

# BREVET DE NAVIGATION CÔTIÈRE INTERMÉDIAIRE

## Description du brevet

C'est le deuxième brevet du programme en navigation développé par Voile Canada. Il est la suite logique des connaissances du brevet de navigation côtière élémentaire dont les connaissances ont été appliquées lors de stages menant au brevet de croisière intermédiaire de Voile Canada.

Le candidat y apprendra, entre autres, la navigation à l'estime en tenant compte des dérives courant et/ou vent, le point transporté à l'aide d'un amer ou deux amers, de nouvelles techniques d'obtenir une position relevée, le calcul de la hauteur de la marée à une heure donnée. Les fonctions avancées d'un appareil de positionnement par satellite seront aussi abordées tout comme l'intégration du Règlement sur les abordages sur la pratique de la navigation.

Le candidat aura alors les connaissances pour planifier et effectuer des croisières de longue durée en eaux côtières, le jour comme la nuit, en présence de courant, de trafic maritime ou en situation de visibilité réduite. La mise en pratique des connaissances de ce brevet se fait lors de stage menant au brevet de croisière avancée de Voile Canada. Le cours prépare également les candidats au brevet de navigation avancée de Voile Canada.

L'enseignement ainsi que l'évaluation peut se faire en classe et doit comporter un minimum 18 heures (évaluation comprise).

## Objectif

Démontrer les connaissances nécessaires à la planification et l'exécution de croisières de longue durée en eaux côtières inconnues. Ces croisières peuvent se dérouler le jour comme la nuit sous toute condition de visibilité, avec ou sans appareils électroniques de positionnement.

## Préalables

Brevet de Navigation côtière élémentaire de Voile Canada

## Connaissances théoriques

Le candidat doit pouvoir :

1. Décrire les rôles et responsabilités du navigateur, savoir appliquer les règles 5, 6, 10 et 19 (vitesse de sécurité, veille, dispositifs de séparation du trafic, visibilité réduite) du *Règlement sur les abordages*.
2. Utiliser les *Tables des marées et courants* pour trouver la hauteur de la marée à une heure donnée entre la pleine et la basse mer.
3. Utiliser l'*Atlas des courants de marées* ou les tableaux des courants sur les cartes pour trouver, à une heure donnée, la direction et la vitesse du courant.
4. Décrire :
  - a) comment vérifier la déviation du compas de route au moyen d'un alignement et la procédure à suivre pour construire une table de déviation à l'aide d'un alignement;
  - b) comment calibrer un échosondeur et un loch (speedomètre).
5. Expliquer ce qui cause la dérive vent et comment mesurer cette dérive.
6. Décrire l'aspect visuel (le jour et la nuit) et la signification des aides à la navigation :
  - a) du *Système canadien d'aides à la navigation* (bouées latérales, cardinales, spéciales et balises de jour);
  - b) entre les systèmes de balisage des régions A et B de l'AISM et leurs régions respectives.
7. Tracer / déterminer :
  - a) la direction et la vitesse du courant à partir du cap suivi, de la vitesse surface et de deux points relevés;
  - b) la position estimée corrigée (PEC) en présence d'un courant ou d'une dérive vent connus;
  - c) le cap afin de contrecarrer l'effet d'un courant connu;
  - d) le cap afin de contrecarrer une dérive vent connue.
8. Faire le point sur une carte à partir d'amers terrestres en utilisant :
  - a) un point transporté effectué à partir d'un ou deux amers;
  - b) un cercle de position (par ex. obtenue d'une sonde ou de la hauteur d'un phare) et un relèvement.

9. Démontrer ses aptitudes à planifier une croisière côtière de nuit de plus de 20 milles en utilisant les documents pertinents et montrant :
  - a) La route générale à suivre sur une carte à petite échelle;
  - b) Un plan détaillé de la route sur une carte à grande échelle;
  - c) Un plan détaillé de l'arrivée ou du départ intégrant les informations relatives à la marée et au courant, l'arrivée ou le départ se faisant la nuit;
  - d) l'utilisation d'alignements, de relèvements ou d'isobathes de dangers (garde) ou de guidages ;
  - e) comment transférer une position d'une carte à une autre carte ayant un système géodésique différent.
10. En se référant à un appareil utilisant *un système mondial de positionnement et de navigation par satellite* (tel le *Navstar, Beidou, Glonass ou Galileo*) expliquer :
  - a) l'écart de route (XTE);
  - b) les façons de vérifier la précision de l'appareil et l'importance de cette vérification;
  - c) la différence entre le cap du bateau provenant du compas de route et celui affiché par l'appareil.
11. Utiliser les normes de traçage de Voile Canada.

## **Résultats et évaluation**

Pour se voir décerner le brevet de Navigation côtière intermédiaire, il faut obtenir 70 % ou plus à l'examen de Voile Canada. Suite à la correction, l'examen sera revu avec le candidat.

Si le candidat obtient la note de passage, il obtient le brevet de Navigation côtière intermédiaire et la certification est inscrite dans son livret de croisière. La certification entre en vigueur lorsque l'instructeur a signé le livret de croisière du candidat, que le sceau de Voile Canada y a été apposé et que le dossier du candidat a été mis à jour dans la base de données de Voile Canada. La certification est valide à vie.

## **Renseignements supplémentaires**

Les candidats qui ont obtenu le brevet de Navigation côtière intermédiaire et qui désirent approfondir leurs connaissances en navigation pourront suivre le cours de Navigation avancée ou de Croisière avancée de Voile Canada.

Afin de maintenir ses connaissances, il est recommandé de procéder régulièrement à des mises à jour ou des pratiques.

## **Exigences d'ordre physique pour les candidats**

Aucune.

## **Information additionnelle**

Pour plus d'information sur le programme de navigation, communiquez avec votre association provinciale de voile ou Voile Canada.

## **Ressources**

La navigation côtière 5<sup>ième</sup> édition, 2020, Auteur : Normand Corbeil, exercices pour la carte marine 1233 (Québec)