



DÉTECTION DES ERREURS ET APPLICATION DES TECHNIQUES RADAR EN EAUX RESTREINTES

ER-012-014-FRA

Objectifs :	<p>Le cours est conçu pour offrir à tous les officiers et pilotes maritimes une formation de pointe sur la détection rapide des erreurs radar, l'évaluation des limites et la correction des désajustements.</p> <p>Cette formation convient à quiconque utilise un radar dans les eaux restreintes.</p>
Durée :	14 heures (2 jours)
Horaire :	<p>La formation débute à 8 h 30</p> <p><i>Cet horaire pourra être ajusté en fonction des groupes et/ou de certaines contraintes.</i></p>
Participants :	Quatre à cinq (5) participants.
Conditions préalables d'admissibilité :	Aucune
Stratégies d'enseignement privilégiées :	Approche pratique avec présentation magistrale, démonstration par le formateur et exercices sur simulateur de navigation.
Activités de perfectionnement :	Séances théoriques suivies de mises en situation sur simulateur de navigation.
Certification :	Une attestation de formation est émise par le CSEM aux participants.



Détection des erreurs et application des techniques radar en eaux restreintes

Contenu du cours

JOUR 1

Visite d'accueil du simulateur multidisciplinaire de navigation et de l'ensemble des installations.

Introduction et présentation de l'horaire, remise du matériel didactique, présentation du plan de cours.

Description de la timonerie par le formateur. Exercice de familiarisation avec la timonerie et les instruments de navigation.

- Rappel rapide des caractéristiques des radars, standards de l'OMI, les erreurs et les limites.
- Rappel sur la méthode de giration par taux fixe incluant le pilote automatique et réglages divers (taux de giration fixe ou rayon de cercle de giration fixe).
 - Exercices en simulateur pour appliquer et comprendre les principes des méthodes enseignées.
- Démonstration sur les erreurs d'interprétation lorsqu'un radar est surchargé d'information.
- Rappel sur la technique des alignements fictifs (AF) (*Parallel index*) et ses limites.
- Largeur de faisceau :
 - Démonstration et explications de la distorsion créée par la largeur de faisceau.
 - Explications des méthodes pour mesurer la largeur de faisceau.
 - Exercices pertinents en simulateur.

Analyse de la journée.



Détection des erreurs et application des techniques radar en eaux restreintes

Contenu du cours

JOUR 2

Révision de la matière vue le jour 1.

- Erreur de distance :
 - Explications des causes et des effets de cette erreur.
 - Différentes façons de l'évaluer et de la mesurer.
 - Exercices pertinents en simulateur.
- Erreur de gyrocompas et incidence sur la technique des alignements fictifs.
 - Exercices pertinents en simulateur.
- Erreur de ligne de foi et incidence sur la technique des alignements fictifs.
 - Exercices pertinents en simulateur.
- Erreurs d'alignement entre le cap du gyrocompas et celui qui est affiché sur l'écran du radar.
 - Exercices pertinents en simulateur.
- Introduction au GAME, erreurs combinées.
 - Exercices pertinents en simulateur.
- Technique de l'Erreur Totale.
 - Exercices pertinents en simulateur.
- Discussions et démonstrations sur l'interaction entre le radar et la carte électronique. Possibles erreurs d'interprétation discutées et démontrées. Utilisation de la superposition de la carte électronique sur l'image du radar pour trouver les erreurs.
 - Démonstration avec le simulateur.
- Exercices variés en simulateur pour assimiler les nouvelles techniques et notions.

Analyse de la journée et distribution des attestations.

Évaluation de la formation.