
A AIDES À LA NAVIGATION ET SÉCURITÉ MARITIME

A1 AIDES À LA NAVIGATION

1 Système canadien d'aides à la navigation et Règlement sur les bouées privées

LE SYSTÈME CANADIEN D'AIDES À LA NAVIGATION

Le système canadien d'aides à la navigation comporte une combinaison d'aides à la navigation visuelles, sonores et électroniques qui, utilisées individuellement ou conjointement, aident le navigateur à déterminer sa position et son cap, l'avertissent de la présence de dangers ou d'obstacles et l'orientent sur le choix du meilleur trajet ou du trajet préférable.

Les aides visuelles

Les aides visuelles sont des aides de courte portée et se composent de bouées, de balises et marques de jour et de feux. Le Canada utilise un système mixte latéral et cardinal d'aides à la navigation. La connaissance des caractéristiques de chacun des types fondamentaux d'aides constitue un préalable à l'utilisation sans danger du système.

Autres publications

Il faut utiliser les aides à la navigation de concert avec les publications maritimes existantes, notamment les cartes marines, le Livre des feux, des bouées et des signaux de brume, les Aides radio à la navigation maritime, les Instructions nautiques, le Système canadien d'aides à la navigation et les bouées privées - Guide du propriétaire afin de bien en comprendre et en interpréter les fonctions. On peut obtenir des renseignements concernant les cartes marines et les Instructions nautiques auprès du Service hydrographique du Canada, Ministère des Pêches et Océans, à Ottawa. (Voir l'Avis N° 14 pour de plus amples renseignements).

Matériau rétro-réfléchissant

La majorité des bouées et de nombreuses aides à la navigation situées sur la côte sont munies de matériaux rétro-réfléchissant la lumière. La couleur du matériau rétro-réfléchissant correspond au type d'aide à la navigation ou à sa signification latérale. Le matériau rétro-réfléchissant des bouées est utilisé pour former les symboles, les nombres ou les lettres permettant d'identifier positivement la bouée à courte portée.

Sur les bouées lumineuses, ce matériau rétro-réfléchissant sert de repérage auxiliaire au feu. Sur les bouées non lumineuses, dans un chenal de navigation diurne, le matériau rétro-réfléchissant vise à aider les navigateurs qui sont « surpris » dans l'obscurité à identifier la bouée à l'aide d'une source lumineuse.

Afin de faire une utilisation optimale de ce matériau rétro-réfléchissant, la Garde côtière canadienne recommande que les navires dépendant des aides à la navigation, soient munis de projecteurs qui leur permettent de repérer le matériau rétro-réfléchissant au besoin. On recommande qu'un projecteur d'une puissance de 75 000 candelas soit installé sur tous les gros bâtiments et qu'une lampe de poche munie d'une ampoule d'au moins trois watts et d'une batterie de six volts (puissance nominale de 4000 candelas) soit présente à bord des petits bâtiments.

Les aides latérales

Le système de balisage latéral utilisé dans les eaux canadiennes est le système "B" adopté par l'AISM. Les aides latérales sont des bouées ou des aides fixes. Ces aides balisent l'emplacement d'un danger ainsi que les limites du chenal le moins dangereux ou le plus profond en indiquant le côté sur lequel il faut les laisser. Il faut, pour bien interpréter les aides latérales, connaître la convention de balisage se référant au terme "sens de la remontée". Le sens de la remontée correspond à la direction suivie par un navire venant de la mer en direction de la tête des eaux d'un fleuve ou d'un port ou dans le sens de la marée montante. Se diriger vers le Sud le long du littoral Atlantique, vers le Nord le long du littoral du Pacifique et vers l'Est le long du littoral Arctique, c'est faire route dans le sens de la remontée. Le sens de la remontée est indiqué sur certaines cartes marines à l'aide de traits et de flèches rouges.

Lorsqu'un navire suit le sens de la remontée, il doit laisser sur tribord (à droite) les bouées de tribord et sur bâbord (à gauche) les bouées de bâbord.

Les aides cardinales

Les aides cardinales peuvent être des bouées et des aides fixes.

Toutefois, elles sont majoritairement utilisées sous forme de bouées dans le système canadien.

Les aides cardinales balisent l'emplacement des dangers et du chenal le moins dangereux ou le plus profond en se référant aux points cardinaux du compas. On compte quatre marques cardinales, soit Nord, Est, Sud et Ouest, placées de sorte que le chenal le moins dangereux ou le plus profond se trouve du côté indiqué par la marque (par exemple au Nord d'une bouée cardinale Nord).

Les aides sonores

Les aides sonores sont des dispositifs qui produisent des sons pour prévenir le navigateur d'un danger par mauvaise visibilité. De telles aides comprennent les bouées dotées d'une cloche ou d'un sifflet activé par l'action de la vague et les signaux de brume sur la côte. La plupart des signaux de brume fonctionnent lorsque la visibilité est réduite à moins de deux milles marins.

Les aides électroniques

Les aides électroniques utilisées dans le système canadien comprennent les réflecteurs radars, les balises radar (RACONS), les radiophares, le système de positionnement global (GPS) et le système de positionnement global différentiel (DGPS).

Les réflecteurs radars sont des dispositifs passifs utilisés pour augmenter l'image radar des aides à la navigation, alors que les RACONS sont des dispositifs actifs qui, au moyen d'une image radar codée, donnent une identification précise de l'emplacement qu'ils marquent.

Les radiophares assurent une capacité moyenne de portée aux fins de ralliement et de détermination du point ainsi que d'identification des dangers.

Le système de positionnement global (GPS) est un système mondial de radionavigation par satellite lequel transmet de l'information qui permet aux utilisateurs munis de récepteurs adéquats, sur la terre, en mer ou dans les airs, d'établir leur position, la vitesse et l'heure, en tout temps, jour ou nuit et dans n'importe quelle condition atmosphérique.

Le système de positionnement global différentiel (DGPS) permet d'améliorer la position captée par les récepteurs GPS en corrigeant les erreurs provenant du signal GPS et le comparant à une position géographique connue.

Référence :

1. Une nomenclature détaillée de toutes les aides à la navigation lumineuses et de tous les signaux de brume est comprise dans la publication « Livre des feux, des bouées et des signaux de brume ». <https://www.notmar.gc.ca/list-livre-fr.php>
2. Une nomenclature détaillée de toutes les aides électroniques est comprise dans la publication "Aides radio à la navigation maritime" (MPO 5470 et 5471). <http://www.ccg-gcc.gc.ca/Communications-Marines/Accueil>
3. Une description complète du système canadien d'aides à la navigation est comprise dans la publication "Le système canadien d'aides à la navigation". <http://www.ccg-gcc.gc.ca/publications/maritime-security-surete-maritime/aids-aides-navigation/page01-fra.html>

RÈGLEMENT CONCERNANT LES BOUÉES PRIVÉES

Selon le règlement, une « bouée privée » s'entend d'une bouée qui n'appartient ni à l'administration fédérale ni à une administration provinciale, ni à un organisme gouvernemental.

La Garde côtière canadienne considère que les aides appartenant aux gouvernements municipaux sont des aides privées.

Au Canada, les particuliers, les clubs, les corporations, les municipalités ou les autres groupes ont le droit d'installer des aides à la navigation ou des bouées d'amarrage à leurs fins personnelles. Ces aides sont connues sous le nom d'aides "privées" et celles qui sont annoncées sont ainsi désignées dans le Livre des feux et sur les cartes marines. Même si les aides privées fixes ont des formes très variées, toutes les bouées privées doivent se conformer au *Règlement sur les bouées privées*. Le Règlement décrit la couleur, la forme, les dimensions et les marques correspondant à chaque bouée ainsi que les responsabilités de la personne qui les met en place. Les exigences relatives à la couleur et à la forme des bouées privées ainsi qu'à leur emplacement et à leur usage sont identiques aux exigences relatives aux bouées fournies par la Garde côtière canadienne. Néanmoins, les marques d'identification doivent être conformes au *Règlement sur les bouées privées* et non au système d'identification alphanumérique utilisé par la Garde côtière canadienne.

Autorité : Loi de 2001 sur la Marine marchande du Canada
Transports Canada (Programme de protection de la navigation)