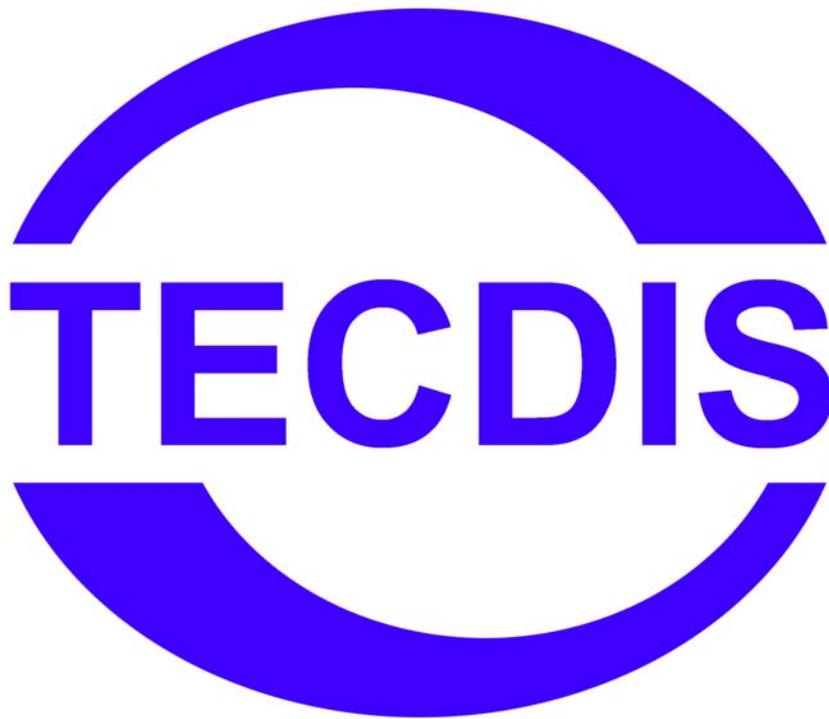


 **FURUNO**



Manuel d'utilisation

Carte et cartographie électronique de navigation maritime (ECDIS), approuvées et certifiées par DnV.

Édition du logiciel: 4.7.1
Édition du manuel: 2.0

Table des matières

<u>CLAUSE DE NON RESPONSABILITÉ</u>	<u>7</u>
Compte rendu, avis et dégage­ment de responsabilité	7
<u>CHAPITRE 1: INFORMATIONS GÉNÉRALES</u>	<u>9</u>
1.1 Introduction	9
1.2 Cartographie	9
1.2.1 Bases de données des cartes et distribution simplifiée ENC.....	9
1.3 Point de référence/Zéro des cartes.....	10
<u>CHAPITRE 2: APERÇU</u>	<u>11</u>
2.1 Info-bulle	11
2.1.1 Activer ou désactiver l'info-bulle	11
2.2 Langues	11
2.3 Opération	11
2.3.1 Exploitation du clavier.....	11
2.3.2 Exploitation de l'unité de Contrôle RCU-018	12
2.3.3 Centrer la carte, zoomer/dézoomer	14
2.3.4 Menus et commandes	15
2.3.5 Menus déroulants.....	15
2.3.6 Fenêtres contextuelles.....	15
2.4 Écran	16
2.4.1 Menu Vertical	17
2.4.2 Barre de menu supérieure	18
2.5 Cacher la barre de menu supérieure et/ou le menu de côté	18
<u>CHAPITRE 3: CONFIGURATION DU SYSTÈME</u>	<u>19</u>
3.1 Menu de dossiers/Configuration du système	19
3.1.1 Révéler le menu de dossiers.....	19
3.1.2 Cacher le menu de dossiers.....	19
3.2 Setup	19
3.2.1 Saisies de données Nmea.....	20
3.2.2 Décalage relatif de position de Nav.	20
3.2.3 Mode de navigation à l'estime	20
3.2.4 Bibliothèque cartographique.....	20
3.2.5 Importation de données S57	21
3.2.6 Importation de données de carte S-63.....	23
3.2.7 Mises à jour manuelle des cartes	23
3.2.8 Mise à jour de la carte C-MAP	25
3.2.9 Licences des cartes	26
3.2.10 Dictionnaire INT-1.....	27
3.2.11 Cartes installées sur le système	27
3.2.12 Recalibrer l'écran	27
3.2.13 Modes de Manœuvre au port et de pilotage arrière/avant.....	27
3.2.14 Exporter le statut DB	27
3.2.15 Configurer le transparent radar	27
3.2.16 Configurer les bouton F1 F2	28
3.3 Menu des cartes	29

3.3.1	Caractéristiques/Paramètres de la carte	29
3.3.2	Légende des cartes	30
3.4	Menu du Navire.....	31
3.4.1	Propre navire décentré	31
3.4.2	Sensibilité auto.....	31
3.4.3	Afficher un cercle double	31
3.4.4	Afficher le contour du navire.....	31
3.4.5	Vecteurs de cap.....	31
3.4.6	Point de manœuvre de la barre	31
3.4.7	Wheel Plus	31
3.5	Menu de l'AIS	31
3.5.1	Afficher le filtre: Portée et trajectoire	31
3.5.2	Afficher le filtre: Toutes les cibles actives.....	31
3.5.3	Afficher le filtre: Cachez la classe B	31
3.5.4	Afficher le filtre: Vecteurs relatifs RSF (COG).....	32
3.5.5	Cibles actives perdues.....	32
3.5.6	Danger CPA toutes les cibles.....	32
3.6	Menu de Données	32
3.6.1	Sauvegarde.....	32
3.6.2	Synchronisation du trajet	33
3.7	Menu de session/journal	35
3.7.1	Capture d'écran	36
3.8	Menu de Sécurité: Paramètres de Sécurité.....	37
3.8.1	Profondeur de Sécurité, niveaux de profondeur de la carte	37
3.8.2	Paramètres anti-échouage: Vérifiez l'heure/Angle	37
3.8.3	Dangers Sûrs Auto	37
3.8.4	Alarmes disponibles.....	37
3.9	Index de Présentation de bibliothèque IHO	38
3.9.1	Calibrer le Moniteur	39

CHAPITRE 4: ÉCRAN DE VISUALISATION DE LA CARTE..... 40

4.1	Centrer la carte.....	40
4.1.1	Fixer le centre de la carte à un endroit précis	40
4.2	Changer la visualisation de l'échelle de la carte	41
4.2.1	Zoomer avec la sélection automatique du niveau de la carte	41
4.2.2	Sélection manuelle du niveau de la carte	41
4.2.3	Zoomer sans changer la carte.....	41
4.2.4	NB! Suréchelle.....	42
4.2.5	Marqueur supplémentaire de suréchelle	42
4.2.6	Réduire l'échelle	42
4.3	Luminosité/assortiment des palettes.....	42
4.4	Orientation de la carte	42
4.5	Symbole de notre navire	43
4.6	Centrer la carte automatiquement	43
4.7	Représentation de la carte	44
4.7.1	Mode STD	44
4.7.2	Mode d'utilisateur	44
4.7.3	Dangers sûrs	44
4.8	Symboles/Objets Marins.....	46
4.8.1	Choisir et afficher les objets	46
4.8.2	Ajouter, modifier ou effacer les objets	46
4.8.3	Ajouter, modifiez ou effacez des lignes/zones.....	47
4.8.4	M.O.B.: Marqueur d'événement/Homme à la mer	49

4.9	Transparent radar.....	49
4.10	Transparent Météorologique	50

CHAPITRE 5: NAVIGATION **51**

5.1	Palier/trajet temporaire/BRG (EBL/VRM).....	51
5.1.1	Opérations générales BRG (EBL/VRM)	51
5.1.2	Trajet temporaire (2 point intermédiaire (WP)s (WP)).....	51
5.1.3	Lignes temporaires de relèvement	52
5.2	Trajet/prévision du voyage.....	52
5.2.1	Créer un nouveau trajet.....	53
5.2.2	Continuer de dessiner un trajet	54
5.2.3	Modifier un trajet préexistant	54
5.2.4	Choisir un trajet	54
5.2.5	Fusionner des trajets	55
5.2.6	Utiliser un trajet existant comme modèle pour un nouveau trajet.....	56
5.2.7	Supprimer un trajet	56
5.2.8	Activer un trajet choisi.....	56
5.2.9	Créer une liste de points intermédiaires (WP)/un rapport de trajet.....	56
5.2.10	Brouillon de trajet automatique C-trajets	57
5.2.11	SER: Sauvetage et Recherche	57
5.2.12	Prévision de voyage	58
5.2.13	Utilisation du clavier dans le planificateur de voyage	59
5.2.14	Grands trajets de cercle.....	60
5.3	Navigation de trajet.....	60
5.3.1	Calculer l'heure de voyage.....	61
5.3.2	Trajet primaire et secondaire/alternatif.....	62
5.3.3	Point critique - alertes de trajet.....	62
5.3.4	Dangers et alertes de trajet.....	62
5.4	Contrôle de trajectoires	63
5.4.1	Informations du mode de pilotage automatique.....	63
5.4.2	Contrôle du capteur et arrangement de traitement de secours	64
5.4.3	Opération de Contrôle de Trajectoire	65
5.4.4	Activer le mode de contrôle de cap.....	65
5.4.5	Activer le mode de Contrôle de Trajectoires	66
5.4.6	Mode (Lointain) externe	66
5.5	Alarmes, Alertes et Messages de Prudence.....	67
5.5.1	Reconnaissance des alarmes et des alertes.....	68
5.5.2	Liste des alarmes.....	68
5.5.3	Textes de message d'alarmes	68
5.5.4	Texte de message d'alertes	70
5.5.5	Textes de message de prudence	71
5.6	Bases anti-collision	71
5.7	Anciennes trajectoires (Historique).....	72
5.7.1	Choisir ou effacer des trajectoires individuelles:	73
5.8	Calculs maritimes et Lignes de Position.....	73
5.8.1	Calculs	74
5.8.2	Lignes de Position (LOP)	75

CHAPITRE 6: AUTRES CARACTÉRISTIQUES **78**

6.1	Inspecteur d'objet de la carte.....	78
6.1.1	Inspecteur des trajectoires, des trajets, des objets marins, etc.....	78
6.2	Écran de manœuvre d'amarrage.....	79
6.3	Informations de marée.....	79
6.4	Cibles des trajectoires du Radar	80

6.5	Travailler avec l'AIS	81
6.5.1	Informations AIS de notre navire	83
6.5.2	Transmettre des messages AIS	83
6.5.3	Écrire un message à un autre navire	83
 <u>CHAPITRE 7: CONFIGURATION DU PROGRAMME</u>		84
7.1	Mode de service (Servicemode - Windows)	84
7.2	Configuration des données NMEA	84
7.2.1	Inputs (Entrées).....	85
7.2.2	Speed (Vitesse)	86
7.2.3	Port use (l'utilisation le port).....	86
7.2.4	Port activity (Activité de Port).....	86
7.2.5	Received data on selected port (Données reçues).....	86
7.2.6	Autres connexions de port de COM.....	86
7.2.7	Phrases NMEA Soutenues	87
7.3	Specification (Spécification)	89
7.3.1	Enregistrer et restituer les valeurs de défaut de configuration	90
7.4	Chart Installation/Misc (Installation de la carte/Divers)	91
7.4.1	Installer, actualisez ou effacez les bases de données de la carte	91
7.4.2	Enter Registration Information (Entrées d'information du vaisseau):.....	92
7.4.3	Send registration (Envoyer l'inscription)	93
7.4.4	Start C-MAP Chart Manager (Démarrer le gestionnaire de C-MAP).....	93
7.4.5	Monitor Calibration and Test (Calibrer et tester le Moniteur).....	93
7.5	Licensing (Concession de licences)	95
7.5.1	TECDIS License (Licence TECDIS).....	95
7.5.2	Licence de la C-MAP	96
7.5.3	Dynamic Licensing (Licence Dynamique)	96
7.6	Track Control (Contrôle de trajectoires)	97
7.6.1	Starting requirements (Exigences de démarrage)	97
7.6.2	Default values new route (Valeurs de défaut du nouveau trajet)	98
7.6.3	Autres paramètres	98
 <u>CHAPITRE 8: AUTRES</u>		99
8.1	Error Messages (Messages d'erreur)	99
8.2	8.2. Révision/Changement de l'historique	101

Clause de non responsabilité

Compte rendu, avis et dégageement de responsabilité

Le système TECDIS et les produits associés de navigation dont un écran de carte électronique, la navigation automatique et le système de sauvegarde de trajectoires sont des aides à la navigation marine sûre.

Tout produits de navigation sont soumis à certaines inexactitudes et décalages ce qui, si inconsideré, peut aboutir à un accident marin ou un incident et une perte conséquente de vie, vaisseau, de marchandises et des dommages environnementaux.

Par conséquent, le marin ne comptera pas que sur une seule aide de navigation (en incluant le système TECDIS) pour la navigation sûre du vaisseau.

Le marin prudent obtiendra des informations de navigation à partir de sources supplémentaires, en vérifiant toutes les informations pour n'importe quelles inexactitudes ou contradictions en déterminant la position du vaisseau, la direction, la vitesse et la trajectoire prévue.

Acquiescement de Normes

TECDIS se conforme à la norme (s) suivante ou à d'autres documents normatifs:

Version 4.7.1 et supérieur:

- Directive d'Équipement Marine, Module B (MED-B)
- Résolution d'IMO MSC.232(82)
- Résolution d'IMO MSC.191(79)
- Résolution d'IMO MSC.74(69) Annexe 2
- Résolution d'IMO 694(17).

Version 4.6.0 à 4.7.0:

- Directive d'Équipement Marine, Module B (MED-B)
- Résolution d'IMO MSC.74 (69) Annexe 2
- Résolution d'IMO 817 (19) comme amendé par MSC.64 (67) Annexe 5 et par MSC.86/70) Annexe 4
- Résolution d'IMO A.694(17).

Pour un aperçu actuel des versions du logiciel, de l'acquiescement de normes et des instructions pour actualiser le logiciel TECDIS aux nouvelles normes et règlements, visiter le site internet:

<http://www.telko.no/site/support/tecdis/compliance>

Chapitre 1: Informations Générales

1.1 Introduction

La carte électronique de navigation TECDIS est un ECDIS (système de visualisation des cartes électroniques et d'informations) pour la navigation sûre, la prévision et la surveillance de route. TECDIS est conçu et développé selon les spécifications IMO et d'une utilisation simple et facile. De bonnes performances et une large gamme de caractéristiques sont maintenus simultanément en place. Le système est raccordé aux capteurs de navigation du navire, qui fournissent des informations tel que: Position, Cap, Direction, Vitesse, Vent, Profondeur, AIS, Radar. (ARPA, EBL, ROT).

La position de notre bateau et d'autres navires sont affichés en heure réel sur le système de visualisation des cartes, qui est approuvé officiellement. La requête de Danger (ENC) et le contrôle de Validation prévoient que les plans de voyage affichés soient sans dangers. En contrôlant la position conformément au plan, au système d'anti-échouage et d'anti-collision, la route est surveillée.

1.2 Cartographie

TECDIS utilise un matériel cartographique continu à partir de bases de données de carte vectorielles variées. Les cartes (mondiales) professionnelles CM93/3 de C-MAP sont généralement utilisées comme base, car elles fournissent une couverture mondiale dans toutes les échelles. Les cartes officiellement approuvées (ENC) sont obligatoires pour ECDIS lorsque les cartes papier ne sont pas utilisées. Les cartes ENC sont chargées directement dans le système en tant que C-MAP SENC décryptées ou au format standard S57 et doivent être générées à bord du navire.

Pour utiliser ECDIS comme produit de substitution pour les cartes papier, les conditions suivantes doivent être satisfaites.

1. *Le système doit afficher l'ENC officiel (Carte Marine Électronique), publié par un bureau hydrographique national approuvé. (La Norvège: Primar)*
2. *Les cartes doivent être actualisées selon SOLAS.*

TECDIS affiche automatiquement la meilleure carte disponible. ENC (SENC) est prioritaire et est affiché si disponible; autrement les cartes de la C-MAP Professionnel CM93/3 (Mondiales) sont utilisées.

1.2.1 Bases de données des cartes et distribution simplifiée ENC

Il faut savoir que lorsque les ENC's sont distribués, ils ne sont pas utilisés directement dans le système ECDIS. Les dossiers d'ENC sont compilés dans une base de données continue connue sous le nom de SENC, Système de Carte Électronique de Navigation, qui incorpore tout les ENC'S nécessaires et est "prêt à l'usage" à bord du navire.

Toutes les cartes utilisées par TECDIS sont sauvegardées au format C-MAP SENC (Système de Carte Électronique de Navigation). Les cartes peuvent soit être reçues dans le format créé par le fournisseur ou générés à bord du navire.

Le SENC peut être produit à terre dans un environnement contrôlé, ou en mer dans ECDIS. Il est préférable que ce processus prenne place à terre car les spécifications de format de données S-57 peuvent être interprétées différemment et il y a donc risque d'utiliser des données non-conformes. Ces données ne devraient pas être acceptées dans ECDIS, car elles pourraient causer des mauvais fonctionnements, des informations incorrects ou, dans un cas extrême de faire se planter l'ECDIS. Par conséquent il vaut mieux que tous ENC's soient compilés dans un environnement contrôlé dans le SENC.

Un autre avantage de distribution du SENC réside dans le fait que le navigateur à bord ne perd pas de temps, ni de patience pour convertir l'ENC'S en SENC, un processus qui doit être conforme à 100% pour l'ENC.

La distribution d'ENC au format SENC a été approuvée durant la conférence CHRIS à Athènes en avril 2002. Beaucoup d'HO'S reconnaissent qu'elle a permis de simplifier l'approche de la cartographie officielle numérique et que cela n'a pas eu d'effet sur la performance IMO.

La C-MAP fournit des données ENC officielles au format SENC conformément à l'amendement IHO du paragraphe 3.3 de S-52 et d'une nouvelle Résolution Technique A3.11 adoptée durant la 16ème Conférence de carte hydrographique internationale d'IHO. Le système de distribution C-MAP CM-93/3 SENC a été approuvé par Det Norske Veritas (DNV) en mars 2003 avec succès, comme exigé par l'IHO. Le système de distribution est soutenu par une infrastructure d'actualisation en heure réelle, qui permet aux utilisateurs d'accéder aux corrections de carte directement en ligne.

Les données ENC des pays qui n'ont pas encore approuvé la distribution SENC sont disponibles au Format S-63.

1.3 Point de référence/Zéro des cartes

Le zéro des cartes est le modèle mathématique utilisé par un cartographe pour cartographier la surface de la terre. Dans le système TECDIS, la grille Mercator est toujours affichée en utilisant les coordonnées connues sous le nom de Système Géodésique Mondial 1984 (WGS-84). Ces coordonnées sont considérés comme les données disponibles les plus précises et détaillés. Les cartes électroniques et tous les objets cartographiques sont aussi affichés en utilisant les coordonnées WGS-84. La conversion de donnée peut être faite en utilisant "*des calculs Maritimes*" (Chapitre 5.6)

Toutes les contributions de position dans TECDIS doivent être au format WGS-84.

Chapitre 2: Aperçu

2.1 Info-bulle

Si vous ne connaissez pas bien TECDIS, la fonction de l'info-bulle peut vous être utile. En déplaçant le marqueur de la souris sur les boutons de la barre de menu, une description succincte apparaîtra dans une fenêtre jaune.



2.1.1 Activer ou désactiver l'info-bulle

 Sur la barre de menu supérieure, appuyez sur le bouton des fichiers de menu. Les fichiers de menu apparaîtront sur l'écran à votre droite. Appuyez sur "Configurer". Cliquez la fonction ARRÊT ou MARCHE pour "afficher l'info-bulle" (en bas).

2.2 Langues

La langue peut être déterminée dans le fichier de menu de configuration. Les langues disponibles peuvent être choisies à partir du fichier déroulant.

2.3 Opération

Tout changements de textes des caractéristiques/fonctions peuvent être fait avec une balle de commande/souris qui contrôle un marqueur d'écran. Les éléments/ fonctions peuvent être activés/désactivés, les cartes sont zoomées/ dézoomées et décentrées. Diverses fonctions peuvent être mise en marche avec l'aide de la souris ou du clavier en fonction des besoins de l'utilisateur.

2.3.1 Exploitation du clavier

Le clavier peut être utilisé pour l'exploitation du système. Pour l'ajout de texte et d'informations de notre objet, le clavier est nécessaire.

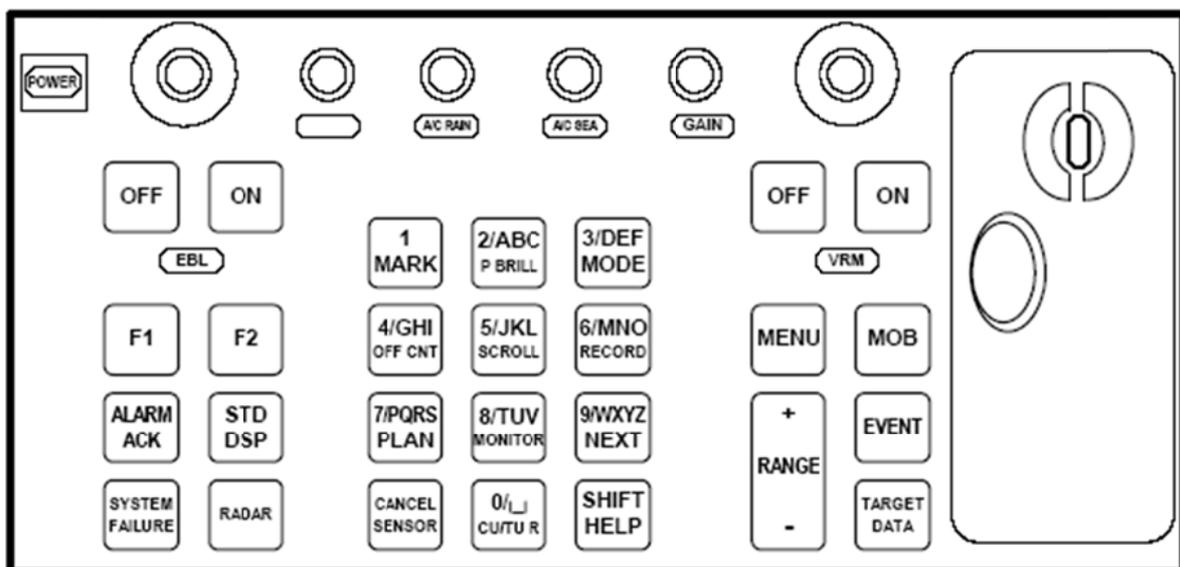
- **F1:** Info sur les fonctions du clavier.
- **F2:** Requête cartographique à partir du curseur
- **F3:** Nom géographique de la base de données. (Option)
- **F4:** Légende de la carte

- **F5:** Fichiers de menu
- **F6:** Prévision du trajet
- **F7:** Barre de symbole, prêt à insérer un nouveau symbole.
- **F8:** Barre de symbole, prêt à insérer une nouvelle ligne/zone.

- **F9:** Horodatage de trajectoire
- **F10:** Homme à la mer (**MOB**)
- **F11:** Indiquer la position de son navire (dernière couleur choisie)
- **F12:** Indiquer l'événement (dernière couleur choisie)

- **1:** Paramètres de luminosité
 - **2:** Afficher l'orientation.
 - **3:** Présentation AUTO de STD S52
 - **4:** Présentation de l'UTILISATEUR
 - **5:** Affichage de la manœuvre
 - **6:** Affichage météo (option)
 - **7:** Transparent radar (option)
 - **8:** Relèvement
 - **9:** Arpa
 - **0:** AIS
-
- **W-A-B-C-D-E-F-G:** Niveaux des cartes
 - **S:** Position simulée et navigation à l'estime quand les données nav. manquent.
 - **Touches fléchées:** Déterminer le centre de la carte (déplacer la carte)
 - **Haut de Page:** Dézoomer sur un niveau de carte fixe
 - **Bas de Page:** Zoomer sur un niveau de carte fixe
 - **-:** Dézoomer niveau auto
 - **+:** Zoomer niveau auto
 - **Accueil:** Auto activée, vaisseau affiché sur la carte à la meilleure échelle.
 - **Ins:** Curseur et carte à la position insérée.
 - **Eff:** Pres. + pos. Auto de la carte S52
 - **Saisi:** fonctionne comme le bouton gauche de la souris dans la pos. du curseur
 - **/ ou <:** couleurs d'écran plus foncées
 - *** ou >:** couleurs d'écran plus claires
 - **Esc/barre d'espace:** Réinitialiser l'alarme
 - **Ctrl+PrtScr:** Enregistrez l'écran actuel sur le disque dur.
 - **Shift + control + alt + T:** Essai de calibration de l'écran

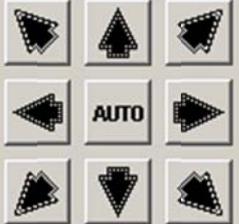
2.3.2 Exploitation de l'unité de Contrôle RCU-018



Si une unité de contrôle Furuno RCU-018 est connectée, elle peut être utilisée pour l'opération du système. La boule de commande peut être utilisée pour contrôler le curseur et les opérations générales (Noter: le double clic et le glissement ne sont pas appliqués). De plus, la roue de la boule de commande peut être utilisée avec les boutons haut/bas pour modifier les

champs de valeur, ainsi que la vitesse, le chenal, le rayon et l'heure d'arrêt lors de la prévision du trajet. Les boutons RCU-018 exécutent les fonctions suivantes:

Touches	Description
Puissance	Éteint/Allume le système. (Cette touche n'éteint/n'allume pas l'écran.)
Encodeur rotatif VRM	Ajuste le VRM actif.
VRM Marche	Active et affiche VRM1 si aucun n'est affiché ou VRM2 est actif. Active et affiche VRM2 si VRM1 est actif.
VRM Arrêt	Inactive et efface VRM1 si les deux VRMs sont affichés. Inactive et efface VRM2 si VRM1 est actif.
Encodeur rotatif d'EBL	Règle EBL actif.
EBL Marche	Ajuste et affiche EBL1 si aucun n'est affiché ou EBL2 est actif. Active et affiche EBL2 si EBL1 est actif.
EBL Arrêt	Inactive et efface EBL1 si les deux EBLs sont affichés.
Inactive et efface EBL2 si EBL1 est actif.	
F1	Active la fonction définie d'utilisateur ou du menu. (Voir le 3.2.16)
F2	Active la fonction définie d'utilisateur ou du menu. (Voir le 3.2.16)
ALARME ACK	Reconnaissance d'alarme pour les alarmes produites par TECDIS.
DÉFAILLANCE DU SYSTÈME	Lampe rouge derrière la touche lumineuse et son du bip quand la défaillance du système est trouvée. Cliquez la touche d'ACK D'ALARME pour faire taire le bip. La touche reste allumée jusqu'à ce que la raison du problème soit enlevée.
RADAR	Affiche le Transparent Radar d'écrans et la boîte de dialogue du transparent Radar, qui fournit des fonctions pour ajuster la couleur de l'image radar et de la transparence.
STD DSP	Active la présentation d'écran standard dans TECDIS.
1/MARQUEUR	Affiche Les boutons de menu de repères de Nav, qui fournit les services de maintenance des différents marqueurs.
2/ABC/P BRILL	Bascule le mode d'affichage sur jour/crépuscule/nuit
3/DEF/MODE	Choisir le mode de présentation: NU, HU, CU, Radar
4/GHI/OFF CNT	Dernier ROT/EBL décentré. Si aucunes cartes décentrées.

Touches	Description
5/JKL/DEFILE	 <p data-bbox="810 286 1396 465">Affiche la case de défilement de la carte, choisissez la direction avec une des touches numérotée voisine ou avec la souris. Pendant que la case de défilement est visible, appuyer pour activer le mode auto.</p>
6/MNO/ENREGISTRE	Enregistre l'horodatage sur la route tracée.
7/PQRS/PLAN	Ouvre les boutons de menu du trajet planifié.
8/TUV/MONITEUR	Affiche/cache l'écran de manœuvre d'amarrage.
9/WXYZ/PROCHAIN	Utilise le bouton de clavier "Entrée", et le bouton gauche de la souris à la position du curseur.
ANNULEZ /CAPTEUR	Ouvrir la boîte de dialogue de capteurs; fermer la boîte de dialogue ou la fenêtre ouverte.
0/espace CU/TU R	Revenir à la position de notre navire pour l'écran de la carte et activer le mode auto.
SHIFT/AIDE	SHIFT: Alterne entre lettres minuscules et majuscules. AIDE: Affiche les informations pour l'objet qui nous intéresse là ou est positionné le curseur.
MENU	Affiche le menu principal.
+ GAMME -	Règle l'échelle de la carte.
MOB	Inscrit le repère de MOB (HAM) sur l'écran là ou est positionné notre navire
ÉVÉNEMENT	Enregistre le marqueur d'événement là ou est positionné notre navire
DONNÉES CIBLES	Affiche les données relatives a l'ARPA choisi ou à la cible d'AIS.
GAIN	Règle la transparence du transparent radar
A/C PLUIE	Anti-retour de pluie
A/C MER	Anti-retour de mer

2.3.3 Centrer la carte, zoomer/dézoomer

Placez le marqueur de la souris à l'endroit désiré sur la carte et appuyez sur le bouton du milieu de la souris. La dernière position deviendra le nouveau centre. Utilisez le bouton  gauche pour zoomer et le bouton droit pour dézoomer. Lorsque le curseur est aux bords de la carte, il se transforme en flèche. Chaque clics fera bouger la carte.

2.3.4 Menus et commandes

L'opération TECDIS et la présentation de menu est conforme aux applications de fenêtres standard windows.

Faire démarrer les fonctions et commandes: Utilisez le bouton gauche de la souris ou du clavier. Cela activera directement la fonction (Changer l'échelle ou zoomer); tandis que les autres boutons des menus ouvriront un sous menu ou une fenêtre contextuelle. Les fonctions peuvent être désactivées en appuyant sur le même bouton que celui utilisé pour le démarrage.

Fonction/bouton colorés gris: Fonction non disponible ou active.

Vérifiez les cases: Dans certains des menus les fonctions sont activées/désactivées en cochant ou en décochant les cases.

En ouvrant une barre de sous menu à gauche de l'écran de la carte, appuyez sur OK pour mettre fin à la dernière fonction/commande utilisée. Par exemple si un trajet a été révisé, appuyez sur OK pour mettre fin à la fonction d'édition. Pour fermer la barre de menu inférieure appuyer sur OK ou sur le bouton de fonction principal sur la barre de menu supérieure. La barre de menu du trajet sera cachée automatiquement après une minute, si non utilisée.

2.3.5 Menus déroulants

Ouvrez les menus déroulants en appuyant sur la flèche située à droite de la fenêtre, où les valeurs désirées peuvent être changer.

Dans les menus déroulants où une date doit être changée, un agenda apparaîtra automatiquement comme illustré ci-dessus.

Appuyez sur l'année et ajustez avec les flèches apparaissant.

Le changement de mois est fait en appuyant sur les deux flèches dans l'en-tête supérieur bleu, ou en appuyant sur le texte. Une liste apparaîtra et les changements peuvent être faits directement.

En appuyant sur la ligne du bas, la date d'aujourd'hui est choisie.

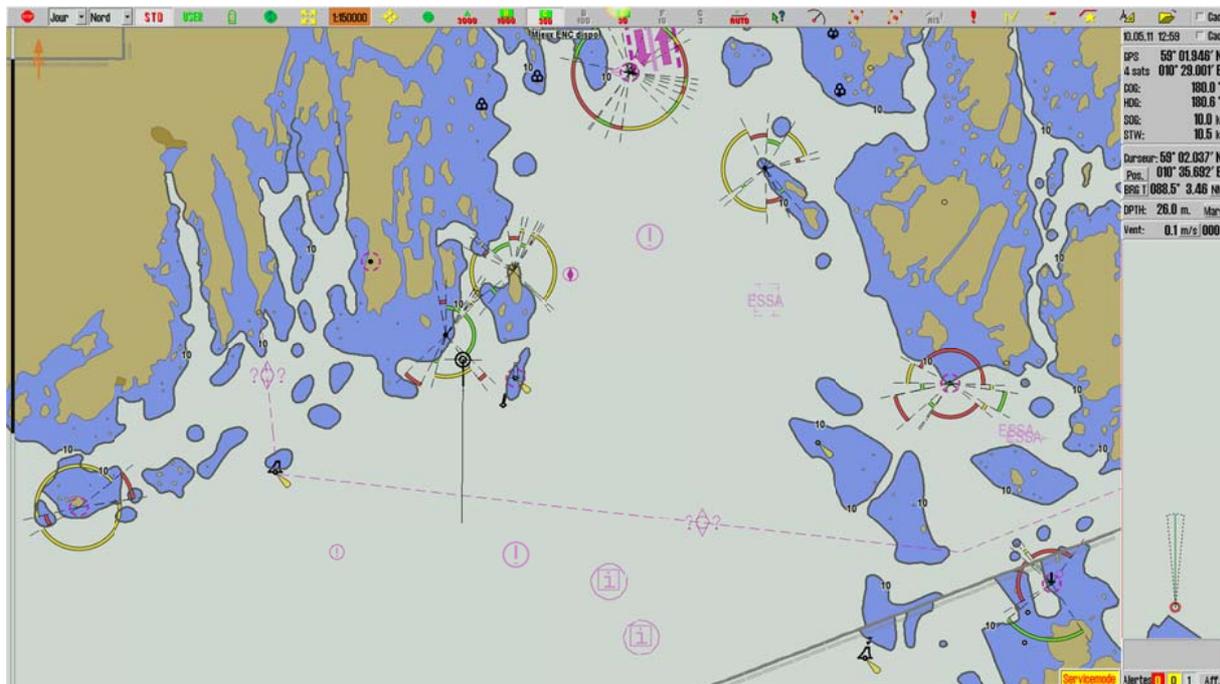
2.3.6 Fenêtres contextuelles

Toutes les fenêtres ouvertes sur l'écran de la carte sont mobiles. Placez le marqueur dans le champ d'en-tête, gardez le bouton gauche de la souris appuyé et faites glisser la fenêtre à l'endroit désiré.



Les fenêtres avec l'icône TECDIS devant l'en-tête peuvent être redimensionnées, tirez les bords de l'icône en utilisant le marqueur placé dessus.

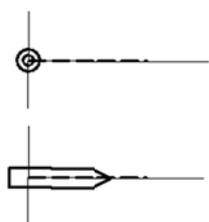
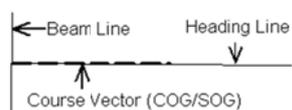
2.4 Écran



L'écran TECDIS a trois zones principales:

1. **Le Menu Vertical** (côté droit).
2. **La barre de Menu Horizontale** (en haut).
3. **La surface d'affichage de la carte** couvre la plupart de l'écran. Les cartes, symboles, trajets, anciennes routes, et cetera sont affichés ici.

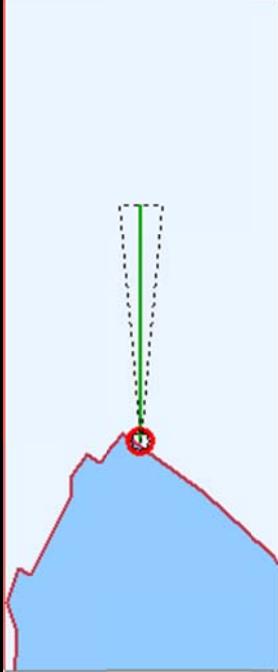
La Position du Vaisseau est indiquée graphiquement sur la carte selon les réglages faits dans le menu du "Navire" (Voir Chapitre 3.4).



- La ligne de cap indique le cap du vaisseau actuel.
- La ligne de travers est perpendiculaire à la ligne de cap.
- Le vecteur du cap indique la route du vaisseau actuelle sur le fond (RSF (COG)). Le point final est situé là où le vaisseau serait si le cap actuel avait été suivi depuis un certain nombre de minutes comme mis dans le menu de "Navire".
- Lorsque "afficher le cercle double" est choisi dans le menu "Navire", un double cercle centré sur la position de manœuvre sera affiché.
- Lorsque "afficher le contour du navire" est choisi dans le menu "Navire", le contour du vaisseau sera affiché à l'échelle vrai.
- Lorsque les deux sont choisis, le système changera automatiquement entre les deux modes conformément à l'échelle de la carte.

2.4.1 Menu Vertical

Le menu vertical à droite de l'écran comprend des champs différents:

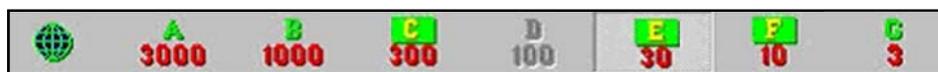
<p>23.05.11 18:31 <input type="checkbox"/> Cach.</p> <p>GPS 59° 02.045' N 4 sats 010° 29.001' E COG: 180.0 ° HDG: 180.5 ° SOG: 10.0 kn STW: 10.5 kn</p>	<p>1. Date et heure (première ligne)</p> <p>2. Données des capteurs de navigation (GPS, gyro, journal/session)</p>	<p>23.05.11 18:37 <input type="checkbox"/> Cach.</p> <p>GPS 59° 02.037' N 4 sats 010° 29.212' E COG: 090.0 ° HDG: 090.5 ° SOG: 10.0 kn STW: 10.5 kn</p>
<p>Curseur: 59° 09.521' N Pos. 010° 43.590' E BRG T 045.1° 10.6 NM</p>	<p>3. Info du curseur (Position du curseur, relèvement et distance de valeurs du marqueur de notre navire).</p> <p>En appuyant sur "Pos", les cartes peuvent être centrées sur une position pré-définie.</p> <p>En appuyant sur "RVT T", les angles de relèvement peuvent alternés entre VRAI ("RLV V") et RELATIF ("RLV R").</p>	<p>Curseur: 59° 09.510' N Pos. 010° 32.260' E BRG T 011.8° 7.66 NM</p>
<p>DPTH: 69.0 m. Maré</p> 	<p>En appuyant ailleurs dans cette zone, la taille du curseur de relèvement et de distance peut être augmentée.</p> <p>Les unités Nm/mètres peuvent être changées en appuyant sur "NM".</p>	<p>DPTH: 69.0 m. Maré</p> 
<p>Le Havre Baltimore</p> <p>PI fin Vit. planifiée</p> <p>DTG: 4021 NM ETA: 09. 07:37</p> <p>To WOP 2</p> <p>CTS: 212.6 ° 286.9 ° DTG: 680 NM TTG: 2 d 19 hr 58 mi</p> <p>XTE 0.001 Dev. -33 °</p>	<p>4. Profondeur, bouton d'info de la marée (Marée) (voir Chapitre 6.3)</p> <p>5. Vent réel</p> <p>6. Écran anti-échouage (voir chapitre 5.5)</p> <p>7. Quand on appuie sur le bouton de fichier du menu d'outillage dans la barre de menu supérieure, les fichiers de menu s'ouvrent tout en bas sur le côté (voir Chapitre 3.1)</p> <p>8. Quand un trajet est actif, l'information est affichée dans un champ séparé</p>	<p>Jrnl. Sûr Ais</p> <p>Config. Carte Navire Info</p> <p>Couches</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Texte (générique) <input checked="" type="checkbox"/> Texte (autre) <input checked="" type="checkbox"/> Dangers sûrs <input checked="" type="checkbox"/> Sondage peu profond <input checked="" type="checkbox"/> Sondages profonds <input checked="" type="checkbox"/> Tout contour prof. <input type="checkbox"/> Symbole de danger <input checked="" type="checkbox"/> Câbles et tuyaux <input checked="" type="checkbox"/> Type de fond <input checked="" type="checkbox"/> Lignes de grille <input checked="" type="checkbox"/> Caractère de feu <input checked="" type="checkbox"/> info curseur de feu <input checked="" type="checkbox"/> Feu actifs <input checked="" type="checkbox"/> Rayon principal actif <input type="checkbox"/> Info petit vaisseau <p>Base 1 2 3</p> <p>? S 52 INT 1 x1.0</p>
<p>Le Havre Baltimore</p> <p>PI fin Vit. planifiée</p> <p>DTG: 4021 NM ETA: 09. 07:43</p> <p>To WOP 2</p> <p>CTS: 212.6 ° 286.9 ° DTG: 680 NM TTG: 2 d 19 hr 58 mi</p> <p>XTE 0.108 Dev. -123 °</p> <p>OFF TRACK</p>	<p>9. Champ d'alarme (voir Chapitre 5.4)</p>	<p>Le Havre Baltimore</p> <p>PI fin Vit. planifiée</p> <p>DTG: 4021 NM ETA: 09. 07:43</p> <p>To WOP 2</p> <p>CTS: 212.6 ° 286.9 ° DTG: 680 NM TTG: 2 d 19 hr 58 mi</p> <p>XTE 0.108 Dev. -123 °</p> <p>OFF TRACK</p>

2.4.2 Barre de menu supérieure

En haut de l'écran, la barre de menu supérieure fournit un accès rapide aux fonctions du système, qui doivent être disponibles pour prendre des mesure immédiates.

Cette section contient une description, succincte, des différentes fonctions. Les informations détaillées peuvent être trouvées dans les chapitres, représentées par les nombres entre parenthèse.

	STOP Quitter TECDIS		AUTO Positionnement cartographique auto (4.6)
	Palette (4.3 et 3.9.1)		Info/ Requête de carte (6.1)
	Orientation des cartes (4.4)		Relèvement BRG (5.1)
	Norme de présentation de carte standard S52 (4.7.1)		Afficher les cibles ARPA (6.4)
	Présentation cartographique choisi par l'utilisateur (4.7.2)		Afficher les cibles AIS (6.5)
	Affiche la manœuvre d'amarrage (6.2)		Symbole MOB dans la pos. des vaisseaux (4.8.4)
	Transparent Radar (4.9)		Prévision/barre d'outil de trajet (5.2)
	Transparent météo (4.10)		Pistes de trajectoires/ routes anciennes (5.7)
	Zoomer (4.2)		Symboles, Objets marins (4.8)
	Échelle cartographique (4.2)		Calculs maritimes/LOP. (5.8)
	Dézoomer (4.2)		Ouvrir Menu des fichiers (3.1.1)



Type et niveau de carte (3.1.1)

2.5 Cacher la barre de menu supérieure et/ou le menu de côté

On peut choisir “*cacher*” sur la barre de menu et la barre verticale, en haut à droite. Les menus seront visibles lorsque le marqueur de souris est placé au dessus des champs respectifs. (En haut ou à droite).



Chapitre 3: Configuration du Système

3.1 Menu de dossiers/Configuration du système

3.1.1 Révéler le menu de dossiers



En appuyant sur le bouton de menu de dossiers dans la barre de menu supérieure, le menu de dossiers s'ouvrira en bas du menu vertical de côté. Il y a 7 différents menu de dossiers: “Données”, “Ouvrir une session”, “Sécurité”, “Configuration”, “Carte”, “Navire” et “AIS”. Les menus sont séparés en un système de fichiers où les fichiers sont affichés un par un. Choisissez le fichier désiré en appuyant sur le nom d'un des dossiers.

3.1.2 Cacher le menu de dossiers



Appuyez à nouveau sur le bouton de menu des dossiers dans la barre de menu supérieure, les menus de dossiers disparaîtront du menu vertical de côté.

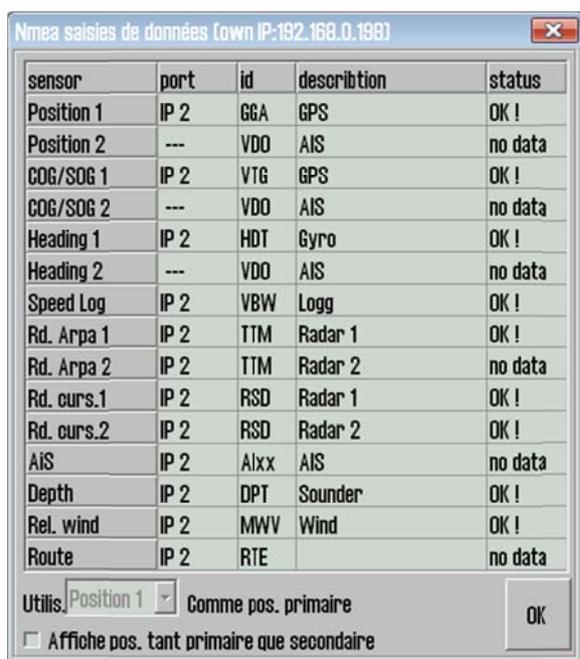
3.2 Setup

Ces dossiers contiennent:

1. Tirant d'eau du bateau
2. Sélection de la langue
3. Sélection du fuseau horaire
4. Statut de contribution Nmea
5. Coordonnées de pos. de Nav.
6. Service des cartes
7. Bibliothèque cartographique (Bases de données des cartes installées)
8. Volume d'alarme (sera affiché si le son d'alarme dans le programme de configuration est relié aux haut-parleurs de l'ordinateur ou au Clavier)
9. Auxiliaire
10. Cacher/afficher l'info-bulle. (voir chapitre 2.1)

Tirant d'eau du bateau: Le tirant d'eau du bateau, minimum et maximum, est défini dans le programme de configuration (voir Chapitre 7:). Quand TECDIS démarre, le tirant d'eau maximum est utilisé par défaut, mais il peut alors être changé dans le fichier de menu de configuration.

3.2.1 Saisies de données Nmea



sensor	port	id	description	status
Position 1	IP 2	GGA	GPS	OK !
Position 2	---	VDO	AIS	no data
COG/SOG 1	IP 2	VTG	GPS	OK !
COG/SOG 2	---	VDO	AIS	no data
Heading 1	IP 2	HDT	Gyro	OK !
Heading 2	---	VDO	AIS	no data
Speed Log	IP 2	VBW	Logg	OK !
Rd. Arpa 1	IP 2	TTM	Radar 1	OK !
Rd. Arpa 2	IP 2	TTM	Radar 2	no data
Rd. curs.1	IP 2	RSD	Radar 1	OK !
Rd. curs.2	IP 2	RSD	Radar 2	OK !
AiS	IP 2	Alxx	AIS	no data
Depth	IP 2	DPT	Sounder	OK !
Rel. wind	IP 2	MWV	Wind	OK !
Route	IP 2	RTE		no data

Utilis: Position 1 Comme pos. primaire
 Affiche pos. tant primaire que secondaire

Affiche une liste décrivant à partir de quel port les informations des différents capteurs sont reçues. Et montrant quelles phrases Nmea sont utilisées et le statut de communication de données. Cela n'est qu'une fenêtre d'information. Les changements doivent être faits dans le programme de configuration séparément. (voir Chapitre 7:).

Faire le point: Affiche 2 sources de positionnement. Primaire et secondaire peuvent être affichés simultanément sur le système de visualisation des cartes. Si le système primaire pour faire le point cesse, le système utilise automatiquement le secondaire. Si les deux systèmes pour faire le point tombent en panne, la navigation à l'estime prend le pas et est mise en route. (Journal+Gyro)

3.2.2 Décalage relatif de position de Nav.



Ce bouton ouvre une fenêtre contextuelle en haut à droite de l'écran de la carte. Certains appareils de capteur de position peuvent avoir une bonne précision, mais peuvent aussi avoir une erreur fixe pour une zone géographique donnée. Il est possible de compenser le système TECDIS pour ce type d'erreur en saisissant un décalage relatif de position. Pour l'éteindre, appuyez de nouveau sur "Décalage Relatif de pos. Nav".

3.2.3 Mode de navigation à l'estime

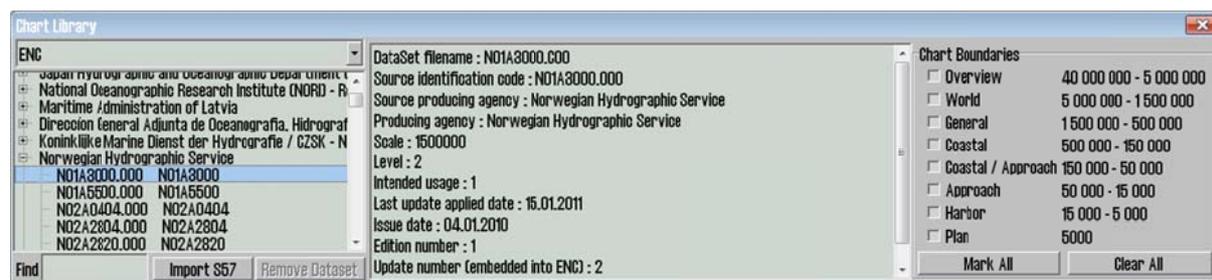


Si les systèmes secondaires et primaires tombent en panne simultanément, le mode de navigation à l'estime est activé automatiquement. La navigation à l'estime peut aussi être activée manuellement par saisie des Lignes de Position (Voir Chapitre 5.6). Les données du journal de bord et du gyro sont utilisées si disponible, autrement les données doivent être saisies manuellement. Utilisez la touche "S" pour fixer la position au centre de la carte.

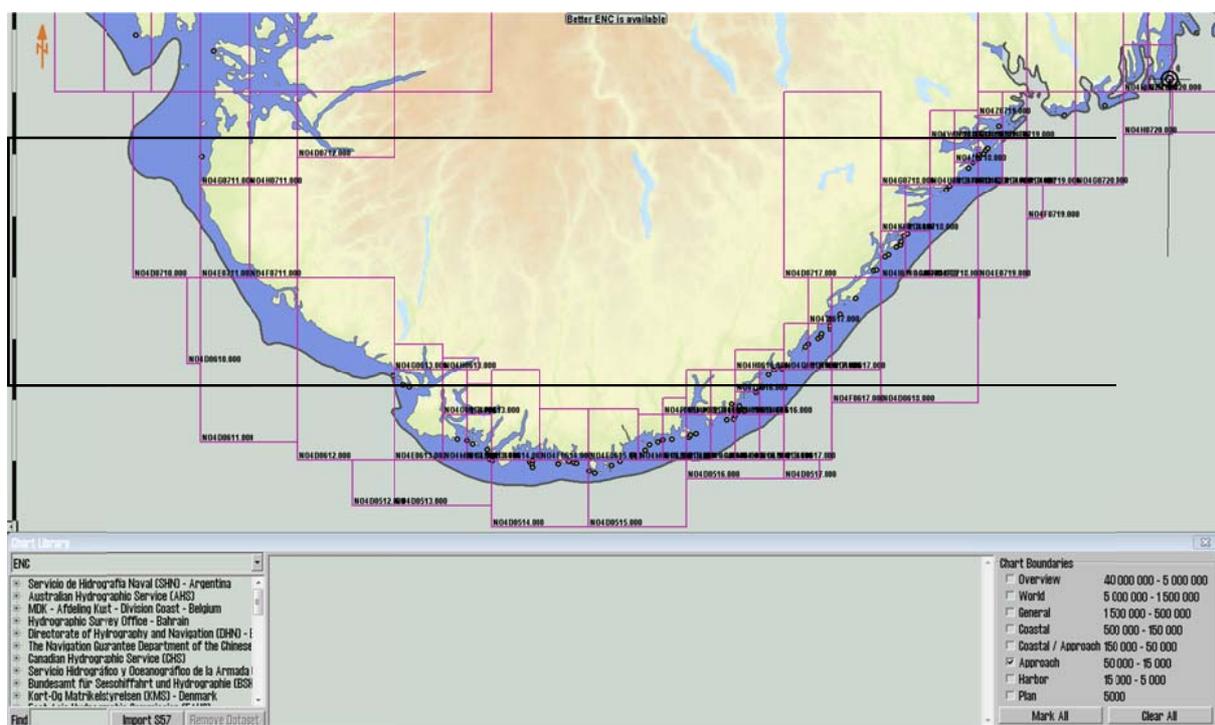
3.2.4 Bibliothèque cartographique

La bibliothèque cartographique fournit un aperçu de toutes les cartes dans une base de données. En choisissant une base de données parmi le menu déroulant, une liste de toutes les cartes, classées par éditeurs, apparaîtra dans la base de données. Pour afficher plus d'informations, accentuez une carte dans la liste (champ du milieu). Quand on double clic sur une carte dans la liste, la licence apparaîtra si présente. Quand le vaisseau navigue, le vaisseau est automatiquement centré. (autrement la fonction auto est désactivé).

NB: La bibliothèque cartographique affiche seulement les bases de données choisies dans le dossier de menu de configuration.



Frontière cartographique: Représente graphiquement l'étendue de toutes les cartes dans la base de données au niveau actuel. (Les niveaux se plient à l'échelle choisie sur la barre de menu supérieure) Les cartes agrées sont affichées en magenta, les cartes non agrées sont signalées par une délimitation noire. Le noms des cartes est présent dans le coin gauche du carré.



Enlevez les fichiers de données: Si un fichier de données est choisi dans le menu déroulant contenant des données importées S57, le bouton “Supprimer Base de données” effacera les cartes sélectionnées.

3.2.5 Importation de données S57

NB: Quand deux machines ECDIS sont raccordées, assurez-vous d’avoir les mêmes mises à jour dans le deuxième ECDIS.

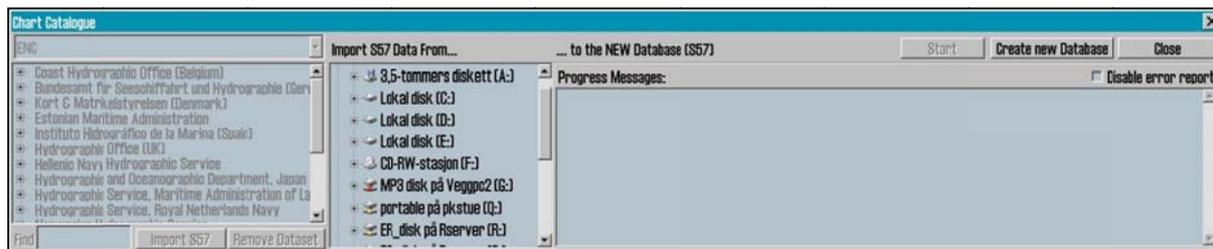
L'importation de données S57 est faite grâce à la bibliothèque de cartes. Choisissez la base de données dans le menu déroulant et appuyez sur “Importer S57”.

Un fichier de données contient des ensemble de données (cartes). Les données ENC sont vendues comme cellules ENC au format S57. En les important dans une base de données chaque cellule ENC est convertie à un ensemble de données. C'est un procédé en deux temps: la vérification de données et la conversion/compilation vers un ensemble de données.

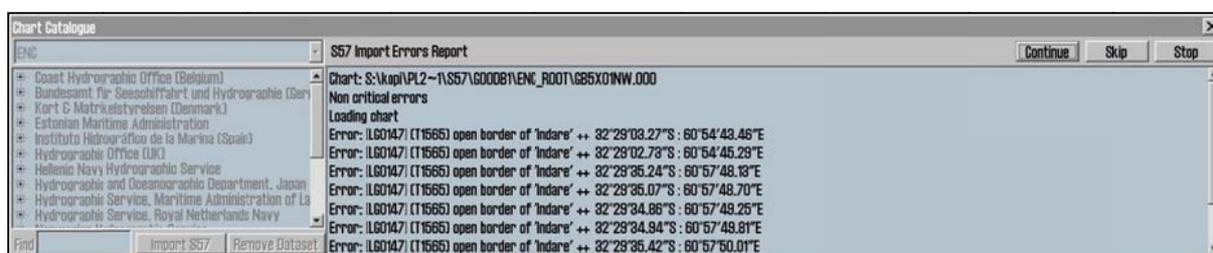


Pour importer des données, choisissez le lecteur dans le champ “Importer des données S57 à partir de ...”. Les données sont

importées dans une base de données dont le nom commence par S57. Si il n'y a aucunes bases de données S57, une nouvelle base (S57) est créé. En option une base de données personnelle peut être créée en appuyant sur “*créer la nouvelle base de données*”. La base de données S57 est ajoutée automatiquement et peut être mise en évidence pour visualiser le dossier de menu de configuration.



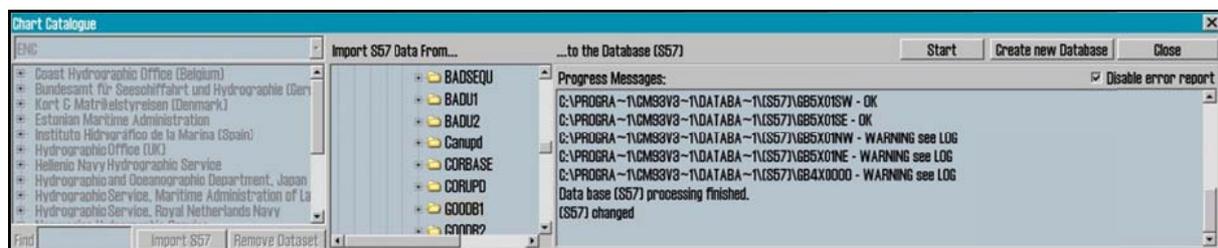
Quand le lecteur est choisi, le bouton “*Démarrer*” est activé. Appuyez sur le bouton pour commencer l'importation. Les données sont automatiquement vérifiées.



Si des erreurs sont mises à jour un “*rapport d'ERREUR d'importation S57*” apparaîtra. Le rapport d'erreur contient le nom du dossier d'importation et si l'erreur est critique ou non-critique. Les dossiers incluant des erreurs critiques ne sont pas importés. Si les erreurs non-critiques se produisent, les dossiers peuvent être importés ou exclus en appuyant sur “*continuer*” ou annuler. Si “*Arrêt*” est sélectionné le processus d'importation est annulé.

Désactiver le rapport d'erreur: Si cette option est choisie avant l'importation de données, le processus se mettra en route automatiquement. Les dossiers d'importation S57 incluant des erreurs critiques seront exclus et les dossiers avec des erreurs non-critiques seront importés.

NB: En utilisant “*désactivé le rapport d'erreur*”, il est impossible de voir des informations détaillées sur l'importation de données. Ainsi, les cellules d'ENC qui ne sont pas importées en raison d'erreurs critiques, ne sont pas affichées.



Un journal d'importation sera créé. Ce journal peut être vu en choisissant le fichier de données actuelles dans la bibliothèque de carte, en faisant défiler le journal d'importation de S57 vers le bas dans le champ d'information. Si l'importation des corrections de carte sont enregistrées au format S57, elles peuvent être vues dans la mise à jour de la carte C-MAP (voir le chapitre 3.2.8)

En appuyant sur le bouton droit de la souris dans le champ de message, les fichiers contenant les informations/historique de la vérification et compilation du dossier sont affichés. Cela est un aperçu, pas un fichier détaillé (aucuns dossiers mis à la corbeille sont affichés).

3.2.6 Importation de données de carte S-63

Pour l'importation de données de carte au format S-63, référez vous au “*Guide d'utilisateur de chargement de S63*”, qui peut être télécharger sur <http://www.telko.no>.

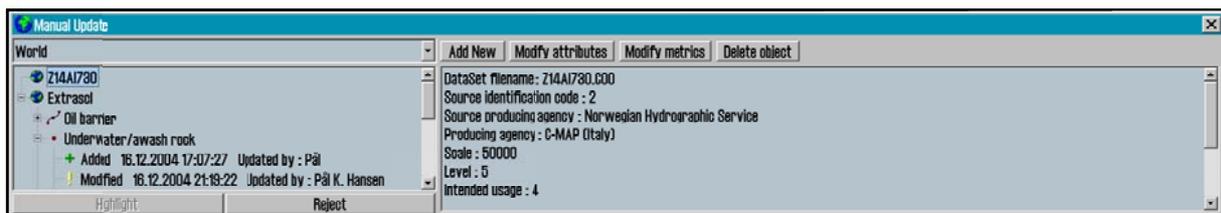
3.2.7 Mises à jour manuelle des cartes



NB: Quand deux machines ECDIS sont raccordées, assurez-vous d'avoir fait les mêmes mises à jour manuelles des cartes dans le deuxième ECDIS.

Une des caractéristiques principales de la technologie de base de données des cartes CM-93/3 est l'actualisation automatique de cartes électroniques. TECDIS soutient cette fonction mais l'actualisation manuelle reste importante, car les comptes-rendus locaux des changements d'aide à la navigation peuvent ne pas être inclus dans l'avis aux Navigateurs utilisé pour actualiser la base de données de cartes. Par exemple, la convention SOLAS exige que toutes les cartes soient actualisées pour la route planifiée. Avant de planifier un nouveau trajet ou avant d'actualiser une route préexistante il est recommandé d'actualiser automatiquement TECDIS et, de ce fait, d'avoir ajoutées les mises à jour manuelles nécessaires.

Une large variété d'objets de navigation sont énumérés sous le menu dans la fonction ajouter un nouvel objet. Les éléments sont classés de manière systématique et dans chaque fonctions, les propriétés des objets peuvent être choisies. Après avoir choisi l'objet désiré et le type, appuyer sur OK. L'objet peut maintenant être placé sur l'écran en cliquant sur le bouton gauche de la souris. Il peut alors être déplacé, modifié, effacé, annulé ou enregistré à partir du menu de Mise à jour Manuel. Dès que l'objet a été enregistré, une représentation de l'objet sera visible sur l'écran.

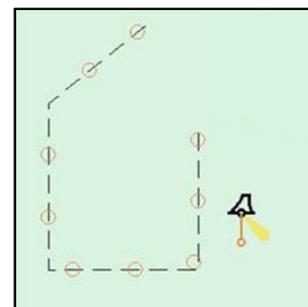


Enlevez les corrections de cartes: Appuyer sur “*Rejet*” pour effacer tout l'historique de mise à jour pour un objet choisi ou tous les objets sur l'ensemble de données. Cette fonction est uniquement disponible en mode de service.

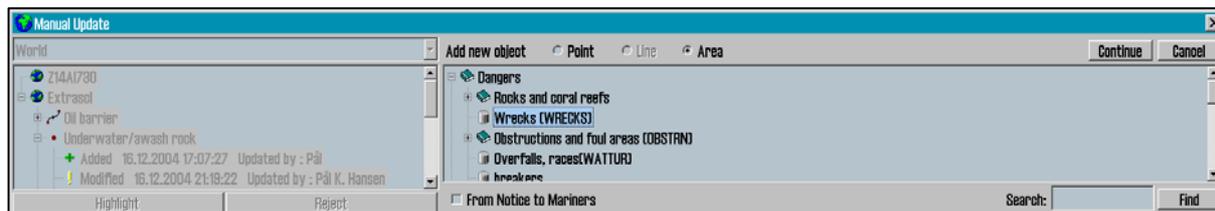
Éditer/modifier les corrections de cartes: Repérer l'objet utilisé dans la liste de gauche et appuyer sur “*Modifiez métriques*” (Changer la position) ou “*Modifiez les attributs*” (éditer les propriétés). Voir les informations détaillées ci dessous pour ajouter de nouvelles corrections/objets.

Nos Objets: Toutes les corrections manuelles sont affichées sur la carte par un repère orange (voir illustration). Les mises à jour manuelles sont indiquées en jaunes en utilisant la demande de requête/fonction d'informations.

Nouvelle correction/nouvel objet:



1. Appuyer sur "Ajouter Nouveau". Choisissez le type parmi la liste ou utilisez la fonction de recherche en bas à droite de l'écran. Si la recherche émet plusieurs résultats, faites les défiler en appuyant sur "*chercher*" plusieurs fois.

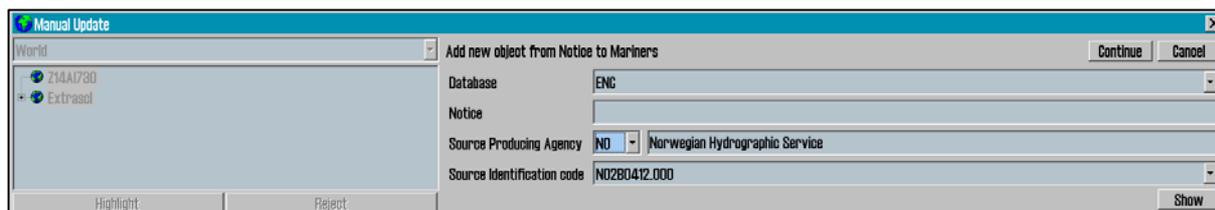


Choisissez si l'objet doit être dessiné comme un point, une ligne ou une zone.

À partir de l'avis aux navigateurs: Ce nouvel objet ne sera affiché que lorsque la carte spécifique est sur l'écran. Toutes les corrections sont enregistrées sous "*extrasci*", sinon la correction est verrouillée à une carte spécifique "*à partir de l'avis aux navigateurs*".

Toutes les mises à jour qui ne sont pas verrouillées à une carte spécifique sont affichées, tant que la base de données est mise en évidence dans le menu de configuration des dossiers. Et ce même si aucune carte de la base de données actuelle est présente sur l'écran.

Appuyer sur "*Continuer*".

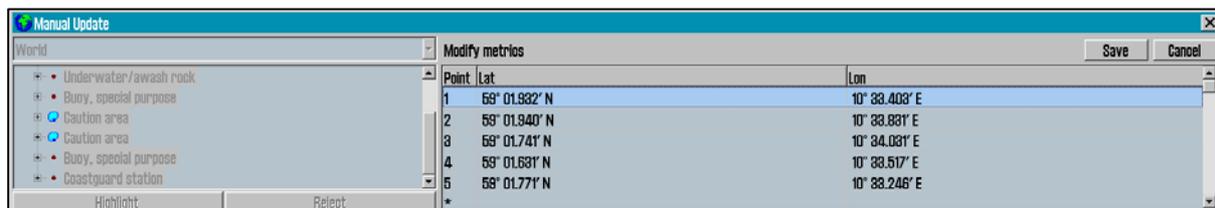


2. Nouvel objet de l'alerte aux navigateurs: Choisissez la base de données, l'agence productrice, et notez à qui la nouvelle mise à jour doit être reliée. La source d'identification doit aussi être entrée. En appuyant sur la flèche une liste apparaîtra. Appuyez sur un numéro ou une lettre du clavier pour aller sur la carte désirée.

Afficher: Centrer la carte sélectionnée.

Appuyer sur "*Continuer*".

3. Modifier les métriques: Saisissez la lat/long pour l'objet, ou mettez en évidence un rang dans la liste et placez-le sur la carte en appuyant sur le bouton gauche. Le point est saisi par une position, deux lignes et 3 zones ou d'autres entrées.



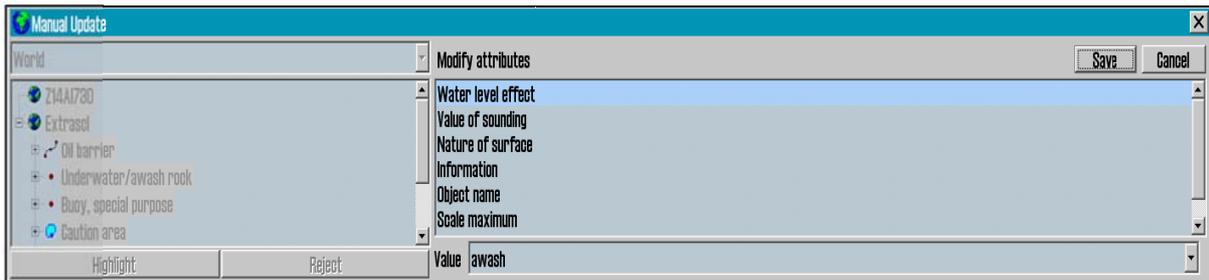
Tab et shift+tab: Bouger le marqueur entre 'Lat' et 'Lon' pour insérer la pos.

Flèche haut et bas: Bouger le marqueur en haut ou en bas, pour choisir les positions.

Entrées: Nouvelle pos après la pos indiquée.

Insertion: Nouvelle pos. avant la pos indiquée.

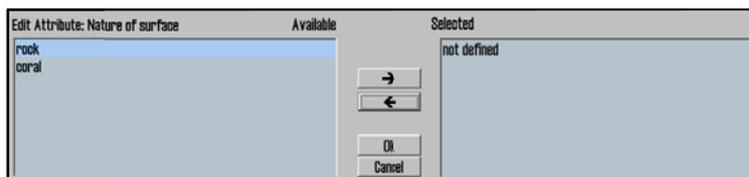
Effacez: Effacer la pos. indiquée.



4. Modifier l'attribut: Saisir/ajouter les informations concernant l'objet choisi. Choisissez un article dans la liste et entrez les paramètres dans le champ de valeur. Utilisez le point comme symbole décimal pour les saisies numériques. L'échelle maximum et minimum est utilisée, pour choisir la plus haute échelle (le nombre le plus bas) et la plus basse échelle (le nombre le plus haut), pour l'affichage de la correction/l'objet.



Pour certains objets les attributs choisis sont sélectionnés à partir d'une fenêtre de menu déroulant.



Pour quelques objets la valeur peut être un ou plus, choisie à partir d'une liste. Appuyez sur 'Éditer' pour choisir parmi ces valeurs.

Appuyer sur "Enregistrer".

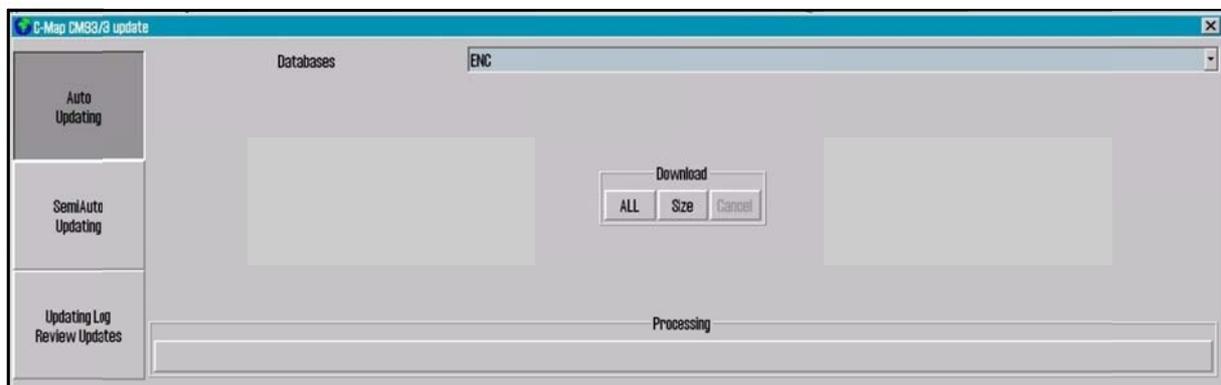


5 Modifié par: Saisissez le nom de la personne qui a exécuté la correction. Choisissez le nom à partir du menu déroulant ou tapez un nouveau nom et appuyez sur OK pour accomplir la mise à jour de carte manuelle.

3.2.8 Mise à jour de la carte C-MAP



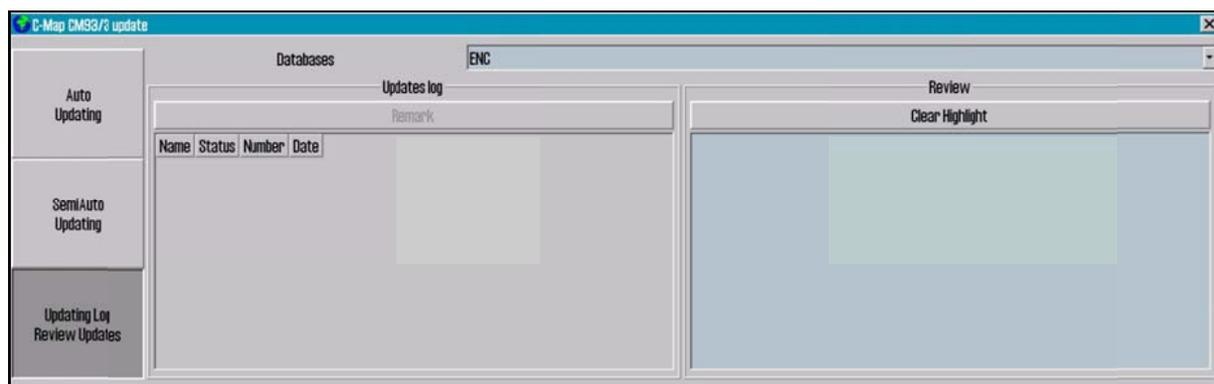
NB: Quand deux machines ECDIS sont raccordées, assurez-vous de faire les mêmes mises à jour de carte dans le deuxième ECDIS.



L'actualisation auto permet à tous les abonnés de télécharger des mises à jour des bases de données du serveur d'Internet de C-MAP. Toutes les mises à jour sont enregistrées dans un journal. La taille du dossier peut être vérifiée avant le téléchargement en appuyant sur "taille".

L'**actualisation semi-auto** est une alternative pour l'actualisation automatique, les demandes de téléchargement et le téléchargement seront faits par e-mail. Choisissez la base de données de carte qui doit être actualisée (par ex. Mondiale), où les dossiers doivent être enregistrés et saisissez la taille maximum du dossier. L'ordre de mise à jour doit alors être envoyé par courrier électronique à updates@c-map.no

C'est un service automatique et la C-MAP répondra en 5 minutes. Les dossiers reçus doivent être transférés vers le système de carte. Choisissez l'endroit où les dossiers seront conservés et appuyez sur "*recevoir les mises à jour du répertoire*".



Actualisation du journal/Révision des mises à jour: La liste de gauche, "*actualiser le journal*", affiche une liste complète des mises à jour qui ont été reçues. Le statut, le numéro et la date de la mise à jour sont affichés. La colonne de "*Statut*" affichera "*Accepté*" ou "*Rejeté*". Les mises à jour rejetées seront rejetées ou effacées. Si le bouton de "*Remarque*" est activé, une remarque sur les mises à jour apparaîtra en appuyant dessus.

La partie droite de la fenêtre affiche un exposé en forme de branche de toutes les mises à jour, classées par édition de la mise à jour, numéro de carte et numéro NTM où la correction est publiée. Les informations sur les objets modifiés peuvent être trouvées sous chaque numéro de livre. En double-cliquant sur un objet dans la liste, la carte se centrera sur l'objet et l'objet sera indiqué par un cercle rouge. (Les objets en forme de point sont indiqués par un cercle rouge, les lignes sont affichées en rouges et les zones sont remplies par du rouge.)

En installant un nouveau CD-ROM /DVD de la C-MAP, toutes les mises à jour précédentes seront effacées.

Rejet manuel de mises à jour: choisissez la mise à jour que vous voulez rejeter en utilisant le clic gauche dans la section "*révision*". En utilisant le clic droit sur la même mise à jour, un petit menu contextuel s'ouvrira. Choisissez "*rejeter la mise à jour*" et fermez la fenêtre de mises à jour pour que les changements prennent effet.

3.2.9 Licences des cartes

Une liste de toutes les licences cartographiques est ouverte dans une fenêtre contextuelle.

- Les licences qui sont valides depuis plus de 14 jours sont identifiées avec un fond vert.
- Les licences qui expireront dans 14 jours sont identifiées avec un fond jaune.
- Les licences expirées sont identifiées avec un fond rouge.

3.2.10 Dictionnaire INT-1



INT-1	Description
ADMARE	Administration area (Named)
AIRARE	Airport area
ACHBRT	Anchor berth
ACHARE	Anchorage area
BCNGAR	Beacon, cardinal
BCNISD	Beacon, isolated danger
BCNLAT	Beacon, lateral
BCNSAW	Beacon, safe water
BCNSPP	Beacon, special purpose/general
BERTHS	Berth
BRIDGE	Bridge
BUISGL	Building, single
BUAARE	Built-up area
BOYGAR	Buoy, cardinal
BOYINB	Buoy, installation
BOYISD	Buoy, isolated danger
BOYLAT	Buoy, lateral

Ouvre une liste de toutes les abréviations d'objet de carte INT-1.

3.2.11 Cartes installées sur le système

En bas du dossier de menu de configuration il y a une vue montrant quelles cartes sont installées sur le système. Marquez les cartes à utiliser. NB! Ce champ n'est pas affiché si il n'y a qu'une seule carte installée.

- **ENC:** ENC officiel dans la C-MAP au format SENC
- **Mondial:** Carte de C-MAP non-officielle. (CD)
- **Professionnel +:** Carte de C-MAP non-officielle (DVD)
- **S57:** Cartes officielles S57
- **S63:** Cartes officielles S63

3.2.12 Recalibrer l'écran

Restitue l'écran aux paramètres calibrés corrects.

3.2.13 Modes de Manœuvre au port et de pilotage arrière/avant

Contrôlent l'écran des manœuvres de pilotage.

3.2.14 Exporter le statut DB

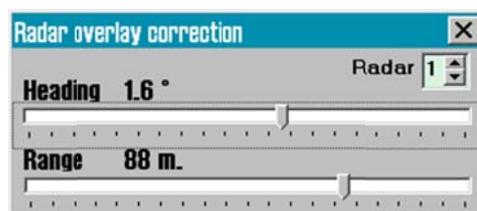
Cette option est seulement utilisée dans certaines configurations de base de données de cartes personnalisées.

3.2.15 Configurer le transparent radar

Cette sélection activera le transparent radar et abordera le dialogue de configuration du transparent radar.

Notez: Le transparent Radar TECDIS est conçu pour marcher avec le Radar Furuno de la série FAR-2107/2807. Le système primaire TECDIS, le système de route TECDIS (si raccordé) et l'adaptateur analogique (si raccordé) devront être configurés pour réceptionner les données du radar pour la gamme d'adresses IP 172.31.3.xxx.

Radar: Cette valeur spécifie le numéro de radar auquel le système communiquera. Cela correspond à la valeur PAS DE RADAR dans le menu d'INSTALLATION du radar Furuno.



Cap: Ce contrôle est utilisé pour régler l'orientation du transparent radar pour qu'il corresponde à l'écran de la carte.

Portée: Ce contrôle est utilisé pour régler la portée de l'écho du radar pour que le transparent radar corresponde à l'écran de la carte.

3.2.16 Configurer les bouton F1 F2



Cette option affichera le dialogue de réglages des boutons F1 F2. Si l'unité de contrôle Furuno RCU-018 est raccordé au système, cette option permet à l'opérateur de spécifier les fonctions qui seront activées par les boutons F1 et F2 sur l'unité de contrôle.

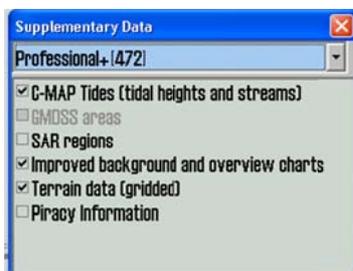
Les boutons F1 et F2 peuvent être utilisés pour les fonctions suivantes:

Fonction	Description
Échelle W 1:100M	Établit l'échelle de la carte à 1:100M
Échelle W 1:20M	Établit l'échelle de la carte à 1:20M
Échelle A: 1:3M	Établit l'échelle de la carte à 1:3M
Échelle B: 1:1M	Établit l'échelle de la carte à 1:1M
Échelle C: 1:300.000	Établit l'échelle de la carte à 1:300.000
Échelle D: 1:100.000	Établit l'échelle de la carte à 1:100.000
Échelle E: 1:30.000	Établit l'échelle de la carte à 1:30.000
Échelle F: 1:10.000	Établit l'échelle de la carte à 1:10.000
Échelle G: 1:3.000	Établit l'échelle de la carte à 1:3.000
Légende de Carte	Affiche la légende de la carte pour le système de visualisation des cartes actuelles (Voir 3.3.2.)
Base de carte	Configurer le système de visualisation des cartes au mode de "base" (Voir 3.3)
Sélection de la carte 1	Configurer le système de visualisation des cartes au mode '1'. (Voir 3.3)
Sélection de la carte 2	Configurer le système de visualisation des cartes au mode '2'. (Voir 3.3)
Sélection de la carte 3	Configurer le système de visualisation des cartes au mode '3'. (Voir 3.3)
Fonction d'échappement	Représente la touche du clavier "Échapper".
Entrez la position manuelle	Permet à l'opérateur de déplacer l'écran de visualisation des cartes sur une position prévue. (Voir 4.1.1)
Page de menu suivante	Passer au menu ou dossier suivant.

3.3 Menu des cartes



Ce fichier est décrit en détail dans le chapitre 4.5 et 4.7. Les paramètres pour les éléments des cartes sont exécutés dans cette fenêtre.



Certaines bases de données cartographiques contiennent des couches supplémentaires qui peuvent être sélectionnées. Quand une telle base de données est présente et choisie comme vue, le bouton de “couches” apparaît dans ce menu. Appuyer sur ce bouton pour ouvrir une fenêtre où ces couches s'afficheront sur la carte.

Dans la zone immédiatement au-dessus de la dernière ligne de commandes, 3 paramètres d'utilisateur peuvent être conservés. Choisissez l'élément voulu en cochant la case, ou supprimez la pour désactiver/cacher l'élément.

Sur la dernière ligne de commandes, les paramètres pour la présentation S52 (couleurs standard et symboles), INT 1 présentation et taille du texte/symbole peuvent être exécutés. Voir le chapitre 4.7 pour plus d'informations.

3.3.1 Caractéristiques/Paramètres de la carte

Nom de Caractéristiques	Description
Texte (générique)	Quand activé il permet la visualisation de texte dont la catégorie est “générique”. Cela peut être des noms de pays, villes, d'îles etc.
Texte (autres)	D'autres informations disponibles non mentionnées ci-dessus seront affichées.
Dangers sûrs	Montre les dangers à l'intérieur du contour de sécurité et les dangers isolés à l'extérieur du contour de sécurité, qui sont plus profonds que la profondeur de sécurité.
Sondage peu profond	Affiche les sondages moins profond que la profondeur de sécurité.
Sondage Profond	Affiche les sondages plus profond que la profondeur de sécurité.
Tout les contours de profondeur	Affiche tout les contours de profondeur, même à l'intérieur du contour de sécurité.
Symboles de danger	Quand activé toutes les obstructions qui sont moins profonde que le contour de sécurité devraient être affichées par un symbole spécial DANGERS SOUS-MARIN.
Câbles et tuyaux	Affiche les câbles et les tuyaux.
Type de fond	Affiche le nom du type de fond.

Nom de Caractéristiques	Description
Lignes du quadrillage	Affiche le quadrillage de la carte.
Caractère des feux	Affiche les informations des feux sur la carte. NB: pour certains feux, par exemple les feux avec des périodes plus longues que 15 secondes, le texte est affiché au lieu d'un clignotement actif.
Informations du curseur de feux	Affiche les informations des feux dans une case quand le curseur est placé au dessus d'un feu.
Feux actifs	Affiche les feux clignotant avec la bonne séquence et couleur, comme vu à partir de notre navire.
Secteurs d'alignement actif	Quand cette caractéristique est choisie, les secteurs d'alignement des feux (blanc) recouvrant la position actuelle du vaisseau sera étendue à partir du feu.
Informations pour les petites embarcations	Affiche les informations pour les petites embarcations de plaisance, tel que les informations pour les ports des petites embarcations, les hôtels, les stations de bunker etc.
Symboles simplifiés	Affiche le standard des symboles simplifiés de la carte S52. (Présentation S52 seulement)
Marque de qualité de la carte	Affiche sur la carte les marques de qualité officielles.
Frontière simple	Affiche toutes les lignes et les frontières comme lignes simples sur la carte.
Langue nationale	Affiche les noms d'endroits dans la langue spécifique a la production de la carte.
Plus d'information pour le Signe "!"	Affiche les objets de la carte avec un "!" quand des informations supplémentaires sont disponibles.
Limité dans l'heure	Affiche tous les objets de cartes temporaires, périodiques, ou autrement limités en heure sans tenir compte de l'heure/date courante.

3.3.2 Légende des cartes

Chart legend, prestib, ver. 3.4	
TECDIS software	ver. 4.7.15 #3 0-80-0
Dataset	NO4ND820.000
Producer	Norwegian Hydrographic Service
Quality	Vessel in zone of confidence B
Rating	Official
Compilation scale	1:22000
Depth units	Metres
Height units	Meters
Sounding datum	Approximate lowest astronomical tide
Magnetic variation	0
Projection	MERCATOR
Vertical datum	Mean sea level
Horizontal datum	WGS 84
Edition date	06.07.2006
Update date	31.07.2009
Edition number	4
Update number	11
Safety depth	10
Safety contour	10

Une fenêtre d'informations s'ouvre en appuyant sur le point d'interrogation en bas à gauche dans le dossier de menu des cartes. Pour chaque carte qui est actuellement présentée sur l'écran, "un fichier" est disponible.

La zone d'affichage actuelle de la carte, où la carte sélectionnée est visible, est indiquée par un dessin rouge dans le chariot.

Le numéro de version de bibliothèque de présentation IHO est affiché dans la barre de titre de la fenêtre.

3.4 Menu du Navire

3.4.1 Propre navire décentré

Positionne notre navire sur l'écran. Valeur supérieure: le vaisseau est encore plus décentré. Valeur inférieure: le vaisseau est placé plus près du centre de l'écran. Cette fonction est seulement active quand la fonction auto est permise.

3.4.2 Sensibilité auto

Avec quelle fréquence la carte peut être centrée/déplacée au mode auto.

3.4.3 Afficher un cercle double

Le symbole du bateau peut être affiché avec ou sans cercles.

3.4.4 Afficher le contour du navire

Cette option permet au vrai contour du vaisseau d'être affiché sur la carte.

3.4.5 Vecteurs de cap

Fixer la longueur du vecteur de notre navire et les cibles. (Une ligne transversale sur le vecteur est une minute).

3.4.6 Point de manœuvre de la barre

La ligne de manœuvre de la barre envoie la distance à partir du point intermédiaire (WP). Utilisé pour le pilotage automatique et le contrôle de trajet.

3.4.7 Wheel Plus

Précise quand (à quelle distance de la jambe d'itinéraire suivant) devrait être accordée rorkommano nouvelle. Utilisé en conjonction avec le pilote automatique et de contrôle en route.

3.5 Menu de l'AIS

3.5.1 Afficher le filtre: Portée et trajectoire

Filtre hors de l'écran les cibles AIS en dehors de la distance indiquée. Les trajectoires spécifient la longueur de routes suivie de la cible AIS en quelques minutes.

3.5.2 Afficher le filtre: Toutes les cibles actives

Permet à toutes les cibles AIS d'être affichées avec le cap/les vecteurs de RSF (COG) et la trajectoire. Dans le mode d'affichage cartographique INT1, les noms des trajets sont affichés.

3.5.3 Afficher le filtre: Cachez la classe B

Permet de filtrer l'affichage des cibles de classe B AIS.



3.5.4 Afficher le filtre: Vecteurs relatifs RSF (COG)

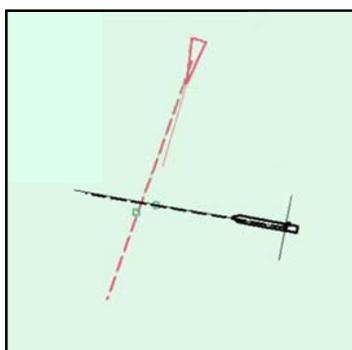
Permet la visualisation des vecteurs relatifs RSF (Route sur le fond (COG)) par rapport au mouvement de notre navire. Les vecteurs sont vrais si cette option n'est pas choisie.

3.5.5 Cibles actives perdues

Les cibles AIS à l'intérieur du rayon d'action seront indiquées avec un X noir sur la cible, si perdues. Si on active "*Alarme si perdu*", une alarme sera mise en route.

3.5.6 Danger CPA toutes les cibles

Spécifiez l'heure et les limites de distances pour les alarmes CPA de toutes les cibles. "*Afficher qu'il y a danger CPA*" permet de visualiser graphiquement le CPA sur la carte.



Quand une situation CPA se présente, une alarme sera mise en route. La cible est colorisée en rouge et clignote. Une fois reconnue l'alarme changera.

Les cibles dangereuses sont affichées indépendamment du fait que les fonctions d' AIS/ARPA soient permises ou non, et elles sont indiquées en rouge jusqu'à ce que la situation dangereuse soit finie. En cochant la case "*afficher qu'il y a danger CPA*", le cpa est indiqué sur la carte par un cercle vert sur notre vecteur de route et un carré vert sur le vecteur de route de la cible.

Si TECDIS perd le signal d'un navire qui a une alarme CAP active, une NOUVELLE alarme est donnée: "*Alarme CPA perdue*" (un vaisseau "*dangereux*" a disparu du système).

CPA alarm disabled

Si "*Permettre le mode de veille*" est choisie dans la configuration TECDIS (Voir chapitre 7.3), il est possible de désactiver les alarmes CPA en désélectionnant "*Sonner Alarme CPA*". Une alerte imposante est affichée quand les alarmes CPA sont désactivées.

Pour plus d'informations concernant ARPA et la fonction AIS, voir chapitres 6.4 et 6.5.

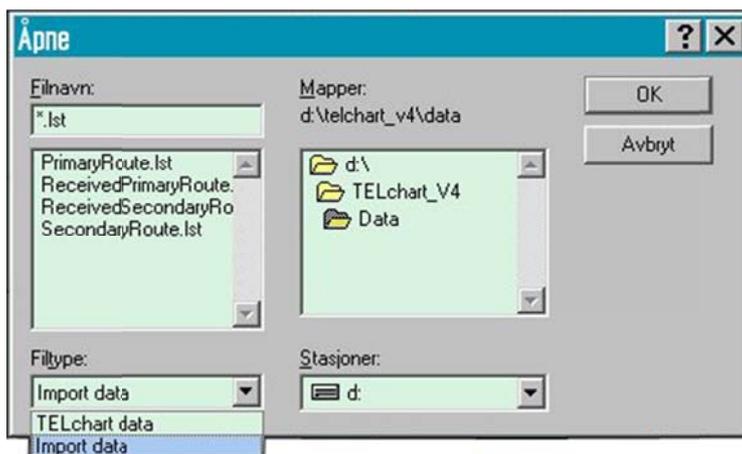
3.6 Menu de Données

3.6.1 Sauvegarde

Les paramètres pour sauvegarder/restituer plus de données vers/à partir de la disquette/ du disque dur ou du CD/DVD se font ici.

"*Vers le deuxième TECDIS*" transfère les objets choisis vers la deuxième unité TECDIS (si raccordée et configurée dans la configuration). Les objets sont automatiquement importés sur le deuxième TECDIS. (NB: Pour copier sur le deuxième TECDIS, l'adresse IP doit être spécifiée dans le programme de configuration TECDIS, voir Chapitre 7:).

Jrnl.	Sûr	Ais	
Config		Carte	Navire Info
Fonction			
<input type="radio"/> Copie HORS fichier <input checked="" type="radio"/> Copie DANS fichier <input type="radio"/> N/A <input type="radio"/> Supprimer			
Info fichier			
Limite sélection			
<input checked="" type="radio"/> Tous <input type="radio"/> Affichage sélectionne <input type="checkbox"/> Région limitée			
<input type="checkbox"/> Routes <input type="checkbox"/> Trajectoire <input type="checkbox"/> Symboles <input type="checkbox"/> Lignes/Régions			
Exécute			



Le bouton de “*Fichier Info*” permet l’inspection d’un dossier de sauvegarde. Le nombre de trajets, lignes, zones, symboles, etc. présentés dans le dossier de sauvegarde sera signalé.

Utilisez la “*sélection*” pour choisir ce qui doit être copié à partir de/vers TECDIS. Si “*tout*” est choisi tout est copié. Si “*la zone limitée*” est cochée, la sélection de données doit être faite.

Appuyer sur “*Exécuter*” en bas pour commencer à copier.



NB! Sauvegarde de nos propre données en tant que trajectoires, symboles, trajets, info, etc. est très important. Assurez-vous que les données importantes sont sauvegardées sur une disquette ou d’autres types de média pour un stockage en toute sécurité.

3.6.2 Synchronisation du trajet

TECDIS fournit deux façons alternatives de transférer des trajets entre les unités primaires et secondaires TECDIS. Les deux solutions permettent à l’opérateur de récupérer le trajet planifié pour la route actuelle sur l’unité TECDIS secondaire si l’unité primaire échoue.

Pour que cette fonction marche correctement, suivez les conseils suivants:

1. La configuration du champ “*Exportation de données IP*” doit contenir l’adresse correcte des autre unité TECDIS. (Voir chapitre 7.3).
2. Les unités TECDIS doivent être raccordées en utilisant les ports adaptateur LAN indiqués.
3. Le port adaptateur LAN utilisé pour la connexion entre les unités TECDIS ne devrait pas être reconfiguré pour utiliser une adresse IP à l’extérieur du sous-réseau (172.31.3).
4. (La copie) Les unités TECDIS doivent utiliser la licence dongles unique (les numéros de carte d’identité Telko eToken doivent être différent).

NOTEZ: La méthode automatique est activée par défaut dans toutes les unités TECDIS produites après 1. Novembre 2008.

Méthode de base

Quand la méthode de synchronisation de trajets est utilisée et un trajet est activé sur l'une ou l'autre des unités TECDIS, une copie de sauvegarde du trajet est transférée sur l'autre TECDIS. Cette sauvegarde n'est pas automatiquement incluse dans la liste de trajet sur l'unité TECDIS qui reçoit, mais peut être importée si nécessaire.

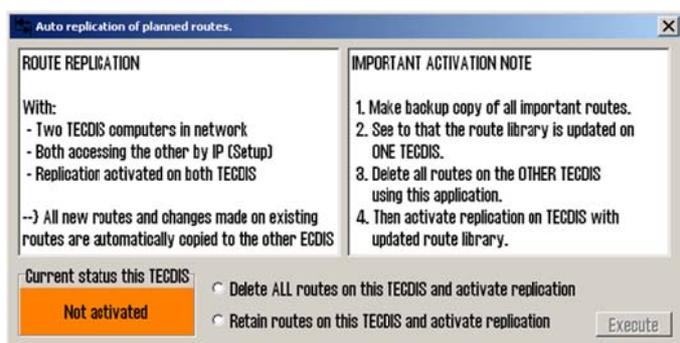
Le trajet est disponible pour l'importation des dossiers suivants dans le sous-annuaire de *Données* de l'annuaire *TECDIS* (C:\ProgramDossier\TECDIS\Data):

Trajet primaire	ReceivedPrimaryRoute.lst
Trajet secondaire	ReceivedSecondaryRoute.lst

Pour importer le trajet, choisissez "*Copier à partir du dossier*", choisissez "*Importer les données*" dans le menu de type de dossier puis "*Trajet primaire reçu*" ou "*Trajet secondaire reçu*" à partir de la liste des dossiers.

Méthode Automatique (Copie)

Quand *Copie* est activée, tous les nouveaux trajets saisis se transforment en trajets déjà existants et la suppression de trajets est automatiquement visible dans l'autre unité TECDIS. En fait, les deux unités TECDIS contiendront des bases de données de trajet identiques.



Activer la Copie

Suivez ces étapes pour activer la Copie:

1. Vérifier que les besoins des caractéristique énumérées ci-dessus sont satisfaisantes.
2. Si les trajets existent sur les unités TECDIS, choisissez une unité où tous les trajets seront gardés et une unité TECDIS où tous les trajets seront supprimés.
3. Sur les deux unités TECDIS, insérez la Clé de Service et quitter pour Windows.
4. Sur les deux unités TECDIS, exécutez *C:\ProgramDossier\TECDIS\Copie.exe*.
5. Sur l'unité TECDIS où tous les trajets doivent être gardés, choisissez "**Conserver trajets sur ce TECDIS et activer copie**" et appuyer sur *Exécuter*.
6. Sur l'unité TECDIS où tous les trajets doivent être supprimés, choisissez "**Effacer TOUS trajets sur ce TECDIS et activer copie**" et appuyer sur *Exécuter*.
7. Sur les deux unités TECDIS, enlevez le service dongle et réinitialisez le système.

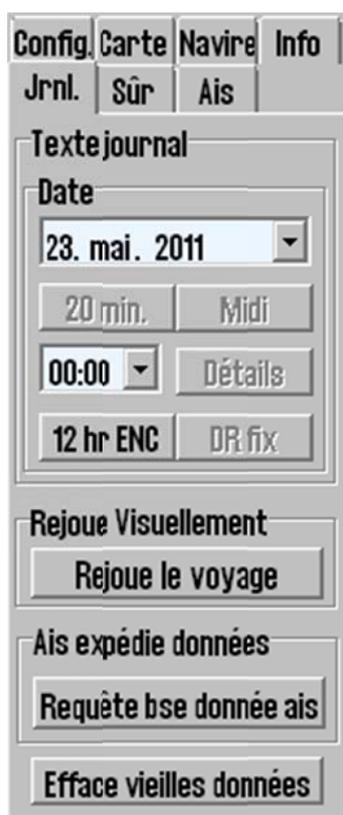
Une fois que les deux unités TECDIS sont de nouveau opérationnelles, tous les trajets de l'unité où les trajets ont été gardés seront automatiquement transmis à l'autre TECDIS. Tous les autres changements de trajets sont automatiquement reflétés sur l'autre TECDIS.

Désamorcer la Copie

Si l'élément de copie doit être désamorcé, suivez ces étapes:

1. Sur les deux unités TECDIS, insérez la Clé de Service et quitter pour Windows.
2. Sur les deux unités TECDIS, *effacez* le dossier
C:\ProgramDossier\TECDIS\SaisiRtCopieActive.txt.
3. Sur les deux unités TECDIS, enlevez le service dongle et réinitialisez le système.

3.7 Menu de session/journal



TECDIS sauvegarde les données importantes (position, route, vitesse) de notre navire, d' ARPA et des cibles AIS toutes les minutes. Les entrées d'une certaine date peuvent être affichées de différentes manières.

20 minute: Montre une liste avec la position, la route et la vitesse toute les 20 minutes sur une période choisie de 24 heure.

Midi: Montre une liste avec la position, la route et la vitesse pour chaque heure de 12:00 hier jusqu'à 12:00 aujourd'hui. La distance naviguée est affichée toutes les 4 heures et la distance totale de navigation est affichée en bas.

En saisissant une heure directement et en appuyant sur **Détails**, une entrée détaillée à partir de l'heure choisie apparaîtra. La liste d'entrée contiendra des détails actualisés toute les minutes. En plus des informations concernant la position des navires, la route et la vitesse, des informations sur les cartes utilisées sont affichées. L'échelle et le centre de la carte sont affichés et si le mode auto a été activé il est indiqué avec une croix. D'autres informations visibles sont l'ENC/S52, le capteur de position primaire et le statut du GPS. La position manuelle de compensation activée sera visible. Voir le tableau.

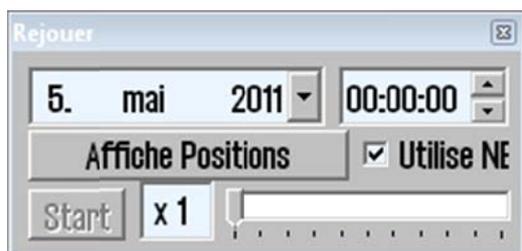
12 hr ENC: Montre une entrée des données de la carte qui a été affichée sur l'écran pour chaque minute pendant les 12 dernières heures.

Point DR: Si la fonctionnalité L.D.P. a été utilisée pour fournir un point de position pour le jour choisi, cette option affichera l'entrée des fixes effectués avec toutes les données d'observation correspondantes.

Les fichiers du journal peuvent être sauvegardés ou imprimés.

time	Lat.	Lon.	Crs.	Hdg.	Spd.
center	Lat.	Lon.	Scale	Auto ENC S52 Pri	GPS
15:00	59°02.037'N	010°28.948'E	150.0°	150.6°	9.5 kt
chart	59°00.654'N	010°30.990'E	1:30000	X X X	X X
offset	00°00.046'N	000°00.173'W			
15:01	59°01.900'N	010°29.101'E	150.0°	150.6°	9.5 kt
chart	59°00.654'N	010°30.990'E	1:30000	X X X	X X
offset	00°00.046'N	000°00.173'W			
15:02	59°01.763'N	010°29.255'E	150.0°	150.6°	9.5 kt
chart	59°03.058'N	010°22.925'E	1:15000	- X X	X X
offset	00°00.046'N	000°00.173'W			
15:03	59°01.626'N	010°29.409'E	150.0°	150.6°	9.5 kt
chart	58°45.495'N	009°52.371'E	1:300000	- - -	X X
offset	00°00.046'N	000°00.173'W			
15:04	59°01.442'N	010°29.737'E	150.0°	150.6°	9.5 kt
chart	59°00.120'N	010°31.460'E	1:30000	X X -	X X
15:05	59°01.305'N	010°29.891'E	150.0°	150.6°	9.5 kt

Lecture visuelle:



Voyage précédent: Les données d'une session/journal peuvent être rejouées visuellement en appuyant sur “*Rejouer le voyage*”. Saisissez l'heure et la date dans la fenêtre qui s'ouvrira. La vitesse de ligne rejouée peut être saisie en bas. En choisissant “*Utiliser NE*” (“*Use DR*”), la navigation à l'estime peut être utilisée entre chaque minutes enregistrées. Les vaisseaux seront affichés avec une

position estimée toute les secondes.

Appuyez sur “*STD*” pour arrêter la lecture et revenir à la situation actuelle.



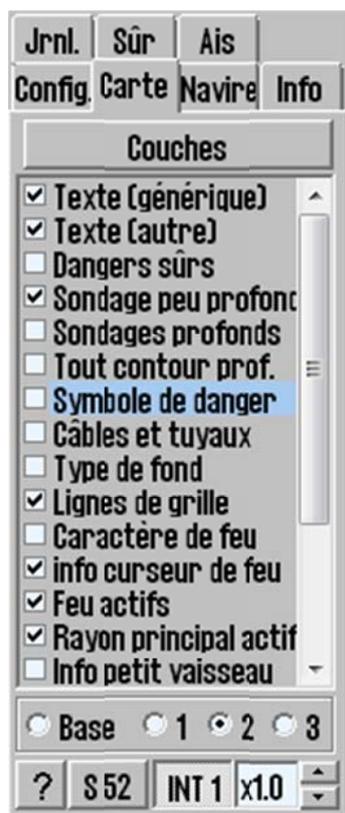
Requête de la base de données AIS: Ouvre une base de données du navire, où toutes les cibles AIS reçues sont enregistrées avec un nom, MMSI, IMO, un indicatif d'appel et la date de la dernière réception du vaisseau. En appuyant sur le bouton de date, la situation sera rejouée sur la dernière position identifiée.

Effacez les vieilles données d'une session/journal: Efface les données de session/journal qui sont plus vieilles d'un an. Le système demandera une confirmation avant de l'effacer.

3.7.1 Capture d'écran

La capture d'écran/images peut être sauvegardée à partir de TECDIS en appuyant sur les touches Contrôle (Ctrl) + Imprimer Écran (Prt Scr). L'image est automatiquement sauvegardée avec le nom du fichier: année-mois-date heure-seconde. Ils seront sauvegardés et accessibles dans le dossier **C:/ProgramDossier /TECDIS/Écran**

3.8 Menu de Sécurité: Paramètres de Sécurité



3.8.1 Profondeur de Sécurité, niveaux de profondeur de la carte.

La “*profondeur de sécurité*” spécifie le **Profondeur de Sécurité** et la profondeur minimale pour le **Contour de Sécurité**, qui est souligné sur la carte. (Si la carte ne contient pas de contour de profondeur pour la valeur indiquée, la prochaine valeur de profondeur est choisie.) N'importe quels éléments de la carte moins profond que la valeur indiquée, si ils sont dans la zone située devant le vaisseau spécifié par “*l'heure vérifiée*” et “*l'angle*”, mettront en marche une alarme anti-échouage.

Les valeurs “*Peu profondes*” et “*Profondes*” contrôlent la couleur des eaux peu profondes. Les zones moins profondes que les valeurs indiquées sont colorisées en bleues (bleu foncé pour “*peu profond*”, plus clair pour “*profond*”).

3.8.2 Paramètres anti-échouage: Vérifiez l'heure/Angle.

Ces valeurs spécifient le secteur de sécurité (la zone de garde) devant le vaisseau où les objets dangereux de la carte mettront en marche des alarmes. Voir le chapitre 5.6 pour plus de détails.

3.8.3 Dangers Sûrs Auto

Cette fonction contrôle si le système doit automatiquement afficher les dangers à l'intérieur du contour de sécurité pendant les alarmes anti-échouage. Si activé, cette fonction met en marche les caractéristiques cartographiques des “*Dangers Sûrs*” et “*Sondages Peu profonds*” (voir chapitre 3.3.1) quand une alarme anti-échouage est activée. Les paramètres disponibles sont:

“*Pas de dangers sûrs auto*” est mis sur “*Dangers sûrs auto*” ou “*Dangers sûrs auto M/A*”

- **Pas de dangers sûrs auto:** Les éléments cartographique pour “*les hasards Sûrs*” et “*Sondages Peu profonds*” ne sont pas modifiés automatiquement.
- **Dangers sûrs auto:** Les éléments cartographique pour “*les hasards Sûrs*” et “*Sondages Peu profonds*” sont automatiquement permis quand une alarme anti-échouage est déclenchée.
- **Dangers sûrs auto M/A:** Les éléments cartographique pour les “*Dangers sûrs*” et “*Sondages Peu profonds*” sont automatiquement permis quand une alarme anti-échouage est déclenchée et sont automatiquement désactivée quand l'alarme anti-échouage est supprimée.

3.8.4 Alarmes disponibles

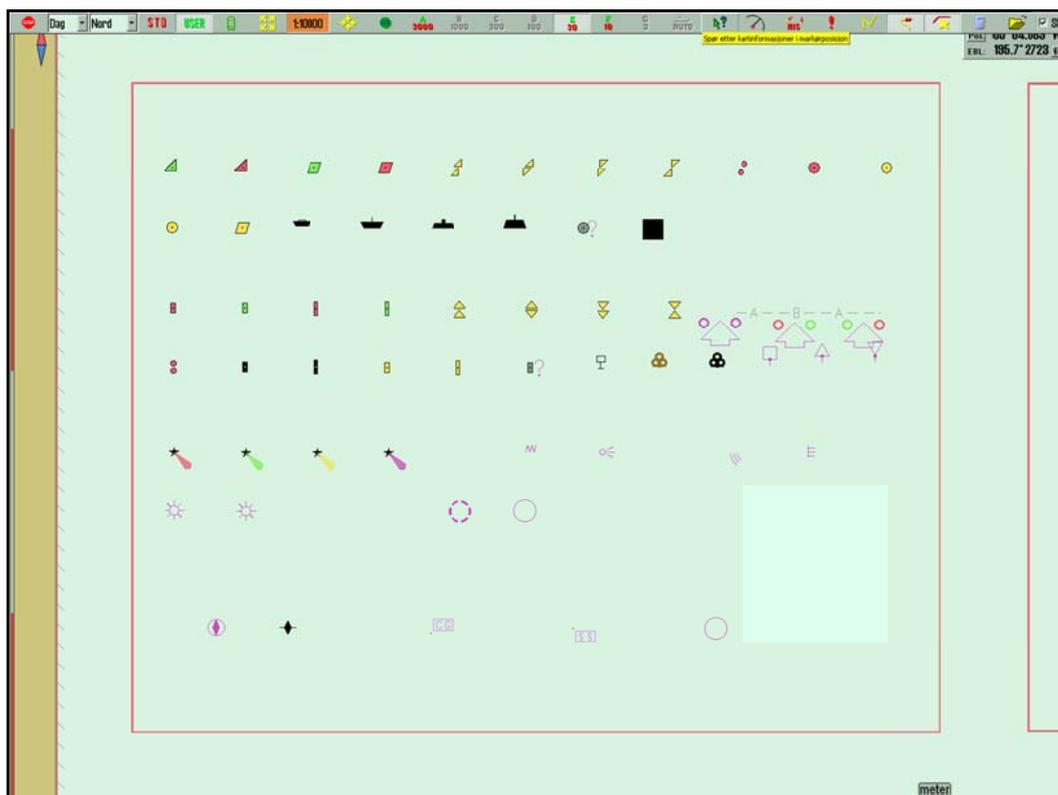
Certaines alarmes et commandes peuvent être activées par l'utilisateur. Voir le chapitre 5.3.4 et 5.5 pour plus de détails concernant le système d'alarme.

Nom Optionnel	Description
Mode veille	Ce mode est uniquement disponible si “ <i>Autoriser le mode veille</i> ” a été

Nom Optionnel	Description
	choisi dans la configuration TECDIS (Voir chapitre 7.3). Quand cette option est activée, aucune alarme ne sera audible. Une alerte sévère de mise en garde est de ce fait affichée sur la carte.
Nouveau WP/CTS	En s'approchant du nouveau Point intermédiaire (WP) dans le trajet de navigation actuel une alarme peut être déclenchée. (sur la ligne de point de manœuvre de la barre)
Non - dangers ENC	Le système d'anti-échouage et de contrôle de trajet doit toujours corroborés avec les données ENC quand les cartes ENC sont disponibles. Cocher cette case activera la vérification de données cartographique non officielles où les cartes ENC ne sont pas disponibles dans une zone qui a été vérifiée. Le contrôle de trajet signalera les alarmes ENC ainsi que les données cartographique non officielles quand cette option est activée.
Zones limitées	Produit une alarme si le vaisseau entre dans une zone limitée
Zone de prudence	Choisir quand on approche ou pénètre dans les zones de prudence, par ex. les systèmes de séparation de trafic, si une alarme audible se déclenche.
Dangers possibles	Produit une alarme pour d'autres dangers possibles tel que les services de ferries.

3.9 Index de Présentation de bibliothèque IHO

La bibliothèque de présentation IHO fournit des informations détaillées sur les symboles vectoriels des cartes (ECDIS), images d'essai. Appuyez sur Contrôle + alt + shift + T pour ouvrir la bibliothèque. En appuyant sur les numéros 0-9 sur le clavier, les pages avec les symboles apparaissent. Pour les informations concernant les symboles utilisez des fonctions de requête/informations de la carte sur la barre de menu. (La barre de menu est cachée durant la présentation de la bibliothèque, mais elle apparait en haut lorsque l'on bouge le marqueur). Appuyez "Esc" sur le clavier pour fermer la bibliothèque. Le numéro de version de la bibliothèque de Présentation IHO se trouve sous le dossier de menu "carte" (voir le chapitre 3.3).



3.9.1 Calibrer le Moniteur

Toutes les informations concernant l'écran des cartes électroniques doivent être extrêmement visibles. Afin de garantir cela, le moniteur doit être calibré pour afficher les couleurs appropriées. Cela est très important, tout particulièrement pour les palettes nocturnes, quand l'intensité du moniteur est réduite.

NB: Assurez-vous d'évaluer les couleurs le soir et aussi la nuit (ainsi qu'en journée).

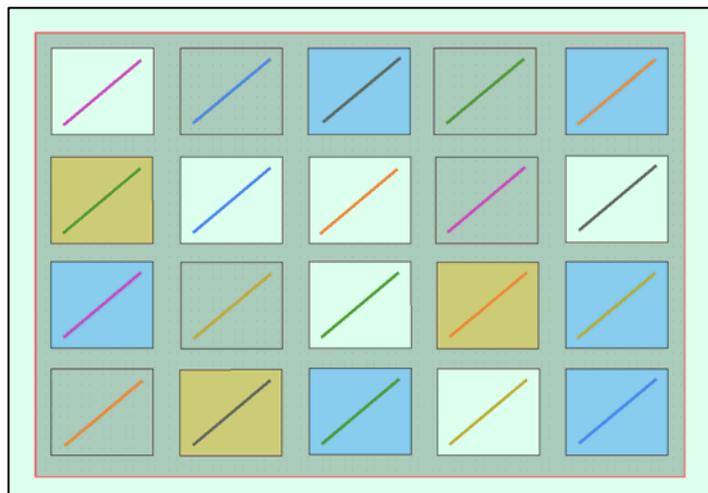
Le test de couleur ECDIS pour le calibrage du moniteur est placé dans la bibliothèque de présentation IHO. Ouvrez la bibliothèque en appuyant sur Contrôle + alt + shift + T et sélectionnez le diagramme schématique en appuyant sur A-B-C-D-E ou T sur le clavier.



Test de luminosité: Ouvrez le diagramme schématique "E" et vérifiez que la boîte grise soit clairement visible.

Vérification des couleurs: Ouvrez le diagramme d'essai T. Toutes les lignes diagonales doivent être séparées du fond:

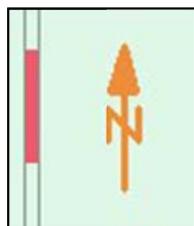
- 3 lignes diagonales jaunes
- 4 lignes diagonales orange
- 3 lignes diagonales magenta
- 4 lignes diagonales vertes
- 3 lignes diagonales bleues
- 3 lignes diagonales grises



Vérifiez la visibilité de chaque couleur dans les diagrammes (A-E). Si le moniteur rate le test, il ne satisfait plus les besoins minimaux pour la performance d'affichage. Il doit alors être évalué par un ingénieur qualifié et être réparé ou remplacé si nécessaire.

NB. Si les réglages du moniteur ont été changés manuellement dans le menu du moniteur, ou pour s'assurer que les réglages corrects sont utilisés, allez dans le fichier de menu "Organisation", appuyez sur "Auxiliaire" et sélectionnez "recalibrer l'écran".

Chapitre 4: Écran de visualisation de la carte



Les éléments suivants sont toujours visibles sur l'écran de la carte:

- La flèche du nord, qui indique la direction du nord quand la carte pivote
- La barre d'échelle verticale à gauche au bord de la surface d'affichage de la carte

La barre d'échelle change de couleur selon la distance qu'il y a entre chaque ligne (unité):

Intervalle d'Échelle	Couleurs	Unité
1:1 – 1:5000	Jaune/Blanc	0.1 Nm (0.1 ')
1:5001 – 1:80 000	Rouge/Blanc	1 Nm (1 ')
1:80 001 – 1:2 000 000	Noir/Blanc	10 Nm (10 ')
1:2 000 001 – 1:100 000 000	Bleu/Blanc	60 Nm (1 °)



Lorsque générer une nouvelle visualisation de la carte prend 6 secondes ou plus, un indicateur apparaîtra dans le coin gauche en haut de la zone de la carte. Il montre combien d'heure en secondes le système a travaillé sur le nouveau système de visualisation de la carte. Cet indicateur apparaîtra seulement quand les cartes avec une très haute densité d'information sont utilisées.

4.1 Centrer la carte

Bouger le marqueur à l'endroit désiré sur la carte et appuyer sur le **bouton du milieu de la souris** (appuyer sur la molette de défilement si il n'y a pas de bouton du milieu). Utilisez le bouton gauche de la souris pour zoomer et dézoomer.



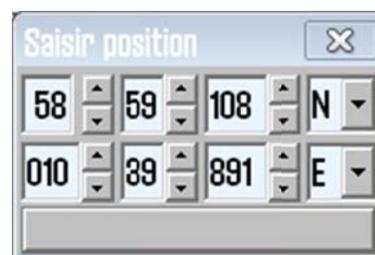
Quand le curseur est placé aux bords de la carte, il se transforme en flèche. Chaque clic déplacera alors les cartes.

Les flèches du clavier peuvent aussi être utilisées pour bouger/établir le centre de la carte. Utilisez le bouton "Accueil" pour centrer notre navire.

4.1.1 Fixer le centre de la carte à un endroit précis.

Le centre de la carte peut être bougé à un endroit précis. Dans le champ de données du marqueur sur la barre verticale, il y a un bouton de "Pos". Un menu déroulant s'ouvre et la position peut être saisie manuellement. Le clavier "Ins" ouvre aussi ce menu. Entrez la position et appuyer sur "centre de la carte"

pour centrer la carte et saisir la position. Cela est très pratique quand on ajoute de nouveaux objets comme symboles, lignes et points intermédiaires (WP). Pour ajouter de nouveaux symboles cliquez sur "centre de la carte" une deuxième fois pour ajouter le symbole/WP dans la position.



4.2 Changer la visualisation de l'échelle de la carte

4.2.1 Zoomer avec la sélection automatique du niveau de la carte

Utilisez le bouton gauche de la souris pour zoomer et le droit pour dézoomer. Autrement utiliser les touches + et -. La position du marqueur devient le nouveau centre de la carte. Le système choisit automatiquement la carte appropriée en fonction de l'échelle choisie.

4.2.2 Sélection manuelle du niveau de la carte

À partir de la barre de menu les niveaux de la carte peuvent être choisis directement. Le numéro représente l'échelle x1000. Choisissez la carte et l'échelle en appuyant sur un des boutons. Autrement le clavier peut être utilisé pour donner des ordres directs, en appuyant sur la lettre de niveau d'échelle voulue (W-A-B-C-D-E-F-G).



Quand les lettres sur les boutons d'échelle sont surlignées avec un texte jaune et un fond vert, les cartes officielles sont disponibles à cette échelle. Les cartes officielles ont toujours la priorité. Si le vaisseau est présent sur le système de visualisation de la carte utilisée actuellement, les boutons d'échelle indiquent les valeurs d'échelle de la position de notre vaisseau. Quand notre vaisseau est positionné à l'extérieur du système de visualisation de la carte, ils indiquent l'échelle pour le centre de la carte. Le bouton représentant le niveau d'échelle de la carte actuellement affiché est indiqué comme choisi.

Les alertes de texte sont aussi affichées dans les situations suivantes:

- ENC non disponible, fait allusion aux cartes papier
- Pas de présentation officielle, fait allusion aux cartes papier/à la présentation S52
- Mieux ENC dispo
- Aucunes cartes disponibles, fait allusion aux cartes papier

4.2.3 Zoomer sans changer la carte



Utiliser les boutons zoomer et dézoomer dans la même carte est possible. Le bouton gauche réduit l'échelle (plus de détails), le bouton droit augmente l'échelle. Le bouton du milieu affiche l'échelle actuelle. Pour opérer le clavier utilisez Haut de Page pour dézoomer dans la même carte, et Bas de Page pour zoomer.



En déplaçant le marqueur dans le champ du milieu, une ligne d'info-bulle jaune apparaît où l'échelle d'origine de la carte est affichée. Appuyer dans le champ du milieu pour que la carte se mette automatiquement à cette échelle.



NB! Cette fonction peut être annulée par les cartes d'une autre base de données. TECDIS utilise plusieurs types de cartes, mais donne la priorité aux cartes officielles.

4.2.4 **NB! Suréchelle**

Quand la plus petite échelle disponible sur la carte est atteinte, il est toujours possible de zoomer. Cependant, soyez conscient que cela est seulement un élargissement graphique et qu'il n'y aura pas plus de détails disponibles sur la carte. Les erreurs éventuelles sur les cartes seront agrandies avec elles. Le champ du milieu deviendra orange quand on travaille en suréchelle.



4.2.5 **Marqueur supplémentaire de suréchelle**

Les dangers de suréchelle peuvent aussi être indiqués par des lignes verticales sur la carte. C'est une fonction automatique. Quand certaines parties de la carte sont agrandies, elles sont marquées.

4.2.6 **Réduire l'échelle**

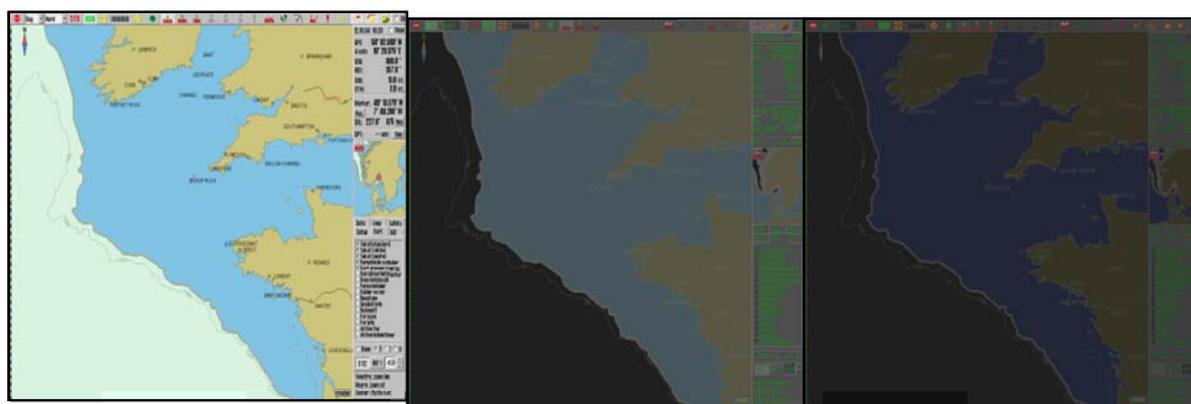


En dézoomant, la carte peut être affichée en échelle réduite. Les détails peuvent fusionner/ne pas être visibles. Le champ du milieu est indiqué en vert quand la carte est en échelle réduite.

4.3 **Luminosité/assortiment des palettes**

Les couleurs de la carte peuvent être ajustées à des conditions de luminosité variées. Le bouton contrôlant les palettes est placé sur le côté gauche de la barre de menu supérieure. En appuyant sur le texte, ou la flèche, un menu déroulant apparaîtra. Choisissez la palette voulue. Le réglage choisi sera visible dans le champ et il sera facile de reconnaître le mode choisi.

NB! Pour optimiser les réglages lumineux, la luminosité et les contrastes doivent être fait sur le moniteur ECDIS. Si l'écran est trop sombre, cela peut limiter la visibilité d'informations importantes, tout particulièrement en utilisant les palettes de crépuscule et nocturne. (Voir chapitre 3.9.1) La Commande de luminosité a un repère sur l'écran pour la valeur calibrée.



Jour

Crépuscule

Nuit

4.4 **Orientation de la carte**

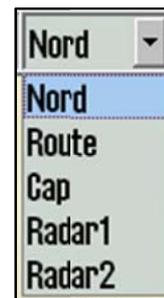
Cliquez sur le bouton d'orientation de la carte sur la barre de menu supérieure. Un menu, où l'orientation désirée peut être choisie, apparaît sur la barre de menu supérieure.

NORD signifie “*nord en haut*”. Le nord est toujours en haut de l'écran, indépendamment de notre cap.

ROUTE signifie “*la route en haut*”. Votre propre route à l'heure sélectionnée, sera positionné vers le haut de l'écran. Elle ne sera pas changée, même si le vaisseau change de route.

CAP signifie “*cap en avant*”. Les caps des vaisseaux seront positionnés toujours en haut de l'écran. Le vaisseau aura une position fixe sur l'écran, alors que la carte changera (mouvement relatif).

RADAR signifie que l'orientation suivra toujours un radar connecté. Si la portée ou l'orientation du radar sont changés, l'orientation et l'échelle seront changés sur le système TECDIS.



4.5 Symbole de notre navire

La Position du Vaisseau est indiquée graphiquement sur la carte selon les options définies dans le menu “*Navire*” (Voir chapitre 3.4). Voir le chapitre 2.4 pour les illustrations.



Dans toutes les orientations des cartes, sauf “*Cap*”, la carte est fixée à l'écran, alors que le vaisseau bougera (mouvement réel). Avec l'orientation “*Cap*”, le vaisseau aura une position fixe sur l'écran, alors que la carte changera (mouvement relatif).

Décentrer notre navire: L'emplacement de notre navire sur l'écran. Valeur Elevée: le Vaisseau est très décentré. Valeur Basse: le vaisseau est placé plus près pour cacher le centre. Cette fonction est seulement active quand la fonction auto est permise.

Révéler le double cercle: Dessine le symbole du bateau avec deux cercles. Voir les illustrations à droite.

Révéler le Contour du navire: Cette option permet au vrai contour du vaisseau d'être affiché sur la carte.

Vecteurs de route: Établis la longueur du vecteur de route sur notre navire et les cibles. (Une ligne transversale sur le vecteur est une minute).

Point de Manœuvre de la barre: ligne de distance à partir du point intermédiaire (WP). Nouvelle commande pour déterminer le pilote et le contrôle du trajet.

4.6 Centrer la carte automatiquement



Appuyez sur “*auto*” sur la barre de menu supérieure pour le déclencher, ou sur “*home/accueil*” sur le clavier, ou appuyer n'importe où dans le champ de données de nav. sur la barre verticale. Le système garantira automatiquement le déplacement des cartes en fonction du navire. Le nombre de fois que la carte sera centrée/déplacée en mode auto peut être choisi dans le fichier de menu du “*navire*”. Choisissez l'échelle de la carte sur la barre de menu (cela n'interrompra pas le mode auto).

4.7 Représentation de la carte



En utilisant “STD” et “UTILISATEUR” il est facile de choisir le standard de présentation de la carte (ou alterner entre) ECDIS ou l'utilisateur prédéfini.

4.7.1 Mode STD



STD est la présentation standard officielle ECDIS, S52. Cette norme est mise en place par l'IMO, avec certaines couleurs, symboles et un contenu (voir l'illustration à gauche. L'image de droite montre que l'utilisateur a sélectionné la représentation de la carte INT1). En appuyant sur STD le mode auto est



aussi activé.

4.7.2 Mode d'utilisateur



Le mode d'”utilisateur” affiche la représentation de la carte définie par un utilisateur. Les paramètres sont exécutés dans le dossier de menu “Carte”. (Appuyez sur le bouton du dossier de menu sur la barre de menu supérieure et choisissez le dossier “Carte”).



Dans la ligne (deuxième à partir du bas), 3 standards de définition d'information peuvent être conservés et choisis. La base utilise le moins d'informations/caractéristiques possibles pour la carte.

Cochez la case pour ajouter des informations, ou décocher pour avoir moins d'informations (non affichées). Voir le chapitre 3.3.1 pour plus de détails.

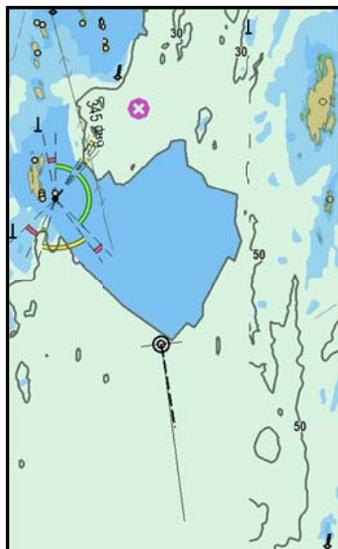
Sur la ligne du bas la présentation S52 ou INT 1 peut être sélectionnée. (Voir l'image ci-dessus) En choisissant INT 1 une phrase d'alerte “pas la présentation officielle, choisissez S52” apparaîtra. Les boutons de droite, pour monter et descendre, contrôlent le texte et la taille des symboles. En appuyant sur STD le texte est fixé à 1.0.

4.7.3 Dangers sûrs

Les dangers sûrs affichent les dangers qui sont plus profonds que la profondeur de sécurité à l'intérieur du contour de sécurité et les dangers isolés à l'extérieur du contour de sécurité. Dans la présentation STD (standard), cette fonction est désamorcée, mais elle peut aussi être allumée manuellement à partir du menu de la carte.

Le système peut à titre facultatif permettre la visualisation de dangers sûrs automatiquement et de sondages peu profond lors d'alarmes anti-échouages. Voir le chapitre 3.8.3 pour plus de détails.

Le paramètre “*symboles de Danger*” marque les dangers avec un symbole de danger. Ce paramètre est actif par défaut en mode STD. Quand “*dangers Sûrs*” est allumé en plus des “*symboles de Danger*”, tous les dangers (même ceux à l’intérieur des contours de sécurité) sont indiqués avec des symboles de danger. Quand le paramètre de “*symboles de Danger*” est désamorcé, aucun objet sur la carte ne sera indiqué avec les symboles de danger.



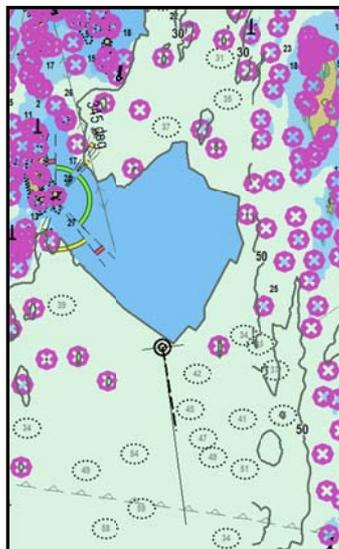
Dangers sûrs ARRÊT

Symbole de Danger MARCHE

Les objets dangereux à l'extérieur du contour de sécurité sont affichés avec le symbole de danger.

Les objets dangereux à l'intérieur du contour de sécurité ne sont **pas** affichés.

Les dangers plus profonds que la profondeur de sécurité ne sont **pas** affichés.



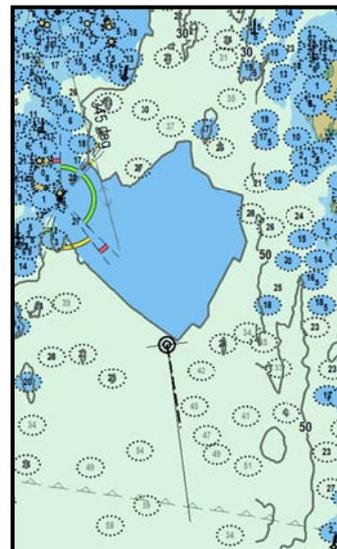
Dangers sûrs MARCHE

Symboles de danger MARCHE

Les objets dangereux à l'extérieur du contour de sécurité sont affichés avec le symbole de danger.

Les objets dangereux à l'intérieur du contour de sécurité sont affichés avec le symbole de danger.

Les dangers plus profonds que la profondeur de sécurité sont affichés normalement.



Dangers sûrs MARCHE

Symboles de danger ARRÊT

Les objets dangereux à l'extérieur du contour de sécurité sont affichés normalement (**en lettres noires**).

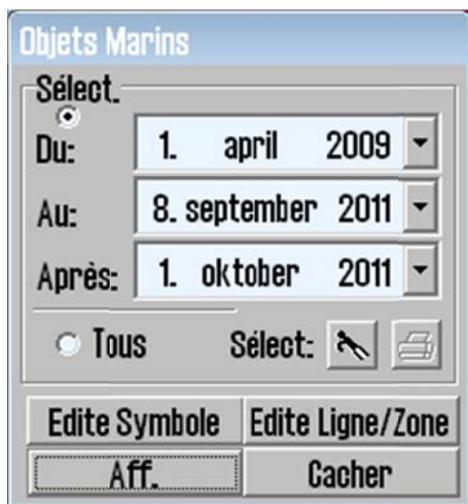
Les objets dangereux à l'intérieur du contour de sécurité sont affichés normalement.

Les dangers plus profonds que la profondeur de sécurité sont affichés normalement (**en lettres grises**).



NB: Dans le mode STD, les dangers plus profonds que la profondeur de sécurité ne sont pas affichés, quel que soit le paramètre de Dangers Sûr!

4.8 Symboles/Objets Marins



En appuyant sur le bouton de symbole sur la barre d'outil supérieure (raccourci clavier: F7), l'interface "Objets Marins" est affiché. Ici, de nouveaux symboles, lignes et zones peuvent être rajoutés à la visualisation de la carte et les objets auparavant enregistrés peuvent être filtrés pour être vue.

4.8.1 Choisir et afficher les objets

Les objets marins sont rendus visibles dans la visualisation de la carte en appuyant sur le bouton "Afficher". De même, tous les objets marins sont cachés en appuyant sur le bouton "Cacher". Quand les objets marins sont visibles, le bouton de symbole de la barre d'outil semble enfoncé/appuyé.

La zone supérieure permet de contrôler quels objets marins seront affichés:

- Appuyer sur "Tous" montre tous les objets.
- Appuyer sur "Sélect." affiche seulement les objets
 - créés après la date "Du", mais avant la date "Au"
 - créés après la date "Après".

Notez **que deux des deux premières** conditions de la date ("Du", "Au"), **ou** la troisième condition ("Après") doivent être satisfaites pour qu'un objet puisse être affiché. Par exemple, si l'opérateur souhaite seulement afficher des symboles créés durant une période précédente et aucuns symboles récents, la période peut être choisie en utilisant les dates "Du" et "Au", alors que "Après" est établi comme date future.

De plus, le bouton de sélection d'accrochage du bateau peut être utilisé pour choisir une ligne simple ou le nom d'un objet de la zone ou bien en cliquant dessus sur la carte. L'objet est accentué sur l'écran de la carte et le bouton d'imprimante peut maintenant être utilisé pour produire une liste de position/point intermédiaire (WP)/point intermédiaire (WP) pour l'objet choisi. Ce rapport peut être enregistré sur un média externe ou imprimé (si une imprimante est raccordée).

4.8.2 Ajouter, modifier ou effacer les objets

En appuyant sur "Corriger le Symbole", une nouvelle barre de menu verticale sera affichée dans le coin gauche de l'écran. Les 3 boutons supérieurs de ces barres de menu contrôlent (de haut en bas): "Effacer les symboles", "Changer/Déplacer les symboles" et "Ajouter un nouveau symbole". Le reste des boutons dans la barre de menu permet de sélectionner le type de symbole/ligne/zone et couleur.



 **Effacez le symbole:** Appuyez sur ce bouton pour choisir le mode d'effacement du symbole. Le bouton aura l'air d'être appuyé quand le mode est actif. Utilisez le curseur pour effacer les symboles sur l'écran de la carte, cliquez dessus avec le bouton gauche de la souris. Pour sortir du mode, appuyez sur le bouton droit de la souris, ou sur "OK" quand fini.

 **Changez/Déplacez le symbole:** Appuyez sur ce bouton pour choisir le mode de modification du symbole. Le bouton semblera appuyé quand le mode est actif. Dans ce mode, les symboles sur l'écran de la carte seront changés, en apparence et couleur, comme les symboles couramment choisis, en cliquant dessus avec le bouton gauche de la souris et le symbole bougera avec le curseur jusqu'à ce qu'il soit placé sur une nouvelle position en cliquant de nouveau sur le bouton gauche de la souris (la position précédente et l'apparence du symbole seront indiqués avec un symbole effacé). Pour sortir du mode, appuyez sur le bouton droit de la souris, ou sur "OK" quand fini.

 **Ajoutez un nouveau symbole:** Appuyez sur ce bouton pour choisir le mode d'ajout de symbole. Le bouton semblera enfoncé quand le mode est actif. Dans ce mode, un nouveau symbole avec l'apparence et la couleur actuellement choisie sera placée sur la position indiquée en cliquant sur le bouton gauche de la souris sur l'écran de la carte. Une fenêtre qui permet à l'opérateur de saisir un texte court visible sur la carte, ainsi que plus d'information détaillée non visible sur la carte, apparaîtra en bas de l'écran (Voir 6.1.1). Pour sortir du mode, appuyez sur le bouton droit de la souris, ou sur "OK" quand fini.

 **OK:** Dans n'importe lequel des trois modes expliqués ci-dessus, ce bouton permet de sortir du mode actif. Si aucun de ces modes n'est actif, ce bouton fermera le menu de symbole.

17 boutons d'apparence de symbole: Ces boutons indiquent les apparences de symbole disponibles. L'apparence actuellement choisie apparaît comme enfoncé. (Note: Les quatre premières apparences de symboles sont fixées et peuvent seulement être affichées en orange.)

 **Choisissez l'apparence du symbole:** Ce bouton permet à l'opérateur de changer n'importe laquelle des 13 apparences de symboles les plus basses disponibles. La liste complète d'apparences de symboles disponibles est affichée. Quand une d'entre elles est choisie, l'apparence du symbole actuellement choisi dans la barre de menu de symbole sera remplacée avec la nouvelle apparence de symbole choisi. Appuyez de nouveau sur le bouton "Choisissez l'apparence du symbole" pour fermer la liste de symbole.



6 choix de couleurs pour les boutons de sélection: Ces boutons indiquent les couleurs de symboles disponibles. La couleur actuellement choisie est indiquée comme enfoncé.

4.8.3 Ajouter, modifiez ou effacez des lignes/zones

En appuyant sur "éditer la Ligne/zone" dans le dialogue "des Objets Marins", la barre de menu verticale suivante sera affichée dans le coin gauche de la carte. Cette barre de menu



permet l'addition, la modification et l'effacement de lignes et de zones sur la carte et est semblable dans sa fonctionnalité à la barre de menu de symbole décrite dans la section précédente.

Effacez la ligne/zone: Ce bouton marche de la même manière que la fonction correspondante pour les symboles. Notez que le premier point de la ligne/zone doit être cliqué pour être effacer (où le texte, si présent, est affiché).

Changer la ligne/zone: Ce bouton est seulement disponible pour les lignes de point multiples et les zones. Choisissez d'abord la ligne de point multiples ou la zone qui doit être modifiée. Dans ce mode, les opérations suivantes peuvent être exécutées:

- Cliquez avec le bouton gauche de la souris sur un coin pour commencer à le faire bouger. Placez le curseur au nouvel endroit et appuyez de nouveau pour le fixer.
- Cliquez avec le bouton gauche de la souris sur une étape droite pour ajouter un coin. Déplacez le curseur sur le nouveau coin et appuyez de nouveau pour le fixer.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un coin pour l'effacer.
- Appuyer "OK" pour sortir du mode.

Ajoutez la nouvelle ligne/zone: En cliquant sur le bouton gauche de la souris sur l'écran, l'opérateur ajoute la ligne actuellement choisie/le type de zone dans la couleur sélectionnée sur la carte. Pour les lignes simples, les zones circulaires et les zones rectangulaires, cliquer à nouveau sur la carte avec le bouton gauche de la souris pour spécifier la superficie de la ligne/zone. Pour les lignes/zones de point multiples, les points seront ajoutés jusqu'à ce que le bouton droit de la souris soit appuyé et le mode désactivé.

Ligne de position: Quand le premier point de ce type de ligne est placé sur la carte, une petite fenêtre sera affichée à côté de ce point. Un certain cap peut être saisi ici, cela verrouille le cap de la ligne qui est entrée. Une fenêtre apparaîtra en bas de l'écran permettant à l'opérateur de saisir des informations supplémentaires concernant l'objet.



Lignes de point multiples, Zones: Les prochains boutons en-dessous de la ligne de position permettent d'ajouter des lignes multipoint, et des surfaces multipoints rectangulaires et circulaires. Les informations supplémentaires sont gérées de la même façon que pour la ligne de position. De plus, le remplissage des zones peut basculer grâce à la case "Remplir" dans cette fenêtre.

6 choix de couleurs pour les boutons de sélection: L'option de couleur rouge permet à l'opérateur d'ajouter des objets qui déclencheront des alarmes quand la zone anti-échouage croise l'objet sur la carte (voir le chapitre 5.4). Les objets rouges sont aussi affichés sans tenir compte du statut de visibilité du symbole et du filtrage.

4.8.4 M.O.B.: Marqueur d'événement/Homme à la mer



Ce bouton de menu principal (raccourci-clavier: F12) ajoutera un repère d'événement orange à la position du vaisseau actuelle, y compris l'heure de l'événement.

4.9 Transparent radar



TECDIS peut être configuré pour afficher une image radar fournie par la série de radar Furuno FAR-2107/2807. Si configurée et activée, l'image radar peut être activée à partir de la barre d'outil (Voir 2.4.2). Quand activé, l'écran de la carte inclura un transparent d'image radar.



La configuration et le réglage de l'image radar sont accessibles avec le menu déroulant d'utilité de la carte dans le menu de configuration (Voir 3.2.15).

L'écran du transparent radar est contrôlé avec le cadran de dialogue du transparent radar en bas de l'écran de la carte à gauche.



Le premier curseur sur ce cadran (en comptant de haut en bas) permet à l'opérateur de choisir la couleur qui sera utilisée pour dessiner le transparent radar. Dans le mode de visualisation de



la carte S52, deux couleurs sont disponibles; vert clair ou foncé. Dans le mode de visualisation INT1, un mode multicolore supplémentaire est disponible avec la couleur de transparent variant du vert (écho léger) au jaune (écho intermédiaire) jusqu'au rouge (écho puissant).

Le transparent de l'image radar peut être réglé avec le deuxième curseur, avec les niveaux de transparence variant de 10 (relativement opaque) à 4 (relativement transparent).

4.10 Transparent Météorologique

Pour les instructions d'utilisation du fonctionnement du Transparent Météorologique, faites référence à "*TECDIS 4.7.1: Nouveau Guide de Caractéristiques*".

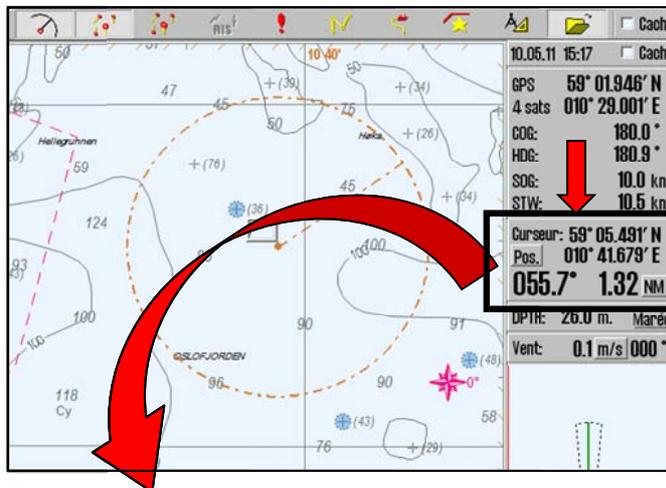
Chapitre 5: Navigation

5.1 Palier/trajet temporaire/BRG (EBL/VRM)



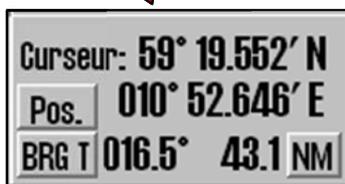
Le bouton “*Palier/trajet temporaire/BRG*” (EBL/VRM) dans la barre de menu supérieure active un BRG (EBL/VRM) centré sur la position actuelle du vaisseau. Lorsque le vaisseau bouge, l'origine du BRG suivra les mouvements du vaisseau (il est “verrouillé” au vaisseau).

5.1.1 Opérations générales BRG (EBL/VRM)



Les informations de relèvement et de portée sont affichées dans la zone d'information du curseur à droite de l'écran. L'unité de valeur actuelle pour la portée est indiquée par un bouton immédiatement à droite de l'intervalle des valeurs de distance. Cliquez sur ce bouton pour passer des mètres (“m”) aux miles navals (“NM”).

Le relèvement peut être verrouillé à un cap spécifique en tapant le cap voulu dans la petite case à côté du BRG (EBL/VRM) origine.



Le mode de relèvement actuel (réel(vrai)/relatif) est indiqué par le texte du bouton qui précède la valeur de relèvement. “*BRG T*” indique que le relèvement réel est affiché et “*BRG R*” indique que le relèvement relatif est affiché. L'opérateur peut changer entre ces modes en appuyant sur le bouton.

En cliquant sur n'importe quel texte (à l'exclusion des boutons) dans la zone d'informations du curseur/BRG (EBL/VRM) la taille du relèvement et des valeurs de portée peut être augmentée/accrue. Notez que dans ce mode, passer du relèvement réel au relèvement relatif n'est pas possible.

En appuyant sur un point de la carte avec le bouton gauche de la souris, l'origine du BRG (EBL/VRM) peut être placée à un autre endroit. Ou peut revenir au vaisseau en cliquant dessus avec le bouton gauche de la souris.

En appuyant sur un point de la carte avec le bouton droit de la souris, la cible du BRG (EBL/VRM) peut être verrouillée. BRG (EBL/VRM) ne suivra plus les mouvements du curseur. Pour revenir à l'opération originale BRG (EBL/VRM), éteignez BRG (EBL/VRM) en cliquant sur le bouton de la barre de menu supérieur, puis rallumez le.

5.1.2 Trajets temporaire (2 point intermédiaire (WP)s (WP))

La fonction BRG (EBL/VRM) peut aussi être utilisée pour produire/générer rapidement un trajet temporaire. Placez d'abord l'origine du BRG (EBL/VRM) sur un point de la carte. Cela

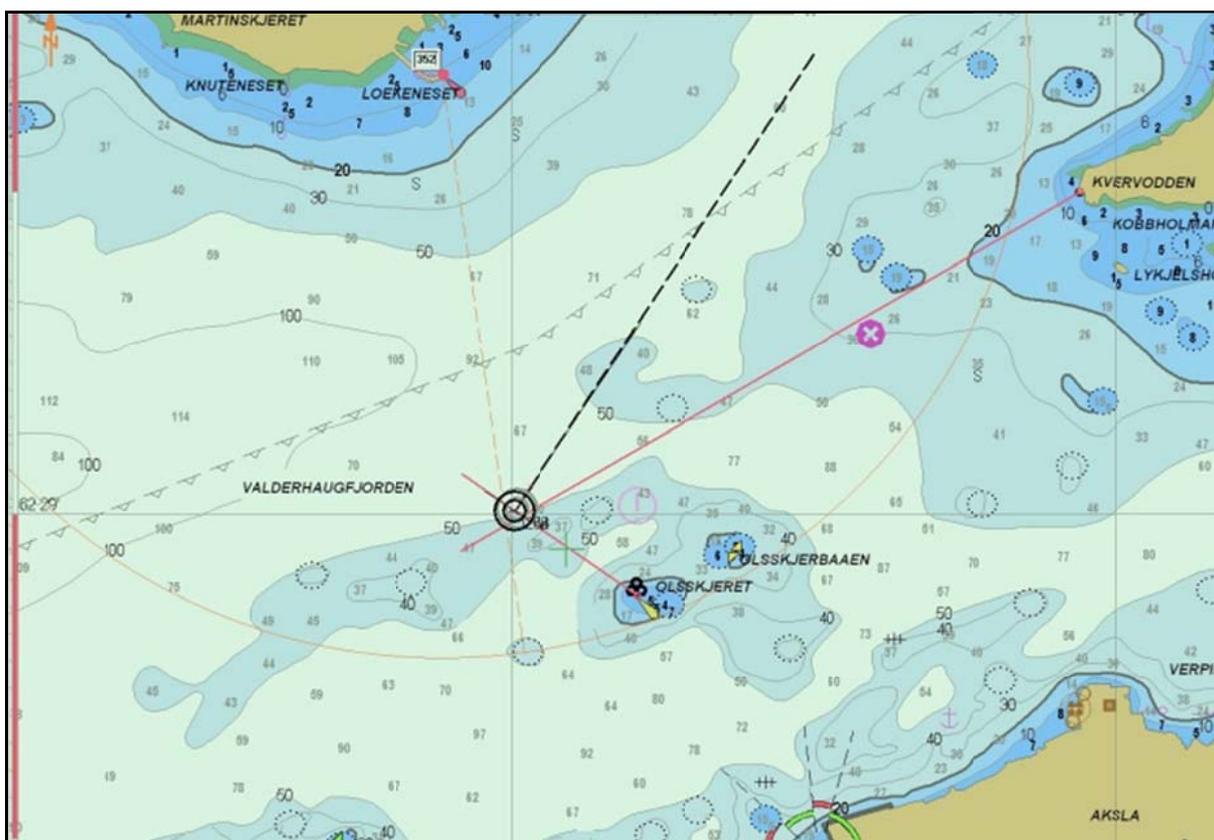
deviendra le premier point intermédiaire (WP). Maintenant, appuyez sur le deuxième point intermédiaire (WP) désirée avec le bouton droit de la souris. Si l'opérateur confirme que le trajet temporaire doit être activé, le trajet temporaire sera produit. Ce trajet fonctionne maintenant comme un trajet normal, mais ne peut pas être enregistré.

5.1.3 Lignes temporaires de relèvement

Quand l'origine du BRG (EBL/VRM) est ancrée à la carte, jusqu'à 3 lignes supplémentaires de relèvement temporaires peuvent être placées sur l'écran de la carte. Quand BRG (EBL/VRM) montrent la ligne de relèvement désirée, appuyez sur le bouton du milieu de la souris pour placer la ligne de relèvement temporaire. BRG (EBL/VRM) peut maintenant être déplacé ou même éteint et la ligne de relèvement temporaire restera.

Répéter autant de fois que nécessaire, mais seule les 3 dernières lignes de relèvement temporaires saisies seront affichées.

Ces lignes de relèvement ne sont pas conservées et la prochaine fois que l'origine de la carte est déplacée ou que l'échelle est changée, elles seront enlevées de l'écran de la carte.



5.2 Trajet/prévision du voyage



Le bouton du menu de prévision du trajet/voyage active la barre d'outil de trajet, située à gauche de l'écran. Lorsqu'un trajet est affiché ou activé, cette barre d'outil est automatiquement affichée en déplaçant le curseur en haut à gauche de l'écran. La barre d'outil est masquée/dissimulée si elle n'est pas utilisée après 1 minute.

Les pages suivantes expliqueront en détails comment fonctionnent les différents boutons de la barre d'outil (et la prévision du trajet en général).

5.2.1 Créer un nouveau trajet



Le nouveau bouton de trajet débute le processus de création d'un nouveau trajet. Le trajet des points intermédiaires (WP) peut être saisi graphiquement sur l'écran de la carte. Placez le curseur sur la première position du point intermédiaire (WP) et appuyez sur le bouton gauche de la souris pour le positionner. (indiqué W1 sur la carte).

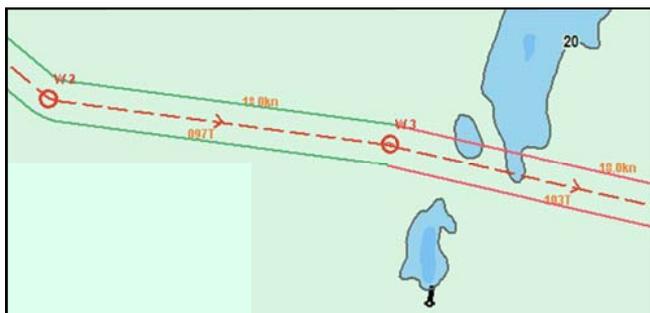
Quand le premier point intermédiaire (WP) est placé, une fenêtre s'affichera en bas de l'écran. Dans cette fenêtre, le nom du trajet (et les informations supplémentaires, si nécessaire) peut être saisi. Une fois fini, appuyez sur "OK" dans cette fenêtre.

Maintenant, placez le curseur là où doit se trouver le deuxième point intermédiaire (WP) et appuyez à nouveau sur le bouton gauche de la souris. La première étape est maintenant affichée. Continuez, en utilisant le bouton gauche de la souris, de placer les points intermédiaire (WP) jusqu'à ce que le trajet soit complet. (Note: la largeur de défaut du chenal spécifiée dans le planificateur de route, décrit dans le chapitre 5.2.11, est utilisée pour le chenal affiché/visible.) Une fois terminé, appuyez sur le bouton droit de la souris, ou sur "OK" dans la barre d'outil du trajet pour sortir du mode et finir le trajet. Le nombre maximum de points intermédiaires (WP) du trajet est de 500.

Si un rayon de braquage sur le trajet est non valide (par exemple trop grand), L'angle ne sera pas dessiné et une alarme apparaîtra à chaque fois que le trajet est choisi.

L'ensemble des points intermédiaires (WP) peut aussi être saisi en utilisant le clavier. Voir le chapitre 5.2.11 (la prévision de route) pour plus de détails.

Pour repositionner la carte pendant la prévision du trajet, utilisez le bouton du milieu de la souris pour établir le centre de la carte, ou appuyez sur le bouton gauche de la souris, quand un curseur est affiché, pour bouger le marqueur près du bord de l'écran de la carte. Utilisez la barre de menu supérieure pour changer l'échelle. Le raccourci de clavier peut aussi être utilisé pour déplacer/saisir/changer l'échelle pendant la prévision de route (voir chapitre 2.3.1).



Le trajet est affiché comme une ligne rouge en traits interrompus avec des flèches de direction et les points intermédiaires (WP) sont affichés comme des cercles indiqués par le numéro du point intermédiaire (WP). Le trajet est parfois indiqué par la route et la vitesse planifiée.

Quand le dernier point de changement de route est inséré, un contrôle de sécurité est automatiquement exécuté. Les frontières du chenal sont coloriées selon le statut de sécurité du trajet/de l'angle:

Couleur du chenal	Explication
Vert	Aucunes alarmes ou objets dangereux ne sont présents sur la carte dans le trajet/l'angle du chenal.
Jaune	Les objets cartographique avec une alarme sont présents dans le trajet/l'angle du chenal.
Rouge	Les objets dangereux sont présents dans le trajet/l'angle du chenal.
Gris	Le contrôle de sécurité a échoué pour le trajet/l'angle. Coupez le trajet en deux parties.

Quand un trajet est dessiné ou révisé, tous les autres trajets existants sont affichés en gris en arrière-plan. Quand “*les secteurs de sondes actives*” est coché dans le dossier de la carte, les secteurs de sondes seront affichés via la position du curseur.



NB: Quand le dernier point intermédiaire (WP) est situé a une distance de 0.1 Nm du premier point intermédiaire (WP), le trajet sera navigué en boucle (répété).

5.2.2 Continuer de dessiner un trajet



Si un trajet n'a été que partiellement fini, le trajet peut être prolongé en le sélectionnant, puis en appuyant sur le bouton de trajet de la barre d'outil pour continuer de le dessiner.

5.2.3 Modifier un trajet préexistant

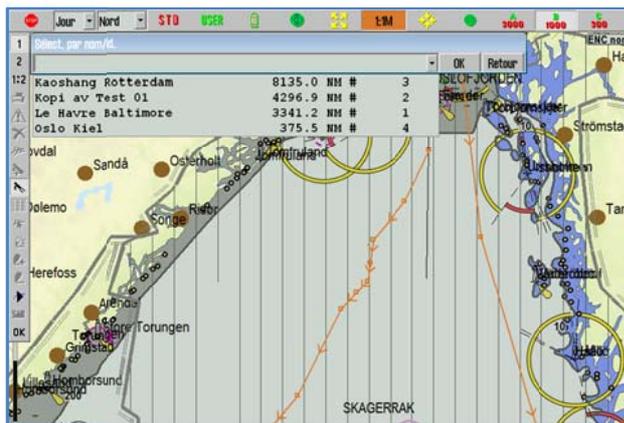


Pour modifier un trajet préexistant, choisissez d'abord le trajet qui doit être modifié, puis appuyer sur le bouton de la barre d'outil de trajet. Les actions suivantes seront disponibles une fois le mode de trajet activé:

Action:	Procédure:
Déplacez le point intermédiaire (WP)	Cliquer sur le point intermédiaire (WP) avec le bouton gauche de la souris, placez le curseur sur la nouvelle position du point intermédiaire (WP) et appuyez de nouveau sur le bouton gauche de la souris.
Effacez le point intermédiaire (WP)	Placer le curseur sur le point intermédiaire (WP) et appuyer sur le bouton droit de la souris.
Insérez le point intermédiaire (WP)	Cliquer sur le trajet entre deux points intermédiaire avec le bouton gauche de la souris. Un nouveau point intermédiaire (WP) est inséré. Déplacez le point intermédiaire (WP) sur la position désirée et appuyez sur le bouton gauche de la souris pour le déplacer.
Mode de sortie	Appuyer sur “OK” sur la barre d'outil du trajet.

Note: Un trajet actif peut aussi être révisé (pendant qu'il est utilisé). Quand un trajet actif est révisé, il n'est pas possible d'éditer les points intermédiaires (WP) qui sont immédiatement devant et derrière le navire.

5.2.4 Choisir un trajet



Utiliser *le bouton de sélection du trajet* pour choisir le trajet qui va être utilisé ou modifié. Une fois appuyés, tous les trajets sauvegardés sont affichés sur l'écran de la carte et une liste des trajets est disponible en haut à gauche de l'écran.

Pour choisir un trajet sur l'écran, placez le curseur dessus et appuyez sur le bouton gauche de la souris.

Pour choisir un trajet dans la direction opposée des flèches affichées sur le trajet, placez-y le curseur et appuyez sur le bouton droit de la souris.

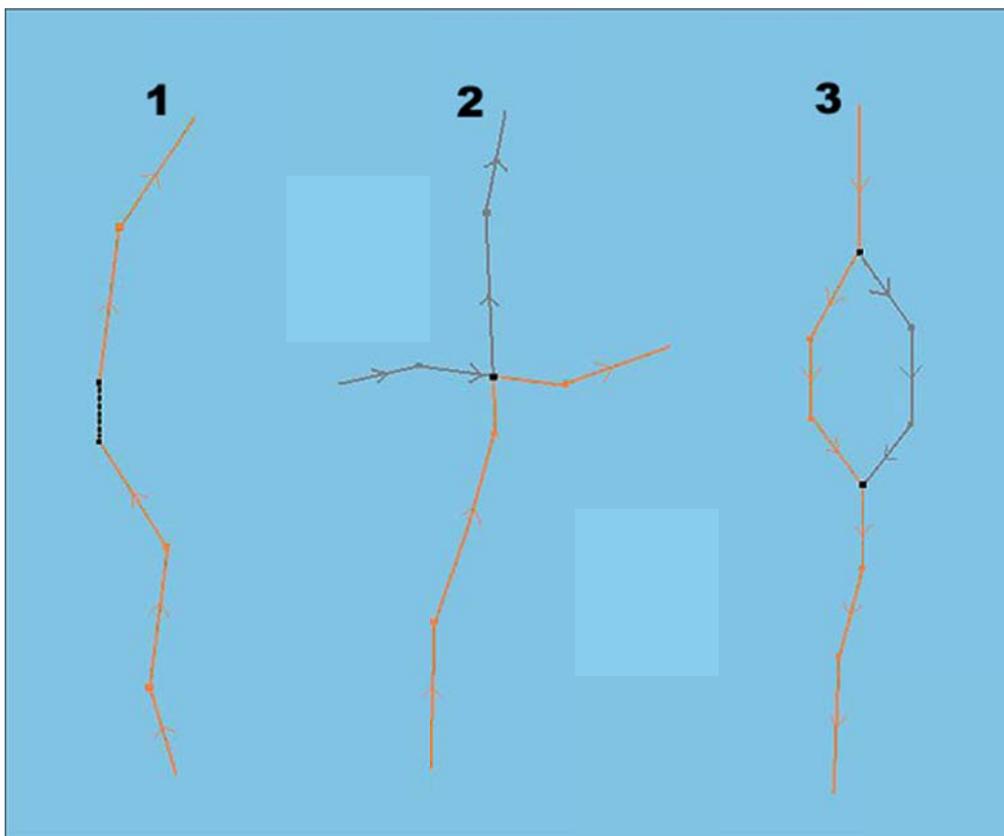
Les trajets peuvent être choisis par nom/id en utilisant le menu déroulant de la liste de trajet. Choisissez un trajet parmi la liste, puis appuyez sur “OK” pour le choisir. (Le trajet peut être choisi dans la direction opposée en appuyant sur “Retour” au lieu de “OK”.)

5.2.5 Fusionner des trajets

Différents trajets stockés peuvent être combinés en un nouveau trajet, en suivant cette procédure:

-  Choisir le trajet qui doit être prolongé avec “*le bouton de sélection du trajet*”, comme décrit ci-dessus. (voir chapitre 5.2.4).
-  Appuyez ensuite sur “*le bouton ajouter un trajet*”. Ce bouton fonctionne de la même façon que le bouton de sélection du trajet. Quand le deuxième trajet est choisi, les deux trajets seront combinés comme affiché dans les trois exemples ci-dessous.

Pour planifier des trajets fusionnés pendant que le nouveau trajet est en train de se tracer, l'opérateur doit faire attention aux trajets existants, affichés en gris sur l'écran (Tous les trajets existants sont affichés en gris quand de nouveaux trajets sont dessinés). Les points intermédiaires (WP) dans le nouveau trajet peuvent être placés à des endroits où ils fusionneront avec les points intermédiaires (WP) des trajets existants.



5.2.5.1 Exemple 1: Extension du trajet.

Le dernier point intermédiaire (WP) sur le nouveau trajet s'assemble avec le premier, ou bien une connexion est faite.

5.2.5.2 Exemple 2: Un point intermédiaire (WP) joint (<0.1 Nm.)

Dans le cas où il y a un point intermédiaire (WP) joint, une combinaison des trajets sera créée. Les parties grises du trajet seront rejetées.

5.2.5.3 Exemple 3: Deux point intermédiaire (WP)s (WP) joints (<0.1 Nm)

Quand le premier et le dernier point intermédiaire (WP) sur une partie du trajet s'assemblent avec les points intermédiaire du premier trajet choisi, les parties intermédiaires du premier trajet seront remplacées par les points intermédiaire de l'extension du (nouveau) trajet.

5.2.5.4 Sauvegarder la nouveau trajet



Le trajet fusionné/joint sera présenté comme nouveau trajet et TECDIS numérotera automatiquement les points intermédiaires (WP). Le trajet fusionné/joint peut être enregistré comme nouveau trajet en appuyant sur "*copier le trajet actif sur le nouveau bouton de trajet*".

5.2.6 Utiliser un trajet existant comme modèle pour un nouveau trajet



Utilisez le bouton *copier le trajet actif au nouveau trajet* pour enregistrer le trajet déjà sélectionné comme nouveau trajet. (Enregistrez sous)

Pour créer un nouveau trajet basé sur un trajet préexistant, une copie du trajet existant peut être créée. Tout d'abord, le trajet existant devra être choisi (voir le chapitre 5.2.3). Puis le trajet existant est copié, en appuyant sur *copier le trajet actif au nouveau trajet* et en confirmant l'opération en appuyant sur "OK" dans la fenêtre de requête ouverte. L'opérateur peut maintenant donner un nom au nouveau trajet dans la fenêtre située tout en bas de l'écran. Le nouveau trajet peut être modifié comme souhaité et le modèle reste inchangé dans le stockage du trajet.

5.2.7 Supprimer un trajet



Appuyez sur le bouton *supprimer un trajet* pour supprimer un trajet. Si un trajet est déjà choisi, il est effacé immédiatement, après que l'opérateur confirme l'opération. Si aucun trajet n'est choisi, tous les trajets sont affichés et un trajet peut être choisi pour être supprimé de la même manière que le trajet sélectionné (voir chapitre 5.2.3). L'opérateur doit confirmer la suppression avant qu'elle ne soit exécutée.

5.2.8 Activer un trajet choisi



Si un trajet a été choisi, mais n'a jamais été activé, il peut être activé en appuyant sur le bouton *activer un trajet*. Activer le trajet commencera la navigation du trajet. Pour de plus amples détails, voir chapitre 5.3.

5.2.9 Créer une liste de points intermédiaires (WP)/un rapport de trajet



Quand un trajet est choisi, appuyer sur le bouton *faire, réviser et imprimer la liste de points intermédiaires (WP)* pour faire apparaître une fenêtre contenant un rapport de texte de tous les détails de points intermédiaires (WP) et la distance totale/l'heure. Le rapport peut être enregistré ou imprimé si connecté à une imprimante. Les commentaires peuvent être ajoutés, si nécessaire.

5.2.10 Brouillon de trajet automatique C-trajets



Pour les détails sur la génération de brouillon de trajet automatique C-trajets, référez vous à “*TECDIS 4.7.1: Nouveau Guide de Caractéristiques*”.

5.2.11 SER: Sauvetage et Recherche



Le bouton de sauvetage et de recherche fournit l'accès aux systèmes de fonctionnalité de Sauvetage et de Recherche. Différents schémas SER peuvent être produits, soit comme lignes d'objet marin (le bouton “Ligne”) ou comme trajets qui peuvent être utilisés pour la navigation de trajet (le bouton “Trajet”).

Une nouvelle fenêtre s'ouvre en appuyant sur le bouton de sauvetage et de recherche. C'est ici que l'on peut changer la méthode de recherche (type), la position de départ et les autres paramètres.



1

Choisissez d'abord la méthode de recherche. Les modèles les plus communs de SER sont disponibles (Secteur, Carré Prolongé et Parallèle).

2

Choisissez ensuite, le modèle de recherche d'origine (La position de notre vaisseau ou le centre de la carte).

3

Maintenant, réglez les paramètres de recherche du modèle pour qu'ils aillent de pair avec le scénario actuel. La recherche de direction, la longueur de lignes, le nombre de lignes et la distance entre les lignes sont ajustable grâce aux paramètres de la fenêtre. Les paramètres qui ne sont pas applicables au modèle de recherche choisi sont désactivés.

4

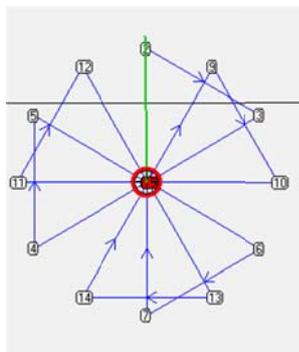
En appuyant sur le bouton de “Trajet”, le modèle de SER indiqué est généré comme trajet et automatiquement activé pour la navigation de trajet.

En appuyant sur le bouton de “Ligne”, le modèle indiqué de SER est généré comme une ligne d’objets marins rouge. Cette ligne est affichée sans tenir compte des paramètres de visibilité des objets marins. Pour l’effacer, utilisez la fonction effacer lignes/zones des objets marins (voir le chapitre 4.8.3).

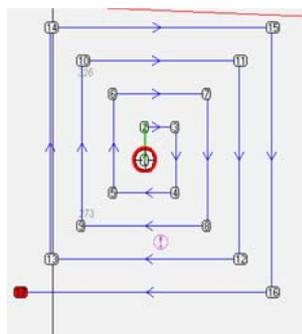
5

Le type de modèle SER “QRS” se distingue des autres sélections. Cette option affiche une grille numérotée sur la carte. Pour afficher cette grille selon les paramètres indiqués, appuyez sur “Afficher”. Pour la cacher, revenez à cette fenêtre et appuyez sur “Cacher” ou choisissez un autre type de SER.

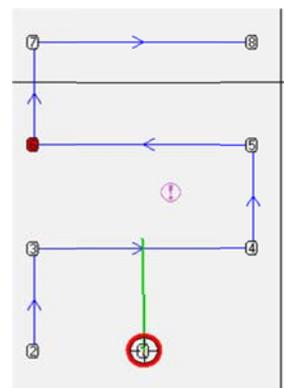
Secteur



Carré Prolongé



Parallèle



5.2.12 Prévision de voyage



Le bouton de prévision de voyage et de calcul permet d’avoir accès à des informations détaillées et au contrôle des paramètres de trajets choisis.

Appuyer dessus et une liste détaillée avec les informations de point intermédiaire (WP) s’affichera en bas de l’écran.

La description des différentes colonnes peut être trouvée dans la colonne de droite.

Les valeurs de défaut pour la Vitesse, le Chenal et le Braquage sont spécifiées à gauche de cette fenêtre. Ceux-ci sont utilisés pour le trajet entier, sauf pour les points intermédiaires (WP) qui contiennent des valeurs outrepassées.

Colonne	Explication
WP	Numéro de point intermédiaire (WP)
GC	Orthodromie (Great Circle)
Lat.	Latitude du point intermédiaire (WP)
Lon.	Longitude du point intermédiaire (WP)
Dist.	Distance du prochain point intermédiaire (WP)
Route	Cap du prochain point intermédiaire (WP)
Vitesse	Vitesse planifiée
Chenal	Largeur du chenal/couloir
Braquage	Rayon du braquage
ROT	Taux de braquage
Heure	ETA du point intermédiaire (WP)
Délai	Retard du point intermédiaire (WP)
Texte	Nom du point intermédiaire (WP) et des informations supplémentaires

Oslo Kiel 45 wp 320.3 NM 1 d 8 hr 02 mi														
Edite WP	wp	GC	Lat.	Lon.	Dist.	Route	Vitesse	Chenal	Braquage	ROT	Heure	Délai	Texte	Keyboard
Defaut	1	---	59° 01.781' N	010° 29.004' E	23.4 NM	159.6°	10.0 kn	0.05 NM	---	---	---	---	---	
Vit. 10.0	2	---	58° 39.899' N	010° 44.751' E	60.6 NM	163.8°	10.0 kn	0.05 NM	0.20 NM	48°/min	26. 11:48	---	---	
Chnal. 0.05	3	---	57° 41.820' N	011° 16.812' E	14.7 NM	163.7°	10.0 kn	0.05 NM	0.20 NM	48°/min	26. 17:52	---	---	
Braqu. 0.20	4	---	57° 27.742' N	011° 24.470' E	20.6 NM	179.8°	10.0 kn	0.05 NM	0.20 NM	48°/min	26. 19:20	---	---	
	5	---	57° 07.178' N	011° 24.599' E	17.7 NM	208.0°	10.0 kn	0.05 NM	0.20 NM	48°/min	26. 21:23	---	---	
	6	---	56° 50.897' N	011° 11.926' E	9.5 NM	186.9°	10.0 kn	0.05 NM	0.20 NM	48°/min	26. 23:10	---	---	
	7	---	56° 41.518' N	011° 09.868' E	13.3 NM	186.9°	10.0 kn	0.05 NM	0.20 NM	48°/min	27. 00:07	---	---	

La vitesse, le chenal, le braquage, le taux de braquage (ROT), l'heure, le retard et le texte pour chaque point intermédiaire (WP) peuvent aussi être modifiés, durant un voyage. Si 0 est utilisé comme nouvelle valeur, la valeur implicite est utilisée. La valeur sera alors affichée en gris. Si une nouvelle valeur est spécifiée pour un point intermédiaire (WP) donné, cela passera outre la valeur implicite et le texte de valeur sera affiché en noir.

Par exemple, un retard de point intermédiaire (WP) dans un port peut être saisi. Cela peut être très utile pour les vaisseaux opérant un trajet régulier. Dans la colonne le texte, les commentaires ou les noms pour chaque point intermédiaire (WP) peuvent être remplis. Pour



insérer plus de commentaires et/ou images/documents/présentations et cetera, utilisez les informations d'objet de point intermédiaire (WP).

Pour modifier le trajet en lui-même, La case “*éditer le point intermédiaire (WP)*” doit être cochée ou le bouton sur la barre d'outil de trajet doit être activé (voir chapitre 5.2.2). Quand l'édition du point intermédiaire (WP) est fini, la vérification de sécurité du trajet sera activée automatiquement.

La case “*Chenal*” fait basculer la visualisation de la voie de trajet sur l'écran de la carte.

La case “*Info*” fait basculer la visualisation du trajet planifié et de la vitesse sur les étapes du trajet.

Le champ de “*Zone*” spécifie le fuseau horaire utilisé pour le trajet.



NB! Quand la prévision de voyage est en mode “*éditer le point intermédiaire (WP)*”, la fonction de contrôle du trajet est OFF/ÉTEINTE. (Aucunes commandes/ordres ne sont envoyés à l'auto pilote).



En cliquant sur un point intermédiaire (WP) dans la liste qui n'est pas affichée sur l'écran de la carte actuelle, la carte sera centrée sur le nouveau point intermédiaire (WP).

Notez: Cette fonction est désactivée si le mode auto est activé; l'écran de la carte suit alors le vaisseau.

5.2.13 Utilisation du clavier dans le planificateur de voyage



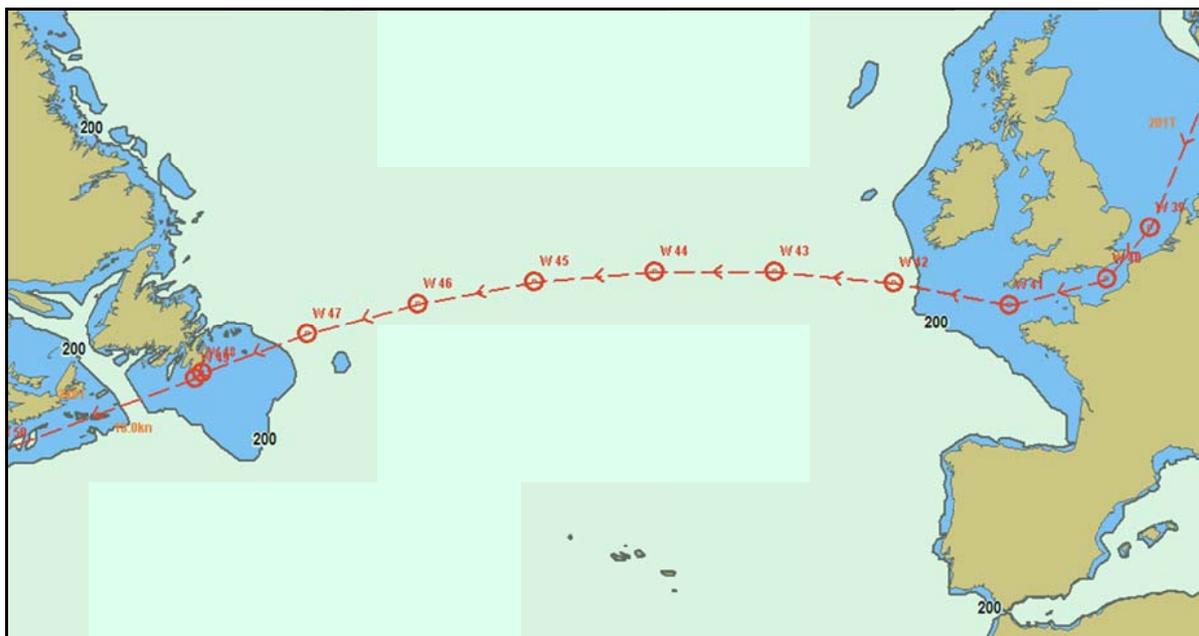
Dans le mode “*éditer le point intermédiaire (WP)*”, les positions de point intermédiaire (WP) peuvent être modifiées/saisies en utilisant le clavier. Cliquez deux fois sur un coordonnée de point intermédiaire (WP) avec le bouton gauche de la souris et modifiez la valeur du coordonnée en utilisant le clavier. Puis, appuyez sur ENTRÉE, ou cliquez sur une autre partie de la liste de point intermédiaire (WP) avec le bouton gauche de la souris.

Les points intermédiaires (WP) peuvent être insérés avec le clavier avant le point intermédiaire (WP) actuellement choisi en appuyant sur la touche “*Ins*”. Le nouveau point intermédiaire (WP) est placé au milieu entre le précédent et le point intermédiaire (WP) actuellement choisi.

Le point intermédiaire (WP) choisi peut être effacé en utilisant le clavier et en appuyant sur la touche “*Del*”.

5.2.14 Grands trajets de cercle

L'orthodromie ou rhumb peuvent être choisis pour chaque étapes dans le plan de voyage. Un trajet d'étapes peut passer entre l'orthodromie et la loxodromie en cliquant dans le champ d'ortho pour l'étape actuelle. Si l'orthodromie est choisie la ligne affichée par ce champ sera courbée. La couleur de la ligne dans le champ indiquera aussi le statut de sécurité en utilisant les mêmes couleurs que les couloirs des voies/chenaux sur le système de visualisation des cartes (voir le chapitre 5.2.1).



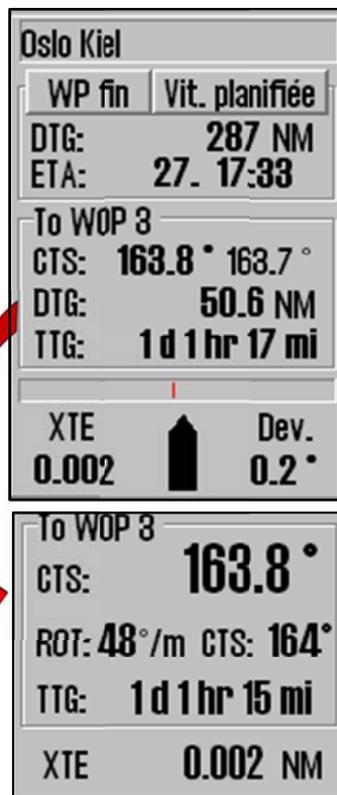
Quand l'orthodromie est choisie, les points intermédiaires (WP) supplémentaires sont ajoutés à la liste. Ils sont des points intermédiaires (WP) intermédiaire sur l'orthodromie. La route d'orthodromie se compose de nombreuses étapes de loxodromie. Ces points intermédiaires (WP) intermédiaire ne peuvent pas être modifiés et sont automatiquement enlevés si l'étape est changée en loxodromie.

5.3 Navigation de trajet

Voir le chapitre 5.2.3 et 5.2.7 pour les informations concernant comment choisir et activer un trajet. Quand vous activez un trajet choisi et le vaisseau est situé deux fois plus loin du trajet que la largeur du chenal, un message apparaît lors de l'activation et demande de choisir quel point intermédiaire (WP) doit être utilisé comme point de départ pour le trajet de navigation. Après avoir confirmé ce message, choisissez le point intermédiaire (WP) désiré en cliquant dessus.

Quand le dernier point intermédiaire (WP) intermédiaire a été passé, le trajet sera automatiquement désamorcé.

La région d'information du trajet de navigation est affichée en bas à droite du menu vertical. Cette zone contient toutes les informations pertinentes à l'état de navigation du trajet actuel.



En haut de cette zone, le nom du trajet actuel est affiché (si saisi).

En-dessous, la Distance à parcourir (DTG) et l'heure estimée d'arrivée (ETA) sont affichées. Voir le chapitre 5.3.4 pour plus de détails concernant cette zone.

La prochaine région d'information affiche la route à suivre (CTS) jusqu'à la prochaine manœuvre de la barre (WOP) (le premier cap affiché ici est le CTS actuel, le deuxième cap est le CTS suivant), la Distance à parcourir (DTG) et l'heure à parcourir (TTG) à la prochaine manœuvre de la barre.

La zone d'informations en bas affiche l'écart de route transversal (XTE) et la déviation de la route à suivre face au courant CTS (Dev). L'unité pour XTE est la même que celle pour la portée du curseur (voir chapitre 5.1.1) Ces informations sont aussi affichées sur la carte; la barre horizontale affiche XTE à bâbord comme une barre rouge et XTE à tribord comme une barre verte. Une barre complète indique que le vaisseau est situé à la limite ou en dehors du chenal de trajet. Le dessin du vaisseau en-dessous de la barre horizontale illustre visuellement la déviation de cap actuel.

5.3.1 Calculer l'heure de voyage

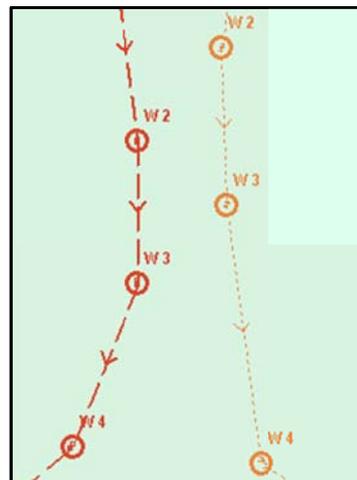
La zone d'information pour ETA et le DTG peut afficher ce ETA/DTG à la fin du trajet actuel, ou à n'importe quel point intermédiaire (WP) en utilisant la vitesse actuelle ou la vitesse planifiée comme spécifié dans le planificateur de voyage.

Le texte du bouton "WP fin" affiché dans l'illustration ci-dessus indique à quel point intermédiaire (WP) les informations ETA/DTG actuellement affichées font référence. Cliquer sur n'importe quel point intermédiaire (WP) sur l'écran de la carte pour changer le point intermédiaire (WP) ETA. Le point intermédiaire (WP) ETA choisi est indiqué visuellement sur l'écran de la carte et son numéro est reflété dans le texte de ce bouton. Pour aller de l'ETA au point final du trajet, cliquez sur ce bouton.

Les informations ETA peuvent être calculées basées sur la vitesse du vaisseau actuelle, ou la vitesse planifiée. Pour changer entre ces modes, appuyez sur le bouton affiché dans l'illustration ci-dessus avec le texte "courant vit". Le texte de ce bouton reflète le mode de calcul ETA actuel.

5.3.2 Trajet primaire et secondaire/alternatif.

Les trois premiers boutons dans le menu de trajet permettent à l'opérateur de choisir et d'afficher deux trajets simultanément. Les boutons "1" et "2" indiquent la "position" du trajet actuellement choisi et permettent de changer les positions. Toutes les opérations de menu de trajet affectent la position du trajet actuellement choisie. Notez que seulement le trajet à la première position peut être activé.

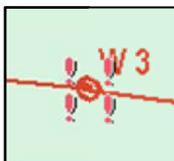


Le "1↔2" échange les trajets dans les deux positions. Si la navigation de trajet est activé, l'opérateur doit confirmer la résiliation du trajet actif et doit décider si le nouveau trajet primaire doit être activé.

Le trajet primaire est affiché en rouge et le secondaire en orange, comme montré dans l'illustration de gauche.

Transfert de trajet primaire et secondaire pour le deuxième TECDIS: Quand deux unités TECDIS sont présentes dans l'installation et une adresse IP a été configurée dans le programme de configuration pour la deuxième unité, les trajets seront automatiquement transférés à la deuxième unité TECDIS. Voir le chapitre 3.6 pour plus de détails.

5.3.3 Point critique - alertes de trajet.



Il est possible de saisir des alertes personnalisées ou des avertissements pour n'importe quels points donnés du trajet. Cela est fait via "le bouton inspecteur d'objet de la carte" sur le menu supérieur (voir chapitre 6.1).

Pour saisir un point critique sur le trajet, choisissez l'outil d'inspecteur d'objet de la carte et cliquez sur le point intermédiaire (WP) où l'alerte/l'avertissement doit être placée. Cela fera apparaître une fenêtre en bas de la zone d'écran de la carte qui fournira des détails sur l'objet choisi. Activez "alerte avant le point" dans cette fenêtre et spécifiez l'heure ou la distance avant le point lorsque l'alerte devra s'afficher. Le point intermédiaire (WP) indiqué comme point critique sera indiqué avec 4 points d'exclamation rouges.

Quand le point critique est atteint, une alarme "Point d'info" sera déclenchée et la fenêtre d'information pour le point intermédiaire (WP) sera affichée. N'importe quel texte saisi auparavant pour le point sera affiché. Notez que le point critique sera déclenché si le vaisseau entre dans la gamme indiquée de n'importe quel cap, pas seulement le long du trajet. Quand l'alerte a été donnée, le marquage du point critique sur la carte changera en 4 points d'exclamation verts.

Pour désamorcer le point critique, désélectionnez "alerte avant le point" pour le point intermédiaire (WP) en suivant la même procédure que pour l'activation

5.3.4 Dangers et alertes de trajet

Chaque fois qu'un nouveau trajet est créé, ou un trajet existant est choisi, le système exécutera une vérification de sécurité du trajet et produira une liste de dangers et d'alertes pour le trajet.



Pour accéder à cette liste utilisez *la liste des dangers du trajet et le bouton de prudence* sur la barre de menu du trajet. Ce bouton affichera un point d'interrogation ou un point d'exclamation. Un point d'exclamation indique que la vérification de sécurité du trajet doit de nouveau être exécutée. Appuyez sur le bouton pour le démarrer et la vérification sera exécutée en arrière-plan. Une notification sera affichée en haut de l'écran de visualisation anti-échouage pendant que la vérification se fait.



Alert object type	Depth	Chart
2 = Caution area		Professiona
2+ Caution area		Professiona
3 = Caution area		Professiona
3+ Caution area		Professiona
4 = Military practice area		ENC
4 = Caution area		ENC

Quand le bouton s'affiche avec un point d'interrogation, la vérification de sécurité du trajet a été accomplie et la liste de dangers et de prudence peut être affichée en cliquant sur le bouton.

La liste des dangers et de prudence du trajet est composée de plusieurs colonnes. Le premier

numéro indique le numéro de point intermédiaire (WP) auquel l'alerte/ le danger se réfère. Le symbole suivant peut être soit un repère “=”, qui indique que l'alerte/danger se réfère à une étape entre les points intermédiaires (WP), ou un repère “+”, qui indique que l'alerte/danger se réfère à un rayon de braquage sur un point intermédiaire (WP). La colonne suivante fournit une description courte de l'objet, suivie par la profondeur de l'objet (si disponible). La colonne finale donne le nom de la base de données de la carte où l'objet est situé.

Alert object type	Depth	Chart
20 = Caution area		Professiona
20 = Restricted area		Professiona
20 = Caution area		Professiona
6 = Underwater/awash rock	2.2	Professiona
6 = Underwater/awash rock	6.5	Professiona
6 = Land area		Professiona

Les alertes sont affichées avec un fond jaune et sont énumérées en premier. Après les alertes vous trouverez les dangers, qui sont affichés avec un fond rouge et un texte jaune.

Toutes les alertes et les dangers peuvent être inspectés en cliquant dessus dans la liste. Pour les alertes, une fenêtre supplémentaire apparaîtra avec le texte d'alerte.

Quand on clique sur un article dans la liste (et le mode auto n'est pas permis), la carte se positionne pour afficher l'objet de danger, qui sera indiqué en rouge sur l'écran de la carte.

5.4 Contrôle de trajectoires

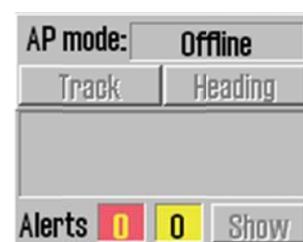


Faites allusion au Manuel d'Utilisateur Raytheon Anschütz AP2025 PLUS pour l'opération de ce pilote automatique.

L'élément de Contrôle de trajectoires en conjonction avec les sources de position, cap et vitesse est destiné à garder un navire automatiquement sur des trajectoire sur le fond pré-planifiées avec des conditions différentes et dans les limites rattaché à la maniabilité du navire.

5.4.1 Informations du mode de pilotage automatique

Quand le système est raccordé à un pilote automatique Raytheon Anschütz AP 2025 Plus et configuré pour le Contrôle de trajectoires, un champ supplémentaire est affiché au-dessus de la zone d'alarme



de l'écran en bas à droite. Dans ce champ, le mode d'opération actuel du pilote automatique est affiché.

Les valeurs possibles pour le mode de AP sont:

Offline	Aucune donnée n'est reçue à partir du pilote automatique.
Manual	Le pilote automatique est actuellement en mode manuel.
Headingctrl	Le pilote automatique est actuellement en mode contrôle de cap.
ROT control	Le pilote automatique est actuellement en mode vitesse angulaire de braquage.
Track control	Le pilote automatique est actuellement en mode contrôle de trajectoire.
External	Le pilote automatique est en mode (Distant) Externe et le dialogue de contrôle du pilote automatique est affiché dans TECDIS (Voir ci-dessous).
Override	Fait allusion au manuel du pilote automatique

5.4.2 Contrôle du capteur et arrangement de traitement de secours

Le système de Contrôle de la Trajectoire doit être raccordé à deux capteurs de position indépendants, deux capteurs de cap indépendants et un capteur de vitesse. Les données de ces capteurs sont constamment contrôlées par le système et les alarmes sont déclenchées si les données sont perdues ou jugées non valides. Les positions et les caps du capteur indépendant sont également comparés, en déclenchant des alarmes si la différence de position/cap excède les limites spécifiées dans la configuration TECDIS (Voir 7.6 et 5.5).

Quand les données du capteur ou d'autres défaillances sont découvertes, le système passera si possible au contrôle de cap avec des paramètres établis pour suivre d'aussi près que possible la trajectoire pré-planifiée sur le fond. Les valeurs pour la 'Route établie' et 'le Taux de Braquage' du prochain point intermédiaire (WP) sont définies comme valeurs actives quand le contrôle de trajectoires a été terminé.



Si les deux capteurs de cap échouent ou en cas de coupure de l'alimentation électrique du pilote automatique, l'angle du gouvernail ne sera pas changé par le système sur l'angle du gouvernail au moment de la défaillance.

Les événements et les directions suivantes auront lieu quand le Contrôle de Trajectoire est arrêté par le système:

Pilote automatique

- Le feu d'indication du mode de Contrôle des trajectoires devient sombre.
- Le feu d'indication du mode de Contrôle du cap est allumé (si possible).
- L'arrêt d'alarme du contrôle de trajectoires est déclenché.

TECDIS

- L'alarme est déclenchée et indique la raison de la résiliation du Mode de Contrôle de trajectoires.
- L'écran du mode de PA change vers le mode de Contrôle de cap (ou 'Hors ligne' si la communication avec le Pilote automatique est perdue).

5.4.3 Opération de Contrôle de Trajectoire

Pour activer le mode de Contrôle de trajectoires, un trajet pré-planifié doit être choisi et activé. De plus, la position actuelle, le cap et la vitesse du vaisseau par rapport au trajet doivent tomber dans les limites spécifiées de la configuration TECDIS (Voir 5.4.5 et 7.6).

Quand en mode de Contrôle de Trajectoires, TECDIS et le Raytheon Anschütz AP2025 PLUS collaboreront pour garder le navire voyageant sur les trajectoires pré-planifiées sur le fond. Avant chaque point intermédiaire (WP), une séquence d'événements se produira dans cet ordre:

	Événement	Description	Quand
1	Indication: Change Course early warning	Cette indication est activée dans TECDIS entre 1 et 5 minutes avant le changement de route (WOL), comme configurée dans la configuration TECDIS (Voir 7.6).	1-5 min avant WOP
2a	Indication: Change Course LAST warning	Si la première indication pour le changement de route (1) a été acceptée, cette indication est activée dans TECDIS entre 30 et 60 secondes avant le changement de route (WOP), comme configuré dans la configuration TECDIS (Voir 7.6).	30-60 sec avant WOP
2b	Alarme: New WP	Si la première indication pour le changement de route (1) n'a pas été acceptée, cette alarme est activé dans TECDIS entre 30 et 60 secondes avant le changement de route (WOP), comme configurée dans la configuration TECDIS (Voir 7.6).	30-60 sec avant WOP
3	Alarme: New WP	Si la DERNIÈRE indication pour le changement de route (2a) n'a pas été acceptée, cette alarme est activée dans TECDIS au début du changement de route.	Au moment de WOP
4	Le braquage est exécuté	Au moment de WOP	
5	Sauvegarder l'alarme du navigateur à partir du système d'alarme séparé	Si la DERNIÈRE indication pour le changement de route (2a) ou Nouvelle alarme de WP (3). n'a pas été acceptée, une alarme de navigateur de sauvegarde est activée sur le système d'alarme séparé.	30 sec après WOP

Aussi longtemps que le Contrôle de Trajectoires reste actif, le système continuera en permanence à garder le navire sur les trajectoire pré-planifiées sur le fond sans tenir compte des alarmes et indications qui sont reconnues.

5.4.4 Activer le mode de contrôle de cap

Le bouton de “*Heading*” fixe le pilote automatique au mode de contrôle de cap.

5.4.5 Activer le mode de Contrôle de Trajectoires



Le bouton de “*Track*” (Trajectoire) lancera le mode de Contrôle des Trajectoires. Pour que ce mode soit disponible pour l’opérateur, un certain nombre de conditions nécessaires doivent

être satisfaites:

- Un trajet doit être choisi et activé pour le contrôle de trajet. Le bouton de “*Track*” (Trajectoire) est désactivé si aucun trajet n'est choisi et activé.
- La distance entre la position du vaisseau et l'étape activée doit être dans la limite de la distance spécifiée par le paramètre de “*max lane deviation*” (déviaton max du chenal) dans la configuration (Voir 7.6.1.). (Si la distance entre la position du vaisseau et le trajet est plus grande que cette limite quand le trajet est activé, le système demandera à l'opérateur de spécifier le début du point intermédiaire (WP) pour le contrôle du trajet. Quand un point intermédiaire (WP) est choisi, le système configurera une étape temporaire entre la position du vaisseau et le point de départ. Cela peut être révisé si nécessaire.)
- La différence entre la route sur le fond (COG) du vaisseau et le cap planifié doit être moins que la limite spécifiée par le paramètre “*max course deviation*” (de déviation max de route) dans la configuration. (Voir 7.6.1.)
- La vitesse du vaisseau doit être plus grande que la limite spécifiée par le paramètre de “*min. speed*” (vitesse min.) dans la configuration. (Voir 7.6.1.)

Si n'importe laquelle de ces conditions préalables n'est pas respectée, le problème sera communiqué à l'opérateur.

5.4.6 Mode (Lointain) externe



Quand le pilotage automatique (AP) est affiché en mode “*External*”, une boîte de dialogue est affichée par TECDIS et montre le cap actuel, la route choisie actuelle et le ROT actuel (Taux de braquage/Rate of Turn).

La “*Set Course*” choisie actuelle peut être réglée en faisant glisser le contrôle rotationnel visible en-dessous de l'affichage de la valeur de la route choisie ou en appuyant avec le bouton gauche de la souris.

La “*Set Course*” choisie actuelle peut aussi être réglée en cliquant sur les flèches rouges et vertes en-dessous du contrôle rotationnel.

Le “*Set ROT*” choisi peut être réglé en faisant glisser le curseur immédiatement en-dessous de l'écran de valeur du “*Set ROT*” choisi en appuyant avec le bouton gauche de la souris.

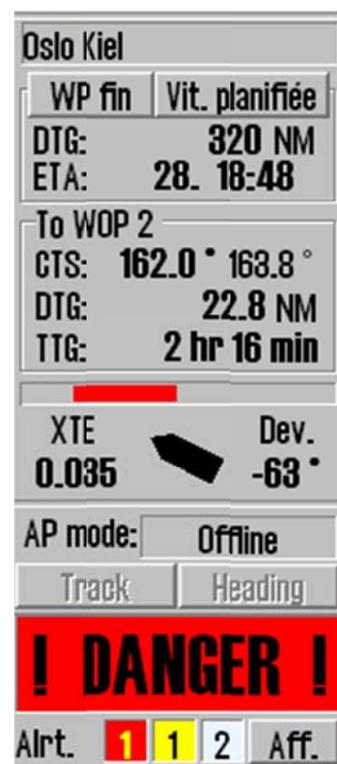
5.5 Alarmes, Alertes et Messages de Prudence

Un certain nombre de situations provoqueront le système et *des alarmes, des alertes* ou des messages de *prudence* seront déclenchés. Ces notifications seront affichées à droite en bas de l'écran. Cette zone contient une grande zone de notification de texte avec des compteurs pour les alarmes, les alertes et les messages de prudence. A droite en bas de la zone, le bouton “Aff.” fournit l'accès à la liste complète d'événements actifs.

La zone de notification de texte affichera l'événement suivant (si possible) exigeant une reconnaissance. Si aucuns événements n'exigent d'être reconnus, mais une alarme est active, l'alarme sera affichée. Si les alarmes multiples reconnus sont actives, le texte “ALARMS” est affiché. Quand aucune alarme n'est active et aucuns événements n'exigent d'être reconnus, cette zone est vide.

Quand plusieurs événements non reconnus sont présents, ils sont affichés dans l'ordre suivant:

1. Les alarmes (dans l'ordre chronologique)
2. Les alertes avec l'alarme audible choisie (dans l'ordre chronologique)
3. Les alertes sans alarme audible choisie (dans l'ordre chronologique)



Les alarmes, les alertes et les messages de prudence sont indiqués comme suit:

	Zone de notification de texte	Liste des Alarmes	Alarme audible
Alarme Non reconnue	Fond rouge Texte brillant jaune/noir	Fond rouge Texte jaune	Oui
Alarme reconnue	Fond rouge Texte jaune	Texte rouge	Non
Alerte Non reconnue	Fond jaune Texte noir	Fond jaune Texte noire	Non/Optionnel (Voir 3.8.4.)
Alerte reconnue	Non affiché	Texte jaune	Non
Message de prudence	Non affiché	Texte noir	Non

Pour les alarmes non reconnues (et facultativement pour les alertes non reconnues sélectionnées, voir le chapitre 3.8.4.), une alarme sonore est produite par la source sonore spécifiée dans le programme de configuration (voir chapitre 7.3).

Notez qu'il est possible d'activer “*Mode veille*”, dans le programme de configuration si cela a été coché comme permis. Dans ce mode, **aucune alarme audible ne sera produite**. Un mode de veille d'alarme imposant et clignotant est affiché dans la zone d'affichage de la carte à chaque fois que ce mode est actif. Voir le chapitre 3.8.4 et 7.3 pour les détails.

5.5.1 Reconnaissance des alarmes et des alertes

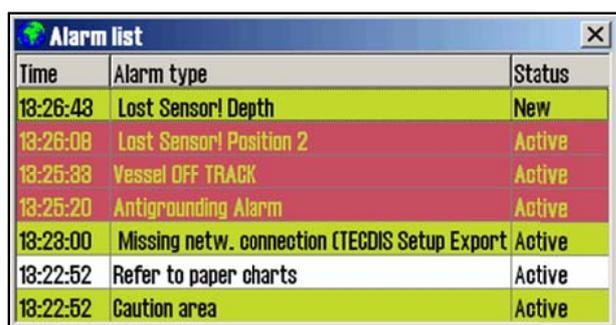
Les alarmes et les alertes resteront non reconnues jusqu'à ce qu'elles soient reconnues par l'opérateur et resteront visibles aussi longtemps que l'alarme/alerte est présente. Les messages de prudence n'exigent aucune reconnaissance.

Les événements peuvent être individuellement reconnus en cliquant dans la zone de notification de texte, en appuyant sur *la barre d'espacement* du clavier ou en appuyant sur "ALARM ACK" sur l'unité de contrôle Furuno RCU-018.

Quand plus qu'un événement non reconnu est présent, tous les événements non reconnus peuvent être reconnus immédiatement en cliquant dans la zone d'affichage de la carte ou en appuyant trois fois sur "ESC" sur le clavier. Le premier clic montrera la liste complète d'alarme, le deuxième clic reconnaîtra tous les événements et l'événement final cachera à nouveau la liste d'alarme.

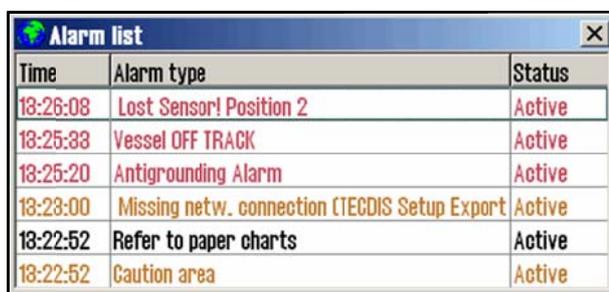
Les événements peuvent aussi être reconnus à partir d'une alarme externe centrale, si raccordée.

5.5.2 Liste des alarmes



Time	Alarm type	Status
18:26:43	Lost Sensor! Depth	New
18:26:08	Lost Sensor! Position 2	Active
18:25:33	Vessel OFF TRACK	Active
18:25:20	Antigrinding Alarm	Active
18:23:00	Missing netw. connection (TECDIS Setup Export	Active
18:22:52	Refer to paper charts	Active
18:22:52	Caution area	Active

Le nombre d'alarmes actives, alertes et messages de prudence est indiqué en-dessous du champ d'alarme et en appuyant sur le bouton "Aff.", une liste complète des alarmes est visible. Cette liste inclut des informations sur le type d'alarme, l'heure déclenchée et le statut.



Time	Alarm type	Status
18:26:08	Lost Sensor! Position 2	Active
18:25:33	Vessel OFF TRACK	Active
18:25:20	Antigrinding Alarm	Active
18:23:00	Missing netw. connection (TECDIS Setup Export	Active
18:22:52	Refer to paper charts	Active
18:22:52	Caution area	Active

Quand les alarmes et les alertes ont été reconnues, elles seront toujours visibles dans la liste d'alarme tant qu'elles restent actives. Cliquez certains événements fournit des informations plus détaillées dans la liste d'alarme.

Cliquez sur les événements d' "Antigrinding" et de "Possible danger" pour afficher une liste séparée d'objets dangereux. Les éléments dans la nouvelle liste peuvent alors être cliqués pour accentuer l'objet dangereux sur l'écran de la carte.

Cliquer sur l'alarme de "Ship CPA" pour afficher la fenêtre détaillée de la cible AIS/de trajectoire.

5.5.3 Textes de message d'alarmes

Alarme	Description
! DANGER !	Anti-collision. Cliquer pour ouvrir une liste séparée.
Ship CPA	Danger de collision. (voir chapitre 3.5.6). En cliquant sur le CPA du Navire dans la liste d'alarme, les informations de cible d'AIS/ARPA sont affichés.
Lost CPA	Perdre le signal pour la cible qui a une alarme CPA active.

Alarme	Description
Lost AIS	Perdre le signal d'une cible AIS dans le rayon spécifiée dans le dossier de menu AIS (voir 3.5.5)
Point Info	Le vaisseau a atteint un point de trajet critique
OFF TRACK	Le vaisseau a bougé à l'extérieur des routes du chenal actives.
New WP	Le vaisseau a atteint un dernier point intermédiaire (WP) dans le trajet actif. Contrôle de trajectoires: l'alarme de Changement de route donnée quand les indications de changement de route ne sont pas reconnues. Voir 5.4)
Last WP	Le vaisseau a atteint un dernier point intermédiaire (WP) dans le trajet actif.
Low Speed	La vitesse du vaisseau est en-dessous du seuil permis minimal.(Contrôle de trajectoire seulement)
Lost Sensor! Position 1	TECDIS ne reçoit plus de données du capteur pour la position 1.
Lost Sensor! Position 2	TECDIS ne reçoit plus de données du capteur pour la position 2.
Lost Sensor! Heading 1	TECDIS ne reçoit plus de données du capteur pour le cap 1. (Contrôle de trajectoire seulement)
Lost Sensor! Heading 2	TECDIS ne reçoit plus de données du capteur pour le cap 2. (Contrôle de trajectoire seulement)
Lost Sensor! Water Speed	TECDIS ne reçoit plus de données du capteur pour la vitesse de l'eau. (Contrôle de trajectoire seulement)
Sensor Error! Pos.1 Wrong Datum	Capteur pour la position 1 envoie une différente donnée que WGS84.
Sensor Error! Pos.2 Wrong Datum	Capteur pour la position 2 envoie une différente donnée que WGS84.
Gyros difference limit exceeded	Différence de cap entre les capteurs de cap 1 et 2 (" <i>Heading 1</i> " et " <i>Heading 2</i> ") est plus grand que le seuil permis. (Contrôle de trajectoire seulement)
Pos sensors difference limit exceeded	La différence de position entre la Position de capteurs 1 et la Position de capteur 2 (" <i>Position 1</i> " et " <i>Position 2</i> ") est plus grande que le seuil permis.(Contrôle de trajectoire seulement)
MONITOR	TECDIS a perdu la communication sérielle avec le moniteur.
AUTOPILOT	TECDIS a perdu la communication avec le pilotage automatique. (Contrôle de trajectoire seulement)
Danger OBJ	Notre objet avec des marques de dangers dans la zone de sécurité.
Chart license expired Check license status	Vérifiez le statut de licence Une ou plusieurs licences de carte ont expiré. Vérifiez le statut de licence (Voir 3.2) et contactez le fournisseur de la carte.
Dynamic licensing update deadline	Date limite de mise à jour. Faire allusion à " <i>TECDIS 4.7.1: New Features Guide</i> " (Licence dynamique seulement)
Dynamic licensing out of credits	Faire allusion à " <i>TECDIS 4.7.1: New Features Guide</i> " (Licence dynamique seulement)
ALARM	Autre situation d'alarme, vérifiez la liste d'alarme.
ALARMS	Affiché quand il y a 2 ou plus d'alarmes actives et que toutes les alarmes et alertes ont été reconnues.

5.5.4 Texte de message d'alertes

Alarme	Description
new CAUTION	Le vaisseau entre dans une nouvelle zone avec des conditions spéciales. En cliquant sur le texte " <i>New Caution</i> " dans la liste d'alarme, il sera indiqué en rouge sur la carte.
Lost Sensor! COG/SOG 1	TECDIS ne reçoit plus de données du capteur pour COG/SOG 1
Lost Sensor! COG/SOG 2	TECDIS ne reçoit plus de données du capteur pour COG/SOG 2
Lost Sensor! Heading 1	TECDIS ne reçoit plus de données du capteur pour le cap 1
Lost Sensor! Heading 2	TECDIS ne reçoit plus de données du capteur pour le cap 2
Lost Sensor! Water Speed	TECDIS ne reçoit plus de données de la Vitesse de l'eau du capteur
Lost Sensor! Radar Arpa 1	TECDIS ne reçoit plus de données du capteur Arpa Radar 1
Lost Sensor! Radar Arpa 2	TECDIS ne reçoit plus de données du capteur Arpa Radar 2
Lost Sensor! Radar Cursor 1	TECDIS ne reçoit plus de données du capteur pour le Curseur 1 Radar
Lost Sensor! Radar Cursor 2	TECDIS ne reçoit plus de données du capteur pour le Curseur 2 Radar
Lost Sensor! AIS	TECDIS ne reçoit plus de données du capteur pour l'AIS
Lost Sensor! Depth	TECDIS ne reçoit plus les données du capteur de profondeur
Lost Sensor! Relative Wind	TECDIS ne reçoit plus de données du capteur pour le Vent Relatif
Lost Sensor! Route	TECDIS ne reçoit plus de données du capteur pour le trajet
Possible Danger	Anti-collision; objet dangereux peuvent-être présent dans la zone de sécurité.
Lost backup link to other TECDIS	Communication perdue avec d'autre TECDIS (Erreur de transfert des trajets).
Change Course early warning	Premier avertissement du prochain changement de route (Contrôle de trajectoires seulement)
Change Course LAST warning	Dernier alerte du prochain changement de route (Contrôle de trajectoires seulement)
Chart license expiring check license status	Une ou plusieurs licences de carte expireront dans moins de 14 jours. Vérifiez le statut de licence (Voir 3.2) et contactez le fournisseur de carte.

Alarme	Description
Dynamic licensing update deadline	Faire allusion à “ <i>TECDIS 4.7.1: New Features Guide</i> ” (Licence dynamique seulement)
Dynamic licensing credits low	Faire allusion à “ <i>TECDIS 4.7.1: New Features Guide</i> ” (Licence dynamique seulement)
Missing netw. connection (TECDIS Setup Export IP)	La connexion de réseau physique à l'autre unité TECDIS n'est pas opérationnelle. Vérifiez la connexion.
Target buffer use > 95% Reduce Ais range	TECDIS reçoit trop de cibles AIS, réduire la portée de l'AIS dans le dossier de menu AIS (Voir 3.5).
Target buffer full! Reduce Ais range	TECDIS reçoit trop de cibles AIS, réduire le rayon d'action AIS dans le dossier de menu AIS (Voir 3.5).
Ship CPA	Danger de collision. (voir chapitre 3.5.6). Quand les alarmes du CPA sont désactivées, des alertes sont fournis à la place.
WARNING	Autres alertes, vérifiez la liste d'alarme

5.5.5 Textes de message de prudence

Message de prudence	Description
Refer to paper charts	Les cartes non officielles sont présentes sur l'écran de la carte.
Refer to paper charts or S52 presentation	La carte n'est pas affiché dans la présentation S52.
Ais range is limited	Les cibles Ais à l'extérieur d'une gamme indiquée ne sont pas affichées (Voir 3.5).
Sleeping Ais class B vessels are hidden	La classe Ais de Sommeil B les cibles n'est pas affichée (Voir 3.5)
No alarm raised for lost close targets	L'alarme pour les cibles Ais perdues a été désactivée (Voir 3.5).
All time limited chart objects shown	Les objets de la carte avec une heure limite sont affichés (Voir 3.3.1).

5.6 Bases anti-collision

Chaque fois que la vitesse sur le fond (SOG) du vaisseau est au-dessus de 1.0 kn, le système contrôlera continuellement une zone de sécurité devant le vaisseau pour les objets dangereux de la carte. L'angle et la portée de la zone de sécurité sont spécifiés dans le dossier de menu “*Sans Dangers*” (Voir chapitre 3.8).

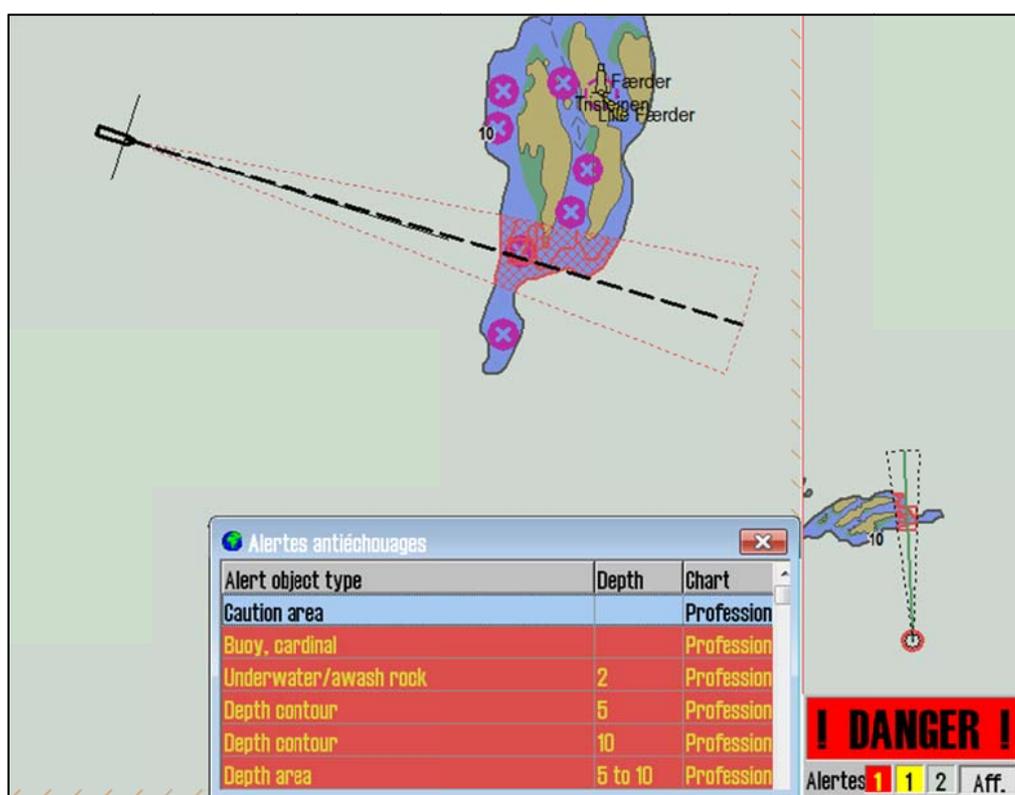
La zone de menu verticale inclut un écran de carte anti-collision qui affiche cette zone de sécurité à tous moments. Cette zone d'écran de la carte est fixée au mode de cap en haut.

Si des dangers sont découverts, les actions suivantes se produiront:

- Une alarme anti-collision sera déclenchée.
- La carte anti-collision accentuera les objets dangereux de la carte dans la zone de sécurité.

- La zone de sécurité sera affichée sur l'écran de la carte principal.
- Si l'écran de la carte principal a été placé loin du vaisseau, l'écran de la carte est repositionné près du vaisseau.
- *Dangers sûrs* et ""
- Si *"Pas de dangers sûrs auto"* est mis sur *"Dangers sûrs auto"* ou *"Dangers sûrs auto M/A"*, les paramètres de fichier du menu de la carte: les *"Dangers sûrs"* et *"Sondages Peu profonds"* seront allumés. (Voir 3.3.1, 3.8.3 et 4.7.3).
- Jusqu'à ce que l'alarme anti-collision soit inspectée, les objets dangereux de la carte à l'intérieur de la zone de sécurité seront mis en valeur sur l'écran de la carte principal.

Afficher la liste d'alarme et cliquer sur l'alarme anti-collision (ou l'alarme de danger possible) pour ouvrir une nouvelle fenêtre énumérant les objets dangereux. Cliquez sur chaque objets dangereux pour les mettre en évidence sur l'écran de la carte principal.



5.7 Anciennes trajectoires (Historique)



Le bouton de *"Dialogue trajectoire"* sur la barre de menu supérieure affiche le dialogue des *"Ancienne trajectoires"*, et permet l'accès aux anciennes trajectoires de voyages du vaisseau. Le dialogue est divisé en trois parties principales; le contrôle de sélection de trajectoires à partir du capteur de position primaire, le contrôle d'écran de trajectoires à partir de la source de position secondaire et les boutons *"Afficher"* et *"Cacher"* qui montrent et cachent les routes suivies choisies, respectivement.

La première zone permet à l'opérateur de choisir un sous-ensemble de trajectoires sauvegardées de deux manières. La première option montre toutes les trajectoires entre une date allant de *"À part"* *"Vers"*, ainsi que toutes les trajectoires *"Après"* une date donnée. La deuxième choisit un certain nombre de jours, semaines ou mois de l'historique de trajectoires, en revenant en arrière à partir de la date du jour. Les noms de trajectoires (si saisi auparavant

avec l'aide du curseur de l'inspecteur d'objet, voir 6.1.1), les dates et horodatage à un intervalle de temps peuvent aussi être sélectionnés pour l'écran.



La deuxième zone permet à l'opérateur de sélectionner la visibilité des trajectoires de capteur de position secondaires et de basculer entre la dernière heure ou les 12 dernières heures de trajectoires secondaires. Ces trajectoires peuvent, de même, être affichées avec l'horodatage à un intervalle de temps sélectionné.

Dès que le bouton "Afficher" est appuyé, les trajectoires choisies sont affichées sur l'écran de la carte. Les trajectoires du capteur de position primaire sont représentées en noir et les trajectoires du capteur de position secondaire sont représentées en gris. Le bouton de dialogue de trajectoires semblera appuyé jusqu'à ce que le dialogue de trajectoires soit de nouveau affiché et qu'on appuie sur "Cacher" pour cacher toutes les trajectoires affichées.



Après avoir exécutée et affichée une sélection de trajectoires, le dialogue de trajectoires peut de nouveau être affiché pour observer le nombre de trajectoires et la distance totale dans la zone "Total".

5.7.1 Choisir ou effacer des trajectoires individuelles:

Les trajectoires individuelles peuvent être choisies pour l'écran en utilisant le bouton de crochet du bateau. Quand ce bouton est appuyé, toutes les trajectoires sont affichées temporairement et des trajectoires peuvent être choisies visuellement sur l'écran de la carte en cliquant avec le curseur de crochet du bateau, ou à partir de la liste de trajectoires affichée en haut de l'écran.

Les trajectoires individuelles peuvent aussi être effacées en utilisant le bouton *Effacer les trajectoires*. Après avoir appuyer sur ce bouton, choisissez une des trajectoires affichées auparavant pour l'effacer en cliquant dessus en utilisant le curseur en forme de "croix". Notez que seulement les trajectoires de plus de 3 mois peuvent être effacées.

5.8 Calculs maritimes et Lignes de Position



Une fenêtre s'affichera en bas de l'écran à gauche en appuyant sur le bouton de "Calculs Maritimes" sur la barre de menu supérieure. Cette fenêtre a deux fonctions; "une calculatrice" maritime et un interface pour saisir des points de position manuellement en utilisant les observations de relèvement et de distance (Lignes de Position, ou L.O.P (Lines of Position)). Ces caractéristiques sont disponibles sur la fenêtre dans des dossiers séparés ("Calculate" et "LOP").

5.8.1 Calculs

La fenêtre de calculs maritime tient compte d'un certain nombre de position, distance/relèvement, heure/vitesse et des système géodésique (datum) d'opérations. La fenêtre inclut plusieurs champs de valeur qui peuvent être spécifiés manuellement.

Les zones de position dans le coin droit et gauche peuvent aussi être établis comme centre de position pour l'écran de la carte actuelle (Boutons de "Centre de la carte" et "Centre"). L'écran de la carte peut être repositionné aux positions et à la position indiquée sur l'écran de la carte en appuyant respectivement soit sur le bouton "Pan" dans la zone "À partir de" ou le bouton "Pan" dans la zone "Vers".

La zone supérieure de relèvement/distance du milieu permet des calculs basés aussi bien sur la loxodromie que l'orthodromie (Sélections "RL" et "GC") et les distances en mètres peuvent être spécifiées en choisissant "mètre". Une fois calculée, la position de retour est fournie à droite de la sélection "mètre".

Les boutons de "Calculer" dans la distance/le relèvement et les zones de positions "Vers" peuvent être utilisés pour calculer les valeurs respectives basées sur les autres informations spécifiés. Par exemple, si la position "À partir de" et la distance/le relèvement sont saisis, la position suivante est calculée en appuyant sur le bouton de "Calculer" dans le champ "Vers".

La zone du milieu focalise sur l'heure et la vitesse. Les valeurs d'heure et de date sont initialisées avec l'heure et la date actuelle quand la calculatrice est ouverte. En saisissant une valeur de vitesse, le temps nécessaire pour aller à la vitesse spécifiée entre les positions dans la zone supérieure est fournie en-dessous du champ de vitesse. L'heure et la date situées à droite reflète l'heure d'arrivée de départ donné à l'heure et date de gauche. Ces champs d'heure/date peuvent être ajustés et les autres seront réglés proportionnellement pour refléter avec justesse la durée du voyage.

La zone du système de "Datum" (système géodésique) en bas de la calculatrice permet à l'opérateur de traduire les positions "À partir de" et "Vers", entre les positions de système de géodésique (datum), ou de saisir des positions dans d'autres systèmes de géodésique (datum). La calculatrice suppose que toutes les positions saisies sont au systèmes de référence spécifié

ici. Quand le système de référence est changé pour l'un ou l'autre, la position correspondante sera traduit au nouveau système géodésique (datum).

Quelques exemples montrant comment utiliser la calculatrice:

- Calculer une nouvelle position, inconnue en utilisant le relèvement et la distance d'une position donnée.**
 Repositionner la carte à la position d'origine désirée et cliquez le bouton de “*Centre de carte*” dans la zone “*À partir de*” (ou saisissez-le manuellement). Choisissez “*RL*” ou “*GC*” dans la zone de “*Dist./Relèvement*” et saisissez les valeurs de distance et de relèvements correspondants. Cliquez maintenant le bouton “*Calculer*” dans la zone de position “*Vers*” pour calculer la nouvelle position.
- Calculer le relèvement et la distance entre deux positions**
 Saisissez les deux positions, manuellement ou en repositionnant la carte et en cliquant les boutons “*Centre*”. Appuyez maintenant sur le bouton “*Calculer*” dans la zone de distance/relèvement pour calculer le loxodrome ainsi que le relèvement et la distance orthodromique.
- Calculer l'heure exigée pour bouger entre deux positions à une vitesse donnée**
 Saisissez les deux positions et une valeur de vitesse dans la zone “*heure*” du milieu. L'heure exigée pour bouger entre les positions est spécifiée en-dessous du champ de vitesse.
- Convertir une position en WGS 84 à partir d'un autre système géodésique**
 Choisissez le système géodésique de la position qui doit être saisie dans le champ de sélection du système géodésique pour les champs de position “*À partir de*” ou “*Vers*”. Saisissez ensuite, la position dans le champ de position correspondant. Finalement, choisissez WGS 84 dans le même champ de sélection de donnée en suivant les mêmes instructions que précédemment. La position est maintenant convertie en WGS 84.

5.8.2 Lignes de Position (LOP)

Si l'on juge que la position tant primaire que secondaire ratent/échouent ou fournit des positions incorrectes, il peut être préférable d'utiliser une position basée sur des observations manuelles et de navigation à l'estime. Le dossier “*LOP*” de la fenêtre de calculs maritime permet à l'opérateur de saisir le relèvement et/ou les observations de distances et d'utiliser ces observations pour saisir un point de position.

La majorité de cette fenêtre est dédiée à saisir des observations de relèvements et de distances. Trois de chaque peuvent être saisis. Chaque ligne d'observation inclut les commandes et informations suivantes (de gauche à droite):

- Le bouton “*” pour visualiser l'observation.
- Case à cocher pour choisir quelle observation afficher et l'utilisation des points de position.
- Les valeurs de relèvement/distance observés.
- L'heure de l'observation
- L'âge de l'observation
- Une description de l'observation (par exemple, la méthode d'observation).

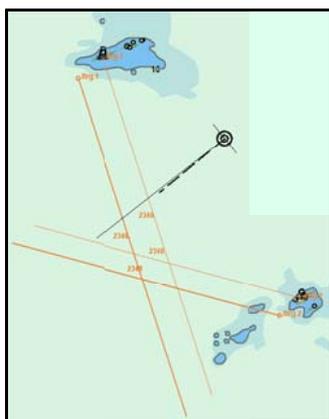
Set	Fixer	Valeur	Heure	Age	Texte
*	<input type="checkbox"/>		:-		Brg.1
*	<input type="checkbox"/>		:-		Brg.2
*	<input type="checkbox"/>		:-		Brg.3

Set	Fixer	Valeur	Heure	Age	Texte
*	<input type="checkbox"/>		:-		Rng.1
*	<input type="checkbox"/>		:-		Rng.2
*	<input type="checkbox"/>		:-		Rng.3

Saisir des observations

1. Appuyer sur le bouton “*” sur la ligne d'observation désirée.
2. Cliquer la cible de l'observation (caractéristique de la carte contre laquelle un relèvement/distance a été mesuré) sur l'écran de la carte.
3. Un BRG est maintenant actif, ancré à la position de la cible d'observation.
4. La valeur observée peut maintenant être entrée facultativement dans le petit champ de saisie près du point d'ancrage (les distances devraient être saisies en miles navals).
5. Si tel n'est pas le cas, réglez BRG pour que la valeur d'observation correcte soit affichée sur la ligne d'observation. Pour les relèvements, la ligne devrait traverser la zone entière où le vaisseau peut être situé.
6. Appuyer sur le bouton gauche de la souris pour finir de placer l'observation sur la carte.
7. Si l'observation a été faite il y a plus d'une minute, saisir l'heure de l'observation sur la ligne d'observation.
8. Facultativement, saisissez une courte description de l'observation.

Dès qu'une observation a été saisie, elle sera affichée sur l'écran de la carte et indiquée avec le nom et l'heure de l'observation.



Deux versions de l'observation seront visibles sur l'écran de la carte. La première version reste la même que l'observation saisie. La deuxième version (en caractères gras) est changée en heure réelle selon les paramètres de navigation à l'estime actuels (route, vitesse).

Cela garantit que les observations, faites à différents moments peuvent être utilisées ensemble pour fournir un point de position/la position du navire.

Les boutons en bas de la fenêtre LOP fonctionnent comme suit:

Marqu. EP: Appuyez sur ce bouton pour placer manuellement *un repère de position estimée* sur l'écran de la carte. Après avoir appuyer sur le bouton, placez le curseur où l'opérateur estime que le vaisseau est localisé sur l'écran de la carte et cliquer sur le bouton gauche de la souris. Cela placera un repère EP sur la position indiquée, marqué avec l'heure de saisie. Une fenêtre apparaîtra en bas de l'écran, permettant à l'opérateur de saisir le texte visible sur l'écran de la carte ainsi que des informations supplémentaires affichées seulement en inspectant l'objet. Le repère EP est stocké dans le système comme un symbole et peut être effacé plus tard en utilisant le symbole d'interface d'édition (Voir 4.8.2).

Select. EP pour DR: Après avoir placé un ou plusieurs repères EP, appuyez sur ce bouton pour utiliser un des points estimé comme origine pour le point estimé. Après avoir appuyer sur le bouton, placez le curseur sur un des repères EP saisi précédemment sur la carte et appuyer sur le bouton gauche de la souris. Le point estimé sera maintenant lancé et le symbole du vaisseau se mettra sur la position choisie.

Auto DR: Ce bouton est seulement disponible après qu'au moins deux observations ou plus aient été faites et choisies pour la visualisation. Quand on appuie sur ce bouton, le système utilisera les deux premières (de haut en bas) observations choisies pour calculer et placer automatiquement un repère de position estimée. Quant au bouton de “*Marqu. EP*”, une fenêtre est affichée et permet à l'opérateur de saisir l'information supplémentaire pour ce

repère EP. Le point estimé est immédiatement lancé, en utilisant la position calculée comme point d'origine.

Arrêt DR: Après avoir lancé la navigation à l'estime dans cette fenêtre, utilisez soit les boutons "*Sélect. EP pour DR*" ou "*Auto DR*", ce bouton peut être utilisé pour désactiver le mode de navigation à l'estime et revenir utiliser les données de capteur de position pour placer le vaisseau. Notez que ce bouton sera non disponible si les deux capteurs de position sont perdus.

Effacer: Ce bouton "*Effac.*" toutes les observations de la fenêtre LOP, en enlevant n'importe quelles observations choisies sur l'écran de la carte.



Notez que quand le point estimé a été lancé dans la fenêtre LOP, toute contribution des capteurs de position primaires et secondaires est ignorée jusqu'à ce que la navigation à l'estime soit de nouveau désamorçée dans cette fenêtre!

L'utilisation de la fenêtre LOP pour produire les points estimés et le point de position est enregistré en détail. Pour accéder à ces registres, utilisez le bouton "*DR fix*" dans le dossier de menu "*Jrnl.*" (Voir 3.7).

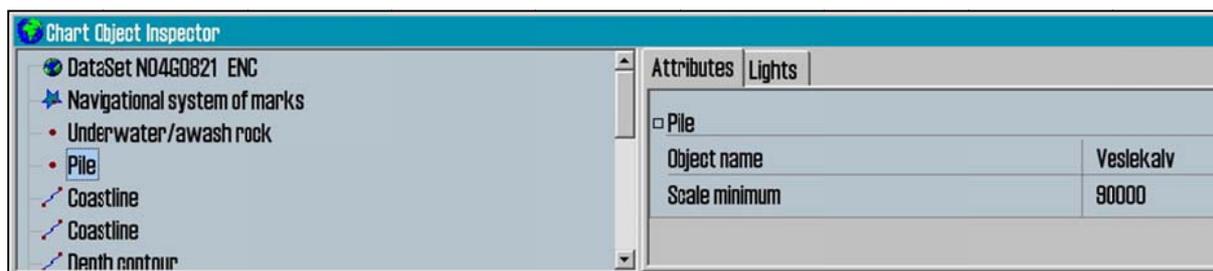
Chapitre 6: Autres caractéristiques

6.1 Inspecteur d'objet de la carte



Des informations détaillées concernant un objet sont accessibles sur l'écran de la carte en utilisant le bouton “*Info sur la carte à la position du curseur*” sur la barre de menu supérieure. Le curseur d'inspection de l'objet sera activé en appuyant sur ce bouton. Pour désactiver ce curseur, appuyez de nouveau sur ce bouton ou cliquez sur le bouton “*droit de la souris*”.

Quand le curseur d'inspection de l'objet est actif, une fenêtre s'ouvrira en bas de l'écran en cliquant sur une région de l'écran de la carte. La position choisie pour l'inspection est affichée dans la barre de titre de la fenêtre. La partie gauche de cette fenêtre fournira une liste de tous les objets de la carte présents là où nous avons cliqué ou près de cette position. La première entrée dans cette liste fournit les détails pour la cellule de la carte contenant les objets cartographiques. Chaque entrée est indiquée par un symbole montrant si l'objet cartographique est un point, une ligne ou une zone géométrique. Le symbole pour les entrées qui ont été ajoutées ou modifiées par les mises à jour cartographiques est indiqué par un fond jaune.



Cliquez, dans la partie droite de la fenêtre, sur les diverses descriptions de la liste pour afficher des informations détaillées concernant l'objet de carte choisi et ce dernier sera accentué en rouge sur l'écran.

6.1.1 Inspecteur des trajectoires, des trajets, des objets marins, etc.

L'inspecteur d'objet peut aussi être utilisé pour inspecter d'autres données ajoutées à l'écran de la carte par le système, tel que les trajectoires, les trajets, les objets marins, et cetera. Cliquer sur de tels objets pour ouvrir une fenêtre différente en bas de l'écran. À l'inverse des informations d'objet de carte, les valeurs dans cette fenêtre (tel que le texte affiché sur la carte et les informations de texte supplémentaires) peuvent être modifiées si désiré. Le texte affiché sur la carte peut contenir jusqu'à 30 caractères. Le texte supplémentaire d'information peut contenir jusqu'à 4800 caractères. Les objets contenant des informations supplémentaires sont indiqués par un point d'exclamation.



Si une requête de carte a été prévue, mais c'est la fenêtre d'objet du système qui s'affiche, cliquer sur le bouton de "Info sur la carte à la position du curseur" pour revenir à la fenêtre de requête d'objet de la carte (voir ci-dessus).

Les dossiers d'images JPEG peuvent être, à titre facultatif, attachés à d'autres objets (Notez que l'image doit être physiquement dans le stockage du système). Pour ce faire, appuyez sur le bouton de "Fichier d'image" et choisissez l'image. Le texte supplémentaire d'information inclura maintenant le nom du dossier de l'image entre parenthèses. Pour afficher à nouveau l'image, appuyez sur le bouton de "Fichier photo".

6.2 Écran de manœuvre d'amarrage



 Le bouton de "Affichage manoeuvre d'amarrage" sur la barre de menu supérieure affiche un petit écran de manœuvre en bas à gauche de l'écran. Cet écran de manœuvre fournit la visualisation des mouvements, cap et informations du vent lors des manœuvres

En plaçant le curseur sur n'importe quelle partie de l'écran de manœuvre à l'extérieur des écrans de valeur, en cliquant le bouton gauche de la souris et en le maintenant en place, l'écran de manœuvre peut être déplacé sur l'écran.

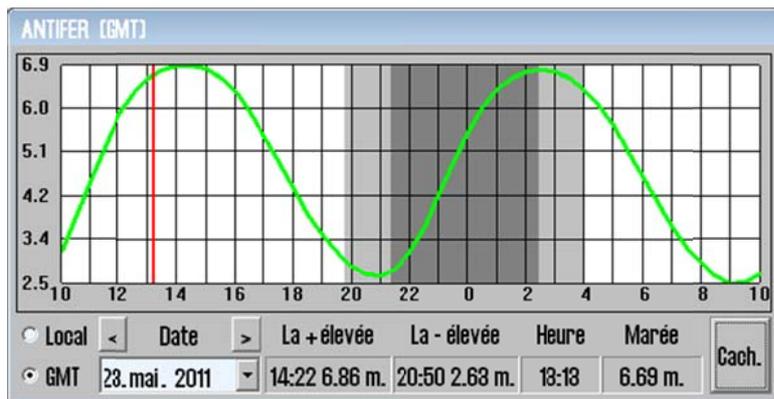
La direction du vent peut passer du mode "vrai (True)" au "Relatif" en cliquant sur la flèche de vent. La vraie direction du vent est affichée avec un "T" à côté de l'écran de vitesse du vent. L'écran de direction du vent relatif est indiqué avec un "R".

La vitesse du vent peut passer des mètres par seconde (m/s), aux nœuds (kn) et beaufort (B) en cliquant sur l'écran de vitesse du vent.

6.3 Informations de marée

Curseur:	50° 25.414' N
Pos.	002° 37.120' E
BRG T	207.9° 584 NM
DPTH:	27.0 m.
	Marée

Le bouton de "Marée", sur le menu vertical, à côté de l'écran de capteur de profondeur affiche une fenêtre qui montre les prédictions de la marée à partir du point de prédiction le plus proche du vaisseau (ou le plus proche du centre de la carte si le vaisseau est placé à l'extérieur de la zone de la carte affichée maintenant).

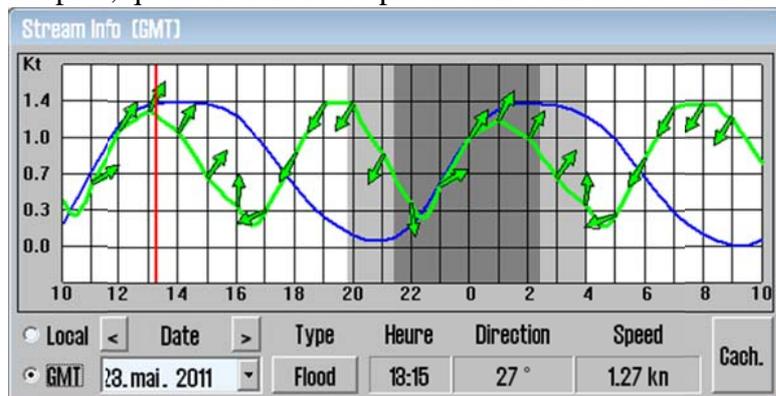


Cette fenêtre fournit un graphe de la marée pour les prochaines 24 heures. Le nom du point de prédiction de marée est indiqué dans le titre de la fenêtre. En bas de la fenêtre on peut voir l'heure et le niveau de la marée, pour la marée la plus haute et la plus basse, ainsi que le niveau actuel de marée.

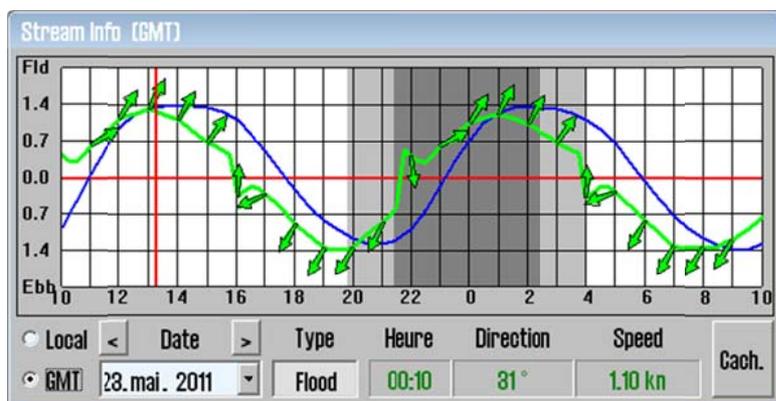
L'heure pour la station de prédiction peut être en TU ou en heure standard local. La marée peut aussi être choisie pour d'autres dates pour l'écran. En plaçant le curseur sur la carte, l'heure correspondante et le niveau de marée sont affichés dans le texte vert en bas de la fenêtre.

Alors que cette fenêtre est affichée, d'autres points de prédictions de marée disponibles sont affichés avec un symbole  jaune sur l'écran de la carte. En cliquant sur ces symboles, la fenêtre de marée affichera les données de prédiction pour le point choisi.

De plus, quand la fenêtre de prédiction de marée est affichée, l'écran de la carte inclura des



flèches jaunes de courants de marée qui reflèteront les directions et la vitesse des courants de marée. (Exemple: ). Elles peuvent aussi être cliquées pour ouvrir une fenêtre de prédiction de courant de marée qui fonctionne de la même manière que la fenêtre de marée.



Certains points de prédiction de courant de marée peuvent être affichés par un type de graphe de reflux/flux. Pour passer à ce type de carte, appuyez sur le bouton de "Flood" (si disponible).

pour la visualisation.

Notez que l'écran d'informations de marée exige que la base de données de carte "Professionnel+" soit choisie

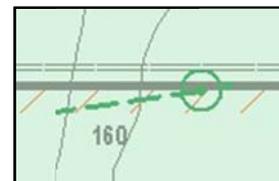
6.4 Cibles des trajectoires du Radar



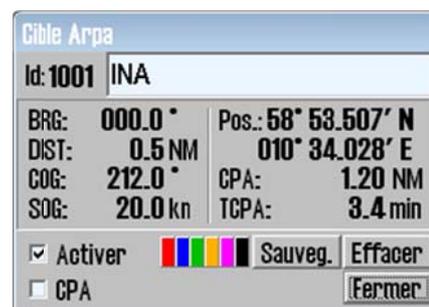
La barre de menu supérieure peut inclure jusqu'à deux boutons de cibles des trajectoires du radar, une pour chaque radars connectés. Ces boutons ne seront

affichés que si c'est le radar(s) qui reçoit les cibles. Le texte d'optimisation de ces boutons affichera le nom des deux capteurs radar, et leur permettra d'être différenciés. Appuyer sur un de ces boutons pour afficher les cibles des trajectoires du radar indiquées sur l'écran de la carte.

Les cibles des trajectoires du radar sont affichées comme anneaux verts avec vecteurs de route. Les cibles (dormantes) désactivées sont affichées sans vecteurs de route et trajectoires. L'identifiant de la cible (ou le nom, si fourni par le radar) est affiché sur l'écran de la carte en plaçant le curseur sur la cible. Les numéros d'identifiant affichés sont les numéros d'identifiant du radar plus 1000 ou 3000 pour les cibles du radar 1, ou plus 2000 ou 4000 pour les cibles du radar 2.



En cliquant sur une trajectoire du radar, une fenêtre d'information de cible détaillée est affichée. Cette fenêtre inclut toutes les informations reçues sur les informations de la cible ainsi que du CPA. Les trajectoires peuvent être enregistrées (le bouton "Sauveg.") ou effacées (le bouton "Effacer"). La cible peut aussi être individuellement activée/désamorcée (case à cocher "Activer"). Finalement, les points du CPA pour la cible peuvent être affichés sur l'écran de la carte (case à cocher "CPA"). Appuyez sur le bouton "Fermer" pour fermer la fenêtre.



Le comportement des cibles des trajectoires sont influencée par les paramètres dans le dossier de menu d'"AIS", voir le chapitre 3.5 pour plus de détails.

6.5 Travailler avec l'AIS



Le bouton de "AIS" sur la barre de menu supérieure affiche les cibles d'AIS sur l'écran de la carte selon les paramètres du dossier de menu "AIS" (voir 3.5) et fournit l'approche à d'autres caractéristiques AIS.



Les cibles d'AIS sont représentées par des triangles verts sur l'écran de la carte. Pour les cibles (dormantes) désactivées, le triangle est plus petit et est orienté vers le haut. Pour les cibles activées, le triangle est orienté vers le cap de la cible actuelle avec les trajectoires, le cap et les vecteurs de route. Les points de trajectoires sont placés à des intervalles d'une minute. Si "Affiche contour navire" est choisi dans le dossier de menu "Navire" (Voir 3.4), le vrai contour du vaisseau sera aussi affiché sur l'écran de la carte.

Une cible AIS dormante peut être temporairement activée en plaçant le curseur dessus. Cela affichera aussi le nom du vaisseau (ou le numéro MMSI si le nom n'a pas encore été reçu) sur l'écran de la carte. Quand le curseur est éloigné de la cible, il redeviendra dormant. Toutes les cibles peuvent être activées en choisissant "Toutes cibles actives" dans le dossier de menu "AIS" (voir 3.5).



Cible AIS	
LN45693	FREEDOM OF THE SEAS
BRG: 106.7 °	Pos.: 59° 00.000' N
DIST: 3.8 NM	010° 36.000' E
COG: 180.0 °	CPA: 3.42 NM
SOG: 5.0 kn	TCPA: 18.7 min
<input checked="" type="checkbox"/> Activer	<input type="checkbox"/> CPA
<input type="checkbox"/> Message	<input type="checkbox"/> AIS
<input type="checkbox"/> Sauveg.	<input type="checkbox"/> Effacer
<input type="checkbox"/> Fermer	
HGD: 183 °	ROT: ---
CALL: LN45693	IMO: 123456789
MMSI: 257609000	Sec./ Ch. 50 A
Type: 60 Passenger ship	
Status: Under way using engine	
Destination: PORT OF TRONDHEIM	
ETA: 21/03 12:34	
Hzd.cargo: Hazard or pollutant cat. A	
Ship size: L:20 B:86 D:5.5 m	

Pour choisir une cible d'AIS cliquez dessus (la cible est indiquée par un rectangle noir sur l'écran de la carte) et affiche une fenêtre montrant des informations détaillées concernant la cible.

La cible choisie peut être activée en choisissant "Activer". De plus, les informations de CPA pour la cible peuvent être affichées sur l'écran de la carte en choisissant "CPA". Les trajectoires prévues peuvent être enregistrées en appuyant sur "Enregistrer", ou effacées en appuyant sur "Effacer". Le bouton de "Message" permet d'avoir accès à l'historique de message AIS pour le vaisseau choisi et permet d'envoyer de nouveaux messages (voir ci-dessous).

Le bouton d' "AIS" agrandi la fenêtre d'information de cible pour inclure les détails de la cible tel que la destination, le statut, le type de vaisseau, etc. La fenêtre d'information de cible peut être enlevée de l'écran en cliquant sur "Fermer".

6.5.1 Informations AIS de notre navire

Les informations AIS de notre vaisseau peuvent être obtenues en cliquant sur le vaisseau sur l'écran de la carte. Cela actualisera la fenêtre d'information de cible du vaisseau, avec quelques différences par rapport à la fenêtre prévue normale. Le CPA et les options de trajectoires, le texte “*Données AIS de notre navire*” s’afficheront au lieu de l’activation.

De plus, les informations tel que le statut et la destination peuvent être changés en appuyant sur le bouton “*Changer*”. Pour modifier des informations, faites les changements désirés et appuyer sur “*Set*”. Les valeurs qui seront modifiées par rapport à leurs valeurs actuelles seront indiquées en rouge.



Notez que les valeurs de “*Destination*” saisi auparavant sont disponibles pour une sélection rapide. Les valeurs de tirant d'eau de plus de 25.5 mètres seront réinitialisés à 25.5 mètres.

Le clavier de l'écran peut facultativement être utilisé pour saisir des valeurs.

Pour sortir sans faire de changements, appuyer sur “*Cancel*”.

6.5.2 Transmettre des messages AIS

Pour envoyer un message d'émission AIS ou reconsidérer des messages d'émission reçus, ouvrez la fenêtre “*Données AIS de notre navire*” (voir ci-dessus) et appuyez sur le bouton de “*Message*”. Cela affichera l'interface de message d'émission, où les messages reçus peuvent être choisis pour l'écran dans le menu déroulant en haut de l'interface. Pour écrire un nouveau message, appuyez sur le bouton “*New*”. Dès que le texte du message a été saisi, appuyer sur “*Send*” pour transmettre le message. Pour accuser réception du message, appuyez sur le bouton “*Ack.*”.

6.5.3 Écrire un message à un autre navire

Pour écrire un message à un vaisseau déterminé, choisissez d'abord la cible pour faire apparaître la fenêtre d'information de cible. Appuyez sur le bouton de “*Message*” pour afficher l'interface de message. Les messages précédents peuvent être revus et changés grâce à un menu déroulant en haut de l'interface. Pour écrire un nouveau message, appuyez sur le bouton “*New*”. Taper le texte du message (utilisant facultativement le clavier de l'écran fourni) et appuyer sur “*Send*” pour transmettre le message.



Notez que les messages de plus de 3 mois sont automatiquement effacés.

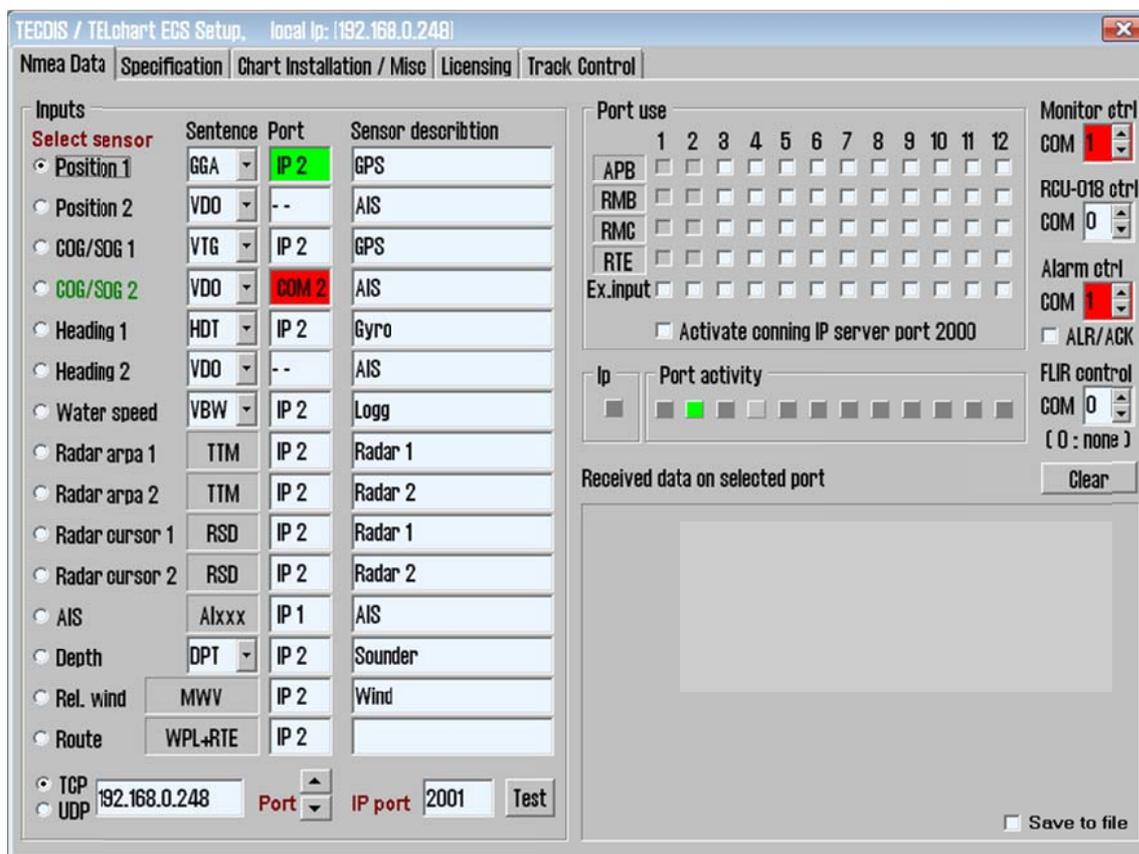
Chapitre 7: Configuration du Programme

7.1 Mode de service (Servicemode - Windows)



Quand vous sortez de TECDIS (en utilisant le bouton en haut à gauche), le traceur de carte sera automatiquement fermé après avoir confirmé que vous vouliez en sortir. Pour sortir de TECDIS sans fermer le traceur de carte, vous devez insérer la clé de service USB (la mémoire dongle) avant de sortir de TECDIS. Quand cette clé de service est raccordée au traceur de carte, le traceur de carte ne sera pas fermé en sortant de TECDIS et vous serez capables de travailler dans Windows (mode de service) et d'ouvrir le programme de configuration en cliquant deux fois sur l'icône de configuration du bureau. Quand le mode de service est disponible, une indication écrite est affichée en bas à droite de la carte.

7.2 Configuration des données NMEA



Utilisez l'onglet du programme de configuration pour configurer des signaux d'entrées et de sorties. Pour ce faire choisissez le type de messages NMEA pour chaque type de capteurs et le port de COM où le signal est raccordé.

Il y a quatre zones principales pour cet onglet: *“Inputs (Entrées)”*, *“Port use (l'utilisation le port)”*, *“Port activity (Activité de Port)”* et *“Received data on selected port (Données Reçues sur le port choisi)”*.

7.2.1 Inputs (Entrées)



Notez: Toutes les entrées de position de tous les capteurs externes dans TECDIS doivent être au format WGS-84.

Dans la première zone “*Inputs (Entrées)*”, vous pouvez configurer le type de message et la source des différentes entrées de capteur possibles.

Dans la première colonne, “*Select sensor (Sélectionner le capteur)*” choisissez quel capteur vous désirez configurer. **Le nom du capteur deviendra vert quand des phrases valides NMEA du type spécifié sont reçues sur le port indiqué.**

Dans la case à côté de la “*Sentence (Phrase)*” vous pouvez choisir le type de phrase NMEA à partir de laquelle cette entrée devra être lue sur le menu déroulant. Pour plus d'informations sur les différentes phrases NMEA, voir le tableau ci-dessous.

Dans la troisième case, “*Port*” vous pouvez choisir le port de COM à partir duquel le type de données de capteur choisi devra être lu en utilisant les deux boutons flèches en bas de la colonne (à droite du menu déroulant pour la vitesse/port). **Le champ de port COM deviendra rouge si le port de COM indiqué est déjà utilisé par le moniteur, le contrôle d'alarme ou RCU-018. Cela signifie que la sélection de port est non valide et qu'un autre port de COM doit être choisi pour le capteur ou l'équipement incompatible.**

Dans la quatrième case, “*Sensor Description (Description de capteur)*”, vous pouvez manuellement saisir un texte de description qui identifie l'instrument source du capteur de données.

NB: Quand il y a une collision de port (quand on essaye d'utiliser le même port pour des fonctions multiples incompatibles), les ports affectés sont indiqués en rouge.



Ports d'IP: TECDIS a 12 ports de COM et 4 ports d'IP. Pour chaque port d'IP, l'adresse IP et le numéro de port doivent être saisis. Le bouton de “*Test*” établit une connexion au serveur IP avec l'adresse choisi/le numéro de port et la zone de “*Receiced data (Données reçues)*” et affichera n'importe quelles données reçues.

Exemple: Pour Réceptionner les données de position du GPS, vous avez besoin de:

1. Choisir “*Position 1*” ou “*Position 2*” à partir de la colonne “*Select sensor (choisir un capteur)*”.
2. Choisir le port de COM auquel le GPS est raccordé dans le champ de “*Port*”.
3. Choisir le type de phrase NMEA qui doit être utilisé.
4. Facultativement (mais recommandé) donner une description identifiant le capteur comme un GPS dans le champ de “*Sensor description (Description du Capteur)*”. Si le signal de capteur est perdu pendant que TECDIS est en marche, une alarme sonnera. Le message d'alarme indiquera le type de capteur perdu et à quel port il est raccordé ainsi que la description du capteur que vous saisissez dans ce champ. De cette manière, vous pouvez vite identifier l'instrument défaillant (au lieu de faire allusion à la configuration dans le programme de réglages). Les entrées du capteur NMEA et leur statut peuvent aussi être affichés dans TECDIS. (Voir chapitre Saisies de données Nmea 3.2.1).

7.2.2 Speed (Vitesse)

Dans ce champ choisissez la vitesse de donnée qui va être utilisée pour le port de COM du capteur actuellement choisi. La norme NMEA est de 4800 (faible vitesse). Soyez bien conscient que certains instruments exigent une différente sélection de vitesse de données. Il y a aussi une norme de grande vitesse NMEA (38400). Les unités d'AIS utilisent typiquement la grande vitesse pour transmettre autant de données que possible. (Choisissez AIS dans la colonne de “*Select sensor (choisir un capteur)*” et vérifiez que le champ de “*Speed (Vitesse)*” indique grande vitesse). La vitesse est changée en la choisissant à partir du menu déroulant.

7.2.3 Port use (l'utilisation le port)

Dans cette zone vous pouvez choisir quelles phrases NMEA seront produites par TECDIS. Pour envoyer un type de phrase NMEA sur un port de COM, cochez la case là où la phrase du type de rang désiré et la colonne de port de COM s'entrecoupe. Vous pouvez trouver des descriptions des différents types de phrases NMEA dans le tableau ci-dessus. Concernant la phrase de trajet RTE; notez que TECDIS enverra jusqu'à 10 des points intermédiaires (WP) du trajet actuellement actif.

En choisissant “*Activate Conning IP server port 2001 (Activer le port de serveur IP commande de manœuvre 2001)*” vous activez un serveur TCP/IP dans TECDIS pour le transfert de données vers le programme de commande de manœuvre TECDIS. Cette option devra seulement être choisie quand une unité de commande de manœuvre TECDIS connectée doit utiliser des données à partir de TECDIS.

7.2.4 Port activity (Activité de Port)

Dans cette zone vous pouvez voir quels ports reçoivent des données. Chaque fois que les données sont reçues sur un port de COM, l'indicateur correspondant de cette zone brillera de couleur verte. Les indicateurs sont fait pour les ports de COM 1-12, en ordre croissant, de gauche à droite.

7.2.5 Received data on selected port (Données reçues)

Dans cette zone vous pouvez voir les données reçues du port de COM indiquées en vert dans la zone “*Input (d'entrées)*”. Les données affichées dans la zone des “*Received data (Données Reçues)*” changeront proportionnellement en cliquant sur un des autres ports de COM dans la zone “*Input (d'entrées)*”.

7.2.6 Autres connexions de port de COM

Les unités disponibles dans cette zone exigent tous des ports de COM spécialisés (si utilisés). Si non utilisés, ces paramètres devraient être mis sur “0”. **Si le port de COM indiqué est utilisé par un capteur, le champ de sélection deviendra rouge pour indiquer la situation de conflit. Cela signifie que la sélection de port est non valide et qu'un autre port de COM doit être choisi pour le capteur ou l'équipement incompatible.**

Monitor Ctrl: Choisissez le port de COM auquel le moniteur est raccordé dans ce champ. Cette connexion contrôlera la luminosité de l'arrière plan et les paramètres d'étalonnage, ainsi que l'alarme sonore dans l'unité d'écran (si utilisé).

RCU-018 ctrl: Choisissez le port de COM auquel le clavier Furuno RCU-018 et l'unité de contrôle de la boule de commande est raccordé (si utilisé).

Alarm ctrl: Choisissez le port de COM qui devra être utilisé pour l'interface centrale d'alarme (si utilisé).

FLIR ctrl: Choisissez le port de COM qui devra être utilisé pour l'interface Les énoncés prospectifs caméra infrarouge (Forward Looking InfraRed camera).

7.2.7 Phrases NMEA Soutenues

TECDIS soutient la communication avec l'équipement externe en utilisant les phrases NMEA suivantes, comme spécifié par la norme NMEA et IEC 61162-1 (Ed. 3.0):

Phrase NMEA	Description	Envoyer/Réception
ABK	(AIS) AIS reconnaissance d'émission binaire	Réception
ABM	(AIS) Messages AIS binaires Adressés et de sécurité	Envoyer
ACK	(AIS) Alarme reconnue	Envoyer
ALR	(AIS) Entrée l'état d'alarme	Réception
APB	Cap du Contrôleur de trajet(le Pilotage automatique) phrase "B"	Envoyer
BBM	(AIS) Message AIS d'émission binaires	Envoyer
DBT	Profondeur en-dessous du Transducteur	Réception
DPT	Profondeur	Réception
DTM	Référence de zéro des cartes	Réception
GGA	Système Plaçant Global (GPS) des points	Réception
GLL	Position Géographique - Latitude/Longitude	Réception
GNS	GNSS Données des points	Réception
HDT	Cap Vrai	Réception
MTW	Température de l'eau	Réception
MWV	Vitesse du vent et Angle	Réception
OSD	Données de notre Navire	Réception
RMB	Informations Minimales Recommandées de Navigation	Envoyer
RMC	Données GNSS Spécifiques Minimales Recommandées	Envoyer/Reçus
ROT	Taux de braquage	Réception
RSA	Angle de capteur du Gouvernail	Réception
RSD	Données du Système Radar	Réception
RTE	Trajets	Envoyer/Réception
THS	Cap Vrai et Statut	Réception
TTM	Message de cibles de trajets (trackés)	Réception
VDM	(AIS) AIS Message de Liaison de données de VHF	Réception
VDO	(AIS) AIS Rapport de Liaison de données de notre vaisseau	Réception
VBW	Fond double/Vitesse de l'eau	Réception
VHW	Vitesse de l'eau et Cap	Réception
VSD	(AIS) AIS données statiques de voyage	Envoyer
VTG	Vitesse de fond	Réception
VWR	Vitesse du vent (Apparente) relative et Angle	Réception
WPL	Localisation du point intermédiaire (WP)	Envoyer/Réception
ZDA	Heure et date	Réception



NOTEZ: TECDIS soutient aussi un certain nombre de protocoles de propriété pour les zones spécifiques d'application. Contactez votre fournisseur TECDIS pour des détails.

Quand un capteur donné fournit plus qu'une phrase NMEA soutenue, la plus grande option des listes suivantes (si applicable) devra être utilisée:

Position

1. \$??GNS GNSS fixe des données
2. \$??GGA GPS fixe des données
3. \$??GLL Position géographique lat/long
4. \$??RMC Données GNSS spécifiques minimales recommandées
5. !AIVDO¹ Position AIS de notre navire. Rapport de liaison de données VHF
UAIS de notre vaisseau

Route et Vitesse

1. \$??VTG Route et vitesse sur le fond
2. \$??RMC Données GNSS spécifiques minimales recommandées
3. \$??OSD Données de notre navire
4. !AIVDO Position AIS de notre navire. Rapport de liaison de données VHF
UAIS de notre vaisseau

Cap

1. \$??THS Cap vrai et statut
2. \$??HDT Cap vrai
3. \$??OSD Données de notre navire
4. \$??VHW Vitesse de l'eau et Cap
5. !AIVDO Position AIS de notre navire. Rapport de liaison de données VHF
UAIS de notre vaisseau

Radar ARPA

- \$??TTM Message de cible tracké

Curseur du Radar

- \$??RSD Données du Système Radar

AIS

- !AI??? Liaison de données d'AIS UAIS VHF

Profondeur

1. \$??DPT Profondeur
2. \$??DBT Profondeur en-dessous du transducteur

¹ Position: !AIVDO peut être utilisé comme source de position secondaire chaque fois que la source primaire manque.

7.3 Specification (Spécification)

Sur cet onglet, les dimensions du vaisseau et le placement de capteurs sur le vaisseau sont spécifiés. Le fait de spécifier la position des capteurs est important afin d'obtenir le meilleur niveau de précision de position possible (de l'antenne GPS) et d'autres données.

The screenshot shows the 'Specification' tab of the TECDIS / TELchart ECS Setup window. The window title is 'TECDIS / TELchart ECS Setup, local Ip:192.168.0.143' and the version is 'ver. 1.7.0'. The 'Specification' tab is selected, with other tabs being 'Nmea Data', 'Chart Installation / Misc', and 'Licensing'. The configuration is organized into several sections:

- Ship size (m.):** Includes fields for Length (100), Beam (8), Draught min. (5), Draught max. (10), and Height (15). A small diagram of a ship's hull is shown to the left.
- Position sensor 1:** Fields for 'm. from bow' (75) and 'm. center -> starbrd.' (1).
- Position sensor 2:** Fields for 'm. from bow' (75) and 'm. center -> starbrd.' (-1).
- Conning position:** Fields for 'm. from bow' (70), 'm. center -> starbrd.' (0), and 'm. height' (10).
- Depth transducer:** Fields for 'm. from bow' (35) and 'm. above keel' (4).
- Radar antenna 1:** Fields for 'm. from bow' (60) and 'm. center -> starbrd.' (0).
- Radar antenna 2:** Fields for 'm. from bow' (20) and 'm. center -> starbrd.' (0).
- Data export ip:** Field with value 172.81.8.62 (Ip address to second Ecdis unit).
- Monitor:** Field for 'inch diagonal' (20) and a checkbox for 'backward (gyro - 180°)'. There are also checkboxes for 'Radar use true EBL reference' and 'Arpa is conning referenced'.
- Alarm:** Radio buttons for 'PC speaker', 'Monitor buzzer', and 'Keyboard alarm'. Checkboxes for 'Allow Standby Mode' and 'Alarm if HDT1-HDT2>2.5°'.
- Buttons:** 'Erase Secondary past track', 'Save setup default values', and 'Restore saved default values'.
- Name:** Field with value 'OWN SHIP NAME'.
- MMSI:** Field with value '257000000'.

- Dans la zone de “*Ship size (taille navire)*”, saisissez la longueur (*Length*), la largeur (*Beam*), le tirant d’eau (*Draught*) et la hauteur (*Height*) du vaisseau en mètres. Pour la longueur et la largeur, la plus grande longueur du vaisseau et de largeur doivent être utilisées.
- Pour le tirant d’eau et la hauteur saisissez la plus grande hauteur et largeur possible en tenant compte des conditions de charge.
- Quand une deuxième unité TECDIS est présente dans l’installation (par exemple, l’unité de sauvegarde). L’adresse IP de la deuxième unité TECDIS doit être saisie dans le champ d’ “*Data export IP (Export de données IP)*”. Cela activera le transfert automatique de trajets actifs dans le deuxième TECDIS et il sera possible de transférer des données (objets, trajectoires, trajets) vers la deuxième unité. (Voir le chapitre 3.8 Menu de Sécurité: Paramètres de Sécurité).



NOTEZ: Si l’unité TECDIS n’est pas connectée à une deuxième unité TECDIS, cette valeur devra être affichée à “0.0.0”. Pour toute autre valeur dans ce champ, TECDIS émettra une alarme si il n’arrive pas à communiquer à l’autre unité TECDIS.

- “*Radar use true EBL reference (Radar utilise vraie référence EBL)*”: Quand cette case est cochée, on suppose que les lignes de relèvements du radar (s) sont de vraies

références. Si cette option n'est pas indiquée, TECDIS exécutera les réglages nécessaires.

- “*Arpa is conning referenced (Arpa pilotage référencé)*”: Quand cette case est cochée, on suppose que les informations de cible du radar Arpa sont déjà ajustées à la position du navigateur. S'il n'est pas indiqué, TECDIS exécutera les réglages nécessaires.
- “*Monitor (Moniteur)*”: Spécifiez ici la grandeur/taille diagonale du moniteur.
- “*Backward (gyro-180°) (Précédent (gyro-180°))*”: Cocher cette case tourne la valeur du cap à partir de gyro 180 degrés.
- Dans la zone d’*“Alarm (Alarme)”*, vous pouvez choisir si les alarmes sonores utiliseront les haut-parleurs de l’ordinateur pour sonner grâce à l’avertisseur du moniteur ou par l’Unité de Contrôle RCU-018 dans le traceur de route de carte.
- “*Allow Standby Mode (Permettre Mode veille)*”: Quand cette option est activée, il sera possible de mettre TECDIS en “*Standby Mode (Mode de veille)*”. Dans ce mode, aucune alarmes audibles ne seront produites. Le fait d'activer cette option permet aussi aux alarmes du CPA d'être désactivées dans TECDIS.



NOTEZ: Une alerte imposante est affichée chaque fois que le “*Standby Mode (Mode de veille)*” est actif. (Voir 3.8.4, 3.5.6 et 5.5).

- “*Alarm if HDT1-HDT2 > 2.5 ° (Alarme si HDT1-HDT2 > 2.5°)*”: Quand cette case est cochée, une alarme apparaîtra si le cap des deux capteurs “*Heading 1*” et “*Heading 2*” dévie de plus de 2.5 degrés.
- Si deux méthodes de positionnement sont utilisées, le bouton “*Erase Secondary past track (Eff. ancienne trajectoire secondaire)*” vous permet d'enlever l’ancienne ligne de trajectoire du capteur de position secondaire.
- “*Name (NOM)*” et “*MMSI*”: Le nom du vaisseau et du numéro MMSI doivent être spécifiés dans ces champs.

7.3.1 Enregistrer et restituer les valeurs de défaut de configuration

En cliquant sur le bouton “*Save setup default values (Enregistrer les valeurs de défaut de configuration)*”, tous les paramètres dans les “*Nmea Data (données de Nmea)*” et “*Specification (Spécification)*” sont enregistrés comme paramètres par défaut. Si les changements temporaires des paramètres sont faits plus tard, les valeurs par défaut peuvent être restituées en cliquant sur le bouton “*Restore saved default values (Restituer les valeurs par défaut enregistrées)*”.

Pour l'utilisation future et afin d'être certain qu'aucuns malentendus ne se produisent concernant l'installation, nous recommandons que l'ingénieur de services enregistre le dossier de configuration par défaut sur une disquette ou d'autres média. Il peut alors conserver ce dossier dans son registre personnel d'installations TECDIS.

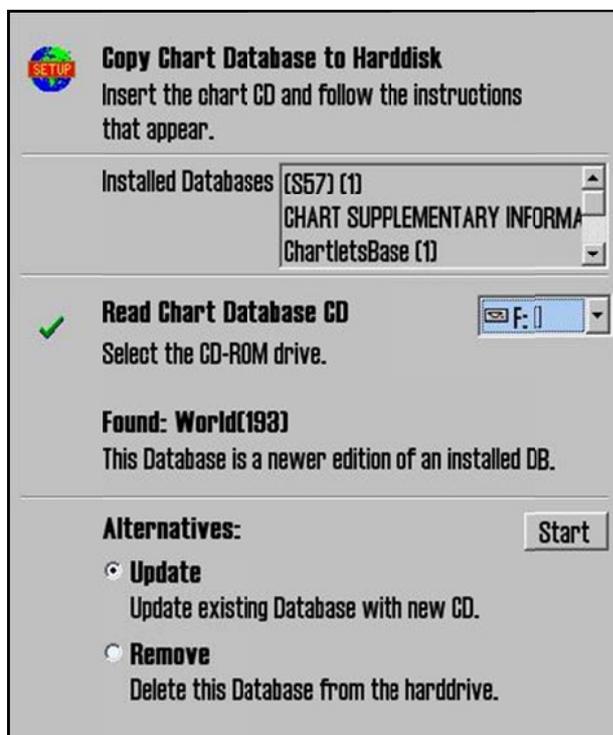
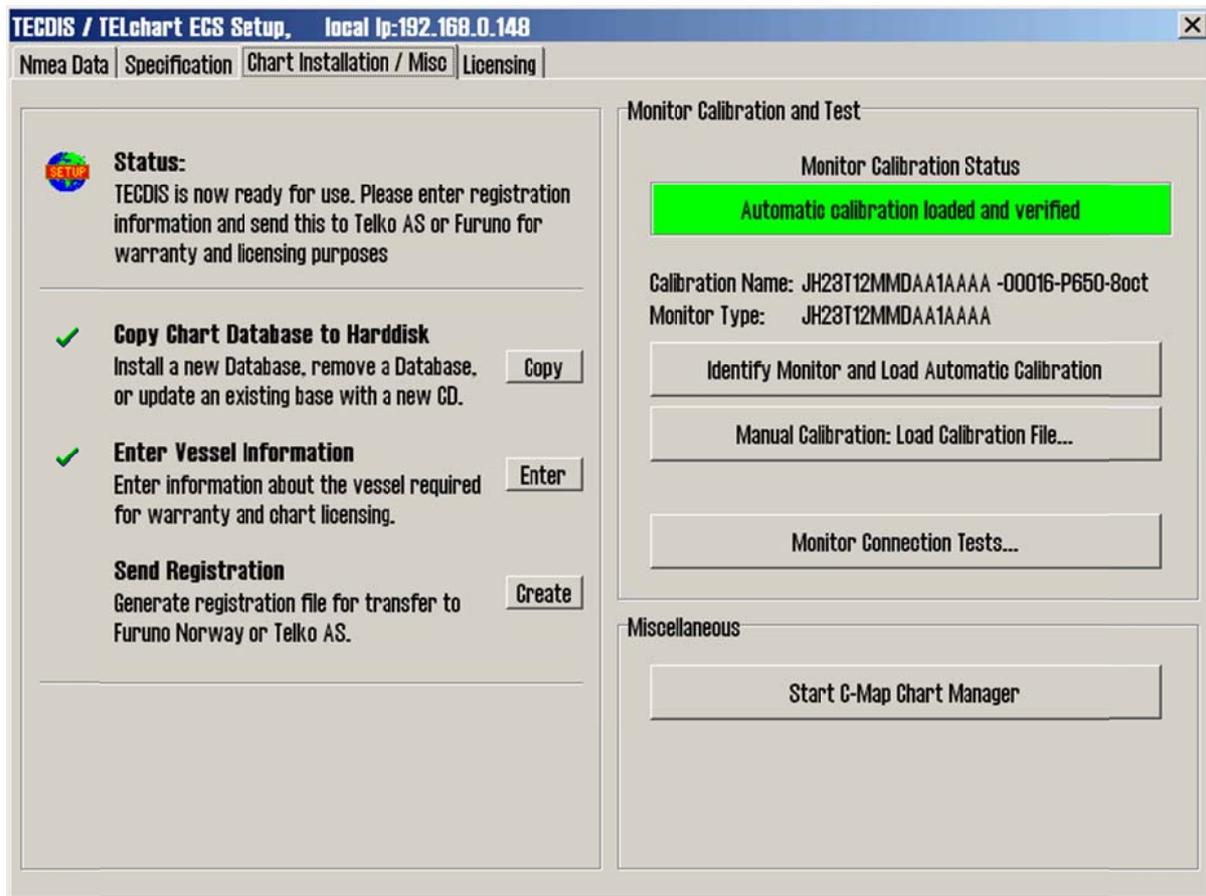
Les dossiers suivants devraient être copiés:

- C:\ProgramFiles\TECDIS\dta4.setup
- C:\ProgramFiles\TECDIS\Telchart.ini



NOTEZ: Quand une Clé de Service est présente lorsque la configuration de TECDIS est fermée, une copie de sauvegarde des dossiers spécifiée ci-dessus est automatiquement copiée sur la Clé de Service.

7.4 Chart Installation/Misc (Installation de la carte/Divers)



7.4.1 Installer, actualisez ou effacez les bases de données de la carte

Cliquer sur “*Copy (Copier)*” pour ouvrir une nouvelle zone avec un aperçu des bases de données cartographique installées. Insérez le CD pour la base de données de la carte qui doit être exploiter et choisissez le lecteur de CD-ROM à partir du menu déroulant en-dessous de la liste de base de données. Le programme de configuration lira le CD et affichera les actions possibles pour la base de données de la carte: *Install (Installez)*, *Update (Actualisez)*, *Remove* and “*Set as Default*” (Effacez et “*régler par Défaut*”).

Important: Les licences cartographique “*Purchase (d'Achat)*” sont verrouillées à une édition spécifique de la base de données de la carte. Si une édition différente de base de données est installée, de nouvelles licences

doivent être acquises. Les licences “*Subscription (d'abonnement)*” restent valides quand les éditions les plus neuves de base de données de la carte sont installées.

Copy Chart Database to Harddisk
Insert the chart CD and follow the instructions that appear.

Select a Database
Select an installed chart database.

[S57] (1)
CHART SUPPLEMENTARY INFORMATION (1)
ChartletsBase (1)
ENC (81)

Selected: [S57] (1)
This Database has already been installed.

Alternatives: Start

Remove
Delete this Database from the harddrive.

Set as Default
Set this Database as default.

Si un CD n'est pas disponible pour la base de données cartographique (Comme cela serait le cas pour les bases de données contenant des données importées S57), ces bases de données peuvent être sélectionnées et modifier en choisissant un lecteur “*Other than the CD-ROM drive (autre que le lecteur de CD-ROM)*” à partir du menu déroulant du lecteur. (Par exemple D:\). Quand la configuration est incapable de trouver une base de données de la carte sur le lecteur choisi, vous avez la possibilité de choisir manuellement une base de données installée en appuyant sur le bouton “*Select an Installed DB (Sélectionner une DB installée)*”.

Vous recevrez deux options pour la base de données que vous choisissez dans la liste de bases de données installées: “*Remove (Effacer)*” et “*Set as Default (régler par Défaut)*”. Nous recommandons que la base de données “*World (Mondiale)*” soit régler par défaut, si installée.



Important: Quelques bases de données cartographique sont protégées et ne peuvent pas être enlevées à moins que vous n'avez un CD pour la base de données disponible.

L'option “*Remove Licenses (Effacer les Licences)*” sera aussi affichée dans certains cas. Choisir cette option et appuyer sur “*Start (Démarrer)*” vous permettra d'enlever toutes les licences des cartes pour la base de données indiquée. Assurez-vous d'avoir de nouvelles licences de carte valides à votre disposition avant de démarrer cette option!

7.4.2 Enter Registration Information (Entrées d'information du vaisseau):

Dans cette zone saisissez l'information du vaisseau et du propriétaire. Cette information est nécessaire pour une licence de la carte et de garantie.

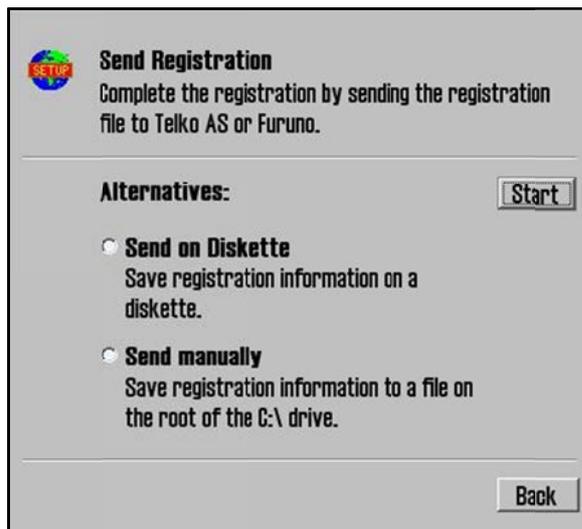
Enter Registration Information
"Vessel Name" and "Installed By" is mandatory. Owner information is required for chart subscriptions

Vessel Name: Endeavor, M/S
Installed By: Ruruno Norway

IMO:
MMSI:
Callsign:
Vessel Type:

Owner:
Address:
City/Area:
Country:
Notes:

7.4.3 Send registration (Envoyer l'inscription)

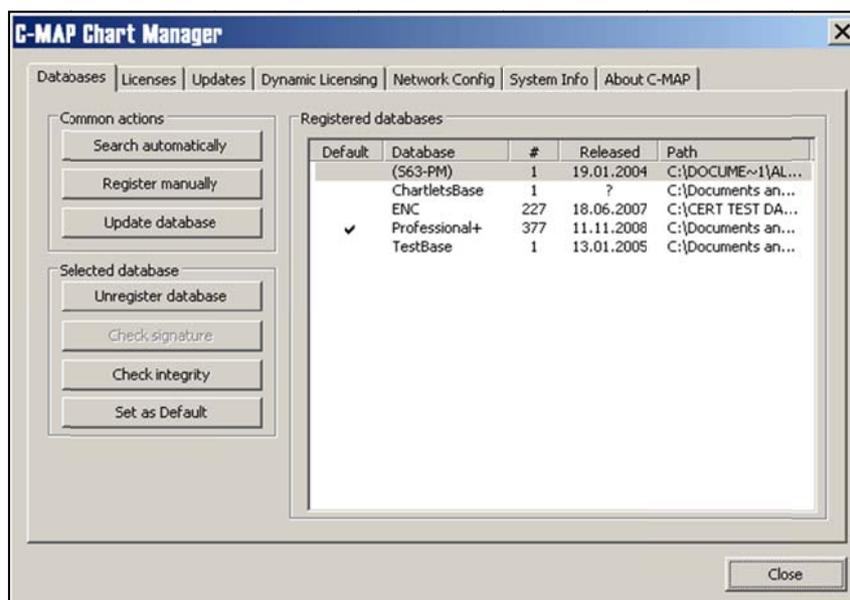


Quand l'information du vaisseau a été saisie et enregistrée, l'option qui permet d'envoyer l'inscription apparaîtra dans la partie principale du programme de configuration. Si “*Send on Diskette (Envoyer sur Disquette)*” est sélectionné, le dossier d'enregistrement sera enregistré sur une disquette, une fois insérée. Si “*Send manually (Envoyer manuellement)*” est sélectionné, le dossier d'enregistrement sera sauvegardé sur le disque dur et un message vous informant du nom et de l'emplacement du dossier apparaîtra. Envoyez ce dossier à l'adresse de courrier électronique indiqué chaque fois que vous changez les données “*Vessel information (d'informations du*

Vaisseau)”.

7.4.4 Start C-MAP Chart Manager (Démarrer le gestionnaire de C-MAP)

Le bouton “*Start C-MAP Chart Manager (Démarrer gestionnaire de carte C-MAP)*” fournit l'approche à la base de données de la carte C-MAP, la licence et l'interface de diagnostics.



Cela est utile si le soutien “*Jeppesen Marine*” doit procéder à des ajustements du système.

Choisir une base de données de carte et cliquer sur “*Check Signature (Vérifier la Signature)*” permet de vérifier que la base de données n'a pas été corrompue et est toujours la même que celle fourni par la C-MAP.

7.4.5 Monitor Calibration and Test (Calibrer et tester le Moniteur)

Cette zone fournit des informations sur le statut de calibration du moniteur actuel, comment l'actualiser et les diagnostics pour tester la connexion au moniteur en série. La calibration

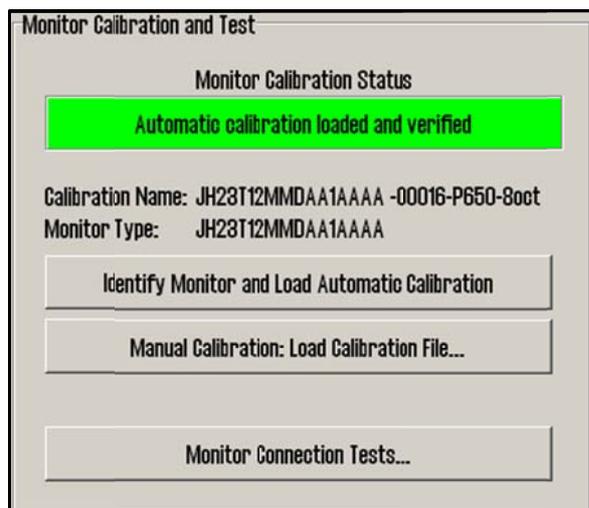
appropriée du moniteur est nécessaire pour garantir des couleurs de carte et des symboles justes.

Pour calibrer le moniteur essayez d'abord d'appuyer sur le bouton “*Identify Monitor and Load Automatic Calibration (Identifier le Moniteur et Charger la calibration Automatique)*”. Si cela ne marche pas, calibrez manuellement en appuyant sur le bouton “*Manual Calibration: Load Calibration File... (Calibration Manuelle: Charger le Dossier de calibration...)*” et choisissez le bon dossier de calibration correspondant au moniteur. Si ce dossier n’est pas trouvé, il peut être obtenu par le fournisseur de soutien de TECDIS.

Monitor Calibration Status (Statut de calibration du Moniteur): Indique le statut actuel de calibration du moniteur. Voir ci dessous concernant les valeurs possibles et les étapes pour rectifier n’importe quels problèmes:

Message de Statut	Action
No serial line to monitor!	Raccorder le moniteur à un port sériele conformément au Chapitre 2: et 3.2.
Calibration nor performed!	Exécuter la calibration automatique ou manuelle comme décrite ci-dessous.
Wrong manual calibration file loaded!	Le dossier de calibration manuelle chargée ne correspond pas au moniteur connecté. Obtenez le dossier de calibration correct depuis votre fournisseur de soutien TECDIS et répéter la calibration manuelle.
Monitor contains wrong automatic calibration!	Le moniteur ne contient pas les dossiers corrects du calibration du moniteur. Contactez votre fournisseur de soutien TECDIS.
Automatic calibration loaded but not verified	La calibration a été exécutée avec succès. Vérifiez la calibration correcte en comparant le modèle du moniteur spécifié dans le "Nom de calibrage" avec l'étiquette de modèle du moniteur.
Manual calibration loaded but not verified	
Automatic calibration loaded but not verified	La calibration a été exécutée et vérifié avec succès.
Manual calibration loaded and verified	

Calibration name (Nom de calibration): Indique le nom de calibration manuelle ou automatique actuellement chargée.



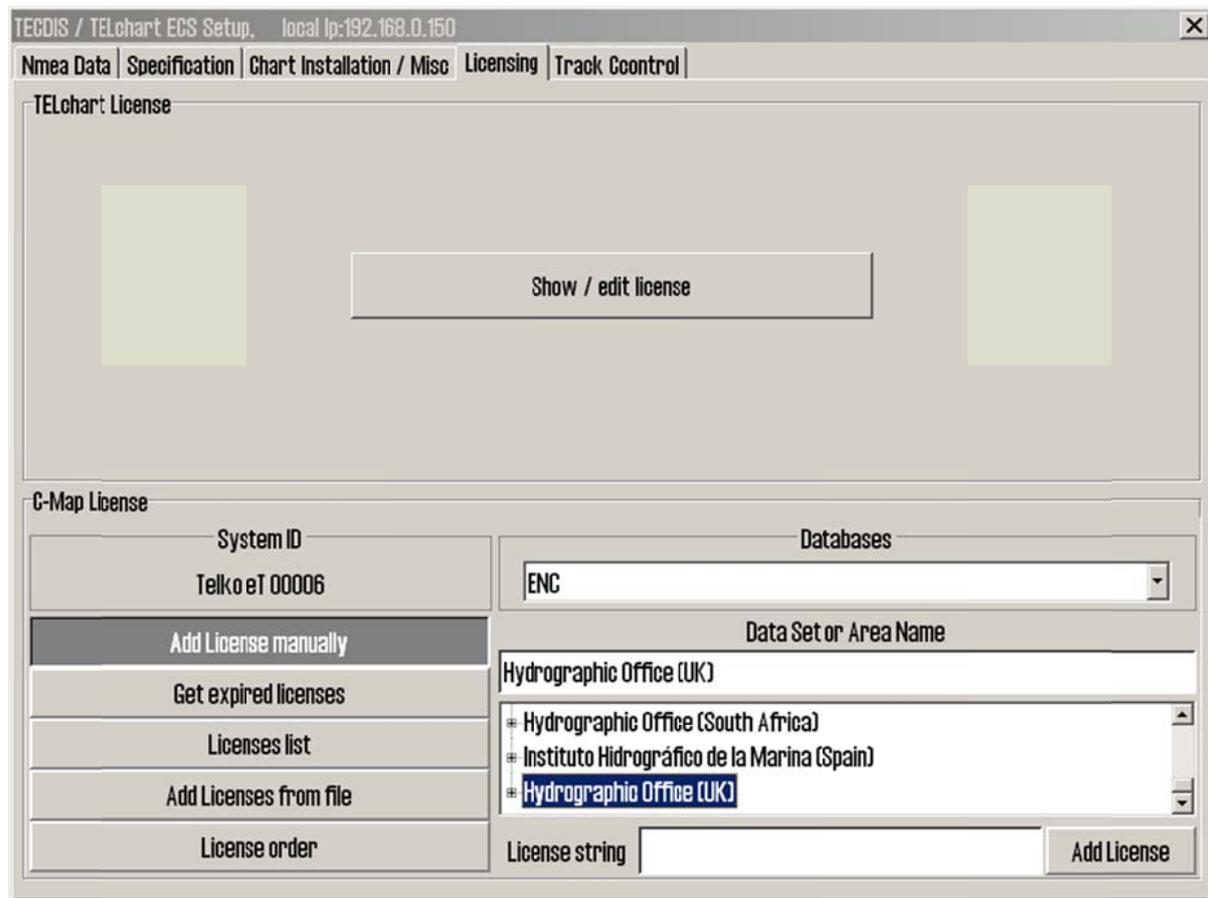
Monitor Name (Type de Moniteur): Indique le nom du modèle du moniteur donné par le moniteur durant le dernier processus de calibration automatique.

Identify Monitor and Load Automatic Calibration (Identifiez le Moniteur et Chargez la calibration Automatique): Lance l'identification automatique du type de moniteur et essaie de charger les données de calibration automatiques du moniteur.

Manual Calibration: Load Calibration File... (Calibration Manuelle: Charger le dossier de calibration...): Permet à l'opérateur de charger un dossier de calibration du moniteur manuellement.

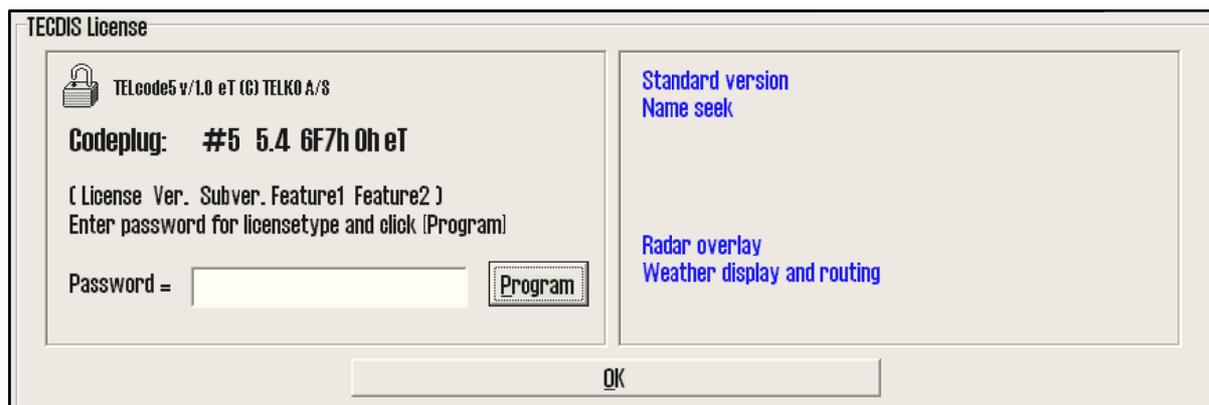
Monitor Connection Tests... (Évaluer la Connexion au Moniteur ...): Permet d'accéder aux tests pour vérifier la connexion en série du moniteur (test de bip, test d'ajustage du retroéclairage et test d'identification du moniteur).

7.5 Licensing (Concession de licences)



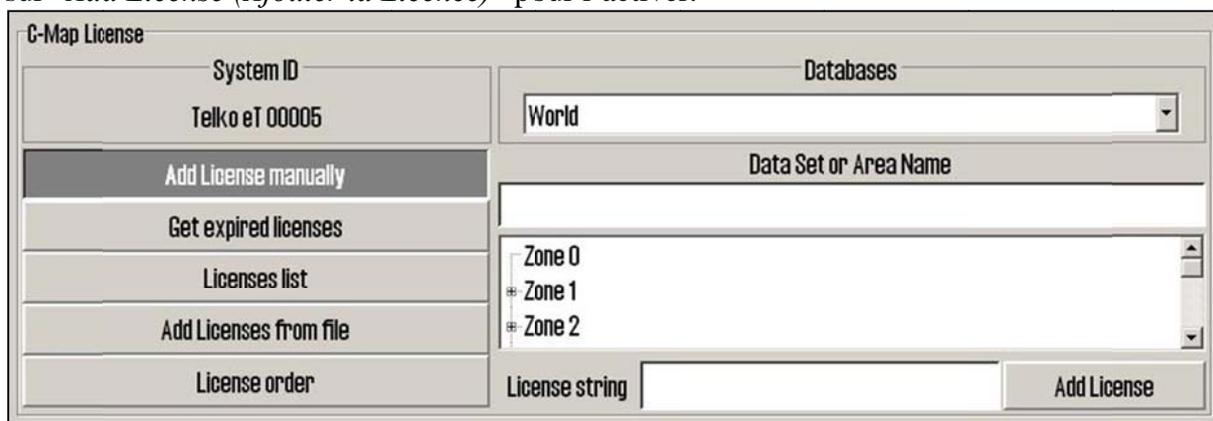
7.5.1 TECDIS License (Licence TECDIS)

Les informations concernant la licence de système actuelle sont affichées comme illustré ci-dessous en cliquant sur “*Show/edit license (Montrer/éditer licence)*”. Ces informations incluent le numéro de licence, les informations de la version et une liste de composants optionnelles installées, en bleu à droite de la zone. Pour activer des composants optionnelles supplémentaires, un mot de passe doit être saisi dans le champ “*Password (Mot de passe)*” et cliquer sur le bouton “*Program (Programme)*”.

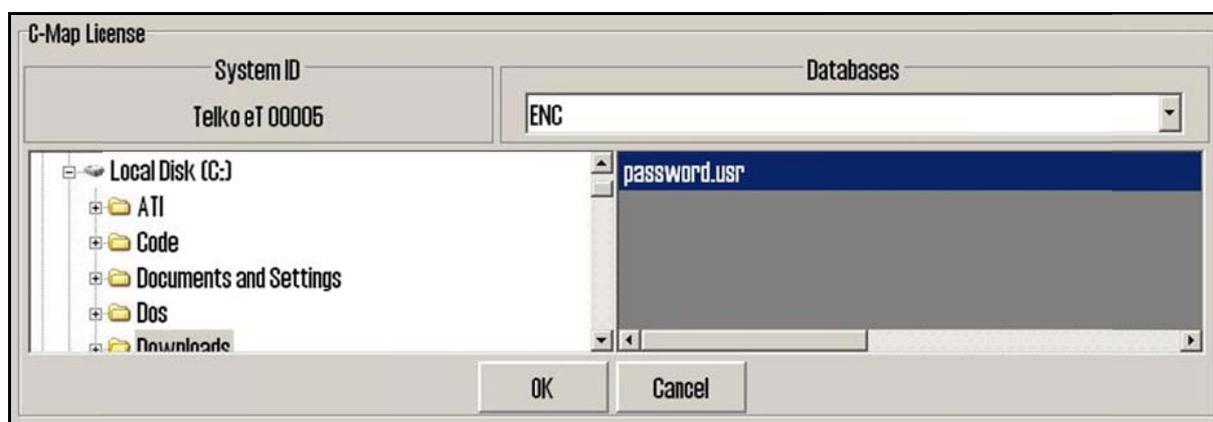


7.5.2 Licence de la C-MAP

Add license manually (Ajoutez des licences manuellement): Choisissez la zone ou la région pour laquelle vous avez reçu une licence dans la fenêtre à droite [sous le “*Data Set or Area Name (nom de zone ou d' Ensemble de données)*”]. Le code de licence composé de 16 caractères est saisi dans le champ de “*License string (Chaîne de licence)*”. Finalement, cliquez sur “*Add License (Ajouter la Licence)*” pour l’activer.



Add License from file (Ajoutez la licence du dossier): Utilisez cette option si vous voulez utiliser un dossier de “*password usr*” pour activer les licences de carte, trouvez et parcourez le dossier, choisissez le et appuyez sur “*OK*”. Les licences contenues dans le dossier seront automatiquement activées.



Dans cette zone, il est aussi possible de réceptionner une liste des licences qui sont expirées et non valides [“*Get expired licenses (Recevoir des licences expirées)*”], pour voir une liste de toutes les licences valides [“*Licenses list (Liste de Licences)*”] et produire un dossier de commande de nouvelles licences [“*License order (Commande de Licence)*”].

7.5.3 Dynamic Licensing (Licence Dynamique)

Pour les informations concernant la carte dynamique, faites allusion “*TECDIS 4.7.1: New Features Guide*”.

7.6 Track Control (Contrôle de trajectoires)

TECDIS / TELchart EGS Setup, local Ip:192.168.0.150

Nmea Data | Specification | Chart Installation / Misc | Licensing | **Track Control**

Starting requirements

20 max course deviation

x 2 max lane deviation

6 min. speed

Default values new route

12 speed kn

10 lane x 0.01 NM

5 turn radius x 0.1 NM

Anschutz AP 2025 PLUS at port COM 1 (0 : none)

10 min. allowed turn radius x 0.01 NM

15 max. allowed WOL distance x 0.01 NM

60 °/min. max Remote Control ROT

Warning 1 min. Alarm 30 sec. WP warning and alarm time

10 Alarm limit difference primary and secondary heading

20 Alarm limit difference primary and secondary position x 0.01 NM

Use common heading and log sensors for TECDIS primary input and autopilot !

Sur cette onglet, les paramètres pour la connexion au pilote automatique Raytheon Anschutz AP2025 PLUS et au Contrôle de trajectoires peuvent être saisis.



Faites allusion au Manuel D'installation Raytheon Anschutz AP2025 PLUS pour l'installation et la configuration du pilote automatique.

NB: le pilote automatique et TECDIS doivent avoir le même cap et les mêmes entrées de connexion de capteur!

7.6.1 Starting requirements (Exigences de démarrage)

Les valeurs dans cette zone spécifient les conditions nécessaires avant que le mode de Contrôle de trajectoires puisse être activé.

Max course deviation Le nombre maximum de degrés dont la route sur le fond (RSF) du vaisseau peut différer de la route planifiée.

Max lane deviation La distance maximum de position du vaisseau à partir de l'étape planifiée, exprimée comme multiplicateur de la largeur du chenal de l'étape de la route planifiée. (Par exemple, si le paramètre du chenal pour l'étape de trajet initial planifié est de 100 m et la 'Déviation max du chenal' est de x2, la position du vaisseau peut être à 200 m de la route planifiée quand le Contrôle de trajectoires est activé.)

Min. speed La vitesse minimale du vaisseau en nœuds.

7.6.2 Default values new route (Valeurs de défaut du nouveau trajet)

Les valeurs dans cette zone seront utilisées comme valeurs implicites pour les paramètres spécifiés lors de la planification d'un nouveau trajet.

Speed kn	La vitesse par défaut planifiée pour de nouvelles étapes en nœuds
Lane x 0.01 NM	La largeur par défaut planifiée du chenal pour de nouvelles étapes, exprimée comme centièmes d'un mile naval. (Par exemple, si la valeur spécifiée ici est de 10, la largeur du chenal implicite sera de 0.1 NM.)
Turn radius x 0.1 NM	Le rayon de braquage par défaut planifié pour de nouvelles étapes, exprimé comme dixième d'un mile naval. (Par exemple, si la valeur spécifiée ici est de 5, le rayon de braquage implicite sera de 0.5 NM.)

7.6.3 Autres paramètres

Anschütz AP 20205 PLUS at COM	Spécifiez le port de COM auquel le pilote automatique Raytheon Anschütz AP 2025 PLUS est raccordé.
Min. allowed turn radius x 0.01 NM	Ce paramètre spécifie le rayon de braquage minimal permis, exprimé comme centièmes d'un mile naval. Cette valeur devrait être déterminée pendant les essais en mer du vaisseau.
Max. Allowed WOL distance x 0.01 NM	Ce paramètre précise la valeur maximum permise pour la distance sélectionnée du point de manœuvre de la barre choisie par l'opérateur [WOL (WheelOver Line)], exprimée comme centièmes d'un mile naval.
Max Remote Control ROT	Ce paramètre spécifie la valeur maximum du taux de braquage permise (ROT) dans le panneau de contrôle de la télécommande du pilote automatique dans TECDIS, exprimé en degrés par minute.
WP warning and alarm time	Ce paramètre contrôle combien de temps est nécessaire avant que des alertes de point intermédiaire (WP) et des alarmes apparaissent.
Alarm difference primary and secondary heading	Ce paramètre contrôle le nombre de degrés qui peuvent différer pour les valeurs de capteur de cap primaires et secondaires avant qu'une alarme n'apparaisse. Si les deux capteurs de cap diffèrent plus que cette valeur, une alarme apparaît dans TECDIS.
Alarm limit difference primary and secondary position x 0.01 NM	Ce paramètre contrôle la distance permise entre les deux capteurs de position avant qu'une alarme ne soit produite, exprimée en centièmes d'un mile naval. Si la distance entre les positions annoncées par les deux capteurs de position est plus grande que cette valeur, une alarme est produite/générée dans TECDIS.

Chapitre 8: Autres

8.1 Error Messages (Messages d'erreur)

La plupart des fonctions TECDIS incluent la détection d'erreurs automatiques. Si possible, les mesures correctives seront prises sans exiger l'intervention d'un opérateur. En cas d'erreurs critiques, l'opérateur est notifié. Le système d'exploitation de Windows et les routines de soutien peuvent dans certains cas afficher des messages d'erreur non énumérés en plus des situations d'erreur possibles énumérées ici. Les mesures correctives (si possible) sont lancées en démarrant ECDIS. En cas d'échec du système n'importe quels messages d'erreur devraient donc être notés. Si ECDIS ne répond pas ou à l'air de mal fonctionner, essayez de le redémarrer. Si la situation d'erreur n'est pas réglée, contactez l'opérateur de soutien.

Erreur devraient	
10=Init required too much space	Mémoire pleine ou erreur. Essayez de redémarrer ECDIS.
11=Bad init parameters	Erreur de système, ne devrait pas normalement se produire.
12=Data files not found	Le vieux fichier de données a été effacé ou détruit. Le nouveau fichier de données (vide) est automatiquement créé
13=Open db can not determine type of file	Erreur d'installation, Utilisation de données incorrects.
14=Data files appear to be corrupted	Essayer de redémarrer ECDIS pour crée le nouveau fichier de données.
16=Could not create index file	Erreur de disque dur ou mémoire pleine, essayez d'effacer de vieilles données.
17=Could not create data file	Erreur de disque dur ou mémoire pleine, essayez d'effacer de vieilles données.
18=Tried to create existing index file	Erreur de système, ne devrait pas normalement se produire.
19=Tried to create existing data file	Erreur de système, ne devrait pas normalement se produire.
24=Could not close file	Erreur de système, ne devrait pas normalement se produire.
46=File number already in use	Erreur de système, ne devrait pas normalement se produire.
47=c-tree has not been initialized	Erreur de système, ne devrait pas normalement se produire.
101=C-Map system files not installed	Installation incorrecte ou incomplète.
102=No C-Map charts installed!	Installation incorrecte ou incomplète.

Erreur devraient	
103=No chart database set as default!	Installation incorrecte ou incomplète.
104=g_manager->Init() failed	Erreur de système, ne devrait pas normalement se produire.
105=g_map->Init() failed	Erreur de système, ne devrait pas normalement se produire.
106=g_mini->Init() failed	Erreur de système, ne devrait pas normalement se produire.
107=Update successfully completed	Confirmation de mise à jour.
108=g_map->SetZoom() failed	Erreur de système, ne devrait pas normalement se produire.
109=g_map->SetScale() failed	Erreur de système, ne devrait pas normalement se produire.
110=g_mini->SetScale() failed	Erreur de système, ne devrait pas normalement se produire.
111=g_map->SetRotation() failed	Erreur de système, ne devrait pas normalement se produire.
112=g_mini->SetRotation() failed	Erreur de système, ne devrait pas normalement se produire.
113=g_map->AddBase() failed	Erreur de système, ne devrait pas normalement se produire.
177=Not TECDIS dongle	Licence dongle trouvée, mais non approuvée.
188=Error in periodic ID check	Aucune licence dongle trouvée ou approuvée.
189=File read failed	Erreur de la licence dongle.
190=Read of file length failed	Erreur de la licence dongle.
191=File number out of bounds	Erreur de la licence dongle.
192=CMap init error	Licence dongle approuvée pas la C-MAP.
193=Init has not been called	Erreur de communication avec la licence dongle.
194=Error parsing system ID	Erreur de communication avec la licence dongle.
195=CMap registry error	Erreur de communication avec la licence dongle.
196=Dongle is not Telko dongle	La licence dongle n'est pas approuvée.
197=No eToken dongle present	Aucune licence dongle trouvée.
198=CMap init error	Erreur de la licence dongle.
199=Init has not been called	Erreur de communication avec la licence dongle.
200=Unknown error	Avec les erreurs liées à la licence dongle, essayez d'enlever puis de réinsérer la licence dongle, ou essayez de la connecter à un autre port USB. Essayez alors de redémarrer ECDIS.

8.2 8.2. Révision/Changement de l'historique

Révision 1.0 (18.02.2005)

- Première édition

Révision 1.1 (23.02.2005)

- La plupart des illustrations actualisées
- Chapitre 3.5: Nouvelle fonction - Menu du Navire ("*vers le Deuxième TECDIS*")
- Chapitre 3.7.4: Texte révisé pour "*Inclure vérification Mondiale*".
- Chapitre 4.0: Texte révisé
- Chapitre 5.2: Nouvelle fonction - "*Agrandi le trajet*"
- Chapitre 5.3.1: Nouvelle fonction -Transfert de trajet primaire et secondaire vers le deuxième TECDIS.
- Chapitre 7.3: Texte révisé, nouvelle fonction - "*Export de données IP*"
- Chapitre 7.3.1: Texte révisé
- Chapitre 7.5.2: Texte révisé

Révision 1.2 (24.02.2005)

- Page de couverture avant et arrière ajoutée

Révision 1.3 (09.04.2005)

- Illustrations actualisées
- Chapitre 3.2.7: Adjonction de Texte C-MAP des "*mises à jour de la carte*": refus manuel
- Chapitre 3.3.2: Description de nouveau paramètre: dangers sûrs
- Chapitre 3.4: Nouvelle case à cocher: montrer le symbole du bateau avec des cercles doubles. Définir les paramètres de trajectoires d'AIS.
- Chapitre 3.7.4: Nouvelle alarme: zone 'restreinte'.
- Chapitre 4.5: Texte et illustration du symbole du bateau avec et sans cercles.
- Chapitre 4.7.3: Nouveau paragraphe: dangers sûrs (illustrés).
- Chapitre 4.8.3: Nouvelle fonction pour les zones: le remplissage est maintenant optionnel.
- Chapitre 5.2.1: Texte ajouté: quand dernier WP est à moins de 0.1 Nm du premier WP, le trajet sera navigué en boucle (répété).
- Chapitre 5.5: Dans le dialogue de trajectoires, la case à cocher pour "*la largeur*" de trajectoire a été enlevée.
- Chapitre 6.5: Symboles d'AIS Actualisés.

Révision 1.4 (24.05.2005)

- Illustrations actualisées
 - Chapitre 3.2.1: Commandes de clavier changés
 - Chapitre 3.2: Nouveau paramètre pour le tirant d'eau du navire et pour le volume de l'alarme. Le numéro de version de TECDIS a été déplacé dans le dossier de menu de carte ("?" info carte)
 - Chapitre 3.3: Nouveaux paramètres de carte
 - Chapitre 3.5: Texte révisé de sauvegarde et de copie vers le deuxième TECDIS
 - Chapitre 3.6: Vue de l'écran de capture a été enlevée; nouveaux journal/sessions: midi et 12h. Utilisation ENC
 - Chapitre 3.7.3: Texte révisé du CPA
 - Chapitre 3.7.4: Nouvelle alarme optionnelle: danger possible
-

- Chapitre 3.8.1: NB ajouté: rappelez-vous d'évaluer des couleurs pour la présentation de nuit et nocturne
- Chapitre 4.2: Nouvelles alertes de texte concernant le type de carte
- Chapitre 4.7: le texte des hasards sûrs a été révisé
- Chapitre 5.2: Quand un trajet est dessiné ou édité, tous les autres trajets existants sont affichés en gris en arrière-plan.
- Chapitre 5.3: Le point critique peut maintenant aussi être saisi sur une étape. (texte révisé)
- Chapitre 5.4: Le nouveau chapitre "*Alertes et Alarmes*"
- Chapitre 5.5: La vitesse minimale d'alarme a été enlevée
- Chapitre 6.1: Infofichier pour nos propres objets a été enlevé
- Chapitre 7.2: DBS de la phrase Nmea ont été enlevées
- Chapitre 7.3: Taille et capteurs, nouvelle fonction: arpa trompe référé

NB: Les chapitres précédents 5.4 - 5.6 sont devenus 5.5 - 5.7.

Révision 1.5 (05.01.2006)

- Chapitre 3.2: La nouvelle fonction dans le menu de configuration des utilités de la carte, illustration actualisée
- Chapitre 3.2.8: Nouvelle fonction: licences de carte
- Chapitre 3.6: Texte actualisé. STD arrête la lecture.
- Chapitre 3.7: Nouveau choix dans le menu de sécurité: Aucune alarme CPA perdue
- Chapitre 4.6: Texte actualisé. Quand AUTO est appuyé, l'échelle n'est pas changée.
- Chapitre 5.2.1: Texte actualisé. Dessin de trajet amélioré quand le rayon de braquage est non valide.
- Chapitre 5.2.2: Texte actualisé. Réviser un trajet actif.
- Chapitre 5.3: Texte actualisé. Choisir avec le point intermédiaire (WP) pour viser, quand la position du navire est de plus que 2x la largeur du couloir du trajet choisi.
- Chapitre 5.5: Texte actualisé. Centres de la carte sur les alertes d'anti-collision indiquées.
- Chapitre 6.2: Texte actualisé et illustration. Visualisation de pilotage avec le vent réel ainsi que relatif et les différents types de vitesse du vent.
- Chapitre 7.3: Texte actualisé et illustration. Nouveaux choix: "*En arrière (gyro-180°)*" et "*augmenter l'alarme si HDT1-HDT2 > 2.5°*".
- NB: les chapitres précédents 3.2.8 - 3.2.11 sont devenus 3.2.9 - 3.2.12.

Révision 1.6 (04.08.2006)

- Chapitre 2.3.2: Nouvelle fonction: le curseur se transforme en flèche dans les coins (cas 67, 19.94.06)
 - Chapitre 3.2: Nouvelle fonction: Sélection de fuseau horaire (cas 98, 22.05.06)
 - Chapitre 3.7: Texte actualisé et illustrations: Nouvelle fonction - supprime l'alarme CPA (cas 53, le 30.03.06)
 - Chapitre 4.1: Nouvelle fonction: Le curseur devient une flèche sur les bords (cas 67, 19.94.06)
 - Chapitre 5.2.1: Texte actualisé: Les premiers secteurs sont affichés par la position du curseur
 - Chapitre 5.2.8: Texte actualisé et illustrations. Nouveau: ROT
 - Chapitre 6.1.1: Texte actualisé et illustrations. Nouvelle fonction: Clavier de l'écran (cas 22, 07.03.06)
 - Chapitre 7.2.1: Texte actualisé. Alerte de collision au port (cas 69, 19.04.06)
-

- Chapitre 7.3: Texte actualisé et illustrations. Nouvelle fonction: Mode de shiphandle (cas 53, 30.03.06)

Révision 1.7 (22.10.2006)

- Chapitre 2.3.2 ajouté, Opération d'unité de Contrôle RCU-018
- Chapitre 5.2.8: Illustration actualisée et description de colonne de ROT
- Chapitre 7: Actualisé pour correspondre au manuel d'installation rev. 1.5.
- Nouveau chapitre ajouté 5.4: Contrôle de routes suivies.
- Les chapitres suite au Chapitre 5.4 renuméroté.
- Chapitre 2.4: Illustration actualisée
- Chapitre 2.4.2: Ajout de la description du bouton du transparent radar
- Chapitre 4.9 ajouté. Transparent Radar
- Chapitre 3.1.2: Illustrations actualisées
- Chapitres 3.2.13 ajoutés Configuration du transparent Radar et 3.2.14 réglages des boutons F1 F2

Révision 1.8 (10.05.2007)

- Chapitre 5.5.2: Actualisation de l'alarme et listes d'alerte

Révision 1.9 (15.11.2007)

- Chapitre 5.5.2: Description de la 'Nouvelle alarme WP' développée pour décrire la fonction de Contrôle de routes suivies.
- Chapitre 5.4: Développé avec la description de fonctionnalité, aperçu du contrôle des fonctions et de l'activité de dérogation et de l'ordre d'alarme/indication WP pour le Contrôle de trajectoires.

Révision 2.0 (23.01.2009)

- Guide actualisé pour refléter les changements et nouveaux éléments de la version TECDIS
-

