



Zeus³ Glass Helm

Manuel de l'utilisateur

FRANÇAIS



Préface

Clause de non-responsabilité

Comme Navico améliore continuellement ce produit, nous nous réservons le droit d'y apporter des modifications, sans que pour autant celles-ci soient indiquées dans la présente version du manuel. Pour toute information complémentaire, veuillez consulter votre distributeur.

Le propriétaire est le seul responsable de l'installation et de l'utilisation du matériel et doit s'assurer qu'il ne provoque pas d'accidents, de blessures ou de dommages matériels. L'utilisateur de ce produit est l'unique responsable du respect des règles de sécurité maritime.

NAVICO HOLDING AS. ET SES FILIALES, SUCCURSALES ET SOCIÉTÉS AFFILIÉES REJETTENT TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS DE MAUVAISE UTILISATION DE CE PRODUIT QUI SERAIT SUSCEPTIBLE DE PROVOQUER DES ACCIDENTS OU DES DOMMAGES, OU D'ENFREINDRE LA LOI.

Le présent manuel décrit la version du produit en cours au moment où ce document a été imprimé. Navico Holding AS. et ses filiales, succursales et sociétés affiliées se réservent le droit de modifier les spécifications sans préavis.

Langue gouvernante

la présente déclaration, les manuels d'instructions, les modes d'emploi et toute autre information relative au produit (la documentation) pourraient être traduits ou ont été traduits à partir d'une autre langue (Traduction). Dans le cas de conflits entre une traduction quelconque de la Documentation, la version anglaise de la Documentation sera la seule version officielle de la Documentation.

Marques

Navico® est une marque déposée de Navico.

B&G® est une marque déposée de Navico.

Données cartographiques supplémentaires : Copyright© 2012 NSI, Inc. : Copyright© 2012 par Maptech Richardson.

Bluetooth® est une marque déposée de Bluetooth SIG, Inc.

C-MAP® est une marque déposée de C-MAP.

FLIR® est une marque déposée de FLIR.

FUSION-Link™ Marine Entertainment Standard™ est une marque déposée de FUSION Electronics Ltd.

HDMI®, HDMI™, High-Definition Multimedia Interface et le logo HDMI sont des marques commerciales ou des marques déposées de HDMI Licensing LLC aux États-Unis et dans d'autres pays.

Navionics® est une marque déposée de Navionics, Inc.

NMEA® et NMEA 2000® sont des marques déposées de la National Marine Electronics Association.

SD™ et microSD™ sont des marques déposées de SD-3C, LLC aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

SiriusXM® est une marque déposée de Sirius XM Radio Inc.

Wi-Fi® est une marque déposée de Wi-Fi Alliance®.

Références des produits Navico

Ce manuel fait référence aux produits Navico suivants :

- Broadband Radar™ (Broadband Radar)
- Broadband 3G™ (radar Broadband 3G)
- Broadband 4G™ (radar Broadband 4G)
- Broadband Sounder™ (Broadband Sounder)
- DownScan Imaging™ (DownScan)
- DownScan Overlay™ (Overlay)

- ForwardScan™ (ForwardScan)
- GoFree™ (GoFree)
- SonicHub® (SonicHub)
- StructureMap™ (StructureMap)
- StructureScan® (StructureScan)
- StructureScan® HD (StructureScan HD)

Copyright

Copyright © 2018 Navico Holding AS.

Garantie

Le contrat de garantie est un document fourni indépendamment de cette notice. Pour toute demande relative à la garantie, veuillez consulter le site Web concernant votre unité ou système : www.bandg.com.

Déclaration de conformité

Cet équipement est conforme :

- à la norme CE au titre de la directive 2014/53/UE ;
- aux critères requis pour les appareils de niveau 2 de la norme de radiocommunications (compatibilité électromagnétique) 2008 ;
- à la section 15 des directives FCC. L'utilisation de l'appareil est sujette au respect des deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas générer d'interférences nuisibles et (2) l'appareil doit accepter toutes les interférences reçues, y compris celles susceptibles de provoquer un fonctionnement non souhaité.

La déclaration de conformité applicable est disponible dans la section relative au produit qui se trouve à l'adresse www.bandg.com.

Industrie Canada

Cet appareil est conforme aux normes CNR sans licence d'Industrie Canada. Son utilisation est sujette au respect des deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas générer d'interférences et (2) l'appareil doit accepter toutes les interférences, y compris celles susceptibles de provoquer un fonctionnement non souhaité.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Utilisation d'Internet

Certaines fonctionnalités de ce produit utilisent une connexion Internet pour effectuer des téléchargements de données. L'utilisation d'Internet via une connexion Internet de téléphone portable ou via une connexion de type paiement par Mo peut nécessiter une utilisation importante de données. Votre fournisseur de service peut vous facturer des frais en fonction de la quantité de données que vous transférez. En cas de doute, contactez votre fournisseur de services pour vérifier le prix et les restrictions.

À propos de ce manuel

Ce manuel est le guide servant de référence pour le fonctionnement de l'appareil. Il est supposé que tous les équipements sont correctement installés et configurés et que le système est prêt à être utilisé.

Certaines fonctionnalités peuvent ne pas être activées ou disponibles pour les captures dans le manuel. Par conséquent, les captures d'écran des menus et des boîtes de dialogue peuvent ne pas correspondre à ceux de votre appareil.

Les sections de texte importantes qui exigent l'attention particulière du lecteur sont signalées comme suit :

→ **Remarque :** utilisé pour attirer l'attention du lecteur sur un commentaire ou une information importante.

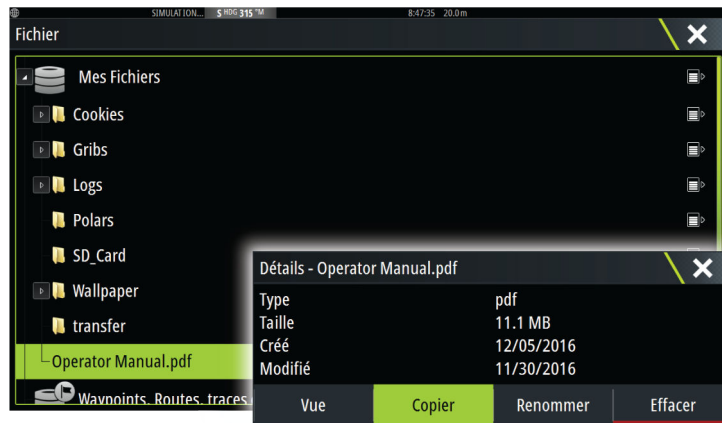
⚠ **Avertissement :** utilisé pour avertir le personnel qu'il est nécessaire de procéder avec prudence pour éviter tout risque de blessure aux personnes et/ou de dommage aux équipements.

Version du manuel

Le présent manuel a été rédigé pour la version logicielle de 1.0. Le manuel est continuellement mis à jour afin de l'adapter aux nouvelles versions du logiciel. Vous pouvez télécharger la dernière version disponible du manuel depuis www.bandg.com.

Affichage du manuel sur l'écran

Le lecteur de fichiers PDF fourni avec l'appareil permet la lecture des manuels et d'autres fichiers PDF sur l'écran. Les manuels peuvent être téléchargés à partir de www.bandg.com. Les manuels peuvent être consultés à partir d'un périphérique de stockage connecté à l'appareil ou copiés sur la mémoire interne de l'appareil.



La version du logiciel

La version du logiciel actuellement installé sur cette unité est indiquée dans la boîte de dialogue About (À propos de). Cette boîte de dialogue est accessible via les paramètres système.

Pour plus d'informations sur la mise à niveau de votre logiciel, reportez-vous à la section **"Mises à jour du logiciel"** à la page 147.

Sommaire

11 Introduction

- 11 Commandes à l'avant du système
- 11 Page Accueil (Home)
- 12 Pages d'application
- 13 Intégration d'appareils provenant d'autres fabricants
- 14 Intégration H5000
- 14 Fonction de déverrouillage
- 15 Lecteur de carte
- 15 Périphériques USB
- 15 Commandes

16 Principes de base

- 16 Boîte de dialogue Contrôles système
- 16 Activation et désactivation du système
- 16 Mode Standby (Veille)
- 16 Éclairage de l'affichage
- 17 Verrouillage de l'écran tactile
- 17 Sans Fil
- 17 Barre Instruments
- 17 Fonctionnement de l'écran tactile, du clavier et de la souris
- 17 Menus
- 17 Pages et fenêtres
- 17 Fenêtre Favori en tant que fenêtre contextuelle sur une page
- 18 Position Homme à la Mer (MOB)
- 18 Capture d'écran

19 Personnalisation de votre système

- 19 Personnalisation de l'arrière-plan de la page d'accueil
- 19 Bouton WheelKey configurable
- 19 Personnalisation de la fonction Appui long
- 19 Ajustement de la taille de la fenêtre
- 20 Protection par mot de passe
- 20 Ajout de nouvelles pages favorites
- 21 Éditer des pages favorites
- 21 Configuration de l'apparence de la barre Instruments

23 Cartes

- 23 Fenêtre de carte
- 23 Données Carte
- 24 Affichage des types de carte double
- 24 Déplacement panoramique sur une carte
- 24 Échelle de la carte
- 24 Symbole du bateau
- 24 Positionnement du bateau sur la fenêtre de la carte
- 25 Affichage des informations sur les éléments de la carte
- 25 Utilisation du curseur dans la fenêtre de carte
- 26 Sauvegarder des waypoints
- 26 Création de routes
- 27 Trouver des objets sur des fenêtres de carte
- 27 Cartes 3D
- 27 Superposition sur carte
- 28 Météo et routage PredictWind (Prévision Vent)
- 28 Cartes Insight et C-MAP
- 31 Cartes Navionics
- 35 Paramètres de carte

39	Waypoints, routes et traces
39	Waypoints
40	Routes
44	Tracks
46	Boîtes de dialogue Waypoints, Routes et Traces
48	Navigation
48	Naviguer jusqu'à la position du curseur
48	Suivre une route
49	Navigation avec le pilotage automatique
49	Navigation Settings
51	Pupitre Pilote voile
51	Sélection des champs de données du pupitre pilote voile
52	Calculs du temps de navigation
52	Overlay Sail Steer (Superposition pilote voile)
53	Fenêtre de course
53	Options d'affichage
53	Ligne de départ sur la fenêtre Carte
53	Fenêtre Données de ligne de départ
54	Configuration d'une ligne de départ
56	Retrait des extrémités et de la ligne de départ
56	Affichage de la ligne de départ
57	Réglages
57	Que se passe-t-il si ?
58	Race Timer (Chronomètre de course)
60	Plots vent et temps
60	Fenêtre Time plot
60	Fenêtre Wind Plot
62	PredictWind (Prévision Vent)
62	Prévision météo PredictWind
66	Routage météorologique et planificateur de départ PredictWind
70	Pilote automatique
70	Sécurité d'utilisation du pilote automatique
70	Activation du pilote automatique
70	Passage du mode automatique au pilotage manuel
70	Indication du mode Pilote Auto sur les pages
71	La fenêtre Pilote Auto
72	Modes de pilotage automatique
72	Mode Standby (Veille)
72	Direction assistée (NFU, Direction assistée)
72	Pilotage Follow-up (FU)
73	Cap verrouillé
73	Mode No Drift (Sans dérive)
74	Mode NAV
75	Mode VENT
76	Paramètres du pilote automatique
81	Radar
81	La fenêtre du radar
81	Radar double
82	Superposition du radar
82	Modes de fonctionnement du radar

82	Portée du radar
83	Utilisation du curseur dans la fenêtre du radar
83	Sauvegarder des waypoints
83	Réglage de l'image radar
84	Options avancées de radar
85	Options vue du radar
88	Marqueurs EBL/VRM
88	Définition d'une zone de garde autour de votre bateau
89	Cibles MARPA
90	Enregistrement des données radar
90	Paramètres Radar
92	Sondeur
92	Image de l'échosondeur
92	Sondeurs multiples
93	Zoom sur l'image
93	Utilisation du curseur sur l'image
94	Affichage de l'historique
94	Configuration de l'image
95	Options avancées
96	Enregistrement des données de sondeur
97	Arrêt de l'enregistrement des données du log
97	Visualisation des données enregistrées du sondeur
98	Options d'affichage du module sondeur
99	Paramètres sondeur
101	StructureScan
101	L'image StructureScan
102	Zoom sur l'image StructureScan
102	Utilisation du curseur sur la fenêtre StructureScan
102	Visualisation de l'historique de StructureScan
103	Configuration de l'image StructureScan
103	Paramètres StructureScan avancés
105	StructureMap
105	Image StructureMap
105	Activation de Overlay Structure
105	Sources StructureMap
106	Conseils avec StructureMap
106	Enregistrement des données StructureScan
107	Utilisation de StructureMap avec des relevés cartographiques
107	Options Structure
108	ForwardScan
108	Image ForwardScan
109	Configuration de l'image ForwardScan
109	Options de la vue ForwardScan
109	Extension Cap
110	Configuration de ForwardScan
113	Connexion sans fil
113	Connexion et déconnexion à partir d'un point d'accès sans fil
113	Boutique GoFree
113	GoFree Link
114	Chargement des fichiers d'historique vers C-MAP Genesis
115	Paramètres sans fil
117	AIS
117	Symboles des cibles AIS

- 117 Affichage des informations sur les cibles AIS
- 118 Appel d'un bateau AIS
- 118 AIS SART
- 119 Alarmes du bateau
- 120 Réglages du bateau

123 Fenêtres Instruments

- 123 Tableaux de bord
- 123 Personnalisation de la fenêtre Instruments panel

125 Audio

- 125 Activation de la fonction audio
- 125 Fonctionnement du système audio
- 125 Contrôleur audio
- 127 Configuration du système audio
- 128 Couplage des serveurs audio
- 129 Radio Sirius (Amérique du Nord uniquement)

131 Météo

- 131 Pics de vent
- 131 Affichage des informations météorologiques détaillées
- 131 Météo GRIB
- 133 Météo et routage PredictWind (Prévision Vent)
- 133 Météo SiriusXM
- 136 Alarmes météo

138 Vidéo

- 138 Fenêtre vidéo
- 138 Configuration de la fenêtre Vidéo
- 138 Contrôle de caméra FLIR

140 Alarmes

- 140 Systèmes d'alarme
- 140 Type de messages
- 140 Alarmes individuelles
- 140 Alarmes multiples
- 140 Confirmation d'un message
- 141 Réglages alarmes

142 Outils

- 142 Waypoints
- 142 Marées
- 142 Alarmes
- 142 Bateaux
- 142 Calculateur de trajet
- 142 Soleil, Lune
- 142 Fichiers
- 143 Chercher
- 143 Boutique GoFree

144 Simulateur

- 144 Mode Démo
- 144 Fichiers source du simulateur
- 144 Réglages avancés Simulateur

146 Maintenance

- 146 Maintenance préventive
- 146 Nettoyage de l'unité d'affichage

- 146 Vérification des connecteurs
- 146 Enregistrement de données NMEA
- 147 Mises à niveau logicielles
- 148 Sauvegarde des données de votre système

150 Annexe

- 150 Utilisation tactile
- 151 Aperçu du fonctionnement des touches
- 152 Utilisation de la souris pour commander le système
- 152 Définitions des icônes de la barre d'état

1

Introduction

Commandes à l'avant du système



A Écran tactile

B Touche marche-arrêt

- Maintenir la touche enfoncée : allume ou éteint l'appareil
- Brève pression sur la touche : affiche la boîte de dialogue Contrôles système
- Brèves pressions répétées : permettent de basculer entre les niveaux de luminosité prédéfinis

C WheelKey : touche configurable par l'utilisateur, reportez-vous à la section "Bouton WheelKey configurable" à la page 19.

Par défaut, sans pilote automatique connecté au système

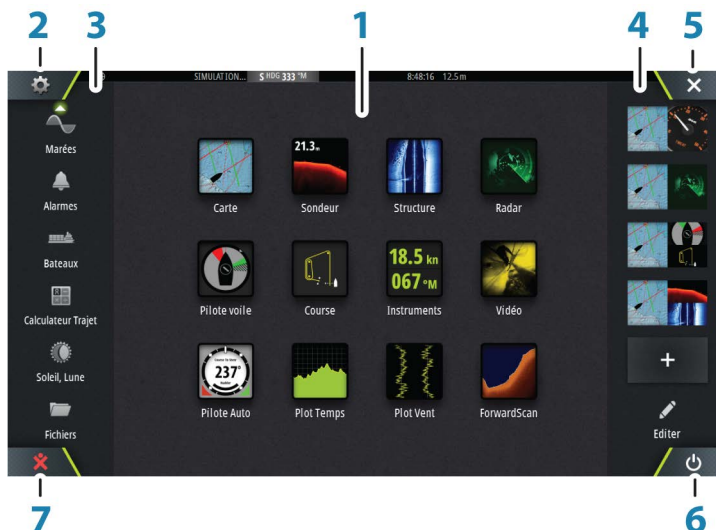
- Pression brève : permet de basculer entre les fenêtres de l'écran partagé
- Pression longue : agrandit la fenêtre active sur l'écran partagé

Par défaut, avec pilote automatique connecté au système

- Pression brève : ouvre la page de commande de pilotage automatique et place le pilote automatique en mode veille
- Pression longue : permet de basculer entre les différentes fenêtres de l'écran partagé

Page Accueil (Home)

La page **Accueil** est accessible à partir de n'importe quel emplacement en sélectionnant le bouton **Accueil** dans le coin supérieur gauche d'une fenêtre ou la touche **PAGES** sur une commande à distance.



1 Applications

Sélectionnez un bouton pour afficher l'application en plein écran.
Maintenez un bouton enfoncé pour afficher les options de pages partagées pré-configurées pour l'application.

2 Bouton Paramètres

Permet d'accéder aux boîtes de dialogue Paramètres.

3 Outils

Sélectionnez un bouton pour accéder aux boîtes de dialogue utilisées pour exécuter une tâche ou pour consulter des informations enregistrées.

4 Favoris

Sélectionnez un bouton pour afficher la combinaison des fenêtres.
Maintenez un bouton Favori enfoncé pour accéder au mode Éditer de la fenêtre Favoris.

5 Bouton Fermer

Sélectionnez ce bouton pour quitter la page **Accueil** et retourner à la page active précédente.

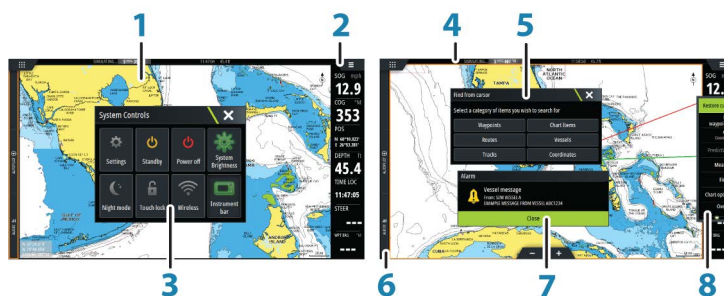
6 Touche Power

Permet de mettre l'appareil hors tension.

7 Bouton Homme à la mer (MOB)

À sélectionner pour enregistrer un waypoint Man Over Board (MOB, Homme à la mer) à la position actuelle du bateau.

Pages d'application



1 Fenêtre des applications

2 Barre Instruments

Informations de navigation et de capteur. La barre peut être désactivée et configurée par l'utilisateur.

3 Boîte de dialogue Contrôles système

Accès rapide aux réglages de base du système.

Affichez la boîte de dialogue en appuyant brièvement sur la touche Marche/arrêt (Power) ou en faisant glisser votre doigt vers le bas à partir du haut de l'écran.

4 Barre d'état

Affiche l'heure, la date et l'état du système, des fonctionnalités et des éléments connectés à l'appareil. Reportez-vous au chapitre "Définitions des icônes de la barre d'état" à la page 152.

5 Boîte de dialogue

Informations en provenance ou à destination de l'utilisateur.

6 Barre de contrôle

Sélectionnez un bouton de fonction pour afficher ses contrôles.

7 Message d'alarme

Affiché si des situations dangereuses ou des erreurs système se présentent.

8 Menu

Menu propre aux fenêtres.

Affichez le menu en sélectionnant le bouton **MENU** de la fenêtre ou en appuyant sur la touche **MENU** sur une commande.

Chaque application connectée au système est présentée dans une fenêtre.

L'application peut être affichée sur une page entière ou avec d'autres fenêtres sur une page multi-fenêtres.

Toutes les pages d'application sont accessibles à partir de la page Accueil (Home).

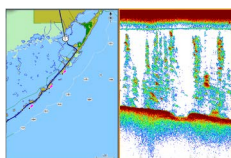
Pages combinées

Une page à plusieurs fenêtres peut contenir jusqu'à 6 fenêtres.

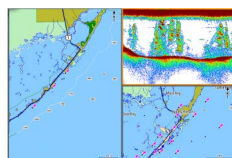
Vous pouvez ajuster la taille des fenêtres d'une page à plusieurs fenêtres dans la boîte de dialogue Contrôles système. Reportez-vous au chapitre "*Ajustement de la taille de la fenêtre*" à la page 19.

Pour utiliser un menu de la fenêtre, vous devez d'abord activer la fenêtre. Sélectionnez une fenêtre pour l'activer. La fenêtre active se distingue par sa bordure orange. Vous pouvez ensuite sélectionner l'icône de menu pour afficher le menu de la fenêtre active.

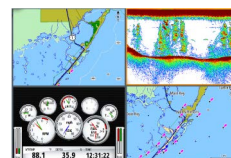
Les éléments suivants sont des exemples de pages combinées.



Page à 2 fenêtres



Page à 3 fenêtres



Page à 4 fenêtres

Utilisation du curseur sur un écran partagé

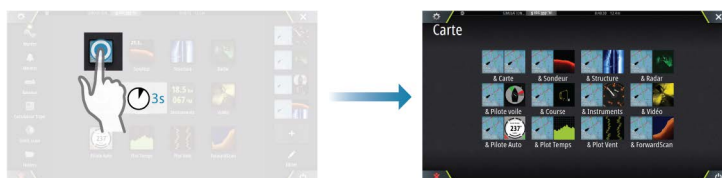
Lors de l'utilisation du curseur sur l'image du sondeur ou sur une image Structure sur un écran partagé sondeur/structure ou sondeur/carte, le curseur est grisé sur le second écran partagé.

Pages combinées préconfigurées

Chaque application en plein écran comprend plusieurs pages combinées préconfigurées comportant l'application sélectionnée combinée à chacune des autres fenêtres.

→ **Remarque :** Le nombre de pages combinées préconfigurées ne peut pas être modifié et les pages ne peuvent être ni personnalisées, ni supprimées.

Vous pouvez accéder à une page combinée préconfigurée en maintenant le bouton principal de la fenêtre enfoncé.



Pages favorites

Toutes les pages favorites préconfigurées peuvent être modifiées et supprimées et vous pouvez en créer de nouvelles. Vous pouvez avoir jusqu'à 12 pages favorites.

Pour plus d'informations, consultez la section "*Ajout de nouvelles pages favorites*" à la page 20.

Intégration d'appareils provenant d'autres fabricants

Plusieurs appareils provenant d'autres fabricants peuvent être connectés au Zeus³ Glass Helm. Les applications sont affichées dans des fenêtres séparées ou intégrées à d'autres fenêtres.

Un appareil connecté au réseau NMEA 2000 devrait être automatiquement identifié par le système. Si ce n'est pas le cas, activez la fonction grâce à l'option Avancé dans la boîte de dialogue Paramètres Système.

L'appareil provenant d'un autre fabricant s'utilise à partir des menus et des boîtes de dialogue des autres fenêtres.

Le présent manuel ne comprend pas d'instructions d'utilisation d'appareils provenant d'autres fabricants. Pour plus d'informations relatives aux options et à la fonctionnalité, reportez-vous à la documentation fournie avec l'appareil provenant d'un autre fabricant.

Intégration de FUSION Link

Les appareils FUSION-Link connectés au réseau NMEA 2000 peuvent être commandés à partir du système Zeus³ Glass Helm.

Les appareils FUSION-Link apparaissent comme des sources supplémentaires lorsque vous utilisez la fonction audio. Aucune icône supplémentaire n'est disponible.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "Audio" à la page 125.

Intégration de caméra FLIR

Si une caméra FLIR série M compatible est disponible sur le réseau Ethernet, vous pouvez afficher la vidéo et contrôler la caméra à partir de Zeus³ Glass Helm.

La caméra FLIR est commandée à partir de la fenêtre Vidéo ; aucune autre icône n'apparaît sur la page Accueil.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "Vidéo" à la page 138.

Intégration CZone de BEP

L'appareil s'intègre avec le système CZone de BEP, utilisé pour commander et surveiller un système d'alimentation multiplexé installé sur votre bateau.

L'icône CZone est accessible dans la fenêtre Outils sur la page Accueil lorsqu'un système CZone est disponible sur le réseau.

Un manuel est joint avec votre système CZone. Reportez-vous à cette documentation et au manuel d'installation de l'appareil pour obtenir des instructions sur l'installation et la configuration du système CZone.

Tableau de bord CZone

Une fois le système CZone installé et configuré, un tableau de bord CZone supplémentaire est ajouté aux fenêtres Instruments.

Vous pouvez basculer d'un tableau de bord à l'autre dans une fenêtre en touchant les symboles fléchés gauche et droit de cette dernière ou en sélectionnant le tableau de bord en question dans le menu.



Édition d'un tableau de bord CZone

Vous pouvez personnaliser un tableau de bord CZone en modifiant les données de chacune des jauges. Les options d'édition disponibles dépendent du type de jauge et des sources de données connectées à votre système.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "Fenêtres Instruments" à la page 123.

Intégration H5000

L'appareil s'intègre au système d'instruments et de pilotage automatique B&G H5000.

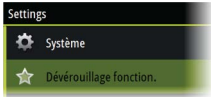
L'icône H5000 est accessible dans la fenêtre **Outils** de la page **Accueil (Home)** lorsqu'un système H5000 est disponible sur le réseau.

Une documentation distincte est fournie avec le système H5000. Reportez-vous à cette documentation pour obtenir des instructions sur l'installation et la configuration du système H5000.

Fonction de déverrouillage

Les fonctionnalités peuvent être déverrouillées en saisissant le code de déverrouillage.





→ **Remarque :** La fonction de déverrouillage n'est disponible que si votre appareil prend en charge une fonction de verrouillage.

Sélectionnez la fonction de déverrouillage dans la boîte de dialogue, puis la fonction que vous souhaitez déverrouiller. Suivez les instructions pour acheter et saisir le code de déverrouillage de la fonction.

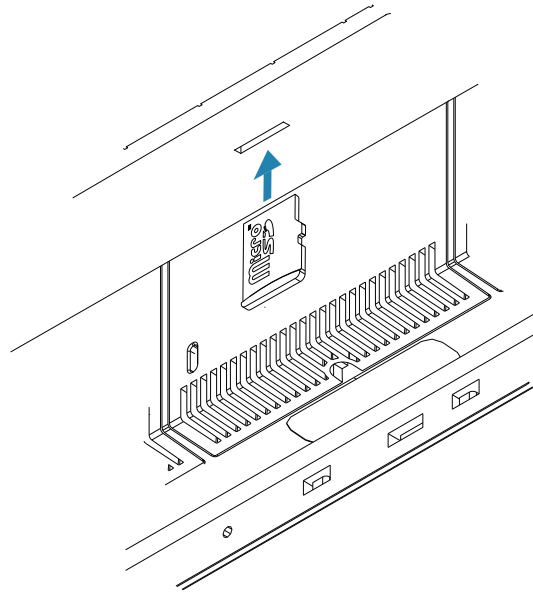
Une fois que vous avez entré un code de déverrouillage de fonction dans l'appareil, vous pouvez utiliser cette fonction.

Lecteur de carte

Une carte mémoire peut être utilisée pour les données cartographiques détaillées, les mises à jour logicielles, le transfert de données utilisateur et la sauvegarde du système.

→ **Remarque :** Ne pas télécharger, transférer ou copier de fichiers sur une carte. Vous risqueriez d'endommager les informations cartographiques de la carte.

La porte de protection du lecteur de carte doit toujours être fermée immédiatement après l'insertion ou le retrait d'une carte afin de garantir l'étanchéité parfaite du lecteur.



Périphériques USB

Les ports USB peuvent être utilisés pour brancher un clavier, une souris ou un périphérique de stockage pour les mises à jour logicielles, le transfert de données utilisateur et la sauvegarde du système. Les périphériques USB doivent être compatibles avec le PC standard.

→ **Remarque :** Il est déconseillé d'utiliser des câbles USB standard de plus de 5 m pour vos connexions USB. Pour une longueur de plus de 5 m, seuls les câbles USB actifs sont autorisés.

Commandes

Vous pouvez connecter une commande au réseau et contrôler l'appareil à distance. Pour savoir quelles commandes peuvent être utilisées, reportez-vous à la page Web du produit à l'adresse :

www.bandg.com.

Un manuel est joint avec la commande à distance.

2

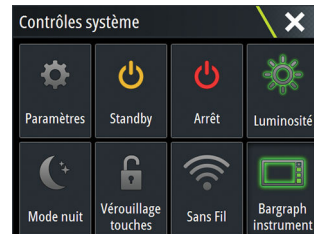
Principes de base

Boîte de dialogue Contrôles système

La boîte de dialogue Contrôles système permet d'accéder rapidement aux principaux paramètres système.

Pour afficher la boîte de dialogue, appuyez brièvement sur la touche Marche/arrêt.

Les icônes affichées dans la boîte de dialogue peuvent varier selon le mode de fonctionnement et l'équipement connecté.



Activation des fonctions

Sélectionnez l'icône de la fonction que vous souhaitez paramétrer, activer ou désactiver. Pour les fonctions qui peuvent être activées ou désactivées, une icône en surbrillance indique que la fonction est activée, comme illustré sur l'icône de la barre des instruments ci-dessus.

Activation et désactivation du système

Le système est mis sous tension en appuyant sur la touche Marche/arrêt.

Maintenez la touche Marche/arrêt enfoncée pour mettre l'appareil hors tension.

Si vous appuyez sur la touche Marche/arrêt avant la fin de la procédure d'arrêt, la mise hors tension est annulée.

Premier démarrage

Lors du premier démarrage de l'appareil ou après le rétablissement des réglages d'usine, l'appareil affiche une série de boîtes de dialogue. Répondez à l'invite de la boîte de dialogue pour effectuer les réglages fondamentaux.

Vous pouvez personnaliser l'installation et modifier ultérieurement les paramètres à l'aide des boîtes de dialogue des paramètres système.

Mode Standby (Veille)

En mode Standby (Veille), le rétroéclairage de l'écran et des touches est éteint pour des raisons d'économie d'énergie. Le système continue à fonctionner en arrière-plan.

Vous pouvez sélectionner le mode Standby depuis la boîte de dialogue Contrôles système.

Passez du mode Standby au fonctionnement normal en appuyant brièvement sur la touche Marche/arrêt.

Éclairage de l'affichage

Luminosité

Vous pouvez aussi faire défiler les niveaux de rétroéclairage prédéfinis en appuyant brièvement sur la touche Marche/arrêt.

Mode nuit

L'option Mode nuit optimise la palette de couleurs et le rétroéclairage pour les conditions de faible éclairage.

Verrouillage de l'écran tactile

Vous pouvez verrouiller temporairement l'écran tactile pour éviter toute utilisation accidentelle du système.

Vous pouvez verrouiller l'écran tactile à partir de la boîte de dialogue Contrôles système.

Lorsque le verrouillage des touches est actif, vous pouvez toujours utiliser l'appareil à partir des touches ou de la télécommande.

Vous annulez la fonction de verrouillage en appuyant rapidement sur la touche Marche/arrêt de l'appareil ou de la télécommande.

Sans Fil

Fournit des options de connexion sans fil selon l'état du réseau sans fil. Par exemple, connexion à un point d'accès ou changement de point d'accès. Pour des explications sur l'option, reportez-vous à la section "*Connexion sans fil*" à la page 113.

Barre Instruments

Active et désactive la barre Instruments uniquement sur la page en cours.

Fonctionnement de l'écran tactile, du clavier et de la souris

Pour en savoir plus sur le fonctionnement de l'écran tactile, du clavier et de la souris, reportez-vous à l'"*Annexe*" à la page 150.

Menus

Pour afficher un menu de la page :

- Sélectionnez la touche Menu

Pour retourner au niveau de menu précédent :

- Sélectionnez l'option de menu Retour

Pour masquer un menu de la page :

- Touchez l'écran hors de la zone de menu

Pages et fenêtres

Les pages sont sélectionnées à partir de la page Accueil.

Fenêtres occupant toute la page :

- Sélectionnez le bouton correspondant dans l'application

Pages favorites :

- Sélectionnez le bouton de favori correspondant

Pages partagées prédéfinies :

- Maintenez enfoncée l'icône d'application correspondante

Dans une page combinée, une seule fenêtre à la fois peut être active. La fenêtre active est signalée par un cadre. Vous pouvez seulement accéder au menu de page d'une fenêtre active.

Pour sélectionner la fenêtre active dans une page multifenêtres :

- Touchez l'écran
- Appuyez sur la touche Ctrl + D sur un clavier
- Appuyez sur la touche Win sur une télécommande

Fenêtre Favori en tant que fenêtre contextuelle sur une page

La fenêtre Favori peut être affichée sur n'importe quelle page.

Pour afficher la fenêtre Favori :

- Maintenez le bouton Accueil enfoncé
- Maintenez la touche Pages enfoncée sur une télécommande
- Appuyez sur la touche Ctrl et sur ; d'un clavier

Position Homme à la Mer (MOB)

En cas de situation d'urgence, vous pouvez placer un waypoint Homme à la mer (MOB) sur la position actuelle du navire.

Pour créer un waypoint MOB (Homme à la mer) :

- Sélectionnez la touche MOB sur la page Accueil
- Appuyez sur la touche MOB d'une télécommande
- Maintenez la touche F12 du clavier enfoncée

Lorsque vous activez la fonction MOB, les actions suivantes sont automatiquement effectuées :

- Un waypoint MOB est créé à la position du bateau.
- L'écran affiche une vue agrandie de la page de carte, centrée sur la position du bateau
- Le système affiche les informations de navigation du waypoint MOB

Plusieurs waypoints MOB peuvent être créés. Le bateau continue d'afficher les informations de navigation du waypoint MOB initial. La navigation vers les waypoints MOB suivants doit être effectuée manuellement.

Le système continue d'afficher les informations de navigation vers le waypoint MOB jusqu'à ce que vous annuliez la navigation à partir du menu.

Un waypoint MOB peut être supprimé du menu lorsqu'il est activé.



Capture d'écran

Vous permet d'activer l'option Capture Écran dans la boîte de dialogue Paramètres Système.

Pour faire une capture d'écran :

- Appuyez sur la barre d'état ou le titre de la boîte de dialogue

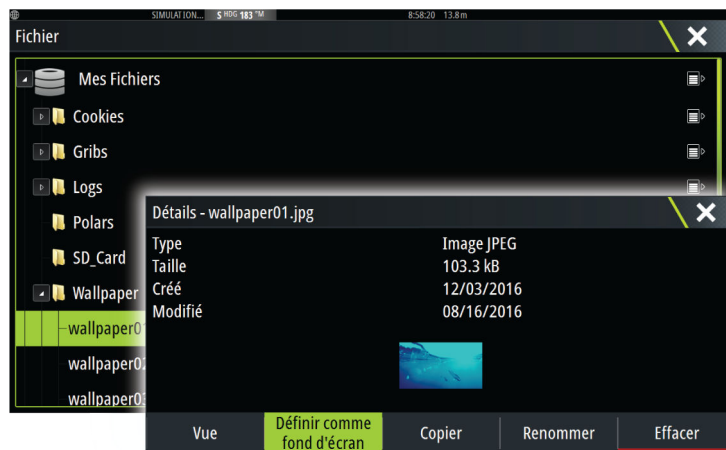
3

Personnalisation de votre système

Personnalisation de l'arrière-plan de la page d'accueil

L'arrière-plan de la page Accueil (Home) peut être personnalisé. Vous pouvez sélectionner l'une des images incluses dans le système ou choisir votre propre image au format .jpg ou .png.

Les images sont accessibles à tout emplacement visible dans l'explorateur de fichiers. Lorsqu'une image est choisie comme arrière-plan, elle est automatiquement copiée dans le dossier Arrière-plan.



Bouton WheelKey configurable

Permet de configurer l'action du bouton WheelKey sur l'avant de l'appareil.

Pour configurer le bouton WheelKey, sélectionnez Configure WheelKey (Configurer WheelKey) dans la boîte de dialogue des paramètres système.

Personnalisation de la fonction Appui long

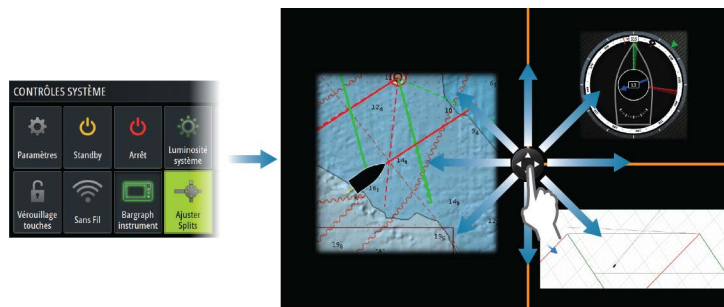
Utilisez la boîte de dialogue des **réglages avancés** pour spécifier si l'appui long sur le panneau de commande ouvre le menu ou affiche la fonction assistance du curseur sur la fenêtre.



Ajustement de la taille de la fenêtre

Vous pouvez changer la taille de la fenêtre d'une page partagée active. La taille de la fenêtre peut être ajustée à la fois pour les pages favorites et pour les pages divisées prédéfinies.

1. Activez la boîte de dialogue Contrôles système
2. Sélectionnez l'option Ajuster Splits dans la boîte de dialogue
3. Ajustez la taille de la fenêtre en sélectionnant l'icône d'ajustement et en la déplaçant vers la position souhaitée. Le sens de l'icône d'ajustement peut être déplacé en fonction de la mise en page.
4. Utilisez les options de menu pour enregistrer ou annuler vos modifications.



Les modifications sont enregistrées pour la page favorite ou la page partagée active.

Protection par mot de passe

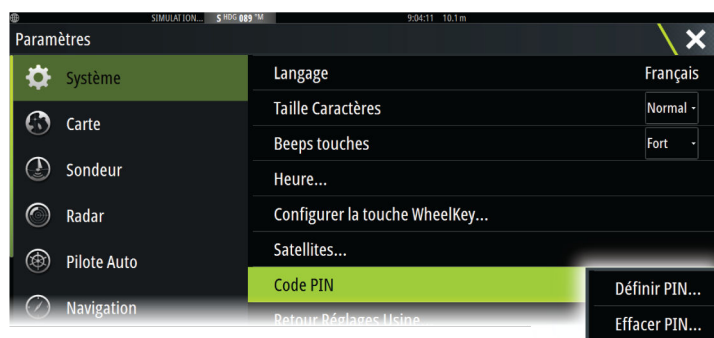
Vous pouvez définir un code PIN pour empêcher les accès non autorisés à vos paramètres système.

Remarque : Nous vous recommandons de noter le code PIN (mot de passe) et de le stocker en lieu sûr si vous utilisez cette fonction.

Lorsque vous établissez une protection par mot de passe, le code PIN doit être saisi lorsque l'une des options suivantes est sélectionnée. Une fois le code PIN correct saisi, toutes ces options sont accessibles sans avoir à le saisir à nouveau.

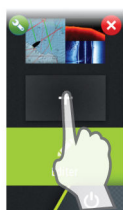
- Réglages, option activée à partir de la fenêtre Outils ou boîte de dialogue Contrôles système
- Alarmes, option activée à partir de la fenêtre Outils
- Fichiers, option activée à partir de la fenêtre Outils
- GoFree Shop, option activée à partir de la fenêtre Outils
- Réglages, option activée depuis le menu Carte, sous Options Carte

Vous pouvez définir et supprimer la protection par mot de passe à partir de la boîte de dialogue Paramètres système.



Ajout de nouvelles pages favorites

1. Sélectionnez l'icône Nouveau dans la fenêtre des favoris de la page Accueil pour ouvrir la boîte de dialogue de l'éditeur de page
2. Sélectionnez les icônes de page que vous souhaitez ajouter à une nouvelle page :
 - Utilisation tactile : faites glisser les icônes de page pour les déplacer
 - Utilisation à partir du clavier : utilisez les touches fléchées pour sélectionner une icône de page, puis confirmez votre sélection avec la touche Entrée (Enter)
3. (Facultatif) Modifiez l'organisation des fenêtres (possible uniquement pour 2 fenêtres ou plus)
4. Enregistrez la disposition des pages



Le système affiche la nouvelle page favorite et celle-ci est intégrée à la liste des pages favorites de la page Accueil.



Éditer des pages favorites

1. Sélectionnez l'icône Éditer située dans la fenêtre des favoris :
 - Sélectionnez l'icône X sur une icône favorite pour supprimer la page
 - Sélectionnez l'icône Outil pour afficher la boîte de dialogue de l'éditeur de page
2. Ajoutez ou supprimez des fenêtres dans la boîte de dialogue de l'éditeur de page
3. Enregistrez ou annulez vos modifications pour quitter le mode de modification des favoris.

Configuration de l'apparence de la barre Instruments

Les sources de données connectées au système peuvent être visualisées dans la barre Instruments.

Vous pouvez configurer la barre Instruments pour l'afficher sur un ou deux rangs. Si vous optez pour un affichage sur deux rangs, vous pouvez configurer la barre de sorte qu'elle permute automatiquement entre les rangs. Vous pouvez spécifier les informations affichées dans la barre Instruments.

Vous pouvez désactiver la barre Instruments à partir de la boîte de dialogue **Contrôles système**.

→ **Remarque :** Ceci ne désactive la barre Instruments que sur la page en cours.

Activation/désactivation de la barre Instruments

1. Activez la boîte de dialogue **Contrôles système**
2. Activez/désactivez l'icône de la barre des instruments pour activer/désactiver la barre.

Sélectionnez une barre d'activité prédéfinie

1. Activez la barre Instruments :
 - Fonction tactile : en touchant la barre Instruments
 - Commande : en appuyant sur la touche WIN jusqu'à l'activation de la barre Instruments
2. Sélectionnez le bouton **MENU** pour ouvrir le menu
3. Sélectionnez **Bar 1 (Barre 1)** ou **Bar 2 (Barre 2)**, puis une barre d'activité prédéfinie.

Des indicateurs prédéfinis sont affichés dans la barre des instruments. Pour modifier un indicateur dans la barre Instruments, reportez-vous à la section Édition du contenu de la barre Instruments ci-dessous.

Édition du contenu de la barre Instruments

1. Activez la barre Instruments :
 - Fonction tactile : en touchant la barre Instruments
 - Commande : en appuyant sur la touche **WIN** jusqu'à l'activation de la barre Instruments
2. Sélectionnez le bouton **MENU** pour ouvrir le menu
3. Sélectionnez **Editer** pour modifier un indicateur d'instrument suivi par l'indicateur que vous voulez modifier

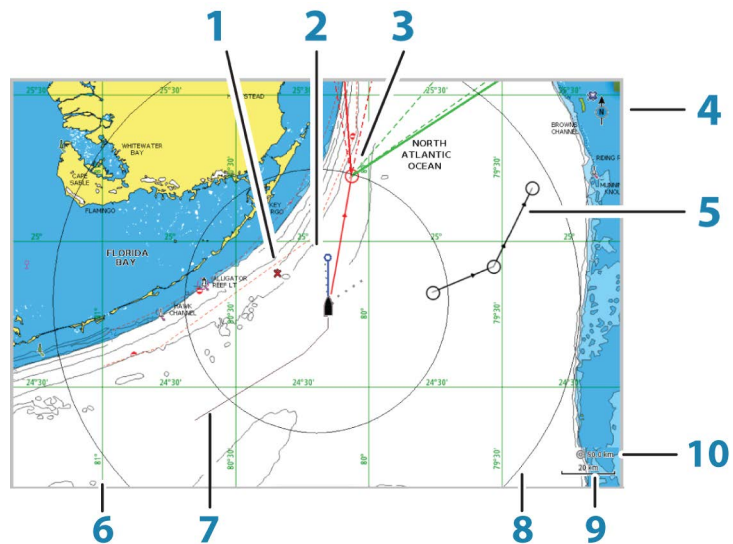
4. Sélectionnez le contenu que vous souhaitez afficher dans la boîte de dialogue Choisir des données
- **Remarque :** Vous pouvez configurer la Barre 1 pour la page active ou pour toutes les pages à l'exception de celles déjà configurées localement. La Barre 2 ne peut être configurée que pour la page active.
5. Sélectionnez **Menu**, puis **Terminer édition** pour enregistrer vos modifications.

4

Cartes

La fonction Carte affiche la position de votre bateau par rapport à la terre et à autres objets de la carte. Dans cette fenêtre, vous avez la possibilité de planifier des routes ou de naviguer suivant des routes, de placer des waypoints et d'afficher des cibles AIS.

Fenêtre de carte



- 1 Marque Homme à la Mer (MOB)
- 2 Bateau avec ligne d'extension (la ligne d'extension est optionnelle)
- 3 Waypoint avec laylines*
- 4 Indicateur Nord
- 5 Route*
- 6 Grille*
- 7 Trace*
- 8 Cercles*
- 9 Échelle de la carte
- 10 Intervalle des cercles (uniquement affiché lorsque les cercles sont actifs)

* Éléments de carte facultatifs. Vous pouvez activer ou désactiver individuellement les éléments de carte optionnels dans la boîte de dialogue Paramètres de la carte (Chart settings).

Données Carte

Selon la région, le système est livré avec des cartographies préchargées différentes.

Tous les appareils prennent en charge les cartes Insight et C-MAP, y compris les cartes C-MAP Genesis. Le système prend également en charge les cartes Navionics, ainsi que le contenu créé par des fournisseurs de cartographie tiers au format AT5. Pour une sélection complète des cartes disponibles, reportez-vous aux sites www.gofreeshop.com, www.c-map.com ou www.navionics.com.

→ **Remarque :** Toutes les options du menu de carte sont décrites dans le présent manuel. Ces options varient en fonction de la carte que vous utilisez.

Les cartes sur lesquelles est enregistrée la cartographie peuvent être partagées sur le réseau Ethernet, de sorte que vous n'avez besoin que d'une seule carte SD par bateau pour la cartographie.

→ **Remarque :** Si vous retirez la carte de données cartographiques, le système ne bascule pas automatiquement sur la cartographie préchargée. Une carte à basse résolution est

affichée jusqu'à ce que vous réinsérez la carte ou que vous reveniez manuellement à la cartographie préchargée.

Affichage des types de carte double

Si vous disposez de différents types de carte (cartographie préchargée, via lecteur de carte, ou sur le réseau Ethernet, vous pouvez afficher simultanément deux types de carte sur une page avec deux fenêtres de carte.

Vous pouvez sélectionner une fenêtre de carte double en maintenant enfoncé le bouton d'application Carte de la page **Accueil** ou en créant une page favorite avec deux fenêtres de carte.

Sélection du type de carte

Vous pouvez spécifier le type de carte dans la fenêtre de carte en sélectionnant l'un des types de carte disponibles dans l'option de menu Source Carte.

Déplacement panoramique sur une carte

Vous pouvez déplacer la carte dans n'importe quelle direction :

- Utilisation tactile : en faisant glisser votre doigt sur l'écran
- Utilisation à partir des touches : en utilisant les touches fléchées pour déplacer le curseur au bord de la fenêtre de carte dans la direction souhaitée.

Sélectionnez l'option de menu **Effacer curseur** ou appuyez sur la touche **X** pour supprimer le curseur et la fenêtre du curseur de la fenêtre de carte. Cela permet aussi de centrer la carte sur la position du bateau.

Échelle de la carte

Vous pouvez effectuer des zooms avant et arrière en utilisant les icônes de la fenêtre de zoom, le bouton rotatif ou en plaçant 2 doigts sur l'écran et en les rapprochant (zoom avant) ou en les éloignant (zoom arrière).

L'échelle portée de la carte et l'intervalle entre les cercles (lorsque la fonction est activée) sont indiqués dans le coin inférieur droit de la fenêtre de carte.



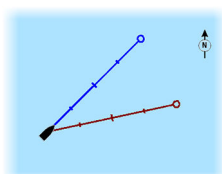
Symbole du bateau

Lorsque le système a une position GPS valide verrouillée, le symbole du bateau indique sa position. Lorsque le signal GPS est absent, le symbole du bateau affiche un point d'interrogation.

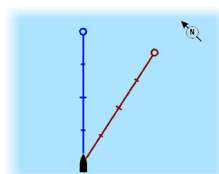
Positionnement du bateau sur la fenêtre de la carte

Orientation de la carte

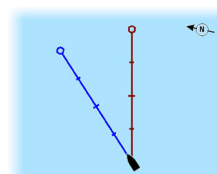
Vous pouvez spécifier la manière dont la carte est orientée dans la fenêtre. Le symbole d'orientation de la carte dans l'angle supérieur droit de la fenêtre indique la direction nord.



Nord en haut



Heading Up



Course Up

Nord en haut

Affiche la carte avec le nord en haut de l'écran.

Heading Up

Affiche la carte avec le cap du bateau orienté vers le haut. Les informations de cap proviennent du compas. Si aucune donnée de cap n'est disponible, le cap par rapport au fond (COG) donné par le GPS est utilisé.

Course Up

L'orientation de la carte est différente selon que vous êtes en train de naviguer ou non :

- Si vous naviguez, la ligne de cap souhaitée est orientée vers le haut.
- Si vous n'êtes pas en train de naviguer, la direction vers laquelle le bateau fait route (COG) est indiquée en haut.

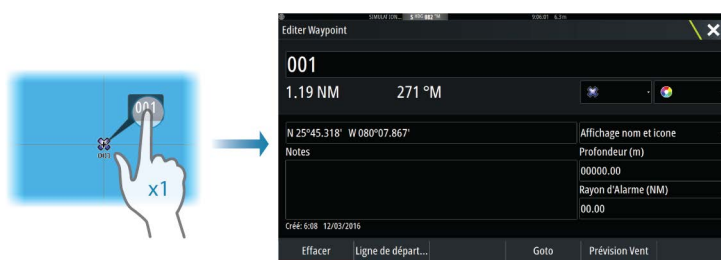
Voir Devant

Déplace l'icône du bateau dans la fenêtre afin d'optimiser la vue à l'avant du bateau.

Affichage des informations sur les éléments de la carte

Lorsque vous sélectionnez un élément de la carte, un waypoint, une route ou une cible, les informations de base sur l'élément sélectionné s'affichent. Sélectionnez la fenêtre contextuelle de l'élément de la carte pour afficher toutes les informations disponibles pour cet élément. Vous pouvez également activer la boîte de dialogue des informations détaillées depuis le menu.

- **Remarque :** Si vous visualisez des cartes C-MAP applicables sur votre système, vous pouvez sélectionner des objets marins pour afficher des informations sur les services et le contenu multimédia disponible (photos) associés à l'emplacement ou à l'objet.
- **Remarque :** Les informations contextuelles doivent être activées dans les paramètres de la carte pour pouvoir afficher les principales informations de l'objet.



Utilisation du curseur dans la fenêtre de carte

Par défaut, le curseur n'apparaît pas dans la fenêtre de carte.

Lorsque le curseur est actif, la fenêtre de position du curseur s'affiche. Lorsque le curseur est actif, la carte n'effectue pas de mouvement panoramique ou rotatif pour suivre le bateau.

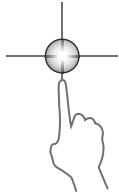
Sélectionnez l'option de menu **Effacer curseur** pour supprimer le curseur et la fenêtre du curseur de la fenêtre de carte. Cela permet aussi de centrer la carte sur la position du bateau.

Sélectionnez l'option de menu **Restaurer curseur** pour afficher le curseur à son emplacement précédent. Les options **Effacer curseur** et **Restaurer curseur** sont des fonctions utiles pour basculer entre la position actuelle du bateau et la position du curseur.

Goto Curseur

Vous pouvez naviguer vers une position sélectionnée sur l'image en positionnant le curseur sur la fenêtre, puis en utilisant l'option **Goto Cursor** dans le menu.

N 59°01.280'
E 13°37.148'
110.5 mi, 104 °M



Fonction d'assistance du curseur

→ **Remarque :** La fonction d'assistance du curseur est disponible si elle est activée. Reportez-vous au chapitre "*Personnalisation de la fonction Appui long*" à la page 19.

La fonction d'assistance du curseur permet un réglage et un placement précis du curseur, sans recouvrir les détails avec votre doigt.

Activez le curseur sur l'écran et maintenez votre doigt appuyé sur l'écran pour passer du symbole de curseur à un cercle de sélection apparaissant au-dessus de votre doigt.

Sans retirer votre doigt de l'écran, faites glisser le cercle de sélection sur la position souhaitée. Lorsque vous retirez votre doigt de l'écran, le curseur revient à la normale.

Mesure de distances

Vous pouvez utiliser le curseur pour mesurer la distance entre votre bateau et une position sélectionnée ou entre 2 points de la fenêtre de carte.

1. Positionnez le curseur à l'endroit à partir duquel vous voulez mesurer la distance. Démarrez la fonction de mesure à partir du menu
 - Les icônes de mesure apparaissent avec une ligne tracée entre le centre du bateau et la position du curseur, et la distance s'affiche dans la fenêtre d'information du curseur.
2. Vous pouvez repositionner les points de mesure en faisant glisser l'une des icônes, à condition que la fonction de mesure soit active.

→ **Remarque :** Le cap est toujours mesuré de l'icône grise à l'icône bleue.

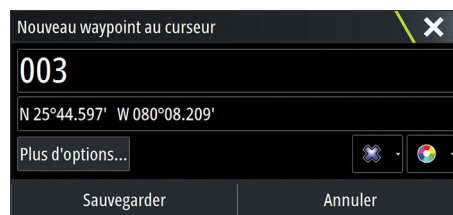
Vous pouvez également démarrer la fonction de mesure sans curseur actif. Les deux icônes de mesure sont alors initialement situées à la position du bateau. L'icône grise suit le bateau lorsque celui-ci se déplace, tandis que l'icône bleue reste à la position définie lorsque vous avez activé la fonction.

Vous pouvez mettre fin à la fonction de mesure en sélectionnant l'option de menu **Mesure terminée**.



Sauvegarder des waypoints

Utilisez l'option de menu Nouveau Waypoint pour enregistrer un waypoint dans la fenêtre. Si le curseur est actif, le waypoint est enregistré à la position du curseur. Si le curseur est inactif, le waypoint est enregistré à la position de votre bateau.



Création de routes

Vous pouvez créer des routes comme indiqué ci-après sur la fenêtre de carte.

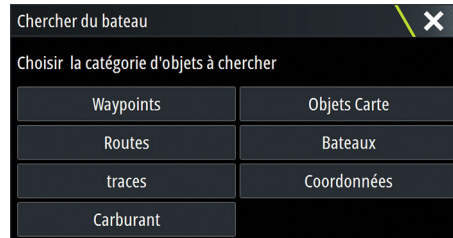
1. Position du curseur dans la fenêtre de carte
2. Sélectionnez **Nouveau** puis **Nouvelle route** dans le menu
3. Sélectionnez la position du premier point de route :
 - Utilisation à partir de l'écran tactile : touchez la fenêtre de carte
 - Utilisation à partir du clavier : utilisez la touche fléchée pour sélectionner une position, puis confirmez en appuyant sur la touche **Entrée (Enter)**
4. Continuez le positionnement des autres points de route
5. Enregistrez la route en sélectionnant l'option de sauvegarde dans le menu.

→ **Remarque :** Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "*Waypoints, routes et traces*" à la page 39.

Trouver des objets sur des fenêtres de carte

Vous pouvez rechercher d'autres bateaux et différents éléments de carte à partir d'une fenêtre de carte.

Activez le curseur sur la fenêtre pour effectuer une recherche à partir de la position du curseur. Si le curseur n'est pas actif, le système recherche les éléments à partir de la position du bateau.



→ **Remarque :** Vous devez disposer d'une souscription à un pack de données SIRIUS pour pouvoir chercher les stations de ravitaillement et d'un récepteur AIS connecté pour chercher des bateaux.

Cartes 3D

L'option 3D offre une vue graphique tridimensionnelle des contours des zones de terre et de mer.

→ **Remarque :** Tous les types de cartes fonctionnent en mode 3D, mais sans la cartographie 3D pour la zone appropriée, la carte apparaît plane.

Lorsque l'option de carte 3D est sélectionnée, les icônes de panoramique et de rotation apparaissent sur la fenêtre de carte.

Déplacement panoramique sur une carte 3D

Vous pouvez déplacer la carte dans toutes les directions en sélectionnant l'icône de panoramique et en faisant un déplacement panoramique dans la direction souhaitée.

Sélectionnez l'option de menu **Retour au bateau** pour arrêter le déplacement panoramique et centrer la carte sur la position du bateau.



Contrôler l'angle de vue

Vous pouvez contrôler l'angle de vue en sélectionnant l'icône de rotation, puis de panoramique dans la fenêtre de carte.

- Pour changer la direction dans laquelle vous visionnez, faites un déplacement panoramique horizontal
- Pour changer l'angle d'inclinaison de la vue, faites un déplacement panoramique vertical

→ **Remarque :** Lorsque la vue est centrée sur le bateau, seul l'angle d'inclinaison peut être modifié. Le sens de la vue est contrôlé par le réglage de l'orientation de la carte. Reportez-vous à la section "*Position du curseur dans la fenêtre de carte*" à la page 24.



Zoom sur une carte 3D

Vous pouvez effectuer des zooms avant et arrière sur une carte 3D en utilisant les icônes de la fenêtre de zoom ou :

- Commande : en utilisant les touches **IN** et **OUT**
- Clavier : en utilisant les touches **IN** et **OUT**

Superposition sur carte

Vous avez la possibilité d'afficher des données de radar, de structure, de carte des zones de chaleur, de SonarChart Live (cartes Navionics uniquement) et de météo, en superposition sur votre fenêtre de carte.

Lorsqu'une superposition est sélectionnée, le menu de la carte s'agrandit et inclut les principales fonctions disponibles pour la superposition sélectionnée.

Des informations sur les données de superposition sont décrites plus en détail dans des sections séparées de ce manuel.

Superposition de la carte des zones de chaleur

La fonction de superposition de la carte des zones de chaleur affiche un historique des couleurs de température de l'eau sur la carte. Une source de température de l'eau est nécessaire pour fournir les données de température pour la superposition (par exemple, une sonde de sondeur, un sondeur de température d'eau NMEA 2000, etc.).

La gamme de couleurs est réglée automatiquement en fonction des températures minimales et maximales enregistrées.

Sélectionnez la palette de couleurs que vous voulez que le système utilise pour afficher les températures de l'eau. Une légende s'affiche sur la fenêtre, pour identifier les couleurs associées aux températures enregistrées.

Utilisez l'option de transparence pour définir la transparence de la superposition sur la carte.

Utilisez l'option de suppression de l'historique pour supprimer toutes les données de carte des zones de chaleur recueillies jusqu'à la sélection. Les données de la carte des zones de chaleur sont automatiquement supprimées lorsque l'appareil est mis hors tension.



Météo et routage PredictWind (Prévision Vent)

Pour plus d'informations sur les prévisions météo et le routage PredictWind (Prévision Vent), consultez la section "*PredictWind (Prévision Vent)*" à la page 62.

Cartes Insight et C-MAP

Toutes les options de menu possibles pour les cartes Insight et C-MAP sont décrites ci-dessous. Les fonctions et les options de menu peuvent varier selon les cartes utilisées. Cette section présente les menus d'une carte Insight.

→ **Remarque :** Les options de menu qui ne sont pas disponibles sur la carte affichée sont grisées. Par exemple, les cartes Raster ne sont pas disponibles avec Insight, l'option de menu de cartes Raster est donc grisée lorsque les cartes Insight sont affichées.

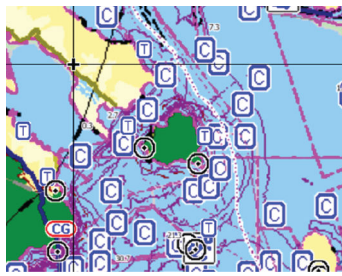
Courants et marées Insight et C-MAP

Le système peut afficher un aperçu des courants et marées Insight et C-MAP. Grâce à ces informations, il est possible de prédire les horaires, le niveau, la direction et la force des marées et des courants. Cet outil est important pour la planification d'un trajet et la navigation.

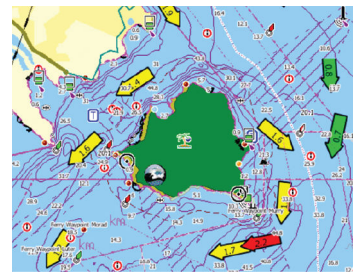
À des niveaux de zoom élevés, les marées et les courants sont représentés sous la forme d'une icône carrée comprenant la lettre **T** (« Tides », marées) ou **C** (« Current », courant). Lorsque vous sélectionnez l'une des icônes de marée ou de courant, les informations actuelles pour cette position s'affichent.

Vous pouvez afficher les données de courant dynamiques en effectuant un zoom avant avec une portée de zoom de 1 mille nautique. Avec ce niveau de zoom, l'icône de courant devient une icône animée et dynamique qui affiche la vitesse et la direction du courant. Les icônes dynamiques sont colorées en noir (6 nœuds ou plus), rouge (2 nœuds ou plus, et inférieur ou égal à 6 nœuds), jaune (1 nœud ou plus, et inférieur ou égal à 2 nœuds) ou vert (inférieur ou égal à 1 nœud), selon le courant à cette position.

S'il n'y a pas de courant (0 nœuds), l'icône sera blanche et carrée.



Icônes de courants et de marées statiques



Icônes de courants dynamiques

Options de cartes spécifiques Insight et C-MAP

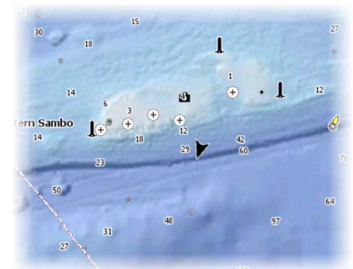
Orientation, Voir Devant, 3D et Change Chart source (Changer source carte) (précédemment décrite dans cette section) sont des options communes à tous les types de carte.

Présentation

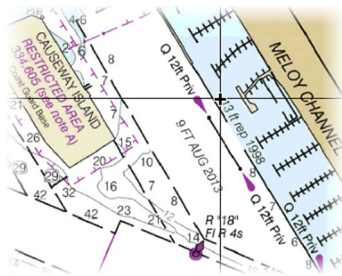
Les cartes peuvent s'afficher dans différents styles.



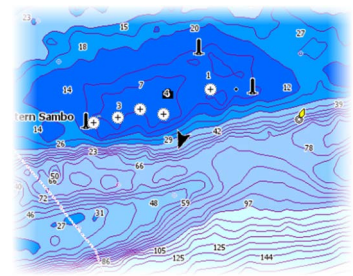
Relief ombré



Pas de contours



Images Raster



High resolution bathymetry (Bathymétrie haute résolution)



Relief ombré

Relief des fonds marins ombré.

Pas de contours

Supprime les lignes de sonde de la carte.

Cartes raster

Bascule la vue sur un mode similaire à une carte papier traditionnelle.

Transparence Raster

Contrôle la transparence des images Raster.

High resolution bathymetry (Bathymétrie haute résolution)

Active et désactive une plus grande concentration des lignes de sonde.

Couche Genesis

La couche Genesis affiche des contours haute résolution grâce aux contributions des utilisateurs de Genesis ayant passé un contrôle qualité.

Cette option permet d'activer et de désactiver la couche Genesis sur l'image de la carte.

Disponible uniquement si la carte C-MAP contient des données de couche Genesis.

Options de vue Insight et C-MAP



Détails de la carte

- **Full (Complet)**
Toutes les informations disponibles pour la carte utilisée.
- **Medium (Moyen)**
Informations minimales suffisantes pour la navigation.
- **Low (Bas)**
Niveau de base des informations ne pouvant pas être supprimées. Comprend les informations requises dans toutes les zones géographiques. Il n'est pas suffisant pour garantir une navigation sûre.

Catégories de cartes Insight et C-MAP

Les cartes Insight et C-MAP comportent plusieurs catégories et sous-catégories que vous pouvez activer ou désactiver individuellement selon les informations que vous souhaitez afficher.



Overlay Photo (Superposition de photos)

La fonction Overlay Photo vous permet d'afficher des photos satellite d'une zone en superposition sur la carte. La disponibilité de ces photos est limitée à certaines régions et aux versions cartographiques.

Vous pouvez visualiser les superpositions de photos en mode 2D ou 3D.



Pas d'Overlay Photo



Overlay Photo, terre seule



Overlay Photo intégral

Transparence photos

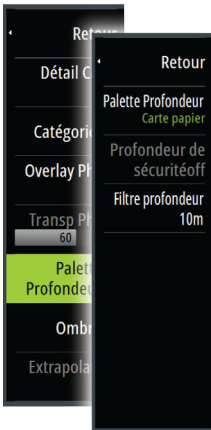
La transparence photos définit le niveau d'opacité de la superposition de photo. Avec un réglage de transparence minimum, les détails de la carte sont presque masqués par la photo.



Transparence minimum



Transparence à 80



Palette Profondeur

Contrôle la palette de profondeur palette utilisée sur la carte.

Carte papier

Change l'apparence de la carte au style Carte papier.

Profondeur de sécurité

Les cartes Insight et C-MAP utilisent différents tons de bleu pour distinguer les eaux peu profondes (tons plus clairs) des eaux profondes (tons plus sombres). Après avoir activé la profondeur de sécurité, spécifiez la limite de profondeur de sécurité désirée. La profondeur de sécurité définit la limite de profondeur à laquelle les fonds sont représentés sans nuance de bleu.

Filtre de profondeur

Masque les valeurs de profondeur inférieures à la limite de filtre de profondeur sélectionnée.

Ombrage

Ombre différentes zones des fonds marins, selon la catégorie d'ombrage sélectionnée.

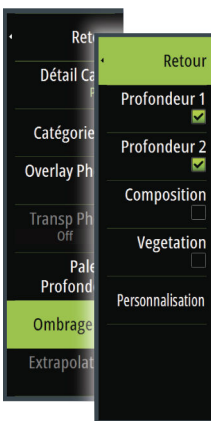
→ **Remarque :** L'ombrage des couches de composition et de végétation ne s'applique pas aux cartes C-MAP.

Profondeur 1 et Profondeur 2

Valeurs de profondeur prédéfinies qui ombrent différentes profondeurs avec des couleurs différentes.

Personnalisation

Vous pouvez régler le seuil de profondeur, la couleur et l'opacité (transparence) des nuances de couleurs pour les valeurs prédéfinies Profondeur 1 et Profondeur 2.



Ombrage personnalisé			
Profondeur 1	Profondeur 2	Composition	Vegetation
Profondeur (m)	Couleur	Opacité (%)	
0		100	
12		100	
24		100	
37		100	
49		100	
Ajout point...			

Renfort 3D

Les paramètres graphiques sont uniquement disponibles dans le mode 3D. Le renfort est un multiplicateur appliqué aux collines sur terre et aux dépressions en mer pour les faire apparaître plus grandes ou plus profondes.

→ **Remarque :** Cette option est grisée si les données ne sont pas disponibles dans la carte insérée.

Cartes Navionics

Certaines fonctions Navionics nécessitent les données les plus récentes de Navionics. Pour ces fonctions, un message s'affiche indiquant que la fonction n'est pas disponible si vous ne disposez pas des cartes Navionics appropriées ou si la carte n'est pas dans l'appareil. Pour plus d'informations sur les éléments requis pour ces fonctions, consultez www.navionics.com.

Un message peut également s'afficher si vous essayez d'utiliser une fonction restreinte lorsque la carte des cartes Navionics n'est pas activée. Pour activer la carte, contactez Navionics.

Options spécifiques de cartes Navionics

Orientation, Voir Devant, 3D et Change Chart source (Changer source carte) (précédemment décrite dans cette section) sont des options communes à tous les types de carte.



Modifications de la communauté

Bascule sur le calque de carte incluant les modifications Navionics. Il s'agit d'informations utilisateur ou de modifications chargées dans la communauté Navionics par des utilisateurs et rendues disponibles dans les cartes Navionics.

Pour en savoir plus, reportez-vous aux informations Navionics fournies avec votre carte ou consultez le site Web de Navionics : www.navionics.com.

SonarChart Live

SonarChart Live est une fonction en temps réel qui permet à l'appareil de créer une superposition de lignes de sonde basée sur vos propres relevés.

Dans le menu Carte Navionics, sélectionnez **Overlay** (Superposition), puis **SonarChart Live** pour l'afficher en superposition sur la carte.

Lorsque vous sélectionnez une superposition SonarChart Live, le menu se développe et affiche les options de SonarChart Live. Utilisez les options pour définir la transparence et la profondeur minimale.

Transparence

La superposition SonarChart Live est dessinée au-dessus des autres données de la carte. Les données de la carte sont entièrement recouvertes avec une transparence minimale. Réglez la transparence pour mieux voir les détails de la carte.

Profondeur minimum (Minimum depth)

Règle ce que SonarChart Live considère comme profondeur de sécurité. Cela affecte les couleurs de la zone SonarChart Live. Lorsque le bateau approche de la profondeur de sécurité, la zone SonarChart Live passe progressivement du simple gris/blanc au rouge.

Historique SCL

→ **Remarque :** Si aucun abonnement aux cartes Navionics n'est détecté, l'option de menu SonarChart Live passe sur historique SCL.

Sélectionnez pour afficher les données précédemment enregistrées sur la superposition de carte.

Options de vue Navionics

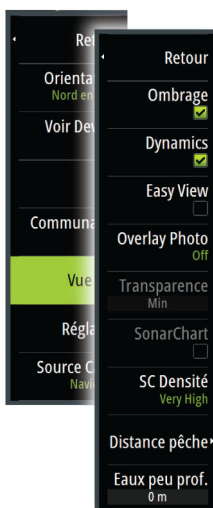
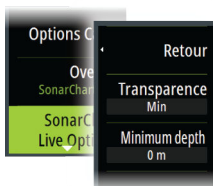
Ombrage de la carte

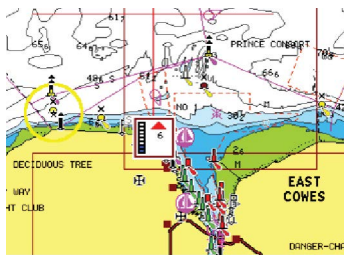
L'ombage ajoute des informations de terrain à la carte.

Icônes Marées et courants dynamiques Navionics

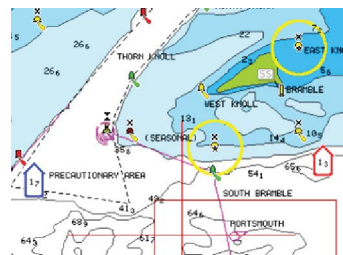
Affiche les marées et les courants avec une valeur et une flèche au lieu des icônes losange utilisées pour les informations de marées et de courants statiques.

Les données de marée et de courant disponibles dans les cartes Navionics sont associées à une date et une heure spécifiques. Le système anime les flèches et/ou jauges pour afficher l'évolution des marées et des courants dans le temps.





Informations de marées dynamiques



Informations de courants dynamiques

Les icônes et symboles suivants sont utilisés :



Vitesse du courant

La longueur de la flèche dépend de la vitesse, et le symbole pivote en fonction de la direction du flux. Le taux de flux est indiqué à l'intérieur du symbole de flèche. Le symbole rouge est utilisé lorsque la vitesse du courant augmente et le symbole bleu est utilisé lorsqu'elle diminue.



Hauteur de marée

La jauge présente 8 étiquettes et est définie en fonction de la valeur max/min absolue du jour évalué. Le symbole rouge est utilisé lorsque la marée monte et le symbole bleu est utilisé lorsqu'elle descend.

→ **Remarque :** Toutes les valeurs numériques sont affichées dans les unités de système appropriées (unité de mesure) définies par l'utilisateur.

Easy View

Cette fonction d'agrandissement augmente la taille des éléments et du texte de la carte.

→ **Remarque :** Il n'est indiqué nulle part sur la carte que cette fonction est active.

Overlay Photo (Superposition de photos)

La fonction Overlay Photo vous permet d'afficher des photos satellite d'une zone en superposition sur la carte. La disponibilité de ces photos est limitée à certaines régions et aux versions cartographiques.

Vous pouvez visualiser les superpositions de photos en mode 2D ou 3D.



Pas d'Overlay Photo



Overlay Photo, terre seule



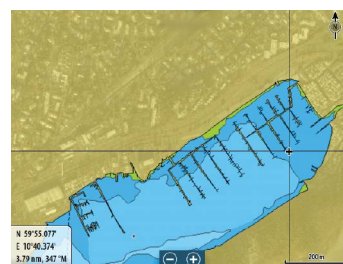
Overlay Photo intégral

Transparence photos

La transparence photos définit le niveau d'opacité de la superposition de photo. Avec un réglage de transparence minimum, les détails de la carte sont presque masqués par la photo.



Transparence minimum



Transparence maximum

SonarChart

Le système prend en charge la fonction Navionics SonarChart.

SonarChart affiche une carte bathymétrique montrant un détail de contour en haute résolution et des données de navigation standard. Pour plus d'informations, consultez www.navionics.com.

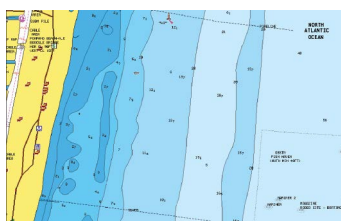
SC Densité

Contrôle la densité des contours SonarChart et SonarChart Live.

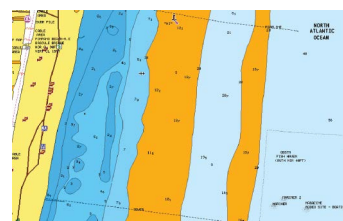
Distance pêche

Sélectionnez une échelle de profondeur pour laquelle Navionics utilise une couleur différente.

Cela vous permet de mettre en surbrillance une échelle spécifique de profondeurs pertinentes aux activités de pêche. L'échelle est précise dans la mesure où les données cartographiques de sondes le sont aussi. Autrement dit, si la carte contient des intervalles de 5 mètres seulement pour les lignes de sonde, l'ombrage de profondeur est arrondi à la ligne de sonde la plus proche disponible.



Sans échelle de profondeur en surbrillance

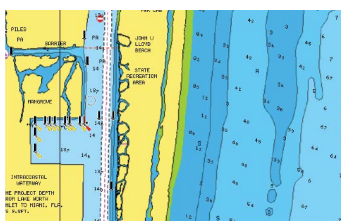


Échelle de profondeur en surbrillance : 6 m – 12 m

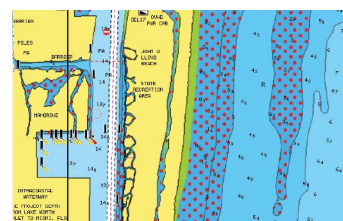
Hauts-fonds en surbrillance

Met en surbrillance les zones de haut-fonds.

Cela vous permet de mettre en évidence les zones entre 0 et la profondeur sélectionnée (jusqu'à 10 mètres/30 pieds).



Sans fond en surbrillance



Haut-fonds en surbrillance : 0 m - 3 m

Réglages de carte Navionics

Fonds marins en couleur

Utilisé pour afficher les différentes zones de profondeur dans différentes nuances de bleu.

Type de présentation

Fournit des informations de cartographie marine, telles que les symboles, les couleurs de la carte de navigation et la formulation utilisée pour les types de présentation International et États-Unis.

Annotation

Détermine quelles informations de zone, telles que le nom des positions et les notes de zone, sont affichées.

Détails carte

Permet de sélectionner différents niveaux d'informations géographiques.



Profondeur de sécurité

Les cartes Navionics représentent les différentes profondeurs par différentes teintes de bleu. La profondeur de sécurité, sur la base d'une limite sélectionnée, est représentée sans nuance de bleu.

→ **Remarque :** La base de données intégrée à Navionics fournit des données jusqu'à une profondeur de 20 m, limite au-delà de laquelle tout est représenté en blanc.

Contours profondeur

Détermine les contours affichés sur la carte jusqu'à la valeur sélectionnée comme profondeur de sécurité.

Filtre rochers

Masque les rochers identifiés sur la carte en dessous d'une certaine profondeur.

Cela vous permet de désencombrer les cartes dans les zones où se trouvent un grand nombre de rochers à des profondeurs largement au-delà du tirant d'eau de votre bateau.

Paramètres de carte

Les paramètres et les options d'affichage définis à la page des réglages de carte sont communs à toutes les fenêtres de carte.



Sélection bateau 3D

Permet de spécifier quelle icône utiliser sur les cartes en 3D.

Params Bateau

Les paramètres du bateau sont utilisés lors du calcul d'une route automatique. Le tirant d'eau, la largeur et la hauteur du bateau doivent être saisis afin d'utiliser les fonctions Autorouting/Easy Routing Navionics Dock-to-dock.

→ **Remarque :** La fonction Autorouting Dock-to-Dock n'est pas disponible sur les appareils utilisés dans les eaux territoriales des États-Unis.

Cercles

Les cercles peuvent être utilisés pour représenter la distance qui sépare votre bateau d'autres objets de la carte.

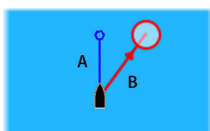
L'échelle portée est automatiquement définie par le système en fonction de l'échelle de la carte.

Lignes Extension

Définit les longueurs des lignes d'extension pour votre bateau et pour d'autres bateaux représentés comme cibles AIS.

A : Cap

B : Cap sur le Fond (COG)



Les longueurs des lignes d'extension sont définies sous forme de distance fixe ou pour indiquer la distance que parcourra le bateau pendant la période sélectionnée. Si aucune option n'est activée pour le bateau, aucune ligne d'extension n'est affichée pour votre bateau.

Le cap de votre bateau est calculé d'après les informations du compas actif et le COG est basé sur les informations fournies par le capteur GPS actif.

Pour ce qui est des autres bateaux, les données COG sont incluses dans le message reçu par le système AIS.



ForwardScan

Si vous disposez de l'option ForwardScan et que celle-ci est sélectionnée, l'extension de cap ForwardScan apparaît sur la carte. Reportez-vous à la section *"Extension de cap"* à la page 109.

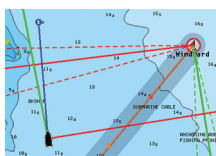
Correction de marée SonarChart Live

Une fois sélectionnée, la fonction de correction de marée utilise les informations des stations de marée proches (si disponibles) pour ajuster les valeurs de profondeur utilisées par SonarChart Live lors des sondages.

Laylines

Configure les options des laylines sur la carte et sur les fenêtres SailSteer.

L'image indique des laylines à partir de la marque/du waypoint avec les limites.



Taux de giration

Affiche les laylines à partir du bateau, indiquant le parcours cible.

Toujours afficher les laylines

Affiche les laylines du bateau.

Marque

Affiche les laylines à partir de la marque/du waypoint, indiquant le parcours cible à effectuer pour atteindre la marque/le waypoint.

Correction flux marée

Calcule l'effet de la marée sur le bateau en se basant sur le COG et applique ces informations aux laylines.

Chevauchement

Étend les laylines au-delà de l'intersection virement/empannage.

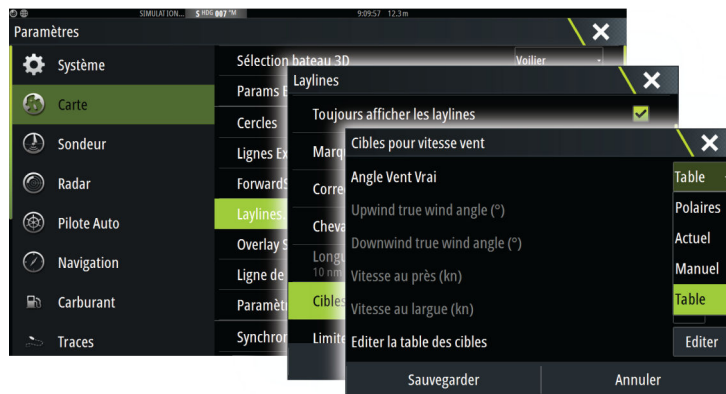
Longueur

Définit la longueur des laylines.

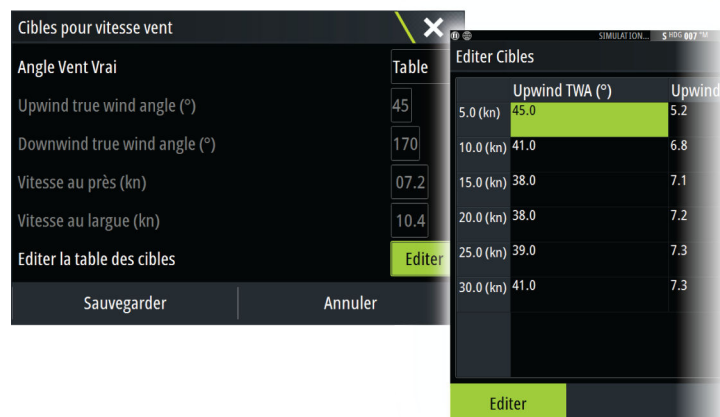
→ **Remarque :** Cette option est uniquement disponible si l'option Bateau n'est pas sélectionnée.

Cibles

Définit la cible pour une vitesse de vent vrai (TWS) donnée. Les cibles peuvent être lues depuis une table des polaires UC H5000, des mesures en direct, saisies manuellement pour les angles de navigation au près et au large ou à partir de la table des cibles.



- Tableau de cibles de layline
Éditez la table des cibles pour spécifier l'Upwind True Wind Angle, TWA (Angle de vent vrai) au près et au large, ainsi que l'Upwind Boat Speed, BS (vitesse du bateau) au près et au large, pour différentes vitesses de vent vrai. Les données précises de la table offrent au système une meilleure base pour la création de laylines cibles.



Limites

Définit la durée de virement/d'empannage minimale et maximale de part et d'autre de la layline. Cette option peut être définie par incréments de 5, 10, 15 et 30 minutes. Lorsqu'elles

sont activées, les limites sont indiquées par une ligne pointillée de part et d'autre de la layline.

Overlay Sail Steer

Permet d'activer/désactiver la superposition des images Sail Steer (Pilote voile) sur la carte. Reportez-vous à la section "*Superposition des images Sail Steer*" à la page 52.

Ligne de départ

Sélectionnez cette option pour spécifier si la ligne de départ, ses laylines, ainsi que les lignes neutres apparaissent sur la carte, et s'il est nécessaire (et quand) de masquer la ligne de départ après le départ.

Paramètres PredictWind (Prévision Vent)

Permet de saisir vos identifiants de connexion PredictWind (Prévision Vent) et d'indiquer comment télécharger les fichiers météo. Les identifiants de connexion sont également utilisés lors du téléchargement de routes à partir du site Web PredictWind (Prévision Vent)

Pour plus d'informations sur les prévisions météo PredictWind (Prévision Vent), reportez-vous à la section "*Prévision météo PredictWind*" à la page 62. Pour plus d'informations sur le routage PredictWind (Prévision Vent), reportez-vous à la section "*Routage météorologique et planificateur de départ PredictWind*" à la page 66.

Correction de marée SonarChart Live

Une fois sélectionnée, la fonction de correction de marée utilise les informations des stations de marée proches (si disponibles) pour ajuster les valeurs de profondeur utilisées par SonarChart Live lors des sondages.

Synchroniser Carte 2D/3D

Lie la position affichée sur une carte à celle de l'autre carte en mode d'affichage 2D et 3D côte à côte.

Informations contextuelles

Permet de spécifier si les informations de base des objets de la carte doivent s'afficher lorsque vous sélectionnez l'objet.

Grille

Active/désactive l'affichage de la grille de longitude et de latitude sur la carte.

Affichage Autoroute

Ajoute une représentation graphique des limites d'écart de route (XTE) à la route. Pour plus d'informations sur le paramétrage de la limite XTE, reportez-vous à la section "*Limite XTE*" à la page 49.

Waypoints, routes, Tracks

Active/désactive l'affichage de ces objets dans les fenêtres de carte. Permet également d'ouvrir les boîtes de dialogue des waypoints, des routes et des Tracks que vous pouvez utiliser pour les gérer.

5

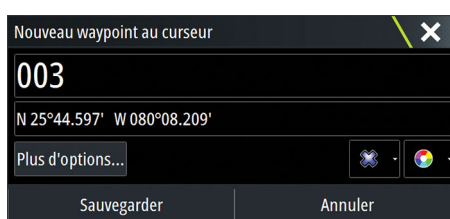
Waypoints, routes et traces

Waypoints

Un waypoint est une marque générée par l'opérateur et placée sur une carte ou une image de radar ou de sondeur. Chaque waypoint comporte la position exacte indiquée par ses coordonnées de latitude et longitude. Exploité conjointement avec des informations de position, un waypoint positionné sur une image de sondeur donne une valeur de profondeur. Les waypoints sont utilisés pour marquer une position à laquelle vous pourriez souhaiter retourner ultérieurement. Vous pouvez également utiliser plusieurs waypoints pour créer une route.

Sauvegarder des waypoints

Utilisez l'option de menu Nouveau Waypoint pour enregistrer un waypoint dans la fenêtre. Si le curseur est actif, le waypoint est enregistré à la position du curseur. Si le curseur est inactif, le waypoint est enregistré à la position de votre bateau.



Déplacement d'un waypoint

1. Sélectionnez le waypoint que vous souhaitez déplacer. L'icône du waypoint se développe pour indiquer qu'elle est active.
2. Activez le menu et sélectionnez le waypoint dans le menu.
3. Sélectionnez l'option Déplacer
4. Sélectionnez la nouvelle position du waypoint
5. Appuyez sur la touche **Entrée (Enter)** ou sur le bouton rotatif pour confirmer la nouvelle position.

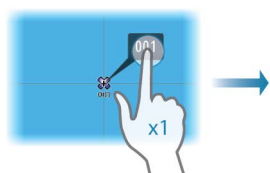
Le waypoint est alors automatiquement enregistré à la nouvelle position.

Éditer un waypoint

Vous pouvez modifier toutes les informations concernant un waypoint à partir de la boîte de dialogue **Éditer Waypoint**.

Cette boîte de dialogue s'active en sélectionnant la fenêtre contextuelle du waypoint ou à partir du menu lorsque le waypoint est activé.

La boîte de dialogue est également accessible à partir de l'outil Waypoints, disponible sur la page **Accueil (Home)**.



Supprimer un waypoint

Vous pouvez supprimer un waypoint directement dans la boîte de dialogue **Edit Waypoint (Édition du waypoint)** ou en sélectionnant l'option de menu **Delete (Supprimer)** alors que le waypoint est activé.

Vous pouvez également supprimer des waypoints sur la page **Home (Accueil)** à l'aide de l'outil Waypoints.

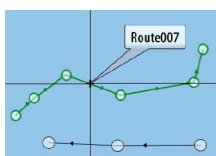
Vous pouvez supprimer des waypoints MOB de la même façon.

Réglages de l'alarme de waypoints

Vous pouvez déterminer un rayon d'alarme pour chaque waypoint individuel que vous créez. L'alarme est définie dans la boîte de dialogue **Editer Waypoint**.

→ **Remarque :** L'alarme du rayon WPT doit être activée dans la boîte de dialogue des alarmes pour que l'activation de l'alarme soit possible lorsque votre bateau pénètre dans le rayon défini. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "*Boîte de dialogue Alarms (Alarmes)*" à la page 141.

Routes



Une route consiste en une série de points de route qui doivent être entrés dans l'ordre suivant lequel vous souhaitez naviguer.

Lorsque vous sélectionnez une route sur la fenêtre de carte, celle-ci apparaît en vert et le nom de la route s'affiche.

Le système prend en charge les fonctions Navionics Autorouting (Routage automatique) et Easy Routing (Routage facile) de C-MAP. Cette fonction suggère automatiquement des points de route entre le premier et le dernier point d'une route, ou entre les points de route sélectionnés d'une route complexe. Vous pouvez utiliser cette fonction lors de la création d'une nouvelle route ou pour modifier les routes déjà enregistrées.

Création d'une nouvelle route sur la fenêtre de carte

1. Activez le curseur dans la fenêtre de carte
2. Sélectionnez l'option Nouvelle route dans le menu
3. Placez le premier waypoint sur la fenêtre de carte
4. Continuez à positionner les nouveaux points de route sur la fenêtre de carte jusqu'à ce que la route soit terminée
5. Enregistrez la route en sélectionnant l'option Sauvegarder dans le menu.

Éditer une route à partir de la fenêtre de carte

1. Sélectionnez la route pour l'activer
2. Sélectionnez l'option Éditer route dans le menu
3. Placez le nouveau point de route sur la fenêtre de carte :
 - Si vous définissez un nouveau point de route sur un segment, un nouveau point est ajouté entre les points de route existants
 - Si vous définissez un nouveau point de route en dehors de la route, le nouveau point de route est ajouté après le dernier point de la route
4. Faites glisser un point de route pour le déplacer
5. Enregistrez la route en sélectionnant l'option de sauvegarde dans le menu.

→ **Remarque :** Le menu change selon l'option d'édition sélectionnée. Toutes les éditions sont confirmées ou annulées à partir du menu.

Supprimer une route

Vous pouvez supprimer une route en sélectionnant l'option de menu **Supprimer** lorsque la route est activée.

Vous pouvez également supprimer les routes à partir de la boîte de dialogue Routes. Reportez-vous au chapitre "*Boîtes de dialogue Waypoints, Routes et Traces*" à la page 46.

Création d'un itinéraire de course

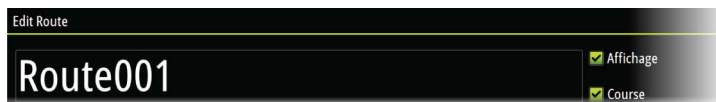
Un itinéraire de course comprend des waypoints avec des indicateurs de manœuvre autour de la bouée, et un waypoint indiquant la ligne d'arrivée. Lorsque l'itinéraire de la course est suivi, seul le prochain indicateur de manœuvre autour de la bouée s'affiche sur la carte. La partie de l'itinéraire qui n'a pas été suivie est surlignée en orange. Lorsqu'une partie de l'itinéraire a été suivie, elle devient noire.

Pour créer un itinéraire de course, procédez comme suit :

1. Activez la fonction d'itinéraire de course en sélectionnant l'option Course dans le référentiel de fonctions de la boîte de dialogue Paramètres avancés.



Lorsque la fonction d'itinéraire de course est sélectionnée, l'option Mode course est disponible dans la boîte de dialogue Edit Route (Éditer Route).



2. Ouvrez la route dans la boîte de dialogue Edit Route (Éditer Route), sélectionnez le mode Race (Route), ajoutez des indicateurs de manœuvre autour de la bouée et spécifiez un waypoint comme ligne d'arrivée. Reportez-vous au chapitre "*Réglage des indicateurs de manœuvre autour de la bouée*" à la page 41. Si vous ne définissez pas les indicateurs, le système les ajoute en fonction de ce qu'il estime être correct.

Réglage des indicateurs de manœuvre autour de la bouée

Pour définir les indicateurs de manœuvre autour de la bouée et indiquer un waypoint en tant que ligne d'arrivée, modifiez la route à l'aide de la boîte de dialogue Edit Route (Éditer Route). Lorsque l'option Course est sélectionnée, la colonne de manœuvre autour de la bouée est disponible.

Une fois l'indicateur de manœuvre autour de la bouée et l'indicateur de waypoint d'arrivés définis, ils s'affichent sur l'itinéraire de course sur la carte.

Le paramètre actuel de manœuvre autour de la bouée est indiqué dans la colonne pour chaque waypoint de l'itinéraire de course. Modifiez l'indicateur d'un waypoint en sélectionnant une des options dans la liste déroulante :

- Auto, autodétermination de la manœuvre autour de la bouée
- Bâbord, manœuvre autour de la bouée sur bâbord
- Tribord, manœuvre autour de la bouée sur tribord
- Arrivée, le waypoint est la ligne d'arrivée

Sélectionnez **Sauvegarder** pour enregistrer vos paramètres

Autorouting Dock-to-Dock et Easy Routing

Les fonctions Autorouting Dock-to-Dock (Routage automatique quai à quai) et Easy Routing (Routage facile) suggèrent de nouvelles positions des points de route en fonction d'informations sur la carte et de la taille de votre bateau. Avant d'utiliser ces fonctions, le tirant d'eau, la largeur et la hauteur du bateau doivent être saisis dans le système. La boîte de dialogue des réglages du bateau s'affiche automatiquement si des informations sont manquantes lorsque vous démarrez l'une de ces fonctions.

- **Remarque :** Les appareils destinés à la vente aux États-Unis ne disposent pas des fonctions Autorouting. Les fonctions Autorouting sont désactivées sur tous les appareils hors États-Unis lorsqu'ils sont utilisés dans les eaux territoriales des États-Unis.
- **Remarque :** Il n'est pas possible de démarrer la fonction Autorouting Dock-to-Dock ou Easy Routing si l'un des points de route sélectionnés se trouve dans une zone à risque. Une boîte de dialogue d'avertissement s'affiche et vous devez déplacer les points de route concernés vers une zone sûre pour pouvoir démarrer l'Autorouting.
- **Remarque :** Les options de menu Autorouting Dock-to-Dock ou Easy Routing ne sont pas disponibles en cas d'absence de cartographie compatible. La cartographie compatible inclut les cartes C-MAP MAX-N+, Navionics+ et Navionics Platinum. Pour une sélection complète des cartes disponibles, reportez-vous aux sites www.gofreemarine.com, www.c-map.com ou www.navionics.com.

1. Positionnez au moins deux points de route sur une nouvelle route ou ouvrez une route existante pour la modifier.
2. Sélectionnez **Dock-to-dock Autorouting** (Routage automatique quai-à-quai), suivi de :

- **Route entière** si vous voulez que le système ajoute de nouveaux points de route entre le premier et le dernier de la route ouverte.
 - **Sélection** si vous voulez sélectionner manuellement les points de route définissant les limites de la fonction Autorouting, puis sélectionner les points de route correspondants. Les points de route sélectionnés sont de couleur rouge. Seuls deux points de route peuvent être sélectionnés et le système exclut tous les points de route entre les points de départ et d'arrivée sélectionnés.
3. Sélectionnez **Accept (Accepter)** pour démarrer le routage automatique.
 - Lorsque le routage automatique est terminé, la route s'affiche dans le mode de prévisualisation et les segments présentent un code couleur indiquant les zones sûres et les zones à risque. Navionics utilise le rouge (zone à risque) et le vert (zone sûre), alors que C-MAP utilise le rouge (zone à risque), le jaune (zone dangereuse) et le vert (zone sûre).
 4. Si nécessaire, déplacez des points de route lorsque la route est en mode de prévisualisation.
 5. Sélectionnez **Garder** pour accepter les positions des points de route.
 6. Pour finir, répétez l'étape 2 (**Sélection**) et l'étape 3 si vous voulez que le système positionne automatiquement les points de route pour d'autres éléments de la route.
 7. Sélectionnez **Enregistrer** pour terminer le routage automatique et enregistrer la route.

Exemples d'Autorouting Dock-to-dock et d'Easy Routing

- Option **Route entière** utilisée lorsque le premier point et le dernier point de route sont sélectionnés.



Premier et dernier points de route



Résultat après routage automatique

- Option **Sélection** utilisée pour le routage automatique d'une partie de route.



Deux points de route sélectionnés



Résultat après routage automatique

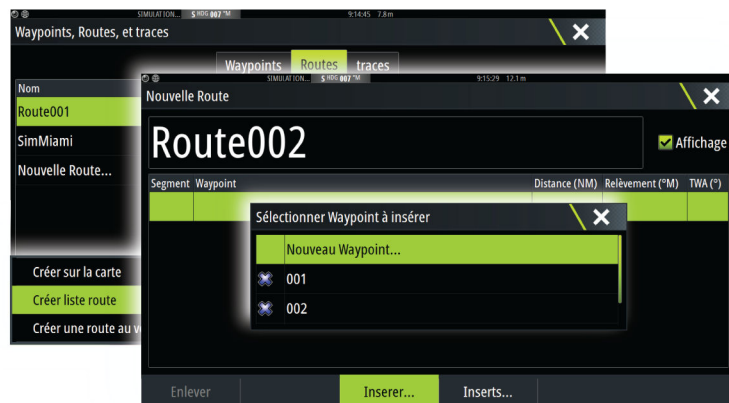
Météo et routage PredictWind (Prévision Vent)

Pour plus d'informations sur les prévisions météo et le routage PredictWind (Prévision Vent), consultez la section "*PredictWind (Prévision Vent)*" à la page 62.



Création de routes à l'aide de waypoints existants

Vous pouvez créer une nouvelle route en associant des waypoints existants à partir de la boîte de dialogue **Routes**. La boîte de dialogue est activée par l'utilisation de l'outil **Waypoints** sur la page **Accueil** et en sélectionnant l'onglet **Routes**.



Itinéraires - Insertion en bloc de waypoints

Utilisez l'option d'insertion en masse pour entrer une liste de waypoints séparés par des virgules (par exemple 21,22,23,24) afin de créer un nouvel itinéraire ou d'ajouter plusieurs waypoints à une route existante.

1. Notez les waypoints que vous souhaitez entrer en masse. Inutile d'entrer les ID complets des waypoints, saisissez-en juste assez pour qu'ils puissent être distingués les uns des autres.
2. Sélectionnez Routes (Itinéraires) sur la fenêtre Tool (Outil).
3. Sélectionnez le bouton New (Nouveau), puis l'option Create using route liste (Créer à l'aide de la liste des itinéraires). Vous pouvez également faire défiler la liste des itinéraires existants et sélectionner New Route (Nouvelle route).
4. Dans la boîte de dialogue Nouvelle Route, sélectionnez la première ligne afin de la mettre en surbrillance.
5. Sélectionnez le bouton Inserts.

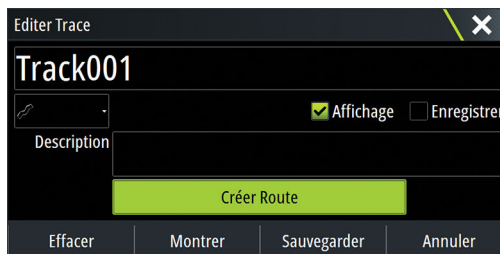


6. Saisissez une liste de waypoints séparés par des virgules (par exemple 21,22,23,24). Vous pouvez inclure des indicateurs de manœuvre autour de la bouée dans la saisie groupée en ajoutant .P (pour Port) ou .S (pour Starboard) aux waypoints (par exemple, 21.S, 22.P, 23.S, 24.P). Le système modifie la route de l'itinéraire de course si les indicateurs de manœuvre autour de la bouée sont inclus dans la saisie groupée.
7. Sélectionnez Enter (Entrer). Si le système détecte plusieurs waypoints avec des ID similaires, il en choisit un et vous indique celui qu'il a choisi. Si le système ne trouve aucun waypoint avec un ID similaire à celui que vous avez saisi, une boîte de dialogue s'ouvre pour vous indiquer les éléments qui n'ont pas été trouvés.
8. (Facultatif) Attribuez un nom à l'itinéraire en sélectionnant le nom généré par le système et en saisissant un nom à l'aide du clavier virtuel.
9. Sélectionnez Sauvegarder.

Conversion de Tracks en routes

Vous pouvez convertir une trace en route via la boîte de dialogue Éditer Trace (Edit Track). La boîte de dialogue s'ouvre en activant la trace puis en sélectionnant la fenêtre contextuelle de la trace, ou en sélectionnant la trace dans le menu.

Vous pouvez également accéder à la boîte de dialogue Éditer trace en sélectionnant l'outil **Waypoints** dans la page **Accueil**.



Boîte de dialogue Edit Route (Éditer Route)

Vous pouvez ajouter et supprimer des points de route et modifier des propriétés de route à l'aide de la boîte de dialogue **Edit Route** (Éditer Route). Pour activer cette boîte de dialogue, sélectionnez la fenêtre contextuelle d'une route active ou accédez au menu en sélectionnant l'itinéraire, puis l'option Détails.

Vous pouvez également accéder à la boîte de dialogue via l'outil **Waypoints** de la page **Accueil**.

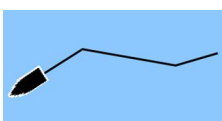
Sélectionnez **Affichage** pour afficher l'itinéraire sur la carte.

Sélectionnez **Course** pour convertir un itinéraire en itinéraire de course et modifier les indicateurs de manœuvre autour de la bouée sur les waypoints d'itinéraire. Reportez-vous au chapitre "*Réglage des indicateurs de manœuvre autour de la bouée*" à la page 41. S'il s'agit d'un itinéraire de course, le système ajoute les indicateurs de manœuvre autour de la bouée à ce qu'il estime être correct, en fonction des angles.

Lors de l'ajout de points de route, vous pouvez insérer des waypoints en masse. Vous pouvez également utiliser l'option d'insertion groupée pour insérer des waypoints d'itinéraire de course avec des indicateurs de manœuvre autour de la bouée. Reportez-vous au chapitre "*Itinéraires - Insertion en bloc de waypoints*" à la page 43.



Tracks



Les traces constituent une représentation graphique de l'historique du chemin parcouru par le bateau, ce qui vous permet de retracer l'itinéraire que vous avez suivi. Les traces peuvent être converties en routes à partir de la boîte de dialogue **d'édition**.

À la sortie d'usine, le système est configuré pour suivre et tracer automatiquement les déplacements du bateau sur la fenêtre de carte. Le système continue d'enregistrer les traces jusqu'à ce que la longueur atteigne le nombre maximal de points, après quoi il commence automatiquement à effacer les points les plus anciens.

Vous pouvez désactiver la fonction de tracé automatique via la boîte de dialogue de traces.

Création d'une nouvelle trace

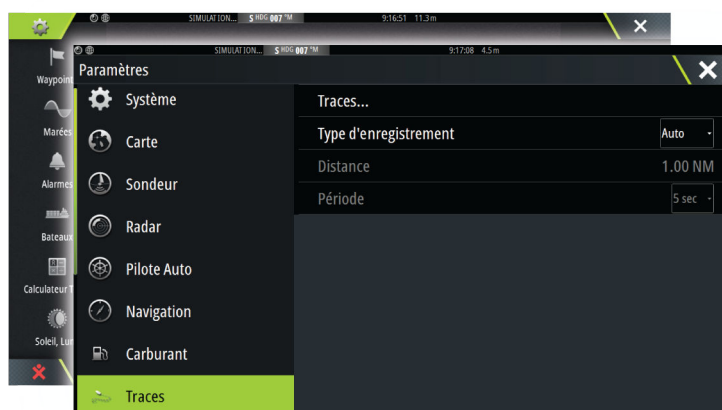
Vous pouvez créer une nouvelle trace à partir de la boîte de dialogue **Traces**, activée via l'outil **Waypoints** sur la page **Accueil**.

Réglages des traces

Les traces se composent d'une série de points reliés par des segments de ligne dont la longueur dépend de la fréquence d'enregistrement.

Vous pouvez choisir de positionner les points de tracé sur la base des réglages de temps, de la distance ou en laissant au système le soin de placer automatiquement un waypoint lorsqu'un changement de cap est enregistré.

→ **Remarque :** Pour être visible, l'option Traces doit également être activée dans la boîte de dialogue des paramètres de la fenêtre.



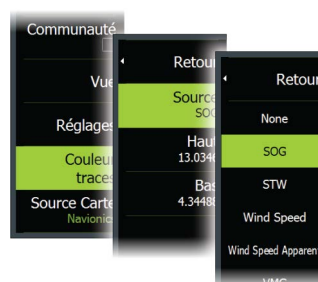
La trace peut être de deux couleurs :

- Sélectionnez la trace dans la boîte de dialogue traces et définissez la couleur de l'ensemble de la trace dans la boîte de dialogue Éditer trace.
- Sélectionnez pour permettre au système de colorer la trace en fonction des données source et des paramètres haut/bas. Reportez-vous au chapitre "*Couleur des traces en fonction des données*" à la page 45.

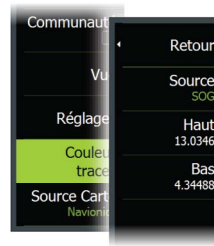
Couleur des traces en fonction des données

Une trace peut être colorée en fonction des données source et des limites haut/bas que vous définissez :

- Sélectionnez l'option de menu de couleur de traces, puis l'option source pour indiquer que la source (type de données) doit être en couleur. Pour désactiver les couleurs, sélectionnez la source **None** (Aucun).



- Sélectionnez les options haut et bas pour définir les valeurs hautes et basses (une fois que vous avez spécifié la source).



Une trace en couleur ne représente qu'une seule donnée source à la fois. Si vous passez d'une source à une autre, les couleurs représentent alors la nouvelle source sélectionnée. Les couleurs peuvent être des nuances de vert, de jaune et de rouge. Le vert correspond à la limite haute que vous définissez. Le jaune est la valeur qui correspond aux moyennes haute et basse. Le rouge est la limite basse. Si la valeur est située entre les valeurs hautes et moyennes, la couleur est jaune-vert. Si la valeur est située entre les valeurs moyennes et basses, la couleur est orange.

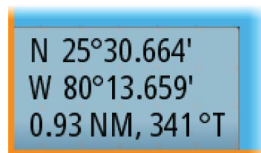
→ **Remarque :** Par défaut, les traces sont colorées en fonction des paramètres de couleur de la boîte de dialogue Éditer Trace. Les couleurs des traces en fonction des données source remplacent les couleurs spécifiées dans la boîte de dialogue Éditer Trace.

Si deux cartes ou plus sont affichées dans un écran partagé, la modification de la source de couleur ou des valeurs haut/bas sur une carte ne permet pas de modifier les autres cartes.

Affichage des données source dans la fenêtre du curseur

Sélectionner un point dans un trajet permet d'afficher la fenêtre de position du curseur. Si l'enregistrement des données source existe pour le point sélectionné, la valeur s'affiche dans la fenêtre, en plus des autres informations du curseur.

Le système enregistre les données en fonction de vos paramètres dans la boîte de dialogue Éditer Trace. Les points de données source sont enregistrés lors des changements de route ou de cap.



Fenêtre de position du curseur n'indiquant aucune valeur SOG



Fenêtre de position du curseur indiquant une valeur SOG

Boîtes de dialogue Waypoints, Routes et Traces

Les boîtes de dialogue Waypoints, Routes et Traces donnent accès à des fonctions d'édition avancées et à des paramètres.

Les boîtes de dialogue sont accessibles en sélectionnant le bouton **Waypoints** dans la **fenêtre Outils** sur la page **Accueil**.

Waypoints, Routes, et traces

Waypoints Routes traces

Afficher Enregistrer Nom Couleur Points

Waypoints, Routes, et traces

Waypoints Routes traces

Nom Démarrer Fin Segment Distance (NM)

Route0

Waypoints, Routes, et traces

Waypoints Routes traces

Icone	Nom	Distance	Relèvement	Position	Heure
	001	2.63 NM	217 °M	N 25°45.318' W 80°07.867'	6:08 12/03/2016
	002	57.7 NM	005 °M	N 26°45.321' W 80°07.879'	6:08 12/03/2016
	MOB	2.68 NM	208 °M	N 25°45.094' W 80°07.468'	8:55 12/06/2016
	Nouveau Waypoint...				

Nouveau... Tri Nom Supprimer tout par symbole Supprimer tout Chercher...

6

Navigation

La fonction de navigation intégrée au système vous permet de naviguer vers la position du curseur, vers un waypoint ou le long d'une route prédéfinie.

Si votre système comprend la fonction Pilote Auto, le pilote automatique peut être réglé pour diriger automatiquement le bateau.

Pour plus d'informations sur le positionnement de waypoints et la création de routes, reportez-vous à la section "*Waypoints, routes, traces*" à la page 39.

Naviguer jusqu'à la position du curseur

Vous pouvez naviguer vers la position du curseur sur n'importe quelle fenêtre de carte, de radar ou de sondeur.

Placez le curseur sur la destination souhaitée dans la fenêtre, puis sélectionnez l'option **Goto Cursor (Aller au curseur)** dans le menu.

→ **Remarque** : L'option de menu **Goto Curseur** n'est pas disponible si vous êtes déjà en cours de navigation.

Suivre une route

Vous pouvez commencer à naviguer sur une route à partir de la fenêtre de carte ou de la boîte de dialogue **Route**.

Lorsque vous commencez la navigation sur la route, le menu se déroule et affiche les options permettant de fermer la navigation, de passer un waypoint et de recommencer la route à partir de la position actuelle du bateau.

Lancement d'une route à partir de la fenêtre de carte

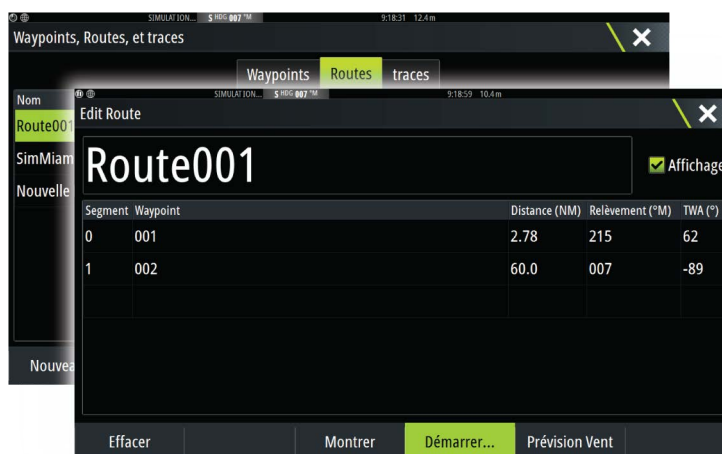
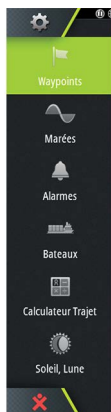
Activez une route sur la fenêtre, puis sélectionnez l'option Navigation sur route dans le menu.

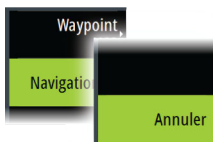
Vous pouvez sélectionner un point de route pour commencer à naviguer à partir d'une position choisie.

Lancez la navigation sur la route à partir de la boîte de dialogue Route

Vous pouvez lancer la navigation à partir de la boîte de dialogue **Route**, qui s'active :

- En sélectionnant l'outil **Waypoint** dans la page **Accueil**, puis l'onglet **Routes**
- En sélectionnant les détails de route dans le menu





Annuler la navigation

Lorsque vous naviguez, le menu propose une option pour annuler la navigation.

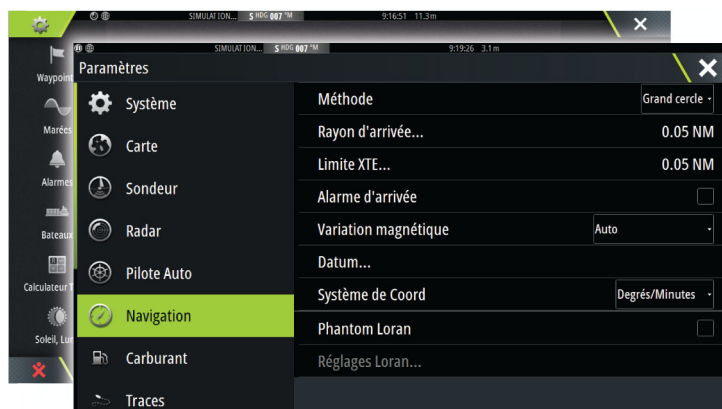
Navigation avec le pilotage automatique

Lorsque vous lancez la navigation sur un système disposant de la fonction Pilote Auto, un message vous demande de configurer le pilote en mode navigation.

→ **Remarque :** L'invite à mettre le pilote automatique en mode navigation est désactivée si le type de bateau est défini sur Sail (Voilier) dans la boîte de dialogue Autopilot Commissioning (Mise en service du pilote automatique).

Même si vous ne souhaitez pas utiliser le pilotage automatique ou si votre bateau est défini sur Sail (Voilier), vous pourrez toujours le régler en mode navigation ultérieurement, à partir du pupitre de commande du pilote automatique. Pour plus d'informations sur la fonction Pilote Auto, reportez-vous à la section "*Pilotage automatique*" à la page 70.

Navigation Settings



Méthode de navigation

Plusieurs méthodes de calcul du cap et de la distance entre deux points d'une carte sont disponibles.

La route Grand cercle est le chemin le plus court entre deux points. Cependant, si vous parcouriez une telle route, il serait difficile de la suivre manuellement puisque le cap varierait constamment (sauf dans le cas des caps francs Nord, Sud ou le long de l'équateur).

Les lignes loxodromiques sont des traces dont le cap est constant. Il est possible de parcourir un trajet à l'aide du calcul de ligne loxodromique, mais la distance à parcourir sera généralement bien plus importante qu'en utilisant la méthode du Grand cercle.

Rayon d'arrivée

Place un cercle invisible autour du waypoint de destination.

Lorsqu'il se trouve dans ce rayon, le bateau est considéré comme étant arrivé au waypoint.

Limite XTE

Ce paramètre définit la distance sur laquelle le bateau peut dévier du cap sélectionné. S'il dépasse cette distance, une alarme se déclenche.

Alarme d'arrivée

Lorsque ce paramètre est activé, une alarme se déclenche quand le bateau atteint le waypoint ou quand il se trouve dans le rayon d'arrivée spécifié.

Variation magnétique

La variation magnétique est la différence entre les directions véritables et les directions magnétiques, due à la différence de localisation des pôles nord géographique et magnétique. Toute anomalie locale, telle qu'un gisement de fer, peut également affecter les directions magnétiques.

Lorsqu'il est configuré sur le mode Auto, le système convertit automatiquement le nord magnétique en nord réel. Si vous devez indiquer vous-même une variation magnétique locale, sélectionnez le mode Manuel.

Datum

La plupart des cartes papier sont réalisées au format WGS84, qui est également utilisé par le Zeus³ Glass Helm.

Si vos cartes papier sont dans un format différent, vous pouvez modifier les paramètres de Datum de façon à ce que le format corresponde à celui de vos cartes papier.

Système de coordonnées

Plusieurs systèmes de coordonnées peuvent être utilisés pour le contrôle des coordonnées de latitude et longitude affichées dans la fenêtre de carte.

Phantom Loran

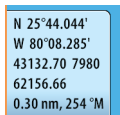
Permet d'utiliser le système de positionnement Phantom Loran.

Réglages Loran

Définit les chaînes Loran (GRI) et la station préférée pour la saisie de waypoint, la position du curseur et la fenêtre de position.

L'illustration montre la fenêtre de position d'un curseur avec les informations de position Loran.

Pour plus de détails, consultez la documentation de votre système Loran.



N 25°44.044'
W 80°08.285'
43132.70 7980
62156.66
0.30 nm, 254 °M

7

Pupitre Pilote voile

Le pupitre Pilote voile fournit une vue composée de données de navigation clés. Toutes les données sont affichées par rapport à la proue du yacht, offrant une image claire et simple à comprendre des données de navigation importantes.

Le pupitre Pilote voile peut être affiché en plein écran ou sur une page multi-fenêtres.

Le nombre de champs de données compris dans la fenêtre dépend de la taille de fenêtre disponible.



- 1 Champs de données configurables par l'utilisateur
- 2 Cap du bateau
- 3 Cap par rapport au fond (Course Over Ground ou COG)
- 4 Vent apparent*
- 5 Laylines bâbord ou tribord
- 6 Référence magnétique ou réelle
- 7 TWA (Angle de vent vrai) : Vert si angle de vent cible au près ou au portant. Bleu si décalage par rapport à la cible de 10° ou plus, ou si sur un segment libre. L'indicateur passe du bleu au vert à mesure que vous vous rapprochez de l'angle exact.*
- 8 Cap sur le waypoint actuel
- 9 ID de waypoint (suivant) actif, ID de point de route ou curseur
- 10 Angle de barre
 - **Remarque** : Visible uniquement si une source de donnée d'angle de barre valide est disponible sur le système.
- 11 Variation Magnétique
- 12 Taux de marée et direction relative*

* Images optionnelles. Vous pouvez activer ou désactiver les images optionnelles dans le menu.

Sélection des champs de données du pupitre pilote voile

Les sources de données connectées au système peuvent être visualisées sur le pupitre Pilote voile.

1. Sélectionnez le pupitre Pilote voile pour l'activer.
2. Sélectionnez le bouton **MENU**, puis l'option d'édition.
 - Le mode Édition (Edit) est indiqué en haut de la fenêtre.
3. Sélectionnez le champ d'instruments que vous souhaitez modifier.

- Le cadre du champ sélectionné est en surbrillance.
- 4. Sélectionnez de nouveau le bouton **MENU** pour sélectionner les informations.
- 5. Répétez les étapes pour modifier d'autres champs d'instruments.
- 6. Enregistrez vos paramètres en sélectionnant l'option d'enregistrement dans le menu.

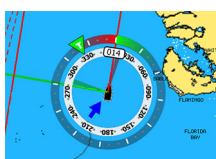
Calculs du temps de navigation

Le système calcule le temps et la distance par rapport à un waypoint en tenant compte du fait que le bateau navigue via une layline jusqu'au waypoint. Les données de calculs de temps sont indiquées avec une extension en -S :

DTW-S	Distance jusqu'au waypoint - Navigation
TTW-S	Temps jusqu'au waypoint - Navigation
ETA-S	Heure d'arrivée prévue - Navigation

Overlay Sail Steer (Superposition pilote voile)

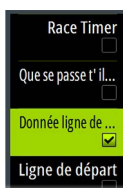
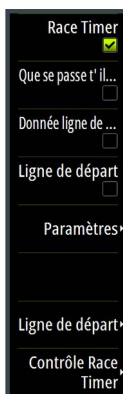
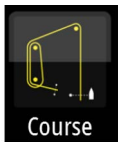
Vous pouvez superposer l'image Sail Steer (Pilote voile) sur la carte. Vous pouvez activer ou désactiver la superposition Sail Steer dans la boîte de dialogue Paramètres de carte (Chart setting).



- **Remarque :** Si les options de superposition Sail Steer et du compas du pilote automatique sont toutes deux activées, alors seule la superposition Sail Steer est affichée.
- **Remarque :** La superposition Sail Steer n'est pas affichée lorsque le curseur est activé ou lorsque la carte est en mode panoramique. Sélectionnez l'option Effacer curseur pour afficher à nouveau la superposition Sail Steer.
- **Remarque :** Si l'option de menu **Voir Devant** est sélectionnée, alors l'orientation **Heading Up (Cap vers le haut)** doit également être sélectionnée pour afficher la superposition SailSteer. Si l'option de menu **Voir Devant** n'est pas sélectionnée, la superposition Sail Steer est alors affichée avec tous les paramètres d'orientation : **North Up (Nord vers le haut)**, **Heading Up (Cap vers le haut)** et **Course Up (Route vers le haut)**.



8



Fenêtre de course

Utilisez le Panneau Course pour :

- Afficher et contrôler le chronomètre de course
- Créer et gérer la ligne de départ de course
- Afficher les données de la ligne de départ de course
- Afficher la ligne de départ de course dans un schéma, sur le Panneau Course
- Afficher les informations tactiques pour la longueur en cours ou la longueur suivante

Sélectionnez le bouton Course sur la page Accueil (Home) pour afficher le Panneau Course.

Options d'affichage

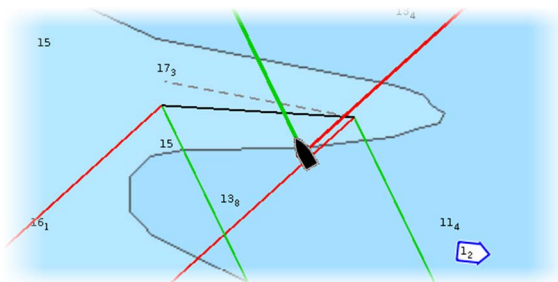
Utilisez le menu Panneau Course pour spécifier si vous souhaitez afficher les données Race Timer (Chronomètre de course), Que se passe-t-il si ?, les données de ligne de départ ou l'écran Ligne de départ (affichage du bateau et de la ligne de départ sous forme graphique).

Ligne de départ sur la fenêtre Carte

Vous pouvez afficher une ligne de départ de course superposée sur la fenêtre Carte. Les données de ligne de départ peuvent être affichées sur la page Instrument. Si votre réseau comporte une unité centrale H5000, celle-ci calculera les données de ligne de départ. Sinon, les données sont calculées sur l'écran multifonction.

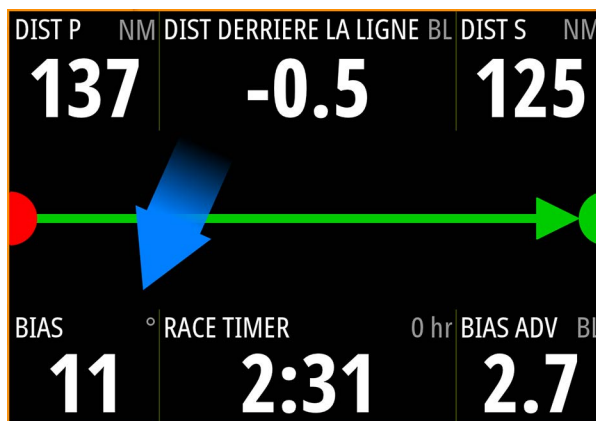
En affichant la ligne de départ sur la fenêtre de carte, le navigateur peut évaluer les risques autour de la zone de départ. Utilisez les laylines pour identifier les tracés probables pour entrer et sortir de la zone de départ, par rapport aux données de la carte.












La ligne noire indique la ligne de départ (entre les deux marques de départ) sur la fenêtre de carte. Vous pouvez désactiver la ligne de départ superposée sur la carte, si vous le souhaitez.



Fenêtre Données de ligne de départ

Sélectionnez l'option de menu **Donnée ligne de départ** pour afficher la fenêtre Donnée ligne de départ. La fenêtre Données de ligne de départ affiche les données de ligne de départ et une représentation graphique de la ligne de départ. Elle affiche la distance du bateau à la ligne de départ, la direction de la marée, la déviation recommandée par rapport à l'extrémité de départ et l'avantage que procure cette déviation en termes de degrés et de distance.



		Extrémité de ligne de départ non définie (position non enregistrée)
		Extrémité de ligne de départ définie (position enregistrée)
		Extrémité de ligne de départ périmée (position de ligne de départ dans l'historique). L'extrémité de ligne de départ se périmé à 23 h 59 le jour où elle a été enregistrée, mais elle reste valide.
		Ligne de départ non valide : l'une des extrémités ou plus n'est pas valide (position non enregistrée).
		Ligne de départ bleue droite : aucun avantage de déviation
		Ligne de départ rouge avec flèche à gauche : déviation extrémité bâbord
		Ligne de départ verte avec flèche à droite : déviation extrémité tribord
		Indicateur de direction de la marée

Données affichées sur la fenêtre de ligne de départ

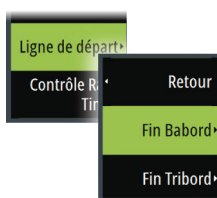
Les données suivantes s'affichent sur la fenêtre de la ligne de départ :

- DIST P : distance à l'extrémité bâbord de la ligne de départ
- DIST BEHIND LINE : distance à la ligne de départ (perpendiculaire)
- DIST S : distance à l'extrémité tribord de la ligne de départ
- BIAS : angle de déviation par rapport à la ligne de départ
- RACE TIMER : temps affiché par le chronomètre
- BIAS ADV : avantage BIAS (mètres ou longueurs de bateau)

Configuration d'une ligne de départ

La ligne de départ constitue une aide visuelle pour les paramètres tels que la distance du bateau à la ligne de départ, la direction de la marée, la déviation recommandée par rapport à l'extrémité de départ et l'avantage que procure cette déviation en termes de degrés et de distance. La ligne de départ est une ligne entre les extrémités bâbord et tribord.

- **Remarque :** Si votre réseau comporte une unité centrale H5000, celle-ci partagera les informations de ligne de départ avec le MFD. Les nombres de données de ligne de départ sont calculés sur l'unité centrale H5000 et envoyés via le réseau. Il n'y a qu'une seule ligne de départ. Si vous définissez la ligne de départ sur l'écran multifonction, elle s'affiche sur l'afficheur graphique H5000 et vice versa.
- **Remarque :** Avant de définir la position de la ligne de départ, vous devez impérativement mettre à jour le paramètre Bow offset (Décalage de proue) du GPS de façon à annuler la différence entre la position GPS et la proue du bateau. Cette opération s'effectue dans la boîte de dialogue des paramètres avancés sous Instruments. Les paramètres de votre bateau doivent également être saisis dans la boîte de dialogue de réglages du bateau, accessible depuis la boîte de dialogue des paramètres de la carte.





Les options de menu vous permettent d'utiliser différentes méthodes pour définir les extrémités bâbord et tribord de la ligne de départ. Vous pouvez effectuer un test **Ping**, les définir à la position du curseur, indiquer des coordonnées, et en définir une en fonction du réglage de l'autre. Vous pouvez également modifier des waypoints afin de créer les extrémités de la ligne de départ. Une fois les extrémités définies, vous pouvez les **réorienter** individuellement afin de les déplacer, le cas échéant.

Les options du menu permettant de définir les extrémités bâbord et tribord de la ligne de départ sont disponibles dans la fenêtre Carte et sur le Panneau Course.

Définition des extrémités de la ligne de départ par l'envoi d'une requête ping

Définir les extrémités de la ligne de départ par l'envoi d'une requête ping nécessite de manœuvrer le bateau à chaque extrémité de la ligne de départ, puis d'envoyer une requête ping.

→ **Remarque :** Avant de définir la position de la ligne de départ par la méthode Ping, vous devez impérativement mettre à jour le paramètre Offset Etrave (Décalage de proue) de façon à annuler la différence entre la position GPS et la proue du bateau.



1. Approchez de l'extrémité bâbord de la ligne de départ.



2. Lorsque le bateau atteint l'extrémité bâbord de la ligne de départ, ouvrez le menu et sélectionnez **Ligne de départ, Extrémité Bâbord**, puis **Ping sur bâbord (Ping port)**. Sur la fenêtre de ligne de départ, la marque d'extrémité bâbord devient rouge, indiquant que celle-ci a été définie.

3. Approchez de l'extrémité tribord de la ligne de départ.



4. Lorsque le bateau atteint l'extrémité tribord de la ligne de départ, ouvrez le menu et sélectionnez **Ligne de départ, Extrémité Tribord**, puis **Ping sur tribord (Ping port)**. Sur la fenêtre de ligne de départ, la marque d'extrémité tribord devient verte, indiquant que celle-ci a été définie.

Les extrémités de la ligne de départ sont définies et peuvent être affichées sur les fenêtres de carte et de ligne de départ.



- 8 Avantage obtenu en commençant par l'extrémité privilégiée
- 9 Layline de virement bâbord à l'extrémité tribord de la ligne de départ
- 10 Race Timer (Chronomètre de course)
- 11 Laylines de virement tribord à l'extrémité bâbord de la ligne de départ
- 12 Angle de déviation par rapport à la ligne de départ
- 13 Laylines de virement bâbord à l'extrémité bâbord de la ligne de départ
- 14 Flèche de marée (par rapport à la ligne de départ)
- 15 Ligne d'extension
- 16 Distance à l'extrémité bâbord (Fin bâbord) de la ligne de départ

En outre, lorsqu'une cible vitesse du bateau est disponible (reportez-vous à "*Laylines*" à la page 36 dans le tableau de polaires Hercules, le tableau des cibles de layline, ou le réglage manuel des paramètres des laylines à l'installation) une ligne Zero Burn peut s'afficher en parallèle avec la ligne de départ, indiquant la distance à laquelle vous devriez être de la ligne de départ au fur et à mesure du compte à rebours.

Réglages

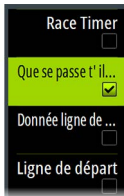


Longueurs bateaux

Sélectionnez le paramètre **Utilise longueur bateau** pour afficher la distance à la ligne et l'avantage que procure la déviation en termes de longueurs de bateau, sur la fenêtre Ligne de départ. L'affichage des longueurs de bateau peut donner une meilleure indication de la distance qui sépare votre bateau de la ligne de départ.

Afficher les grilles de laylines

Sélectionnez **Grille** pour afficher les grilles de laylines sur le schéma de la ligne de départ. La grille est un arrière-plan qui est aligné sur les laylines. Elle peut donner une indication plus claire des parcours possibles jusqu'à la ligne de départ.



Que se passe-t-il si ?

Sélectionnez l'option **Que se passe-t-il si ?** dans le menu pour afficher les données de navigation sur la fenêtre Course et modifier des variables pour voir ce qui pourrait se produire. Cet outil permet d'évaluer d'éventuels changements de vent ou de marée en cours et pendant les futures étapes de la course.

Désélectionnez l'option **Live** et saisissez des paramètres pour le vent, la marée ou les deux afin de voir la manière dont les données pourraient changer pendant l'étape. Par exemple, si vous voyez la brise marine se lever avec des bateaux naviguant selon différents angles sur l'horizon, vous pouvez saisir ces données pour en estimer l'effet.

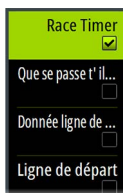
Bateau à Rpt065		315 °M 0.26 NM
Vent vrai	326 °M	22.2 kph <input checked="" type="checkbox"/> Live
Marée	019 °M	3.8 kph <input checked="" type="checkbox"/> Live
	Bâbord	Tribord
Cap	011 °M	281 °M
COG	013 °M	298 °M
Vitesse du bateau	13.3 kph	13.3 kph
SOG	17.2 kph	13.4 kph
TWA	-45°	45°
AWA	-29°	28°
AWS	33.0kph	33.0kph
Distance	155 m	414 m
temps	0:00:32	0:01:51
	Préc.	Suivant

Race Timer (Chronomètre de course)

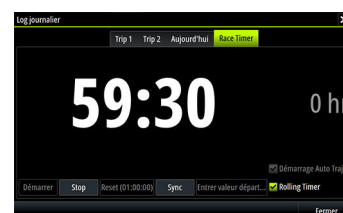
Le chronomètre de course (Race Timer) peut être utilisé pour effectuer un compte à rebours jusqu'à zéro, à partir d'une heure spécifiée ; par exemple, pour lancer un compte à rebours jusqu'au départ d'une course. Il peut également être utilisé pour chronométrer un temps écoulé à partir de zéro. Vous pouvez démarrer et arrêter le chronomètre, le réinitialiser, le synchroniser et définir une valeur de départ.

Vous pouvez afficher le chronomètre de course dans le menu Panneau Course ou en sélectionnant Calculateur Trajet dans la fenêtre Outils.

La valeur du chronomètre est exprimée en hh:mm et le compteur affiche le temps en mm:ss ; les heures s'affichant à droite des minutes et des secondes.



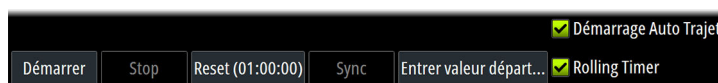
Fenêtre du chronomètre de course



Chronomètre de course dans le log journalier

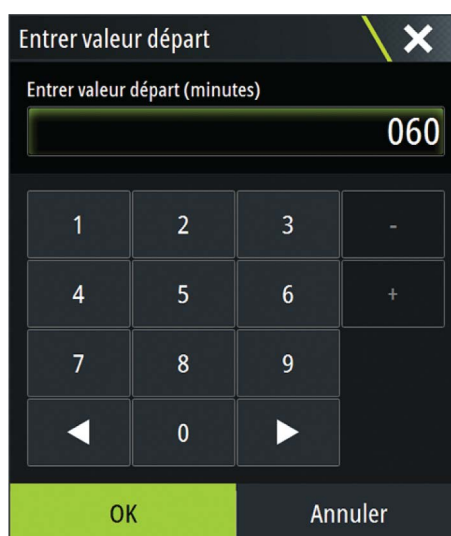
Contrôles du chronomètre de course

Vous pouvez accéder aux contrôles du chronomètre de course à partir du menu Panneau Course. Ces contrôles se trouvent également au bas de la fenêtre Race Timer (Chronomètre de course) qui s'affiche à partir de la page d'accueil et sur la fenêtre Race Timer (Chronomètre de course) qui s'affiche à partir du Calculateur Trajet (fenêtre Outils). Différents contrôles sont activés si le chronomètre est lancé ou s'il est arrêté.



Définition de la valeur de départ

Définissez la valeur de temps qui sera utilisée par le timer pour démarrer le compte à rebours de départ de la course. Le timer commence le compte à rebours lorsque vous sélectionnez **Démarrer**.



Démarrage/arrêt du Timer

Le timer peut être lancé à tout moment en sélectionnant **Démarrer**. Si une valeur de temps a été prédéfinie, le timer démarre le compte à rebours. Si le timer est démarré alors que la valeur de départ est réglée sur zéro (00:00), son compteur commencera à s'incrémenter et à indiquer le temps écoulé.

Pour arrêter le timer, sélectionnez **Stop**.

Reset (Réinitialiser)

Réinitialise le timer à la valeur de départ. Si le timer est lancé alors que l'option **Reset (Réinitialiser)** est sélectionnée, il reprend à partir de la valeur de départ.

Synchronisation

Lorsque le timer effectue un compte à rebours, vous pouvez sélectionner **Sync** (Synchroniser) pour synchroniser l'heure à la minute entière précédente ou suivante.

Démarrage automatique du parcours

Lorsque l'option Démarrage Auto Trajet (Démarrage automatique du parcours) est sélectionnée, le log journalier enregistre le temps écoulé et la distance parcourue à partir du moment où le compte à rebours est à zéro et que le chronomètre a démarré.

Timer en boucle

Lorsque l'option **Rolling timer (Timer en boucle)** est sélectionnée, le compte à rebours redémarre à chaque fois qu'il atteint zéro. Ce processus se poursuit jusqu'à ce que le timer soit arrêté.

9

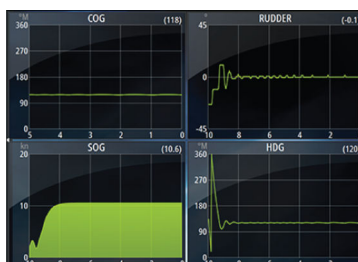
Plots vent et temps

Le système peut afficher l'historique des données dans différents plots (tracés). Les plots peuvent être affichés en plein écran ou combinés avec d'autres fenêtres.

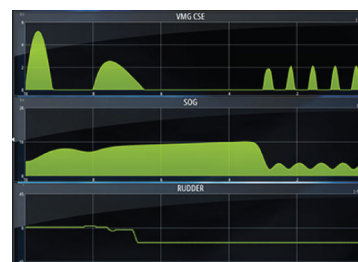
Fenêtre Time plot

La fenêtre Time Plot (Tracés de temps) se compose de deux dispositions prédéfinies. Vous pouvez basculer d'une disposition à l'autre en sélectionnant les flèches droite et gauche de la fenêtre. Vous pouvez également sélectionner la disposition à partir du menu.

Vous pouvez choisir quelles données représenter sur une fenêtre Time Plot (Tracés de temps) et définir l'échelle de temps pour chaque tracé.



Disposition 1



Disposition 2

Données manquantes

Si les données ne sont pas disponibles, le tracé concerné apparaît sous la forme d'une ligne en pointillés et est aplani au point où les données ont été perdues. Lorsque les données deviennent de nouveau disponibles, une ligne en pointillés joint les deux points, affichant ainsi une ligne de tendance moyenne reliant les données manquantes.

Données manquantes

Si les données ne sont pas disponibles, le tracé correspondant apparaît sous la forme d'une ligne en pointillés et est aplani au point où les données ont été perdues. Lorsque les données sont de nouveau disponibles, une ligne en pointillés joint les deux points, affichant ainsi une ligne de tendance moyenne reliant les données manquantes.

Sélection des données

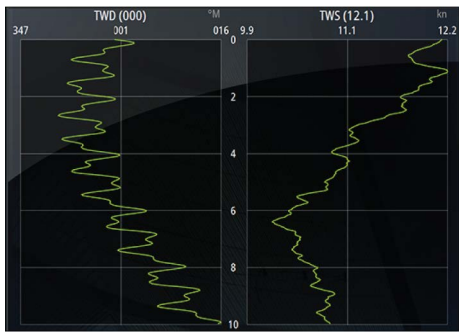
Chaque champ de données peut être modifié pour afficher le type de données favori et l'échelle de temps.

1. Sélectionnez l'option Éditer dans le menu
2. Activez le champ que vous souhaitez modifier
3. Changez le type d'information et éventuellement l'échelle
4. Enregistrez vos modifications

Les données disponibles pour les Plots Temps sont par défaut les sources utilisées par le système. Si plus d'une source de données est disponible pour un type de données, vous pouvez choisir d'afficher les autres sources de données dans le Plot Temps. Vous pouvez changer le type de données en utilisant l'option Source de données dans le menu.

Fenêtre Wind Plot

Un Wind Plot est un type spécial de Time Plot spécifiquement conçu pour vous aider à connaître les changements récents de vitesse et de direction du vent. La fenêtre Wind Plot inclut la direction et la vitesse du vent. Les graphiques sont configurés verticalement avec les données les plus récentes affichées en haut de l'écran.



10

PredictWind (Prévision Vent)

PredictWind weather et PredictWind routes peuvent être affichées sur les cartes.

Prévision météo PredictWind

La fonction Prévision vent météo peut être affichée sur la carte, sous forme de superposition de la météo GRIB. Pour utiliser cette fonction, l'abonnement Prévision vent approprié est requis. Visitez le site www.predictwind.com.

Un seul fichier météo à la fois peut être affiché sur la carte.

Le fichier Prévision vent météo GRIB peut être affiché en superposition sur la carte en procédant de l'une des manières suivantes :

- À l'aide de la connexion Internet de l'appareil, téléchargez les fichiers Prévision vent automatiquement ou manuellement à partir du site Web Prévision vent, en procédant comme indiqué ci-après :
 - Pour activer la superposition de la météo GRIB dans le menu Carte, reportez-vous à la section "*Activation de la superposition de la météo GRIB*" à la page 62
 - Pour saisir vos identifiants de connexion Prévision vent dans l'appareil, reportez-vous à la section "*Identifiants de connexion Prévision vent*" à la page 62
 - Si vous souhaitez que le système télécharge automatiquement les fichiers à partir du site Web Prévision vent, choisissez l'option Chargement Automatique - Haute résolution, Chargement Automatique - Large (résolution inférieure), ou les deux. Reportez-vous au chapitre "*Téléchargement automatique des fichiers Prévision vent météo*" à la page 63.
 - Si vous souhaitez télécharger manuellement les fichiers depuis Prévision vent, utilisez l'option de téléchargement des prévisions dans le menu de la carte. Reportez-vous au chapitre "*Téléchargement manuel des fichiers Prévision vent météo*" à la page 63.
 - Pour importer le fichier dans la mémoire afin de le superposer à la carte, reportez-vous à la section "*Spécification d'un fichier de superposition Prévision vent GRIB*" à la page 65
- Téléchargez les fichiers Prévision vent sur un périphérique de stockage portable connecté à un PC, puis importez un fichier à partir du périphérique de stockage vers la mémoire de l'appareil en procédant comme indiqué ci-après :
 - Téléchargez les fichiers Prévision vent météo sur un périphérique de stockage connecté à un PC
 - Remarque :** n'utilisez pas une carte mémoire cartographique. Télécharger des fichiers sur une carte mémoire cartographique peut endommager cette même carte.
 - Connectez le périphérique de stockage à l'appareil
 - Pour activer la superposition de la météo GRIB dans le menu Carte, reportez-vous à la section "*Activation de la superposition de la météo GRIB*" à la page 62
 - Importez le fichier dans la mémoire afin de le superposer à la carte. Un fichier météo peut être directement téléchargé à partir du périphérique de stockage ou de n'importe quel répertoire disponible sur le gestionnaire de fichiers. Pour spécifier un fichier de superposition Prévision vent GRIB, reportez-vous à la section "*Spécification d'un fichier de superposition Prévision vent GRIB*" à la page 65.

Activation de la superposition de la météo GRIB

Pour afficher la superposition de la météo GRIB sur la carte et développer le menu de carte afin d'afficher les options de météo GRIB, activez la fonction de superposition de la météo GRIB dans le menu de carte.

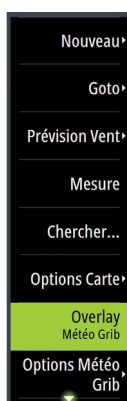
Identifiants de connexion Prévision vent

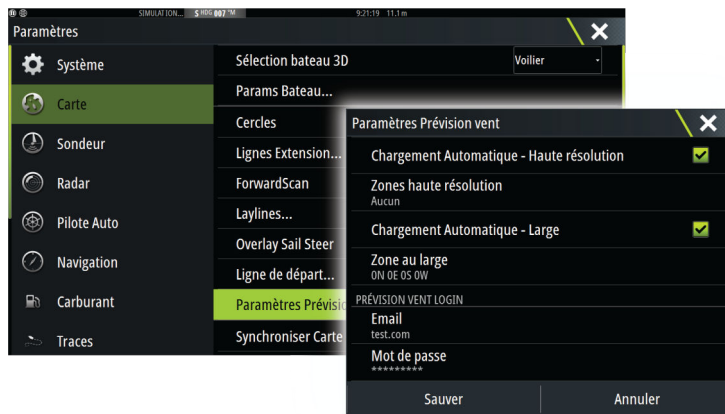
Pour télécharger automatiquement ou manuellement les fichiers météo à partir du site Web Prévision vent, entrez vos identifiants de connexion Prévision vent dans la boîte de dialogue Prévision vent météo GRIB.

Accédez à la boîte de dialogue Prévision vent météo GRIB à partir de la boîte de dialogue Paramètres de la carte.

Sélectionnez Email et saisissez votre adresse e-mail de connexion Prévision vent.

Sélectionnez Mot de passe et saisissez votre mot de passe Prévision vent.





Téléchargement automatique des fichiers Prévision vent météo

La fonction de téléchargement automatique permet à votre système de rechercher régulièrement les mises à jour de la météo et de télécharger les dernières données.

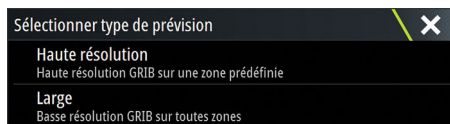
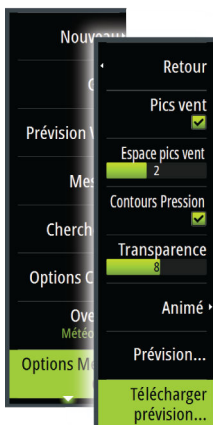
Indiquez si vous souhaitez télécharger automatiquement les données en haute résolution (reportez-vous à la section "*Haute résolution*" à la page 64) pour une zone au large (résolution inférieure) (reportez-vous à la section "*Zone au large (résolution inférieure)*" à la page 64) ou les deux types de données GRIB.

- **Remarque :** les téléchargements de type haute résolution nécessitent un abonnement professionnel à Prévision vent.
- **Remarque :** pour télécharger des données depuis Prévision vent, l'appareil doit disposer d'une connexion Internet et vos identifiants de connexion Prévision vent doivent être saisis dans le système (reportez-vous à la section "*Identifiants de connexion Prévision vent*" à la page 62). Lorsqu'une connexion Internet est établie, le système se connecte automatiquement à Prévision vent à l'aide de vos identifiants de connexion et lance le téléchargement des données météo selon les paramètres définis dans la boîte de dialogue Prévision vent météo GRIB.

Téléchargement manuel des fichiers Prévision vent météo

Pour télécharger manuellement un fichier Prévision vent météo, sélectionnez l'option Télécharger prévision dans le menu Carte pour afficher la boîte de dialogue Sélectionner type de prévision. Dans la boîte de dialogue Sélectionner type de prévision, définissez le type et la zone.

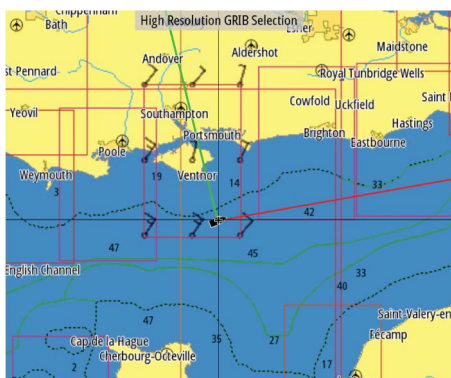
- **Remarque :** Pour télécharger manuellement les données depuis Prévision vent, l'appareil doit disposer d'une connexion Internet. L'option Télécharger prévision n'est disponible que si vous avez activé la superposition de la météo GRIB dans le menu de carte (reportez-vous à la section "*Activation de la superposition de la météo GRIB*" à la page 62) et que vos identifiants de connexion Prévision vent ont été entrés dans le système (reportez-vous à la section "*Identifiants de connexion Prévision vent*" à la page 62).



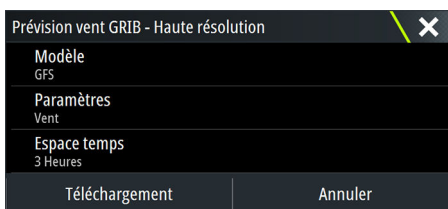
Une fois le téléchargement du fichier GRIB terminé, l'écran multifonction affichera un message indiquant que la tâche est terminée. Pour afficher le fichier GRIB téléchargé sur la carte, sélectionnez le fichier téléchargé à partir de l'option de menu **Prévision**. Reportez-vous au chapitre "*Spécification d'un fichier de superposition Prévision vent GRIB*" à la page 65.

Haute résolution

Les zones de téléchargement sont affichées sur la carte. Sélectionnez ou désélectionnez une ou plusieurs zones. Les zones sélectionnées apparaissent en surbrillance. Vous pouvez ajouter et supprimer des zones en sélectionnant des zones de téléchargement automatique plus tard.



Pour spécifier les paramètres permettant de télécharger des fichiers GRIB en haute résolution, reportez-vous à la section "*Paramètres de téléchargement Prévision vent*" à la page 65.



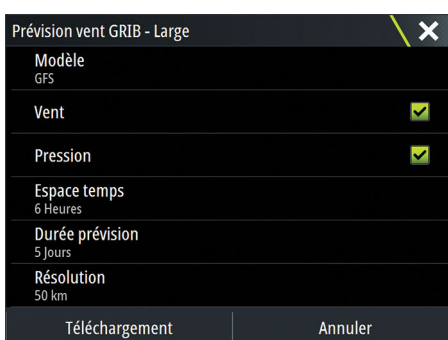
Zone au large (résolution inférieure)

Lorsque vous sélectionnez l'option d'affichage de zone au large (résolution inférieure), la carte s'affiche avec un rectangle extensible. Faites glisser les marqueurs d'angle du rectangle pour créer un rectangle couvrant la zone pour laquelle vous souhaitez télécharger la météo GRIB et choisissez.



Une fois le rectangle de la zone au large créé, l'option **Sélectionner**.

Pour spécifier les paramètres permettant de télécharger des fichiers GRIB pour une zone au large (résolution inférieure), reportez-vous à la section "*Paramètres de téléchargement Prévision vent*" à la page 65.



Paramètres de téléchargement Préviation vent

Modèle

Vous permet de sélectionner l'une des options de modèle GRIB suivantes :

- PWE (prévisions PredictWind, Préviation Vent) : Les prévisions PredictWind (Préviation Vent) reposant sur les observations météorologiques du Centre européen pour les prévisions météorologiques à moyen terme.
- GFS (Système de prévision global) : fichier d'observation météorologique provenant de la NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration) du Ministère américain du commerce.
- CEPMMT (Centre européen pour les prévisions météorologiques à moyen terme) : Fichier d'observation météorologique provenant du Centre européen pour les prévisions météorologiques à moyen terme. Disponible pour l'option GRIB Large uniquement.
- GFSF (prévisions du Système de prévision global) : prévisions de Préviation vent basées sur les observations météorologiques de la NAOO (National Oceanic and Atmospheric Administration) du Ministère américain du commerce. Disponible pour l'option GRIB Large uniquement.

Vent et Pression

Lors du téléchargement de l'option GRIB Large uniquement, vous pouvez sélectionner les données de vent et/ou de pression.

Lors du téléchargement de fichiers haute résolution, les options sont VENT ou TOUS. Si vous spécifiez TOUS, les données de pression et de vent seront téléchargées.

Espace-temps

Taille de l'espace-temps dans les prévisions téléchargées. Par exemple, un espace-temps de 3 heures peut fournir des données météo pour 1200, 1500, 1800, etc. alors qu'un espace-temps de 6 heures ne peut en fournir que pour 1200, 1800, etc. Les plus petits espaces-temps nécessitent des téléchargements plus volumineux.

Durée de prévision

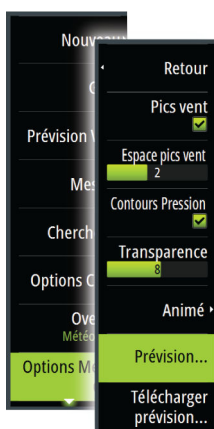
La période de prévision en jours.

Résolution

Pour une résolution GRIB, sélectionnez 50 ou 100 kilomètres entre les points de prévision. Disponible pour l'option GRIB Large uniquement.

Spécification d'un fichier de superposition Préviation vent GRIB

L'option de menu Prévisions indique le fichier GRIB actuellement affiché sur la carte. Si aucun fichier n'est affiché sur la carte, cette option de menu n'affiche alors aucun fichier GRIB.

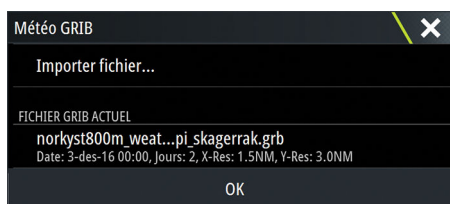


Un fichier GRIB affiché sur la carte



Aucun fichier GRIB affiché sur la carte

Sélectionnez l'option de menu Préviation pour ouvrir la boîte de dialogue Météo GRIB.



La boîte de dialogue Météo GRIB indique le fichier GRIB actuellement affiché en superposition sur la carte, ainsi que les fichiers disponibles pour l'affichage.

Les fichiers GRIB disponibles sont des fichiers téléchargés manuellement ou automatiquement depuis Préviation vent vers le répertoire Gribs. Si vous copiez des fichiers GRIB à partir d'un appareil de stockage vers le répertoire Gribs à l'aide du gestionnaire de fichiers, ceux-ci seront répertoriés comme des fichiers GRIB disponibles.

Sélectionnez un fichier GRIB disponible afin de l'importer dans la mémoire et l'afficher en superposition sur la carte. Sélectionnez l'option Importer fichier pour importer un fichier GRIB dans la mémoire à partir de l'appareil de stockage ou de n'importe quel répertoire disponible sur le gestionnaire de fichiers.

→ **Remarque :** Les données GRIB importées remplacent les données GRIB figurant dans la mémoire.

Fichiers GRIB expirés

Le système identifie les fichiers GRIB qui ont expiré et les déplace de la liste des fichiers GRIB disponibles vers la liste des fichiers GRIB expirés. Les fichiers expirés sont des fichiers pour lesquels l'heure de la dernière prévision est passée. Sélectionnez l'option Delete expired GRIB files (Supprimer les fichiers GRIB expirés) pour supprimer ces fichiers arrivés à expiration du système.

Routage météorologique et planificateur de départ PredictWind

Routage météorologique PredictWind est un service de routage météorologique en ligne permettant de créer la route la plus rapide ou la plus sûre pour votre voyage en fonction des conditions météorologiques.

Le planificateur de départ est un service en ligne qui vous conseille le meilleur jour pour partir pour un voyage le long des côtes ou au large. Il résume les conditions de vent que vous allez rencontrer les 4 jours suivant votre départ.

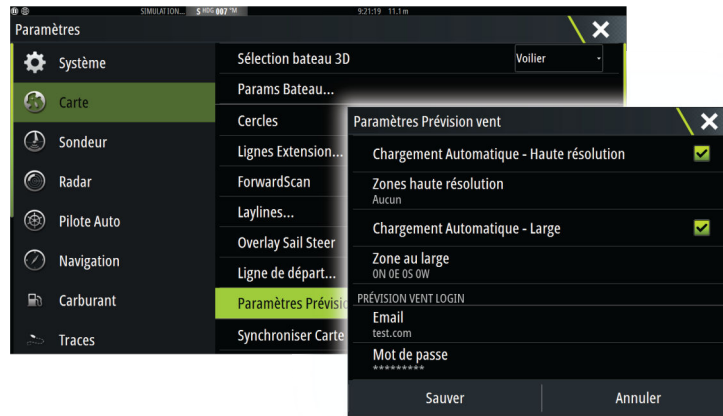
Le routage PredictWind peut également fournir des prévisions météo pour votre destination. Ces informations sont disponibles dans le panneau Sommaire.

Conditions requises

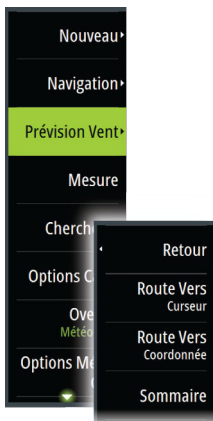
- Connexion Internet : l'appareil doit disposer d'une connexion Internet
- Compte/abonnement PredictWind (Préviation Vent) approprié, se reporter au site www.predictwind.com.
- Identifiants de connexion PredictWind (Préviation Vent) saisis dans la boîte de dialogue Paramètres PredictWind (Préviation Vent).
- Les détails des performances de votre bateau sont saisis dans le tableau des polaires sur www.predictwind.com. Les polaires définissent les performances de votre bateau dans différentes conditions de vent et de vagues. Il est important de définir ces options avec précision, de sorte que la route optimale soit aussi précise que possible.

Configuration et utilisation

1. Connectez votre appareil à Internet. Reportez-vous au chapitre "*Connexion et déconnexion à partir d'un point d'accès sans fil*" à la page 113.
2. Saisissez vos identifiants de connexion PredictWind dans la boîte de dialogue de paramètres PredictWind.



3. Lancez la fonctionnalité de routage PredictWind ; les options suivantes sont disponibles :



- Route Vers Curseur
 - a. Activez le curseur sur la carte.
 - b. Sélectionnez l'option de menu PredictWind.
 - c. Sélectionnez **Route Vers Curseur** pour indiquer les informations de route vers le curseur. Pour indiquer plus de détails, reportez-vous à la section "*Options de la boîte de dialogue Routage PredictWind (Prévision vent Routage)*" à la page 68.
 - d. Sélectionnez Téléchargement pour télécharger une nouvelle route à partir de PredictWind.

- Route Vers Coordonnée
 - a. Sélectionnez l'option de menu PredictWind.
 - b. Sélectionnez **Route Vers Coordonnée** pour afficher la boîte de dialogue Routage PredictWind.
 - c. Sélectionnez l'option **Destination** pour définir les coordonnées de destination et sélectionnez OK. La boîte de dialogue Routage PredictWind s'ouvre, affichant les coordonnées de destination que vous avez indiquées.
 - d. Sélectionnez les options dans la boîte de dialogue Routage PredictWind pour spécifier les informations de route vers une coordonnée. Pour indiquer plus de détails, reportez-vous à la section "*Options de la boîte de dialogue Routage PredictWind (Prévision vent Routage)*" à la page 68.
 - e. Sélectionnez Téléchargement pour télécharger une nouvelle route à partir de PredictWind.

- Route Vers Waypoint
 - a. Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Utilisez l'option de menu Rechercher, sélectionnez Waypoints, puis sélectionnez le waypoint dans la liste pour ouvrir la boîte de dialogue Éditer Waypoint.
 - Sélectionnez **Waypoints** dans la boîte de dialogue de la fenêtre Outil et sélectionnez le waypoint dans la liste pour ouvrir la boîte de dialogue Éditer Waypoint.
 - Sélectionnez le **waypoint** sur la carte. Ceci fait apparaître le waypoint sélectionné dans le menu. Sélectionnez le waypoint dans le menu, puis sélectionnez Détails dans le menu qui apparaît pour ouvrir la boîte de dialogue Éditer Waypoint.
 - b. Sélectionnez **PredictWind** (Prévision Vent) pour indiquer les informations de route vers un waypoint. Pour indiquer plus de détails, reportez-vous à la section "*Options de la boîte de dialogue Routage PredictWind (Prévision vent Routage)*" à la page 68.
 - c. Sélectionnez Téléchargement pour télécharger une nouvelle route à partir de PredictWind.

- Utiliser une route existante
 - a. Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Utilisez l'option de menu Rechercher et sélectionnez la route dans la liste pour ouvrir la boîte de dialogue Éditer Route.
 - Sélectionnez **Routes** dans la boîte de dialogue de la fenêtre Outil et sélectionnez la route dans la liste pour ouvrir la boîte de dialogue Éditer Route.
 - Sélectionnez la **route** sur la carte. Ceci fait apparaître la route sélectionnée dans le menu. Sélectionnez la route dans le menu, puis sélectionnez Détails dans le menu qui apparaît pour ouvrir la boîte de dialogue Éditer Route.
 - b. Sélectionnez **PredictWind** (Prévision Vent) pour indiquer les informations de routage. Pour indiquer plus de détails, reportez-vous à la section "*Options de la boîte de dialogue Routage PredictWind (Prévision vent Routage)*" à la page 68.
 - c. Sélectionnez Téléchargement pour télécharger une nouvelle route à partir de PredictWind.

S'il existe une connexion Internet et si des identifiants de connexion corrects sont saisis dans la boîte de dialogue de paramètres de PredictWind (Prévision Vent), une route sera téléchargée à partir de PredictWind (Prévision Vent).

Options de la boîte de dialogue Routage PredictWind (Prévision vent Routage)



Heure départ

Indiquez la date et l'heure de départ. Si **Now** (Maintenant) est sélectionné, les options de date et d'heure sont désactivées.

Démarrer le routage sur

Indiquez à PredictWind si vous souhaitez que le routage météorologique démarre à partir de la position actuelle du bateau ou sur le premier waypoint de l'itinéraire.

Navigation au moteur par vent faible

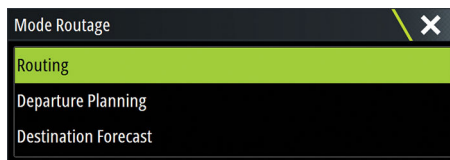
Indiquez les options de navigation au moteur par vent faible :

- Vitesse Vent pour la navigation au moteur
- Vitesse du vent à partir de laquelle vous souhaitez arrêter la navigation à la voile et débiter la navigation au moteur

Réglage de la Vitesse Polaire

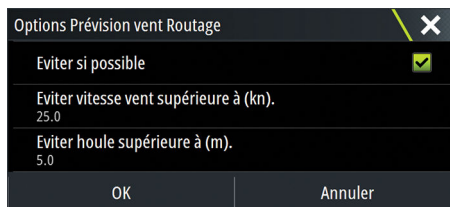
Réglez la Vitesse Polaire en saisissant un pourcentage. Si, par exemple, vous livrez un bateau à équipage réduit et attendez des performances du bateau plus lentes que votre Vitesse Polaire de 20 %, appliquez 80 % au réglage de la Vitesse Polaire.

Mode de routage



Vous pouvez sélectionner l'un des modes suivants :

- **Routage** : ouvre la boîte de dialogue Routage PredictWind avec l'option **Routing** activée. Sélectionnez **Routing** pour spécifier la vitesse de vent et la houle que vous souhaitez éviter sur votre route.



- **Departure Planning** (Heure de départ prévue) : ouvre la boîte de dialogue Routage PredictWind avec l'option **Options de départ** activée. Sélectionnez **Options de départ** pour spécifier les intervalles de départ (1 heure, 3 heures, 6 heures, 12 heures ou 24 heures) et le modèle de prévision (GFS/CEPMMT ou PWE/PWG) que vous souhaitez que PredictWind (Prévision Vent) utilise.
- **Prévisions à destination** : sélectionnez cette option pour demander à PredictWind des informations de prévision à destination.

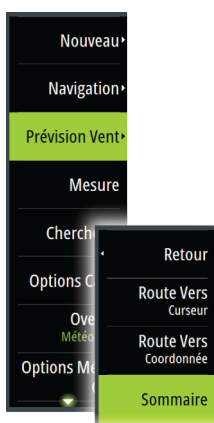
Des prévisions détaillées en route et à destination sont fournies dans le panneau Sommaire.

Gestion des téléchargements

Pour afficher le statut de tous les téléchargements de routes en cours, sélectionnez l'icône Fichiers sur le panneau Outil, puis sélectionnez Transferts pour voir le statut du transfert. Lorsque le téléchargement est terminé, la route est tracée sur la carte. Lorsque la nouvelle route devient disponible, les anciennes routes sont effacées. Si une route est suivie lors du téléchargement d'une nouvelle route, elle continuera d'être suivie jusqu'à la fin de la navigation.

Résumé de route PredictWind (Prévision Vent)

Sélectionnez l'option Sommaire dans le menu PredictWind (Prévision Vent) pour afficher des informations de routage détaillées.



	Sommaire routage prévision vent			
	PWG	PWE	GFS	ECMWF
Heure Départ	30.05.2017 03:05	30.05.2017 03:05	30.05.2017 03:05	30.05.2017 03:05
Heure d'arrivée	13.06.2017 03:37	13.06.2017 02:28	13.06.2017 04:00	13.06.2017 03:59
Temps Pris	14d 0h 32m 30s	13d 23h 23m 0s	14d 0h 55m 21s	14d 0h 54m 26s
Vitesse Vent Max (kn)	20.45	24.72	33.37	30.36
Vitesse Vent Min (kn)	6.59	2.44	1.94	4.70
Vitesse Vent Moy (kn)	12.40	13.82	18.20	18.05

Des informations de résumé supplémentaires sont disponibles pour le vent, le courant, la route et la houle.

Sélectionnez **Suivre** pour suivre la route.

11

Pilote automatique

Si un calculateur de pilote automatique compatible est connecté, la fonction de pilote automatique est disponible dans le système.

Le système ne permet pas l'utilisation de plusieurs calculateurs de pilote automatique sur le réseau.

L'unité d'affichage détecte automatiquement le calculateur de pilote automatique disponible sur le réseau et affiche les paramètres, les options de configuration et d'utilisateur du calculateur connecté.

Pour plus de détails sur l'installation et la configuration d'un calculateur de pilote automatique, consultez le manuel fourni avec le calculateur de pilote automatique.

Sécurité d'utilisation du pilote automatique

⚠ Avertissement: un pilote automatique est une aide précieuse à la navigation, mais NE PEUT remplacer un navigateur humain.

⚠ Avertissement: Une touche physique de Standby du pilote automatique doit être disponible.

Activation du pilote automatique

Vous pouvez activer le pilote automatique via n'importe quelle fenêtre, en sélectionnant l'option de pilote automatique dans la barre de contrôle, puis en sélectionnant le mode de votre choix dans le pupitre de commande du pilote automatique.

Le pilote automatique peut également être activé en mode navigation, à partir des applications, lorsque vous choisissez de naviguer vers la position du curseur, d'un waypoint ou d'une route.

Passage du mode automatique au pilotage manuel

Vous pouvez passer du pilotage automatique au mode Veille depuis n'importe quel mode de fonctionnement automatique dans le pupitre de commande du pilotage automatique ou à l'aide de la touche de veille physique.

→ **Remarque :** Le bouton WheelKey peut être configuré pour être une touche Veille. Reportez-vous au chapitre "*Bouton WheelKey configurable*" à la page 19.

Indication du mode Pilote Auto sur les pages



1 Barre de contrôle

- 2 Pupitre de commande du pilote automatique
- 3 Indication de Pilote Auto dans la barre d'état

S HDG 007 °M

Indication du mode de pilotage automatique dans la barre État

La barre État affiche les informations du pilotage automatique tant qu'un calculateur de pilote automatique est connecté au réseau.

Les icônes sont incluses si le pilote automatique est passif ou verrouillé par une autre unité de commande de pilotage automatique.

Pupitre de commande du pilote automatique

La position du pupitre de commande du pilote automatique est fixe sur le côté gauche de la page.

Les options suivantes du pupitre de commande du pilote automatique sont disponibles :

- La commande Pilote Auto indique le mode actuel, le cap, l'angle de la barre et plusieurs informations de pilotage, dépendant du mode de pilotage automatique actif. Des réglages manuels pour définir un cap pilote/cap peuvent être faits lorsque les indicateurs fléchés de tribord/bâbord sont allumés en rouge et vert.
- Sélection de mode, comprend l'accès aux options de virement de bord ou d'empannage.
- Sélection du virement de bord ou de l'empannage, disponible en mode Cap verrouillé ou en mode Wind Vent et lorsque le type de bateau est défini sur Voilier dans la boîte de dialogue Mise en service du pilote automatique. Reportez-vous au chapitre "Virement de bord en mode Cap verrouillé" à la page 73. Consultez également "Virement de bord en mode VENT" à la page 75.



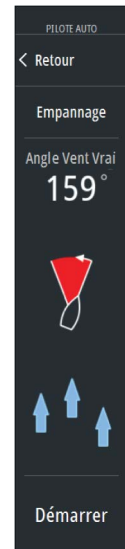
Pupitre de commande du pilote automatique



Sélection de mode



Lancer un virement de bord



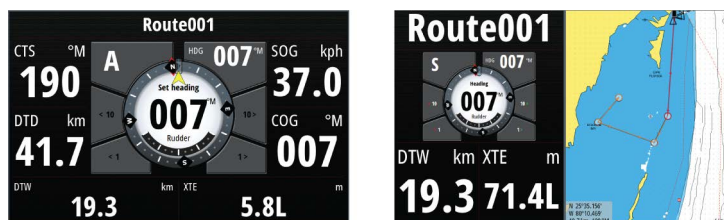
Lancer un empannage

La fenêtre Pilote Auto

La fenêtre de pilotage automatique sert à afficher des données de navigation. Elle peut être affichée en plein écran ou sur une page multifenêtres.

- **Remarque :** Pour que la fenêtre du pilote automatique soit disponible, activez l'option Afficher les fonctions de pilote automatique dans la section Avancé, Fonctionnalités de la boîte de dialogue Paramètres système.

Le nombre de champs de données compris dans la fenêtre du pilote automatique dépend de la taille de fenêtre disponible.



Champs de données

La fenêtre Pilote Auto utilise les abréviations suivantes :

CTS	Cap à suivre
DTD	Distance restante à la destination
WPT DIST	Distance au prochain waypoint
SOG	Vitesse par rapport au fond
COG	Cap par rapport au fond
XTE	Écart de route (L : gauche ou R : droit)

Modes de pilotage automatique

Le pilote automatique dispose de plusieurs modes de navigation. Le nombre de modes et de fonctions compris dans ce mode dépend du calculateur du pilote automatique, du type de bateau et des entrées disponibles, comme expliqué dans la description des modes de pilotage suivants.

Mode Standby (Veille)

Le mode Standby (Veille) est utilisé lorsque vous pilotez le bateau à la barre. Passez du pilotage automatique au mode Veille à partir de n'importe quel emplacement, en sélectionnant le bouton Veille dans le pupitre de pilotage automatique ou à l'aide d'une touche Veille physique.

→ **Remarque :** Le bouton WheelKey peut être configuré pour être une touche Veille. Reportez-vous au chapitre "*Bouton WheelKey configurable*" à la page 19.

Direction assistée (NFU, Direction assistée)

En mode Direction assistée, utilisez les boutons fléchés tribord et bâbord du pupitre de commande du pilote automatique pour contrôler la barre. La barre bouge tant que vous appuyez sur le bouton.

- Activez le mode direction assistée en sélectionnant le bouton tribord ou bâbord du pupitre de commande du pilote automatique lorsque le pilote automatique est en mode Standby (Veille) ou FU.

Retournez au mode Standby (Veille) en sélectionnant l'option Standby (Veille) dans le pupitre de commande du pilote automatique ou à l'aide de la touche de veille physique.

Pilotage Follow-up (FU)

→ **Remarque :** Le mode de pilotage FU est uniquement disponible si le système comporte une commande.

En mode FU, vous pouvez utiliser le bouton rotatif de la télécommande pour définir l'angle de la barre. Appuyez sur le bouton rotatif, puis tournez le bouton pour définir l'angle de la barre. La barre se rend à l'angle demandé et s'arrête là.

- Vous pouvez sélectionner le mode FU dans la fenêtre du pupitre de commande du pilote automatique.

→ **Remarque :** Si le pupitre de commande du pilote automatique est fermé ou si une boîte de dialogue d'alarme est activée sur l'appareil qui contrôle le pilotage automatique en mode FU, le pilotage automatique passe automatiquement en mode Standby (Veille).

⚠ Avertissement: Lorsque le pilotage FU est activé, vous ne pouvez pas prendre le contrôle manuel du gouvernail.

Cap verrouillé

En mode Cap verrouillé, le pilote automatique émet les commandes de barre requises pour diriger le bateau automatiquement vers un cap prédéfini.

Lorsque ce mode est activé, le pilote automatique sélectionne le cap actuel du bateau comme cap prédéfini.

Modification du cap prédéfini dans Cap verrouillé

Vous pouvez régler la consigne de cap à l'aide des boutons fléchés bâbord et tribord dans le pupitre de commande du pilote automatique.

Le cap change immédiatement. Le nouveau cap est maintenu tant qu'un nouveau cap n'est pas défini.

Heading capture (Capture du cap)

Lorsque le bateau effectue un virage en mode Cap verrouillé, une réinitialisation instantanée du mode active la fonction de capture du cap. Le virage est alors automatiquement annulé et le bateau continue sur le cap indiqué par le compas dès que vous activez de nouveau le mode.

Virement de bord en mode Cap verrouillé

→ **Remarque :** La fonction de virement de bord est disponible uniquement si le type de bateau est défini sur SAIL (VOILIER).

→ **Remarque :** Les virements de bord devraient être entrepris par mer calme et vent faible pour vous familiariser avec leur comportement sur votre bateau. En raison de la grande variété de caractéristiques de bateau (du voilier de loisirs aux voiliers de compétition), les performances de la fonction de virement de bord peuvent être très différentes d'un bateau à un autre.

Le virement de bord en mode Cap verrouillé ne se comporte pas de la même façon qu'en mode VENT. En mode Cap verrouillé, l'angle de virement est fixe, tel que configuré par l'utilisateur. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section .

Vous pouvez lancer la fonction de virement de bord à partir du mode Cap verrouillé.

Lorsque la direction du virement de bord est sélectionnée, le pilote automatique change le cap actuel d'après l'angle de virement configuré.

Mode No Drift (Sans dérive)

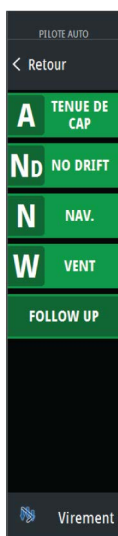
Le mode NoDrift (Sans dérive) associe le pilotage automatique et les informations de positionnement du GPS.

En mode NoDrift (Sans dérive), le bateau est dirigé le long d'une route calculée dans une direction définie par l'utilisateur. Si le cap du bateau s'écarte du cap initial en raison du courant et/ou du vent, il suit la ligne avec un déplacement en crabe.

1. Faites virer le bateau vers le cap souhaité
2. Activez le mode NoDrift (Sans dérive). Le pilote automatique trace alors une ligne de cap invisible à partir de la position actuelle du bateau, d'après le cap actuel

Contrairement au mode Cap verrouillé, le pilote automatique utilise désormais les informations de position pour calculer l'erreur transversale et maintient ainsi automatiquement droite votre trace.

Pour réinitialiser la ligne de cap lorsque vous êtes en mode NoDrift, vous pouvez utiliser les boutons de panneau fléchés de bâbord et tribord du pupitre de commande du pilote automatique ou le bouton rotatif.



Contournement

Si vous devez contourner un obstacle lorsque vous utilisez le mode NoDrift (sans dérive), vous pouvez régler le pilotage automatique en mode Standby et piloter manuellement le bateau jusqu'à ce que vous ayez passé l'obstacle.

Si vous retournez au mode NoDrift (Sans dérive) dans les 60 secondes suivantes, vous pouvez choisir de reprendre la ligne de cap précédente.

Si vous ne répondez pas, la boîte de dialogue disparaît et le pilote automatique passe en mode NoDrift en prenant le cap actuel comme ligne de cap.

Mode NAV

⚠ Avertissement: Le mode **NAV** ne doit être utilisé qu'en eaux ouvertes.

Vous pouvez utiliser le pilote automatique pour conduire automatiquement le bateau vers la position du curseur, vers un waypoint, ou le long d'une route prédéfinie. Les informations de position du GPS sont utilisées pour modifier le cap et guider le bateau le long de la route, vers le prochain waypoint.

→ **Remarque :** Pour que le pilotage soit satisfaisant, il faut que Zeus³ Glass Helm ait des informations de position valides. Le pilotage automatique doit donc être testé et jugé satisfaisant avant que le mode NAV ne soit enclenché.

Démarrer la navigation automatique

Lorsque vous commencez à naviguer sur une route ou vers un waypoint à partir de la fenêtre de la carte, vous êtes invité à configurer le pilotage en mode NAV. Si vous rejetez cette demande, vous pouvez lancer le mode NAV depuis le pupitre de commande du pilote automatique.

→ **Remarque :** L'invite à mettre le pilote automatique en mode navigation est désactivée si le type de bateau est défini sur Sail (Voilier) dans la boîte de dialogue Autopilot Commissioning (Mise en service du pilote automatique). Pour démarrer la navigation, vous devez sélectionner le mode NAV à partir du pupitre de commande du pilote automatique.

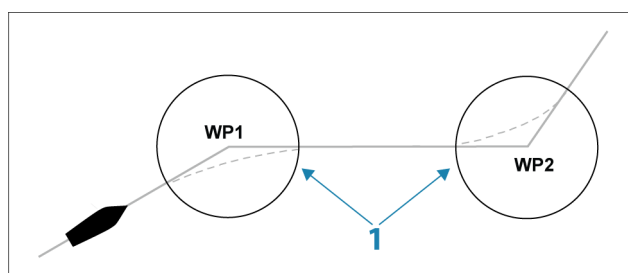
Lorsque le mode NAV est démarré, le pilote automatique maintient automatiquement le bateau sur le segment.

Lorsque le bateau atteint le rayon d'arrivée d'un point de route, le pilote automatique émet un avertissement sonore et affiche une boîte de dialogue contenant des informations sur le nouveau cap. Si l'angle du changement de cap requis pour atteindre le prochain waypoint est inférieur à la limite de changement de cap configurée, le pilote automatique modifie automatiquement le cap. Si le changement de cap nécessaire pour atteindre le prochain waypoint dépasse la limite configurée, vous êtes invité à vérifier que le changement de cap à effectuer est acceptable.

→ **Remarque :** Pour plus d'informations sur les paramètres de navigation, reportez-vous à la section "*Paramètres de navigation*" à la page 49.

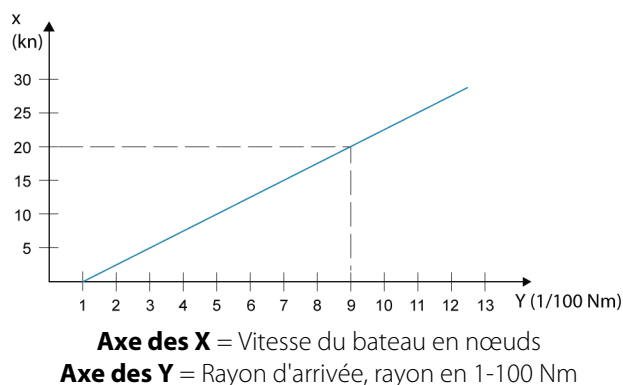
Rayon d'arrivée au waypoint

Le rayon d'arrivée définit le point auquel un virage est amorcé lorsque vous naviguez sur une route.



Le rayon d'arrivée (**1**) doit être adapté à la vitesse du bateau. Plus la vitesse est élevée, plus le rayon d'arrivée doit être grand. Le but est de faire en sorte que le pilote automatique initie le changement de cap au moment opportun afin d'exécuter un virage en douceur jusqu'au segment suivant.

Le tableau ci-dessous peut être utilisé pour sélectionner le rayon d'arrivée au waypoint approprié lors de la création de la route.



Exemple : avec une vitesse de 20 nœuds, vous devez sélectionner un rayon de 0,09 Nm.

→ **Remarque** : la distance entre deux waypoints d'une route ne doit pas être inférieure au rayon d'arrivée au waypoint.

Mode VENT

→ **Remarque** : Le mode VENT n'est disponible que lorsque le système a été configuré pour une utilisation sur voilier dans la boîte de dialogue Mise en service du pilote automatique. Il n'est pas possible d'activer le mode VENT si les informations sur le vent sont manquantes.

Lorsque le mode Vent est activé, le pilote automatique enregistre l'angle du vent actuel comme référence pour le pilotage et ajuste le cap du bateau pour conserver cet angle du vent.

Vous pouvez passer en mode VENT en sélectionnant ce mode dans le pupitre de commande du pilote automatique.

▲ **Avertissement**: en mode Vent, le pilote automatique prend un cap en fonction de l'angle de vent apparent ou vrai et non pas en fonction du cap compas. Tout écart de vent peut modifier le cap du bateau.

Virement de bord en mode VENT

→ **Remarque** : La fonction de virement de bord en mode WIND (VENT) est disponible uniquement lorsque le système est configuré pour un bateau de type VOILIER dans la boîte de dialogue Mise en service du pilote automatique.

Les virements de bord en mode WIND (Vent) peuvent être exécutés en naviguant avec le vent réel ou apparent en tant que référence. Dans les deux cas, l'angle du vent réel doit être inférieur à 90 degrés.

Les opérations de virement de bord et d'empennage reflètent immédiatement l'angle du vent défini sur le bord opposé.

→ **Remarque** : Les virements de bord devraient être entrepris par mer calme et vent faible pour vous familiariser avec leur comportement sur votre bateau. En raison de la grande variété de caractéristiques de bateau (du voilier de loisirs aux voiliers de compétition), les performances de la fonction de virement de bord peuvent être très différentes d'un bateau à un autre.



L'intensité du virage lors du virement de bord sera donnée par la durée du virement, configurée dans les paramètres de voiliers. La durée du virement de bord dépend également de la vitesse du bateau afin d'éviter la perte de vitesse pendant le virement de bord.

Vous pouvez lancer la fonction de virement de bord à partir du mode WIND (VENT).

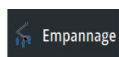
Lorsque vous amorcez le virement de bord, le pilote automatique change immédiatement le cap pour atteindre le même angle par rapport au vent, mais sur le bord opposé du bateau.

Vous pouvez interrompre l'opération de virement de bord en sélectionnant Standby (Veille), en réenclenchant le mode WIND (Vent) ou en enclenchant Heading Hold (Cap verrouillé) ou le mode NoDrift (Sans dérive).

Empannage

Les empannages sont possibles lorsque l'angle du vent réel est supérieur à 120°.

Le temps nécessaire pour réaliser un empannage est déterminé par la vitesse du bateau et doit être le plus court possible.

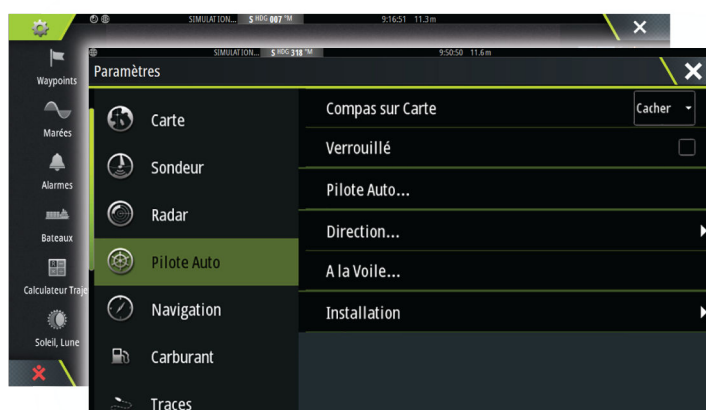


Paramètres du pilote automatique

Les paramètres du pilote automatique sont soit définis par l'utilisateur, soit définis pendant l'installation et la mise en service du système de pilote automatique.

- Les paramètres de l'utilisateur peuvent être modifiés pour différentes conditions de fonctionnement ou préférences utilisateur.
- Les paramètres d'installation sont définis lors de la mise en service du système de pilote automatique. Il n'est ensuite plus possible de modifier ces paramètres.

Les paramètres utilisateur et d'installation dépendent du calculateur de pilote automatique connecté au système.



Les sections suivantes décrivent les paramètres qui peuvent être modifiés par l'utilisateur. Les paramètres sont décrits par calculateur de pilote automatique.

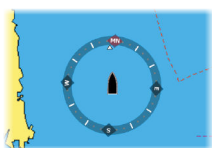
Les paramètres d'installation sont disponibles dans la documentation fournie avec les calculateurs de pilote automatique.

Paramètres utilisateur communs

Les paramètres utilisateur suivants sont communs à tous les pilotes automatiques.

Compas sur Carte

Vous pouvez choisir d'afficher le symbole du compas autour de votre bateau dans la fenêtre de carte. Le symbole du compas disparaît lorsque le curseur est actif dans la fenêtre.



Verrouillage de la fonction de pilotage automatique à partir d'un appareil

Vous pouvez verrouiller un appareil afin d'éviter tout fonctionnement non autorisé du pilote automatique. Lorsque l'appareil est verrouillé, cela est indiqué par un symbole de clé et une indication écrite dans le pupitre de commande du pilote automatique. Aucun mode automatique ne peut être sélectionné à partir d'un affichage verrouillé.

→ **Remarque :** La fonction de verrouillage n'est pas disponible sur un appareil qui assure le pilotage automatique !

Paramètres utilisateur spécifiques H5000



Performance

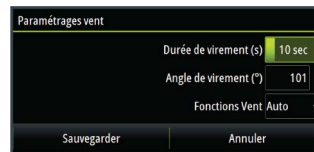
Les paramètres du Mode Performance permettent de contrôler la réponse du pilotage automatique. Il existe cinq niveaux de performance dans ce mode :

- Le niveau un est l'option de pilotage automatique la moins gourmande en énergie, mais la réponse est la plus lente
- Le niveau cinq fournit la réponse la plus rapide, mais il s'agit du plus gourmand en énergie



Le mode Performance est indiqué dans l'angle supérieur droit de l'état d'affichage dans le pupitre de commande du pilote automatique.

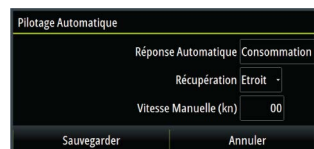
À la voile



Cette option permet de modifier manuellement des paramètres qui ont été définis lors de la mise en service du calculateur de pilote automatique. Pour plus d'informations sur les paramètres, reportez-vous à la documentation spécifique pour le calculateur de pilote automatique.

- Durée du virement : contrôle le taux de giration (durée de virement) lorsque vous effectuez un virement de bord en mode Cap verrouillé et en mode Vent.
- Angle de virement : contrôle l'angle selon lequel vire le bateau, de 50° à 150° en mode Cap verrouillé
- Fonction vent : sélectionnez la fonction de vent que le pilote automatique utilisera en mode Vent
 - Auto :
 - Si l'angle de vent (TWA) vrai est < 70° : le mode Vent utilise l'angle de vent apparent (AWA)
 - Si l'angle de vent vrai (TWA) est ≥ 70° : le mode Vent utilise l'angle de vent vrai (TWA)
 - Apparent
 - Vrai

Direction

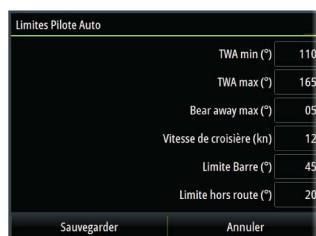


Cette option permet de modifier manuellement des paramètres qui ont été définis lors de la mise en service du calculateur de pilote automatique. Pour plus d'informations sur les

paramètres, reportez-vous à la documentation spécifique pour le calculateur de pilote automatique.

- Réponse automatique : permet de contrôler le niveau de réaction du pilote automatique aux conditions extérieures influant sur le cap choisi du bateau
 - Éteint : le pilote automatique conserve coûte que coûte le mode de réponse sélectionné
 - Économie : le pilote automatique doit détecter des changements importants de conditions extérieures pour passer à un paramètre de réponse supérieur
 - Normal : le pilote automatique doit détecter des changements modérés de conditions extérieures pour passer à un paramètre de réponse supérieur
 - Sport : le pilote automatique est très sensible aux changements de conditions extérieures et passe automatiquement au niveau de réponse supérieur pour y faire face
- Récupération : permet à l'utilisateur de configurer la sensibilité aux erreurs de cap, ainsi que la réaction du pilote automatique en cas d'événements inattendus, par exemple en cas de vague ou de changement brusque de la direction ou de la vitesse du vent. Cette fonction permet au pilote automatique de passer instantanément à la réponse de barre la plus élevée (Perf5) pour un rétablissement rapide de la situation. Le mode Récupération se désactive automatiquement au bout de 15 secondes ou dès que l'erreur de cap a été corrigée. Le pilote automatique repasse ensuite au niveau de réponse défini précédemment et reprend son fonctionnement normal.
 - Éteint
 - Étroit : le pilote automatique est très sensible aux brusques changements de parcours qui ont été corrigés
 - Moyen : le pilote automatique est configuré sur la valeur moyenne en matière de correction des changements brusques de cap
 - Large : le pilote automatique est peu sensible aux brusques changements de cap
- Vitesse manuelle : si aucune donnée de vitesse du bateau ou de déplacement n'est disponible ou jugée fiable, vous avez la possibilité d'indiquer manuellement une valeur de vitesse qui devra être utilisée par le pilote automatique

Limites



Cette option permet de modifier manuellement des paramètres qui ont été définis lors de la mise en service du calculateur de pilote automatique. Pour plus d'informations sur les paramètres, reportez-vous à la documentation spécifique pour le calculateur de pilote automatique.

Cette option permet de définir la fourchette d'angles de vent réel dans laquelle les réponses aux rafales et vitesses de vent réel peuvent être configurées et contrôlées.

- TWA min : définit l'angle de vent vrai minimal dans lequel fonctionne la réponse aux rafales et aux vitesses de vent vrai.
- TWA max : définit l'angle de vent vrai maximal dans lequel fonctionne la réponse aux rafales et vitesses de vent vrai.
- Abattement max : angle maximal selon lequel le bateau va abattre lors du contrôle de stabilité
- Vitesse de croisière : vitesse de croisière adaptée à ce bateau (confortable et économique)
- Limite de barre : détermine le mouvement maximal de la barre en degrés à partir de la position médiane que le pilote automatique peut imposer à la barre en modes automatiques. La limite de barre n'est active qu'en pilotage automatique sur des routes droites, PAS lors des changements de cap. Cette limite de barre n'affecte pas la direction assistée (mode NFU).

- Limite d'écart de cap : définit la limite pour l'alarme d'écart de cap

Paramètres utilisateur spécifiques NAC2/NAC3



Direction

Ces options permettent de changer manuellement les paramètres de vitesse haute et basse qui ont été définis lors de la mise en service du pilote automatique. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation du calculateur du pilote automatique.



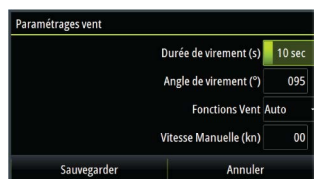
La sélection de l'option de vitesse haute ou basse entraîne l'ouverture d'une boîte de dialogue où les paramètres suivants peuvent être modifiés.

- Taux de giration : intensité préférée pour les virages en degrés par minute.
- Gain : ce paramètre détermine le rapport entre la commande de barre et l'erreur de cap. Plus la valeur de la barre est élevée, plus la pression sur la barre est forte. Si la valeur est trop basse, la compensation d'une erreur de cap prendra beaucoup de temps et le pilote automatique ne parviendra pas à maintenir le cap. Si la valeur est trop élevée, le pilote automatique a tendance à surcompenser et le pilotage est instable.
- Contre barre : rapport entre la correction d'une erreur de cap et la pression exercée sur la barre. Plus la contre-barre est élevée, plus la réduction de la pression exercée sur la barre est rapide lorsque l'on approche du cap défini.
- Auto Trim : définit la force avec laquelle le pilote automatique va appuyer sur la barre pour compenser l'offset d'un cap constant, par exemple lorsque des forces externes, comme le vent ou le courant, affectent le cap. Abaissez l'Auto Trim pour éliminer plus rapidement l'écart de cap.
- **Remarque :** En mode VRF, ce paramètre contrôle la constante de temps de l'estimation de la barre. Une valeur inférieure accélère l'estimation de la barre ; celle-ci sera donc plus rapidement en phase avec les mouvements du bateau.
- Initialisation barre : définit comment le système déplace la barre lors du passage du mode manuel au mode automatique.
 - Centre : déplace la barre en position zéro.
 - Réel : maintient l'offset de la barre.
- Limite de barre : détermine le mouvement maximal de la barre en degrés à partir de la position médiane que le pilote automatique peut imposer à la barre en modes automatiques. La limite de barre n'est active qu'en pilotage automatique sur des routes droites, PAS lors des changements de cap. Cette limite de barre n'affecte pas le pilotage en mode Non-Follow-Up.
- Limite Écart de Cap : définit la limite pour l'alarme hors cap. Une alarme retentit lorsque le cap réel dévie du cap défini d'une valeur supérieure à la limite sélectionnée.

- Réponse Trace : définit la vitesse de réponse du pilote automatique après l'enregistrement d'une distance transversale.
- Angle d'approche piste : définit l'angle utilisé lorsque le bateau s'approche d'un segment. Ce paramètre est utilisé à la fois lorsque vous démarrez la navigation et lorsque vous appliquez un offset au tracé.
- Confirmation angle de changement de route : définit les limites de changement de cap jusqu'au prochain waypoint d'une route. Si le changement de cap dépasse cette limite définie, vous êtes invité à vérifier que le changement de cap à effectuer est acceptable.

À la voile

→ **Remarque :** les paramètres À la voile ne sont disponibles que dans le cas où le type de bateau est configuré comme Voilier.



Cette option permet de modifier manuellement des paramètres qui ont été définis lors de la mise en service du calculateur de pilote automatique. Pour plus d'informations sur les paramètres, reportez-vous à la documentation spécifique pour le calculateur de pilote automatique.

- Durée de virement : contrôle le taux de giration lorsque vous effectuez un virement de bord en mode Vent.
- Angle de virement : contrôle l'angle selon lequel vire le bateau, de 50° à 150° en mode Tenue de Cap
- Fonction vent : sélectionnez la fonction de vent que le pilote automatique utilisera en mode Vent
 - Auto :
 - Si l'angle de vent (TWA) vrai est < 70° : le mode Vent utilise l'angle de vent apparent (AWA)
 - Si l'angle de vent vrai (TWA) est ≥ 70° : le mode Vent utilise l'angle de vent vrai (TWA)
 - Apparent
 - Vrai
- Vitesse manuelle : si aucune donnée de vitesse du bateau ou de déplacement n'est disponible ou jugée fiable, vous avez la possibilité d'indiquer manuellement une valeur de vitesse qui devra être utilisée par le pilote automatique

12

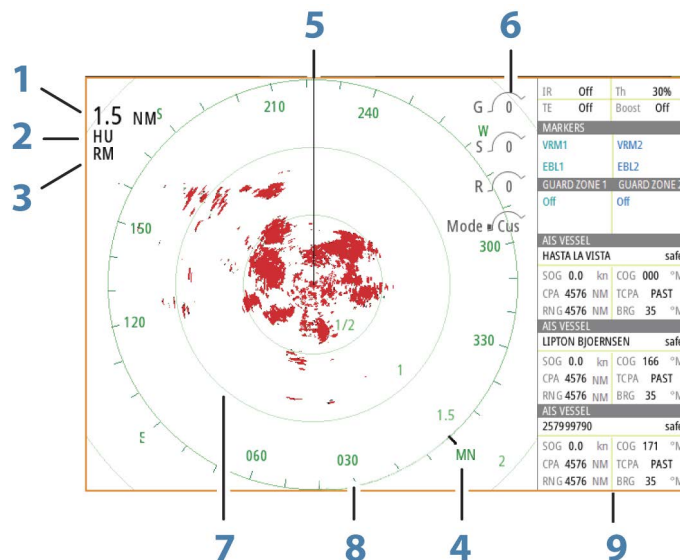
Radar

La fenêtre du radar peut être configurée sous forme d'écran complet ou combinée avec d'autres fenêtres.

L'image radar peut également être affichée sous forme de superposition dans une fenêtre de Carte. Pour plus de détails, reportez-vous à la section "*Superposition du radar*" à la page 82.

→ **Remarque :** La superposition du radar requiert des données provenant du compas ou de la boussole pour garantir que l'orientation de la carte est correcte.

La fenêtre du radar



- 1 Échelle
- 2 Orientation
- 3 Mouvement
- 4 Boussole*
- 5 Ligne de cap*
- 6 Contrôles rotatifs
- 7 Cercles*
- 8 Marques de portée*
- 9 Barre de Données

* Symboles optionnels du radar.

Les symboles du radar peuvent être tous désactivés à la fois depuis le menu Radar ou individuellement, comme indiqué dans la section "*Réglages du radar*" à la page 90.

Radar double

Vous pouvez vous connecter à n'importe quelle combinaison de deux radars compatibles et afficher les deux images radar en même temps.

→ **Remarque :** Une interférence est visible sur le radar Broadband sur la plupart des échelles lorsqu'un radar à impulsions ou Broadband émettent en même temps sur le même bateau. Nous vous recommandons d'émettre sur un seul radar à la fois. Par exemple le radar Broadband pour la navigation standard, ou le radar à impulsions pour localiser les fronts d'orage, pour repérer des lignes de côte à longue distance et pour déclencher des balises radars.

Vous pouvez sélectionner une fenêtre de radar double en appuyant longuement sur le bouton d'application Radar de la page **Accueil** ou en créant une page favorite avec deux fenêtres de radar.

Sélection de la source radar

Vous pouvez spécifier le radar dans la fenêtre de radar en sélectionnant l'un des radars disponibles dans l'option de menu de source de radar. Si vous disposez de plusieurs fenêtres de radar, le radar est défini individuellement pour chaque fenêtre de radar. Activez l'une des fenêtres de radar et sélectionnez l'un des types de carte disponibles à partir de l'option de menu de source de carte. Répétez le processus pour la seconde fenêtre de radar et sélectionnez un autre radar dans celle-ci.

→ **Remarque :** Ce numéro à 3 chiffres correspond aux trois derniers chiffres du numéro de série du radar.

Superposition du radar

Vous pouvez superposer l'image radar sur la carte. Cela peut vous aider à l'interpréter correctement grâce à l'association des cibles du radar aux objets indiqués dans la carte.

→ **Remarque :** Un capteur de cap doit être présent dans le système pour la superposition du radar.

Si vous sélectionnez la superposition du radar, les fonctions opérationnelles de base du radar vous sont proposées dans le menu de la fenêtre Carte.

Sélection de la source de superposition du radar sur les fenêtres de carte

Pour sélectionner la source de superposition du radar affichée sur la fenêtre de carte, utilisez les **Options radar** puis la **Source** dans les options de menu, afin de sélectionner la source radar.

Pour les pages de carte comportant plusieurs fenêtres de carte avec superposition radar, il est possible de définir différentes sources de radars pour chacune des fenêtres de carte. Activez l'une des fenêtres de carte et sélectionnez l'un des radars disponibles à partir de l'option de menu de source du radar. Répétez le processus pour la seconde fenêtre de carte avec superposition radar et sélectionnez un autre type de radar dans celle-ci.

Modes de fonctionnement du radar

Le contrôle des modes opérationnels du radar s'effectue à partir du menu Radar. Les modes suivants sont disponibles :

Mise hors tension

L'alimentation de l'antenne est coupée. **Power off** (Hors tension) n'est disponible que lorsque le radar est en mode veille.

Standby (Veille)

L'antenne est alimentée, mais le radar n'émet pas.

→ **Remarque :** Vous pouvez également passer le radar en mode veille à partir de la boîte de dialogue **Contrôles système**.

Transmission

L'antenne est alimentée et émet. Les cibles détectées sont tracées sur le PPI (Position Plan Indicator) du radar.

→ **Remarque :** Vous pouvez également passer le radar en mode de transmission à partir de la boîte de dialogue **Contrôles système**.

Portée du radar

Ajustez la portée du radar en sélectionnant les icônes de zoom sur la fenêtre du radar.

Double portée

(Radar Broadband 4G uniquement)

Une fois la connexion à un radar Broadband 4G établie, il est possible de faire fonctionner le radar en mode Double portée.

Le radar apparaîtra dans le menu des sources radar comme deux sources radar virtuelle A et B. Les commandes de portée et de contrôle radar de chaque source virtuelle sont complètement indépendantes. La source peut être sélectionnée pour une fenêtre radar ou carte spécifique, de la même manière que le radar double décrit dans la section "*Sélection du radar source*" à la page 82.

→ **Remarque :** Certaines commandes liées aux propriétés physiques du radar lui-même ne sont pas indépendantes de la source. Il s'agit de Balayage rapide, Antenna Height (Hauteur antenne) et Bearing alignment (Alignement du cap).

Les fonctions MARPA sont complètement indépendantes. Jusqu'à 10 cibles peuvent être suivies pour chaque source radar virtuelle.

Jusqu'à deux zones de garde peuvent également être définies pour chaque source radar virtuelle.

Utilisation du curseur dans la fenêtre du radar

Par défaut, le curseur n'apparaît pas dans une fenêtre de radar.

Lorsque vous positionnez le curseur sur la fenêtre du radar, la fenêtre de position du curseur s'active et les options du menu du curseur s'affichent.

Pour supprimer le curseur et ses éléments de la fenêtre, sélectionnez **Effacer curseur** ou appuyez sur la touche **X**.

Goto Curseur

Vous pouvez naviguer vers une position sélectionnée sur l'image en positionnant le curseur sur la fenêtre, puis en utilisant l'option **Goto Cursor** dans le menu.

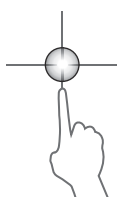
Fonction d'assistance du curseur

→ **Remarque :** La fonction d'assistance du curseur est disponible si elle est activée. Reportez-vous au chapitre "*Personnalisation de la fonction Appui long*" à la page 19.

La fonction d'assistance du curseur permet un réglage et un placement précis du curseur, sans recouvrir les détails avec votre doigt.

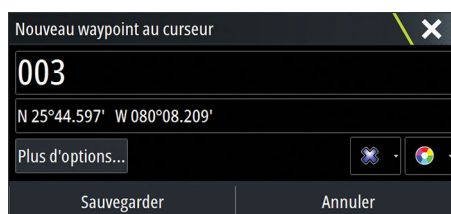
Activez le curseur sur l'écran et maintenez votre doigt appuyé sur l'écran pour passer du symbole de curseur à un cercle de sélection apparaissant au-dessus de votre doigt.

Sans retirer votre doigt de l'écran, faites glisser le cercle de sélection sur la position souhaitée. Lorsque vous retirez votre doigt de l'écran, le curseur revient à la normale.



Sauvegarder des waypoints

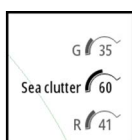
Utilisez l'option de menu Nouveau Waypoint pour enregistrer un waypoint dans la fenêtre. Si le curseur est actif, le waypoint est enregistré à la position du curseur. Si le curseur est inactif, le waypoint est enregistré à la position de votre bateau.



Réglage de l'image radar

Il est possible d'améliorer l'image radar en réglant la sensibilité du radar et en filtrant les échos aléatoires qui proviennent de la mer et des conditions météorologiques.

Les images de contrôle du radar se trouvent dans le coin supérieur droit de la fenêtre du radar. Vous pouvez effectuer la sélection dans les images de contrôle en sélectionnant



l'image choisie ou en appuyant sur le bouton rotatif de la commande. Le contrôle actif s'étend et affiche son nom complet. Vous pouvez ensuite régler la valeur en utilisant la barre de défilement ou en tournant le bouton rotatif de la commande.

Vous pouvez également ajuster les paramètres d'image dans le menu du radar.

Réjection retours parasites

(Radar Broadband 4G uniquement)

Ce mode fonctionne automatiquement lorsque GAIN = AUTO et SEA = HARBOR ou OFFSHORE. L'objectif est de permettre de voir les bateaux plus petits masqués par les retours de mer du côté sous le vent. Le GAIN du récepteur radar augmente de façon dynamique pendant le balayage, du côté sous le vent, pour une plus grande sensibilité des cibles par mer agitée.

Lorsque GAIN ou SEA = MANUAL, le mode Réjection retours parasites est désactivé (OFF) (non-directionnel).

Par ailleurs, les paramètres CALM, MODERATE ou ROUGH STC Curve sont disponibles dans le menu Options radar pour optimiser l'image radar selon vos préférences.

Gain

Le gain permet de contrôler la sensibilité du récepteur radar.

Un niveau de gain plus élevé rend le radar plus sensible aux échos et permet de distinguer des cibles plus faibles. Si le niveau de gain est trop élevé, l'image pourrait être brouillée par des interférences.

Le réglage du gain propose un mode manuel et un mode automatique. Vous pouvez passer du mode manuel au mode automatique via la barre de défilement ou en maintenant enfoncé le bouton rotatif.

Filtre-vagues

Le Filtre retour de mer est utilisé pour atténuer l'effet des échos aléatoires des vagues ou des retours de mer à proximité du bateau.

L'augmentation de l'action du Filtre de retour de mer permet de réduire la quantité de parasites à l'écran causés par les échos des vagues.

Outre son mode manuel avec lequel vous pouvez régler les paramètres, le système dispose de paramètres de Filtre de retour de mer prédéfinis pour les conditions au port et au large. Sélectionnez les modes Filtre de retour de mer dans le menu ou en appuyant longuement sur le bouton rotatif. Il est uniquement possible de régler la valeur du Filtre retour de mer en mode manuel.

Filtre-pluie

Le filtre-pluie est utilisé pour atténuer l'effet de la pluie, de la neige ou d'autres conditions météorologiques sur l'image radar.

Cette valeur ne doit pas être trop élevée pour éviter de filtrer des cibles réelles.

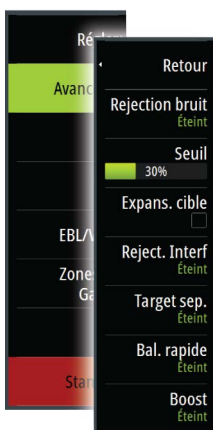
Options avancées de radar

Rejection bruit

(Radar Broadband 4G uniquement)

La commande Noise Rejection (Réjection Bruit) définit le volume de filtrage de bruit appliqué par le radar. La sensibilité des cibles est augmentée sur les échelles les plus grandes lorsque cette commande est définie sur Bas ou Haut, mais elle entraîne une perte de la discrimination de cibles.

Conseil: Pour obtenir des performances maximales du radar Broadband 4G, définissez une échelle, réglez la commande Noise Rejection sur Haut et ajustez le seuil aussi bas que possible. La valeur par défaut est 30 % pour un minimum de parasites sur l'écran. Si OFF est sélectionné pour le Zeus³ Glass Helm, les performances sont identiques à celles de notre radar 3G. Dans certaines zones où les interférences sont extrêmes, sélectionnez OFF pour obtenir une meilleure image radar.



Limite du radar

La limite détermine la puissance requise des signaux radar les plus faibles. Les échos situés en dessous de cette limite sont filtrés et ne sont pas affichés.

Valeur par défaut : 30 %.

Expansion cible

L'expansion de cible augmente la largeur des cibles dans la portée et facilite ainsi leur détection.

Rejet d'interférences des radars

Des interférences peuvent être causées par les signaux provenant d'autres unités radar fonctionnant sur la même bande de fréquence.

Un réglage élevé réduit les interférences provenant d'autres radars.

Afin de ne pas éliminer des cibles faibles, le rejet d'interférences doit avoir une valeur faible lorsqu'il n'y a pas d'interférences provenant d'autres radars.

Séparation des cibles

(Radar Broadband 4G uniquement)

La commande **TGT separation** (Séparation des cibles) permet de contrôler la discrimination des cibles du radar (la distance entre les objets est davantage visible).

Balayage rapide

(Radars Broadband et Halo uniquement).

Permet de définir la vitesse de rotation de l'antenne du radar. Cette option offre des mises à jour de cible plus rapides.

→ **Remarque :** Il est possible que la vitesse maximale ne soit pas atteinte en fonction des paramètres, du mode et de la portée sélectionnés. La vitesse de rotation du radar ne pourra atteindre que celle définie dans les paramètres de commande.

État Mer

Définissez le contrôle de l'état de la mer en fonction des conditions en mer pour une meilleure réjection des retours parasites.

Augmentation cible

(3G et 4G, radar à impulsion et Broadband uniquement)

La commande d'augmentation de cible augmente la longueur d'impulsion ou réduit la bande passante du radar afin que les cibles apparaissent plus larges et pour augmenter la sensibilité du radar.

Options vue du radar

Les options du menu Vue varient en fonction de votre antenne radar.

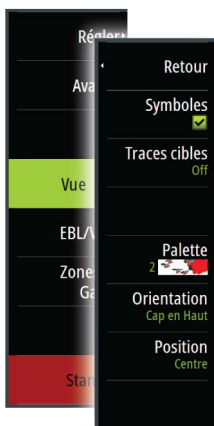
Symboles du radar

Les symboles du radar dans la fenêtre Réglages du radar peuvent être activés/désactivés collectivement. Reportez-vous à l'illustration des éléments optionnels du radar.

Traces cibles

Vous pouvez définir la longueur des traces générées par chaque cible sur votre fenêtre radar. Vous pouvez également désactiver (OFF) les traces des cibles.

→ **Remarque :** le mode Mouvement Vrai est recommandé lorsque vous utilisez les traces cibles



Effacer les traces des cibles de la fenêtre

Lorsque des traces cibles sont affichées dans la fenêtre, le menu du radar s'étend pour proposer une option vous permettant d'effacer provisoirement les traces des cibles de la fenêtre de votre radar. Les traces des cibles réapparaissent ensuite de nouveau à moins que vous ne les désactiviez comme décrit plus haut.

Palette du radar

Différentes couleurs (palettes) peuvent être utilisées pour représenter les détails dans la fenêtre de votre radar.

Orientation du radar

L'orientation du radar est indiquée en haut à gauche de la fenêtre du radar par HU (Heading UP), NU (North Up) ou CU (Course Up).

Head-up (Cap vers le haut)

En mode Head-up (Cap vers le haut), la ligne de cap sur le PPI est orientée sur 0° sur l'alidade et vers le haut de l'écran. L'image radar est affichée par rapport au bateau et, lorsque celui-ci effectue un virage, l'image radar pivote elle aussi.

→ **Remarque :** Le mode Head-up (Cap vers le haut) n'est disponible qu'en mode Mouvement relatif et est le seul mode d'orientation disponible si le radar n'est pas connecté à une source de cap.

Nord en haut

En mode North up (Nord en haut), l'indication 0 sur le PPI représente le nord. La ligne de cap sur le PPI est orientée en fonction du cap du bateau obtenu via le compas gyroscopique. Lorsque le bateau effectue un virage, la ligne de cap change de direction en fonction du cap du bateau, tandis que l'image radar reste stable.

L'orientation North up (Nord en haut) n'est pas disponible si aucune source de cap n'est reliée au radar. Si les données de cap sont perdues, le système bascule automatiquement sur l'orientation Head-up (Cap vers le haut).

Course Up

En mode Course Up (Route vers le haut), le haut de l'alidade indique le véritable cap du bateau mesuré à partir du nord au moment où le mode Course Up a été activé. Lorsque le bateau effectue un virage, l'alidade reste fixe, tandis que la ligne de cap pivote avec l'écart et le changement de cap poursuivis par le bateau.

Pour réinitialiser l'orientation Course Up (Route vers le haut), il vous suffit de sélectionner à nouveau le mode Course Up.

Mode de mouvement du radar

Le mouvement du radar est indiqué en haut à gauche de la fenêtre du radar par TM (True motion ou Mouvement Vrai) ou RM (Relative motion ou Mouvement Relatif).

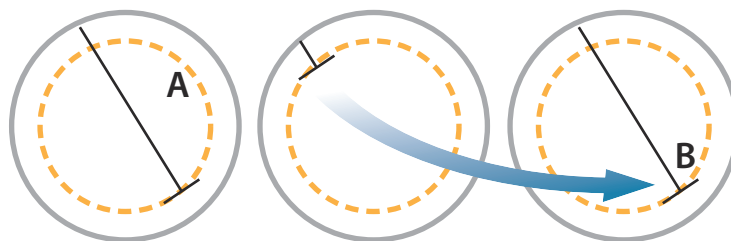
Mouvement relatif

En mode Mouvement relatif, votre bateau reste à un emplacement fixe sur le PPI du radar, et tous les autres objets se déplacent par rapport à votre position.

Sélectionnez la position de l'emplacement fixe comme décrit dans la section "*Offset du centre PPI*" à la page 87.

Mouvement Vrai

En mode Mouvement Vrai, votre bateau ainsi que les cibles en mouvement se déplacent sur le PPI du radar au fur et à mesure de votre parcours. Tous les objets immobiles restent dans une position fixe. Lorsque le symbole du bateau atteint 75 % du rayon du PPI (**A**), l'image radar est redessinée avec le symbole du bateau repositionné (**B**) à 180° à l'opposé du cap actuel.



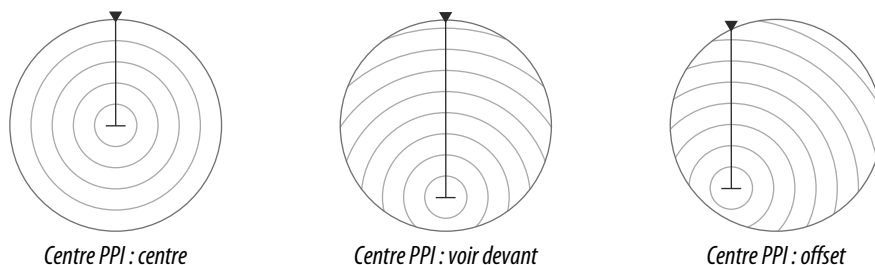
Lorsque le mode Mouvement Vrai est sélectionné, l'option de réinitialisation du mouvement vrai apparaît dans le menu. Celle-ci permet de réinitialiser manuellement l'image radar et le symbole du bateau à sa position de départ.

→ **Remarque :** Le mode Mouvement Vrai n'est disponible que lorsque le PPI est défini dans le mode d'orientation North Up (Nord en haut) ou Course Up (Route vers le haut).

Offset du centre PPI

Vous pouvez régler l'origine de la position de l'antenne sur un autre endroit du PPI du radar. Les options disponibles sont décrites dans les sections suivantes.

→ **Remarque :** L'offset du centre PPI n'est autorisé qu'en mode Mouvement relatif.



Pour replacer le centre de l'antenne sur le centre PPI, utilisez l'option offset du menu Vue.

→ **Remarque :** L'alidade est définie en fonction du point de référence commun et cohérent (CCRP), tandis que l'offset définit la position de l'antenne radar sur le PPI. Le décentrage maximal autorisé est de 75 % du rayon de l'échelle actuelle. Le point CCRP peut dès lors être placé à l'extérieur de l'alidade. Dans ce cas, les mesures sont toujours prises par le point CCRP et l'alidade est compressée en conséquence.

Centre

L'option Centre réinitialise la position de l'antenne au centre du PPI.

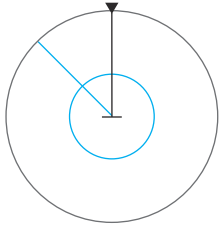
Voir Devant

L'option Voir Devant permet d'optimiser la vue à l'avant du bateau. Lorsque cette option est sélectionnée, le centre PPI est placé à 70 % du rayon du PPI, à 180° à l'opposé du haut de l'écran.

→ **Remarque :** L'option Voir Devant n'est disponible que lorsque le radar est orienté Cap vers le haut.

Offset par rapport à la position du curseur

Cette option vous permet d'utiliser le curseur pour sélectionner le centre de l'antenne. Lorsque l'option est sélectionnée, le centre PPI est immédiatement déplacé à la position du curseur.



Marqueurs EBL/VRM

La ligne de cap électronique (electronic bearing line ou EBL) et le marqueur de distance variable (variable range marker ou VRM) permettent de réaliser des mesures rapides de la portée et de la distance aux bateaux et aux zones terrestres situés dans la portée du radar. Vous pouvez placer jusqu'à deux EBL/VRM sur l'image radar.

Par défaut, les EBL/VRM sont positionnés au centre du bateau. Il est toutefois possible de décaler ce point de référence pour le placer dans n'importe quelle position sur l'image radar.

Une fois positionné, vous pouvez activer/désactiver l'EBL/VRM en sélectionnant les marqueurs correspondants dans la barre de données ou en désélectionnant les marqueurs à partir du menu.

Définition d'un marqueur EBL/VRM

1. Assurez-vous que le curseur est désactivé
2. Activez le menu, sélectionnez **EBL/VRM**, puis sélectionnez **EBL/VRM 1** ou **EBL/VRM 2**
 - Le EBL/VRM est désormais positionné sur l'image radar
3. Sélectionnez l'option d'ajustement dans le menu si vous devez repositionner le marqueur, puis ajustez le marqueur en le faisant glisser jusqu'à sa position sur l'image radar
4. Sélectionnez l'option Sauvegarder dans le menu pour enregistrer vos paramètres

Placement des marqueurs EBL/VRM avec le curseur

1. Positionnez le curseur sur l'image radar
2. Activez le menu
3. Sélectionnez l'un des marqueurs EBL/VRM
 - La ligne EBL et le cercle VRM se positionnent alors en fonction de la position du curseur.

Offset d'un marqueur EBL/VRM

1. Assurez-vous que le curseur est désactivé
2. Activez le menu, sélectionnez **EBL/VRM**, puis sélectionnez le marqueur pour lequel définir l'offset
3. Sélectionnez l'option d'offset définie
4. Positionnez le curseur sur la fenêtre de radar pour régler la position d'offset
5. Sélectionnez l'option Sauvegarder pour enregistrer vos paramètres.

Vous pouvez réinitialiser le centre EBL/VRM sur la position du bateau depuis le menu.

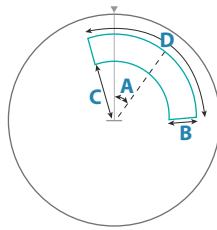
Définition d'une zone de garde autour de votre bateau

Une zone de garde est une zone (circulaire ou sous forme de secteur) que vous pouvez définir sur l'image radar. Une fois activée, une alarme vous alerte lorsqu'une cible de radar entre dans cette zone ou lorsqu'elle la quitte.

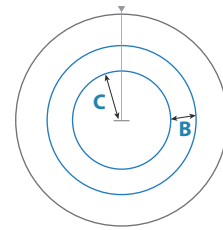
Définition d'une zone de garde

1. Assurez-vous que le curseur est désactivé
2. Activez le menu, sélectionnez **Zones de Garde**, puis sélectionnez l'une des zones de garde
3. Sélectionnez la forme de la zone
 - Les options de réglage dépendent de la forme de la zone de garde
4. Sélectionnez **Régler** pour définir les paramètres de la zone de garde. Les valeurs peuvent être définies à partir du menu ou par glissé sur la fenêtre du radar.
 - **A** : Cap, par rapport au cap du bateau
 - **B** : Profondeur
 - **C** : Distance, par rapport au centre du bateau
 - **D** : Largeur
5. Sélectionnez l'option Sauvegarder pour enregistrer vos paramètres.

Une fois la zone positionnée, vous pouvez activer/désactiver les zones de garde en sélectionnant la section correspondante dans la barre de données.



Forme : secteur



Forme : cercle

Réglages de l'alarme

Une alarme s'active lorsqu'une cible de radar franchit les limites d'une zone de garde. Vous pouvez choisir d'activer l'alarme lorsque la cible entre dans la zone en question ou lorsqu'elle la quitte.

Sensibilité

La sensibilité des zones de garde peut être réglée afin de supprimer les alarmes pour les petites cibles.

Cibles MARPA

Si le système comporte un compas, la fonction MARPA (Mini Automatic Radar Plotting Aid) peut être utilisée pour suivre jusqu'à dix cibles de radar.

Vous pouvez régler des alarmes destinées à vous alerter en cas de rapprochement excessif d'une cible "Réglages du radar" à la page 90.

Le suivi MARPA est un outil très utile pour éviter les collisions.

→ **Remarque :** la fonction MARPA requiert les données de direction nécessaires aussi bien pour le radar que pour le Zeus³ Glass Helm.

Symboles des cibles MARPA

Le système utilise les symboles de cibles indiqués ci-dessous.

	Acquisition d'une cible MARPA. S'effectue généralement avec 10 rotations complètes maximum de l'antenne.
	Suivi d'une cible MARPA « dormante » (sans erre ou au mouillage).
	Suivi d'une cible MARPA avec erre sans danger avec sa ligne d'extension de cap.
	Cible MARPA dangereuse. Une cible est considérée comme dangereuse lorsqu'elle entre dans une zone de garde définie sur la fenêtre du radar.
	Quand aucun signal n'est reçu d'une cible pendant une période définie, cette cible sera considérée comme perdue. Le symbole de la cible indique la dernière position connue de la cible avant que la réception de signaux de cette cible ne soit perdue.
	Cible MARPA sélectionnée et activée en positionnant le curseur sur son icône. La cible revient à son symbole par défaut lorsque le curseur est retiré.

Suivi des cibles MARPA

1. Sur l'image du radar, positionnez le curseur sur la cible
2. Sélectionnez **Acquisition cibles** dans le menu
3. Répétez le processus si vous souhaitez suivre plus de cibles

Une fois vos cibles identifiées, un maximum de 10 balayages radar peut être nécessaire pour acquérir et suivre la cible.

Annulation de cibles MARPA

Lorsque des cibles sont suivies, le menu du radar se déroule pour proposer des options permettant d'annuler des cibles individuelles ou d'interrompre la fonction de suivi.

Vous pouvez annuler le suivi de chaque cible en sélectionnant l'icône correspondante avant d'activer le menu.

Affichage des informations sur les cibles MARPA

Si la fenêtre contextuelle est activée, vous pouvez sélectionner une cible MARPA et afficher les informations de base sur la cible. Les informations des 3 cibles MARPA les plus proches du bateau sont également affichées dans la barre de données.

Lorsqu'une cible est sélectionnée, des informations détaillées la concernant peuvent être affichées depuis le menu.

Vous pouvez afficher des informations sur toutes les cibles MARPA en utilisant l'option **Bateaux** sur la page Accueil.

Réglages de l'alarme MARPA

Vous pouvez définir les alarmes MARPA suivantes :

- **Cible MARPA perdue**
Contrôle si une alarme est activée lorsqu'une cible MARPA est perdue.
- **MARPA non disponible**
Contrôle si une alarme est activée dans le cas où les entrées requises de MARPA ne fonctionnent pas (position GPS valide et compas connecté au serveur du radar).

Enregistrement des données radar

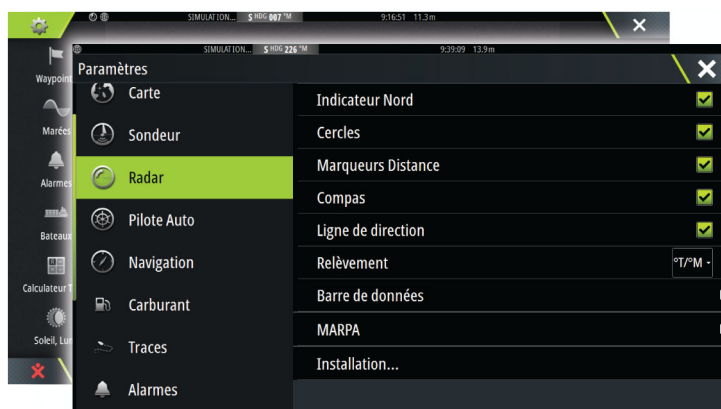
Vous pouvez enregistrer les données de radar et les sauvegarder en interne dans l'appareil ou sur un périphérique de stockage connecté à l'appareil.

Vous pouvez utiliser un fichier de radar enregistré pour renseigner un événement ou une erreur de fonctionnement. Vous pouvez également l'utiliser pour le simulateur.

→ **Remarque :** L'option de menu d'enregistrement est disponible si l'enregistrement est activé dans les paramètres système avancés.

Si plusieurs radars sont disponibles, vous pouvez sélectionner la source que vous souhaitez enregistrer.

Paramètres Radar



Symboles du radar

Vous pouvez sélectionner les éléments optionnels du radar à activer/désactiver collectivement depuis le menu. Reportez-vous à l'illustration de la fenêtre du radar.

Relèvements

Permet de sélectionner si le cap du radar est mesuré par rapport au Nord Véritable/ Magnétique (T/M) ou à votre cap relatif (R).

Barre de Données

Active ou désactive la barre de données du radar. Reportez-vous à l'illustration de la fenêtre du radar.

La barre de données peut afficher jusqu'à 3 cibles, les plus dangereuses placées en haut. Vous pouvez choisir d'afficher les cibles MARPA en haut et devant les cibles AIS, même si ces dernières sont plus proches de votre bateau.

Réglages MARPA

Vous pouvez définir la longueur de la trace d'une cible MARPA afin de suivre plus facilement son mouvement.

Un cercle peut être placé autour de votre bateau pour présenter la zone dangereuse. Le rayon du cercle est le même que le point d'approche le plus proche tel que défini dans la boîte de dialogue Bateau dangereux. Reportez-vous à la section "*Définition d'un bateau comme dangereux*" à la page 121. Une alarme se déclenche lorsqu'un bateau entre dans votre zone de sécurité.

Installation

L'option Installation est utilisée pour l'installation du radar décrite dans les manuels d'installation du radar ou du Zeus³ Glass Helm.

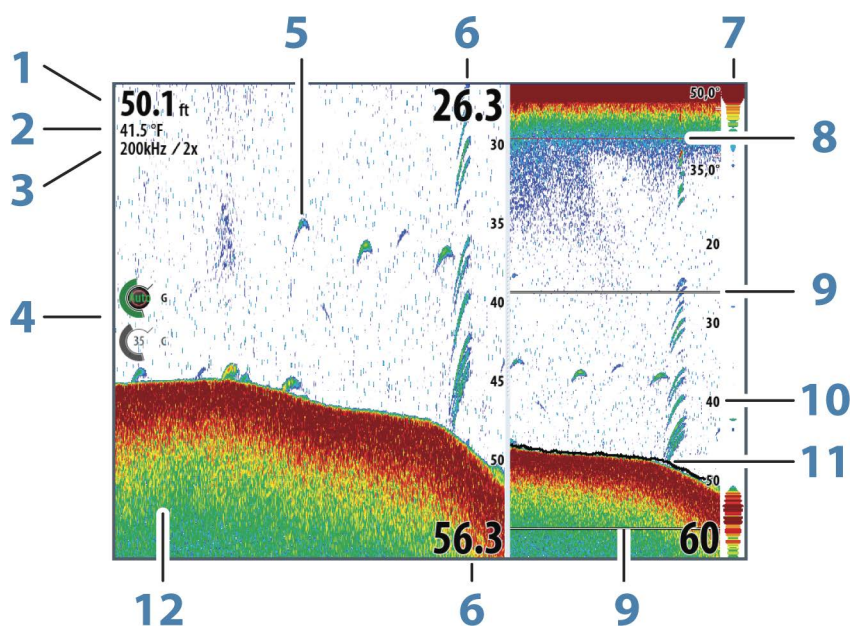
13

Sondeur

La fonction Sondeur fournit une vue de l'eau et du fond marin sous votre bateau pour vous permettre de détecter les poissons et d'examiner la structure du fond de la mer.

Les appareils Zeus³ Glass Helm ne sont pas dotés de sondeur intégré ou de module StructureScan. Un module externe, tel que le SonarHub, S5100 ou autres modules compatibles, doit être disponible sur le réseau pour pouvoir utiliser la fonction Sondeur sur le système.

Image de l'échosondeur



- 1 Profondeur
- 2 Température
- 3 Fréquence / zoom
- 4 Icônes de réglage du gain / des couleurs
- 5 Échos de poisson
- 6 Limites haute et basse
- 7 A-scope*
- 8 Graph température*
- 9 Barres de Zoom*
- 10 Échelle d'affichage
- 11 Ligne de fond*
- 12 Fond

*Éléments en option de l'échosondeur.

→ **Remarque :** Vous pouvez activer ou désactiver individuellement les éléments optionnels du module sondeur. Reportez-vous au chapitre "Options d'affichage du module sondeur" à la page 98.

Sondeurs multiples

Vous pouvez spécifier la source du sondeur pour l'image dans la fenêtre Sondeur. Vous pouvez afficher deux sources différentes en même temps, à l'aide d'un écran partagé. Pour plus d'informations sur la sélection de la source d'une fenêtre, reportez-vous à la section "Source" à la page 95.

Zoom sur l'image

Vous pouvez zoomer sur l'image :

- Utilisation tactile : en rapprochant ou éloignant deux de vos doigts sur l'écran ou en utilisant les icônes de la fenêtre de zoom
- Utilisation à partir d'une commande : en utilisant les touches **IN/OUT** ou le bouton rotatif
- Utilisation à partir d'un clavier : en utilisant les touches +/-

Le niveau de zoom s'affiche en haut à gauche de l'image.

Lorsque vous effectuez un zoom avant, le fond marin reste affiché près du bas de l'écran, que ce soit en mode Échelle Auto ou Échelle manuelle.

Si l'échelle est configurée sur une valeur considérablement inférieure à la profondeur actuelle, l'unité n'est pas en mesure de trouver le fond marin lorsque vous utilisez le zoom.

Si le curseur est actif, l'unité effectue un zoom avant à l'endroit de son pointage.

Barre de Zoom

La barre de Zoom s'affiche lorsque vous zoomez sur l'image.

Faites glisser la barre de Zoom verticalement pour afficher différentes zones de la colonne d'eau.

Utilisation du curseur sur l'image

Le curseur peut servir à mesurer la distance d'une cible, marquer une position et sélectionner des cibles.

Par défaut, le curseur n'apparaît pas sur l'image.

Lorsque vous positionnez le curseur sur l'image, l'écran se met en pause, la profondeur au niveau de la position du curseur s'affiche et la fenêtre d'information ainsi que la barre d'historique s'activent.

Pour supprimer les éléments du curseur et le curseur de la fenêtre, sélectionnez l'option de menu **Effacer curseur**.

Goto Curseur

Vous pouvez naviguer vers une position sélectionnée sur l'image en positionnant le curseur sur la fenêtre, puis en utilisant l'option **Goto Cursor** dans le menu.

Fonction d'assistance du curseur

→ **Remarque :** La fonction d'assistance du curseur est disponible si elle est activée. Reportez-vous au chapitre "*Personnalisation de la fonction Appui long*" à la page 19.

La fonction d'assistance du curseur permet un réglage et un placement précis du curseur, sans recouvrir les détails avec votre doigt.

Activez le curseur sur l'écran et maintenez votre doigt appuyé sur l'écran pour passer du symbole de curseur à un cercle de sélection apparaissant au-dessus de votre doigt.

Sans retirer votre doigt de l'écran, faites glisser le cercle de sélection sur la position souhaitée.

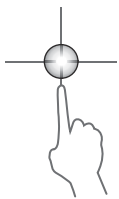
Lorsque vous retirez votre doigt de l'écran, le curseur revient à la normale.

Mesure de distances

Vous pouvez utiliser le curseur pour mesurer la distance entre la position de deux points sur l'image.

1. Positionnez le curseur sur le point à partir duquel vous voulez mesurer la distance
2. Démarrez la fonction de mesure à partir du menu
3. Placez le curseur sur le second point de mesure
 - Une ligne est alors tracée entre les points de mesure et la distance apparaît dans la fenêtre Informations curseur (Cursor Information)
4. Continuez à sélectionner de nouveaux points de mesure si nécessaire

Vous pouvez utiliser le menu pour repositionner le point de départ et d'arrivée tant que la fonction de mesure est activée.



Si vous sélectionnez **Fin Mesure**, l'image poursuit son défilement normal.

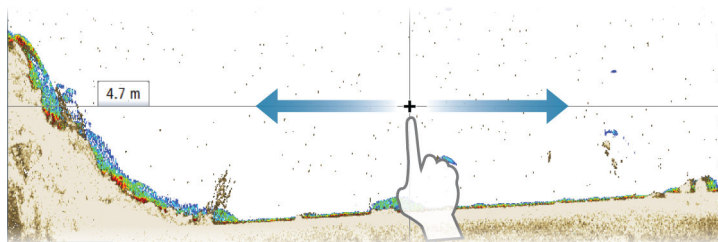
Affichage de l'historique

À chaque fois que le curseur apparaît dans la fenêtre du sondeur, la barre de défilement s'affiche en haut de la fenêtre. La barre de défilement affiche l'image que vous êtes en train de visualiser par rapport à l'historique complet de l'image du sondeur enregistré.

La barre de défilement située à l'extrême droite indique que vous êtes en train de visualiser les derniers sondages. Si vous positionnez le curseur à gauche de l'écran, la barre d'historique commence à défiler vers la gauche et le défilement automatique qui s'effectue au fur et à mesure de l'arrivée des nouveaux sondages est désactivé.

Vous pouvez visualiser l'historique du sondeur en déplaçant l'image.

Pour poursuivre le défilement normal, sélectionnez l'option de menu **Restaurer curseur**.



Configuration de l'image

Utilisez les options du menu Sondeur pour configurer l'image. Lorsque le curseur est actif, certaines options du menu Sondeur sont remplacées par des fonctions du mode Curseur. Sélectionnez **Effacer curseur** pour revenir au menu Sondeur normal.

L'échelle

Le réglage de l'échelle détermine la profondeur de l'eau visible à l'écran.

Fréquence

L'appareil prend en charge les fréquences de plusieurs sondes. Les fréquences disponibles dépendent du modèle de sonde connecté.

Vous pouvez afficher simultanément deux fréquences à la fois en sélectionnant les doubles fenêtres du Echosounder à la page **Accueil**.

La fréquence représente la « tonalité » transmise par la sonde. Les sondes sont conçues pour fonctionner sur différentes fréquences car chacune d'entre elles présente des qualités différentes.

- Une basse fréquence, de 50 kHz par exemple, permet d'aller en profondeur. Elle génère un large cône de détection mais est un peu plus sensible au bruit. Elle est adaptée à la discrimination des fonds et aux grandes zones de recherche.
- Une fréquence élevée, de 200 kHz par exemple, offre une plus grande discrimination et est moins sensible au bruit. Elle est adaptée à la séparation des cibles et aux bateaux à plus grande vitesse.

Paramètres des couleurs et du gain

Les images de contrôle des couleurs et du gain sont situées sur le côté gauche de la fenêtre Sondeur. Vous pouvez activer le contrôle en touchant l'image ou en appuyant sur le bouton rotatif de la commande. Le contrôle actif s'étend et affiche son nom complet. Vous pouvez ensuite régler la valeur en utilisant la barre de défilement ou en tournant le bouton rotatif de la commande.

Vous pouvez également ajuster les paramètres d'image dans le menu Sondeur .

Gain

Le gain permet de contrôler la sensibilité du Sondeur.

Plus vous augmentez le gain, plus l'image est détaillée. Cependant, une valeur de gain trop élevée pourrait introduire des interférences dans l'image. Si la valeur du gain est trop faible, certains échos pourraient ne pas être affichés.

Gain Auto

La fonction Gain Auto maintient la sensibilité à un niveau approprié dans la plupart des conditions.

En mode Gain Auto, vous pouvez configurer un décalage positif ou négatif qui sera appliqué au gain auto.

Couleur

Des couleurs différentes sont assignées aux échos puissants ou faibles pour indiquer la différence de puissance du signal. Les couleurs appliquées dépendent de la palette que vous sélectionnez.

Plus vous augmentez le paramètre d'intensité des couleurs, plus les échos sont nombreux à figurer dans la couleur des échos puissants de la gamme.

Options structure

Lorsqu'une source StructureScan est connectée à votre système, vous pouvez superposer une image DownScan sur l'image d'écho normale.

Pour plus de détails, reportez-vous à la section "*Paramètres sondeur*" à la page 99.

Source

Sélectionnez cette option pour spécifier la source de l'image sur l'écran sélectionné.

Vous pouvez afficher deux sources différentes en même temps, à l'aide d'un écran partagé. Les commandes de menu sont indépendantes pour chaque écran.

La source peut être le sondeur interne, un autre écran multifonction sur le réseau Ethernet, ou un module sondeur. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel d'installation de Zeus³ Glass Helm.

→ **Remarque :** L'utilisation de deux sondes ayant les mêmes plages de fréquences peut provoquer des interférences entre les deux, et elles peuvent s'afficher sur l'image sous forme de lignes verticales. Pour éviter cela, définissez une sonde avec une plage de fréquences (par exemple CHIRP moyenne) et l'autre sonde avec une plage de fréquences différente (par exemple CHIRP haute) à l'aide de l'option de menu Fréquence.

Mise en pause de l'image

Vous pouvez mettre en pause l'image afin de l'examiner.

Cette fonction est très utile lorsque vous souhaitez positionner avec précision un waypoint sur l'image ou si vous utilisez le curseur pour mesurer la distance entre 2 éléments de l'image.

La fonction de pause arrête le sondeur et l'empêche de contacter la sonde par ping. Le système ne collecte pas de données du sondeur lorsqu'il est mis en pause de cette manière.

Options avancées

L'option Avancé est disponible uniquement lorsque le curseur n'est pas actif.

Rejection bruit

Des interférences provenant des pompes de fond de cale, de vibrations du moteur, de bulles d'air, etc., peuvent brouiller l'image du sondeur.

Les options de filtrage de bruit permettent de filtrer les interférences et de réduire la quantité de parasites à l'écran.

TVG

L'action des vagues et du sillage peut brouiller l'affichage à proximité de la surface. L'option Gain variable avec le temps (Time Variable Gain ou TVG) réduit le brouillage près de la surface en réduisant la sensibilité du récepteur près de la surface.

→ **Remarque :** Pour un rendu et une clarté d'image optimaux dans la plupart des conditions, l'option est définie par défaut sur 3, valeur maximum (la plage va de 0 à 3).

Vitesse de défilement

Vous pouvez sélectionner la vitesse de défilement de l'image à l'écran. Une vitesse de défilement élevée actualise plus rapidement l'image à l'écran, tandis qu'une vitesse de défilement faible présente un historique plus long.

→ **Remarque :** Dans certaines conditions il peut être nécessaire d'ajuster la vitesse de défilement pour obtenir une image plus exploitable. Vous pouvez par exemple ajuster l'image sur une vitesse de défilement plus rapide lorsque vous pêchez à la verticale du bateau quand celui-ci est immobile.

Vitesse Ping

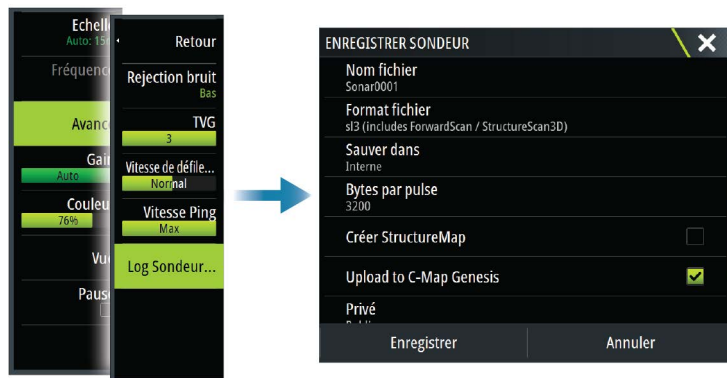
L'option Vitesse Ping permet de configurer la vitesse à laquelle la sonde transmet le signal dans l'eau. Par défaut, la vitesse Ping est définie sur la valeur maximale. Il peut être nécessaire d'ajuster la vitesse Ping pour limiter les interférences ou pour l'adapter à des conditions de pêche spécifiques.

Enregistrement des données de sondeur

Vous pouvez enregistrer les données de sondeur et les sauvegarder en interne dans l'appareil ou sur un périphérique de stockage connecté à l'appareil.

La fonction d'enregistrement est activée à partir de l'option de menu **Avancé**.

Lorsque les données sont en cours d'enregistrement, un symbole rouge clignote dans l'angle supérieur gauche et un message apparaît par intermittence en bas de l'écran.



Nom fichier

Spécifiez un nom pour l'enregistrement (log).

Format de fichier

Sélectionnez un format de fichier dans le menu déroulant : slg (Sondeur uniquement), xtf (Structure uniquement*), sl2 (Sondeur et Structure) ou sl3 (inclut StructureScan 3D).

→ **Remarque :** Le format XTF est réservé à une utilisation avec des outils de visualisation de Echosounder tiers uniquement.

Save to (Enregistrer dans)

Permet d'indiquer si l'enregistrement doit être effectué en interne ou sur un périphérique de stockage connecté à l'appareil.

Bytes par pulse

Sélectionnez le nombre d'octets par pulse à utiliser lors de l'enregistrement du fichier journal. Un nombre d'octets plus élevé permet d'obtenir une meilleure résolution mais augmente la taille du fichier enregistré par rapport à un nombre inférieur d'octets.

Créer StructureMap

Si StructureScan est disponible sur le réseau, vous pouvez convertir les logs .sl2 ou .sl3 au format StructureMap (.smf) à la fin de l'enregistrement. Le fichier log peut également être converti au format StructureMap à partir de l'option Fichiers

Télécharger vers C-MAP Genesis

Si vous êtes connecté à un point d'accès sans fil, les fichiers sont transmis vers C-MAP Genesis une fois l'enregistrement terminé. Pour obtenir des informations sur les points d'accès sans fil, reportez-vous à la section "*Connexion sans fil*" à la page 113.

Privé

Si le compte C-MAP Genesis sélectionné le permet, vous pouvez choisir de définir les fichiers d'historique enregistrés comme étant privés ou publics dans Genesis C-MAP.

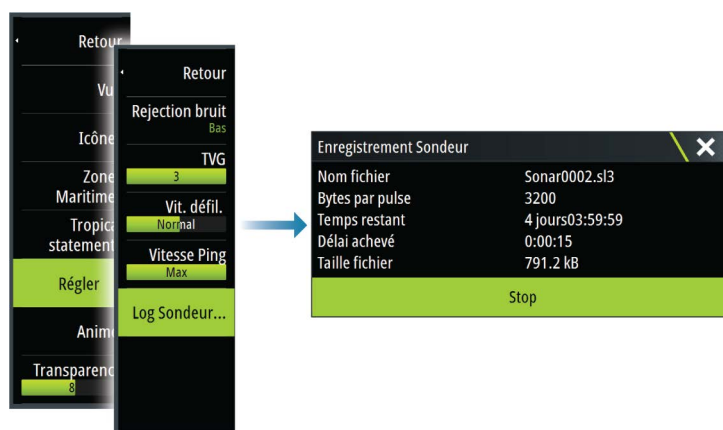
Time remaining (Temps restant)

Affiche le temps alloué restant qui est disponible pour les enregistrements.

Arrêt de l'enregistrement des données du log

Sélectionnez **Stop** dans la boîte de dialogue Enregistrement Sondeur pour arrêter complètement l'enregistrement de toutes les données du module sondeur.

→ **Remarque :** Si vous avez sélectionné l'option Télécharger de C-Map Genesis et que vous êtes connecté à un point d'accès sans fil, vos fichiers enregistrés sont transmis à C-MAP Genesis lorsque vous sélectionnez l'option Stop.



Visualisation des données enregistrées du sondeur

Les fichiers de sonde enregistrés en interne et en externe peuvent être visualisés lorsque l'option d'affichage de l'historique de la sonde est sélectionnée dans la boîte de dialogue de réglage de l'écho. Reportez-vous au chapitre "*Paramètres sondeur*" à la page 99.

Le fichier journal s'affiche sous forme d'image mise en pause. Vous pouvez contrôler le défilement et l'affichage à l'aide de l'option de menu Rejouer (Replay).

Vous pouvez utiliser le curseur de l'image rejouée, puis créer un panorama de l'image comme sur une image sondeur normale.

Si un ou plusieurs canaux ont été enregistrés dans le fichier d'écho sélectionné, vous pouvez sélectionner le canal à afficher.

Vous pouvez quitter le mode Rejouer (Replay) en sélectionnant le symbole **X** situé en haut à droite de l'image rejouée.

Options d'affichage du module sondeur

Options d'affichage partagé

Zoom

Le mode Zoom fournit une vue agrandie de l'image du sondeur à gauche de la fenêtre.

Par défaut, le niveau de zoom est configuré sur 2x. Vous pouvez sélectionner un facteur de zoom allant jusqu'à 8x dans le menu déroulant ou avec les boutons de zoom (+ ou -).

Les barres de zoom de l'échelle situées à droite de l'écran indiquent l'échelle agrandie. Si vous augmentez le facteur de zoom, l'échelle sera réduite. Cela se reflétera par une réduction de la distance entre les deux barres de zoom.

Suivi Fond

Le mode Suivi Fond s'avère utile lorsque vous souhaitez afficher les échos à côté du fonds marin. Dans ce mode, la fenêtre gauche affiche une vue « aplatie » du fond marin. L'échelle d'affichage est modifiée pour mesurer à partir du fond marin (0) vers la surface. Le fond marin et la ligne zéro sont toujours affichés dans la fenêtre de gauche, indépendamment de l'échelle d'affichage sélectionnée. Le réglage du facteur d'échelle figurant dans la fenêtre de gauche s'effectue tel que décrit pour l'option Zoom.

Palettes

Vous pouvez faire votre choix parmi plusieurs palettes d'affichage optimisées pour différentes conditions de pêche.

Graph température

Le graphique de températures permet d'illustrer les changements de température de l'eau.

Lorsqu'il est activé, une ligne de couleur et des chiffres de température s'affichent sur l'image du Echosounder.

Ligne de fond

Une ligne de fond peut être ajoutée au fond pour faciliter la distinction entre le fond et les poissons et autres structures.

A-scope

Le A-scope est un affichage des échos en temps réel tels qu'ils apparaissent sur la fenêtre. La force de l'écho réel est indiquée à la fois par sa largeur et par l'intensité de sa couleur.

Barres de Zoom

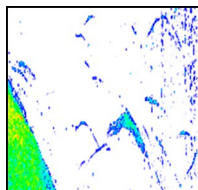
Les barres de zoom affichent l'échelle agrandie sur un écran partagé avec la vue zoomée.

Les barres de zoom de l'échelle situées à droite de l'écran indiquent l'échelle qui est agrandie et affichée sur le côté gauche. Si vous augmentez le facteur de zoom, l'échelle sera réduite. Cela se reflétera par une réduction de la distance entre les deux barres de zoom.

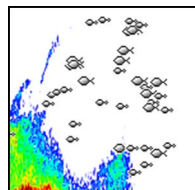
Vous pouvez déplacer les barres de zoom sur le côté droit, vers le haut ou vers le bas, afin que l'image de gauche affiche différentes profondeurs de la colonne d'eau.

Fish ID

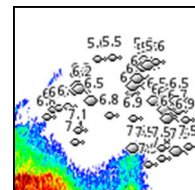
Vous pouvez choisir la manière dont les échos s'afficheront sur l'écran. Vous pouvez également choisir si vous souhaitez être notifié par un bip lorsqu'un Fish ID apparaît dans la fenêtre.



Échos traditionnels de poissons



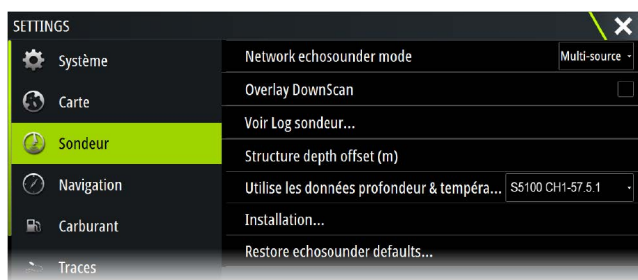
Symboles de poisson



Symboles de poissons et indication de profondeur

→ **Remarque :** Tous les symboles de poissons ne sont pas nécessairement de vrais poissons.

Paramètres sondeur



Mode Réseau sondeur

Le paramètre de mode Réseau sondeur choisit si une ou plusieurs sources de sondeur peuvent être sélectionnées en même temps.

→ **Remarque :** Changer le mode nécessite que toutes les sources connectées soient redémarrées.

Overlay DownScan

Lorsqu'une sonde DownScan est connectée à votre système, vous pouvez superposer des images DownScan sur l'image d'Echosounder normale.

Lorsqu'Overlay DownScan est activé, le menu de fenêtre du Echosounder s'agrandit pour proposer les options DownScan de base.

Voir Echosounder Log

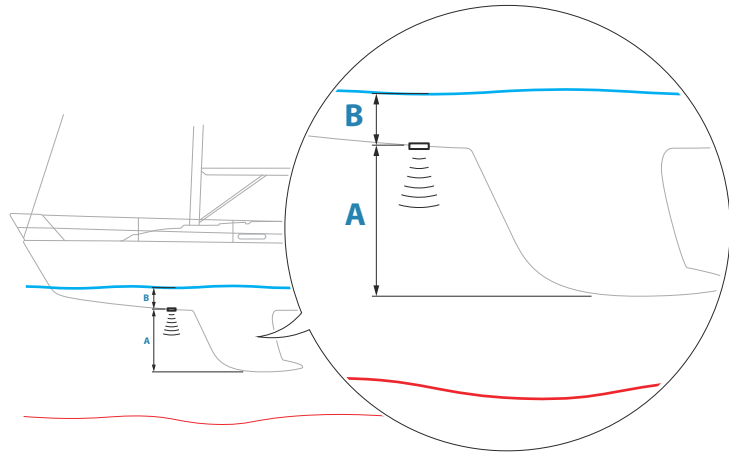
Utilisé pour consulter les enregistrements de la Echosounder . Le fichier s'affiche sous forme d'image mise en pause et vous pouvez contrôler le défilement et l'affichage à partir du menu.

Vous pouvez utiliser le curseur sur l'image, mesurer la distance et définir des options d'affichage comme sur une image de Echosounder en direct. Si un ou plusieurs canaux ont été enregistrés dans le fichier de Echosounder sélectionné, vous pouvez sélectionner le canal à afficher.

Offset de profondeur Structure

Paramètre des sondes Structure.

Les transducteurs mesurent toujours la profondeur comprise entre le transducteur et le fond. Par conséquent, les relevés de profondeur ne prennent pas en compte, dans leur calcul, la distance qui sépare la sonde du point le plus bas du bateau dans l'eau ou entre la sonde et la surface de l'eau.



- Pour afficher la profondeur à partir du point le plus bas du bateau vers le fond, définissez le décalage de sorte qu'il soit égal à la distance verticale entre la sonde et la partie la plus basse du bateau, **A** (valeur négative).
- Pour afficher la profondeur entre la surface de l'eau et le fond, définissez le décalage de sorte qu'il soit égal à la distance verticale entre la sonde et la surface de l'eau, **B** (valeur positive)
- Pour la profondeur sous la sonde, définissez l'offset sur 0.

Utiliser les données profondeur & température de

Permet de sélectionner la source à partir de laquelle les données de profondeur et de température sont partagées sur le réseau NMEA 2000.

Installation

Utilisés pour l'installation et la configuration. Reportez-vous au manuel d'installation

Configuration de ForwardScan

Disponible lorsque la fonction ForwardScan est active. Pour obtenir des informations relatives à la configuration, consultez le manuel d'utilisation.

14

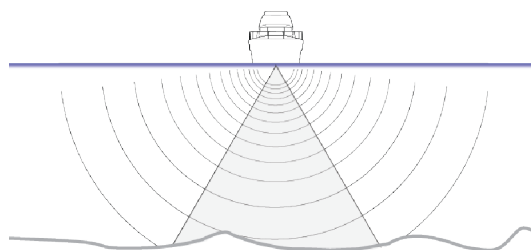
StructureScan

StructureScan utilise des fréquences élevées pour produire une image du fond marin en haute résolution.

→ **Remarque :** Pour utiliser les fonctions StructureScan, vous devez installer une sonde StructureScan HD , TotalScan ou StructureScan 3D.

StructureScan n'est pas intégré à Zeus³ Glass Helm. Vous devez disposer d'un module StructureScan externe compatible sur le réseau pour utiliser les fonctions StructureScan.

→ **Remarque :** StructureScan 3D est également pris en charge. StructureScan 3D est une technologie de sondeur permettant aux pêcheurs en eau profonde d'afficher la structure sous-marine et les contours des fonds sur des vues en trois dimensions qu'ils peuvent personnaliser à leur guise. Pour en savoir plus sur la technologie StructureScan 3D, reportez-vous à la documentation correspondante.

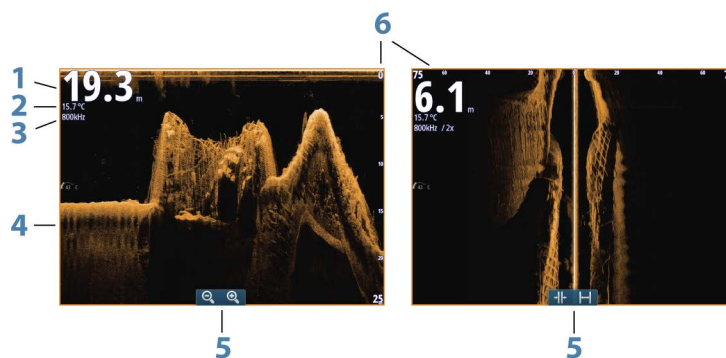


L'image StructureScan

La Vue

La fenêtre StructureScan peut être configurée en tant qu'image DownScan ou en tant que balayages latéraux gauche/droite.

L'image DownScan peut également être ajoutée en tant que superposition sur l'image traditionnelle du Echosounder.



1 Profondeur

→ **Remarque :** La lecture de profondeur dépend du paramètre **Offset de profondeur Structure** ; reportez-vous à la section "*Offset de profondeur Structure*" à la page 99.

2 Température

3 Fréquence

4 Fond

5 Icônes de zoom (DownScan) / échelle (SideScan)

6 Échelle d'affichage

Zoom sur l'image StructureScan

Vous pouvez zoomer sur une image StructureScan :

- Utilisation tactile : en utilisant les icônes de la fenêtre de zoom ou en rapprochant ou éloignant deux de vos doigts sur l'écran
- Utilisation à partir du clavier : en utilisant les touches +/-
- Utilisation à partir de la commande : en tournant le bouton rotatif lorsque le curseur est inactif ou en utilisant les touches **IN/OUT**

Le niveau de zoom s'affiche en haut à gauche de la fenêtre.

Utilisation du curseur sur la fenêtre StructureScan

Par défaut, le curseur n'apparaît pas sur l'image StructureScan.

Lorsque vous positionnez le curseur sur une image DownScan, l'écran se met en pause, et la fenêtre d'informations du curseur et la barre d'historique s'activent. Sur une image DownScan, la profondeur s'affiche au niveau de la position du curseur.

Lorsque vous placez le curseur sur une image SideScan, l'écran se met en pause et la fenêtre d'information du curseur est activée. Sur une image SideScan, la distance gauche/droite entre le bateau et le curseur s'affiche au niveau de la position du curseur.

Goto Curseur

Vous pouvez naviguer vers une position sélectionnée sur l'image en positionnant le curseur sur la fenêtre, puis en utilisant l'option **Goto Cursor** dans le menu.

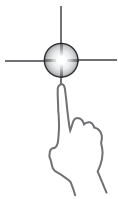
Fonction d'assistance du curseur

→ **Remarque :** La fonction d'assistance du curseur est disponible si elle est activée. Reportez-vous au chapitre "*Personnalisation de la fonction Appui long*" à la page 19.

La fonction d'assistance du curseur permet un réglage et un placement précis du curseur, sans recouvrir les détails avec votre doigt.

Activez le curseur sur l'écran et maintenez votre doigt appuyé sur l'écran pour passer du symbole de curseur à un cercle de sélection apparaissant au-dessus de votre doigt.

Sans retirer votre doigt de l'écran, faites glisser le cercle de sélection sur la position souhaitée. Lorsque vous retirez votre doigt de l'écran, le curseur revient à la normale.



Mesure de distances

Vous pouvez utiliser le curseur pour mesurer la distance entre la position de deux points sur l'image.

1. Positionnez le curseur sur le point à partir duquel vous voulez mesurer la distance
2. Démarrez la fonction de mesure à partir du menu
3. Placez le curseur sur le second point de mesure
 - Une ligne est alors tracée entre les points de mesure et la distance apparaît dans la fenêtre Informations curseur (Cursor Information)
4. Continuez à sélectionner de nouveaux points de mesure si nécessaire

Vous pouvez utiliser le menu pour repositionner le point de départ et d'arrivée tant que la fonction de mesure est activée.

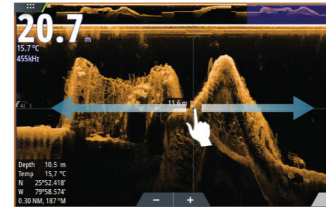
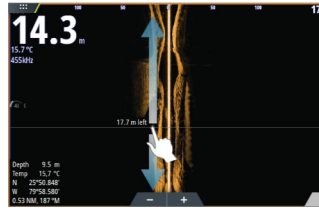
Si vous sélectionnez **Fin Mesure**, l'image poursuit son défilement normal.

Visualisation de l'historique de StructureScan

À chaque fois que le curseur est actif sur une fenêtre StructureScan, la barre de défilement s'affiche également. La barre de défilement affiche l'image que vous êtes en train de visualiser par rapport à l'historique complet de l'image StructureScan enregistré. En fonction de la vue sélectionnée, la barre de défilement se trouve tout à droite (SideScan) ou en haut de l'écran (Downscan).

Vous pouvez créer un panorama de l'historique de l'image en faisant glisser le curseur vers le haut/bas (SideScan) ou vers la gauche/droite (DownScan).

Pour poursuivre le défilement normal de StructureScan, appuyez sur **Restaurer curseur**.



Configuration de l'image StructureScan

Échelle

Le réglage de l'échelle détermine la profondeur de l'eau et l'échelle SideScan visibles à l'écran.

Échelle Auto

Si l'échelle est configurée sur Auto, le système configure automatiquement l'échelle en fonction de la profondeur de l'eau.

Niveaux d'échelle prédéfinis

Vous pouvez choisir parmi plusieurs niveaux d'échelle prédéfinis.

Échelle Personnalisée

Cette option vous permet de configurer manuellement les limites haute et basse de l'échelle.

Fréquences de StructureScan

StructureScan prend en charge deux fréquences. La fréquence 455 kHz permet une échelle et une qualité d'image idéales dans la plupart des cas, tandis que la fréquence 800 kHz est utilisée pour obtenir un niveau de détail plus élevé dans les zones de hauts-fonds.

Contraste

Détermine le ratio de clarté entre les zones claires et sombres de l'écran.

Pour ajuster le réglage du contraste :

1. Sélectionnez l'icône de contraste ou activez l'option de contraste dans le menu pour afficher la barre de réglage des couleurs.
2. Faites glisser la barre ou utilisez le bouton rotatif pour régler la valeur.

Palettes

Vous pouvez faire votre choix parmi plusieurs palettes d'affichage optimisées pour différentes conditions de pêche.

Vue

Vous pouvez configurer la page StructureScan en tant qu'image DownScan, en balayage latéral gauche uniquement, droite uniquement, ou en balayage gauche/droite latéral uniquement.

Mise en pause de l'image StructureScan

Vous pouvez mettre en pause l'image StructureScan afin de pouvoir examiner les structures et autres images plus en détail.

Cette fonction est très utile lorsque vous souhaitez positionner avec précision un waypoint sur l'image StructureScan ou si vous utilisez le curseur pour mesurer la distance entre 2 éléments de l'image.

Paramètres StructureScan avancés

TVG

L'action des vagues et du sillage peut brouiller l'affichage à proximité de la surface. L'option Gain variable avec le temps (Time Variable Gain ou TVG) réduit le brouillage près de la surface en réduisant la sensibilité du récepteur près de la surface.

→ **Remarque :** Pour un rendu et une clarté d'image optimaux dans la plupart des conditions, l'option est définie par défaut sur 3, valeur maximum (la plage va de 0 à 3).

Inversion de l'image de la structure gauche/droite

Si nécessaire, vous pouvez inverser latéralement les images SideScanning pour les orienter dans la direction de l'installation de la sonde.

Lignes d'échelle

Des lignes d'échelle peuvent être ajoutées à l'image pour faciliter l'estimation de la profondeur (Downscan) et de la distance (SideScan).

Enregistrement de données StructureScan

Vous pouvez enregistrer les données StructureScan et le fichier en interne sur l'appareil ou sur un périphérique de stockage connecté à l'appareil, tel que décrit dans "*Démarrage de l'enregistrement des données du sondeur*" à la page 96.

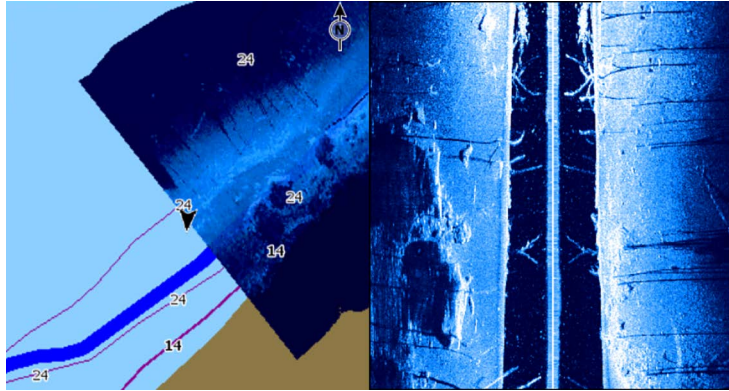
15

StructureMap

La fonction StructureMap superpose des images SideScan issues d'une source StructureScan sur la carte. Elle vous permet de visualiser plus aisément l'environnement sous-marin par rapport à votre position et vous aide à interpréter les images SideScan.

Image StructureMap

L'exemple ci-dessous montre la combinaison d'une fenêtre Overlay Structure et d'une fenêtre SideScan traditionnelle.



Avec Overlay Structure, vous vous déplacez dans la carte comme vous avez l'habitude de le faire :

- Utilisation tactile : effectuez un zoom sur la carte et l'image sondée en utilisant les boutons de zoom (+ ou -) ou en rapprochant ou éloignant deux de vos doigts sur l'écran. Faites glisser votre doigt sur la fenêtre pour voir l'image sondée.
- Utilisation à partir du clavier : effectuez un zoom sur la carte et l'image sondée en utilisant les touches +/-.
- Utilisation à partir de la commande : effectuez un zoom sur la carte et l'image sondée en tournant le bouton rotatif, en utilisant les icônes de zoom ou les touches **IN/OUT**. Pour déplacer la carte et afficher l'image sondée, utilisez les touches fléchées.

Lorsque vous sélectionnez l'option **Effacer curseur**, le curseur disparaît de l'écran et le centre de la carte se place sur la position du bateau.

Activation de Overlay Structure

1. Activez Overlay Structure à partir du menu de la carte
 - Le menu de la carte se déroule et affiche les options de structure
 - Les données de structure apparaissent sur l'écran Carte dès que l'option Overlay Structure est activée
 2. Sélectionnez Structure Source
 - Les données en mode Live sont définies par défaut
- **Remarque** : Overlay Structure peut également être activée en sélectionnant un fichier StructureMap dans l'explorateur de fichiers.

Sources StructureMap

Deux sources peuvent être utilisées pour superposer des fichiers de structure sur les cartes, mais une seule est visible à la fois :

- Données en mode Live : utilisées lorsque des données StructureScan sont disponibles dans le système.
- Fichiers sauvegardés : constitués de données StructureScan (*.sl2 ou *.sl3) enregistrées, puis converties au format StructureMap (*.smf). Les fichiers sauvegardés *.smf peuvent être utilisés même si aucune source StructureScan n'est connectée.

Source Live

Lorsque des données en mode Live sont sélectionnées, l'historique des images SideScan s'affiche sous la forme d'une trace derrière l'icône du bateau. La longueur de cette trace varie en fonction de la mémoire disponible dans l'appareil et des réglages d'échelle. Au fur et à mesure que la mémoire se remplit, les données les plus anciennes sont automatiquement supprimées pour pouvoir enregistrer de nouvelles données. Lorsque vous augmentez l'échelle de recherche, la vitesse Ping de la sonde StructureScan diminue, mais la largeur et la longueur de l'historique de l'image augmentent.

→ **Remarque :** Le mode Live ne sauvegarde aucune donnée. Si l'unité est éteinte, toutes les données récentes sont perdues.

Fichiers Saved

Lorsque des Fichiers sauvegardés sont sélectionnés, le fichier StructureMap est superposé sur la carte en fonction des informations de position dans le fichier.

Si l'échelle de la carte est importante, la zone StructureMap est encadrée jusqu'à ce que l'échelle soit suffisamment grande pour afficher les détails de la structure.

Le mode Sauvegarder sert à consulter et à examiner les fichiers de StructureMap et à positionner le bateau ou certains points d'intérêt dans une zone déjà sondée.

→ **Remarque :** Lorsque des fichiers sauvegardés sont utilisés comme source, tous les fichiers de StructureMap présents sur le périphérique de stockage et dans la mémoire interne du système sont affichés. S'il existe plusieurs StructureMap de la même zone, les images se superposent et brouillent la carte. Si plusieurs fichiers de la même zone sont nécessaires, les cartes doivent être sauvegardées sur des appareils de stockage distincts.

Conseils avec StructureMap

- Pour obtenir un aperçu de structures plus grandes (une épave, etc.), ne naviguez pas au-dessus. Déplacez plutôt le bateau de manière à vous positionner à gauche ou à droite de la structure.
- Ne superposez pas de traces d'historique lorsque vous effectuez un sondage en parallèle d'une zone.

Enregistrement des données StructureScan

Les données StructureScan peuvent être enregistrées à partir d'une fenêtre de carte avec l'option Overlay Structure activée.

Les enregistrements StructureScan peuvent également être initiés à partir d'une fenêtre StructureScan.

Lorsque les données StructuresScan sont en cours d'enregistrement, un symbole rouge clignote et un message apparaît par intermittence en bas de l'écran.

→ **Remarque :** Le message affiche des informations sur la taille du fichier. Pour permettre une conversion plus rapide des fichiers, la taille de vos logs ne doit pas dépasser 100 Mo.

Vous pouvez arrêter l'enregistrement en sélectionnant à nouveau la fonction d'enregistrement.

Conversion des données StructureScan au format StructureMap

Un fichier journal StructureScan (.sl2) est converti au format StructureMap (.smf) après son enregistrement à partir de la boîte de dialogue d'enregistrement ou de l'explorateur de fichiers.

Vous pouvez créer des fichiers standard ou haute résolution. Les fichiers .smf haute résolution capturent plus de détails, mais leur conversion dure plus longtemps et leur taille est supérieure à celle des fichiers de résolution standard.

Pour économiser de l'espace disque, il est conseillé de supprimer les fichiers StructureScan (.sl2) après la conversion.

Utilisation de StructureMap avec des relevés cartographiques

StructureMap vous permet de bénéficier de fonctionnalités de cartographie complètes et de les associer à une cartographie préchargée comme C-MAP, Navionics et toute autre carte de fournisseurs tiers compatibles avec le système.

Lorsque vous utilisez StructureMap avec des relevés cartographiques, copiez les fichiers StructureMap (.smf) sur la mémoire interne des unités. Il est conseillé de conserver des copies des fichiers StructureMap sur des cartes de données cartographiques externes.

Options Structure

Pour ajuster les réglages StructureMap, accédez au menu Options structure. Ce menu est disponible lorsque Overlay Structure est activé.

Toutes les options ne sont pas disponibles lorsque les fichiers StructureMap sauvegardés sont utilisés comme source. Les options non disponibles sont grisées.

Échelle

Définit l'échelle de recherche.

Transparence

Définit l'opacité de Overlay Structure. Avec un réglage de transparence minimum, les détails de la carte sont presque masqués par la superposition de StructureMap.

Palette

Sélectionne la palette de structure.

Contraste

Détermine le ratio de clarté entre les zones claires et sombres de l'écran.

Colonne d'eau

Affiche/masque la colonne d'eau en mode Live.

Si cette option est désactivée, les bancs de poissons risquent de ne pas apparaître sur l'image SideScan.

Si elle est activée, la précision de l'image SideScan sur la carte peut être affectée par la profondeur de l'eau.

Fréquence

Définit la fréquence du transducteur utilisée par l'unité. La fréquence de 800 kHz offre la meilleure résolution, alors que la fréquence de 455 kHz permet de couvrir des profondeurs et des échelles plus importantes.

Réjection bruit

Des interférences provenant des pompes de fond de cale, de vibrations du moteur, de bulles d'air, etc. peuvent brouiller l'écran du sondeur. L'option de filtrage de bruit filtre les interférences et réduit la quantité de parasites à l'écran.

Effacer historique

Efface les données d'historique en mode Live de l'écran et commence à afficher uniquement les données les plus récentes.

Enregistrement sondeur

Enregistre les données StructureScan.

Source

Sélectionne la source StructureMap.

16

ForwardScan

La sonde ForwardScan est une aide à la navigation qui vous permet de surveiller l'environnement sous-marin à l'avant de votre bateau tout en effectuant des manœuvres à basse vitesse.

Pour utiliser la fonction ForwardScan, vous devez disposer d'une sonde ForwardScan montée sur votre bateau.

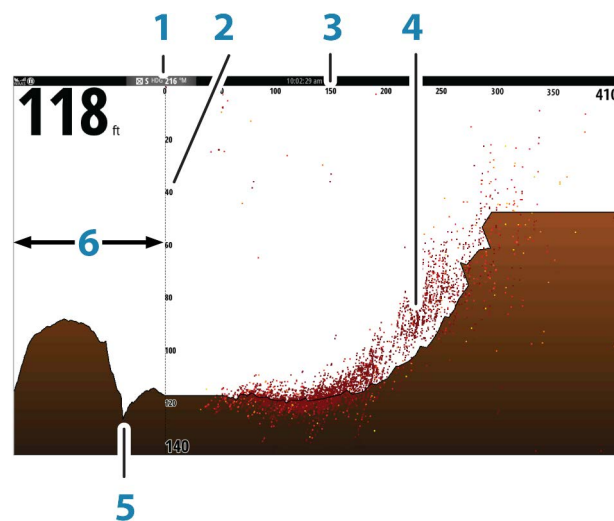
La sonde ForwardScan doit être connectée à un module de sondeur compatible (ou un autre appareil avec sondeur intégré partagé sur le réseau).

→ **Remarque :** Si vous disposez à la fois d'une sonde/CHIRP et d'une sonde ForwardScan connectées à différents modules sondeur (ou d'un autre appareil avec sondeur intégré partagé sur le réseau), vous pouvez afficher les deux simultanément sur un seul appareil.

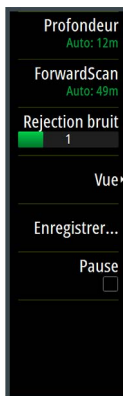
⚠ **Avertissement:** N'utilisez pas cet équipement comme source principale de navigation ou de détection de dangers.

⚠ **Avertissement:** N'utilisez pas cet équipement pour évaluer la profondeur ou d'autres conditions pour nager ou plonger.

Image ForwardScan



- 1 Emplacement de la sonde affiché à l'écran comme l'origine
- 2 Échelle de profondeur et position du bateau
- 3 Forward range scale (Distance avant)
- 4 Point data (Données de points)
- 5 Fond
- 6 Historique profondeur



Configuration de l'image ForwardScan

Profondeur

Contrôle l'échelle de profondeur. Par défaut, l'échelle de profondeur est réglée en mode automatique.

Forward range (Distance avant)

Contrôle l'échelle de recherche de la distance avant. La distance avant maximum est de 91 mètres (300 pieds).

Rejection bruit

Filtre les interférences et réduit la quantité de parasites à l'écran.

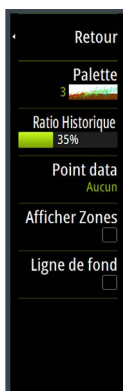
Enregistrement

Enregistre les historiques de la sonde ForwardScan.

Pause

Permet de mettre en pause les transmissions du Echosounder sondeur prospectif (Forward Scan).

Options de la vue ForwardScan



Palette

Plusieurs palettes d'affichage sont disponibles pour différentes conditions de l'eau.

Ratio Historique

Contrôle l'historique du Echosounder affiché à l'arrière du bateau. Plus le ratio est élevé, plus les informations d'historique seront nombreuses.

Point data (Données de points)

Par défaut, ForwardScan n'affiche que le fond. Sélectionnez l'option de menu Point data (Données de points) pour afficher tous les points de données de la sonde, afficher uniquement les points (objets) dans la colonne d'eau ou n'afficher aucun point.

Afficher Zones

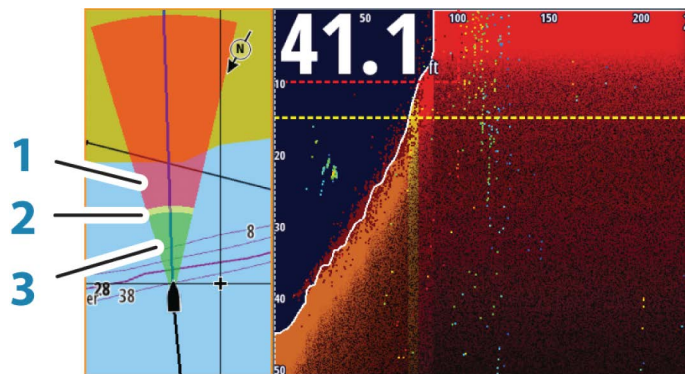
Affiche les zones d'avertissement (jaune) et les zones critiques (rouge) à l'écran. Reportez-vous à la section "*Distance critique avant et profondeur critique*" à la page 111.

Ligne de fond

Affiche à l'écran des lignes facilitant l'estimation rapide de la profondeur et des objets sous-marins.

Extension Cap

Vous pouvez utiliser l'extension de cap pour surveiller ForwardScan sur la fenêtre Carte. Les couleurs d'extension de cap sont basées sur les valeurs d'alarme ForwardScan.



Extension ForwardScan

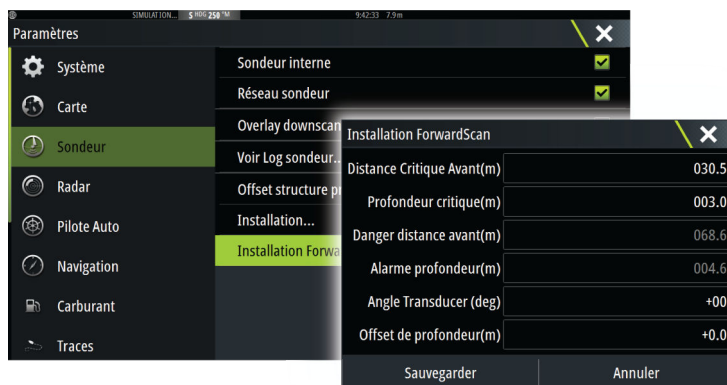
- 1 Rouge/Critique
- 2 Jaune/Avertissement
- 3 Vert/Sûr

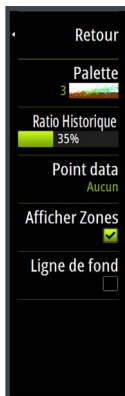
Sélectionnez ForwardScan dans la boîte de dialogue Paramètres de la carte (Chart Settings) pour afficher l'extension de cap ForwardScan sur la fenêtre de carte.



Configuration de ForwardScan

Spécifiez la configuration dans la boîte de dialogue **Installation ForwardScan**.





Distance critique avant et profondeur critique

La Distance critique avant et la Profondeur critique sont des seuils indiqués par l'utilisateur, définissant une zone critique à l'avant de votre bateau.

Si vous naviguez dans des eaux suffisamment peu profondes pour passer dans la zone critique, l'alarme de zone critique est activée. Vous pouvez afficher les zones d'avertissement critique en activant l'option **Afficher Zones**.

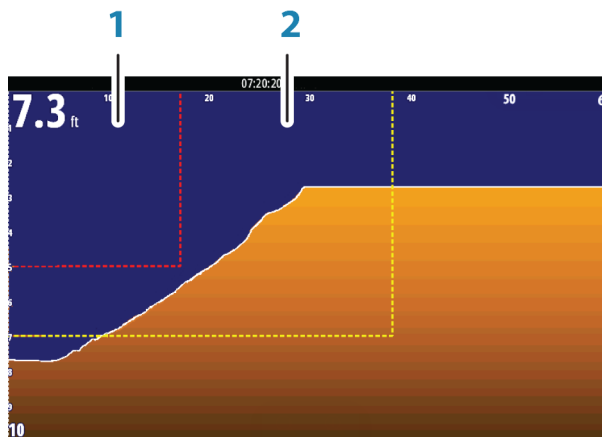


Image ForwardScan avec l'option Afficher Zones activée

- 1 Zone critique
- 2 Zone d'avertissement

Les valeurs Danger distance avant et Alarme profondeur sont basées sur les valeurs sélectionnées pour Distance Critique Avant et Profondeur critique.

→ **Remarque :** Pour recevoir des alertes de zone critique, activez l'alarme ForwardScan dans la boîte de dialogue Réglage Alarmes. Pour plus d'informations sur l'activation des alarmes, reportez-vous à la section Alarmes.

Angle de la sonde

Nous recommandons d'installer le transducteur à la verticale par rapport à la ligne de flottaison. Si cela n'est pas possible, la configuration de l'angle du transducteur permet de compenser la différence entre l'angle du transducteur et la ligne de flottaison.

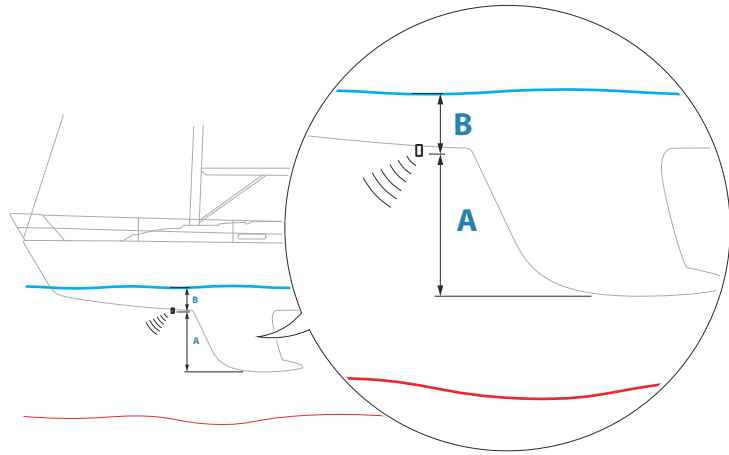
L'angle peut être ajusté de 0 (vertical) à 20 degrés.

⚠ Avertissement: Tout ajustement de la valeur d'angle de la sonde doit être effectué avec prudence. D'importantes variations de la valeur d'angle du transducteur risquent de déformer les données de profondeur, ce qui augmente le risque de percuter des obstacles sous-marins.

Offset de la profondeur

Paramètre des sondes ForwardScan.

Les transducteurs mesurent toujours la profondeur comprise entre le transducteur et le fond. Par conséquent, les relevés de profondeur ne prennent pas en compte, dans leur calcul, la distance qui sépare la sonde du point le plus bas du bateau dans l'eau ou entre la sonde et la surface de l'eau.



- Pour afficher la profondeur à partir du point le plus bas du bateau vers le fond, définissez le décalage de sorte qu'il soit égal à la distance verticale entre la sonde et la partie la plus basse du bateau, **A** (valeur négative).
- Pour afficher la profondeur entre la surface de l'eau et le fond, définissez le décalage de sorte qu'il soit égal à la distance verticale entre la sonde et la surface de l'eau, **B** (valeur positive)
- Pour la profondeur sous la sonde, définissez l'offset sur 0.

17

Connexion sans fil

La connectivité sans fil vous permet d'effectuer les opérations suivantes :

- Utiliser un appareil sans fil pour visualiser (à partir d'un smartphone et d'une tablette) et contrôler le système à distance (uniquement à partir d'une tablette).
- Accéder à la boutique GoFree.
- Transférez vos journaux de Echosounder pour créer des cartes personnalisées dans C-MAP Genesis.
- Télécharger les mises à jour logicielles.
- Se connecter à des applications tierces.

→ **Remarque :** Les cartes, les graphiques, les mises à jour logicielles et d'autres fichiers de données peuvent être volumineux. Votre fournisseur de données peut vous facturer des frais en fonction de la quantité de données que vous transférez. En cas de doute, contactez votre fournisseur de service pour plus d'informations.

L'appareil inclut une fonction sans fil intégrée qui vous permet de vous connecter à Internet et à des appareils sans fil tels que des smartphones et des tablettes.

L'installation et la configuration initiales de la fonction sans fil intégrée sont décrites dans le manuel d'installation de votre système.

→ **Remarque :** Pour pouvoir utiliser la fonction sans fil intégrée, celle-ci doit être activée. Reportez-vous au chapitre "*Sans fil interne*" à la page 116.

Connexion et déconnexion à partir d'un point d'accès sans fil



Pour se connecter à un point d'accès sans fil, sélectionnez l'option Sans Fil dans la boîte de dialogue Contrôles système, puis sélectionnez Non connecté. La boîte de dialogue Unités sans fil s'affiche. Utilisez cette boîte de dialogue pour sélectionner le point d'accès souhaité, puis saisissez les informations de connexion et sélectionnez Connecté. Lorsque vous vous connectez à un point d'accès sans fil, le système passe du mode sans fil au **mode Client**. Dans ce mode, vous pouvez accéder à Internet.

Pour vous déconnecter d'un accès sans fil, sélectionnez l'option Sans fil dans la boîte de dialogue Contrôles système, puis sélectionnez Connecté *nom_point d'accès*, puis Déconnecter. Le mode sans fil bascule vers le **mode de point d'accès**. Dans ce mode, vous pouvez connecter un périphérique sans fil afin que les applications telles que GoFree Controller puissent accéder aux informations de navigation du bateau.

Boutique GoFree



Le module sans fil doit être connecté à un point d'accès sans fil externe pour accéder à la boutique GoFree.

Dans la boutique GoFree, vous pouvez parcourir, acheter et télécharger du contenu compatible pour votre système, y compris des cartes de navigation et des cartes C-MAP Genesis.

GoFree Link



La fonction sans fil vous permet d'utiliser un appareil sans fil pour visualiser (à partir d'un smartphone ou d'une tablette) et contrôler (uniquement à partir d'une tablette) à distance le système. Le système est visualisé et contrôlé à partir de l'appareil sans fil via des applications GoFree Link téléchargées depuis les boutiques appropriées. Lorsque le contrôle à distance est accepté, la page active est reflétée sur l'appareil sans fil.

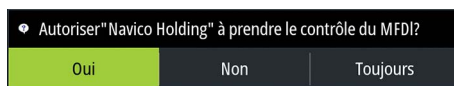
→ **Remarque :** Pour visualiser et contrôler le système à partir de smartphones et de tablettes, la fonction sans fil doit être déconnectée du point d'accès sans fil (en **mode de point d'accès**).

→ **Remarque :** Pour des raisons de sécurité, les fonctions Pilote Auto et CZone ne peuvent pas être contrôlées à partir d'un appareil sans fil.

Connexion d'une tablette

Avant de suivre cette procédure, installez l'application GoFree sur la tablette.

1. Définissez le module sans fil interne sur le mode **Point d'accès**. Pour ce faire, sélectionnez la page **Périphériques sans fil** dans la boîte de dialogue des paramètres sans fil, puis sélectionnez le module sans fil interne. Ensuite, sélectionnez l'option **Mode**, puis sélectionnez **Point d'accès interne**.
2. Sélectionnez un périphérique dans la page **Périphériques sans fil** pour afficher sa clé réseau.
3. Accédez à la page de connexion réseau sans fil sur la tablette et recherchez le réseau du périphérique ou le réseau GoFree sans fil **xxxx**. Si plusieurs réseaux se trouvent à portée, consultez la page **Périphériques sans fil** de l'appareil pour savoir quel périphérique sans fil est connecté.
4. Saisissez la clé réseau sur la tablette pour vous connecter au réseau.
5. Ouvrez l'application GoFree. L'appareil doit être détecté automatiquement. Le nom qui s'affiche est soit le nom par défaut, soit celui attribué dans le paramètre Nom du Produit. Si l'appareil n'apparaît pas, suivez les instructions à l'écran pour le rechercher manuellement.
6. Sélectionnez l'icône graphique de l'appareil. L'appareil affiche une invite similaire à l'invite ci-après :



7. Sélectionnez **Oui** pour une connexion unique ou **Toujours** si vous voulez vous souvenir de l'appareil pour des connexions régulières. Ce paramètre peut être modifié ultérieurement si nécessaire.

→ **Remarque :** le module sans fil interne prend uniquement en charge une connexion GoFree à lui-même. Les autres appareils connectés au réseau ne sont pas visibles.

Connexion d'un smartphone

Avant de suivre cette procédure, installez l'application GoFree sur le smartphone.

1. Définissez le module sans fil interne sur le mode **Point d'accès**. Pour ce faire, sélectionnez la page **Périphériques sans fil** dans la boîte de dialogue des paramètres sans fil, puis sélectionnez le module sans fil interne de l'appareil. Ensuite, sélectionnez l'option **Mode**, puis **Point d'accès interne**.
2. Sélectionnez un périphérique dans la page **Périphériques sans fil** pour afficher sa clé réseau.
3. Accédez à la page de connexion réseau sans fil sur le smartphone et recherchez le réseau de l'appareil ou le réseau GoFree sans fil **xxxx**. Si plusieurs réseaux se trouvent à portée, consultez la page **Périphériques sans fil** de la boîte de dialogue des paramètres sans fil de l'appareil pour savoir quel périphérique sans fil est connecté à l'appareil.
4. Saisissez la clé réseau sur le smartphone pour vous connecter au réseau.
5. Ouvrez l'application GoFree sur le smartphone. L'appareil doit être détecté automatiquement. Le nom qui s'affiche est soit le nom par défaut, soit celui attribué dans le paramètre Nom du Produit. Si l'appareil n'apparaît pas, suivez les instructions à l'écran pour le rechercher manuellement.

L'écran multifonction s'affiche sur le smartphone. Pour modifier l'écran multifonction sur le smartphone, accédez à l'écran multifonction. La modification de l'écran multifonction est ensuite reproduite sur le smartphone.

Chargement des fichiers d'historique vers C-MAP Genesis

Pour télécharger des fichiers d'historique de Echosounder enregistrés vers C-MAP Genesis, sélectionnez le fichier à télécharger depuis la fenêtre Fichiers, puis l'option Télécharger de C-MAP Genesis.

→ **Remarque :** Vous devez être connecté à un point d'accès sans fil pour télécharger des fichiers d'historique enregistrés vers C-MAP Genesis.

→ **Remarque :** Les historiques enregistrés peuvent également être téléchargés vers C-MAP Genesis si vous avez spécifié **Télécharger de C-MAP Genesis** dans la boîte de dialogue Enregistrement Sondeur. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "**Démarrer l'enregistrement des données du log**" à la page 96.



Paramètres sans fil

Fournit des options de configuration et de réglages de la fonction sans fil.

Pour plus d'informations, consultez le manuel d'installation de Zeus³ Glass Helm.



Connexion au point d'accès sans fil

Affiche la boîte de dialogue Appareil sans fil que vous pouvez utiliser pour connecter la fonction sans fil à un point d'accès sans fil.

Commandes à distance

Lorsqu'un appareil sans fil (smartphone ou tablette) est connecté, il doit apparaître dans la liste Commandes. Si vous sélectionnez **Toujours autoriser**, l'appareil peut se connecter automatiquement sans vous obliger à saisir un mot de passe à chaque fois. Ce menu vous permet également de déconnecter les appareils qui ne nécessitent plus d'accès.

Unité sans fil

Cette boîte de dialogue affiche le module interne sans fil et tous les appareils WIFI-1 connectés, ainsi que leur IP et leur numéro de canal. Des détails supplémentaires s'affichent lorsque vous sélectionnez le module interne sans fil ou un appareil WIFI-1.

Pour afficher et modifier les valeurs des détails du module sans fil interne (nom du réseau [SSID], clé réseau ou canal), le module sans fil interne doit être en mode **Point d'accès** (Wifi interne). Pour sélectionner un réseau (point d'accès) auquel vous connecter, le module sans fil interne doit être en **mode Client**. Utilisez l'option Mode pour changer de mode.

Paramètres client

Affiche des informations sur le point d'accès sans fil auquel votre appareil est connecté ou le dernier auquel votre appareil était connecté. Vous pouvez sélectionner le point d'accès dans la boîte de dialogue pour le supprimer ou pour le définir comme point d'accès par défaut lorsqu'il est à portée.

Avancé

Déclenche les outils lperf et DHCP Prob permettant de détecter les défaillances et de configurer le réseau sans fil.

→ **Remarque :** lperf et DHCP Probe sont des outils fournis à des fins de diagnostic pour les utilisateurs familiarisés avec la terminologie et la configuration de réseaux. Navico n'est pas le concepteur d'origine de ces outils et ne fournit pas d'assistance relative à leur utilisation.

Sans fil interne

Sélectionnez cette option pour activer ou désactiver le module sans fil interne.

La désactivation du module sans fil lorsqu'il n'est pas utilisé permet de réduire la consommation d'énergie de l'unité.

18

AIS

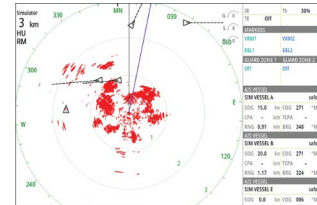
Si une source AIS compatible (Automatic Identification System) est connectée au système, alors toutes les cibles détectées peuvent être affichées et suivies. Vous pouvez également visualiser les messages et la position des dispositifs transmetteurs de données DSC à portée de votre bateau.

Les cibles AIS peuvent être superposées sur les images du radar et des cartes, faisant de cette fonction un outil utile pour garantir une navigation sécurisée et éviter les collisions.

Vous pouvez définir des alarmes destinées à vous alerter en cas de rapprochement excessif d'une cible AIS ou de perte de la cible.









Cibles AIS dans une fenêtre Carte



Cibles AIS dans une fenêtre de radar

Symboles des cibles AIS

Le système utilise les symboles des cibles AIS indiqués ci-dessous :

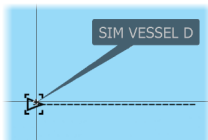
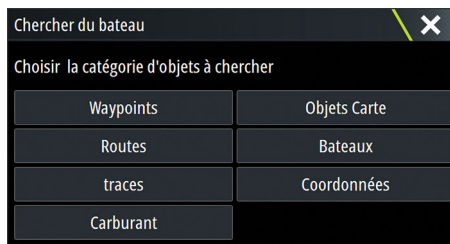
	Cible AIS « dormante » (sans erre ou au mouillage).
	Cible AIS mobile et sécurisée avec ligne d'extension de cap.
	Cible AIS dangereuse, illustrée par la ligne en gras. Une cible est considérée comme dangereuse en fonction des réglages CPA et TCPA. Reportez-vous à la section "Définition d'un bateau comme dangereux" à la page 121.
	Cible AIS perdue. Quand aucun signal n'est reçu d'une cible pendant une période définie, cette cible est considérée comme perdue. Le symbole de la cible indique la dernière position connue de la cible avant que la réception de signaux de cette cible ne soit perdue.
	Cible AIS sélectionnée et activée en sélectionnant son icône. La cible revient à son symbole par défaut lorsque le curseur est retiré du symbole.
	SART AIS (répondeur radar de recherche et de sauvetage AIS).

Affichage des informations sur les cibles AIS

Recherche d'éléments AIS

Vous pouvez rechercher des cibles AIS en utilisant l'option **Chercher** dans la fenêtre Outils.

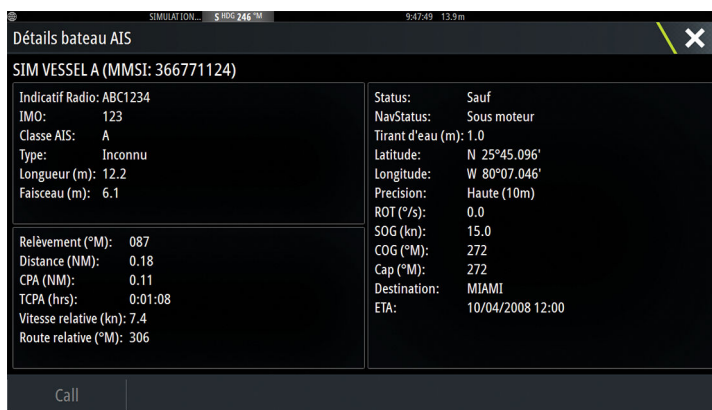
Dans une fenêtre de carte, vous pouvez rechercher des cibles AIS en utilisant l'option **Chercher** dans le menu. Si le curseur est actif, le système recherche des bateaux se situant autour de la position du curseur. Si le curseur est inactif, le système recherche des bateaux se situant autour de la position de votre bateau.



Affichage des informations sur les cibles AIS

Lorsque vous sélectionnez une icône AIS sur la fenêtre de carte ou du radar, le symbole change pour afficher la cible sélectionnée et le nom du bateau s'affiche.

Vous pouvez afficher des informations détaillées sur une cible en sélectionnant la fenêtre contextuelle AIS ou via le menu lorsque la cible en question est sélectionnée.



Informations AIS sur les fenêtres de radar

AIS VESSEL						
SIM VESSEL A safe						
SOG	15.0	kn	COG	271	°M	
CPA	0.31	NM	TCPA	0:00:12		
RNG	0.32	NM	BRG	9	°M	
AIS VESSEL						
SIM VESSEL B safe						
SOG	20.0	kn	COG	271	°M	
CPA	-	NM	TCPA	-		
RNG	0.42	NM	BRG	324	°M	
AIS VESSEL						
SIM VESSEL E safe						
SOG	0.0	kn	COG	006	°M	
CPA	0.81	NM	TCPA	0:00:09		
RNG	0.81	NM	BRG	269	°M	

La barre de données du radar affiche des informations sur 3 cibles AIS maximum.

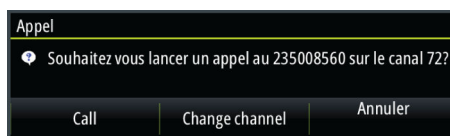
Les cibles sont indiquées avec la plus proche en haut et portent un code couleur pour indiquer leur statut.

Appel d'un bateau AIS

Si le système comprend une radio VHF prenant en charge les appels DSC (Digital Selective Calling) via NMEA 2000, vous pouvez lancer un appel DSC à d'autres bateaux depuis l'appareil .

L'option d'appel est disponible dans la boîte de dialogue Détails bateau AIS et dans la boîte de dialogue d'état Bateau, activée dans la fenêtre Outils.

Vous pouvez changer de canal ou annuler l'appel dans la boîte de dialogue Appel. La boîte de dialogue Appel se ferme lorsque la connexion est établie.



AIS SART

Dès qu'une AIS SART (balise de recherche et de sauvetage) est activée, elle commence à transmettre ses données de position et d'identification. Ces données sont reçues par votre appareil AIS.

Si votre récepteur AIS n'est pas compatible avec AIS SART, il interprète les données AIS SART reçues comme un signal provenant d'un transmetteur AIS standard. Une icône est placée sur la carte, mais il s'agit d'une icône de bateau AIS.

Si votre récepteur AIS est compatible avec AIS SART, la réception de données AIS SART entraîne les effets suivants :

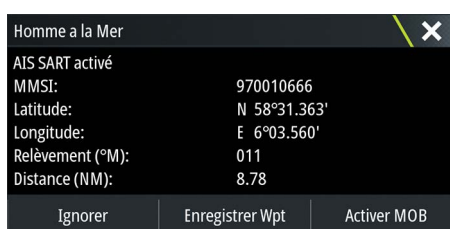
- Une icône AIS SART est placée sur la carte à la position envoyée par l'AIS SART
- Un message d'alarme s'affiche

Si vous avez activé la sirène, une alarme sonore se déclenche après réception du message d'alarme.

→ **Remarque :** L'icône s'affiche en vert lorsque les données AIS SART reçues constituent un test et non un message actif.

Message d'alarme AIS SART

Lorsque des données sont reçues d'un AIS SART, un message d'alarme s'affiche. Ce message comprend le numéro MMSI unique de l'AIS SART, sa position ainsi que sa distance et son cap par rapport à votre bateau.



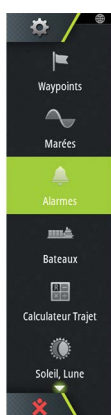
Vous disposez des options suivantes :

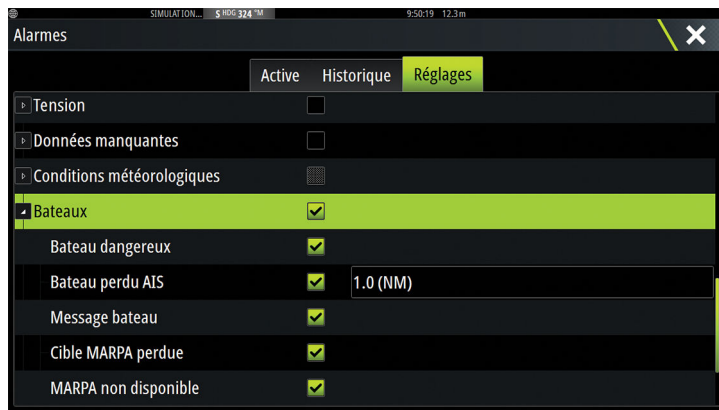
- Ignorer
 - L'alarme est coupée et le message fermé. L'alarme ne s'affichera plus.
- **Remarque :** Si vous ignorez l'alarme, l'icône AIS SART reste visible sur votre carte et l'AIS SART demeure dans la liste des bateaux.
- Sauvegarder Waypoint
 - Le waypoint est enregistré dans votre liste de waypoints. Ce nom de waypoint aura pour préfixe MOB AIS SART - suivi du numéro MMSI unique du SART. Par exemple, MOB AIS SART - 12345678.
- Activer la fonction MOB
 - L'écran affiche une vue agrandie de la fenêtre de carte, centrée sur la position AIS SART
 - Le système crée une route active vers la position AIS SART
- **Remarque :** Si la fonction MOB est déjà activée, celle-ci sera annulée et remplacée par la nouvelle route vers la position AIS SART !
- **Remarque :** Si l'AIS ne reçoit plus le message AIS SART, celui-ci reste dans la liste des bateaux pendant 10 minutes après la réception du dernier signal.

Si vous sélectionnez l'icône AIS SART sur la fenêtre de carte, vous obtenez les détails MOB de l'AIS.

Alarmes du bateau

Vous pouvez définir plusieurs alarmes destinées à vous alerter en cas d'approche par une cible des limites de portée prédéfinies ou de perte d'une cible précédemment identifiée.





Bateau dangereux

Contrôle l'activation des alarmes lorsqu'un bateau dépasse la distance CPA dans la limite de temps TCPA. Reportez-vous à la section "*Définition d'un bateau comme dangereux*" à la page 121.

Bateau perdu AIS

Détermine la portée des bateaux perdus. Lorsqu'un bateau est perdu à l'intérieur de la portée définie, une alarme s'active.

→ **Remarque :** La case à cocher indique si l'infobulle des alarmes est affichée et si une alarme est activée. Le CPA et le TCPA définissent si un bateau peut être considéré comme dangereux, que l'état soit activé ou désactivé.

Message bateau

Permet de définir si une alarme sera activée lors de la réception d'un message émis par une cible AIS.

Réglages du bateau



Numéro MMSI de votre bateau

Le numéro MMSI (Maritime Mobile Service Identity) de votre bateau doit être saisi dans le récepteur/transmetteur AIS pour recevoir les messages adressés par AIS et DSC. Il est également important de saisir le numéro de votre MMSI dans le MFD pour recevoir les messages dans le MFD et éviter que votre bateau ne s'affiche comme une cible AIS sur la carte.

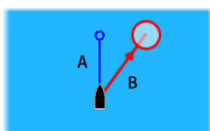
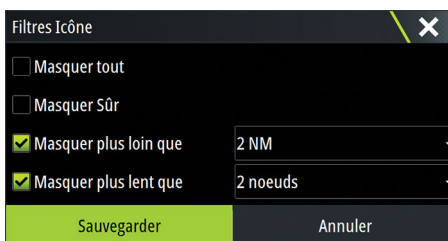
→ **Remarque :** L'option Message bateau accessible dans les réglages des alarmes doit être activée pour afficher les messages MMSI.

Filtres Icône

Par défaut, toutes les cibles sont affichées dans la fenêtre si un récepteur AIS est connecté au système.

Vous pouvez choisir de ne pas afficher de cibles ou de filtrer les icônes en fonction des réglages de sécurité, de distance et de vitesse du bateau.

→ **Remarque :** Pour les paramètres de sécurité, reportez-vous à "Définition d'un bateau comme dangereux" à la page 121.



Lignes d'extension

La longueur des lignes d'extension de votre bateau, mais aussi d'autres bateaux, peut être configurée par l'utilisateur.

- A : Cap
- B : Cap sur le Fond (COG)

La longueur des lignes d'extension est définie sous forme de distance fixe ou pour indiquer la distance que parcourra le bateau pendant la période sélectionnée. Si aucune option n'est activée pour **Ce bateau**, aucune ligne d'extension n'est affichée pour votre bateau.

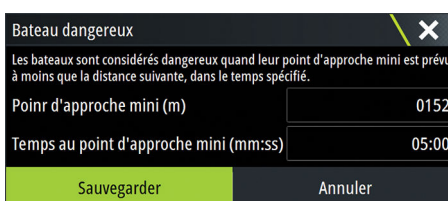


Les informations relatives au cap proviennent du compas actif et les données COG proviennent du GPS actif.

Pour ce qui est des autres bateaux, les données COG sont incluses dans le message reçu par le système AIS.

Définition d'un bateau comme dangereux

Vous pouvez configurer une zone de garde invisible autour de votre bateau. Lorsqu'une cible s'approche des limites définies, le symbole change pour afficher le symbole de cible « dangereuse ». Une alarme est alors déclenchée si cette option est activée dans la fenêtre Réglage Alarmes.



Indication de vitesse et de cap

La ligne d'extension peut être utilisée pour indiquer la vitesse et le cap des cibles en tant que mouvement (vrai) absolu sur la carte ou par rapport à votre bateau.

Un style de ligne différent est utilisé sur les lignes d'extension pour indiquer le mouvement, comme expliqué ci-dessous.



Cibles AIS affichées avec mouvement Absolu



Cibles AIS affichées avec mouvement Relatif

Orientation de l'icône AIS

Définit l'orientation de l'icône AIS en fonction des informations relatives au cap ou au COG.

19

Fenêtres Instruments

Les fenêtres Instruments comportent plusieurs types d'indicateurs (analogiques, numériques et à barrettes) que vous pouvez personnaliser pour afficher des données déterminées. La fenêtre Instruments affiche les données à l'aide de tableaux de bord. Vous pouvez configurer jusqu'à dix tableaux de bord dans la fenêtre Instruments .

→ **Remarque :** Pour inclure des informations sur le carburant/moteur, celles-ci doivent être configurées dans la fenêtre Réglages.

Tableaux de bord

Il existe un ensemble de styles de tableaux de bord prédéfinis pour l'affichage des informations relatives au bateau, à la navigation, à la pêche et à l'instrument.

Vous pouvez basculer d'un tableau de bord à l'autre dans une fenêtre en sélectionnant les boutons fléchés gauche et droit de cette dernière. Vous pouvez également sélectionner le tableau de bord dans le menu.



Tableau de bord Bateau



Tableau de bord Navigation



Tableau de bord Instrument

→ **Remarque :** Si d'autres systèmes (par ex. CZone) sont présents sur le réseau, il est possible d'activer des tableaux de bord supplémentaires dans le menu.

Personnalisation de la fenêtre Instruments panel

Vous pouvez personnaliser la fenêtre Instruments en modifiant les données de chacun des indicateurs du tableau de bord, en modifiant la disposition du tableau de bord et en ajoutant de nouveaux tableaux de bord. Vous pouvez également configurer des limites pour les indicateurs analogiques.

Toutes les options d'édition sont accessibles depuis le menu de la fenêtre Instruments .

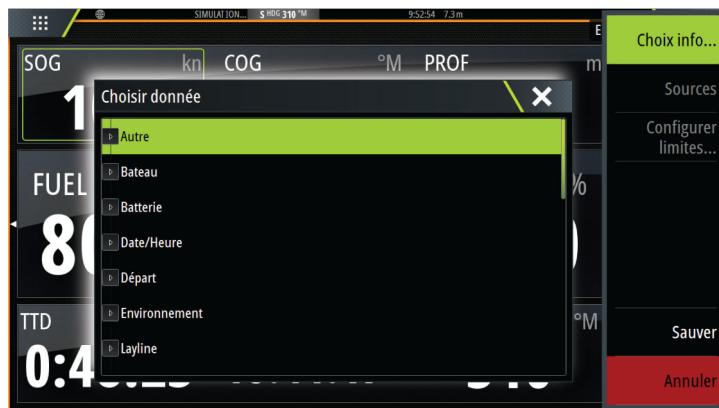
Les options d'édition proposées varient en fonction des sources de données connectées à votre système.

Éditer un tableau de bord

Activez le tableau de bord que vous souhaitez éditer, puis appuyez et maintenez enfoncé l'indicateur que vous souhaitez modifier et sélectionnez les informations à afficher ou procédez comme suit :

1. Activez le menu
2. Sélectionnez l'option Éditer
3. Sélectionnez l'indicateur à modifier. L'indicateur sélectionné est indiqué par un fond de couleur
4. Sélectionnez l'information à afficher, , configurez les limites, puis modifiez la source d'informations
5. Enregistrez vos modifications en sélectionnant l'option Sauvegarder dans le menu





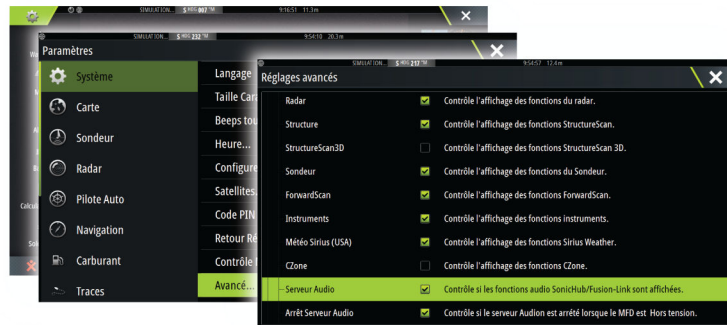
20

Audio

Si un système audio Ethernet ou NMEA 2000 compatible est connecté au réseau, vous pouvez utiliser l'appareil pour contrôler et personnaliser le système audio de votre bateau. Pour pouvoir utiliser votre appareil, montez-le conformément au manuel d'installation de l'appareil et à la documentation livrée avec l'appareil audio.

Activation de la fonction audio

Un appareil audio compatible connecté au réseau NMEA 2000 devrait être automatiquement identifié par le système. Sinon, activez la fonction à partir de la boîte de dialogue Réglages avancés.



Fonctionnement du système audio

1. Sélectionnez Audio dans la barre de contrôle pour ouvrir le contrôleur audio.
2. Sélectionnez le bouton Source audio, puis sélectionnez la source audio
 - Le nombre de sources dépend du serveur audio actif
3. Utilisez les boutons du contrôleur pour commander votre système audio

Pour avoir un aperçu des boutons et outils de commande audio, reportez-vous à la section *"Boutons de commande audio"* à la page 126. Consultez également *"Outils audio"* à la page 126.

Pour connaître les options disponibles, reportez-vous à la documentation fournie avec votre équipement audio.

Contrôleur audio










Les boutons outils et options de contrôle varient d'une source audio à une autre.



- 1 Contrôleur audio
- 2 Source audio
- 3 Boutons du contrôleur audio

Boutons de contrôle audio

→ **Remarque :** Les contrôles VHF sont disponibles lorsque les serveurs audio avec des récepteurs VHF intégrés sont connectés.
La source MIC vous permet de diffuser des messages au porte-voix via le système audio.

Icône	Tuner	VHF	DVD	Lecture
	Sélectionnez pour afficher la liste des sources disponibles.			
	Sélectionnez pour passer à la fréquence précédente. Maintenez le bouton enfoncé pour recevoir un canal.		Sélectionnez pour revenir en arrière.	Maintenez le bouton appuyé pour revenir en arrière. Sélectionnez pour lire la piste précédente.
	Sélectionnez pour choisir la fréquence suivante. Maintenez le bouton appuyé pour recevoir un canal.		Sélectionnez pour effectuer une avance rapide.	Maintenez le bouton appuyé pour effectuer une avance rapide. Sélectionnez pour lire la piste suivante.
	Sélectionnez pour accéder au canal favori suivant/précédent.		N/A	N/A
	N/A	N/A	Sélectionnez pour démarrer.	
	N/A	N/A	Sélectionnez pour mettre en pause la lecture.	
	Sélectionnez pour afficher le contrôle du volume.			
	Sélectionnez pour désactiver le son.			
	Sélectionnez pour activer le son.			

Outils audio

Icône	Tuner	VHF	Lecture
	Puissance du signal	N/A	N/A

Icône	Tuner	VHF	Lecture
	N/A	N/A	Sélectionnez cette option pour activer/désactiver la fonction de répétition. L'icône apparaît en couleur lorsque la fonction est active.
	N/A	N/A	Sélectionnez cette option pour activer/désactiver le mode de lecture aléatoire. L'icône apparaît en couleur lorsque la fonction est active.
	Sélectionnez le bouton marche/arrêt de la source active. L'emplacement de ce bouton dépend de la taille votre appareil. Sur les appareils les plus grands, il est situé sur la fenêtre principale du contrôleur audio, et sur les plus petites, sur la fenêtre source du contrôleur audio.		
	Sélectionnez pour afficher les options de configuration des zones et du contrôle principal.		
	Sélectionnez pour afficher les stations favorites du tuner.	Sélectionnez pour afficher les canaux favoris du VHF.	Sélectionnez pour afficher l'Explorateur. Utilisez l'Explorateur pour accéder au contrôleur natif de la source ou de la structure des fichiers, et pour sélectionner des pistes.
	Sélectionnez pour afficher les réglages optionnels pour la source active.		

Configuration du système audio

Mélangeur audio

Utilisez le Mixage pour :

- Régler la balance, le volume et les limites de volume pour chaque zone.
- Régler les basses, les aigus et la balance entre les zones.
- Activer ou désactiver les zones des haut-parleurs dans **Master control** (Contrôle Principal).

Les options de mixage varient en fonction de l'appareil audio activé. Le document suivant est un exemple de l'option de mixage des sources USB pour **All Zones** (Toutes les zones) :

- Basses
- Médium
- Aigus

Haut-parleurs

Zones de haut-parleurs

Le Zeus³ Glass Helm peut être configuré pour contrôler différentes zones audio. Le nombre de zones dépend du serveur audio connecté à votre système.

Vous pouvez régler la balance, le volume et les limites de volume individuellement pour chaque zone. Les réglages des basses et des aigus sont appliqués à l'ensemble des zones.

Contrôle général du volume

Par défaut, le réglage du volume de toutes les zones des haut-parleurs s'effectue lorsque vous réglez le volume. Vous pouvez définir à quelles zones s'appliqueront les augmentations/diminutions de volume.

Sélection de la région Tuner

Avant d'utiliser la radio FM ou AM ou une radio VHF,, vous devez sélectionner la région correspondant à votre localisation.

Canaux favoris

Lorsque vous recevez un tuner ou un canal VHF, vous pouvez ajouter le canal à votre liste de favoris. Les canaux favoris peuvent être consultés, sélectionnés et supprimés à partir de la liste de favoris.

Vous pouvez naviguer parmi les canaux favoris via les boutons haut/bas du contrôleur audio.

Couplage des serveurs audio

Certains serveurs audio NMEA 2000 compatibles peuvent être connectés en Bluetooth. Vous pouvez utiliser l'icône des périphériques Bluetooth dans le contrôleur audio pour coupler le serveur audio avec des périphériques audio Bluetooth tels qu'un smartphone ou une tablette.

Le tableau suivant explique comment effectuer cette opération avec un serveur audio SonicHub 2.

Pour coupler l'appareil SonicHub 2 à un appareil compatible Bluetooth, sélectionnez l'icône des appareils Bluetooth dans le contrôleur audio. Choisissez l'appareil Bluetooth que vous voulez coupler dans la liste des appareils disponibles, puis sélectionnez Appairer.



L'appareil SonicHub 2 se connecte à l'appareil couplé.

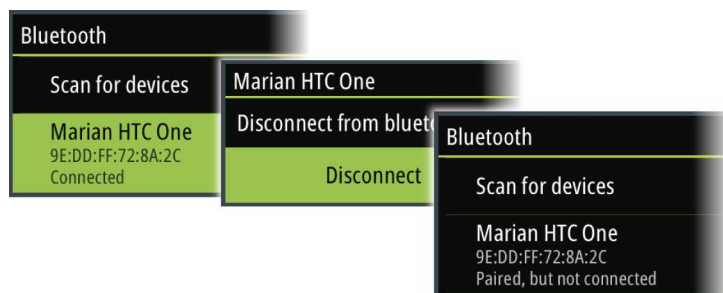


Connexion et déconnexion d'appareils couplés

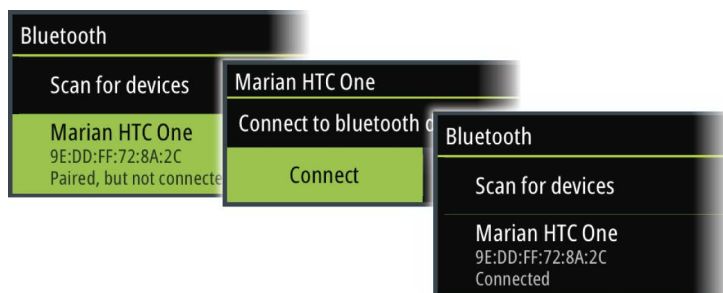
Le système SonicHub 2 se connecte automatiquement à un appareil lorsque vous les couplez. Vous pouvez le coupler à plusieurs appareils mais un seul appareil peut être connecté à la fois.

Vous pouvez déconnecter et connecter manuellement le système SonicHub 2 aux appareils couplés.

Pour déconnecter un appareil couplé, sélectionnez l'appareil en question dans la liste des appareils, puis sélectionnez **Disconnect** (Déconnecter).



Pour connecter un appareil couplé, sélectionnez l'appareil en question dans la liste des appareils, puis sélectionnez **Connect** (Connecter).



Radio Sirius (Amérique du Nord uniquement)

Si vous êtes connecté à un module de satellite WM-3 avec un abonnement actif, vous pouvez intégrer des produits SiriusXM à votre système. Vous pouvez également connecter une radio SiriusXM à des serveurs audio compatibles. Le service audio et météo Sirius couvre les eaux fluviales des États-Unis et les zones côtières des océans Atlantique et Pacifique, du golfe du Mexique et de la mer des Caraïbes. Les produits SiriusXM disponibles dépendent du type d'abonnement sélectionné. Pour plus d'informations, reportez-vous à www.siriusXM.com et à la documentation du serveur.

Liste des canaux

La liste des canaux affiche tous les canaux Sirius disponibles, que vous disposiez ou non d'une souscription à ces canaux.

Liste des favoris

Vous pouvez créer une liste de vos canaux Sirius favoris à partir de la liste des canaux. Vous ne pouvez pas ajouter de canaux auxquels vous n'avez pas souscrit.

Verrouillage des canaux

Vous pouvez verrouiller des canaux Sirius sélectionnés pour qu'ils ne soient pas diffusés. Saisissez un code à 4 chiffres pour verrouiller les canaux. Veuillez saisir ce même code pour déverrouiller les canaux.

Sources auxiliaires

AUX et AUX 2 (marqués AUX et SAT IN sur le SonicHub) peuvent être utilisés pour la radio Sirius et les appareils audio externes prenant en charge la connectivité RCA. La lecture radio Sirius peut être contrôlée quand un module météo Lowrance est connecté à SAT IN. Les autres sources audio auxiliaires disposent uniquement d'un contrôle de volume.

Déconnexion de Sirius de la source AUX

Si une radio Sirius est connectée à la radio/au serveur FUSION, la source AUX est automatiquement connectée au flux Sirius. **Sirius** apparaît alors dans la liste de source lorsque le serveur FUSION est actif.

Pour utiliser la source AUX pour un appareil différent, le Sirius doit être déconnecté de la source AUX.

→ **Remarque :** Pour utiliser SiriusXM, un tuner SiriusXM facultatif doit être connecté au serveur FUSION.

21

Météo

Le système comprend une fonctionnalité météo qui permet à l'utilisateur de voir les données de prévisions superposées sur la carte. Cela permet d'avoir une vision claire des conditions météo susceptibles de se produire.





Le système prend en charge les données météo au format GRIB, disponibles au téléchargement chez différents fournisseurs de services météo.

Le système prend également en charge les données de météo marine SIRIUS. Ce service est uniquement disponible en Amérique du Nord.

Pics de vent

La rotation des pics de vent indique la direction relative du vent, l'extrémité indiquant la direction d'où vient le vent. Dans les graphiques ci-dessous, le vent vient du nord-ouest.

La vitesse du vent est indiquée par une combinaison de traits courts et longs à l'extrémité du symbole du vent.

	Zéro nœud / Direction du vent indéterminée
	Trait court = 5 nœuds
	Trait long = 10 nœuds
	Trait fléché = 50 nœuds

Si une combinaison de traits de 5 et 10 nœuds est indiquée à l'extrémité, additionnez-les pour obtenir la vitesse totale du vent. Le premier exemple à gauche présente 3 grands pics et 1 petit pic, soit 35 nœuds, et le deuxième 1 pic fléché et 1 grand pic, soit 60 nœuds.



Vitesse du vent : 35 nœuds



Vitesse du vent : 60 nœuds

Affichage des informations météorologiques détaillées

Si la fenêtre contextuelle est activée, vous pouvez sélectionner une icône de météo pour afficher l'identité de l'observation. Si vous sélectionnez la fenêtre contextuelle, des informations détaillées concernant l'observation s'affichent. Vous pouvez également afficher les informations détaillées à partir du menu lorsque l'icône météo est sélectionnée.

Météo GRIB

Un fichier GRIB contient des informations de prévision pour un nombre de jours défini. Il est possible d'animer les données météorologiques qui indiquent l'évolution des conditions météorologiques.

Importation des données GRIB

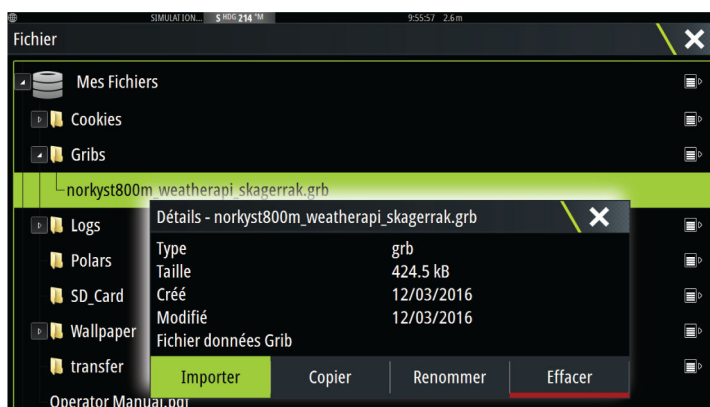
Les données GRIB importées dans la mémoire peuvent être affichées en superposition sur une carte. Reportez-vous à "*Affichage de la météo GRIB en superposition*" à la page 132. Le fichier peut être importé vers tout emplacement visible dans le gestionnaire de fichiers.

→ **Remarque :** Les données GRIB importées remplacent les données GRIB figurant dans la mémoire.

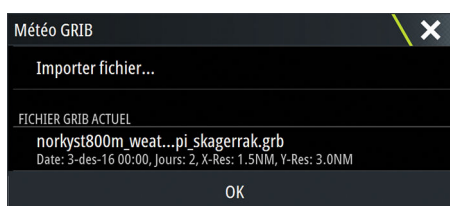
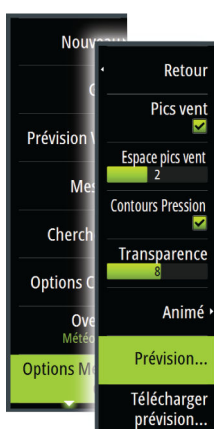
Vous pouvez importer des fichiers à l'aide du gestionnaire de fichiers à partir de la fenêtre Outils ou de l'option de menu Prévisions dans la fenêtre de carte :

- Lorsque vous sélectionnez un fichier GRIB avec le gestionnaire de fichiers, l'option d'importation est disponible. Utilisez-la pour importer un fichier GRIB dans la mémoire.

Sélectionnez le fichier GRIB pour importer les données.



- L'option de menu Prévisions de la fenêtre de carte affiche la boîte de dialogue de la météo GRIB. L'option de menu Prévisions de la fenêtre de carte affiche la boîte de dialogue de la météo GRIB. À l'aide de cette boîte de dialogue, vous pouvez également sélectionner un fichier GRIB disponible. Le processus de sélection d'un fichier GRIB est similaire à celui de l'importation du fichier dans la mémoire. Les fichiers GRIB disponibles sont les fichiers téléchargés à partir d'un fournisseur de services de météo vers le répertoire Gribs (dans le gestionnaire de fichiers).



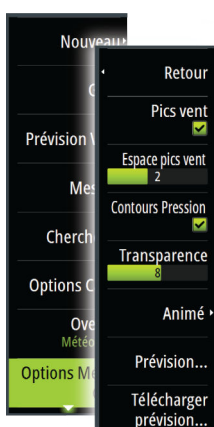
Affichage de la météo GRIB en superposition

Les données météorologiques GRIB importées peuvent être affichées en superposition dans la fenêtre de carte.

Si vous sélectionnez la superposition de météo GRIB, le menu de la carte se développera pour afficher les options Météo GRIB. À partir de ce menu, vous pouvez sélectionner les symboles météorologiques que vous souhaitez afficher, ajuster leur opacité et régler la distance entre les pics.

À partir de ce menu, vous pouvez également animer les prévisions météorologiques. Reportez-vous au chapitre "*Animation des prévisions météo GRIB*" à la page 133.

L'option de menu Prévisions affiche le fichier GRIB actuellement en mémoire et le superpose sur la carte. Sélectionnez l'option de menu Prévisions pour importer un nouveau fichier GRIB dans la mémoire. L'importation d'un nouveau fichier remplace les données GRIB dans la mémoire.



- 1 Pics de vent
- 2 Contours de pression
- 3 Fenêtre d'information GRIB

Fenêtre d'informations GRIB

La fenêtre d'informations GRIB affiche entre parenthèses la date de l'heure des prévisions météo GRIB et de l'heure de prévision sélectionnée. Une valeur négative entre parenthèses indique des données météorologiques historiques.

Si vous sélectionnez une position sur la carte, la fenêtre d'informations s'agrandit pour inclure les détails météorologiques de la position sélectionnée.

Animation des prévisions météo GRIB

Les données GRIB contiennent des informations de prévision pour un nombre de jours défini. Il est possible d'animer les données météorologiques et de voir les prévisions pour une heure et une date spécifiques. Les échelles de temps varient en fonction du fichier que vous utilisez.

La réduction de temps s'affiche entre parenthèses dans la fenêtre d'informations GRIB. L'heure est relative à l'heure actuelle telle qu'indiquée par un dispositif GPS connecté au système.

Sélectionnez la durée et la vitesse des animations dans le menu.

Météo et routage PredictWind (Prévision Vent)

Pour plus d'informations sur les prévisions météo et le routage PredictWind (Prévision Vent), consultez la section "*PredictWind (Prévision Vent)*" à la page 62.

Météo SiriusXM

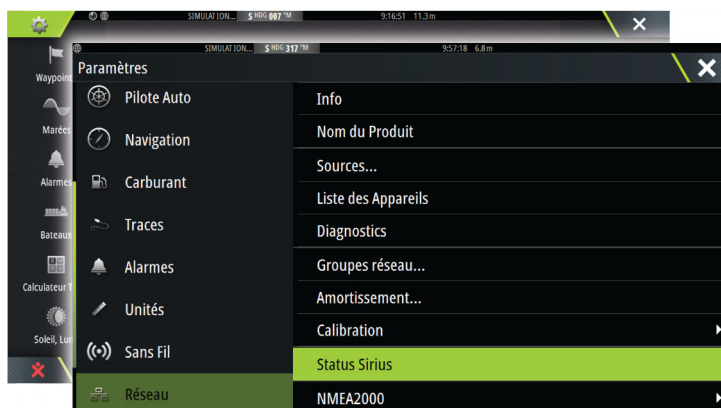
Lorsque vous êtes connecté à un module météo Navico, vous pouvez souscrire au service audio et de météo marine Sirius afin qu'il soit intégré à votre système (Amérique du Nord uniquement).

Selon votre abonnement, le service audio et météo Sirius peut couvrir de nombreuses zones intérieures et côtières de l'Amérique du Nord. Pour plus d'informations, visitez le site www.siriusxm.com/sxmmarine.

Fenêtre d'état Sirius

Une fois le module météo connecté au système, vous pouvez accéder à la fenêtre d'état Sirius.

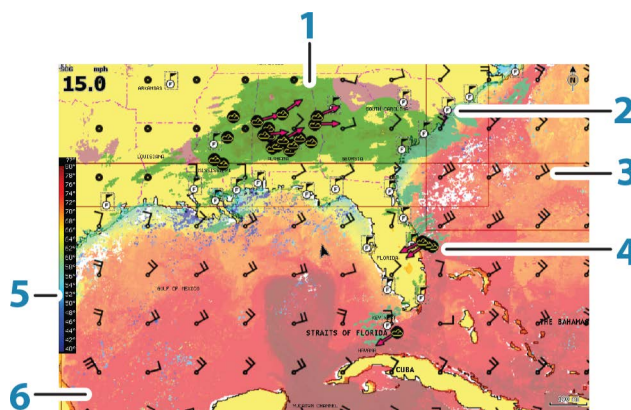
La fenêtre d'état montre la puissance du signal comme suit : 1/3 (faible), 2/3 (bonne) ou 3/3 (excellente). Elle inclut également l'état de l'antenne, le niveau de service et le numéro de série électronique du module météo.



Affichage de la météo Sirius

La météo Sirius peut être affichée en superposition dans la fenêtre de carte.

Si vous sélectionnez la superposition de la météo, le menu Carte se développe pour afficher les options de météo disponibles.



- 1 Codage couleur des précipitations
- 2 Icône des prévisions pour la ville
- 3 Pic de vent
- 4 Icône Tempête
- 5 Barre de couleur SST
- 6 Codage couleur de la SST

Utilisez le menu de l'option de météo Sirius pour sélectionner les symboles météorologiques à afficher et la façon dont ils doivent apparaître sur la fenêtre de carte.

Options de vue Sirius

Précipitation

Différentes nuances de couleur sont utilisées pour représenter le type de précipitations et leur intensité. La couleur la plus foncée indique l'intensité la plus élevée.

Pluie	Du vert clair (pluie légère), jaune et orange au rouge foncé (forte pluie)
Neige	Bleu
Mixte	Rose

Température à la surface de l'eau (SST)

Vous pouvez indiquer la température à la surface de l'eau par des nuances de couleurs ou sous forme de texte.

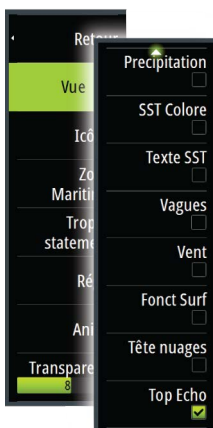
Si vous choisissez le codage couleur, la barre SST Coloré s'affiche à gauche de l'écran.

Vous pouvez définir la façon dont les codes couleur sont utilisés pour identifier la température à la surface de l'eau. Consultez la section "*Réglage des codes couleur*" à la page 136.

Hauteur vague

Des couleurs sont utilisées pour représenter les prévisions de hauteur de vague. Les vagues les plus hautes sont rouge foncé et les plus basses sont bleues.

Vous pouvez définir la façon dont les codes couleur sont utilisés pour identifier la hauteur de vague. Consultez la section "*Réglage des codes couleur*" à la page 136.



Caractéristiques de surface

Active/désactive les fonctions de surface. Les caractéristiques de surface incluent les fronts, les isobares et les points de pression. Les caractéristiques de surface ne peuvent pas être affichées en même temps que le vent.

Sommets des nuages

Activez ou désactivez les sommets de nuages. Les sommets de nuages indiquent la hauteur de la partie supérieure de la couverture nuageuse. La palette de couleurs utilisée est le gris, avec des gris plus foncés pour indiquer les nuages les plus bas. Les sommets des nuages ne peuvent pas être affichés en même temps que les Précipitations et les Sommets d'écho.

→ **Remarque :** Cette fonction est uniquement disponible avec certains abonnements SiriusXM.










Sommets d'écho

Active/désactive les sommets d'écho. Les sommets d'écho indiquent le sommet des orages. La palette de couleurs utilisée est la même que pour les précipitations. Les sommets d'écho peuvent être montrés en même temps que les précipitations ou les sommets de nuages.

→ **Remarque :** Cette fonction est uniquement disponible avec certains abonnements SiriusXM.

Icônes météo

Plusieurs icônes météo sont disponibles pour afficher les conditions météorologiques réelles ou les prévisions météorologiques. Vous pouvez sélectionner une icône pour afficher des informations météorologiques détaillées.

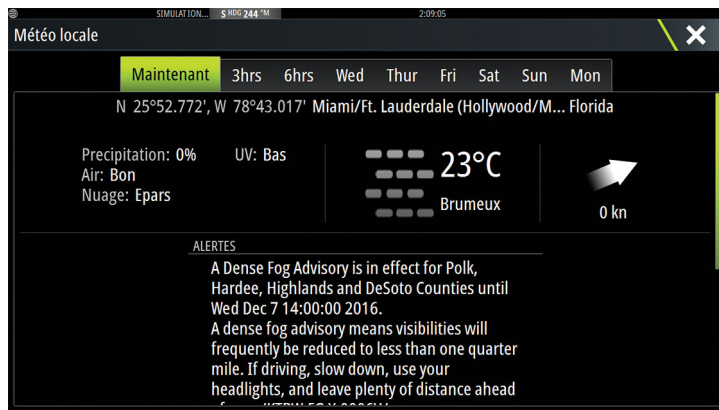
	Prévisions pour la ville
	Observation en surface
	Suivi des tempêtes tropicales ; passées (gris) - présentes (rouge) - futures (jaune)
	Suivi des ouragans (catégories 1 à 5) ; passés (gris) - présents (rouge) - futurs (jaune)
	Suivi des perturbations/dépressions tropicales ; passées (gris) - présentes (rouge) - futures (jaune)
	Attributs Tempête
	Foudre
	Localisation et alarmes des Watch box
	Localisation des zones maritimes (Marine Zone)

Météo locale

Sélectionnez l'option de menu Météo locale pour ouvrir la boîte de dialogue correspondante. Cette boîte de dialogue affiche les prévisions météo et les alertes pour la zone.

Sélectionnez une heure pour voir les prévisions correspondantes.





Zones maritimes

En fonction de votre abonnement, les services SiriusXM incluent l'accès aux bulletins météo des zones maritimes des États-Unis et du Canada, à l'exception des zones en haute mer. Vous pouvez sélectionner une zone maritime sur une carte et afficher ses prévisions. Vous pouvez également sélectionner une zone maritime comme votre zone d'intérêt actuelle et vous serez informé de tout avertissement météo dans cette zone.

Annonces tropicales (Tropical statements)

Vous pouvez lire les annonces tropicales qui comportent notamment des informations sur les conditions météorologiques dans les tropiques. Ces annonces sont disponibles pour toute la zone Atlantique et Pacifique Est.

Réglage des codes couleur

Vous pouvez définir des codes couleur pour la gamme des températures de la surface de l'eau et la hauteur de vague.

La température supérieure aux températures chaudes et inférieure aux températures froides s'affiche dans des nuances de rouge et de bleu devenant progressivement plus foncées.

Les vagues plus hautes que la valeur maximale sont représentées par une couleur rouge devenant progressivement rouge foncé. Les vagues moins hautes que la valeur minimale n'affichent aucun code couleur.

Animation des graphiques de météo Sirius

Le Zeus³ Glass Helm enregistre les informations météorologiques que vous avez activées, afin que vous puissiez les utiliser pour animer des conditions météorologiques passées ou futures. La quantité d'informations disponibles dans le système varie en fonction de la quantité d'activités météorologiques : plus celles-ci sont complexes, plus le temps disponible pour l'animation est court.

Vous pouvez animer le passé ou le futur en fonction de la vue météo que vous avez activée :

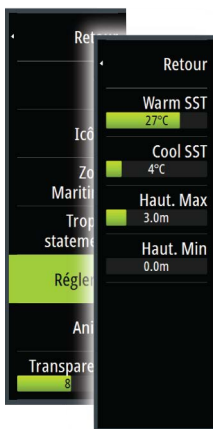
- Avec la superposition des précipitations, vous pouvez animer le passé et anticiper uniquement les conditions météorologiques d'un futur proche.
- Avec la superposition de la hauteur de vague en couleur, vous pouvez animer le futur (les prédictions).

Lorsque la vue est activée, l'heure de l'animation graphique actuelle est affichée en bas à gauche de la fenêtre de carte.

Alarmes météo

Vous pouvez configurer des alarmes destinées à vous avertir de la foudre et des tempêtes lorsque ces phénomènes se trouvent à une certaine portée de votre bateau.

Vous pouvez également définir une alarme se déclenchant en cas de prévisions météorologiques extrêmes pour la zone maritime que vous avez choisie.



Une watchbox est définie par le service météorologique national (NWR). Lorsque l'alarme watchbox est activée, elle se déclenche si votre bateau pénètre ou se trouve déjà dans une watchbox.



22

Vidéo

La fonction vidéo vous permet d'afficher des sources vidéo ou provenant de caméras sur l'écran de votre système.

→ **Remarque :** Les images vidéo ne sont pas partagées à partir du réseau Ethernet. Il est uniquement possible de visualiser une vidéo sur l'unité connectée à la source vidéo.

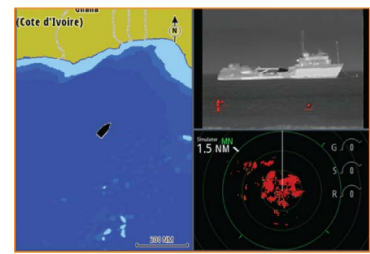
Si une caméra FLIR série M est disponible sur le réseau Ethernet, vous pouvez afficher la vidéo et contrôler la caméra à partir du système.

Pour plus d'informations sur le branchement d'une caméra, reportez-vous au manuel d'installation de Zeus³ Glass Helm.

Fenêtre vidéo

Une fenêtre vidéo peut être configurée comme fenêtre unique ou comme l'une des fenêtres affichées sur une page à plusieurs fenêtres.

La taille de l'image vidéo s'adapte proportionnellement à la taille de la fenêtre vidéo. Les surfaces non couvertes par l'image vidéo restent noires.



Configuration de la fenêtre Vidéo

Source vidéo

L'appareil prend en charge deux canaux d'entrée vidéo. Vous pouvez sélectionner de ne visualiser que l'un des canaux ou d'alterner l'image de deux caméras disponibles.

L'appareil prend également en charge l'entrée vidéo via le connecteur d'entrée HDMI.

La durée de l'alternance peut être réglée entre 5 et 120 secondes.

Standard vidéo

Zeus³ Glass Helm prend en charge les formats vidéo NTSC et PAL. Cochez la norme vidéo locale ou celle utilisée par vos caméras.

Réglage de l'image vidéo

Vous pouvez optimiser l'affichage vidéo en réglant les paramètres de l'image vidéo. Ces réglages s'effectuent individuellement pour chaque source vidéo. Configuration par défaut pour tous les paramètres : 50 %

Contrôle de caméra FLIR

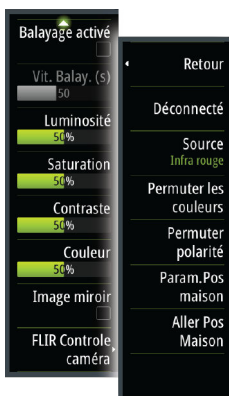
Une fois la connexion à une caméra FLIR compatible établie, un nouvel élément de menu (Contrôle caméra FLIR) apparaît pour accéder au contrôle de la caméra FLIR.

→ **Remarque :** Vous pouvez prendre le contrôle de la caméra à partir de n'importe quel Zeus³ Glass Helm connecté au réseau Ethernet.

Établissement d'une connexion avec la caméra vidéo FLIR

Quand une fenêtre vidéo est activée, l'appareil reconnaît automatiquement la caméra FLIR compatible si elle est disponible sur le réseau Ethernet.

→ **Remarque :** Quand il y a un serveur DHCP sur le réseau Ethernet, la caméra FLIR doit être configurée de manière à avoir une adresse IP statique avant que la connexion puisse être établie. Reportez-vous aux instructions de la documentation FLIR pour configurer votre modèle spécifique de caméra FLIR.



→ **Remarque :** Une seule caméra FLIR peut être connectée au réseau Ethernet.

Lorsque vous activez une fenêtre vidéo, le système commence à rechercher une caméra FLIR compatible dans le réseau Ethernet.

Les pertes de connexion sont indiquées par une touche de la fenêtre. Sélectionnez cette touche pour rétablir la connexion.

Une fois la connexion établie, un nouvel élément de menu (Contrôle caméra FLIR) apparaît pour accéder au contrôle de la caméra FLIR.

→ **Remarque :** Vous pouvez prendre le contrôle de la caméra à partir de n'importe quel appareil compatible connecté au réseau Ethernet.

Déplacement panoramique et inclinaison de la caméra FLIR

Lorsque la connexion à la caméra FLIR est établie, des boutons de déplacement panoramique et d'inclinaison apparaissent dans la fenêtre vidéo. Les boutons fléchés gauche et droit contrôlent le déplacement panoramique de la caméra et les boutons fléchés haut et bas en contrôlent l'inclinaison.

Sélectionnez l'un des boutons fléchés sur la fenêtre pour contrôler la caméra. Celle-ci se déplace tant que vous appuyez sur le bouton.

Zoom sur l'image vidéo FLIR

Pour effectuer un zoom sur l'image vidéo, utilisez les boutons de la fenêtre de zoom.

Il y a deux options de zoom disponibles, selon l'option de source de caméra FLIR sélectionnée :

- **Zoom numérique**
Disponible uniquement lorsque la caméra est en mode Infra rouge. Ce mode propose des niveaux de zoom (0, 2 et 4 fois). Chaque pression sur un bouton de zoom augmente ou diminue le niveau de zoom.
- **Zoom optique**
Disponible en mode de lumière naturelle. Dans ce mode, la caméra continue de zoomer aussi longtemps que vous appuyez sur un bouton de la fenêtre de zoom.

Les options de source de caméra FLIR

La caméra FLIR comprend des sources vidéo lumière naturelle et infrarouge.

Si la source infra rouge est sélectionnée, les options suivantes sont disponibles:

- **Permuter les couleurs**
Parcourt les combinaisons de couleurs de la sortie vidéo FLIR. Ces paramètres associent une couleur différente à une température différente
- **Permuter polarité**
Inverse la combinaison de couleurs. Par exemple, au lieu de : Blanc = Chaud et Noir = Froid, elle devient Noir = Chaud et Blanc = Froid

Position initiale de la caméra FLIR

Vous pouvez configurer la position actuelle de déplacement panoramique et d'inclinaison comme position initiale de la caméra.

Vous pourrez revenir rapidement à cette position de caméra.

23

Alarmes

Systèmes d'alarme

Le système vérifie continuellement les situations potentiellement dangereuses et les éventuelles défaillances du système pendant son fonctionnement. Lorsqu'une situation d'alerte se produit, un message d'alarme s'affiche instantanément à l'écran.

Une icône Alarme s'affiche dans la barre d'état, qui clignote dans la couleur définie pour l'alarme.

Si vous avez activé la sirène, une alarme sonore se déclenche après réception du message d'alarme.

L'alarme est enregistrée dans la liste des alarmes dans laquelle vous pouvez en consulter les détails et effectuer les actions correctives appropriées.

Type de messages

Les messages sont classés selon le degré d'influence que la situation constatée a sur votre bateau. Les codes couleur suivants sont utilisés :

Couleur	Importance
Rouge	Critique
Orange	Important
Jaune	Standard
Bleu	Avertissement
Vert	Avertissement de moindre importance

Alarmes individuelles

Les alarmes individuelles sont affichées avec le nom de l'alarme comme titre, suivi des détails de l'alarme.

Alarmes multiples

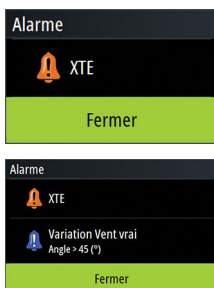
Lorsque plusieurs alarmes sont activées simultanément, l'écran affiche une liste de 3 alarmes maximum. Les alarmes apparaissent par ordre chronologique, avec l'alarme survenue en premier en haut de la liste. Les autres alarmes demeurent disponibles dans la boîte de dialogue Alarmes.

Confirmation d'un message

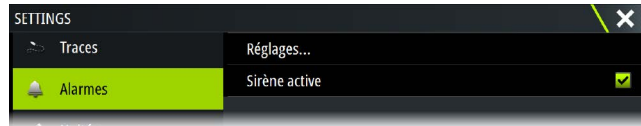
La boîte de dialogue des alarmes propose les options suivantes pour confirmer un message :

- **Fermer**
Configure l'état d'une alarme sur Validé, ce qui signifie que vous êtes informé de la situation d'alarme. L'alarme / sirène s'arrête et la boîte de dialogue des alarmes disparaît. L'alarme demeure toutefois active dans la liste des alarmes jusqu'à ce que l'événement ayant causé l'alarme ait disparu.
- **Désactiver**
Désactive le réglage actuel de l'alarme. L'alarme ne s'affiche plus, excepté si vous la réactivez dans la boîte de dialogue Alarmes.

Il n'y a pas de temps limite pour l'alarme et le message d'alarme. Ils restent activés jusqu'à ce que vous les confirmiez ou que l'événement ayant causé l'alarme ait disparu.



Réglages alarmes



Sirène active

L'option Sirène activée doit être définie afin que l'appareil déclenche la sonnerie en cas de condition d'alarme.

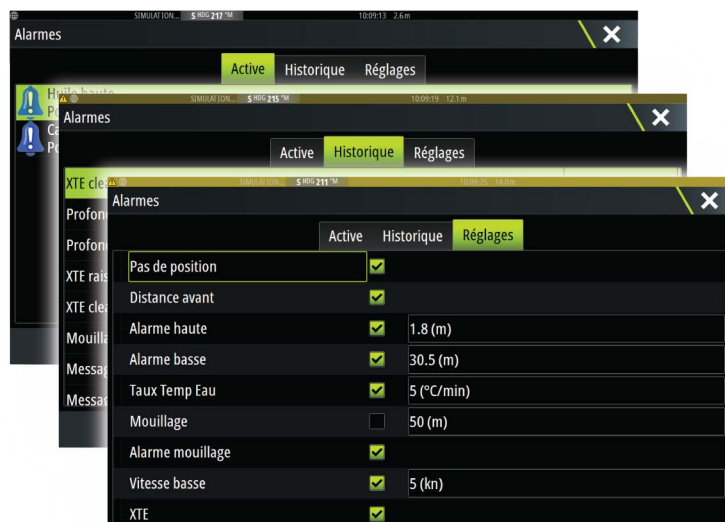
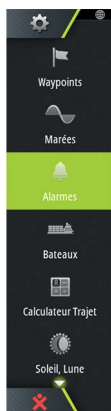
Son réglage détermine également le fonctionnement de l'alarme externe.

Boîte de dialogue des alarmes

Toutes les alarmes sont définies dans la boîte de dialogue Réglage Alarmes.



Il est également possible d'activer cette boîte de dialogue depuis la fenêtre Outils. Celle-ci fournit également des informations sur les alarmes actives et l'historique des alarmes.



24

Outils

Par défaut, la fenêtre Outils comprend les icônes utilisées pour accéder aux options et outils communs à toutes les fenêtres.

Si un équipement extérieur est intégré à l'appareil, de nouvelles icônes peuvent apparaître dans la fenêtre Outils. Ces icônes sont utilisées pour accéder aux fonctionnalités des équipements externes.

Waypoints

Liste détaillée des waypoints, routes et traces.

Sélectionnez le waypoint, la route ou la trace à modifier ou supprimer.

Marées

Affiche les informations de marée pour la station de marées la plus proche de votre position.

Sélectionnez les boutons fléchés de la fenêtre pour modifier la date ou sélectionnez le champ de données pour accéder à la fonction de calendrier.

Toutes les stations de marées disponibles peuvent être sélectionnées à partir du menu.

Alarmes

Alarmes actives

Affiche la liste des alarmes activées.

Historique d'alarmes

Liste de toutes les alarmes avec le tampon horaire.

Réglage Alarmes

Liste de toutes les options d'alarme du système, avec le réglage actuel.

Bateaux

Liste des statuts

Liste de tous les bateaux AIS, MARPA et DSC, ainsi que les informations disponibles les concernant.

Liste de messages

Liste de tous les messages reçus en provenance d'autres bateaux AIS avec le tampon horaire.

Calculateur de trajet

Trajet 1 / Trajet 2 (Trip 1 / Trip 2)

Affiche des informations de trajet et de moteur, avec une option de réinitialisation de tous les champs de données.

Aujourd'hui

Affiche des informations de trajet et de moteur à la date du jour. Tous les champs de données sont automatiquement réinitialisés en cas de modification de la date.

Soleil, Lune

Affiche le lever et le coucher du soleil, ainsi que le lever et le coucher de la lune pour une position en fonction de la date et de la latitude/longitude de la position saisies.

Fichiers

Système de gestion de fichiers, utilisé pour parcourir le contenu de la mémoire interne de l'appareil et des périphériques de stockage connectés à l'appareil.



Affichage des fichiers

Sélectionnez un fichier dans la fenêtre Fichiers, puis l'option d'affichage de fichier dans la boîte de dialogue **Détails**.

Copie de fichiers sur un périphérique de stockage

Vous pouvez copier les données utilisateur telles que les captures d'écran, les journaux, etc. sur un périphérique de stockage connecté à l'appareil. Vous pouvez également exporter les données utilisateur telles que les paramètres système, les waypoints, les routes et les Tracks sur le périphérique de stockage. L'exportation des fichiers est présentée dans la section "*Maintenance*" à la page 146.

Chercher

Fonction de recherche pour les éléments de la carte (waypoints, routes, traces, etc.).

Boutique GoFree

→ **Remarque :** La fonction sans fil intégrée doit être connectée à un point d'accès sans fil externe pour accéder à la boutique GoFree. Reportez-vous au chapitre "*Connexion et déconnexion à partir d'un point d'accès sans fil*" à la page 113.

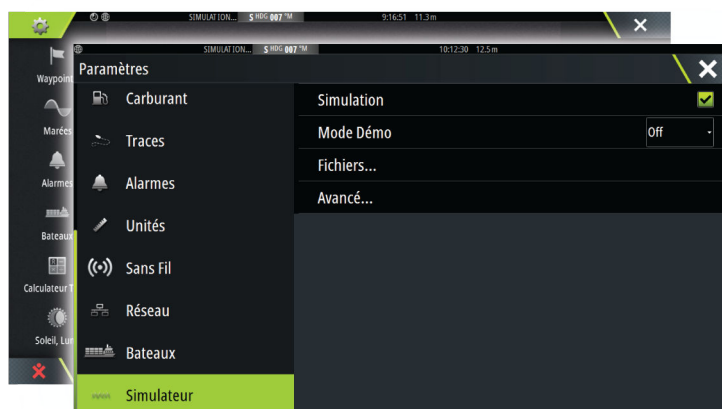
Ouvre le site Web de la boutique GoFree. Dans la boutique GoFree, vous pouvez parcourir, acheter et télécharger des cartes compatibles pour votre système. Vous pouvez également transférer vos journaux de sondeur pour les partager sur les cartes Social Map.

25

Simulateur

La fonction de simulation permet de savoir comment l'appareil fonctionne en position immobile, sans être connecté aux capteurs ou autres périphériques.

La barre d'état indique si le simulateur est activé.



Mode Démo

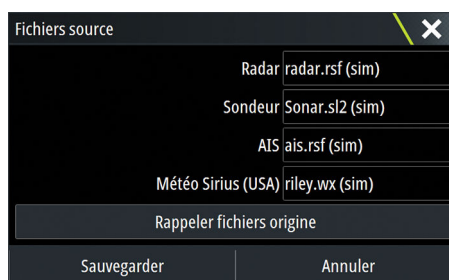
Ce mode présente automatiquement les principales fonctions du produit, par exemple le changement automatique des pages, le réglage des paramètres, l'ouverture des menus, etc.

Si vous touchez l'écran tactile ou appuyez sur une touche lorsque le mode Démo est en marche, celui-ci se met en pause. Au bout d'un certain temps, le mode Démo reprend et tous les réglages qui ont été modifiés sont restaurés sur les paramètres par défaut.

→ **Remarque :** Le mode Démo est conçu pour les démonstrations de vente et les showrooms.

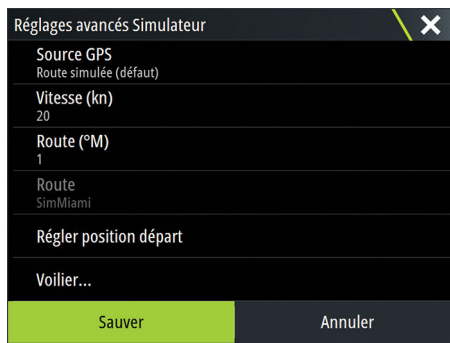
Fichiers source du simulateur

Vous pouvez sélectionner le fichier de données utilisé par le simulateur. Votre système comporte un ensemble de fichiers source, mais vous pouvez également importer des fichiers à partir d'un périphérique de stockage connecté à l'appareil. De plus, vous pouvez utiliser vos propres fichiers d'historique enregistrés dans le simulateur.



Réglages avancés Simulateur

L'option Réglages avancés Simulateur permet un contrôle manuel du simulateur.



Source GPS

Sélectionne l'emplacement à partir duquel les données GPS sont générées.

Vitesse, Cap et Route

Option utilisée pour saisir manuellement des valeurs lorsque la source GPS est configurée sur Cap simulé ou Route simulée. Sinon, les données GPS, y compris vitesse et cap, seront reprises à partir du fichier source sélectionné.

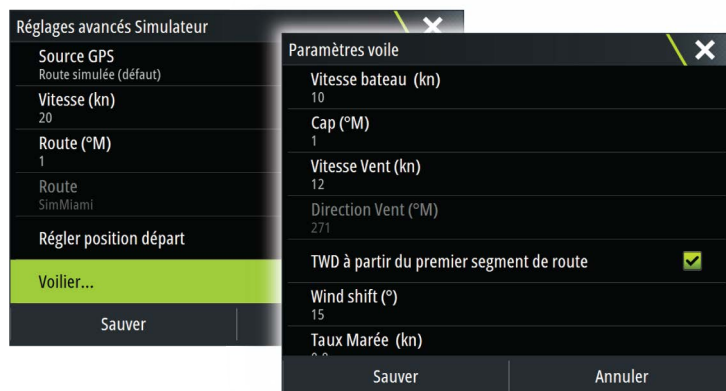
Régler position départ

Place votre bateau sur la position actuelle du curseur.

→ **Remarque :** Cette option est uniquement disponible lorsque la source GPS est réglée sur Cap simulé.

À la voile

Ouvrez la boîte de dialogue pour sélectionner des données simulées spécifiques de navigation.



26

Maintenance

Maintenance préventive

L'appareil ne contient aucun composant réparable sur site. Par conséquent, l'opérateur ne peut effectuer qu'un nombre très limité d'interventions de maintenance sur l'équipement. Si une protection solaire est disponible, il est recommandé de la placer systématiquement lorsque l'appareil n'est pas utilisé.

Nettoyage de l'unité d'affichage

Pour nettoyer l'écran :

- Utilisez un chiffon en microfibre ou en coton doux. Rincez abondamment à l'eau douce pour éliminer tout résidu de sel. Le sel cristallisé, le sable, la saleté, etc. peuvent rayer le revêtement de protection si vous utilisez un chiffon humide. Vaporisez de l'eau douce sur l'écran, puis séchez délicatement l'appareil avec un chiffon en microfibre ou en coton doux. Ne frottez pas.

Pour nettoyer le boîtier :

- Utilisez de l'eau chaude avec une goutte de liquide vaisselle ou de détergent.

Évitez les produits de nettoyage abrasifs et ceux contenant des solvants (acétone, white spirit, etc.), de l'acide, de l'ammoniaque ou de l'alcool, car ils peuvent endommager l'écran et le boîtier en plastique.

N'utilisez pas de jet ni d'appareil de lavage haute pression. Ne faites pas passer l'appareil dans une station de lavage de voitures.

Vérification des connecteurs

La vérification des connecteurs doit se limiter à une inspection visuelle.

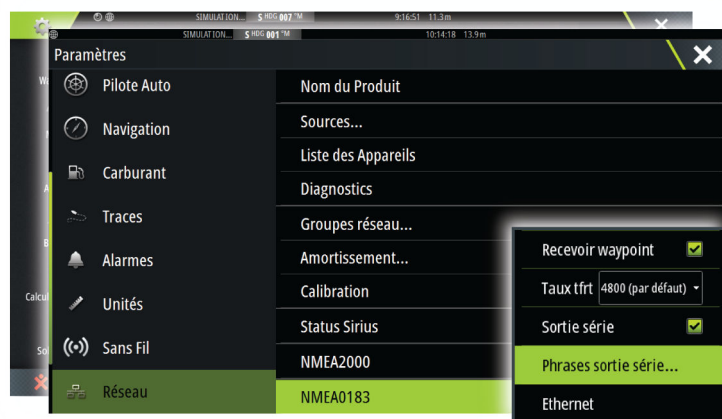
Insérez les connecteurs dans leur réceptacle. Si les connecteurs disposent d'un verrouillage, assurez-vous qu'ils sont correctement positionnés.

Enregistrement de données NMEA

Toutes les sentences envoyées via la connexion TCP NMEA sont enregistrées sur un fichier interne. Vous pouvez exporter et consulter ce fichier à des fins de maintenance et d'identification de défaut.

La taille maximale de fichier est prédéfinie. Si vous avez ajouté plusieurs autres fichiers dans le système (enregistrements de fichier, musique, photos, fichiers PDF), la taille de fichier autorisée pour le fichier journal peut s'en trouver réduite.

Le système enregistre autant de données que possible dans les limites de taille de fichiers autorisées, puis commence à écraser les données les plus anciennes.



Exportation du fichier journal

Le fichier journal peut être exporté à partir de la boîte de dialogue des fichiers.

Si vous choisissez Log base de données, vous serez invité à sélectionner un fichier de destination et un nom de fichier. Une fois accepté, le fichier journal est enregistré à l'emplacement spécifié.

Phrase de sortie RSD

La sortie du message RSD NMEA 0183 peut être activée (elle est désactivée par défaut) pour fournir l'information de position du curseur à un appareil externe. L'information de position du curseur peut être utilisée par des appareils tels que des caméras thermiques panoramiques/mobiles et des écrans radar externes.

- **Remarque :** Le format de phrase (déterminé par NMEA 0183) ne peut pas prendre en compte deux systèmes de radar, et par conséquent ne transmet pas d'informations d'identification pour distinguer plusieurs sources. Lorsque deux PPI de radars s'affichent simultanément à l'écran, seul le premier radar (à gauche) fournit des informations RSD. **RSD** est indiqué sur le PPI du radar pour indiquer que cette fonction est activée.

Mises à niveau logicielles

Vous trouverez la dernière version du logiciel sur notre site Web www.bandg.com.

Avant de lancer une mise à jour de l'appareil, veillez à sauvegarder toutes les données utilisateur importantes. Reportez-vous au chapitre "*Sauvegarde des données de votre système*" à la page 148.

Le système, ou l'analyseur réseau, et l'assistant de service peuvent vous avertir de la disponibilité de mises à jour logicielles.

Analyseur de réseau et assistant de service

Le système dispose d'un assistant de service intégré qui crée un rapport sur les périphériques installés sur le réseau NMEA 2000 et Ethernet comprenant, entre autres, les versions logicielles, les numéros de série et les informations provenant du fichier de paramètres, afin de faciliter les réponses aux demandes d'assistance technique.

Pour utiliser l'analyseur, ouvrez la page À propos de la boîte de dialogue Paramètres système et sélectionnez Support. Deux options s'affichent :

Créer rapport

Cette option analyse votre réseau, vous invite à saisir des informations nécessaires pour l'assistance et crée le rapport avec les informations collectées automatiquement à partir du réseau. Vous pouvez ajouter des captures d'écran et des fichiers d'historique qui seront joints au rapport. Les pièces jointes sont limitées à 20 Mo. Vous pouvez enregistrer le rapport sur un périphérique de stockage et l'envoyer à l'assistance technique par e-mail ou le télécharger directement si vous disposez d'une connexion Internet. Si vous appelez d'abord l'assistance technique, vous pouvez entrer un numéro d'incident pour faciliter le suivi du dossier.

Contrôle système pour mise à jour

Analyse votre réseau et recherche les mises à jour disponibles pour les unités compatibles.

- **Remarque :** Connectez votre appareil à Internet pour rechercher les dernières versions disponibles du logiciel. La version du logiciel à jour dépend de la date de votre dernière mise à jour ou de votre dernière connexion à Internet avec votre appareil.

Mise à jour du logiciel

- **Remarque :** Avant de télécharger les mises à jour ou de créer et d'enregistrer des rapports sur la carte mémoire, retirez toutes les cartes de votre appareil et installez une carte mémoire avec suffisamment d'espace de stockage.
- **Remarque :** N'éteignez pas l'écran multifonction ou l'appareil avant la fin de la mise à jour ou si vous êtes invité à redémarrer l'unité ou l'appareil en cours de mise à jour.
- **Remarque :** Vérifiez que l'espace sur le périphérique de stockage ou dans la mémoire interne est suffisant pour mettre à jour le fichier. Pour vérifier la quantité d'espace libre disponible, ouvrez la boîte de dialogue Fichiers dans la fenêtre Outil. Sélectionnez Mes

fichiers ou le périphérique de stockage dans la boîte de dialogue Fichiers et sélectionnez l'option Détails.

1. Si votre écran multifonction est connecté à Internet, vous pouvez télécharger le logiciel de mise à jour à partir de la boîte de dialogue Mises à jour sur un périphérique de stockage ou dans une mémoire interne. Vous pouvez également télécharger la mise à jour logicielle à partir de www.bandg.com sur un périphérique de stockage compatible inséré dans un smartphone ou une tablette ou encore un PC connecté à Internet.
2. Si le fichier de mise à jour logicielle se trouve sur un périphérique de stockage, connectez-le à votre appareil. Sinon, ignorez cette étape.
3. Sélectionnez l'élément à mettre à jour dans la boîte de dialogue Updates (Mises à jour) et suivez les invites.

La mise à jour s'effectue à mesure que vous répondez aux invites. Des invites peuvent vous demander de redémarrer l'appareil pour terminer la mise à jour. Vous pouvez redémarrer les appareils pour effectuer la mise à jour ultérieurement, au moment qui vous convient mieux.

Sauvegarde des données de votre système

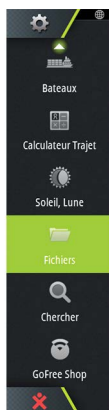
Les waypoints, routes et Tracks que vous créez sont enregistrés dans votre système. Nous vous recommandons de copier régulièrement ces fichiers ainsi que vos paramètres système dans le cadre de vos sauvegardes de routine.

Les fichiers peuvent être copiés sur un périphérique de stockage connecté à l'appareil.

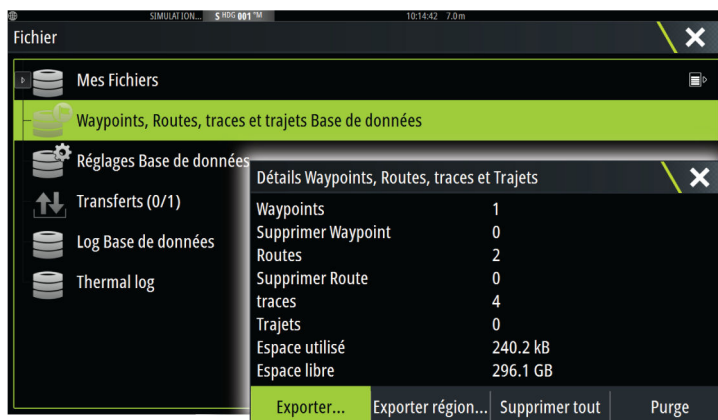
Il n'y a pas d'option de format d'exportation de fichiers pour le fichier des paramètres système. Les formats de sortie suivants sont disponibles pour exporter les fichiers de waypoints, routes et Tracks :

- **Fichiers données utilisateur version 6**
Format utilisé pour importer et exporter des waypoints, des routes et des traces en couleur.
- **Fichiers données utilisateur version 5**
Ce format est utilisé pour importer et exporter des waypoints et des routes avec un identifiant universel unique standardisé (UUID), très fiable et simple d'utilisation. Les données incluent des informations telles que l'heure et la date auxquelles la route a été créée.
- **Fichiers données utilisateur version 4**
Ce format doit être utilisé en priorité lorsque vous transférez des données d'un système à un autre, car il contient tous les fragments d'informations supplémentaires que ces systèmes stockent à propos des éléments.
- **Fichiers données utilisateur version 3 (avec profondeur)**
Ce format doit être utilisé lorsque vous transférez des données utilisateur d'un système à un produit traditionnel (Lowrance LMS, LCX)
- **Fichiers données utilisateur version 2 (sans profondeur)**
Ce format doit être utilisé lorsque vous transférez des données utilisateur d'un système à un produit traditionnel (Lowrance LMS, LCX)
- **GPX (GPS Exchange, sans profondeur)**
Il s'agit du format le plus utilisé sur Internet car il peut être partagé par la plupart des systèmes GPS actuels. Ce format permet de récupérer les données d'un appareil d'une autre marque.
- **Northstar.dat (sans traces)**
Format utilisé pour transférer des données vers un appareil Northstar traditionnel.

Exporter tous les waypoints, routes et Tracks



Utilisez l'option d'exportation si vous souhaitez sauvegarder tous les waypoints, routes, traces et trajets sur votre système.



Exporter région

L'option Exporter région vous permet de sélectionner la zone à partir de laquelle vous souhaitez exporter les données.

1. Sélectionnez Exporter région
2. Faites glisser la zone encadrée pour définir la région souhaitée



3. Sélectionnez l'option Exporter dans le menu
4. Sélectionnez le format de fichier approprié
5. Sélectionnez le champ Port série pour lancer l'exportation

Purge des waypoints, routes et Tracks

Les waypoints, routes et traces supprimés sont enregistrés dans la mémoire de l'afficheur jusqu'à la purge des données. Cela est nécessaire pour synchroniser les données utilisateur de plusieurs unités sur un réseau Ethernet. Si vous avez de nombreux waypoints supprimés et non purgés, le processus de purge peut améliorer les performances de votre système.

→ **Remarque :** Quand les données utilisateur sont purgées de la mémoire, elles ne peuvent plus être récupérées.

Importation d'une base de données

Par la suite, en cas de restauration des réglages d'usine de l'appareil ou de suppression accidentelle des données utilisateur, il suffit de revenir à la page des fichiers et de sélectionner le fichier de sauvegarde, puis l'option **Importer**. Affichez les détails du fichier pour voir la date de création.


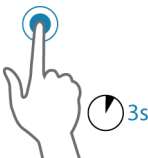





27

Annexe

Utilisation tactile

Le tableau ci-dessous indique les principes de fonctionnement de l'écran tactile pour les différentes fenêtres.

Vous trouverez des informations plus détaillées sur ce sujet dans les sections du présent manuel consacrées aux fenêtres.

Icône	Descriptif
	<p>Toucher pour :</p> <ul style="list-style-type: none">• Activer une fenêtre sur une page multi-fenêtres• Positionner le curseur sur une fenêtre• Sélectionner un élément de menu/une boîte de dialogue• Activer/désactiver une case à cocher• Afficher les informations de base d'un élément sélectionné
	<p>Maintenir appuyé :</p> <ul style="list-style-type: none">• Sur n'importe quelle fenêtre avec le curseur pour activer la fonction assistance du curseur ou ouvrir le menu. Reportez-vous à "<i>Personnalisation de la fonction Appui long</i>" à la page 19• Sur la fenêtre Instruments pour ouvrir la boîte de dialogue Choisir des données• Sur un bouton d'une fenêtre pour visualiser les options d'écran partagé disponibles• Sur un bouton de favori pour accéder au mode Éditer
	<p>Parcourir une liste d'options disponibles sans activer les options.</p>
	<p>Faire glisser pour parcourir rapidement p. ex. la liste de waypoints. Toucher l'écran pour arrêter le défilement.</p>
	<p>Faire un panoramique pour positionner une carte ou une image Sondeur sur la fenêtre.</p>
	<p>Rapprocher deux doigts pour faire un zoom avant sur la carte ou une image.</p>
	<p>Éloigner deux doigts pour faire un zoom arrière sur la carte ou une image.</p>

Aperçu du fonctionnement des touches

Toutes les touches du clavier fonctionnent comme d'habitude lorsque vous les utilisez pour un champ de texte.

L'utilisation du clavier et les raccourcis sont indiqués dans le tableau ci-dessous. Sauf indication, toutes les références correspondent à une pression unique et rapide sur la touche.

→ **Remarque :** Les raccourcis sont valables pour les claviers US. Il se peut que certains raccourcis ne fonctionnent pas avec d'autres variantes nationales de claviers.

Touches du clavier	Fonction
Menu	Ouvre le menu
Ctrl + M	
F1	Ouvre la page Accueil
Ctrl + P	
F2	Ouvre la page Carte
Ctrl + H	
F3	Ouvre la page Radar
Ctrl + R	
F4	Ouvre la page Sondeur
Ctrl + E	
F5	Ouvre la page SailSteer
Ctrl + N	
F6	Ouvre la page Instruments
Ctrl + I	
F12 (appuyer et maintenir enfoncé)	Place une marque MOB à la position du bateau
Ctrl (double clic)	Transmet la commande au prochain moniteur connecté à l'appareil (le port USB doit être réglé sur permutable)
Ctrl + B	Centre la carte sur la position du bateau
Ctrl + D	Commute entre les différentes fenêtres d'une page multi-fenêtres
Ctrl + G	Ouvre le menu Goto
Ctrl + K	Place un waypoint à la position du bateau / du curseur
Ctrl + L	Agit comme le bouton WheelKey, qui peut être configuré.
Ctrl + O	Ouvre la boîte de dialogue Nouveau Waypoint
Ctrl + Q	Ouvre la boîte de dialogue Contrôles système
Ctrl + S	Met le système de pilotage automatique en mode STANDBY
Ctrl + U	Met le système de pilotage automatique en mode Cap verrouillé
Ctrl + ;	Affiche la fenêtre Favori en tant que fenêtre contextuelle sur la page active
Ctrl + \	Réalise une capture d'écran
Imp Écran	
Échap	Annule les modifications et permet de revenir au menu précédent Ferme un menu ouvert
Participer	Active/confirme la sélection actuelle
Touches fléchées	Déplacent le curseur sur la fenêtre et permettent de naviguer dans les menus / les boîtes de dialogue
- et +	Zoom




Utilisation de la souris pour commander le système














Le pointeur de la souris s'affiche lorsque vous déplacez la souris et se masque automatiquement après quelques secondes d'inactivité.

- Appuyez sur le bouton gauche pour placer le curseur sur la fenêtre ou sélectionner une option. Vous pouvez sélectionner du texte dans un champ de saisie en maintenant le bouton gauche enfoncé tout en déplaçant la souris
- Utilisez la molette de défilement pour effectuer un zoom sur une fenêtre ou une image agrandissable, ou pour faire défiler les options du menu ou des boîtes de dialogue
- L'utilisation du bouton droit dépend de l'état actif ou inactif du curseur.
 - Si le curseur est actif : appuyez sur le bouton pour afficher des informations sur l'élément au niveau du curseur
 - Si le curseur est inactif : appuyez sur la touche pour activer/désactiver le menu de fenêtre

Définitions des icônes de la barre d'état

En fonction de votre système et de votre configuration, les icônes suivantes peuvent apparaître sur la barre d'état :

Icône	Définition
	Alarme - une alarme standard (jaune), importante (orange) ou critique (rouge) est envoyée. Pour supprimer l'icône dans la barre d'état, confirmez l'alarme dans la boîte de dialogue Alarmes. Si nécessaire, modifiez le paramètre d'alarme ou remédiez à la situation pour éviter que le système renvoie immédiatement la même alarme.
	Modes de pilotage automatique : Cap auto verrouillé, Direction assistée, Navigation, No drift (sans dérive), Veille. Utilisez la commande du pilote automatique pour sélectionner un mode de pilotage automatique.
	Virages en pilotage automatique - le pilotage automatique fait tourner le bateau dans un mode de virage : Rotation circulaire, Rotation en profondeur, Virages en S, Virage en spirale, Virage en carré, Virages en zigzags. Dans la plupart des cas, lorsque le virage est terminé, l'icône de virage est remplacée par une icône de mode de pilotage automatique. Utilisez la commande de pilote automatique pour sélectionner un virage pilote auto ou annuler le virage.
	Téléchargement de fichiers, par exemple : fichier de mise à jour du logiciel, journaux issus de C-MAP Genesis, fichiers météo GRIB, routes PredictWind, etc.
	L'appareil est connecté à Internet. L'appareil peut être utilisé pour charger ou télécharger des fichiers sur Internet.
	Aucun signal GPS. Le mieux est une vue claire entre l'antenne et les satellites sans obstruction. Le positionnement du GPS et les obstacles entre lui et les satellites peuvent affecter l'intensité du signal (par exemple, lorsque l'antenne GPS est placée dans une pièce avec des parois et/ou un plafond métallique). Les conditions météorologiques peuvent également affecter le signal. Vérifiez les câbles et les connecteurs si votre système est équipé d'une antenne GPS externe. Pour voir le statut des correctifs du signal satellite, ouvrez la boîte de dialogue des paramètres système et sélectionnez l'option Satellites.

Icône	Définition
	<p>Intensité du signal GPS : forte, moyenne et faible. Le positionnement du GPS et les obstacles entre lui et les satellites peuvent affecter la puissance du signal. Dans certains cas, une antenne GPS externe bien placée peut être nécessaire.</p>
	<p>La puissance du signal GPS avec WAAS (Wild Area Augmentation System) est forte, moyenne et faible.</p>
	<p>Un clavier externe est connecté à l'appareil.</p>
	<p>Une souris externe est connectée à l'appareil.</p>
	<p>Le système exécute une simulation. Activez/désactivez le mode simulation depuis la boîte de dialogue des paramètres du simulateur.</p>
	<p>Le radar est en pause. Si vous souhaitez que le radar transmette des données, sélectionnez l'option de transmission dans le menu de la page Radar.</p>
	<p>Le radar transmet des données. Si vous souhaitez mettre le radar en pause, sélectionnez l'option Pause dans le menu de la page Radar.</p>
	<p>Une télécommande OP40 est connectée à l'appareil.</p>
	<p>Une télécommande ZC1 est connectée à l'appareil.</p>
	<p>Une télécommande OP50 ou ZC2 est connectée à l'appareil.</p>
	<p>Le système synchronise les données pendant le démarrage.</p>
	<p>Problème de transfert de fichier, provoqué par une interruption de la communication Internet.</p>
	<p>Enregistrement du trajet. Pour plus d'informations, ouvrez l'option de l'outil TripIntel.</p>
	<p>Téléchargement de fichiers, par exemple : rapport de service, C-MAP Genesis, fichiers d'itinéraire pour PredictWind, etc.</p>

Index

A

Affichage des fichiers 143
AIS 117
 Affichage des informations sur les cibles 117, 118
 Appel d'un bateau 118
 DSC (ASN) 118
 Filtres Icône 121
 Informations sur les fenêtres de radar 118
 Orientation de l'icône 122
 Recherche d'éléments AIS 117
 Symboles des cibles 117
AIS SART 118
 Message d'alarme 119
Ajustement de la taille de la fenêtre 19
Alarme d'arrivée 49
Alarme de zone critique 111
Alarmes du bateau 119
Alarmes
 Alarme individuelle 140
 Alarmes multiples 140
 Boîte de dialogue Réglage Alarmes 141
 Confirmation 140
 Type de messages 140
Alarme
 Zone critique 111
Amélioration des performances du système 149
Angle de la sonde, ForwardScan 111
Application Controller et Viewer
 GoFree Link 113
Application
 GoFree Link 113
Arrière-plan de la page d'accueil 19
Arrière-plan, personnalisation 19
Assistance du curseur 26, 83, 93, 102
 Personnaliser la fonction de pression longue 19
Audio 125
 Activer 125
 Auxiliaires 129
 Boutons de contrôle 126
 Canaux favoris 128
 Commande 125
 Configuration du système 127
 Contrôle général du volume 128
 Déconnexion de Sirius 129
 Fonctionnement 125
 Haut-parleurs 127
 Mixager 127
 Radio Sirius 129
 Sélection de la région Tuner 128
 Zones de haut-parleurs 127
Autorouting Dock-to-dock
 Exemple 42
 Route entière 42
 Sélection 42

Autorouting, voir Autorouting Dock-to-Dock 41
Autorouting
 Dock-to-dock 41
Auxiliaires, sources audio 129

B

Barre Instruments 21
 Activation/désactivation 21
 Apparence 21
 Barre d'activité 21
 Modifier le contenu 21
Base de données
 Importation 149
Bateaux dangereux 121

C

Calculs du temps de navigation 52
Caméra FLIR
 Contrôle 138
 Déplacement panoramique et inclinaison 139
 Intégration 14
 Options de source 139
 Position initiale 139
 Utilisation du zoom 139
 Zoom numérique 139
 Zoom optique 139
 Établissement d'une connexion 138
Carte des zones de chaleur
 Superposition 28
Carte
 Copier des fichiers sur 143
Cartes 23
 Cartes doubles 24
 Cartes 3D 27
 Cartographie préchargée 23
 Compas sur Carte 76
 Course Up 25
 Création de routes 26
 Données Carte 23
 Déplacement panoramique 24
 Fenêtre de carte 23
 Heading Up 25
 Mesure de distances 26
 Nord en haut 24
 Options de carte Navionics 32
 Options de cartes C-MAP 28
 Options des cartes Insight 28
 Paramètres 35
 Positionnement du bateau sur la fenêtre de la carte 24
 Source de superposition du radar 82
 Superposition 27
 Symbole du bateau 24
 Sélection du type de carte 24
 Trouver des objets de carte 27
 Utilisation du curseur 25

- Utilisation du zoom 24
- Voir Devant 25
- Échelle de la carte 24
- Code PIN
 - Protection par mot de passe 20
- Connexion d'un smartphone 114
- Connexion d'une tablette
 - GoFree, sans fil 114
- Connexion
 - Point d'accès sans fil 113
 - Smartphone et tablette 113
- Conversion de traces en routes 44
- Copie de fichiers sur un périphérique de stockage 143
- Couleur des traces
 - en fonction des données 45
- CZone 14

D

- Datum 50
- Distance critique avant 111
- Double portée, radar 82
- Déconnexion
 - Point d'accès sans fil 113

E

- Easy Routing 41
 - Exemple 42
- Echelle 94
- Enregistrement de données NMEA 146
- Enregistrement
 - Démarrage de l'enregistrement des données du sondeur 96
 - Enregistrement des données de sondeur 96
- Enregistrer les données du module sondeur 104
- Exporter région 149

F

- Fenêtre de course 53
- Fenêtre Plot temps
 - Données manquantes 60
- Fenêtre Time Plot (Tracés de temps) 60
 - Données manquantes 60
- Fenêtre Wind Plot 60
- Fenêtres Instruments 123
- Fenêtres
 - Ajustement de la taille de la fenêtre 19
- Fichiers sur un périphérique de stockage, copie 143
- Fichiers, gestion 142
- Fichiers
 - Affichage 143
- Fonction de déverrouillage 14
- Fonction Pression longue
 - Personnaliser 19
- Fonctionnement du 151
- Format SL2 96

- Format SL3 96
- Format SLG 96
- format xtf 96
- ForwardScan 108
 - Alarme de zone critique 111
 - Angle de la sonde 111
 - Configuration 110
 - Distance critique avant 111
 - Extension Cap 109
 - Image 108
 - Profondeur critique 111
- Fréquence 94
- FUSION-Link 14

G

- GoFree
 - Boutique 113
 - Connexion sans fil 113
- GoFree
 - Connexion d'un smartphone 114
 - Connexion d'une tablette 114
 - Link 113
- Goto Curseur 25, 83, 93, 102
- Grand cercle 49
- Graph température 98

H

- H5000 14
- Haut-parleurs 127

I

- Importation
 - Base de données 149
- Indication de vitesse et de cap 122
- Intégration d'appareils provenant d'autres fabricants 13

K

- Keyboard 151

L

- Ligne de départ
 - Affichage 56
 - Fenêtre Données 53
- Ligne de fond 98
- Lignes d'extension 121
- Lignes loxodromiques 49
- Limite XTE 49
- Logiciel
 - Comment mettre à jour 147

M

- Maintenance préventive 146
- Manuels, affichage 5
- Manuel
 - Version 5
- Maritime Mobile Service Identity 120
- Marqueurs EBL/VRM 88

- Mesure de distances 26, 93, 102
- Mise à jour du logiciel 147
- Mise à niveau du logiciel 147
- Mode AUTO, voir mode Cap verrouillé 73
- Mode Démo 144
- Module sondeur
 - A-scope 98
 - Options d'affichage 98
- Météo 131
 - Affichage des informations météorologiques détaillées 131
 - Alarmes 136
- Météo GRIB 131
 - Fenêtre d'informations 133
 - Importation de données 131
 - Prévisions météo animées 133
 - Superposition sur la fenêtre de carte 132
- Météo Sirius (USA)
 - Annonces tropicales 136
- Météo Sirius
 - Graphiques de météo animés 136
 - Hauteur vague 134
 - Température à la surface de l'eau (SST) 134
- Météo SiriusXM 133
- Météo Sirius
 - Code couleur 136
 - Fenêtre d'état 133
 - Icônes météo 135
 - Précipitation 134
 - Superposition sur la fenêtre de carte 134
 - Zones maritimes 136

N

- Navigation Settings 49
- Naviguer
 - Alarme d'arrivée 49
 - Datum 50
 - Méthodes 49
 - Grand cercle 49
 - Lignes loxodromiques 49
 - Rayon d'arrivée 49
- Naviguez 48
 - Annuler la navigation sur une route 49
 - Avec le pilotage automatique 49
 - Jusqu'à la position du curseur 48
 - Routes 48
- NMEA
 - Exportation du fichier journal 147

O

- Options de carte Navionics 32
- Options de cartes C-MAP 29
- Options des cartes Insight 29
- Outil Rechercher des éléments 143
- Outils 142
- Outils audio 126

- Outils
 - Rechercher des éléments 143
- Overlay (Superposition)
 - Sail Steer (Pilote voile) sur une carte 52

P

- Pages combinées
 - Préconfigurées 13
- Pages d'application 12
- Pages favorites 13
 - Ajouter nouvelle 20
 - Éditer 21
- Palettes 98, 103
- Paramètres système
 - Datum 50
 - Système de coordonnées 50
 - Variation magnétique 50
- PDF, affichage des fichiers 5
- Personnalisation de votre système 19
- Phantom Loran 50
 - Réglages 50
- Pics de vent 131
- Pilotage automatique
 - Indication dans la barre État 71
 - Rayon d'arrivée au waypoint 74
- Pilote automatique 70
 - Activation 70
 - Compas sur Carte 76
 - Contournement 74
 - Empannage 76
 - Fenêtre du pilote automatique 71
 - Indication sur les pages 70
 - Mode Cap verrouillé 73
 - Mode Direction assistée (NFU) 72
 - Mode Standby (STBY) 72
 - Modes 72
 - Passage au pilotage manuel 70
 - Pilotage Follow-up 72
 - Pupitre de commande du pilote automatique 71
 - Virement de bord en mode Cap verrouillé 73
 - Virement de bord en mode VENT 75
- Pilote automatique : mode VENT 75
- Pilote voile
 - Champs de données 51
- Planificateur de départ
 - PredictWind (Prévision Vent) 66
- Plots temps 60
 - Sélection des données 60
- Plots vent 60
- Point d'accès sans fil
 - Connexion et déconnexion 113
- PredictWind (Prévision Vent)
 - Routage météorologique 66
- PredictWind (Prévision Vent)
 - Gestion des téléchargements de routage 69
 - météo 62
 - Planificateur de départ 66

- Profondeur critique 111
- Protection par mot de passe 20
- Purge 149
- Périphérique de stockage
 - Copier des fichiers 143

R

- Race Timer (Chronomètre de course) 58
- Radar 81
 - Augmentation cible 85
 - Balayage rapide 85
 - Course Up 86
 - double 81
 - Double portée 82
 - EBL/VRM
 - Placement 88
 - EBL/VRM
 - Offset 88
 - Enregistrement de données 90
 - Expansion cible 85
 - Fenêtre du radar 81
 - Filtre-pluie 84
 - Filtre-vagues 84
 - Gain 84
 - Head-up (Cap vers le haut) 86
 - Interférence 85
 - Limite 85
 - MARPA
 - Afficher les informations sur les cibles 90
 - Cibles 89
 - Réglage Alarmes 90
 - Suivi des cibles 89
 - Symboles des cibles 89
 - Marqueurs EBL/VRM 88
 - Mode mouvement 86
 - Modes opérationnels 82
 - Nord en haut 86
 - Orientation 86
 - Palette 86
 - Paramètres 90
 - Réglages de l'alarme 89
 - Sensibilité 89
 - Source 82
 - Source de superposition du radar 82
 - Superposition 82
 - Traces cibles 85
 - Zone de garde 88
 - Échelle 82
 - État Mer 85
- Radar double 81
- Radio Sirius 129
 - Liste des canaux 129
 - Liste des favoris 129
 - Verrouillage des canaux 129
- Rayon d'arrivée 49
- Rejection bruit 95
- Routage météorologique, PredictWind 66
- Route PredictWind (Prévision Vent)

- Résumé 69
- Routes 40
 - Autorouting Dock-to-dock 41
 - Boîte de dialogue 46
 - Boîte de dialogue Edit Route (Éditer Route) 44
 - Conversion de traces en routes 44
 - Création d'une nouvelle route sur la fenêtre de carte 40
 - Création d'une route à partir de waypoints existants 43
 - Easy Routing 41
 - Gestion des téléchargements de routage PredictWind (Prévision Vent) 69
 - Naviguez 48
 - Routage météorologique PredictWind 66
 - Supprimer 40
 - Éditer à partir de la fenêtre de carte 40
- Réglages du bateau 120

S

- Sail Steer (Pilote voile)
 - Overlay (Superposition) 52
- SailSteer
 - Fenêtre 51
- Sans Fil
 - Connexion d'un smartphone 114
 - Connexion d'une tablette 114
 - Enable or disable the internal wireless (Activer ou désactiver le module sans fil interne) 116
 - Informations sur les périphériques 115
- Sauvegarde des données de votre système 148
- Sauvegarder des waypoints 26, 39, 83
- Simulateur 144
 - Fichiers source 144
 - Mode Démo 144
- Sondeur 92
 - Affichage de l'historique 94
 - Afficher les données enregistrées 98
 - Arrêt de l'enregistrement des données du log 97
 - Barre de Zoom 93
 - Barres de Zoom 98
 - Démarrage de l'enregistrement des données du sondeur 96
 - Fish ID 99
 - Image 92
 - Mise en pause 95
 - Options structure 95
 - Utilisation du curseur 93
 - Utilisation du zoom 93
 - Vitesse de défilement 96
 - Vitesse Ping 96
 - Écran partagé 98
- Sondeur
 - Écran partagé, Zoom 98
- StructureMap 97, 105

- Activer 105
- Cartes de données cartographiques 107
- Conseils 106
- Fichiers Saved 106
- Image 105
- Options 107
- Source Live 106
- Sources 105
- StructureScan 101
 - Affichage de l'historique 102
 - Contraste 103
 - Convertir des données au format StructureMap 106
 - Enregistrement des données 106
 - Fréquences 103
 - Image 101
 - Inversion de l'image 104
 - Lignes d'échelle 104
 - Mise en pause de l'image 103
 - Niveaux d'échelle prédéfinis 103
 - Options d'affichage 101
 - Paramètres avancés 103
 - Réjection bruit 107
 - Utilisation du curseur 102
 - Utilisation du zoom 102
 - Vue DownScan ou SideScan 103
 - Échelle 103
 - Échelle Auto 103
 - Échelle Personnalisée 103
- Suivi Fond 98
- Superposition
 - Carte des zones de chaleur 28
- Système de coordonnées 50
- Systèmes d'alarme 140

T

- Tableaux de bord 123
- Traces
 - Boîte de dialogue 47
- Traces
 - Couleurs 45
 - Création 45
 - Paramètres 45
- TVG 95,104

U

- Unité
 - Vérification des connecteurs 146
- Utilisation
 - Souris 152
 - Écran 150

V

- Variation magnétique 50
- Version du logiciel 5
- Vidéo 138
 - Configuration de la fenêtre 138
 - Réglage de l'image 138

- Source 138
 - Standard 138
- Vidéo
 - Fenêtre Vidéo 138
- Vitesse de défilement 96
- Vitesse Ping 96

W

- Waypoints, routes et traces
 - Purge 149
- Waypoints, routes, traces et trajets
 - Exporter 149
- Waypoints 39
 - Bouger 39
 - Boîte de dialogue 46
 - Réglage Alarmes 40
 - Sauvegarder 26,39,83
 - Supprimer 39
 - Éditer 39

Z

- Zones de haut-parleurs 127

É

- Écran partagé Zoom
 - Sondeur 98
- Écran partagé
 - Sondeur 98
- Écran
 - Utilisation 150
- État Mer 85

