



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

Objectifs :	Permettre aux pilotes de se familiariser avec ce mode de propulsion et de bien saisir autant les limitations que les avantages imposés par cette technologie.
Durée :	14 heures (2 jours)
Horaire :	La formation débute à 8 h 30 tous les matins <i>Cet horaire pourra être ajusté en fonction des groupes et/ou de certaines contraintes.</i>
Participants :	De un (1) à trois (3) participants
Conditions préalables d'admissibilité :	Être pilote ou sur le point de le devenir.
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. Les échanges entre les participants sont recommandés lors des manœuvres.
Certification:	Une attestation de formation est émise par le CSEM aux participants.



Propulsion par hélices orientables en azimut pour pilotes

Contenu du cours

1. Accueil/Inscription; visite du simulateur multidisciplinaire et de l'ensemble des installations; présentation du plan de cours

2. Présentations :
 - 2.1 Généralités des différents systèmes de propulsion par hélices orientables en azimut
 - 2.2 Principes/Concept/Limites/Avantages des HOA (Hélices Orientables en Azimut)
 - 2.3 Arrêt en catastrophe :
 - 2.3.1 Façon « HOA »
 - 2.3.2 Façon indirecte
 - 2.3.3 Arrière toute
 - 2.4 Effet de gouvernail des Pods
 - 2.5 Explications sur les différentes façons de manœuvrer les navires munis de HOA
 - 2.6 Conséquences des erreurs lorsque les Pods ne sont pas utilisés convenablement
 - 2.7 Discussions sur des incidents survenus
 - 2.8 Les consoles des navires
 - 2.9 Les modes d'opération
 - 2.10 Introduction aux différentes méthodologies relatives aux ordres de barre pour les HOA et les variations présentes dans le domaine maritime.



Propulsion par hélices orientables en azimuth pour pilotes

Contenu du cours

...Suite

3. Exercices :

Le centre dispose de plusieurs exercices destinés 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 aussi disponibles : les ports de Montréal, de Vancouver, d'Halifax, St-Jean (Terre-Neuve), le Fjord du Saguenay, Gulf Islands (côte ouest), New-York.

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

Chaque participant aura une passerelle avec un poste de commande à sa disposition pour maximiser le temps de pratique.

- 3.1. Familiarisation avec la timonerie et les instruments de navigation
- 3.2. Pratique en eaux libres pour bien assimiler les caractéristiques de ce genre de propulsion.
- 3.3. Exercices proposés par le formateur sur les différentes façons de manœuvrer plusieurs navires.
- 3.4. Exercices avec diverses conditions météorologiques, afin d'améliorer les techniques de manœuvre
 - 3.4.1. Appareillages sans facteurs externes
 - 3.4.2. Appareillages avec courant
 - 3.4.3. Appareillages avec courant et vent
 - 3.4.4. Accostages sans facteurs externes
 - 3.4.5. Accostages avec courant
 - 3.4.6. Accostages avec courant et vent
 - 3.4.7. Appareillages/ accostages avec espace de manœuvre limité à quai

Certains des 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.

4. Analyse et évaluation de la formation