieure à 24 heures ;
 - De capacité suffisante pour embarquer toutes les personnes à bord ;

ET

- Entretenu selon les instructions du fabricant ;
- Sac d'abandon en cas d'urgence.

Norme pour les écoles de navigation de plaisance
- Annexe I, Art. 1.1 ;

Règlement sur les petits bâtiments
Radeaux de sauvetage,
Art. 411 (1) (2) (3) ;

Norme ISO 9650 ;

Note : La périodicité des inspections et des recertifications pourra être fixée à 2 ou 3 ans, selon la norme du fabricant.

Norme pour les écoles de navigation de plaisance
- Annexe I, Art. 3.10 ;

RADEAUX DE SAUVETAGE GONFLABLES

LA NORME ISO 9650

Cette nouvelle norme est destinée à améliorer et harmoniser les standards de conception des radeaux de survie. Elle distingue 2 catégories de radeaux :

TYPE 1 : radeau pour navigation hauturière

- ▶ **Capacité** : 4 à 12 personnes maximum
- ▶ **Conception** : radeaux adaptés aux risques encourus lors de longs voyages, impliquant la possibilité de vents forts et de hauteur de vagues significatives.
2 types de radeaux sont proposés en fonction de la température ambiante de l'air :
 - **Groupe A** : radeaux conçus pour se gonfler correctement dans une température ambiante comprise entre **-15 et 65°C**
 - **Groupe B** : radeaux conçus pour se gonfler correctement dans une température ambiante comprise entre **0 et 65°C**
- ▶ **Armement** : les radeaux de type 1, quelque soit leur groupe, sont disponibles avec deux niveaux d'équipement, qui diffèrent selon le temps estimé par le plaisancier pour recevoir des secours : inférieur ou supérieur à 24 heures.

▶ **Particularités** :

- Rampe d'accès
- Surface minimum par personne = 0.372 m²
- Arceau gonflable automatiquement lors du déclenchement.
- Possibilité de conserver une partie de l'armement dans un sac séparé - « GRAB BAG » (essentiellement lié à la survie pour plus de 24 heures : nourriture, eau supplémentaire, comprimés...)

TYPE 2 : radeau pour navigation côtière

- ▶ **Capacité** : 4 à 10 personnes maximum
- ▶ **Conception** : radeaux adaptés à la navigation proche des côtes, dans des conditions de mer modérées. Les radeaux sont conçus pour se gonfler correctement dans une température ambiante de l'air comprise entre 0 et 65°C.
- ▶ **Particularités** :
 - Surface minimum par personne = 0.25 m²
 - La tente peut se dresser automatiquement ou manuellement.

NB : la norme ISO 9650 n'impose aucune limite entre navigation côtière et hauturière. En France, cette limite est fixée par la Division 224.

Remarque à propos du choix du radeau en fonction de sa capacité en nombre de personnes à bord

BON À SAVOIR

Une attention particulière est requise lors du choix d'un radeau de sauvetage quant au nombre de personnes capables d'y monter à bord lors d'une urgence.

Les critères des fabricants pour établir la capacité des radeaux de sauvetage sont fixés en fonction de l'espace disponible seulement, sans aucune autre considération ; il s'agit d'une norme du style « boîte de sardines ».

En conséquence, il est très important que le nombre de personnes à bord du bateau de l'école n'excède jamais la capacité indiquée sur le radeau de sauvetage ; de préférence, le nombre de personnes devrait normalement être légèrement inférieur à la capacité indiquée du radeau.

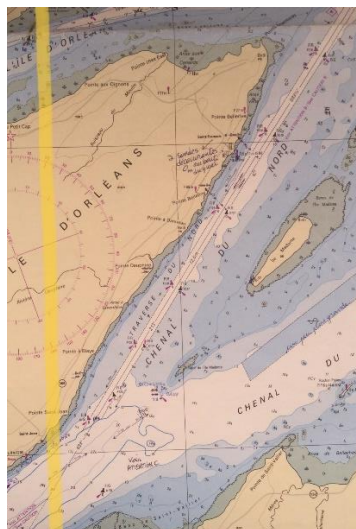
La Règlementation applicable

Le Règlement sur les petits bâtiments :

Article 403 - Si la température de l'eau est inférieure à 15 °C, toute personne qui utilise un bâtiment à passagers n'ayant pas à bord un radeau de sauvetage ou en permet l'utilisation veille à ce que de l'équipement soit à bord ou que des mesures soient établies pour protéger les personnes à bord contre les effets de l'hypothermie ou du choc dû au froid en cas d'invasion par le haut, de chavirement ou de chutes par-dessus bord.

411 (1) Pour l'application du paragraphe (2), « fleuve » et « rivière » excluent :

- *a) les eaux vers la mer à partir d'une ligne tirée entre les extrémités de la rive à l'embouchure du fleuve ou de la rivière à marée haute ;*
- *b) le fleuve Saint-Laurent à l'est de 70°53' de longitude ouest.*



À partir de Saint-Jean, Île-d'Orléans

(2) Tout bâtiment à passagers a à bord un ou plusieurs radeaux de sauvetage d'une capacité totale suffisante pour recevoir toutes les personnes à bord, sauf dans les cas suivants :

- *a) il est d'au plus 8,5 m de longueur ;*
- *b) il effectue un voyage en eaux abritées ;*
- *c) il se trouve à une distance d'au plus deux milles marins de la rive d'un fleuve, d'une rivière ou d'un lac, laquelle est mesurée à partir du continent ou à partir d'une île pouvant être utilisée comme refuge sécuritaire en cas d'intempéries.*

Norme pour les écoles de navigation de plaisance – Équipement de sécurité supplémentaire requis :

Annexe 1, Article 1.1

Les bâtiments d'une longueur supérieure à 8,5 mètres qui effectuent des voyages autres qu'en eaux abritées ou à plus de deux milles du littoral dans les eaux intérieures doivent avoir à bord :

- a) soit un radeau de sauvetage gonflable conformément à l'article 411 du RPB*
- b) soit un radeau de sauvetage qui est conforme à la norme ISO 9650 Petits navires-
- Radeaux de survie gonflables et entretenus selon les instructions du fabricant*

Les bâtiments d'une longueur supérieure à 8,5 mètres qui effectuent des voyages autres qu'en eaux abritées ou à plus de deux milles du littoral dans les eaux intérieures mais qui n'effectuent pas de voyages au-delà de 5 milles du littoral doivent avoir à bord :

- a) soit un radeau de sauvetage gonflable conformément à l'article 411 du RPB*
- b) soit un radeau de sauvetage qui est conforme à la norme ISO 9650 Petits navires-
- Radeaux de survie gonflables et entretenus selon les instructions du fabricant*
- c) soit un canot de sauvetage pneumatique ou rigide avec une capacité suffisante pour toutes les personnes à bord.*

Extraits de l'annexe I de la Norme

NIVEAU CROISIÈRE ÉLÉMENTAIRE

1 : Voiliers – Cours de navigation de base/introduction – Eaux abritées, et les eaux à pas plus de 10 milles de la côte et à pas plus de 25 milles d'un endroit de refuge – les cours de navigation sont habituellement donnés dans des conditions modérées pendant les heures de clarté (aucune condition préalable);

IMPORTANTES PRÉCISIONS

Les cours (stages) de voile de navigation de croisière de cette catégorie brevetés par Voile Canada sont donnés en « *eaux abritées* » ou à une distance de moins de 10 milles marins de la côte, de jour, dans un contexte de vents variant de légers à modérés (5 à 20 nœuds avec rafales ne dépassant pas 25 nœuds).

NIVEAU CROISIÈRE INTERMÉDIAIRE

2 : Voiliers – Cours de navigation intermédiaire – Voyage à proximité du littoral, classe 2 – les cours de navigation sont donnés lors de vents modérés à violents pendant les heures de clarté (condition préalable : la personne doit avoir suivi le cours de base/d'introduction ou avoir une expérience équivalente confirmée)

IMPORTANTE PRÉCISION

Les cours (stages) de voile de navigation de croisière de cette catégorie brevetés par Voile Canada sont habituellement donnés « à proximité du littoral » à une distance de moins de 25 milles marins de la côte, de jour, par vents légers, modérés ou forts (20 à 33 nœuds).

NIVEAU CROISIÈRE AVANCÉE

3 : Voiliers – Cours de navigation avancée - Voyage limité en eaux contiguës – les cours de navigation sont donnés dans toutes les conditions météorologiques de jour ou de nuit (condition préalable : la personne doit avoir suivi le cours intermédiaire ou avoir une expérience équivalente confirmée)

IMPORTANTE PRÉCISION

Les cours (stages) de voile de navigation de croisière de cette catégorie brevetés par Voile Canada sont habituellement donnés en « eaux contiguës » à une distance de moins de 100 milles de la côte, de jour et de nuit, dans toutes les conditions météorologiques, incluant en situation de visibilité réduite et/ou en présence de coups de vents (34 nœuds et plus).

NIVEAU CROISIÈRE HAUTURIÈRE

4 : Voiliers – Cours de navigation au large - voyage limité en eaux contiguës – les cours de navigation sont donnés sans restriction basées sur la période du jour ou les conditions météorologiques (condition préalable : la personne doit avoir suivi le cours avancé ou avoir une expérience équivalente confirmée).

IMPORTANTE PRÉCISION

Les cours (stages) de voile de navigation de croisière de cette catégorie brevetés par Voile Canada sont donnés en « eaux contiguës » à une distance de plus de 100 milles et à moins de 200 milles de la côte, de jour et de nuit, dans toutes sortes de conditions météorologiques, sur des parcours d'au moins de 500 milles.

Assouplissements -La Norme pour les écoles de navigation de plaisance (TP 15136)

Lors de l'inscription à la Norme et au Programme de conformité des petits bâtiments qui en découle, la direction de l'école s'engage, de bonne foi, à respecter les règles concernant les exigences des équipements de sécurité à transporter à bord selon les zones de navigation : eaux abritées, le long du littoral (niveau 2) ou eaux-contiguës, ce qui inclue les engins de sauvetage.

À noter qu'aucun contrôle ultérieur n'est effectué pour vérifier l'application de cette déclaration. Cependant, advenant un incident malheureux, un défaut de conformité pourrait provoquer de fâcheuses conséquences.

Faisant suite à l'adhésion et à l'application de l'annexe 1 et de l'article 1.1 de la Norme, les écoles homologuées FVQ, prennent avantage d'un assouplissement des exigences quant aux stipulations du *Règlement sur l'équipement de sauvetage* qui, ainsi, ne sont donc pas en vigueur.

ANNEXE I

Exemples d'applications

Les scénarios présentés ci-après sont selon la lettre de la Norme, ce sont des notions minimales ; l'obligation pour l'instructeur de prendre toutes les mesures raisonnables pour assurer la sécurité du bateau et des personnes à bord demeure toujours en vigueur ; un instructeur ne peut rien y soustraire, mais il peut en ajouter selon son bon jugement.

Scénario #1

Hypothèse

Une école de niveau élémentaire est installée à Matane (Littoral 2) et elle utilise un bateau de moins de 8 mètres de longueur, donc inférieur à la longueur spécifiée à la Norme qui est de 8.5 mètres.

Application selon la Norme pour les écoles de navigation de plaisance – Annexe I et de son Article 1.1

- Lorsque la température de l'eau est inférieure à 15° C.;
- La zone de navigation n'est pas en eaux-abritées, selon la définition réglementaire ;
- La zone de navigation est à moins de 10 milles de la côte.

Un radeau de sauvetage n'est donc pas obligatoirement requis.

Toutefois, l'instructeur doit prendre des mesures alternatives pour protéger les stagiaires lorsque la température de l'eau est inférieure à 15° C.

Scénario #2

La même école de niveau élémentaire qui est installée à Matane (Littoral 2), fait l'acquisition d'un bateau de 9 mètres de longueur, donc une longueur supérieure au minimum de référence exigé par la Norme, qui est de 8.5 mètres.

Donc, un radeau de sauvetage pourrait être requis, selon les circonstances.

En résumé

Application de la Norme pour les écoles de navigation de plaisance – Annexe I et de son Article 1.1

Selon les conditions suivantes :

- Lorsque la température de l'eau est inférieure à 15° C.;
- La zone de navigation n'est pas en eaux-abritées, selon la définition réglementaire ;

ET

- La zone de navigation est à moins de 2 milles de la côte :

Un radeau de sauvetage n'est donc pas obligatoirement requis.

Toutefois, l'instructeur doit prendre des mesures alternatives pour protéger les stagiaires lorsque la température de l'eau est inférieure à 15° C.

OU

- La zone de navigation est à plus de 2 milles et à moins de 5 milles de la côte :

L'instructeur peut choisir entre un radeau de sauvetage côtier ou l'option d'utiliser un canot de sauvetage pneumatique ou rigide (qui pourrait être un annexe en remorque ou sur bossoir).

OU

- La zone de navigation est à plus de 5 milles et moins de 25 milles de la côte :

Le radeau de sauvetage côtier est obligatoire.

Ou

- La zone de navigation est en eaux-contiguës :

Le radeau de sauvetage hauturier est obligatoire.

ANNEXE II

Disponibilité d'un sac d'abandon

À noter que le radeau de sauvetage côtier de Type II, n'est pas accompagné d'une trousse de survie incluse par le fabricant. Il est recommandé de prévoir la disponibilité d'une trousse d'abandon adéquate.

Lorsque la présence d'un radeau de sauvetage hauturier est obligatoire (Type I), la réglementation exige aussi la disponibilité d'un sac d'abandon au contenu bien planifié ; toutefois, elle n'en précise pas le contenu.

En règle générale, le sac d'abandon doit être en surplus de la trousse déjà incluse par le fabricant dans le radeau de sauvetage, que ce soit une trousse pour la survie de moins de 24 heures ou de plus de 24 heures.

Recommandations

Choisir un sac solide pouvant se sceller hermétiquement et le plus étanche à l'eau possible (style sac de canotage).

Une partie du matériel doit toujours être conservée dans le sac alors qu'au moment de l'abandon, d'autres accessoires et équipements seront ajoutés.

Note: le contenu du sac sera en complément aux équipements inclus par le fabricant dans le radeau de sauvetage.

Normalement déjà présents dans le radeau

(ISO 9650 – Radeau hauturier – capacité 6 personnes – moins de 24 heures –)

- Comprimés anti-nauséeux (36x) ;
- Sacs à vomit (6x) ;
- Signaux pyrotechniques (5x) ;
- Lampe de poche (1x) ;
- Miroir signalisation (1x) ;
- Couteau à bout rond (1x) ;
- Éponges (2x) ;
- Écope (1x) ;
- Sifflet (1x) ;
- Ensemble de réparation (1x) ;

- Ancre flottante (1x) ;
- Ligne d'attrape (1x) ;
- Manuel de survie et tableau des signaux de détresse (1x);
- Pagaies (2x) ;
- Pompe manuelle (1x).

À conserver dans le sac d'abandon préparé à l'avance (une inspection périodique et une mise-à-jour de ces équipements sont requises)

- Balise radar SART;
- Trousse de premiers soins et médicaments ;
- Couverture de survie (une par personne);
- Eau/nourriture de survie ;
- Colorant eau (fluorescéine);
- Bâton cyalume (bâton lumineux à haute intensité) ;
- Savon eau de mer.

À insérer dans le sac lors de l'abandon

- VHF ASN ;
- GPS ;
- RLS 406 ;
- Compas de relèvement ;
- Cartes marines (petite échelle) ;
- Journal de bord ;
- Documents d'identification du bateau ;
- Médicaments personnels ;
- Passeport ;
- Carte de crédit ;
- Permis de conduire ;

Note : Faire l'ajustement des quantités pour le radeau hauturier obligatoire prévoyant une attente des secours durant une période supérieure à 24 heures.