



## **CENTRE DE SIMULATION ET D'EXPERTISE MARITIME**

Corporation des pilotes du Bas-Saint-Laurent

[www.sim-pilot.com](http://www.sim-pilot.com)

### **PROPULSION PAR HÉLICES ORIENTABLES EN AZIMUT** **POUR PILOTES** **(AZ-010-014-FRA)**

Objectifs :	Permettre aux pilotes de se familiariser avec ce « nouveau » mode de propulsion et de bien saisir autant les limitations que les avantages imposés par cette technologie.
Durée :	14 heures (2 jours)
Horaire :	De 8 h 30 à 11 h 30 et de 12 h 30 à 15 h 30 <i>Cet horaire pourra être ajusté en fonction des groupes et/ou de certaines contraintes.</i>
Stratégies d'enseignement privilégiées :	Axées principalement sur la méthode de mise en pratique. Explications succinctes théoriques et exercices sur le simulateur de navigation multidisciplinaire.
Activités de perfectionnement :	Théoriques suivies de mises en situation sur le simulateur de navigation. Échanges entre les participants recommandés lors des manœuvres.
Notes concernant les exercices :	Appareillages sans facteurs extérieurs, appareillages avec courant, appareillages avec courant et vent, accostages sans facteurs extérieurs, accostages avec courant, accostages avec courant et vent, appareillages et accostages avec espace de manœuvre limité à quai. Les exercices suivront une courbe ascendante de difficulté et seront suivis d'une brève période d'autoévaluation (assistance du formateur, selon les besoins).

**PROPULSION PAR HÉLICES ORIENTABLES EN AZIMUT**  
**POUR PILOTES (HOA)**  
(AZ-010-014-FRA)

**Horaire proposé et description succincte des activités de perfectionnement**

<b>Jour 1</b>
<b>8 h 30 à 11 h 30</b>
Accueil/Inscription
Visite du multidisciplinaire et de l'ensemble des installations
Introduction et préparation de l'horaire
Remise du matériel didactique, présentation du plan de cours
Présentation PowerPoint sur les : <ul style="list-style-type: none"><li>• Généralités des différents systèmes de propulsion par hélices orientables en azimuth;</li><li>• Principes/Concepts/Limitations/Avantages des HOA (<u>H</u>élices <u>O</u>rientables en <u>A</u>zimuth).</li></ul>
Familiarisation avec la timonerie et les instruments de navigation Pratique en eaux libres pour bien assimiler les caractéristiques de ce genre de propulsion Conséquences des erreurs lorsque les pods ne sont pas utilisés convenablement Discussions sur des incidents survenus  Chaque participant effectuera un appareillage sous des conditions météorologiques favorables  Analyse et commentaires

## 12 h 30 à 15 h 30

### Exercices

Le centre dispose d'une réserve d'exercices imposante destinée à couvrir les différentes conditions de navigation rencontrées sur le fleuve Saint-Laurent.

Le formateur choisira les exercices en fonction des groupes et des besoins spécifiques de chacun.

D'autres endroits géographiques, normalement visités par les paquebots, sont immédiatement disponibles tels :

Le port de Montréal

Le Fjord Saguenay

Le port de Vancouver

Gulf Islands (côte ouest)

Le port d'Halifax

New York

Le port de Saint-Jean (Terre-Neuve)

Le formateur propose des exercices, mais les participants ont la liberté et sont encouragés à demander des conditions particulières pour leurs exercices.

Les stagiaires alterneront aux commandes pour bénéficier au maximum de leur temps d'entraînement.

Analyse de la journée et commentaires

**Jour 2**  
**8 h 30 à 11 h 30**

Présentation Power Point sur les consoles des navires

Arrêt en catastrophe :

- Façon « HOA »
- Façon indirecte
- Arrière toute

Effet de gouvernail des pods

Exercices tels que proposés par le formateur ou selon les demandes particulières des participants

Exercices facultatifs avec les pods réglés de 25° à 45° dépendant des conditions météorologiques. Ex. : bâbord, rouge 35° et tribord, vert 35°

Effets sur les composantes mécaniques lorsque les pods sont utilisés de cette façon

Analyse et commentaires

**12 h 30 à 15 h 30**

Exercices proposés par le formateur ou demandés par les participants

Certains de nos exercices sont des reproductions précises de manœuvres effectuées par certains paquebots dans le port de Québec. Les participants auront la possibilité d'exécuter ces manœuvres, si tel est leur désir.

Analyse et évaluation du cours