

B&G

Zeus³

Manuel de l'utilisateur

FRANÇAIS



www.bandg.com

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 de navigation.

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.

Langue applicable : la présente déclaration, les manuels d'instructions, les modes d'emploi et toute autre information relative au produit (Documentation) peuvent être traduits dans ou ont été traduits à partir d'une autre langue (Traduction). En cas de conflits entre une traduction quelconque de la Documentation, la version anglaise de la Documentation fera foi.

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.

Marques

Navico[®] est une marque déposée de Navico.

B&G[®] est une marque déposée de Navico.

Navionics[®] est une marque déposée de Navionics, Inc.

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

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

SimNet[®] est une marque déposée de Navico.

Fishing Hot Spots[®] est une marque déposée de Fishing Hot Spots Inc. Copyright© 2012 Fishing Hot Spots.

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

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

FLIR[®] est une marque déposée de FLIR.

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

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

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

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

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.

Références des produits Navico

Ce manuel fait référence aux produits Navico suivants :

- Broadband Radar[™] (Broadband Radar)
- Radar Broadband 3G[™] (radar Broadband 3G)
- Radar Broadband 4G[™] (radar Broadband 4G)

- Broadband Sounder™ (Broadband Sounder)
- DownScan Imaging™ (DownScan)
- DownScan Overlay™ (Overlay)
- ForwardScan™ (ForwardScan)
- GoFree™ (GoFree)
- Radar à compression d'impulsion Halo™ (radar Halo)
- INSIGHT GENESIS® (Insight Genesis)
- SonicHub® (SonicHub)
- StructureMap™ (StructureMap)
- StructureScan® (StructureScan)
- StructureScan® HD (StructureScan HD)

Copyright

Copyright © 2016 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 appareil : 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 à la section relative au produit du site Web suivant : www.bandg.com.

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'Zeus³. Il est supposé que tous les équipements sont correctement installés et configurés et que le système est prêt à être utilisé.

Il est également supposé que l'utilisateur possède des connaissances de base de navigation, de la terminologie marine et des bonnes pratiques de marin.

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.

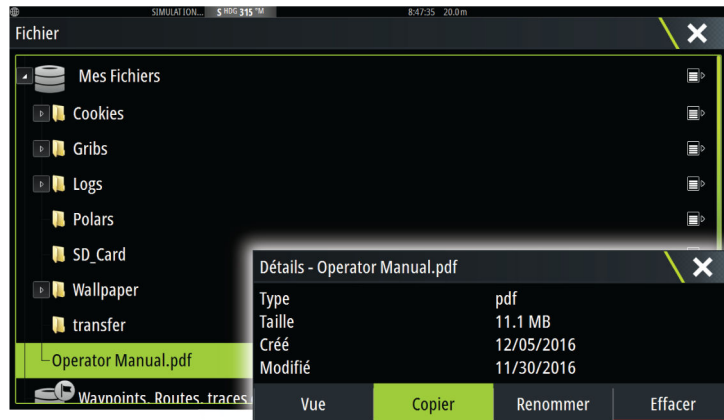
⚠ **Avertissement**: Utilisé pour avertir le personnel qu'il est nécessaire de procéder avec prudence pour éviter tout risque de blessure aux personnes et/ou de dommage aux équipements.

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'une carte insérée dans le lecteur de carte ou copiés sur la mémoire interne de l'unité.



Utilisez les options de menu ou les touches et les boutons d'écran pour naviguer dans le fichier PDF comme indiqué ci-dessous :

- Rechercher, Goto page, Page précédente et suivante
Sélectionnez le bouton correspondant dans la fenêtre.
- Faire défiler les pages
Tournez le bouton rotatif.
- Déplacement panoramique sur la page
Faites glisser votre doigt sur l'écran dans la direction souhaitée.
- Zoom avant/arrière
Rapprocher ou éloigner vos doigts.
- Quitter le lecteur de fichiers PDF
Appuyez sur la touche **X** ou sélectionnez le **X** dans le coin supérieur droit de la fenêtre.

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 145.

Sommaire

11 Introduction

- 11 Commandes à l'avant du système
- 12 Page Accueil (Home)
- 13 Pages d'application
- 14 Intégration d'appareils provenant d'autres fabricants
- 15 Intégration H5000
- 15 Commandes

16 Principes de base

- 16 Boîte de dialogue Contrôles système
- 16 Activation et désactivation du système
- 17 Éclairage de l'affichage
- 17 Sans Fil
- 17 Verrouillage de l'écran tactile
- 17 Barre Instruments
- 17 Utilisation tactile
- 18 Utilisation des menus et boîtes de dialogue
- 19 Sélection de pages et de fenêtres
- 19 Affichage de fenêtres Favoris en tant que fenêtres contextuelles sur une page
- 19 Création d'un waypoint Homme à la mer
- 20 Capture d'écran

21 Personnalisation de votre système

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

24 Cartes

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

40 Waypoints, routes et traces

- 40 Waypoints
- 41 Routes
- 45 Tracks

46	Boîtes de dialogue Waypoints, Routes et Traces
47	Navigation
47	Naviguer jusqu'à la position du curseur
47	Suivre une route
48	Navigation avec le pilotage automatique
48	Navigation Settings
50	Pupitre Pilote voile
50	Sélection des champs de données du pupitre pilote voile
51	Calculs du temps de navigation
51	Overlay Sail Steer (Superposition pilote voile)
52	Fenêtre de course
52	Options d'affichage
52	Ligne de départ sur la fenêtre Carte
52	Fenêtre Données de ligne de départ
53	Configuration d'une ligne de départ
55	Retrait des extrémités et de la ligne de départ
55	Affichage de la ligne de départ
56	Réglages
56	Que se passe-t-il si ?
57	Race Timer (Chronomètre de course)
59	Plots vent et temps
59	Fenêtre Time plot
59	Fenêtre Wind Plot
60	PredictWind (Prévision Vent)
60	Prévision vent météo
64	Routage météorologique et planificateur de départ PredictWind
68	Pilote automatique
68	Sécurité d'utilisation du pilote automatique
68	Activation du pilote automatique
68	Passage du mode automatique au pilotage manuel
68	Indication du mode Pilote Auto sur les pages
69	La fenêtre Pilote Auto
70	Modes de pilotage automatique
70	Mode Veille
70	Direction assistée (NFU, Direction assistée)
70	Pilotage Follow-up (FU)
70	Mode AUTO (compas automatique)
71	Mode No Drift (Sans dérive)
71	Mode NAV
73	Mode VENT
73	Pilotage par gabarit de virages
76	Utilisation d'un Zeus ³ dans un système AP24/AP28
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

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

- 117 Appel d'un bateau AIS
- 117 AIS SART
- 118 Alarmes du bateau
- 119 Réglages du bateau

122 Fenêtres Instruments

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

124 Audio

- 124 Activation de la fonction audio
- 124 SonicHub 2
- 126 Fenêtre Audio
- 127 Configuration du système audio
- 128 Fonctionnement du système audio
- 128 Canaux favoris
- 128 Radio Sirius (Amérique du Nord uniquement)

129 Météo

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

136 Vidéo

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

138 Alarmes

- 138 Systèmes d'alarme
- 138 Type de messages
- 138 Alarmes individuelles
- 138 Alarmes multiples
- 138 Confirmation d'un message
- 138 Boîte de dialogue des alarmes

140 Outils

- 140 Waypoints
- 140 Marées
- 140 Alarmes
- 140 Paramètres
- 140 Bateaux
- 140 Soleil, Lune
- 140 Calculateur de trajet
- 141 Fichiers
- 141 Chercher
- 141 Boutique GoFree

142 Simulateur

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

144 Maintenance

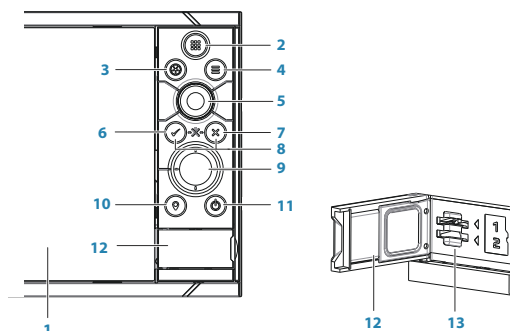
- 144 Maintenance préventive

- 144 Nettoyage de l'unité d'affichage
- 144 Nettoyage de la trappe du lecteur de cartes
- 144 Vérification des touches
- 144 Vérification des connecteurs
- 144 Enregistrement de données NMEA
- 145 Mises à niveau logicielles
- 146 Sauvegarde des données de votre système

1

Introduction

Commandes à l'avant du système



1 Écran tactile

2 **Pages/Accueil** : appuyez pour ouvrir la page Accueil pour la sélection des pages et des options de configuration

3 **WheelKey** : touche configurable par l'utilisateur, reportez-vous à la section "Configuration du bouton WheelKey" à la page 21.

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

4 **Touche Menu** : appuyez sur cette touche pour afficher le menu de la fenêtre active

5 **Bouton rotatif** : tournez pour zoomer ou faire défiler le menu ; appuyez pour sélectionner une option

6 **Touche Entrée** : appuyez sur cette touche pour sélectionner une option ou enregistrer des paramètres

7 **Touche Sortie** : appuyez sur cette touche pour fermer une boîte de dialogue, revenir au niveau de menu précédent et supprimer le curseur de la fenêtre

8 **MOB** : appuyez simultanément sur les touches **Entrée** et **Sortie** pour créer un point MOB à la position du bateau

9 **Touches fléchées** : pressez pour activer le curseur et le déplacer
Fonctionnement du menu : appuyez pour naviguer dans le menu et pour régler une valeur

10 **Touche Mark** : appuyez sur cette touche pour placer un waypoint à la position du bateau ou à la position du curseur lorsque celui-ci est actif

11 **Touche d'alimentation** : maintenez la touche enfoncée pour allumer ou éteindre l'appareil

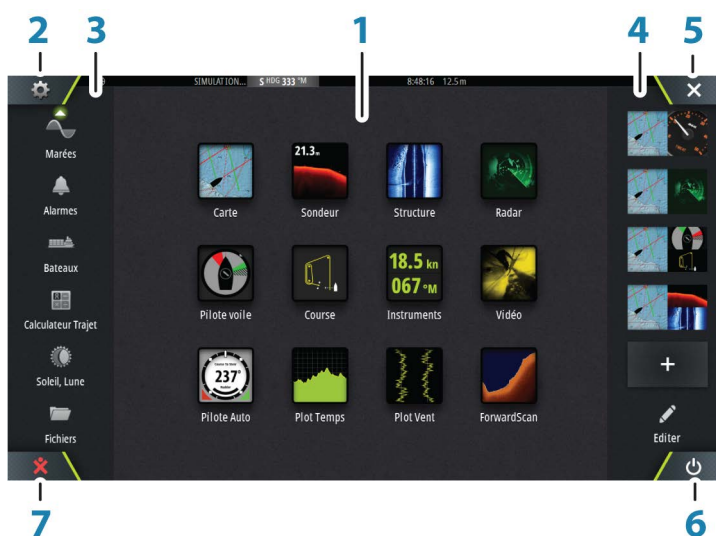
Appuyez une fois pour afficher la boîte de dialogue Contrôles système, appuyez plusieurs fois pour basculer entre les trois niveaux de luminosité par défaut

12 **Porte du lecteur de cartes**

13 **Deux lecteurs de cartes**

Page Accueil (Home)

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



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.

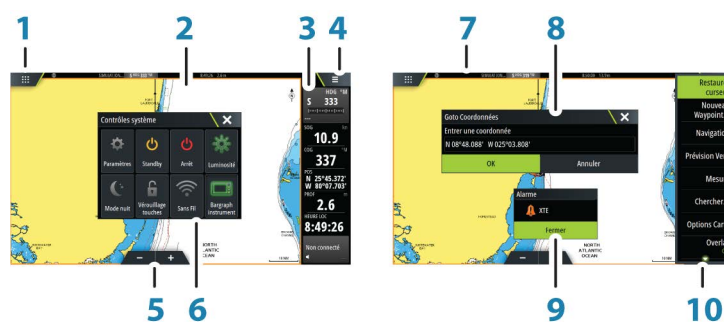
6 Touche Power

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



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)**.

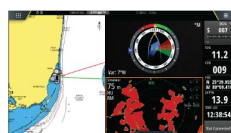
- 1 Bouton Accueil**
- 2 Fenêtre des applications**
- 3 Barre Instruments**
Informations de navigation et de capteur. La barre peut être désactivée et configurée par l'utilisateur.
- 4 Bouton Menu**
- 5 Boutons de zoom**
- 6 Boîte de dialogue Contrôles système**
Accès rapide aux réglages de base du système.
Affichez la boîte de dialogue en appuyant brièvement sur la touche **Marche/arrêt** ou en faisant glisser votre doigt vers le bas à partir du haut de l'écran.
- 7 Barre d'état**
- 8 Boîte de dialogue**
Informations en provenance ou à destination de l'utilisateur.
- 9 Message d'alarme**
Affiché si des situations dangereuses ou des erreurs système se présentent.
- 10 Menu**
Menu propre aux fenêtres.

Pages combinées

Chaque page peut compter jusqu'à 4 fenêtres.



Page à 2 fenêtres



Page à 3 fenêtres



Page à 4 fenêtres

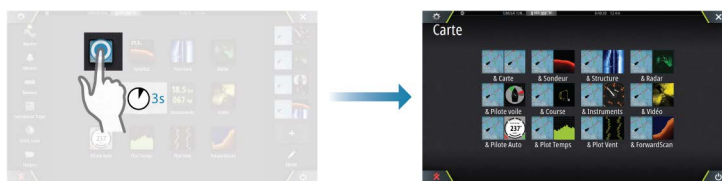
La taille de toutes les fenêtres d'une page avec affichage partagé peut être réglée à partir de la boîte de dialogue **Contrôles système**.

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 22.

Intégration d'appareils provenant d'autres fabricants

Plusieurs appareils provenant d'autres fabricants peuvent être connectés au Zeus³. 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.

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 124.

Intégration de caméra FLIR

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

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 136.

Intégration CZone de BEP



Le Zeus³ 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 fourni avec votre système CZone. Reportez-vous à cette documentation et au manuel d'installation du Zeus³ 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 122.

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.



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.

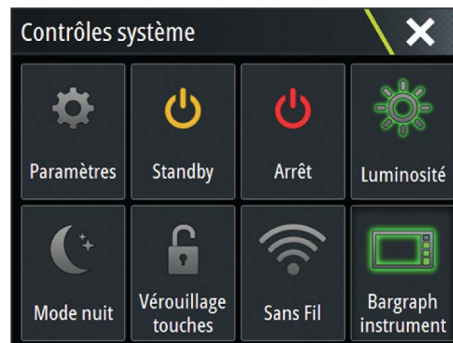
2

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 (Power)** ou faites glisser votre doigt vers le bas à partir du haut de l'écran.

Les icônes qui s'affichent dans la boîte de dialogue peuvent varier. Par exemple, l'option d'ajustement des splits n'est disponible que si une page combinée s'affiche lorsque vous ouvrez la boîte de dialogue **Contrôles système**.



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

Vous pouvez désactiver le système en pressant la touche **Power (Marche/arrêt)** ou en sélectionnant l'option **Arrêt** dans la page Accueil ou dans la boîte de dialogue **Contrôles système**.

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

→ **Remarque :** Si l'appareil est configuré comme esclave, vous ne pouvez pas le mettre hors tension via la touche **Marche/arrêt**, et la boîte de dialogue **Contrôles système** n'affiche pas l'option de mise hors tension.

Premier démarrage

Lors du premier démarrage de l'appareil ou après le rétablissement des réglages d'usine, l'appareil affiche un assistant d'installation. Répondez aux invites de l'assistant d'installation pour sélectionner certaines options d'installation fondamentales.

Vous pouvez personnaliser l'installation à l'aide de l'option des paramètres système et modifier ultérieurement les paramètres définis à l'aide de l'assistant d'installation.

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**.



Éclairage de l'affichage



Luminosité

Le rétroéclairage de l'écran peut être réglé à tout moment à partir de la boîte de dialogue **Contrôles système**.

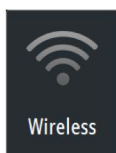
Vous pouvez aussi faire défiler les niveaux de rétroéclairage prédéfinis en appuyant brièvement sur la touche **Marche/arrêt (Power)**.

Mode nuit

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

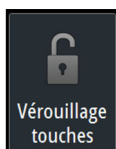
→ **Remarque :** Lorsque le Mode nuit est sélectionné, les détails de la carte peuvent être moins visibles !

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 112.

Verrouillage de l'écran tactile



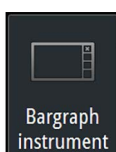
Vous pouvez verrouiller temporairement l'écran tactile pour éviter toute utilisation accidentelle du système. Il est recommandé de verrouiller l'écran tactile lorsque de grandes quantités d'eau touchent l'écran, par exemple en condition de mer forte ou de mauvais temps. Cette fonction est également utile lorsque vous nettoyez l'écran alors que l'appareil est sous tension.

Lorsque le verrouillage des touches est actif, vous ne pouvez utiliser l'unité qu'à partir des touches.

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

Annulez la fonction de verrouillage en appuyant rapidement sur la touche **Power (Marche/arrêt)**.

Barre Instruments









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

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

Icône	Descriptif
	<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 la section "<i>Personnalisation de la fonction Appui long</i>" à la page 21 • 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>

Utilisation des menus et boîtes de dialogue

Menus

Affichez un menu de page en sélectionnant le bouton **MENU** dans le coin supérieur droit de la page.

- Activez un élément du menu et cochez/décochez une option en la sélectionnant
- Réglez une valeur de barre de défilement :
 - en faisant glisser la barre de défilement
 - en sélectionnant les icônes **+** ou **-**

Vous pouvez également utiliser les menus à l'aide du bouton rotatif :

- Tournez le bouton pour parcourir les éléments du menu
- Appuyez sur le bouton pour sélectionner un élément en surbrillance
- Tournez le bouton pour régler la valeur d'un élément sélectionné

Sélectionnez l'option de menu **Retour** ou la touche **X** pour revenir au niveau de menu précédent, puis quitter.

Le statut du curseur (actif ou inactif) modifie les options du menu.

Boîtes de dialogue

Pour sélectionner des touches et des champs de saisie dans une boîte de dialogue, vous pouvez toucher l'écran ou utiliser le bouton rotatif.

Les claviers numérique et alphanumérique s'affichent automatiquement lorsqu'ils sont nécessaires à l'utilisateur pour saisir des informations dans une boîte de dialogue. Utilisez le clavier en sélectionnant les touches virtuelles et confirmez votre saisie en sélectionnant la touche virtuelle **Entrée (Enter)** ou en appuyant sur le bouton rotatif.

Fermez une boîte de dialogue en sauvegardant ou en fermant la saisie.

Il est également possible de fermer une boîte de dialogue en sélectionnant **X** dans l'angle supérieur droit ou en appuyant sur la touche **X**.

Sélection de pages et de fenêtres

Sélection d'une page

- Sélectionnez une fenêtre occupant toute la page en sélectionnant le bouton d'application correspondant sur la page **Accueil (Home)**
- Sélectionnez une page favorite en sélectionnant le bouton de favori correspondant
- Sélectionnez une fenêtre combinée prédéfinie en appuyant et en maintenant enfoncée l'icône d'application correspondante

Sélectionner la page active

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.

Activez une fenêtre en la touchant.

Affichage de fenêtres Favoris en tant que fenêtres contextuelles sur une page

Vous pouvez afficher les fenêtres Favoris en tant que fenêtres contextuelles sur n'importe quelle page en maintenant la touche **Accueil** enfoncée.

Sélectionnez une page favorite dans le menu pour l'afficher. La fenêtre passera au Favori au bout de 3 secondes.

Création d'un waypoint Homme à la mer

En cas de situation d'urgence, vous pouvez créer un waypoint Homme à la mer (MOB) à la position actuelle du bateau en sélectionnant le bouton **MOB** sur la page **Accueil**.

Vous pouvez également enregistrer un waypoint MOB (Homme à la mer) à la position actuelle du bateau en appuyant simultanément sur les touches **Entrée** et **Sortie**. Appuyer simultanément sur les touches Entrée et Sortie crée un MOB à la position du bateau.

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

Vous pouvez enregistrer plusieurs waypoints MOB en appuyant de façon répétée sur la touche **MOB**. Le bateau continue d'afficher les informations de navigation du waypoint MOB initial. La navigation vers les waypoints MOB suivants doit être effectuée manuellement.

Annuler la navigation vers MOB

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.

Supprimer un waypoint MOB

1. Sélectionnez le waypoint MOB pour l'activer
2. Touchez la fenêtre contextuelle du waypoint MOB ou appuyez sur la touche **Entrée (Enter)** ou sur le bouton rotatif pour afficher la boîte de dialogue du waypoint MOB



3. Sélectionnez l'option de suppression dans la boîte de dialogue

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

Capture d'écran

Appuyez simultanément sur les touches **Home (Accueil)** et **Power (Marche/arrêt)** pour réaliser une capture d'écran. Les captures d'écran sont enregistrées dans la mémoire interne.

Vous devez activer l'option Capture Ecran) dans la boîte de dialogue Paramètres système pour pouvoir réaliser une capture d'écran sur un écran tactile. Lorsque la fonction est activée, vous pouvez réaliser une capture d'écran sur un écran tactile en double-cliquant sur la barre de titre d'une boîte de dialogue ouverte ou sur la barre d'état si aucune boîte de dialogue n'est ouverte.

Pour consulter les fichiers, reportez-vous à la section "*Fichiers*" à la page 141.

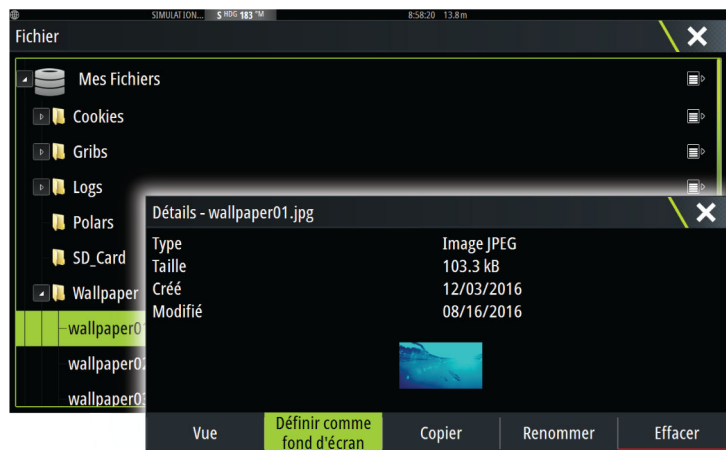
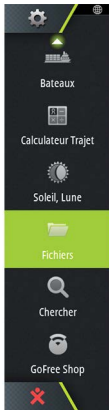
3

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.



Configuration du bouton WheelKey

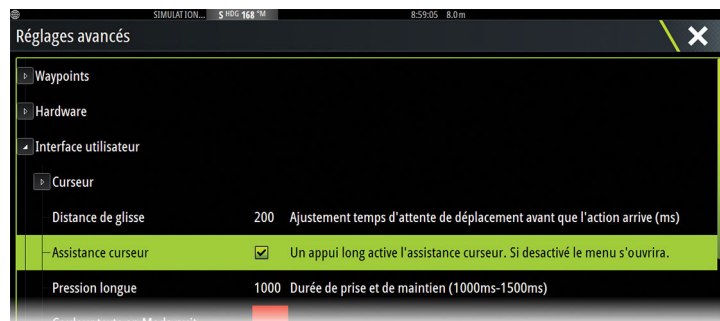
Vous pouvez définir le fonctionnement avec un appui court ou long sur la WheelKey sur l'avant de l'appareil.

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

Sélectionnez l'option **Pression brève** ou **Pression longue** dans la boîte de dialogue WHEELKEY CONFIGURATION, puis une option dans la liste affichée.

Personnalisation de la fonction Appui long

Utilisez la boîte de dialogue des **paramètres 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.

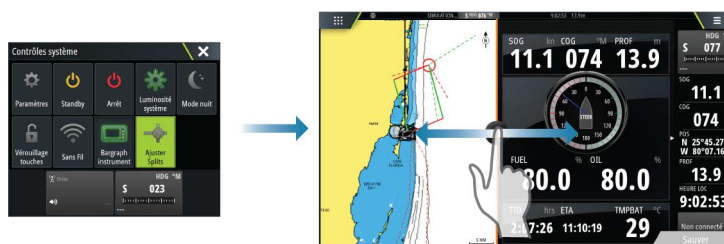


Ajustement de la taille de la fenêtre

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

- Ajustez la taille de la fenêtre en faisant glisser l'icône d'ajustement
- Confirmez vos modifications en touchant l'une des fenêtres, en appuyant sur le bouton rotatif ou sur la touche **Entrée (Enter)**.



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

Protection par mot de passe

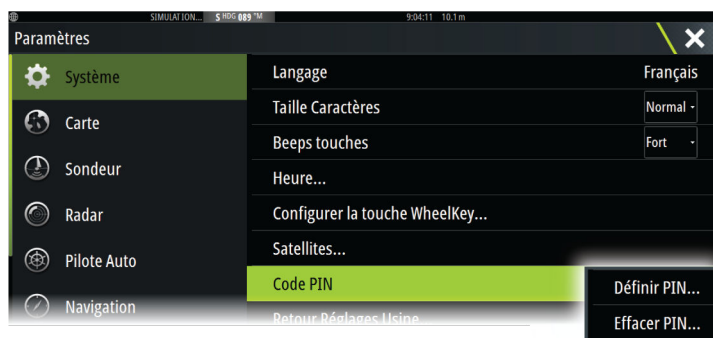
Vous pouvez définir un code PIN pour empêcher les accès non autorisés à vos paramètres système.

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.

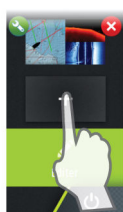
- Réglages, option activée à partir de la fenêtre Outils ou boîte de dialogue Contrôles système
- Alarmes, option activée à partir de la fenêtre Outils
- Fichiers, option activée à partir de la fenêtre Outils
- GoFree Shop, option activée à partir de la fenêtre Outils
- Réglages, option activée depuis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

- Sélectionnez l'icône **Nouveau** dans la fenêtre des favoris de la page **Accueil** pour ouvrir la boîte de dialogue de l'éditeur de page
- Faites glisser les icônes de page pour les déplacer et configurer une nouvelle page
- Modifiez l'organisation des fenêtres (possible uniquement pour 2 ou 3 fenêtres), si nécessaire
- 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 (Home)**.



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.

Édition du contenu de la barre Instruments

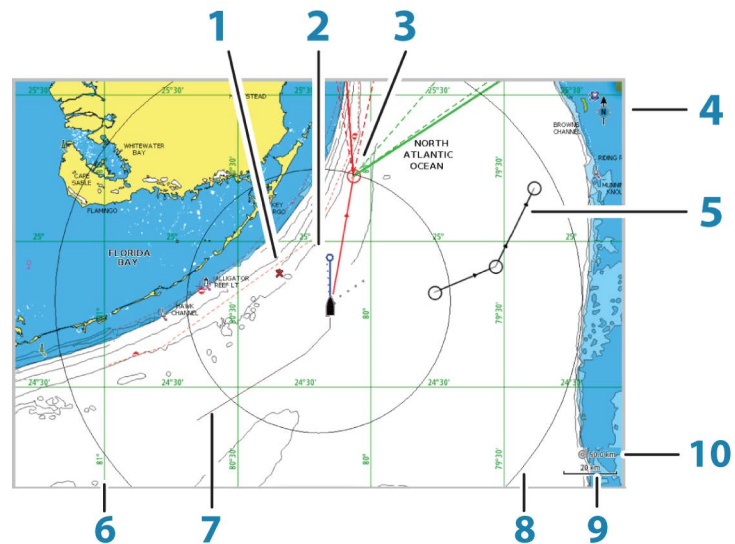
1. Sélectionnez la barre Instruments pour l'activer
2. Sélectionnez le bouton **MENU** pour ouvrir le menu
3. Sélectionnez **Editer** pour modifier un indicateur d'instrument suivi par l'indicateur que vous voulez modifier
4. Sélectionnez le contenu que vous souhaitez afficher dans la boîte de dialogue 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 intégrées différentes.

Tous les appareils prennent en charge les cartes Insight de Navico, y compris Insight Genesis. Le système prend également en charge les cartes Navionics et C-MAP, ainsi que les contenus créés 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 intégrée. Une carte à basse résolution est

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

Affichage des types de carte double

Si vous disposez de types de carte différents (cartographie intégrée, via lecteur de carte ou 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.

Si vous disposez de plusieurs fenêtres de carte, le type de carte est défini individuellement pour chaque fenêtre. Activez l'une des fenêtres de carte et sélectionnez l'un des types de carte disponibles à partir de l'option de menu Source Carte. Répétez le processus pour la seconde fenêtre de carte et sélectionnez un autre type de carte dans celle-ci.

Si des cartes identiques sont disponibles (intégrées, dans le logement pour carte ou sur le réseau Ethernet), le système sélectionne automatiquement la carte la plus détaillée pour la région affichée.

Déplacement panoramique sur une carte

Vous pouvez déplacer la carte dans n'importe quelle direction en faisant glisser votre doigt sur l'écran.

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.



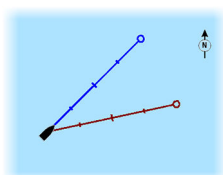
Symbole du bateau

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.

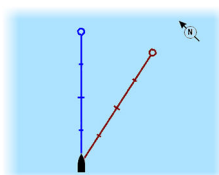
Positionnement du bateau sur la fenêtre de la carte

Orientation de la carte

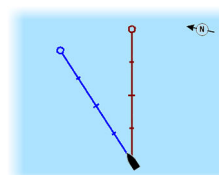
Plusieurs options d'orientation sont disponibles. Le symbole d'orientation de la carte dans l'angle supérieur droit de la fenêtre indique la direction nord.



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

Affiche la carte avec le cap RÉEL du bateau orienté vers le haut, qui, dans certains cas, ne correspond pas au cap du bateau.

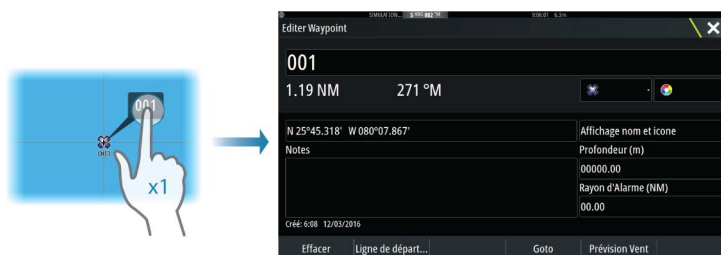
Voir Devant

Déplace l'icône du bateau en bas de l'écran pour vous permettre d'avoir un maximum de visibilité à l'avant.

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.

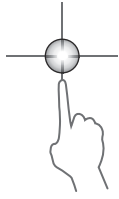
Appuyez sur la touche **X** ou sélectionnez l'option de menu **Effacer curseur** pour supprimer le curseur et la fenêtre du curseur de la fenêtre de carte. Cela permet aussi de centrer la carte sur la position du bateau.

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 21.

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

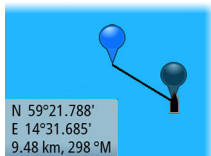
Vous pouvez utiliser le curseur pour mesurer la distance entre votre bateau et une position sélectionnée ou entre 2 points de la fenêtre de carte.

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.

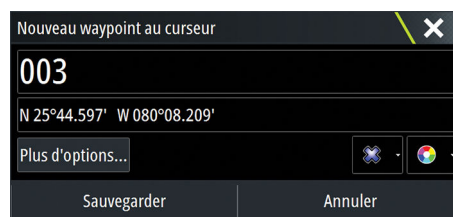
Vous pouvez mettre fin à la fonction de mesure en sélectionnant l'option **Mesure terminée** ou en appuyant sur la touche **X**.



Sauvegarder des waypoints

Un waypoint est enregistré à la position du curseur s'il est actif ou à la position du bateau si le curseur n'est pas actif sur la fenêtre, en procédant comme suit :

- En appuyant sur le bouton rotatif
- En appuyant sur la touche **Mark** (Marquer)
- Sélectionnez l'option Nouveau Waypoint dans le menu



Création de routes

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

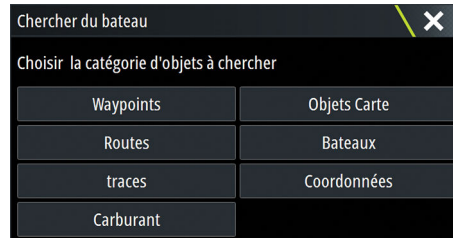
1. Position du curseur dans la fenêtre de carte
2. Sélectionnez **Nouveau** puis **Nouvelle route** dans le menu
3. Touchez l'écran sur la fenêtre de carte pour placer le premier point de route
4. Continuez le positionnement des autres points de route
5. Enregistrez la route en sélectionnant l'option de sauvegarde dans le menu.

→ **Remarque :** Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "*Waypoints, routes et traces*" à la page 40.

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.

Appuyez sur la touche **X** ou 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 25.



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 le bouton rotatif.

Superposition sur carte

Vous avez la possibilité d'afficher des données de radar, de Structure, 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.

Les fonctions Radar, Structure et météorologiques sont présentées dans d'autres sections de ce manuel. Pour plus d'informations sur SonarChart Live, reportez-vous à la section "SonarChart Live" à la page 33.

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 60.

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.

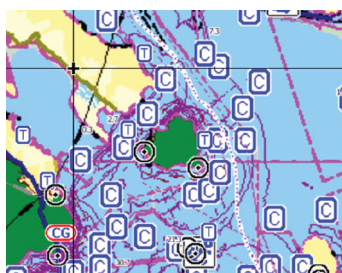
Courants et marées Insight et C-MAP

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.

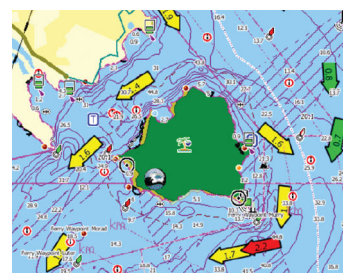
À des niveaux de zoom élevés, les marées et les courants sont représentés sous la forme d'une icône carrée comprenant la lettre **T** (« Tides », marées) ou **C** (« Current », courant). Lorsque vous sélectionnez l'une des icônes de marée ou de courant, les informations actuelles pour cette position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

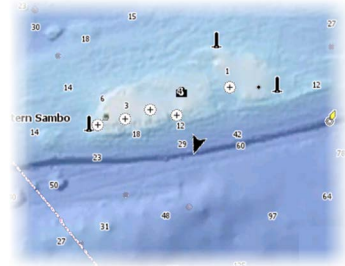
Orientation, Voir Devant, 3D et Change Chart source (Changer source carte) (précédemment décrite dans cette section) sont des options communes à tous les types de carte.

Présentation

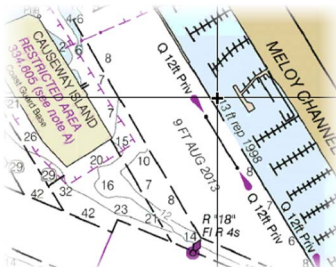
Les cartes peuvent s'afficher dans différents styles.



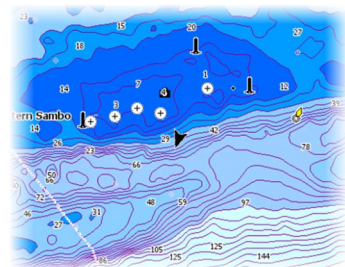
Relief ombré



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.

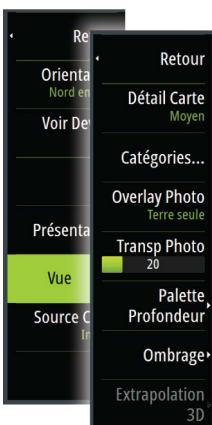
High resolution bathymetry (Bathymétrie haute résolution)

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

Options de vue Insight et C-MAP

Détails de la carte

- **Full (Comple)**
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

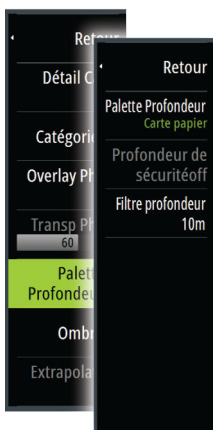
La transparence photos définit le niveau d'opacité de la superposition de photo. Avec un réglage de transparence minimum, les détails de la carte sont presque masqués par la photo.



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.

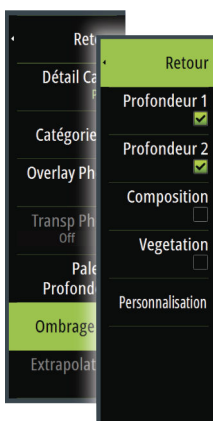
Filtre de profondeur

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'ombfrage sélectionnée.

→ **Remarque :** L'ombfrage 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.

Ombfrage 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 ce qui est requis pour ces fonctions, consultez www.navionics.com



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

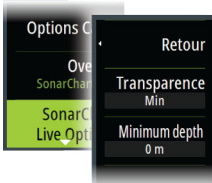
SonarChart Live est une fonction en temps réel qui permet à l'appareil de créer une superposition de lignes de sonde basée sur vos propres relevés.

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.

Options de vue Navionics

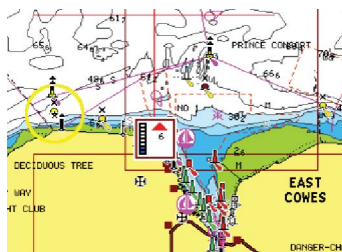
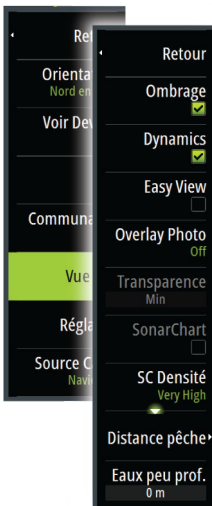
Ombrage de la carte

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

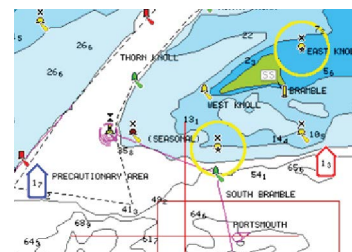
Icônes Marées et courants dynamiques Navionics

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.

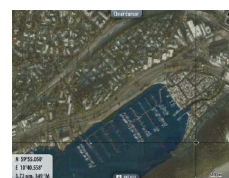
Vous pouvez visualiser les superpositions de photos en mode 2D ou 3D.



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.

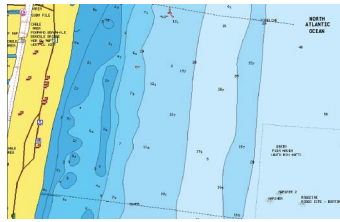
SonarChart affiche une carte bathymétrique montrant un détail de contour en haute résolution et des données de navigation standard. Pour plus d'informations, consultez www.navionics.com.

Échelle de pêche

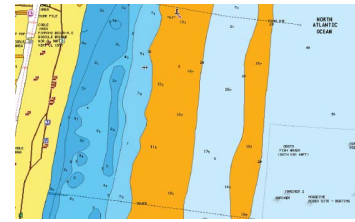
Sélectionnez une échelle de profondeur pour laquelle Navionics utilise une couleur différente.

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

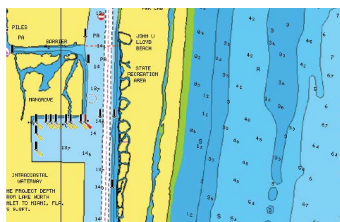


Échelle de profondeur en surbrillance : 6 m – 12 m

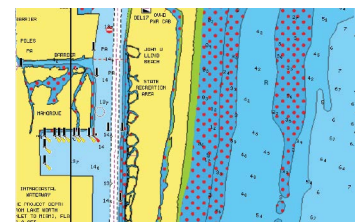
Hauts-fonds en surbrillance

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

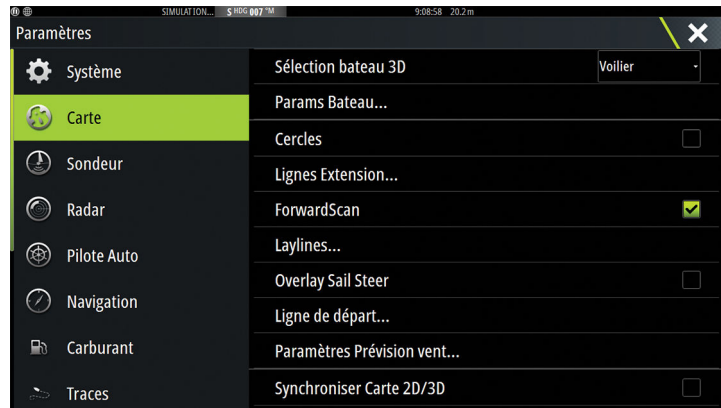
Masque les rochers identifiés sur la carte en dessous d'une certaine profondeur.



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.

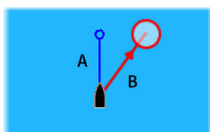
A : Cap

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.





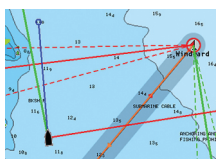
ForwardScan

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 108.

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

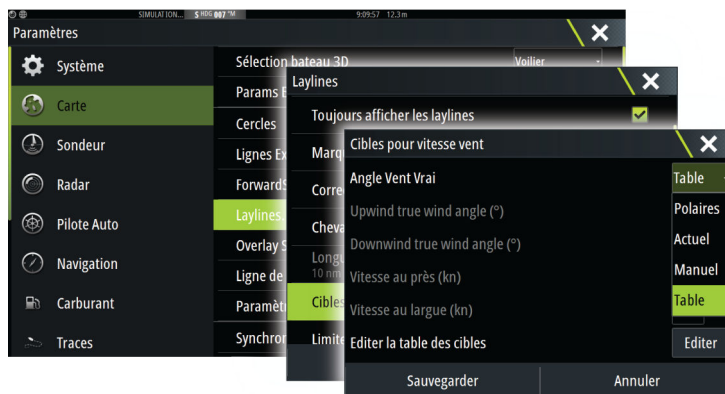
Étend les laylines au-delà de l'intersection virement/empannage.

Longueur

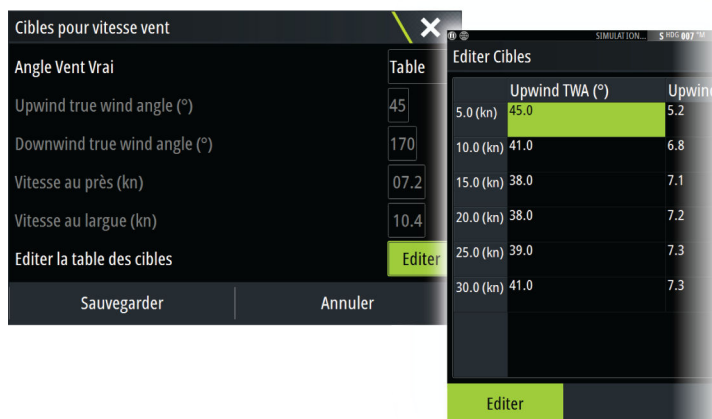
Définit la longueur des laylines

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 51.

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 vent météo"* à la page 60. 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 64.

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 48.

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

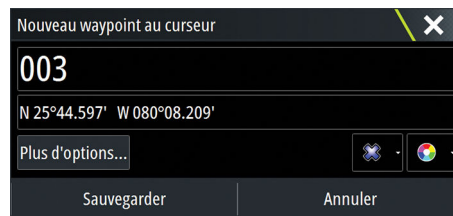
Waypoints

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

Un waypoint est enregistré à la position du curseur s'il est actif ou à la position du bateau si le curseur n'est pas actif sur la fenêtre, en procédant comme suit :

- En appuyant sur le bouton rotatif
- En appuyant sur la touche **Mark** (Marquer)
- Sélectionnez l'option Nouveau Waypoint dans le menu



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.

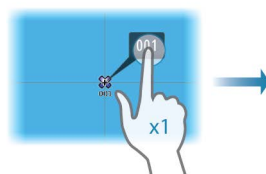
Le waypoint est alors automatiquement enregistré à la nouvelle position.

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 lorsque vous sélectionnez la fenêtre contextuelle du waypoint, en appuyant sur le bouton rotatif 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**.

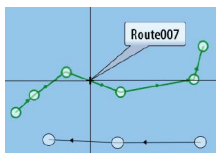
Vous pouvez supprimer des waypoints MOB de la même façon.

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 138.

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 **Delete (Supprimer)** lorsque la route est activée. Vous pouvez également supprimer des routes sur la page **Home (Accueil)** à l'aide de l'outil **Waypoints**.

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



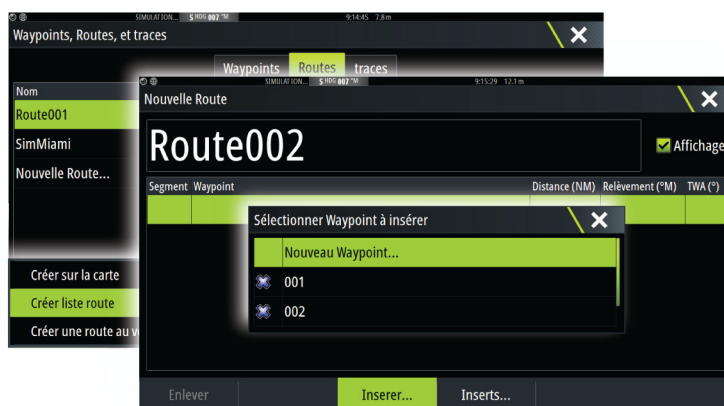
Résultat après routage automatique

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 60.

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.

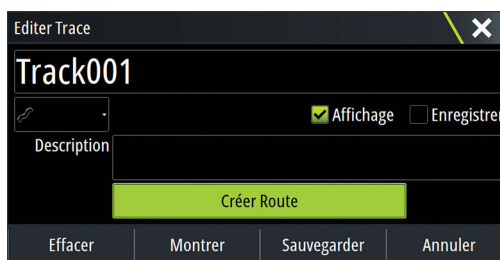


6. Saisissez une liste de waypoints séparés par des virgules (par exemple 21,22,23,24)
7. Sélectionnez Enter (Entrer). Si le système détecte plusieurs waypoints avec des ID similaires, il en choisit un et vous indique celui qu'il a choisi. Si le système ne trouve aucun waypoint avec un ID similaire à 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, en appuyant sur le bouton rotatif ou en sélectionnant le menu l'option **Trace**.

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



Boîte de dialogue Éditer Route

Vous pouvez ajouter ou supprimer des points de route via la boîte de dialogue **Editer Route**. Cette boîte de dialogue s'active en sélectionnant la fenêtre contextuelle d'une route active, en appuyant sur le bouton rotatif ou depuis le menu.

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

Lors de l'ajout de points de route, vous pouvez insérer des waypoints en masse. Pour savoir comment faire, reportez-vous à la section "*Itinéraires - Insertion en bloc de waypoints*" à la page 43.



Tracks

Tracks constituent une représentation graphique de l'historique du chemin parcouru par le bateau, une trace vous permet de retracer l'itinéraire que vous avez suivi. Tracks 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. Il continue à enregistrer le Tracks jusqu'à ce que sa 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 Tracks .

Création d'un nouveau Tracks

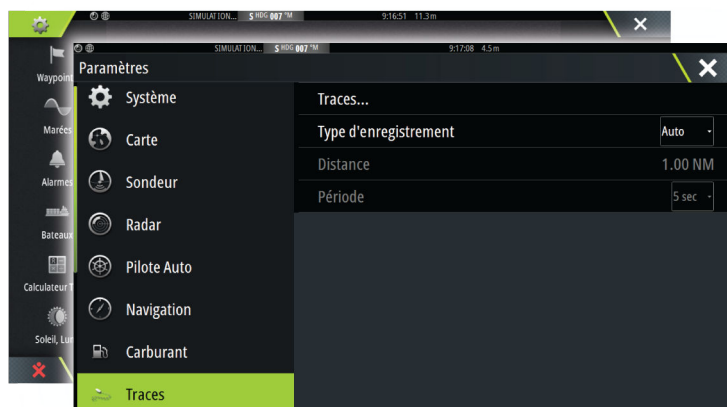
Vous pouvez créer une nouvelle trace à partir de la boîte de dialogue Traces, activée via l'outil **Waypoints** sur la page **Accueil**.

Réglages du Tracks

Les Tracks 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.

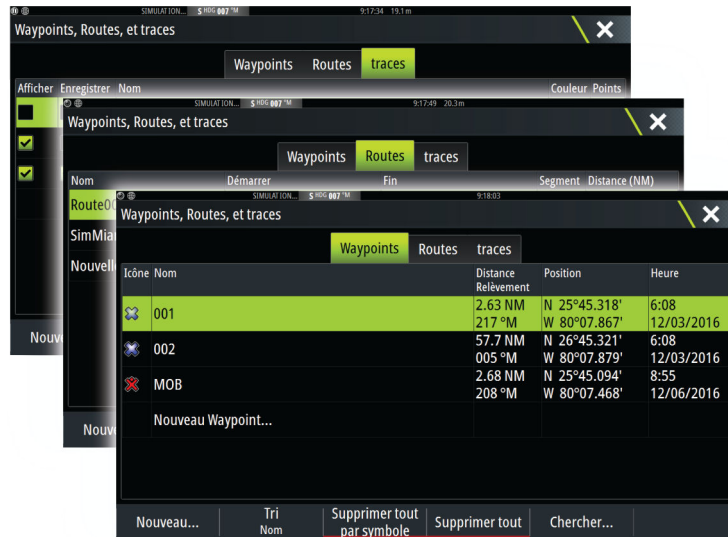
→ **Remarque :** Pour être visible, l'option Tracks doit également être activée dans les paramètres de carte.



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**.



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 40.

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

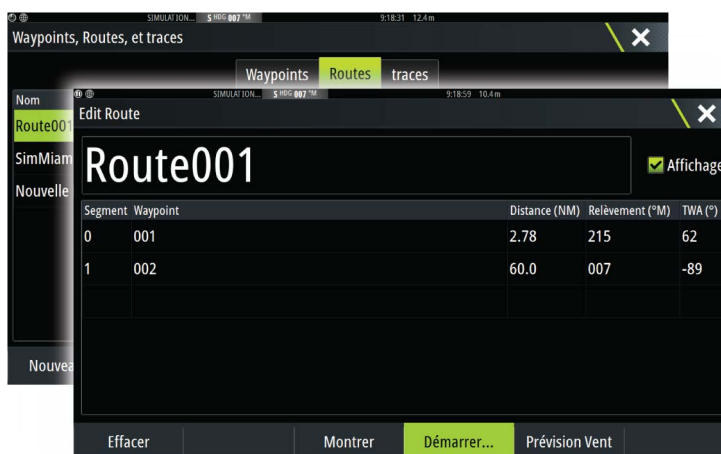
Activez une route sur la fenêtre, puis sélectionnez l'option Navigation sur route dans le menu.

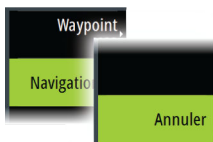
Vous pouvez sélectionner un point de route pour commencer à naviguer à partir d'une position choisie.

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.

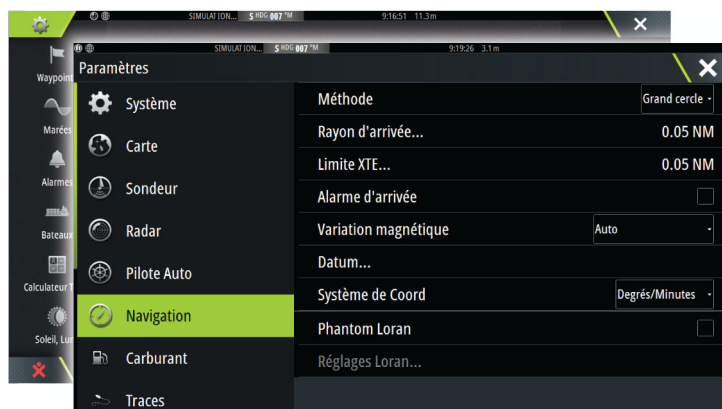
Navigation avec le pilotage automatique

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 68.

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.

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

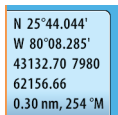
Permet d'utiliser le système de positionnement Phantom Loran.

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.

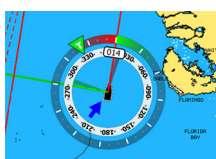
Calculs du temps de navigation

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)

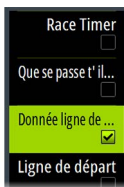
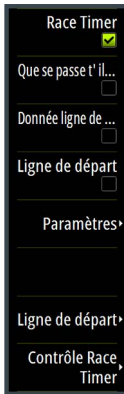
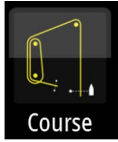
Vous pouvez superposer l'image Sail Steer (Pilote voile) sur la carte. Vous pouvez activer ou désactiver la superposition Sail Steer dans la boîte de dialogue Paramètres de carte (Chart setting).



- **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

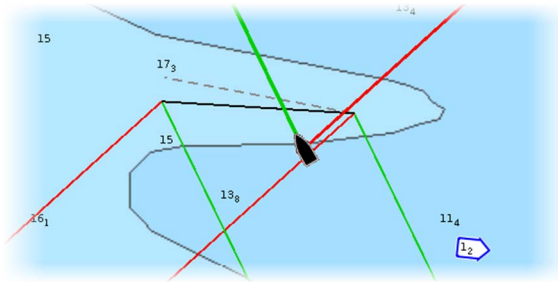
Utilisez le menu Panneau Course pour spécifier si vous souhaitez afficher les données Race Timer (Chronomètre de course), Que se passe-t-il si ?, les données de ligne de départ ou l'écran Ligne de départ (affichage du bateau et de la ligne de départ sous forme graphique).

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.

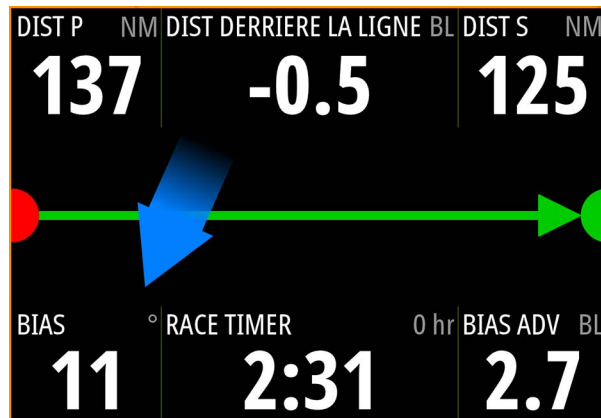
En affichant la ligne de départ sur la fenêtre de carte, le navigateur peut évaluer les risques autour de la zone de départ. Utilisez les laylines pour identifier les tracés probables pour entrer et sortir de la zone de départ, par rapport aux données de la carte.












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

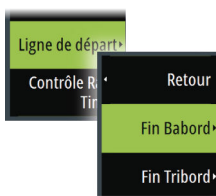
Les données suivantes s'affichent sur la fenêtre de la ligne de départ :

- 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 37 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.

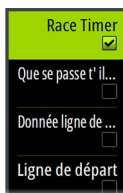
Bateau à Rpt065		315 °M 0.26 NM
Vent vrai	326 °M	22.2 kph <input checked="" type="checkbox"/> Live
Marée	019 °M	3.8 kph <input checked="" type="checkbox"/> Live
	Bâbord	Tribord
Cap	011 °M	281 °M
COG	013 °M	298 °M
Vitesse du bateau	13.3 kph	13.3 kph
SOG	17.2 kph	13.4 kph
TWA	-45°	45°
AWA	-29°	28°
AWS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

Race Timer (Chronomètre de course)

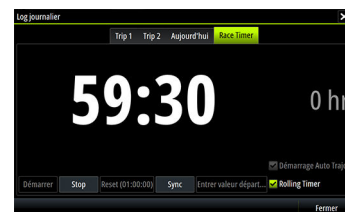
Le chronomètre de course (Race Timer) peut être utilisé pour effectuer un compte à rebours jusqu'à zéro, à partir d'une heure spécifiée ; par exemple, pour lancer un compte à rebours jusqu'au départ d'une course. Il peut également être utilisé pour chronométrer un temps écoulé à partir de zéro. Vous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



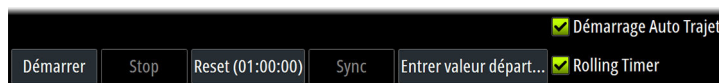
Fenêtre du chronomètre de course



Chronomètre de course dans le log journalier

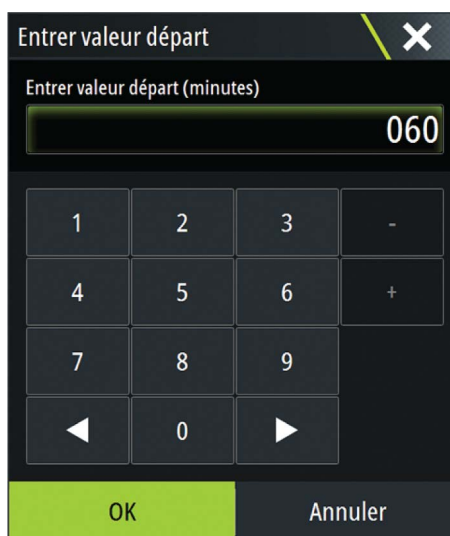
Contrôles du chronomètre de course

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

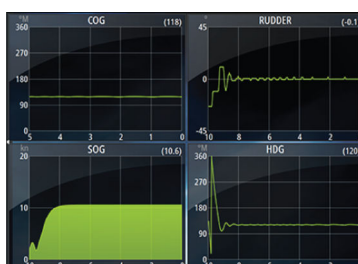
Plots vent et temps

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.

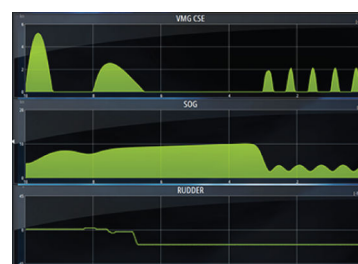
Fenêtre Time plot

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.

Sélection des données

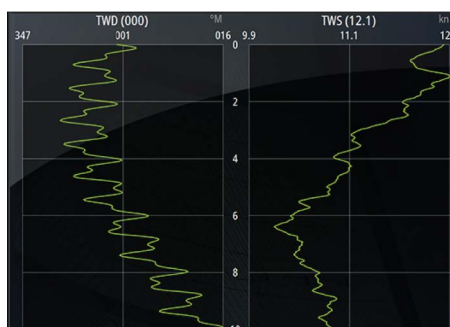
Chaque champ de données peut être modifié pour afficher le type de données favori et l'échelle de temps.

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 vent météo

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 60
 - Pour saisir vos identifiants de connexion Prévision vent dans l'appareil, reportez-vous à la section "*Identifiants de connexion Prévision vent*" à la page 60
 - 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 61.
 - 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 61.
 - 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 63
- Téléchargez les fichiers Prévision vent sur une carte mémoire connectée à un PC, puis importez un fichier à partir de la carte mémoire vers la mémoire de l'appareil en procédant comme indiqué ci-après :
 - Téléchargez les fichiers Prévision vent météo sur une carte mémoire connectée à un PC.
Remarque : n'utilisez pas une carte mémoire cartographique. Télécharger des fichiers sur une carte mémoire cartographique peut endommager cette même carte.
 - Insérez la carte mémoire dans le lecteur de carte de 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 60
 - Importez le fichier dans la mémoire afin de le superposer à la carte. Un fichier météo peut être directement téléchargé à partir de la carte mémoire 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 63.

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

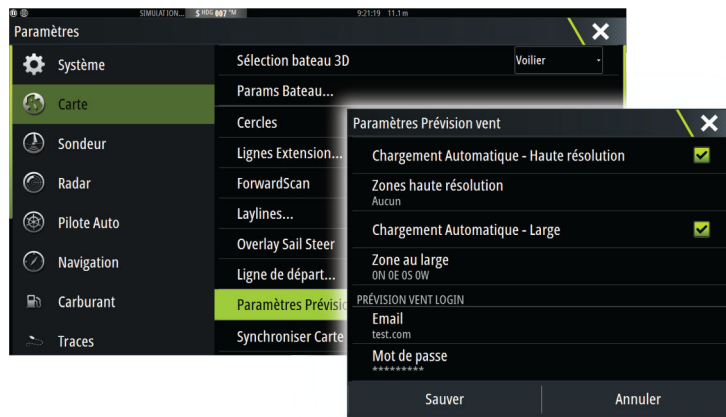
Pour télécharger automatiquement ou manuellement les fichiers météo à partir du site Web Prévision vent, entrez vos identifiants de connexion Prévision vent dans la boîte de dialogue Prévision vent météo GRIB.

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.

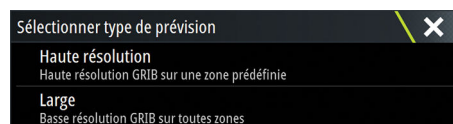
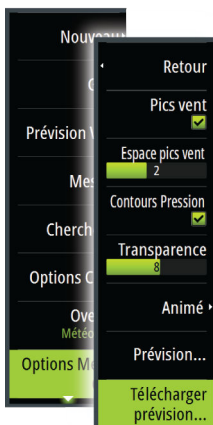
Indiquez si vous souhaitez télécharger automatiquement les données en haute résolution (reportez-vous à la section "*Haute résolution*" à la page 62) pour une zone au large (résolution inférieure) (reportez-vous à la section "*Zone au large (résolution inférieure)*" à la page 62) ou les deux types de 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 60). 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.

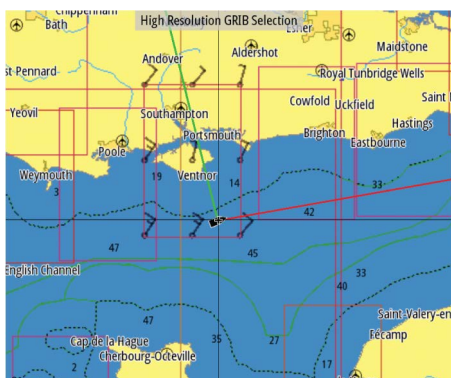
- **Remarque :** Pour télécharger manuellement les données depuis Prévision vent, l'appareil doit disposer d'une connexion Internet. L'option Télécharger prévision n'est disponible que si vous avez activé la superposition de la météo GRIB dans le menu de carte (reportez-vous à la section "*Activation de la superposition de la météo GRIB*" à la page 60) 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 60).



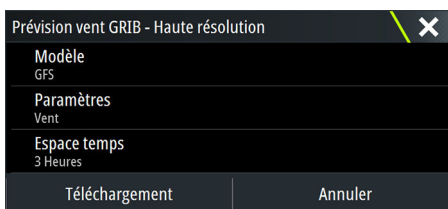
Une fois le téléchargement du fichier GRIB terminé, l'écran multifonction affichera un message indiquant que la tâche est terminée. Pour afficher le fichier GRIB téléchargé sur la carte, sélectionnez le fichier téléchargé à partir de l'option de menu **Prévision**. Reportez-vous au chapitre "*Spécification d'un fichier de superposition Prévision vent GRIB*" à la page 63.

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 63.



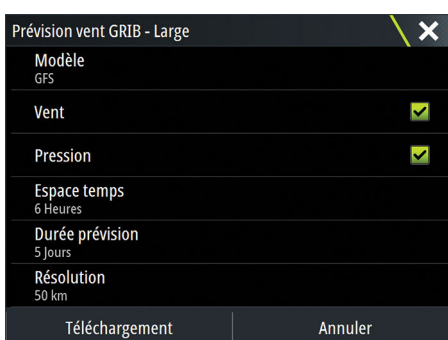
Zone au large (résolution inférieure)

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 63.



Paramètres de téléchargement Préviation vent

Modèle

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

- CMC (Centre météorologique canadien) : fichier d'observation météorologique provenant du Centre météorologique canadien
- CMCF (prévisions du Centre météorologique canadien) : prévisions de Préviation vent basées sur les observations météorologiques du Centre météorologique canadien. Disponible pour l'option GRIB Large uniquement.
- GFS (Système de prévision global) : fichier d'observation météorologique provenant de la NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration) du Ministère américain du commerce.
- GFSF (prévisions du Système de prévision global) : prévisions de Préviation vent basées sur les observations météorologiques de la NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration) du Ministère américain du commerce. Disponible pour l'option GRIB Large uniquement.

Vent et Pression

Données de vent et/ou de pression issues de Préviation vent. Disponible pour l'option GRIB Large uniquement.

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

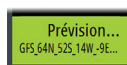
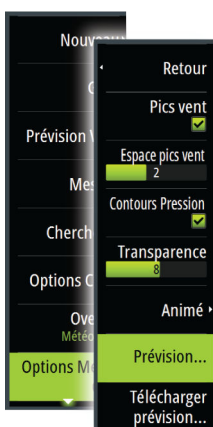
La période de prévision en jours. Disponible pour les modèles CMCF ou GFSF sur des fichiers GRIB Large uniquement.

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.

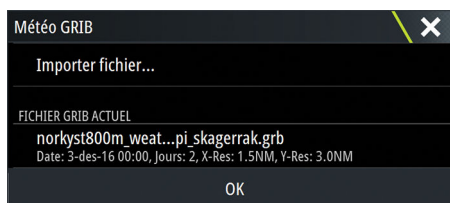


Un fichier GRIB affiché sur la carte



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 Grib. Si vous copiez des fichiers

GRIB à partir de la carte mémoire 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 la carte mémoire 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.

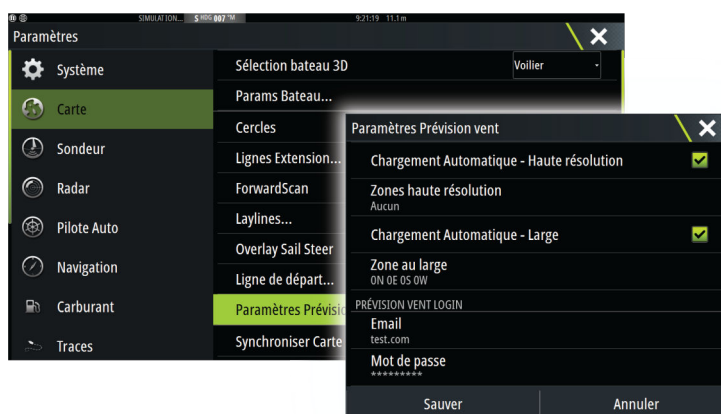
Le routage PredictWind peut également fournir des prévisions météo pour votre destination. Ces informations sont disponibles dans le panneau Sommaire.

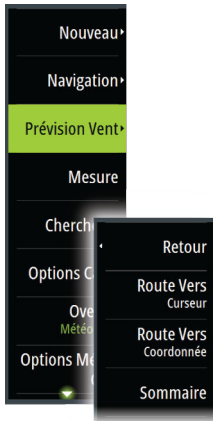
Conditions requises

- Connexion Internet : l'appareil doit disposer d'une connexion Internet
- Compte/abonnement PredictWind (Prévision Vent) approprié, se reporter au site www.predictwind.com.
- Identifiants de connexion PredictWind (Prévision Vent) saisis dans la boîte de dialogue Paramètres PredictWind (Prévision 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 112.
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 66.
 - 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 66.
 - e. Sélectionnez Téléchargement pour télécharger une nouvelle route à partir de PredictWind.

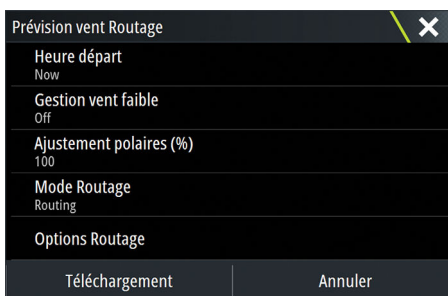
- Route Vers Waypoint
 - a. Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - Utilisez l'option de menu Rechercher, sélectionnez Waypoints, puis sélectionnez le waypoint dans la liste pour ouvrir la boîte de dialogue Éditer Waypoint.
 - Sélectionnez **Waypoints** dans la boîte de dialogue de la fenêtre Outil 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 66.
 - 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 66.
- 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.

Navigation au moteur par vent faible

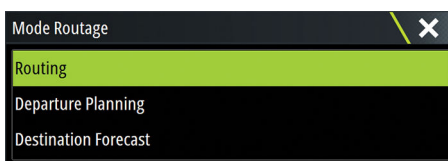
Indiquez les options de navigation au moteur par vent faible :

- 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

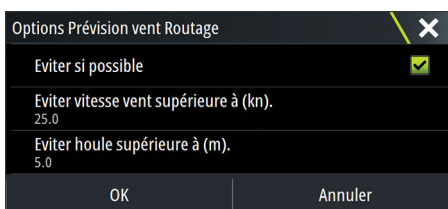
Réglez la Vitesse Polaire en saisissant un pourcentage. Si, par exemple, vous livrez un bateau à équipage réduit et attendez des performances du bateau plus lentes que votre Vitesse Polaire de 20 %, appliquez 80 % au réglage de la Vitesse Polaire.

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/CMS ou PWC/PWG) que vous souhaitez que PredictWind utilise.
- **Prévisions à destination** : sélectionnez cette option pour demander à PredictWind des informations de prévision à destination.

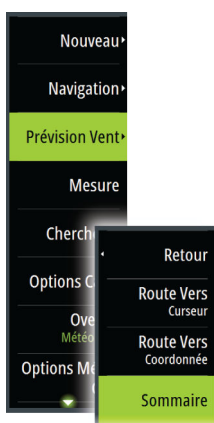
Des prévisions détaillées en route et à destination sont fournies dans le panneau Sommaire.

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	Vent	Courant	Route	Houle
	PWC	GFS	PWG		
Heure Départ	13.10.2016 07:49	13.10.2016 07:49	13.10.2016 07:49		
Heure d'arrivée	13.10.2016 08:24	13.10.2016 08:17	13.10.2016 08:16		
Temps Pris	0d 0h 35m 18s	0d 0h 28m 29s	0d 0h 27m 5s		
Vitesse Vent Max (kn)	13.43	15.51	16.07		
Vitesse Vent Min (kn)	10.20	15.51	13.49		
Vitesse Vent Moy (kn)	12.00	15.51	15.59		

Suivre

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.

Activation du pilote automatique

Vous pouvez activer le pilote automatique via n'importe quelle fenêtre en sélectionnant le pilote automatique dans la barre Instruments, puis en sélectionnant le mode de votre choix dans le **boîtier de commande** du pilote automatique.



Passage du mode automatique au pilotage manuel

Vous pouvez passer du pilotage automatique au mode STBY depuis n'importe quel mode de fonctionnement automatique dans la fenêtre contextuelle du pilotage automatique ou à l'aide de la touche de veille physique.

Indication du mode Pilote Auto sur les pages

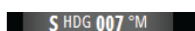


- 1 Indication de Pilote Auto dans la barre d'état
- 2 Fenêtre instantanée Pilote Auto
- 3 Vignette Pilote Auto dans la barre Instruments

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.



Fenêtre contextuelle de pilote automatique

Contrôlez le pilote automatique à partir de la fenêtre de pilotage automatique.

Cette fenêtre contextuelle occupe une position fixe dans la page et est disponible pour toutes les pages, sauf lorsque la fenêtre Pilote Auto est active.

Vous ne pouvez pas utiliser la fenêtre de fond ou son menu tant que la fenêtre contextuelle du pilote automatique est active.

Vous pouvez fermer une fenêtre contextuelle en sélectionnant **X** dans l'angle supérieur droit ou en appuyant sur la touche **X**. Vous pouvez l'afficher à nouveau en sélectionnant le pilote automatique dans la barre Instruments.

Les fenêtres contextuelles suivantes sont disponibles :

- **Pupitre de commande du pilote automatique**, qui montre le mode actif, le cap, l'angle de barre et d'autres informations de pilotage, en fonction du mode de pilotage automatique actif. Des réglages manuels pour définir un cap peuvent être faits lorsque les indicateurs fléchés de tribord/bâbord sont allumés en rouge et vert.
- La **sélection de mode** comprend l'accès à la sélection de gabarit de virages.
- **Sélection de motif de virages**

→ **Remarque** : L'option d'exécution de virage n'est pas disponible si le type de bateau est défini sur SAIL (VOILIER) dans la boîte de dialogue Autopilot Commissioning (Mise en service du pilote automatique). Dans ce cas, elle est remplacée par la fonction de virement/empannage. Reportez-vous au chapitre "**Virement de bord en mode AUTO**" à la page 71. Consultez également "**Virement de bord en mode VENT**" à la page 73.



Pupitre de commande du pilote automatique



Sélection de mode



Sélection de motif de virages

Pilote Auto dans la barre Instruments

Vous pouvez afficher le pilotage automatique dans la barre Instruments.

Si la fenêtre contextuelle du pilotage automatique est désactivée, vous pouvez l'activer en sélectionnant la vignette correspondante dans la barre Instruments.



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.

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 Veille

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

Direction assistée (NFU, Direction assistée)

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

- Activez le mode direction assistée (NFU) en sélectionnant le bouton tribord ou bâbord dans la fenêtre contextuelle lorsque le pilote automatique est en mode Standby ou FU.

Retournez au mode Standby en sélectionnant le bouton de mode **Standby** dans la fenêtre contextuelle du pilote automatique ou à l'aide de la touche de veille physique.

Pilotage Follow-up (FU)

En mode FU, vous pouvez utiliser le bouton rotatif 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 contextuelle du pilotage automatique
- **Remarque :** Si la fenêtre contextuelle du pilotage automatique est fermée ou si une boîte de dialogue d'alarme est activée sur l'appareil qui contrôle le pilotage automatique en mode FU, le pilotage automatique commute automatiquement en mode Standby.

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

Mode AUTO (compas automatique)

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

- Vous pouvez sélectionner le mode AUTO dans la fenêtre contextuelle du pilotage automatique. Lorsque ce mode est activé, le pilote automatique sélectionne le cap actuel du bateau comme cap prédéfini.

Changement du cap prédéfini en mode AUTO

Réglez le cap prédéfini en utilisant le bouton rotatif, les boutons fléchés Port/Starboard (Bâbord/Tribord) dans la fenêtre contextuelle du pilote automatique, ou en sélectionnant Heading (Cap) dans la fenêtre contextuelle du pilote automatique, puis en saisissant la valeur de cap souhaitée.

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

Capture du cap

Lorsque le bateau effectue un virage en mode AUTO, 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 AUTO

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



Les virements de bord ne devraient être entrepris que par vent debout. Essayez la fonction par mer calme et vent faible pour vous familiariser avec son 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 AUTO est différent qu'en mode VENT. En mode AUTO, 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 AUTO.

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

Vous pouvez interrompre l'opération de virement de bord en sélectionnant la direction opposée, à condition que la boîte de dialogue du virement de bord soit ouverte. Lorsque la manœuvre est interrompue, le bateau retourne au cap précédent.

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 AUTO (compas), le pilote automatique utilise désormais les informations de position pour calculer l'écart de route et maintient ainsi droite votre trace.

Pour réinitialiser la ligne de cap lorsque vous êtes en mode NoDrift, vous pouvez utiliser soit les boutons de panneau fléchés de bâbord et tribord de la fenêtre instantanée du pilote automatique, soit 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 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 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.

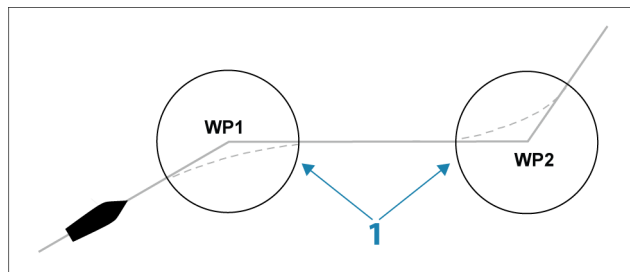
Lorsque le mode NAV est démarré, le pilote automatique maintient automatiquement le bateau sur le segment.

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 48.

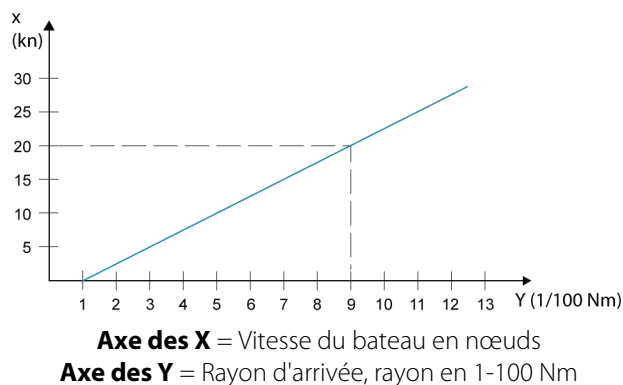
Rayon d'arrivée au waypoint

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 (Autopilot Commissioning).

Avant de passer en mode VENT, vous devez vérifier qu'une entrée valable d'un transducteur de vent est disponible.

Procédez comme suit pour lancer le pilotage en mode VENT ;

1. Basculez le pilote automatique en mode AUTO
2. Modifiez le cap du bateau jusqu'à ce que vous obteniez l'angle du vent que vous souhaitez maintenir
3. Sélectionnez l'indication de mode dans le contrôleur de pilotage automatique pour activer le menu de pilotage automatique et sélectionnez le mode VENT

Le cap à suivre (CTS) et l'angle du vent sont saisis à partir du cap au compas et du transducteur du vent à l'instant que vous sélectionnez le mode VENT. À partir de cet instant, le pilote automatique change le cap pour maintenir constant l'angle avec le vent.

Virement de bord en mode VENT

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



Les virements de bord ne devraient être entrepris que par vent debout. Essayez la fonction par mer calme et vent faible pour vous familiariser avec son 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.

Les virements de bord en mode VENT, contrairement au mode AUTO, sont exécutés en naviguant avec le vent vrai ou apparent en tant que référence. L'angle du vent réel devrait être inférieur à 90 degrés.

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 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 la direction opposée, à condition que la boîte de dialogue du virement de bord soit ouverte. Lorsque la manœuvre est interrompue, le bateau retourne au cap précédent.

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.

Pilotage par gabarit de virages

Le pilote automatique comprend un nombre de fonctions de pilotage par gabarit de virages lorsque le pilote est en mode AUTO.



→ **Remarque :** L'option d'exécution de virage n'est pas disponible si le type de bateau est défini sur SAIL (VOILIER) dans la boîte de dialogue Autopilot Commissioning (Mise en service du pilote automatique). Dans ce cas, elle est remplacée par la fonction de virement/empennage.

Entamer un virage

Pour amorcer le virage, sélectionnez l'icône de virage correspondante, puis choisissez les options Bâbord et Tribord dans la boîte de dialogue de virage pour sélectionner la direction du virage.

Arrêter le virage

Vous pouvez arrêter le virage à partir de la boîte de dialogue de virage.

Pendant un virage, vous pouvez à tout moment sélectionner **Autopilot standby** (Pilote auto en Standby) dans la boîte de dialogue Contrôles système Standby (Veille) et reprendre le pilotage manuel.

Vous pouvez également arrêter un virage en appuyant sur la touche physique Standby pour revenir au mode Standby et reprendre le pilotage manuel.

Variables de virage

Les options de virage, à l'exception du virage en cercle complet, disposent de paramètres que vous pouvez modifier avant et pendant l'exécution du virage.

Demi-tour (U-turn)

Le Demi-tour (U-turn) change le cap actuel de 180° dans la direction opposée.

Le taux de giration est identique à celui des paramètres de la Rate Limit (limite de l'intensité). Ce paramètre ne peut être modifié pendant l'exécution du virage.

→ **Remarque :** Reportez-vous au manuel d'installation du Zeus³ pour plus d'informations sur les paramètres de la Rate Limit (limite de l'intensité).

Rotation circulaire

Permet de faire faire un cercle au bateau.

Vous pouvez modifier l'intensité du virage dans la boîte de dialogue de virage avant et pendant l'exécution du virage. Si vous augmentez l'intensité du virage, le bateau exécute un cercle plus petit.

Virage en spirale

Le bateau exécute un virage en spirale avec un rayon croissant ou décroissant. Vous devez définir le rayon initial avant l'exécution du virage et le changement par tour pendant celui-ci. Si le changement par tour est configuré sur zéro, le bateau décrit des cercles. Des valeurs négatives entraînent un rayon décroissant et des valeurs positives entraînent un rayon croissant.

Virages en zigzags

Permet de faire faire des virages en zigzags au bateau.

Pour naviguer selon un déplacement en zigzags, vous devez définir le changement de cap avant d'amorcer le virage.

Pendant la manœuvre, vous pouvez modifier le cap principal, l'angle de changement de cap et la longueur du segment.

Virage en carré

Le bateau décrit des virages à 90° après avoir progressé sur une distance prédéfinie.

Pendant l'exécution de la manœuvre, vous pouvez à tout moment modifier le cap principal et la distance afin d'avancer ou de reculer le prochain virage à 90°.

Virage en lacets

Le bateau décrit une route sinueuse autour du cap principal.

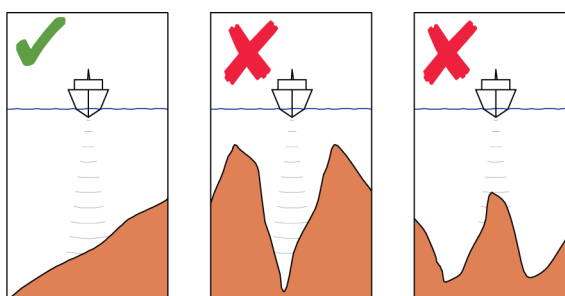
Vous pouvez définir le changement de cap avant d'entamer la manœuvre.

Durant le virage, vous pouvez modifier le cap principal, le changement de cap et le rayon de virage depuis la boîte de dialogue de virage.

Suivi de ligne de sonde, DCT™

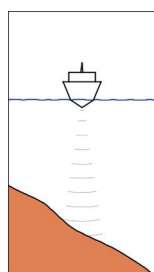
Si le système reçoit des informations de l'échosondeur, le pilote automatique peut être configuré pour suivre la ligne de sonde.

⚠ Avertissement: n'utilisez cette fonction que si les fonds marins s'y prêtent. Ne l'utilisez jamais en cas de fonds rocheux où la profondeur peut varier considérablement sur des distances réduites.

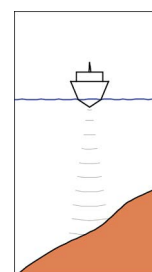


Pour lancer le pilotage DCT, procédez comme suit :

1. Vérifiez que vous disposez de la lecture de profondeur sur votre fenêtre ou sur un autre instrument de mesure de profondeur.
2. Manœuvrez le bateau vers la profondeur à suivre et alignez-le sur la ligne de sonde.
3. Activez le mode **AUTO**, configurez le pilote en mode de suivi ligne de sonde et surveillez la lecture de profondeur.
4. Sélectionnez l'option Port (Bâbord) ou Starboard (Tribord) dans la boîte de dialogue de virage pour lancer le pilotage en mode de suivi de ligne de sonde de façon à suivre le bas de la pente à tribord ou bâbord :



*Option Bâbord
(la profondeur diminue à bâbord)*



*Option Tribord
(la profondeur diminue à tribord)*

Les paramètres suivants sont disponibles pour le suivi de ligne de sonde :

Gain de profondeur

Ce paramètre détermine le rapport entre l'angle de commande et l'écart de la ligne de sonde sélectionnée. Plus la valeur du gain de profondeur est élevée, plus le safran sera appliqué.

Si la valeur est trop petite, la compensation des décalages par rapport à la ligne de sonde prend beaucoup de temps et le pilote automatique ne parvient pas à maintenir le bateau sur la profondeur souhaitée.

Si la valeur est trop élevée, le pilote automatique a tendance à surcompenser et le pilotage est instable.

Angle transversal de contour (CCA)

Le CCA est un angle ajouté au cap prédéfini ou déduit de celui-ci.

Ce paramètre permet de faire serpenter le bateau autour de la profondeur de référence.

Plus le CCA est élevé, plus les écarts sont importants. Si vous définissez le CCA sur zéro, le bateau ne serpente pas.

Utilisation d'un Zeus³ dans un système AP24/AP28



Transfert de commande

Si votre Zeus³ est connecté à un système de pilotage automatique incluant une unité de contrôle AP24 ou AP28, sachez qu'une seule unité de contrôle peut être active à la fois. Une unité de contrôle inactive est indiquée par une croix dans la fenêtre contextuelle de commande du pilote automatique.

Verrouillage des postes distants

Les unités AP24/AP28 comportent une fonction de verrouillage distant qui permet de verrouiller les autres unités de contrôle. Une unité de contrôle verrouillée est indiquée par un symbole de clé dans la fenêtre contextuelle de commande du pilote automatique.

Lorsque la fonction de verrouillage distant est activée sur une unité de contrôle AP24/AP28, seule l'unité active permet de commander. Aucun transfert de commande vers Zeus³ ou d'autres unités de contrôle du pilote automatique ne peut avoir lieu sur le système.

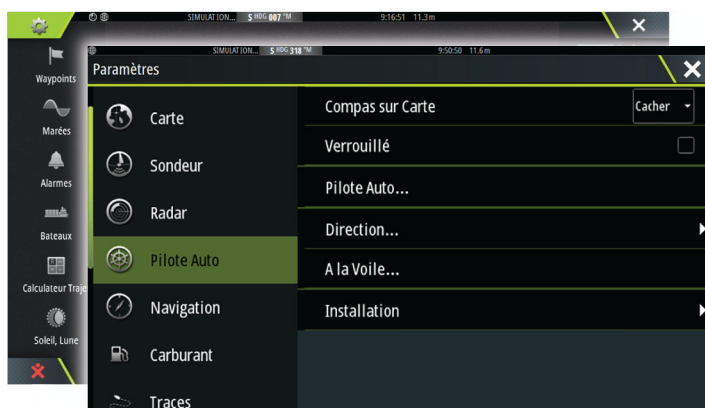
Vous ne pouvez déverrouiller les postes distants qu'à partir de l'unité de commande AP24/AP28.

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.

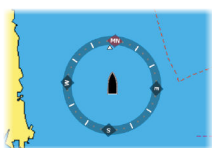


Les sections suivantes décrivent les paramètres qui peuvent être modifiés par l'utilisateur. Les paramètres sont décrits par calculateur de pilote automatique.

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

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 dans la barre de titre de la fenêtre et par un symbole de clé dans le champ du mode. 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 !

Si le Zeus³ fait partie d'un système AP24/AP28, le pilotage automatique des autres unités de commande du pilotage automatique peut être verrouillé à partir de l'unité de contrôle AP24/AP28.

Calculateur de pilote automatique H5000

Mode Performance (H5000)

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 gauche de la page du pilote automatique.

Steering (Direction), H5000

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
- Adapte : fonction logicielle qui ajuste en permanence les paramètres essentiels pour les performances de pilotage, notamment la vitesse, l'assiette, le tirant d'eau et les effets de la marée. Lorsqu'ils sont activés, ces paramètres sont optimisés au cours du trajet en fonction de la position du bateau.
 - Activé/Désactivé
- Limites : cette option permet de définir la fourchette d'angles de vent vrai dans laquelle les réponses aux rafales et vitesses de vent vrai 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).
 - Écart de cap : définit la limite pour l'alarme d'écart 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

À la voile (H5000)

- Mode vent : sélectionnez la fonction de vent que le pilote automatique utilisera en mode Vent
 - Auto :
 - Si l'angle de vent (TWA) vrai est $< 70^\circ$: le mode Vent utilise l'angle de vent apparent (AWA)
 - Si l'angle de vent vrai (TWA) est $\geq 70^\circ$: le mode Vent utilise l'angle de vent vrai (TWA)
 - Apparent
 - Vrai
 - Polaires
- Réponse rafale : influe sur la manière dont le pilote automatique réagit aux changements rapides d'angle de gîte provoqués par les rafales.
 - Rafale minimale : rafale minimale en nœuds avant application d'une compensation de rafale
 - Taux de réponse : ajuste le niveau de réactivité aux rafales du pilote automatique
 - Réponse TWA : contrôle la taille de la fenêtre dans laquelle interviendra la réponse aux rafales
- Réponse TWS : permet de compenser les changements de vitesse du vent sur le long terme. Si la vitesse moyenne du vent augmente et reste élevée, le bateau va abattre en conséquence et rester à cette allure jusqu'à ce que le vent diminue
 - Taux de réponse : permet de définir le taux de réponse TWS. 1 = réponse la plus lente, 10 = réponse la plus rapide
- Angle de virement : contrôle l'angle selon lequel vire le bateau, de 50° à 150° en mode AUTO
- Durée du virement : contrôle le taux de giration (durée de virement) lorsque vous effectuez un virement de bord en mode AUTO et en Mode vent.
- Compensation de gîte : offre une protection contre le risque de départ à l'abattée, dû au roulis dans les mers fortes ou aux conditions de fortes rafales ; elle applique en effet un niveau de compensation de barre approprié avant que les conditions défavorables ne deviennent dangereuses.
 - Taux de réponse : permet de définir le taux de compensation de gîte. 1 = réponse la plus lente, 10 = réponse la plus rapide

Calculateur du pilote automatique NAC-2/NAC-3

Direction (NAC-2/NAC-3)

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

- 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 (NAC-2/NAC-3)

- **Remarque :** les paramètres À la voile ne sont disponibles que dans le cas où le type de bateau est configuré comme Voilier.
- Mode Vent : sélectionnez la fonction de vent que le pilote automatique utilisera en mode Vent.
 - Auto :
Si l'angle du vent vrai est < 70 degrés : le mode Vent utilise l'angle du vent apparent.
Si l'angle du vent vrai est ≥ 70 degrés : le mode Vent utilise l'angle du vent vrai.
 - Apparent
 - Vrai
- 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 degrés en mode AUTO.
- 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.

Installation

Utilisé pour l'installation et le « Commissioning » du pilote automatique. Reportez-vous au manuel d'installation du système Zeus³.

12

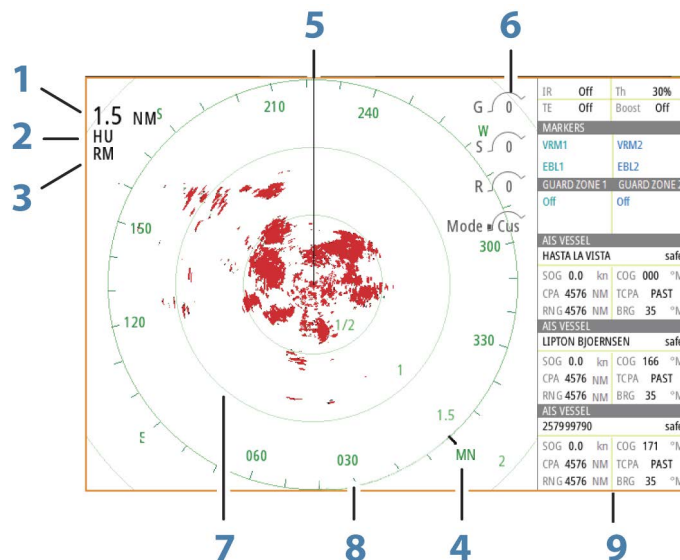
Radar

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 en savoir plus, reportez-vous à la section "*Superposition sur carte*" à la page 28.

→ **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 tournant le bouton rotatif ou 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 virtuelles 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

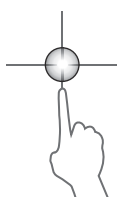
→ **Remarque :** La fonction d'assistance du curseur est disponible si elle est activée. Reportez-vous au chapitre "*Personnalisation de la fonction Appui long*" à la page 21.

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.

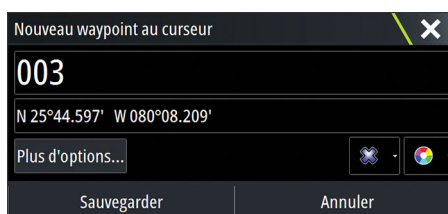
Lorsque vous retirez votre doigt de l'écran, le curseur revient à la normale.

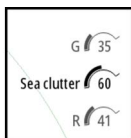


Sauvegarder des waypoints

Un waypoint est enregistré à la position du curseur s'il est actif ou à la position du bateau si le curseur n'est pas actif sur la fenêtre, en procédant comme suit :

- En appuyant sur le bouton rotatif
- En appuyant sur la touche **Mark** (Marquer)
- Sélectionnez l'option Nouveau Waypoint dans le menu





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 régler les paramètres d'image en sélectionnant l'image de contrôle du radar ou en appuyant sur le bouton rotatif. Le contrôle sélectionné s'étend et son nom complet ainsi qu'une barre de défilement s'affichent. Vous pouvez ensuite régler la valeur en tournant le bouton rotatif ou en utilisant la barre de défilement.

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, 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.

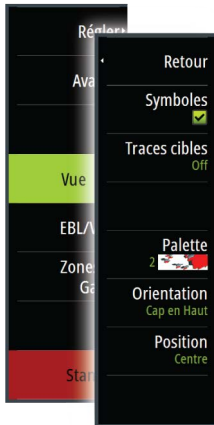
État Mer

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

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).

Heading up

Tourne l'image radar pour afficher le cap actuel du bateau directement sur l'image radar.

North up

Fait pivoter l'image radar en plaçant la direction du nord vers le haut.

Course up

Fait pivoter l'image radar pour afficher l'itinéraire de navigation actuel directement en haut.

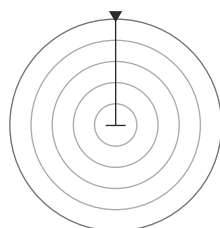
Cette option fonctionne uniquement lorsque le système navigue sur une route active. Si vous ne naviguez pas sur une route active, l'orientation Heading up est utilisée jusqu'au démarrage de la fonction de navigation.

Positionnement du centre du radar

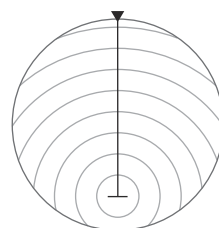
Vous pouvez déplacer le centre PPI (Plan Position Indicator) du radar dans différentes positions dans la fenêtre du radar, puis sélectionner la manière dont le symbole de votre bateau se déplacera sur l'image radar.

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).

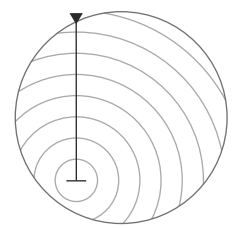
La position du radar peut uniquement être modifiée lors de l'émission du radar.



Centre



Voir Devant



Décalage personnalisé

Centre

Position par défaut. Le centre PPI du radar se situe au centre de la fenêtre du radar.

Look ahead (Voir devant)

Déplacez le centre PPI du radar en bas de la fenêtre pour maximiser la vision vers l'avant.

Offset

Vous permet de déplacer le centre PPI vers n'importe quelle position sur la fenêtre du radar.

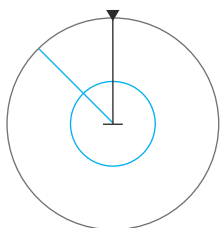
1. Sélectionnez l'option Offset dans le menu
2. Déplacez le curseur à l'endroit où vous souhaitez positionner le centre du radar
3. Confirmez le paramètre en sélectionnant le bouton **Save offset** (Sauvegarder le décalage) dans le coin inférieur droit de la fenêtre.

Mouvement Vrai

Dans le mode Mouvement Vrai, votre bateau, ainsi que les cibles en mouvement, se déplacent sur l'écran 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 l'extrémité de l'écran, l'image radar est retracée par un repositionnement de son symbole au centre de l'écran.

Lorsque le mode Mouvement Vrai est sélectionné, le menu s'étend pour proposer l'option Reset Mouvement Vrai. Celle-ci permet de réinitialiser manuellement l'image radar et le symbole du bateau au centre de l'écran.

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.

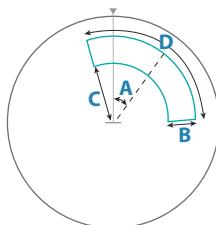
Définition d'une zone de garde autour de votre bateau

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.

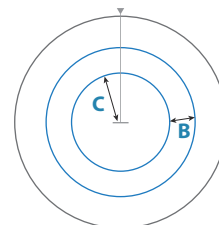
Définition d'une zone de garde

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.

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).

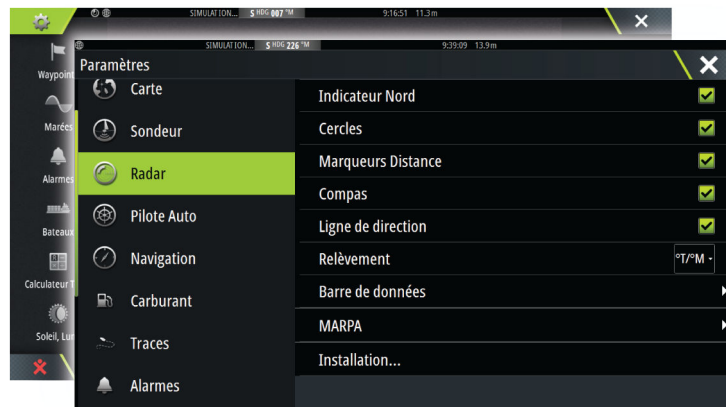
Enregistrement des données radar

Vous pouvez enregistrer les données du radar et les sauvegarder en interne dans le Zeus³ ou sur une carte mémoire introduite dans le lecteur de carte de 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.

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 120. 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.

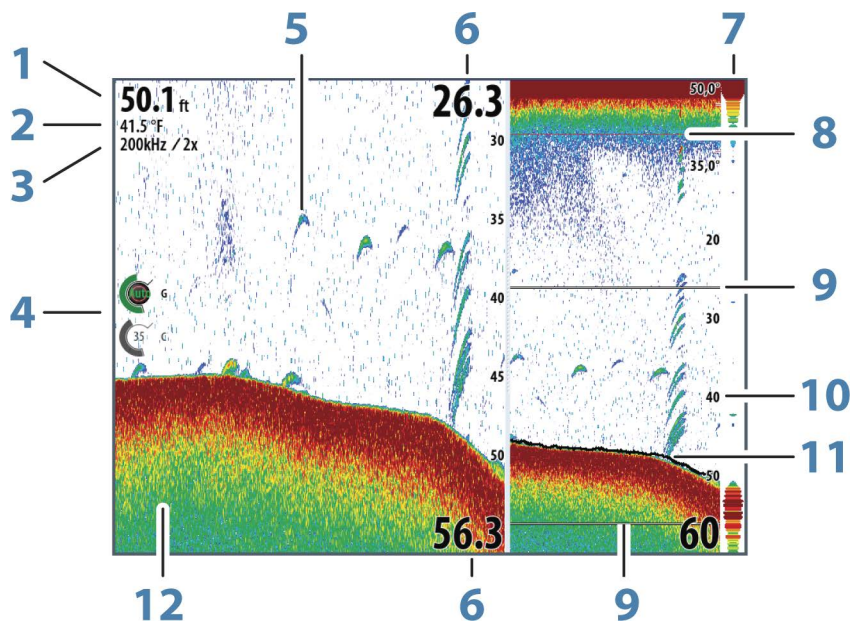
13

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.

L'appareil dispose de sondeurs CHIRP, Broadband, StructureScan, TotalScan et ForwardScan.

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 97.

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 94.

Zoom sur l'image

Vous pouvez zoomer sur l'image :

- en tournant le bouton rotatif
- en utilisant les icônes de la fenêtre de zoom
- en rapprochant ou éloignant deux de vos doigts sur l'écran

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 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 21.

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.

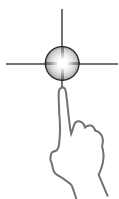
Lorsque vous retirez votre doigt de l'écran, le curseur revient à la normale.

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.

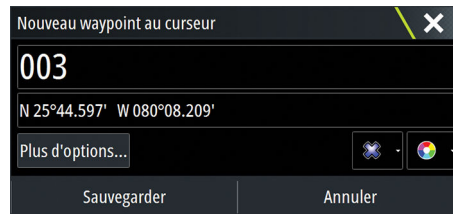


Si vous sélectionnez **Mesure terminée** ou si vous appuyez sur la touche **X**, l'image reprend son défilement normal.

Sauvegarder des waypoints

Vous pouvez sauvegarder un waypoint à une position sélectionnée en positionnant le curseur sur la fenêtre, puis en effectuant une des actions suivantes :

- En appuyant sur le bouton rotatif
- En appuyant sur la touche **Mark** (Marquer)
- Sélectionnez l'option Nouveau Waypoint dans le menu



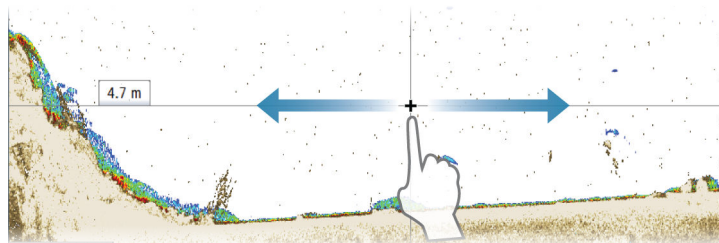
Affichage de l'historique

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 **Effacer curseur** ou appuyez sur la touche **X**.



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

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.

Fournit des options de définition de l'image DownScan. Cette option de menu est disponible lorsque **Overlay downscan** est sélectionné dans la boîte de dialogue des paramètres d'écho. Pour plus de détails, reportez-vous à la section "*Réglages du*" à la page 98.

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.

→ **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

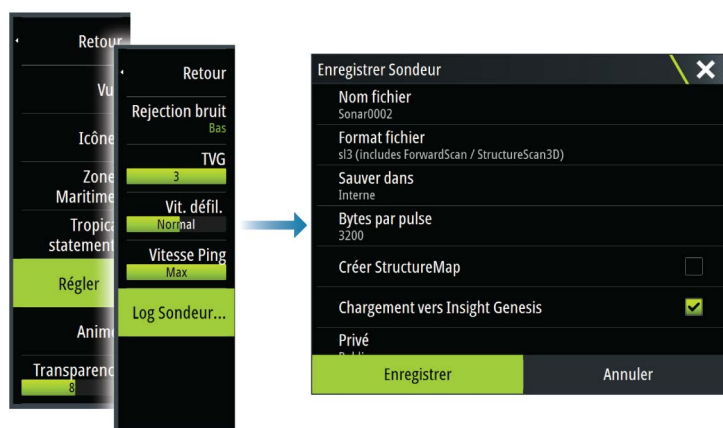
L'option Vitesse Ping permet de configurer la vitesse à laquelle la sonde transmet le signal dans l'eau. Par défaut, la vitesse Ping est définie sur la valeur maximale. Il peut être nécessaire d'ajuster la vitesse Ping pour limiter les interférences ou pour l'adapter à des conditions de pêche spécifiques.

Enregistrement des données de sondeur

Vous pouvez commencer à enregistrer les données d'historique et les sauvegarder en interne dans l'appareil ou sur une carte introduite dans le lecteur de carte de 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 une carte mémoire insérée dans le lecteur de carte.

Bytes par pulse

Sélectionnez le nombre d'octets par seconde 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.

Création d'une StructureMap

Si StructureScan est disponible sur le réseau, vous pouvez convertir les journaux .sl2 au format StructureMap (.smf) à la fin de l'enregistrement. Le fichier journal peut également être converti au format StructureMap à partir de l'option Fichiers.

Chargement vers Insight Genesis

Si vous êtes connecté à un point d'accès sans fil, les fichiers sont transmis vers Insight 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 112.

Privé

Si le compte Genesis Insight sélectionné le permet, vous pouvez choisir de définir les fichiers d'historique enregistrés comme étant privés ou publics dans Insight Genesis.

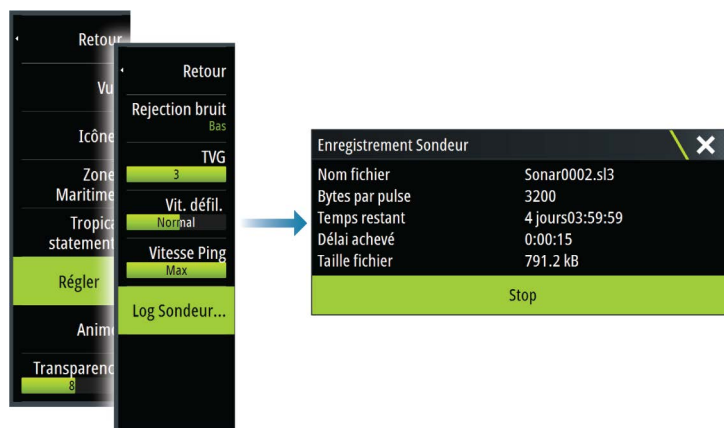
Time remaining (Temps restant)

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 **Chargement vers Insight Genesis** et que vous êtes connecté à un point d'accès sans fil, vos fichiers enregistrés sont transmis à Insight 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 à la section *"Réglages du sondeur"* à la page 98.

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 appuyant sur la touche **X** ou 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. Dans le menu déroulant, vous pouvez sélectionner un facteur de zoom allant jusqu'à 8x avec les touches +/- ou 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 fond 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

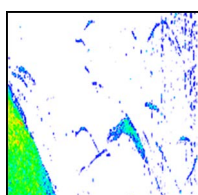
Les barres de zoom affichent l'échelle agrandie sur un écran partagé avec la vue zoomée.

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.

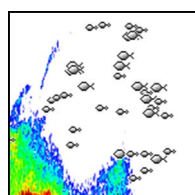
Vous pouvez déplacer les barres de zoom sur le côté droit, vers le haut ou vers le bas, afin que l'image de gauche affiche différentes profondeurs de la colonne d'eau.

Fish ID

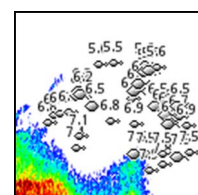
Vous pouvez choisir la manière dont les échos s'afficheront sur l'écran. Vous pouvez également choisir si vous souhaitez être notifié par un bip lorsqu'un Fish ID apparaît dans la fenêtre.



Échos traditionnels de poissons



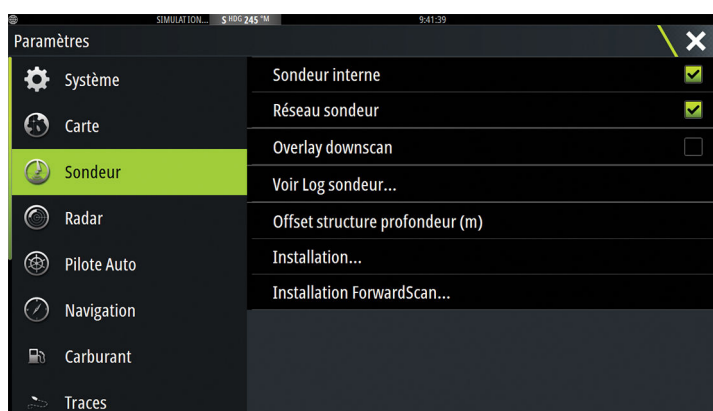
Symboles de poisson



Symboles de poissons et indication de profondeur

→ **Remarque :** Tous les symboles de poissons ne sont pas nécessairement de vrais poissons.

Réglages du Echosounder



Sondeur interne

Sélectionnez pour faire du sondeur interne une option disponible dans le menu Sondeur. Pour plus d'informations sur la fenêtre de sélection de la source, reportez-vous au manuel d'utilisation.

Lorsque cette option est désactivée, le sondeur interne de l'appareil est désactivé. Il ne sera répertorié comme source de sondeur sur aucun appareil du réseau. Sélectionnez cette option sur un appareil auquel aucune sonde n'est connectée.

Sondeur réseau

Vous pouvez partager les Echosounder images du entre cet appareil et d'autres appareils connectés au réseau Ethernet.

Pour plus d'informations sur les instructions de configuration du Echosounder, veuillez vous reporter au manuel d'installation du Zeus³.

Overlay downscan

Lorsqu'une source DownScan est connectée à votre système, vous pouvez superposer des images DownScan sur l'image Echosounder normale.

Lorsqu'il est activé, le menu Echosounder se développe pour proposer les options DownScan de base.

View Echosounder log (Voir log du sondeur)

S'utilise pour afficher les enregistrements de sondeur. 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 les distances et définir les options d'affichage comme sur une image de sondeur en direct. Si un ou plusieurs canaux ont été enregistrés dans le fichier de sondeur sélectionné, vous pouvez sélectionner le canal à afficher.

Vous pouvez quitter la fonction Vue en sélectionnant le **X** dans le coin supérieur droit.

Offset de profondeur Structure

Paramètre des sondes Structure.

Les sondes mesurent toujours la profondeur comprise entre la sonde 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, procédez comme suit. Avant de définir l'offset de profondeur Structure, mesurez la distance entre la sonde Structure et le point le plus bas du bateau dans l'eau. Si, par exemple, la distance est de 0,3 m (1 pi), vous saisissez (moins) -0,3 m (-1 pi).

Pour afficher la profondeur entre la surface de l'eau et le fond, procédez comme suit. Avant de définir l'offset de profondeur Structure, mesurez la distance entre la sonde Structure et la surface de l'eau. Si, par exemple, la distance est de 0,3 m (1 pi), vous saisissez (plus) 0,3 m (1 pi).

Un paramètre de 0 (zéro) aura pour conséquence d'afficher la profondeur entre la sonde et le fond.

Installation

Utilisé pour la définition des sources de sondeur disponibles pour sélection dans l'option de menu Source. Pour plus d'informations sur la définition des sources, reportez-vous au manuel d'installation de Zeus³. Pour plus d'informations sur la sélection des sources, reportez-vous à la section "*Source*" à la page 94.

Installation ForwardScan

Utilisée pour l'installation et la configuration de la sonde ForwardScan. Reportez-vous à la section "*Configuration de ForwardScan*" à la page 109.

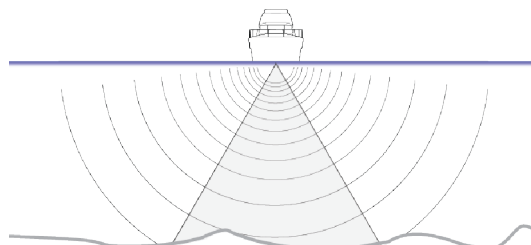
14

StructureScan

StructureScan utilise des fréquences élevées pour produire une image du fond marin en haute résolution.

L'appareil dispose du module StructureScan intégré.

- **Remarque :** Pour utiliser les fonctions StructureScan, vous devez installer une sonde StructureScan HD , TotalScan ou StructureScan 3D.
- **Remarque :** Branchez les sondes StructureScan sur le port Sonar2 uniquement.

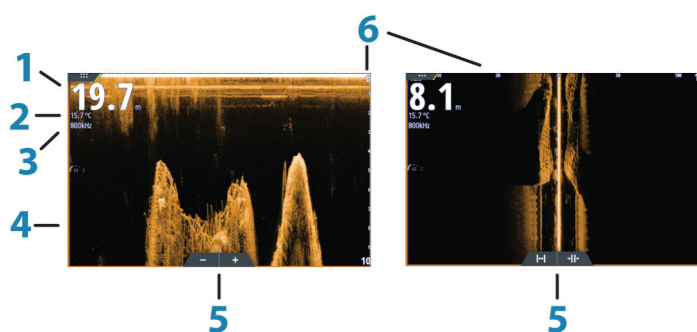


L'image StructureScan

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 :

- en tournant le bouton rotatif lorsque le curseur est inactif
- en utilisant les icônes de la fenêtre de zoom
- en rapprochant ou éloignant deux de vos doigts sur l'écran

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.

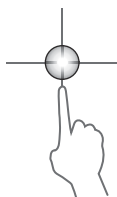
Lorsque vous positionnez le curseur sur une image DownScan, l'écran se met en pause, et la fenêtre d'informations du curseur et la barre d'historique s'activent. Sur une image DownScan, la profondeur s'affiche au niveau de la position du curseur.

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 21.

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

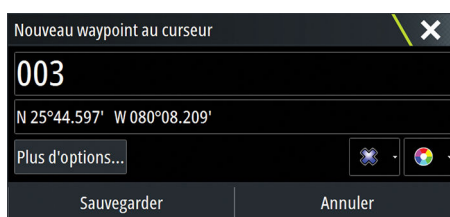
Vous pouvez utiliser le menu pour repositionner le point de départ et d'arrivée tant que la fonction de mesure est activée.

Si vous sélectionnez **Mesure terminée** ou si vous appuyez sur la touche **X**, l'image reprend son défilement normal.

Sauvegarder des waypoints

Vous pouvez sauvegarder un waypoint à une position sélectionnée en positionnant le curseur sur la fenêtre, puis en effectuant une des actions suivantes :

- En appuyant sur le bouton rotatif
- En appuyant sur la touche **Mark** (Marquer)
- Sélectionnez l'option Nouveau Waypoint dans le menu

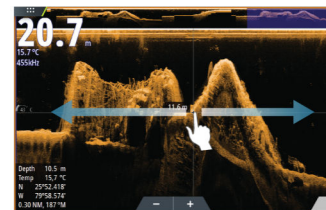
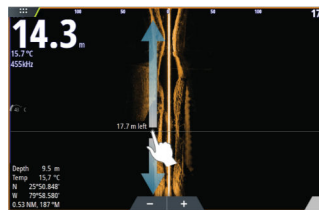


Visualisation de l'historique de StructureScan

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 les sauvegarder en interne dans un fichier de Zeus³ l'appareil ou sur une carte mémoire, tel que décrit dans la section "*Démarrer l'enregistrement des données du module sondeur*" à la page 95.

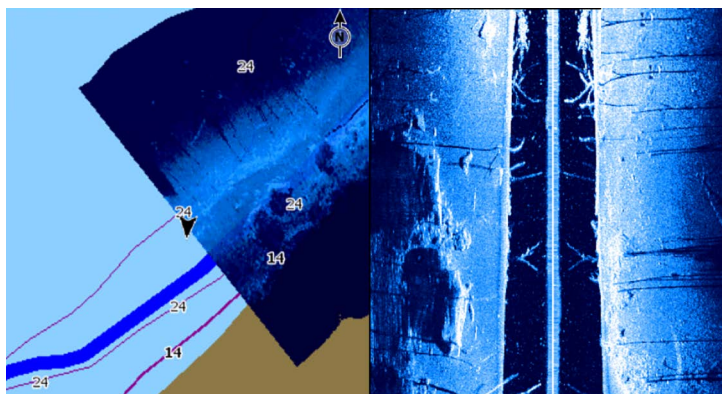
15

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 :

- effectuez un zoom sur la carte et l'image de la zone sondée en tournant le bouton rotatif, en utilisant les icônes de zoom, ou en rapprochant ou éloignant deux de vos doigts sur l'écran
- déplacez la carte pour voir l'image de la zone sondée en faisant glisser votre doigt dans la direction souhaitée

Si vous appuyez sur la touche **X** ou 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) 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 Vie ne sauvegarde aucune donnée. Si l'unité est éteinte, toutes les données récentes sont perdues.

Fichiers sauvegardés

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 la carte mémoire 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 cartes mémoires distinctes.

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.
- N'utilisez pas Autorange lorsque vous utilisez StructureScan. Définissez l'échelle de la structure sur un niveau nettement supérieur (deux à trois fois supérieur) à celui de la profondeur pour réaliser un sondage complet et optimiser la précision de la conversion.
- 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 d'utiliser des fonctions de cartographie complètes et de les associer à une cartographie intégrée comme Navionics, Insight 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 relevés 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. Pour plus d'informations concernant l'installation, consultez le manuel d'installation de la sonde ForwardScan.

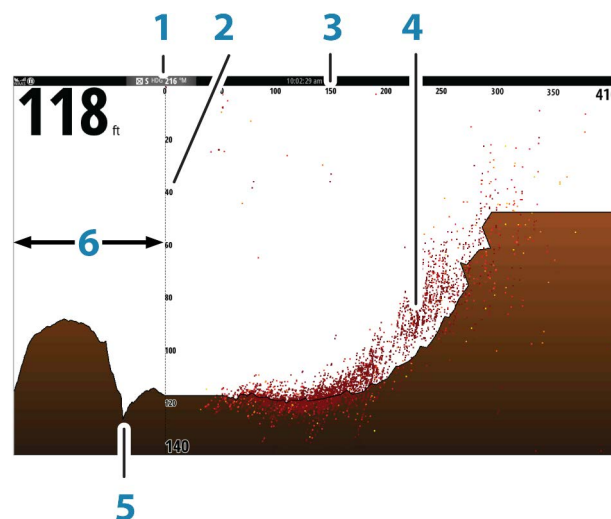
La sonde ForwardScan peut être connectée à un SonarHub et partagée sur le réseau Ethernet. Vous pouvez également connecter la sonde ForwardScan au port Sonar2 sur votre Zeus³, en laissant le port Sonar1 disponible pour une sonde CHIRP.

→ **Remarque :** Lorsqu'une sonde ForwardScan connectée à un Zeus³ est utilisée. Les sondes connectées au port Sonar1 sont mises en pause.

⚠ **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

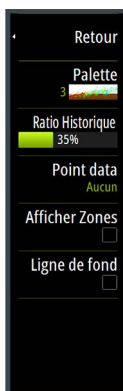
Affiche les zones d'avertissement (jaune) et les zones critiques (rouge) à l'écran. Reportez-vous à la section "*Distance critique avant et profondeur critique*" à la page 110.

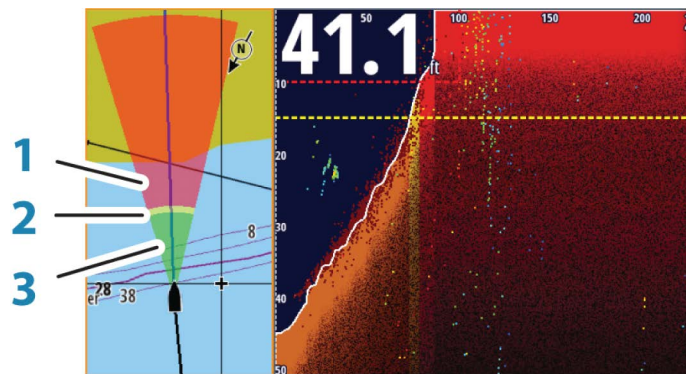
Ligne de fond

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.

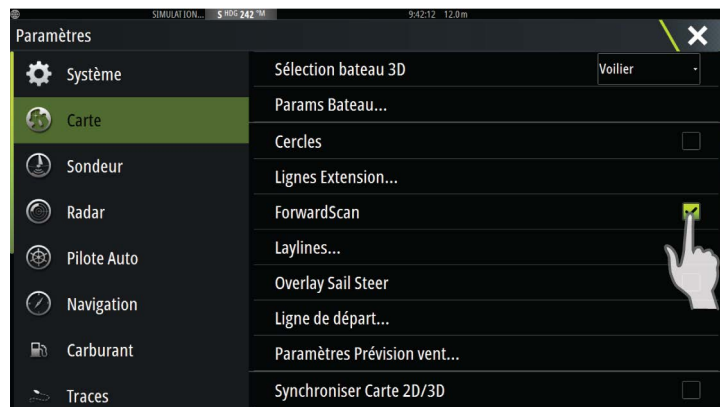




Extension ForwardScan

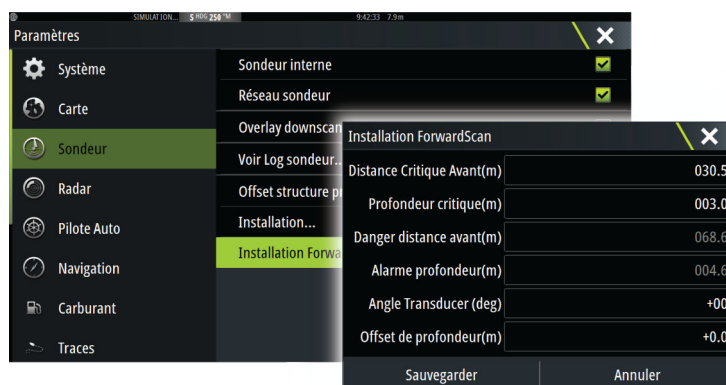
- 1 Rouge/Critique
- 2 Jaune/Avertissement
- 3 Vert/Sûr

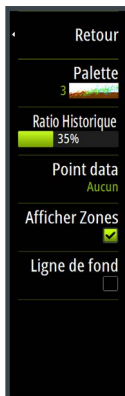
Sélectionnez ForwardScan dans la boîte de dialogue Paramètres de la carte (Chart Settings) pour afficher l'extension de cap ForwardScan sur la fenêtre de carte.



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**.

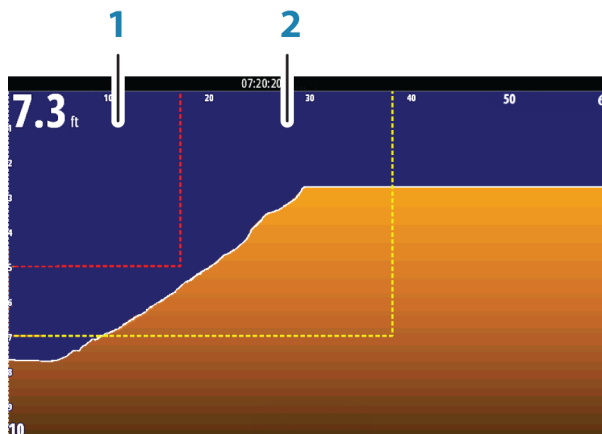


Image ForwardScan avec l'option Afficher Zones activée

- 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

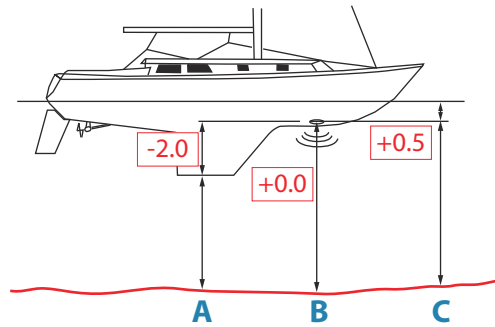
Il s'agit d'une valeur pouvant être entrée sur la page d'installation du module sondeur afin d'effectuer des relevés de profondeur à partir de n'importe quel point de la surface, jusqu'au point le plus profond du navire. Vous trouverez ci-dessous d'autres moyens d'entrer l'offset :

Avant de définir l'offset, mesurez la distance entre la sonde et le point le plus bas du bateau dans l'eau, ou entre la sonde et la surface de l'eau.

A) Pour une profondeur sous la quille : définissez la distance entre la sonde et le fond de la quille. Sa valeur doit être négative. Par exemple, -2,0.

B) Pour une profondeur sous la sonde : aucun offset requis (l'offset est défini sur 0).

C) Pour une profondeur sous la surface (ligne de flottaison) : définissez la distance entre la sonde et la surface. Sa valeur doit être positive. Par exemple, +0,5.



17

Connexion sans fil

La connectivité sans fil GoFree 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 sondeur pour créer des cartes personnalisées dans Insight 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.

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 la boutique GoFree.

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 Insight Genesis. Lorsque vous vous connectez, le système affiche automatiquement une notification si une nouvelle version du logiciel est disponible pour votre système. Si une mise à jour est disponible, vous pouvez la télécharger sur un emplacement pour carte ou différer le téléchargement. Si vous différez le téléchargement, la notification est disponible dans la boîte de dialogue À propos, accessible depuis les paramètres du système.

GoFree Link



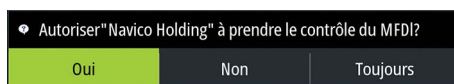
La fonction sans fil vous permet d'utiliser un appareil sans fil pour visualiser (à partir d'un smartphone ou d'une tablette) et contrôler (uniquement à partir d'une tablette) à distance le système. Le système est visualisé et contrôlé à partir de l'appareil sans fil via des applications GoFree Link 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.

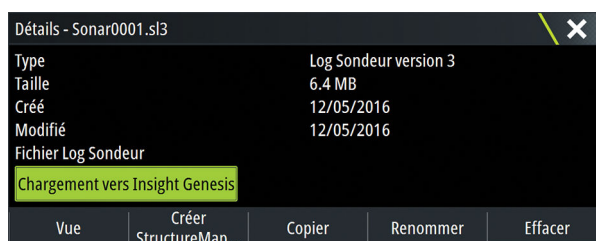
1. Définissez le module sans fil interne sur le mode **Point d'accès**. Pour ce faire, sélectionnez la page **Périphériques sans fil** dans la boîte de dialogue des paramètres sans fil, puis sélectionnez le module sans fil interne de l'appareil. Ensuite, sélectionnez l'option **Mode**, puis **Point d'accès 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 Insight Genesis

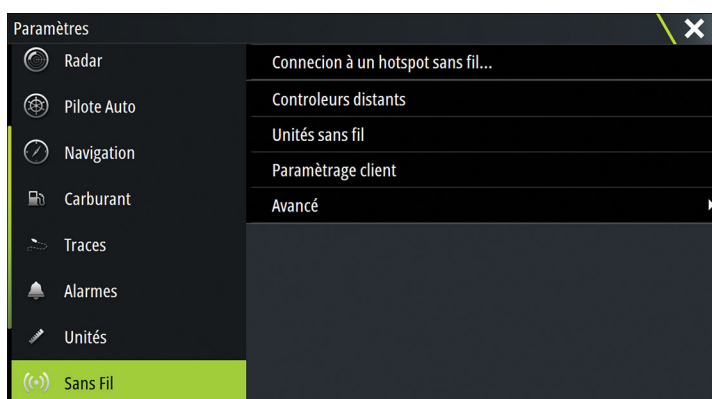
Pour télécharger des fichiers d'historique de sondeur enregistrés vers Insight Genesis, sélectionnez le fichier à télécharger depuis la fenêtre Fichiers, puis l'option Chargement vers Insight Genesis.

- **Remarque :** Vous devez être connecté à un point d'accès sans fil pour télécharger des fichiers d'historique enregistrés vers Insight Genesis.
- **Remarque :** Les historiques enregistrés peuvent également être téléchargés vers Insight Genesis si vous avez spécifié **Chargement vers Insight 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 95.



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.



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 Iperf et DHCP Prob permettant de détecter les défaillances et de configurer le réseau sans fil.

→ **Remarque :** Iperf 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.

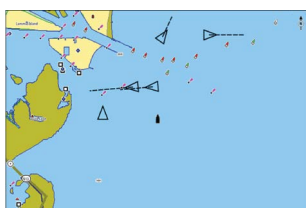
18

AIS

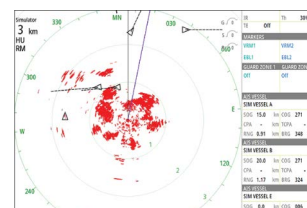
Si une source AIS compatible (Automatic Identification System) est connectée au système, alors toutes les cibles détectées peuvent être affichées et suivies. Vous pouvez également visualiser les messages et la position des dispositifs transmetteurs de données DSC à portée de votre bateau.

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 :

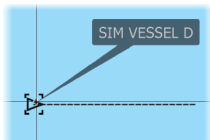
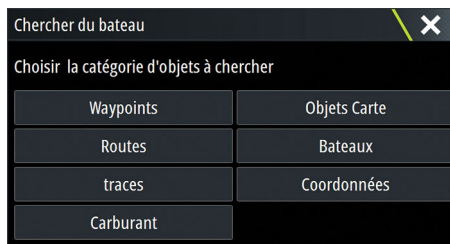
	Cible AIS « dormante » (sans erre ou au mouillage).
	Cible AIS mobile et sécurisée avec ligne d'extension de cap.
	Cible AIS dangereuse, illustrée par la ligne en gras. Une cible est considérée comme dangereuse en fonction des réglages CPA et TCPA. Reportez-vous à la section "Définition d'un bateau comme dangereux" à la page 120.
	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.

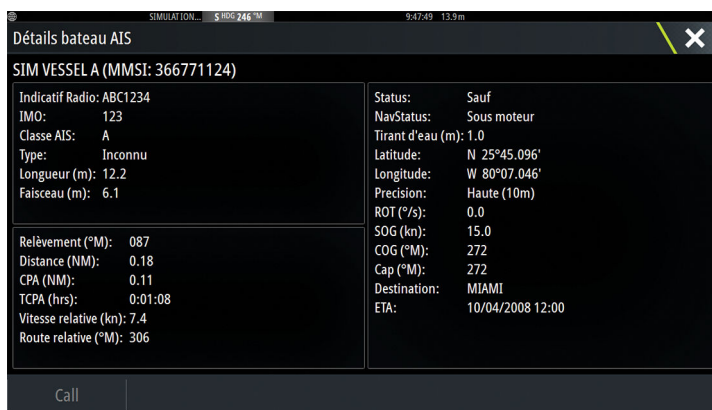
Dans une fenêtre de carte, vous pouvez rechercher des cibles AIS en utilisant l'option **Chercher** dans le menu. Si le curseur est actif, le système recherche des bateaux se situant autour de la position du curseur. Si le curseur est inactif, le système recherche des bateaux se situant autour de la 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.

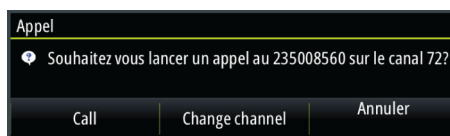
Les cibles sont indiquées avec la plus proche en haut et portent un code couleur pour indiquer leur statut.

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 Zeus³.

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 :

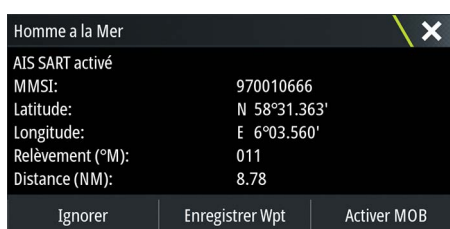
- Une icône AIS SART est placée sur la carte à la position envoyée par l'AIS SART
- Un message d'alarme s'affiche

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 :

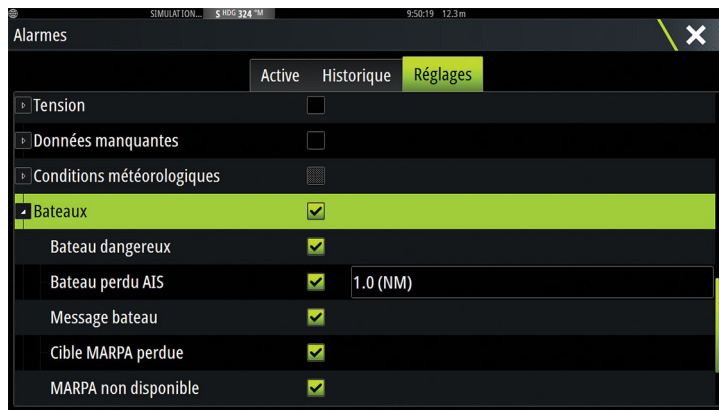
- Ignorer
 - L'alarme est coupée et le message fermé. L'alarme ne s'affichera plus.
- **Remarque :** Si vous ignorez l'alarme, l'icône AIS SART reste visible sur votre carte et l'AIS SART demeure dans la liste des bateaux.
- Sauvegarder Waypoint
 - Le waypoint est enregistré dans votre liste de waypoints. 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 120.

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

Vous devez avoir saisi votre numéro MMSI (Maritime Mobile Service Identity) personnel dans le système pour recevoir les messages adressés par les bateaux AIS et DSC.

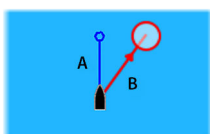
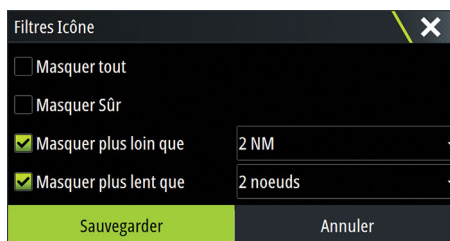
La saisie du numéro MMSI est également importante pour éviter que votre bateau ne s'affiche comme une cible AIS sur la carte.

→ **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.



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.

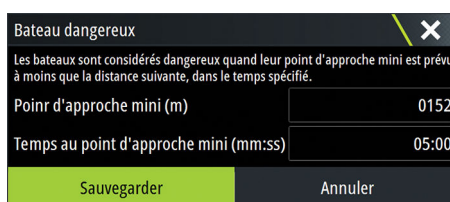


Les informations relatives au cap proviennent du compas actif et les données COG proviennent du GPS actif.

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 et à la pêche.

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 Pêche

→ **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.

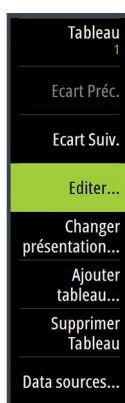
Toutes les options d'édition sont accessibles depuis le menu de la fenêtre Instruments .

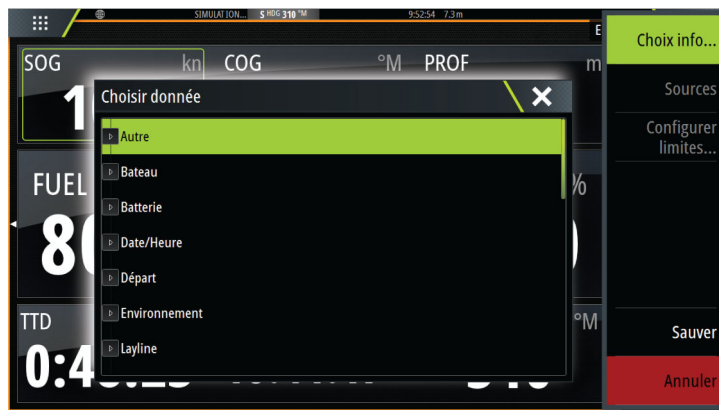
Les options d'édition proposées varient en fonction des sources de données connectées à votre système.

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

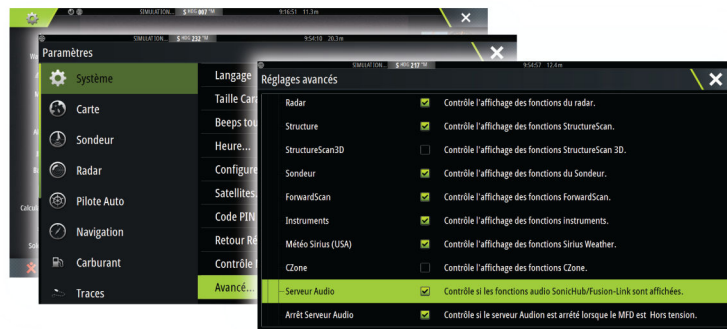
Si un serveur SonicHub, un système FUSION de divertissement marin ou un système audio NMEA 2000 sont connectés au réseau NMEA 2000, vous pouvez utiliser le Zeus³ pour contrôler et personnaliser le système audio de votre bateau.

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 via un système FUSION. 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, visitez le site www.siriusXM.com.

Pour pouvoir utiliser votre appareil, montez-le conformément aux instructions d'installation Zeus³ 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**.



SonicHub 2

Un appareil SonicHub 2 connecté au réseau NMEA 2000 est pris en charge.

Informations sur l'appareil SonicHub 2

Ouvrez la boîte de dialogue Paramètres réseau (Network Settings) et sélectionnez l'appareil SonicHub 2 dans la liste des appareils. La boîte de dialogue Informations sur l'appareil SonicHub 2 (SonicHub 2 Device Information) s'ouvre.



Configurer

Sélectionnez cette option pour configurer l'appareil.

Mise à jour

Met à jour le logiciel de l'appareil.

→ **Remarque :** Une clé USB contenant la mise à jour du logiciel doit être connectée à l'appareil. Des mises à jour logicielles périodiques peuvent être disponibles à partir du site Web du produit. Vous trouverez également des instructions détaillées d'installation du logiciel dans les fichiers de mise à jour.

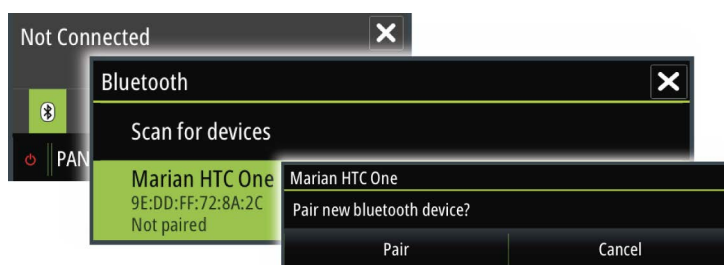
RAZ Usine

Réinitialise l'appareil aux réglages d'usine.

SonicHub 2 est compatible Bluetooth

L'appareil SonicHub 2 est compatible Bluetooth. Vous pouvez utiliser la fonction sans fil Bluetooth intégrée du SonicHub 2 pour le connecter à des appareils audio Bluetooth.

Pour coupler l'appareil SonicHub 2 à un appareil compatible Bluetooth, sélectionnez l'icône des appareils Bluetooth dans le menu **Contrôles**. 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.

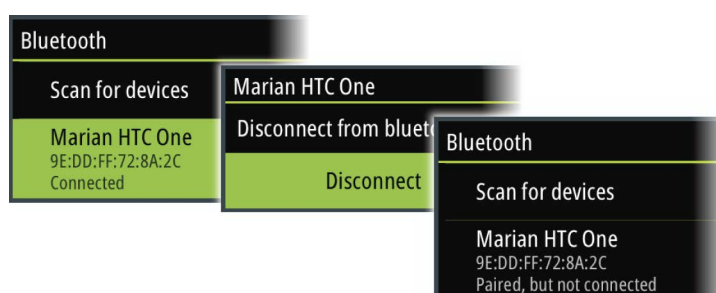


Connexion et déconnexion d'appareils couplés

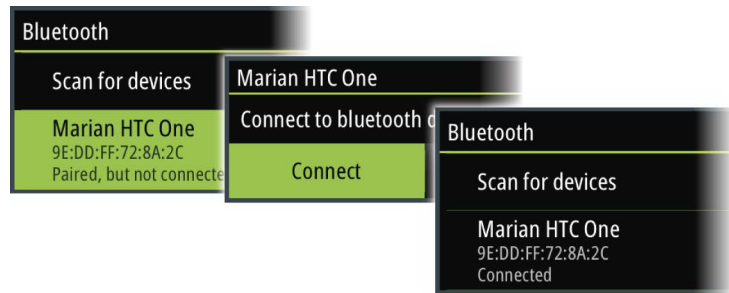
Le système SonicHub 2 se connecte automatiquement à un appareil lorsque vous les couplez. Vous pouvez le coupler à plusieurs appareils mais un seul appareil peut être connecté à la fois.

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 **Déconnecter**.



Pour connecter un appareil couplé, sélectionnez l'appareil en question dans la liste des appareils, puis sélectionnez **Connecter**.

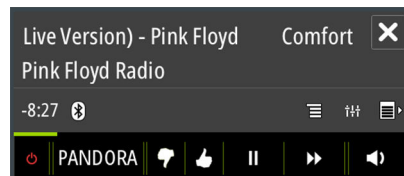


Pandora

Le système SonicHub 2 permet de diffuser de la musique depuis Pandora à partir d'un appareil Android (via Bluetooth) ou IOS (via USB et Bluetooth).

→ **Remarque :** Vous devez vous situer dans un emplacement couvert par le système pour utiliser Pandora. Reportez-vous au site Web de Pandora pour plus d'informations.

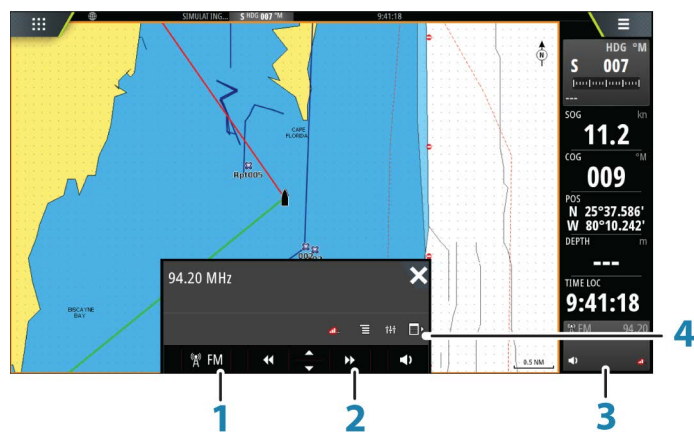
Utilisez les commandes du menu pour exécuter Pandora sur votre appareil intelligent.



Fenêtre Audio







Vous pouvez activer la fenêtre Audio en activant Audio dans la barre Instruments.

Les boutons, outils et options de contrôle varient d'une source audio à une autre, tel que décrit plus loin dans ce chapitre.









- 1 Source audio
- 2 Boutons de contrôle audio
- 3 Audio
- 4 Outils audio

Boutons de contrôle audio

Icône	Tuner	VHF	DVD	Lecture
 iPod	Sélectionner pour afficher la liste des sources disponibles			
	Sélectionner pour choisir la fréquence précédente/suivante Maintenir le bouton enfoncé pour recevoir un canal		Sélectionner pour faire un retour rapide/une avance rapide	Sélectionner pour choisir la piste précédente/suivante
	Sélectionner pour choisir le canal favori précédent/suivant		N/A	N/A
	N/A	N/A	Sélectionner pour démarrer	
	N/A	N/A	Sélectionner pour mettre en pause la lecture	
	Sélectionner pour afficher le contrôle du volume			

Outils audio

Icône	Tuner	VHF	Lecture
	Puissance du signal	N/A	N/A
	N/A	N/A	Sélectionner pour activer/désactiver la fonction de répétition. L'icône apparaît en couleur lorsque la fonction est active.
	N/A	N/A	Sélectionner pour activer/désactiver le mode de lecture aléatoire. L'icône apparaît en couleur lorsque la fonction est active.
	Sélectionner pour afficher les menus utilisés pour la configuration des zones et du contrôle principal		
	Sélectionner pour afficher les stations favorites du tuner	Sélectionner pour afficher les canaux favoris du VHF	Sélectionner pour afficher le menu natif de la source active
	Sélectionner pour afficher les réglages optionnels pour la source active		

Configuration du système audio

Haut-parleurs

Zones de haut-parleurs

Le Zeus³ 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.

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.

Fonctionnement du système audio

1. Sélectionnez Audio dans la barre Instruments pour activer la superposition Audio
2. Sélectionnez l'icône Options, puis sélectionnez le serveur audio
3. Sélectionnez l'icône Source, puis sélectionnez la source audio
 - Le nombre de sources dépend du serveur audio actif
4. Utilisez les boutons de la fenêtre 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 127. Consultez également "*Outils audio*" à la page 127.

Pour connaître les options disponibles, reportez-vous à la documentation fournie avec votre équipement audio.

Canaux favoris

Dès réception d'un canal VHF ou d'un tuner, vous pouvez ajouter la station à la liste de stations favorites. Cette liste permet d'afficher, de sélectionner et de supprimer tous vos canaux favoris.

Vous pouvez naviguer parmi les canaux favoris via les boutons haut/bas de la fenêtre Audio.

Radio Sirius (Amérique du Nord uniquement)

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 les canaux auxquels vous n'avez pas souscrit.

Verrouillage des canaux

Vous pouvez verrouiller des canaux Sirius sélectionnés pour qu'ils ne soient pas diffusés. Un code à 4 chiffres doit être saisi pour verrouiller les canaux et le même code doit être entré à nouveau pour les déverrouiller.

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

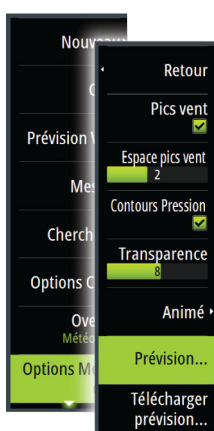
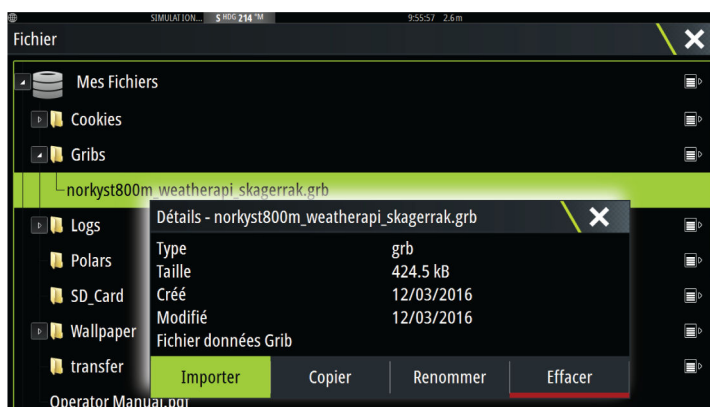
Les données GRIB importées dans la mémoire peuvent être affichées en superposition sur une carte. Reportez-vous à "*Affichage de la météo GRIB en superposition*" à la page 130. Le fichier peut être importé vers tout emplacement visible dans le gestionnaire de fichiers.

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

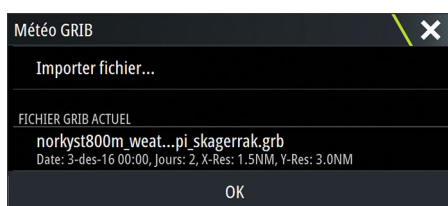
Vous pouvez importer des fichiers à l'aide du gestionnaire de fichiers à partir de la fenêtre Outils ou de l'option de menu Prévisions dans la fenêtre de carte :

- 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 Grib (dans le gestionnaire de fichiers).



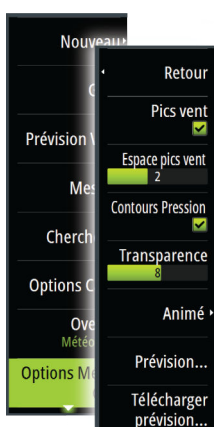
Affichage de la météo GRIB en superposition

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 131.

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 60.

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, consultez le site www.siriusxm.com/marineweather

Fenêtre d'état Sirius

Une fois le module météo connecté au système, vous pouvez accéder à la fenêtre d'état Sirius.

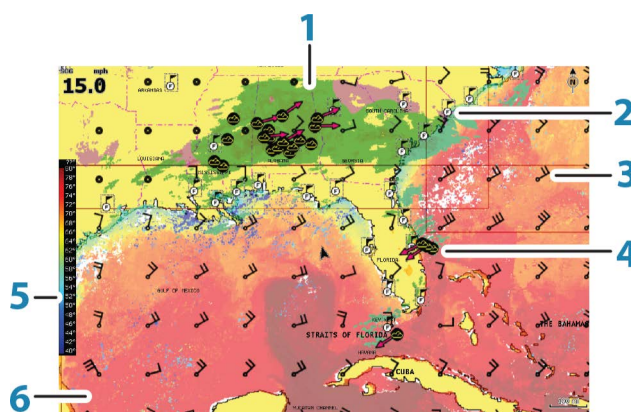
La fenêtre d'état montre la puissance du signal comme suit : 1/3 (faible), 2/3 (bonne) ou 3/3 (excellente). Elle inclut également l'état de l'antenne, le niveau de service et le numéro de série électronique du module météo.



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.

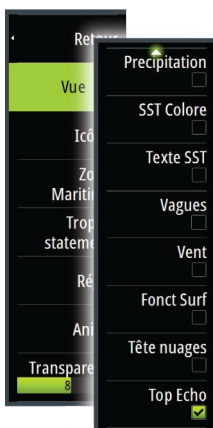
Si vous choisissez le codage couleur, la barre SST Coloré s'affiche à gauche de l'écran.

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 134.

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 134.



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.

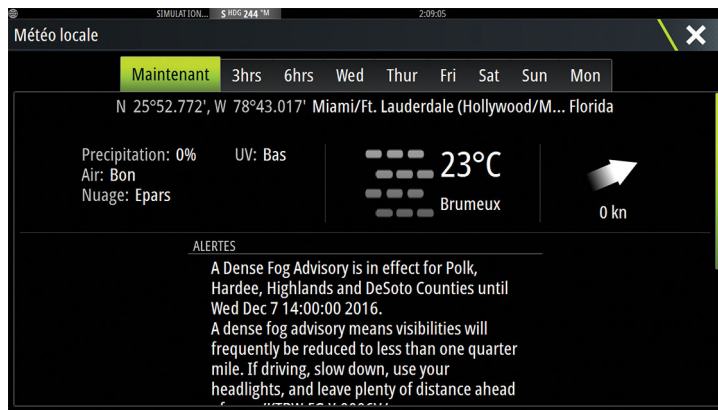
	Prévisions pour la ville
	Observation en surface
	Suivi des tempêtes tropicales ; passées (gris) - présentes (rouge) - futures (jaune)
	Suivi des ouragans (catégories 1 à 5) ; passés (gris) - présents (rouge) - futurs (jaune)
	Suivi des perturbations/dépressions tropicales ; passées (gris) - présentes (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 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 :

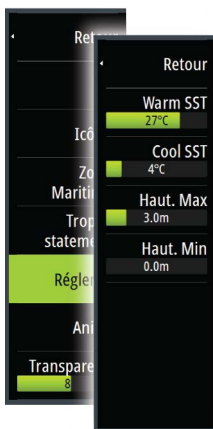
- Avec la superposition des précipitations, vous pouvez animer le passé et anticiper uniquement les conditions météorologiques d'un futur proche.
- Avec la superposition de la hauteur de vague en couleur, vous pouvez animer le futur (les prédictions).

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.

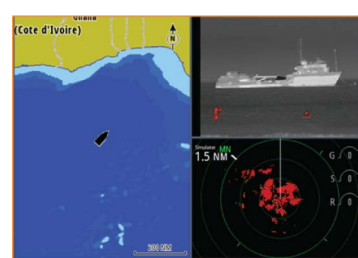
Si une caméra FLIR série M est disponible sur le réseau Ethernet, vous pouvez afficher la vidéo et contrôler la caméra à partir du système.

Pour plus d'informations sur le branchement d'une caméra, reportez-vous au manuel d'installation de Zeus³.

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

Zeus³ 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.

La durée de l'alternance peut être réglée entre 5 et 120 secondes.

Standard vidéo

Zeus³ 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

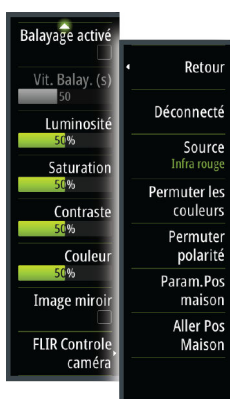
Une fois la connexion à une caméra FLIR établie, un nouvel élément de menu apparaît pour accéder au contrôle de la caméra FLIR.

→ **Remarque :** Vous pouvez prendre le contrôle de la caméra à partir de n'importe quel Zeus³ connecté au réseau Ethernet.

Établissement d'une connexion avec la caméra vidéo FLIR

Quand une fenêtre vidéo est activée, le Zeus³ reconnaît automatiquement une caméra FLIR si elle est disponible sur le réseau.

→ **Remarque :** Lorsqu'il existe 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 dans le réseau.

Une touche de la fenêtre indique une perte de connexion. Sélectionnez-la 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 quelle unité Zeus³ connectée 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 recherche continuellement les situations dangereuses et les défaillances au cours de son fonctionnement. Lorsqu'une situation d'alerte est signalée, un message d'alarme s'affiche instantanément à l'écran.

Une icône Alarme s'affiche dans la barre d'état et celle-ci clignote dans la couleur définie pour l'alarme.

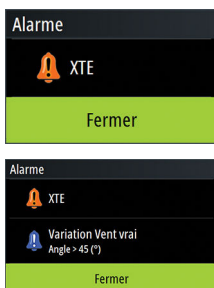
Si vous avez activé la sirène, ce message d'alarme est suivi d'une alarme sonore et l'interrupteur de l'alarme externe s'active.

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.

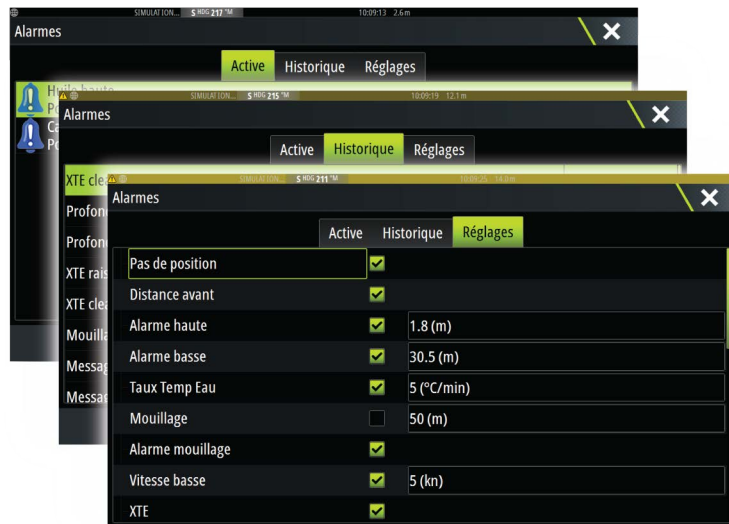
Il n'y a pas de temps limite pour l'alarme et le message d'alarme. Ils restent activés jusqu'à ce que vous les confirmiez ou que l'événement ayant causé l'alarme ait disparu.

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.

Paramètres

Permet d'accéder aux réglages de l'application et du système.

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.

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.

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.



Fichiers

Système de gestion de fichiers, utilisé pour parcourir le contenu de la mémoire interne de l'appareil et de la carte SD insérée.

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 une carte dans le lecteur de carte

Vous pouvez copier des captures d'écran et des logs sur une carte insérée dans le lecteur de carte. Vous pouvez également exporter les paramètres système, les waypoints, les routes et les Tracks sur une carte mémoire. L'exportation des fichiers est présentée dans la section "*Maintenance*" à la page 144.

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 112.

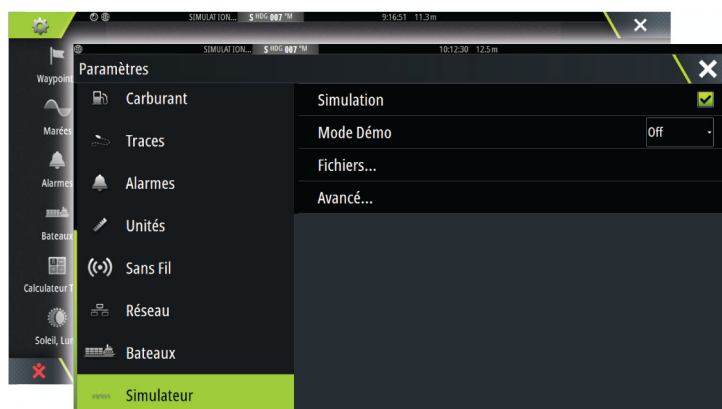
Ouvrez le site Web de la boutique GoFree. Dans la boutique GoFree, vous pouvez parcourir, acheter et télécharger des cartes compatibles pour votre système. Vous pouvez également transférer vos journaux de sondeur pour les partager sur les cartes Social Map. Lorsque vous vous connectez, le système affiche automatiquement une notification si une nouvelle version du logiciel est disponible pour votre système. Si une mise à jour est disponible, vous pouvez la télécharger sur un emplacement pour carte ou différer le téléchargement.

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

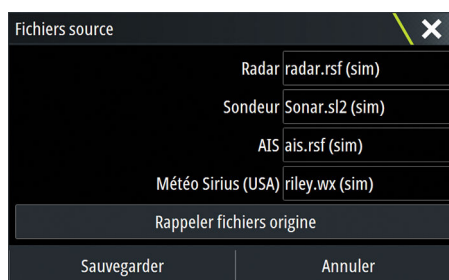
Ce mode présente automatiquement les principales fonctions du produit, par exemple le changement automatique des pages, le réglage des paramètres, l'ouverture des menus, etc.

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.

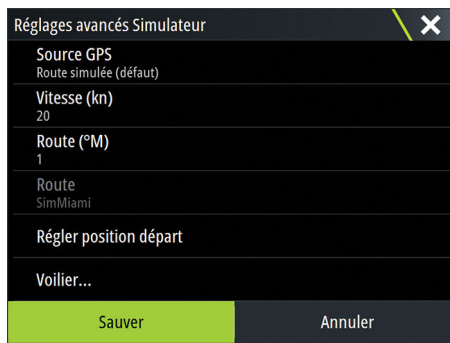
Fichiers source du simulateur

Vous pouvez sélectionner les fichiers de données utilisés par le simulateur. Votre système comporte un ensemble de fichiers source, mais vous pouvez également importer des fichiers en introduisant une carte dans le lecteur de carte. De plus, vous pouvez utiliser vos propres fichiers de données de log 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.

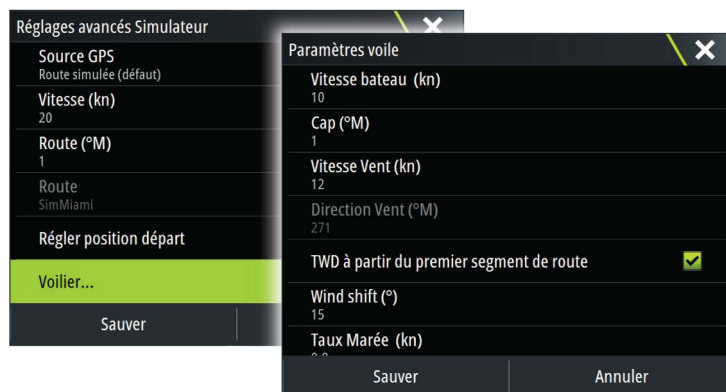
Régler position départ

Place votre bateau sur la position actuelle du curseur.

→ **Remarque :** Cette option est uniquement disponible lorsque la source GPS est réglée sur Cap simulé.

Sailing

Opens dialog for selecting sail specific simulator data.



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. Nous vous recommandons de toujours placer la protection solaire fournie si vous n'utilisez pas l'unité.

Nettoyage de l'unité d'affichage

Un chiffon de nettoyage approprié doit être utilisé pour nettoyer l'écran, chaque fois que possible. Utilisez une quantité d'eau abondante pour dissoudre et éliminer tout résidu de sel. Le sel cristallisé peut rayer le revêtement si vous utilisez un chiffon humide. Exercez le minimum de pression possible sur l'écran.

Si vous constatez des marques sur l'écran, n'utilisez pas un chiffon seul pour les éliminer. Humidifiez-le avec un mélange composé de moitié d'eau chaude et de moitié d'alcool isopropylique pour nettoyer l'écran. Évitez tout contact avec des produits nettoyants à base de solvants (acétone, white spirit, etc.) ou d'ammoniaque, car ils peuvent endommager la couche antireflet, le cadran en plastique ou les touches en caoutchouc.

Pour éviter toute détérioration du cadran en plastique par les rayons UV, nous vous recommandons de placer la protection solaire en cas de non-utilisation prolongée de l'unité.

Nettoyage de la trappe du lecteur de cartes

Nettoyez régulièrement la trappe du lecteur de cartes afin d'éviter la cristallisation du sel à la surface, car celle-ci pourrait provoquer une fuite dans le logement pour carte.

Vérification des touches

Assurez-vous qu'aucune touche actionnée n'est restée bloquée. En cas de blocage de l'une des touches, pressez-la plusieurs fois pour la débloquer.

Vérification des connecteurs

La vérification des connecteurs doit se limiter à une inspection visuelle.

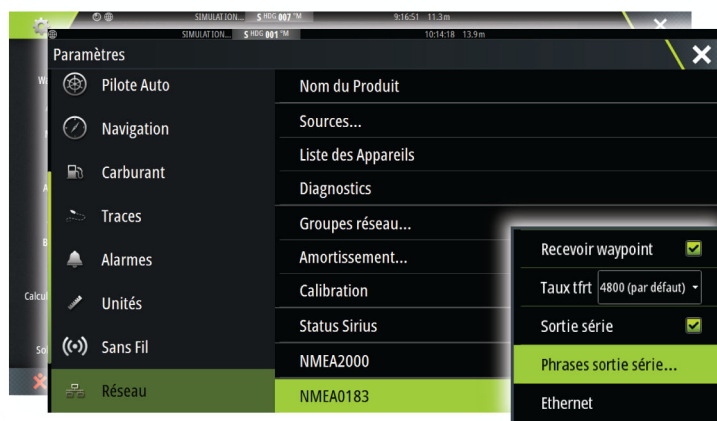
Insérez les connecteurs dans leur réceptacle. Si les connecteurs disposent d'un verrouillage, assurez-vous qu'ils sont correctement positionnés.

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 146.

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 une carte mémoire 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.

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 **Updates** (Mises à jour) sur une carte mémoire. Vous pouvez également télécharger le logiciel de mise à jour à partir de www.bandg.com sur une carte mémoire insérée dans un smartphone ou une tablette ou encore un PC connecté à Internet.
2. Insérez la carte contenant les mises à jour logicielles dans votre écran multifonction.
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. Vous pouvez copier les fichiers sur une carte insérée dans le lecteur de carte.

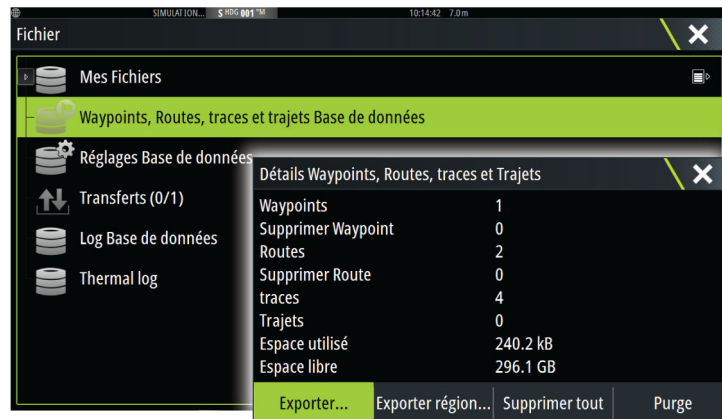
Il n'y a pas d'option de format d'exportation de fichiers pour le fichier des paramètres système. Les formats de sortie suivants sont disponibles pour exporter les fichiers de waypoints, routes et Tracks :

- **Fichiers données utilisateur version 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

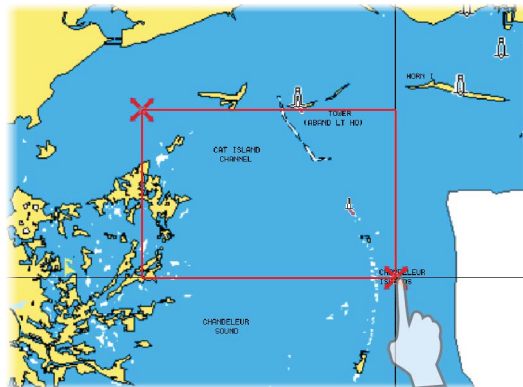
Utilisez l'option d'exportation si vous souhaitez sauvegarder tous les waypoints, routes, traces et trajets sur votre système.



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.

Index

A

Activation et désactivation de l'appareil 16
Affichage des fichiers 141
AIS 116
 Affichage des informations sur les cibles 116, 117
 Appel d'un bateau 117
 DSC (ASN) 117
 Filtres Icône 120
 Informations sur les fenêtres de radar 117
 Orientation de l'icône 121
 Recherche d'éléments AIS 116
 Symboles des cibles 116
AIS SART 117
 Message d'alarme 118
Ajustement de la taille de la fenêtre 21
Alarme d'arrivée 48
Alarme de zone critique 110
Alarmes du bateau 118
Alarmes
 Alarme individuelle 138
 Alarmes multiples 138
 Boîte de dialogue Réglage Alarmes 138
 Confirmation 138
 Type de messages 138
Alarme
 Zone critique 110
Amélioration des performances du système 147
Angle de la sonde, ForwardScan 110
Application Controller et Viewer
 GoFree Link 112
Application
 GoFree Link 112
Arrière-plan de la page d'accueil 21
Arrière-plan, personnalisation 21
Assistance du curseur 27, 83, 92, 101
 Personnaliser la fonction de pression longue 21
Assistant d'installation
 Premier démarrage 16
Audio 124
 Activer 124
 Boutons de contrôle 127
 Canaux favoris 128
 Configuration du système 127
 Contrôle général du volume 128
 Déconnexion de Sirius 128
 Fonctionnement 128
 Haut-parleurs 128
 Radio Sirius 128
 Sélection de la région Tuner 128
 Zones de haut-parleurs 128
Audio
 Fenêtre 126
Autorouting Dock-to-dock

 Exemple 42
 Route entière 42
 Sélection 42
Autorouting, voir Autorouting Dock-to-Dock 42
Autorouting
 Dock-to-dock 42

B

Barre Instruments 23
 Activation/désactivation 23
 Apparence 23
 Modifier le contenu 23
Bateaux dangereux 120
Boîte de dialogue Contrôles système 16
Boîtes de dialogue 19

C

Calculs du temps de navigation 51
Caméra FLIR
 Contrôle 136
 Déplacement panoramique et inclinaison 137
 Intégration 14
 Options de source 137
 Position initiale 137
 Utilisation du zoom 137
 Zoom numérique 137
 Zoom optique 137
 Établissement d'une connexion 136
Capture d'écran 20
Carte
 Copie de fichiers sur 141
Cartes 24
 Cartes doubles 25
 Cartes 3D 28
 Cartographie intégrée 24
 Compas sur Carte 76
 Course Up 26
 Création de routes 27
 Données Carte 24
 Déplacement panoramique 25
 Fenêtre de carte 24
 Heading Up 26
 Mesure de distances 27
 Navionics
 Type de présentation 35
 Nord en haut 26
 Options de carte Navionics 33
 Options de cartes C-MAP 29
 Options des cartes Insight 29
 Orientation 25
 Paramètres 36
 Positionnement du bateau sur la fenêtre de la carte 25
 Source de superposition du radar 82
 Superposition 28
 Symbole du bateau 25

- Sélection du type de carte 25
- Trouver des objets de carte 28
- Utilisation du curseur 26
- Utilisation du zoom 25
- Voir Devant 26
- Échelle de la carte 25
- Cartes
 - Symbole 25
- Code PIN
 - Protection par mot de passe 22
- Connexion d'un smartphone 113
- Connexion d'une tablette
 - GoFree, sans fil 113
- Connexion
 - Point d'accès sans fil 112
 - Smartphone et tablette 112
- Conversion de traces en routes 44
- Copie de fichiers sur une carte 141
- CZone 14

D

- Datum 49
- DCT 75
- Distance critique avant 110
- Double portée, radar 82
- Déconnexion
 - Point d'accès sans fil 112

E

- Easy Routing 42
 - Exemple 42
- Echelle 93
- Enregistrement de données NMEA 144
- Enregistrement
 - Démarrage de l'enregistrement des données du sondeur 95
 - Enregistrement des données de sondeur 95
- Enregistrer les données du module sondeur 103
- Exporter région 147

F

- Favoris 19
- Fenêtre active 19
- Fenêtre de course 52
- Fenêtre Time Plot (Tracés de temps) 59
 - Données manquantes 59
- Fenêtre Wind Plot 59
- Fenêtres Instruments 122
- Fenêtres
 - Ajustement de la taille de la fenêtre 21
- Fichiers sur une carte, copie 141
- Fichiers, gestion 141
- Fichiers
 - Affichage 141
- Fonction Pression longue
 - Personnaliser 21
- Format SL2 96

- Format SL3 96
- Format SLG 96
- format xtf 96
- ForwardScan 107
 - Alarme de zone critique 110
 - Angle de la sonde 110
 - Configuration 109
 - Distance critique avant 110
 - Extension Cap 108
 - Image 107
 - Installation 99
 - Profondeur critique 110
- Fréquence 93
- FUSION-Link 14, 124

G

- Garantie 4
- GoFree
 - Boutique 112
 - Connexion sans fil 112
- GoFree
 - Connexion d'un smartphone 113
 - Connexion d'une tablette 113
 - Link 112
- Goto Curseur 26, 83, 92, 101
- Grand cercle 48
- Graph température 97

H

- H5000 15
- Haut-parleurs 128
- Homme à la mer
 - Annuler la navigation vers MOB 19
 - Création d'un MOB 19
 - Supprimer un waypoint MOB 19

I

- Indication de vitesse et de cap 121
- Intégration d'appareils provenant d'autres fabricants 14

L

- Ligne de départ
 - Affichage 55
 - Fenêtre Données 52
- Ligne de fond 98
- Lignes d'extension 120
- Lignes loxodromiques 48
- Limite XTE 48
- Logiciel
 - Comment mettre à jour 146

M

- Maintenance préventive 144
- Manuels, affichage 5
- Manuel
 - Version 5
 - À propos 4

- Marqueurs EBL/VRM 87
- Menus 18
- Mesure de distances 27, 92, 101
- Mise à jour du logiciel 146
- Mise à niveau du logiciel 145
- Mode Démo 142
- Module sondeur
 - A-scope 98
 - Options d'affichage 97
- Météo 129
 - Affichage des informations météorologiques détaillées 129
 - Alarmes 134
- Météo GRIB 129
 - Fenêtre d'informations 131
 - Importation de données 129
 - Prévisions météo animées 131
 - Superposition sur la fenêtre de carte 130
- Météo Sirius (USA)
 - Annonces tropicales 134
- Météo Sirius
 - Graphiques de météo animés 134
 - Hauteur vague 132
 - Température à la surface de l'eau (SST) 132
- Météo SiriusXM 131
- Météo Sirius
 - Code couleur 134
 - Fenêtre d'état 131
 - Icônes météo 133
 - Précipitation 132
 - Superposition sur la fenêtre de carte 132
 - Zones maritimes 134

N

- Navigation Settings 48
- Naviguer
 - Alarme d'arrivée 48
 - Datum 49
 - Méthodes 48
 - Grand cercle 48
 - Lignes loxodromiques 48
 - Rayon d'arrivée 48
- Naviguez 47
 - Annuler la navigation sur une route 48
 - Avec le pilotage automatique 48
 - Jusqu'à la position du curseur 47
 - Routes 47
- NMEA
 - Exportation du fichier journal 145
- Numéro MMSI 119

O

- Offset de la profondeur 111
- Options de carte Navionics 33
- Options de cartes C-MAP 30
- Options des cartes Insight 30
- Outil Rechercher des éléments 141
- Outils 140
- Outils audio 127
- Outils
 - Paramètres 140
 - Rechercher des éléments 141
- Overlay (Superposition)
 - Sail Steer (Pilote voile) sur une carte 51
- Overlay downscan 99

P

- Pages combinées 13
 - Préconfigurées 13
- Pages d'application 13
- Pages favorites 14
 - Ajouter nouvelle 22
 - Éditer 23
- Pages
 - Sélection d'une page 19
 - Sélection de la fenêtre active 19
- Palettes 97, 102
- Paramètres système
 - Datum 49
 - Système de coordonnées 49
 - Variation magnétique 49
- Paramètres
 - Outils 140
- PDF, affichage des fichiers 5
- Personnalisation de votre système 21
- Phantom Loran 49
 - Réglages 49
- Pics de vent 129
- Pilotage automatique
 - Indication dans la barre État 68
 - Pilote Auto dans la barre Instruments 69
 - Rayon d'arrivée au waypoint 72
- Pilotage par gabarit de virages
 - Pilote automatique 74
- Pilote automatique 68
 - Activation 68
 - Compas sur Carte 76
 - Contournement 71
 - Empannage 73
 - Fenêtre du pilote automatique 69
 - Fenêtre instantanée Pilote Auto 69
 - Indication sur les pages 68
 - Mode AUTO 70
 - Mode Direction assistée (NFU) 70
 - Mode Standby (STBY) 70
 - Mode VENT 73
- Modes 70
 - Passage au pilotage manuel 68
 - Pilotage Follow-up 70
 - Pilotage par gabarit de virages 74
 - Suivi de ligne de sonde 75
 - Systèmes AP24/28 76
 - Verrouillage des postes distants 76
 - Virement de bord en mode Auto 71
 - Virement de bord en mode VENT 73

- Pilote voile
 - Champs de données 50
- Planificateur de départ
 - PredictWind (Prévision Vent) 64
- Plots temps 59
 - Sélection des données 59
- Plots vent 59
- Point d'accès sans fil
 - Connexion et déconnexion 112
- PPI 86
- PredictWind (Prévision Vent)
 - Routage météorologique 64
- PredictWind (Prévision Vent)
 - Gestion des téléchargements de routage 67
 - Planificateur de départ 64
- Premier démarrage
 - Assistant d'installation 16
- Profondeur critique 110
- Protection par mot de passe 22
- Prévision vent
 - météo 60
- Purge 147

R

- Race Timer (Chronomètre de course) 57
- Radar 81
 - Augmentation cible 85
 - Balayage rapide 85
 - Course up 86
 - double 81
 - Double portée 82
 - EBL/VRM
 - Placement 87
 - EBL/VRM
 - Enregistrement de données 89
 - Expansion cible 85
 - Fenêtre du radar 81
 - Filtre-pluie 84
 - Filtre-vagues 84
 - Gain 84
 - Heading up 86
 - Interférence 85
 - Limite 85
 - MARPA
 - Afficher les informations sur les cibles 89
 - Cibles 88
 - Réglage Alarmes 89
 - Suivi des cibles 89
 - Symboles des cibles 88
 - Marqueurs EBL/VRM 87
 - Modes opérationnels 82
 - Mouvement Vrai 87
 - North up 86
 - Offset 87
 - Orientation 86
 - Palette 86
 - Paramètres 90
 - Position du centre du radar 86

- PPI 86
- Réglages de l'alarme 88
- Sensibilité 88
- Source 82
- Source de superposition du radar 82
- Superposition 82
- Traces cibles 86
- Zone de garde 88
- Échelle 82
- État Mer 85
- Radar double 81
- Radio Sirius
 - Verrouillage des canaux 128
- Radio Sirius 128
 - Liste des canaux 128
 - Liste des favoris 128
- Rayon d'arrivée 48
- Rejection bruit 95
- Routage météorologique, PredictWind 64
- Route PredictWind (Prévision Vent)
 - Résumé 67
- Routes 41
 - Autorouting Dock-to-dock 42
 - Boîte de dialogue 46
 - Boîte de dialogue Éditer Route 44
 - Conversion de traces en routes 44
 - Création d'une nouvelle route sur la fenêtre de carte 41
 - Création d'une route à partir de waypoints existants 43
 - Easy Routing 42
 - Gestion des téléchargements de routage PredictWind (Prévision Vent) 67
 - Naviguez 47
 - Routage météorologique PredictWind 64
 - Supprimer 41
 - Éditer à partir de la fenêtre de carte 41
- Réglages du bateau 119

S

- Sail Steer (Pilote voile)
 - Overlay (Superposition) 51
- SailSteer
 - Fenêtre 50
- Sans Fil
 - Connexion d'un smartphone 113
 - Connexion d'une tablette 113
 - Informations sur les périphériques 114
- Sauvegarde des données de votre système 146
- Sauvegarder des waypoints 27, 40, 83
- Simulateur 142
 - Fichiers source 142
 - Mode Démo 142
- Sondeur 91
 - Affichage de l'historique 93
 - Afficher les données enregistrées 97

- Arrêt de l'enregistrement des données du log 96
- Barre de Zoom 92
- Barres de Zoom 98
- Démarrage de l'enregistrement des données du sondeur 95
- Fish ID 98
- Image 91
- Mise en pause 94
- Offset de la profondeur 111
- Options structure 94
- Utilisation du curseur 92
- Utilisation du zoom 92
- Vitesse de défilement 95
- Vitesse Ping 95
- Écran partagé 97
- Sondeur
 - Écran partagé, Zoom 97
- SonicHub 124
- StructureMap 96, 104
 - Activer 104
 - Conseils 105
 - Fichiers sauvegardés 105
 - Image 104
 - Options 106
 - Relevés cartographiques 105
 - Source Live 104
 - Sources 104
- StructureScan 100
 - Affichage de l'historique 102
 - Contraste 102
 - Convertir des données au format StructureMap 105
 - Enregistrement des données 105
 - Fréquences 102
 - Image 100
 - Inversion de l'image 103
 - Lignes d'échelle 103
 - Mise en pause de l'image 103
 - Niveaux d'échelle prédéfinis 102
 - Options d'affichage 100
 - Paramètres avancés 103
 - Réjection bruit 106
 - Utilisation du curseur 101
 - Utilisation du zoom 100
 - Vue DownScan ou SideScan 102
 - Échelle 102
 - Échelle Auto 102
 - Échelle Personnalisée 102
- Suivi Fond 97
- Système d'alarme 138
- Système de coordonnées 49

T

- Tableaux de bord 122
- Traces
 - Boîte de dialogue 46
- Traces
 - Création 45
 - Paramètres 45

- TVG 95, 103

U

- Unité
 - Vérification des connecteurs 144
- Utilisation d'Internet 4
- Utilisation
 - Écran 17

V

- Variation magnétique 49
- Verrouillage de l'écran tactile 17
- Version du logiciel 5
- Vidéo 136
 - Configuration de la fenêtre 136
 - Réglage de l'image 136
 - Source 136
 - Standard 136
- Vidéo
 - Fenêtre Vidéo 136
- Vitesse de défilement 95
- Vitesse Ping 95
- Voir journal du sondeur 99

W

- Waypoints, routes et traces
 - Purge 147
- Waypoints, routes, traces et trajets
 - Exporter 147
- Waypoints 40
 - Bouger 40
 - Boîte de dialogue 46
 - Réglage Alarmes 41
 - Sauvegarder 27, 40, 83
 - Supprimer 41
 - Éditer 40
- WheelKey
 - Configurer 21

Z

- Zones de haut-parleurs 128

É

- Éclairage 17
- Éclairage de l'affichage 17
- Écran partagé Zoom
 - Sondeur 97
- Écran partagé
 - Sondeur 97
- Écran
 - Utilisation 17
- Écran tactile
 - Verrouillage 17
- État Mer 85



B&G

B&G

Zeus³

Manuel d'installation

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 de navigation.

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.

Langue applicable : la présente déclaration, les manuels d'instructions, les modes d'emploi et toute autre information relative au produit (Documentation) peuvent être traduits dans ou ont été traduits à partir d'une autre langue (Traduction). En cas de conflits entre une traduction quelconque de la Documentation, la version anglaise de la Documentation fera foi.

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.

Copyright

Copyright © 2017 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 à la section relative au produit du site Web suivant : www.bandg.com.

Industrie Canada

IC CNR-GEN, section 8.4 Avertissement

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.

Avertissement

Les changements apportés par l'utilisateur, non expressément approuvés par la partie responsable de la conformité, sont susceptibles d'annuler l'autorisation d'utilisation de l'appareil.

Cet appareil génère, utilise et peut émettre de l'énergie en fréquence radio et pourrait, s'il n'était pas installé et utilisé selon les instructions, générer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, aucune garantie n'est donnée que des interférences ne seront pas générées dans une installation en particulier. Si cet appareil provoque des interférences nuisibles à la réception de radio ou de télévision, ce qui peut être constaté en allumant et en éteignant l'appareil, nous incitons l'utilisateur à tenter d'éliminer ces interférences en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception
- Augmenter la distance entre l'appareil et le récepteur
- Connecter l'appareil sur une alimentation autre que celle du récepteur
- Consulter le revendeur ou un technicien expérimenté.

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.

Pays de l'UE où l'usage de l'appareil est prévu

AT – Autriche
BE – Belgique
BG – Bulgarie
CY – Chypre
CZ – République tchèque
DK – Danemark
EE – Estonie
FI – Finlande
FR – France
DE – Allemagne
GR – Grèce
HU – Hongrie
IS – Islande
IE – Irlande
IT – Italie
LV – Lettonie
LI – Liechtenstein
LT – Lituanie
LU – Luxembourg
MT – Malte
NL – Pays-Bas
NO – Norvège
PL – Pologne
PT – Portugal
RO – Roumanie
SK - République slovaque
SI – Slovénie

ES – Espagne
SE – Suède
CH – Suisse
TR – Turquie
UK – Royaume-Uni

Marques

Navico® est une marque déposée de Navico.

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

FLIR® est une marque déposée de FLIR.

B&G® est une marque déposée de Navico.

Mercury® est une marque déposée de Mercury.

SmartCraft VesselView® est une marque déposée de Mercury.

Suzuki® est une marque déposée de Suzuki.

SimNet® est une marque déposée de Navico.

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

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

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.

Références des produits Navico

Ce manuel fait référence aux produits Navico suivants :

- Broadband Sounder™ (Broadband Sounder)
- DownScan Overlay™ (Overlay)
- GoFree™ (GoFree)
- INSIGHT GENESIS® (Insight Genesis)
- StructureScan® (StructureScan)

À propos de ce manuel

Ce manuel est le guide servant de référence pour l'installation des appareils Zeus³.

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.

Sommaire

8 Contenu du coffret

9 Présentation

- 9 Commandes à l'avant du système
- 10 Branchements à l'arrière
- 10 Lecteur de carte

11 Installation

- 11 Emplacement de montage
- 12 Montage avec l'étrier
- 12 Montage encastré
- 13 Installation et dépose des caches-vis
- 13 Installation d'un transducteur

14 Câblage

- 14 Consignes
- 14 Branchement à la source d'alimentation
- 15 Connexion de la commande d'alimentation
- 16 Bus maître/esclave de commande d'alimentation
- 17 Alarme externe
- 18 Connexion d'un moniteur externe
- 18 Dorsale NMEA 2000
- 20 Connexion de périphérique NMEA 0183
- 21 Connexion CZone à NMEA 2000
- 21 Branchement des sondes
- 21 Connecteur Ethernet
- 22 Entrée vidéo

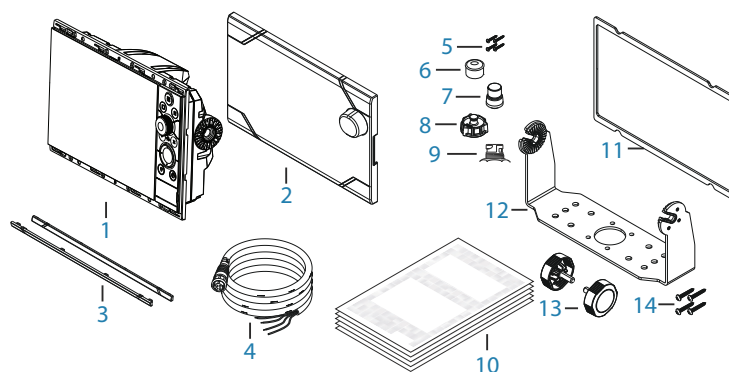
24 Configuration du logiciel

- 24 Premier démarrage
- 24 Configuration du bouton WheelKey
- 24 Heure et date
- 24 Contrôle alimentation
- 25 Ligne de départ : configuration du bateau
- 25 Compensation du mat rotatif
- 25 Sélection de sources de données
- 27 Liste des appareils
- 27 Groupes de réseaux
- 28 Diagnostics
- 28 Amortissement
- 29 Calibration
- 29 Configuration d'alarme externe
- 29 Configuration Sondeur
- 31 StructureScan
- 31 Configuration du radar
- 34 Configuration de l'entrée vidéo
- 34 Configuration du pilote automatique
- 34 Configuration du carburant
- 36 Configuration CZone
- 37 Configuration sans filp
- 41 Configuration du port NMEA 0183
- 43 Configuration du port NMEA 2000
- 43 Configuration Ethernet
- 44 Mercury®
- 44 Suzuki Marine®
- 44 Mises à jour logicielles et sauvegarde de données

47	Accessoires
47	Accessoires Zeus3
48	Données prises en charge
48	Liste des PGN compatibles NMEA 2000
50	Phrases prises en charge par NMEA 0183
51	Caractéristiques techniques
51	Caractéristiques techniques
53	Schémas dimensionnels
53	Dimensions de l'appareil 7 pouces
53	Dimensions de l'appareil 9 pouces
54	Dimensions de l'appareil 12 pouces
54	Dimensions de l'appareil 16 pouces

1

Contenu du coffret



- 1** Afficheur
- 2** Capot de protection d'écran
- 3** Façade
- 4** Cordon d'alimentation
- 5** Vis autotaraudeuses Pozidriv, 4Gx1/2" (4 pour les appareils 7", 8 pour les appareils 9"/12", et 12 pour les appareils 16")
- 6** Bouchons anti-poussière, de différentes tailles pour la norme NMEA 2000 (x1), Ethernet (1 pour les appareils 7"/9", 2 pour les appareils 12"/16") et 2 pour les connecteurs du Sondeur
- 7** Bouchon anti-poussière pour le connecteur HDMI (appareils 12" et 16")
- 8** Bouchon anti-poussière pour le connecteur Vidéo/NMEA 0183
- 9** Bouchon anti-poussière pour USB (appareil 16" uniquement)
- 10** Documentation
- 11** Joint d'étanchéité en mousse (auto-adhésif)
- 12** Étrier en U
- 13** Molettes de fixation sur étrier
- 14** Vis autotaraudeuses Pozidriv pour support, 14 G x 1"

2

Présentation

L'appareil dispose d'un module sondeur CHIRP/Broadband et StructureScan intégré.

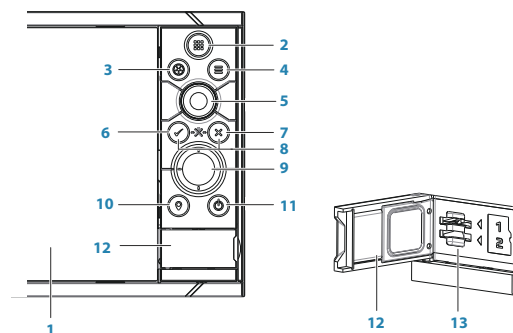
L'appareil peut être connecté à un réseau NMEA 2000 et à un réseau Ethernet, ce qui lui permet d'accéder aux données ainsi que de contrôler de nombreux appareils en option offrant des fonctions de sondeur, de radar, de divertissement audio, de météorologie et également de commutation numérique.

L'appareil dispose d'un récepteur GPS haute vitesse intégré (10 Hz) et prend en charge les cartes Insight de Navico, dont Insight Genesis. L'appareil prend également en charge les cartes Navionics et C-MAP, ainsi que les contenus créés par des fournisseurs de cartographie tiers au format AT5. Pour une sélection complète des cartes disponibles, reportez-vous aux sites www.gofreemarine.com, www.c-map.com ou www.navionics.com.

L'appareil peut être monté dans le bateau avec l'étrier fourni ou sur le tableau de bord.

L'appareil peut être alimenté en 12 V ou 24 V.

Commandes à l'avant du système



1 Écran tactile

2 Pages/Accueil : appuyez pour ouvrir la page Accueil pour la sélection des pages et des options de configuration

3 WheelKey : touche configurable par l'utilisateur, reportez-vous à la section "*Configuration du bouton WheelKey*" à la page 24.

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

4 Touche Menu : appuyez sur cette touche pour afficher le menu de la fenêtre active

5 Bouton rotatif : tournez pour zoomer ou faire défiler le menu ; appuyez pour sélectionner une option

6 Touche Entrée : appuyez sur cette touche pour sélectionner une option ou enregistrer des paramètres

7 Touche Sortie : appuyez sur cette touche pour fermer une boîte de dialogue, revenir au niveau de menu précédent et supprimer le curseur de la fenêtre

8 MOB : appuyez simultanément sur les touches **Entrée** et **Sortie** pour créer un point MOB à la position du bateau

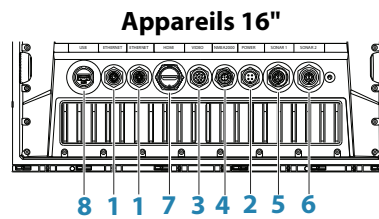
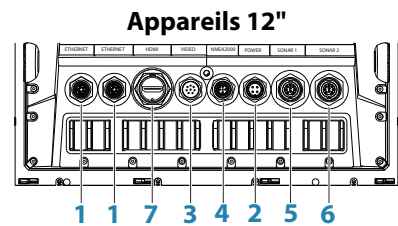
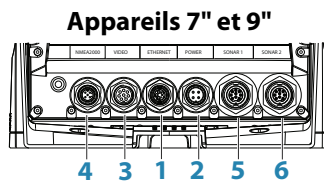
9 Touches fléchées : pressez pour activer le curseur et le déplacer

Fonctionnement du menu : appuyez pour naviguer dans le menu et pour régler une valeur

- 10 Touche Mark** : appuyez sur cette touche pour placer un waypoint à la position du bateau ou à la position du curseur lorsque celui-ci est actif
- 11 Touche d'alimentation** : maintenez la touche enfoncée pour allumer ou éteindre l'appareil
Appuyez une fois pour afficher la boîte de dialogue Contrôles système, appuyez plusieurs fois pour basculer entre les trois niveaux de luminosité par défaut
- 12 Porte du lecteur de cartes**
- 13 Deux lecteurs de cartes**

Branchements à l'arrière

Tous les appareils



- 1 Ethernet** : connexion à des modules réseau à bande passante élevée
- 2 Alimentation** : 12 ou 24 V CC en entrée
- 3 Vidéo** : entrée pour sources vidéo telles que les caméras, et port NMEA 0183
- 4 NMEA 2000** : données dynamiques
- 5 Sondeur 1** : CHIRP canal unique, sonde conventionnelle 50/200 kHz ou HDI
- 6 Sondeur 2** : CHIRP canal unique, sonde 50/200 kHz conventionnelle, TotalScan, StructureScan ou ForwardScan
- 7 HDMI** : sortie vidéo pour moniteur externe
- 8 USB** : souris, clavier ou stockage de masse

Lecteur de carte

Utilisé pour insérer une carte mémoire microSD. La 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 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.

3

Installation

Emplacement de montage

Choisissez soigneusement l'endroit où vous allez monter l'appareil avant de percer des trous ou d'effectuer des découpes.

Pour plus d'informations sur les exigences de largeur et de hauteur, reportez-vous à la section "*Schémas dimensionnels*" à la page 53.

Ne montez pas de pièce à un endroit où elle risque d'être saisie, d'être submergée ou de perturber le fonctionnement, la mise à l'eau ou la sortie d'eau du bateau.

L'appareil doit être monté de manière à permettre à l'opérateur de se servir facilement des commandes et de voir clairement l'écran.

L'appareil dispose d'un écran doté d'un contraste élevé et est facilement lisible sous la lumière directe du soleil. La visibilité sera encore meilleure à l'abri des rayons directs du soleil. L'emplacement choisi doit être éloigné de reflets provenant de fenêtres ou d'objets brillants.

Tenez compte de l'angle de vision optimal au moment de choisir l'emplacement d'installation. Reportez-vous à la section "*Angle de vue*" à la page 12.

L'emplacement de montage peut influencer sur la réception du GPS interne. Testez l'appareil à l'emplacement souhaité pour vérifier que la réception est satisfaisante. Il est possible d'ajouter une source GPS externe en cas de réception de mauvaise qualité.

Assurez-vous que les câbles peuvent être acheminés vers l'emplacement de montage choisi. Laissez suffisamment d'espace pour brancher tous les câbles nécessaires.

Avant de faire un trou dans un panneau, assurez-vous qu'il n'y a pas de câbles électriques ou d'autres éléments masqués par le panneau.

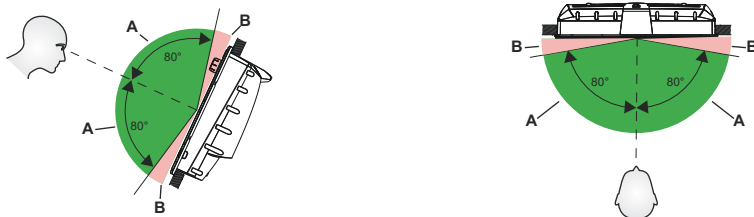
Veillez à ce que les trous de montage se trouvent dans une position sûre et n'affaiblissent pas la structure du bateau. En cas de doute, demandez conseil à un constructeur de bateaux qualifié ou à un installateur d'équipements électroniques maritimes.

→ **Remarque :** En cas d'encastrement, le boîtier doit être sec et bien aéré. Dans les petits boîtiers, il peut être nécessaire d'installer un refroidissement forcé.

⚠ Avertissement: Une ventilation inadéquate et la surchauffe de l'appareil qui en découle peuvent provoquer un fonctionnement non fiable et une réduction de la durée de vie de service. L'exposition de l'appareil à des conditions qui dépasse les spécifications peut annuler votre garantie. Reportez-vous à la section "*Caractéristiques techniques*" à la page 51.

Angle de vue

L'angle de vue influe sur la lisibilité du moniteur. Les angles de vue recommandés, par rapport à un axe perpendiculaire, sont indiqués dans les illustrations ci-dessous.

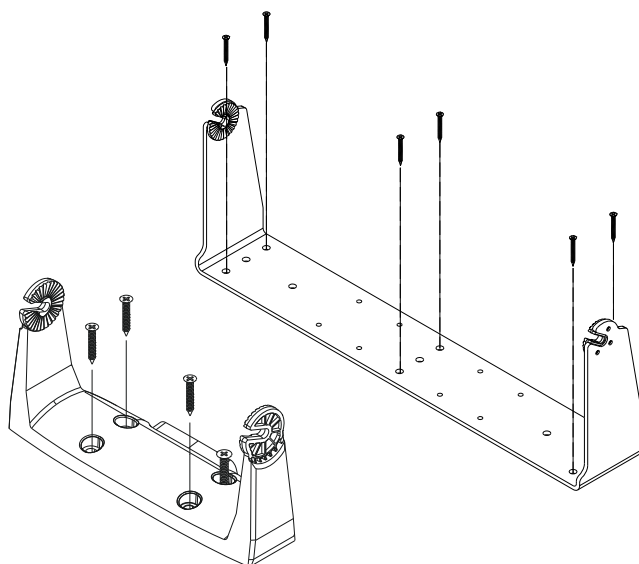


- A** Angle de vue optimal
- B** Angle de vue médiocre ou vue obstruée

Montage avec l'étrier

Montage avec l'étrier en U

1. Placez l'étrier à l'emplacement de montage choisi. Assurez-vous que l'emplacement choisi possède une hauteur suffisante pour accueillir l'appareil monté dans l'étrier et que celui-ci peut être incliné. De plus, un espace suffisant est nécessaire à droite et à gauche pour permettre le serrage et le desserrage des molettes.
2. Servez-vous de l'étrier comme gabarit pour marquer les emplacements des vis, puis percez les trous de guidage. Utilisez des fixations adaptées au matériau constituant la surface de montage. Si le matériau est trop mince pour les fixations, renforcez-le ou montez le support avec des vis d'assemblage et de grandes rondelles. Utilisez uniquement des fixations en acier inoxydable 304 ou 316.
3. Vissez l'étrier.



4. Fixez l'appareil à l'étrier à l'aide des molettes. Serrez sans utiliser d'outil (à la main uniquement). Les dents d'encliquetage de l'étrier et de l'appareil stabilisent l'appareil et le maintiennent à l'angle souhaité.

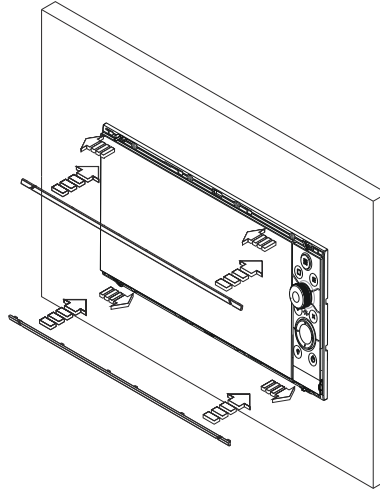
Montage encastré

Utilisez l'autre gabarit pour le montage encastré de l'appareil.

- **Remarque :** N'oubliez pas de fixer le joint en mousse (auto-adhésif) à l'arrière de l'unité avant d'encastrer.

Installation et dépose des caches-vis

Lorsque vous installez les caches-vis, assurez-vous que les languettes à crochet dans chaque renforcement à l'arrière de la façade s'encastrent dans les deux fentes opposées sur le cadre de l'écran. Une fois les deux caches-vis bien alignés avec la surface de l'écran, faites glisser celui du haut vers la gauche et celui du bas vers la droite.



La baguette a été conçue pour recouvrir entièrement les languettes de verrouillage, ce qui permet d'éviter toute désolidarisation accidentelle.

Pour libérer les languettes de verrouillage, faites doucement levier sur le centre de la baguette pour la soulever de la bride de montage. Pour retirer les caches-vis, faites glisser les deux simultanément sur le côté : à droite pour le haut et à gauche pour le bas.

Installation d'un transducteur

Pour plus d'informations sur l'installation d'un transducteur, reportez-vous aux instructions d'installation fournies avec le transducteur.

4

Câblage

Consignes

À ne pas faire

- Plier les câbles.
- Exposer les câbles au contact direct de l'eau, ce qui risque d'inonder les connecteurs.
- Acheminer les câbles de données dans les zones adjacentes au radar, au transmetteur ou aux câbles électriques à gros diamètre/haute densité ou aux câbles de transmission de signaux haute fréquence.
- Acheminer les câbles de sorte qu'ils interfèrent avec les systèmes mécaniques.
- Acheminer les câbles sur les bords tranchants ou les bavures.

À faire

- Prévoir des boucles d'écoulement et de maintenance.
- Attacher les câbles ensemble en toute sécurité.
- Souder/sertir et isoler tous les câbles de connexion en cas d'allongement ou de raccourcissement des câbles. L'extension des câbles doit être réalisée avec des connecteurs à sertir adéquats ou une soudure gaine thermo rétractable. Maintenez les raccords aussi haut que possible afin de réduire au minimum les risques d'immersion dans l'eau.
- Laisser un espace autour des connecteurs pour faciliter le branchement/débranchement des câbles.

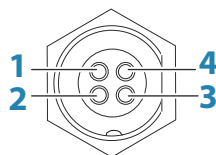
⚠ Avertissement: Avant de commencer l'installation, coupez l'alimentation électrique. L'alimentation doit être coupée et ne doit pas être établie au cours de l'installation pour éviter tout risque d'incendie, de choc électrique ou de blessure grave. Assurez-vous que la tension de l'alimentation est compatible avec l'appareil.

⚠ Avertissement: le fil d'alimentation positif (rouge) doit toujours être connecté à la borne (+) CC avec le fusible fourni ou un disjoncteur (le plus proche de la valeur du fusible).

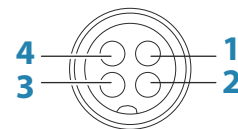
Branchement à la source d'alimentation

L'appareil est conçu pour être alimenté par un système 12 ou 24 V CC. Il est protégé contre l'inversion des polarités, les sous-tensions et les surtensions (pour une durée limitée).

La borne positive du bloc d'alimentation doit être équipée d'un fusible de 3 A pour les modèles 7 et 9 pouces et de 5 A pour les modèles 12 et 16 pouces.



Prise de l'appareil (mâle)



Fiche du câble (femelle)

Identification	Fonction	Couleur
1	CC négatif	Noir
2	Alarme externe	Bleu
3	Contrôle Maître - Esclave	Jaune
4	+12 à 24 V CC	Rouge

Connexion de la commande d'alimentation

→ **Remarque :** Si l'unité de contrôle est définie sur Esclave, l'appareil ne peut pas être mis hors tension avec sa propre touche d'alimentation. Appuyez sur cette touche et maintenez-la enfoncée pour mettre l'appareil en veille. Reportez-vous au chapitre "**Contrôle alimentation**" à la page 24.

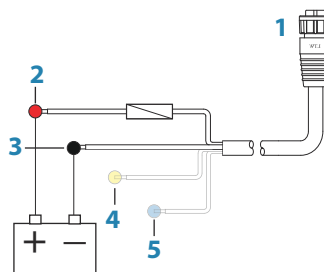
Le fil jaune de la commande d'alimentation du câble d'alimentation peut être soit une entrée qui met l'appareil sous tension lorsque l'alimentation est mise en route, soit une sortie qui met sous tension d'autres appareils lorsque l'unité est sous tension. Il peut être configuré au moment de l'installation pour contrôler l'état de l'alimentation des écrans et des appareils compatibles. Lors de la mise en service du système, l'appareil peut être configuré pour être un esclave ou un maître de la commande d'alimentation.

Les options de configuration de la commande d'alimentation de l'appareil sont les suivantes :

- Mise sous tension de l'appareil lorsque la touche Marche/arrêt est activée : fil jaune non connecté.
- Mise sous tension de l'appareil lorsque la source d'alimentation est activée : fils rouge et jaune.
- Mise sous tension de l'appareil avec la touche Marche/arrêt, ainsi que d'autres appareils compatibles tels que Broadband Radar : fils jaunes connectés ensemble (commande d'alimentation réseau). (Définissez un ou plusieurs écrans comme maîtres de la commande d'alimentation.)

Commande d'alimentation déconnectée

L'appareil s'allume et s'éteint lorsque le bouton d'alimentation sur la face avant de l'appareil est actionné. Laissez le fil jaune de commande d'alimentation débranché et entourez son extrémité d'une bande adhésive ou de gaine thermo rétractable afin d'éviter tout court-circuit.

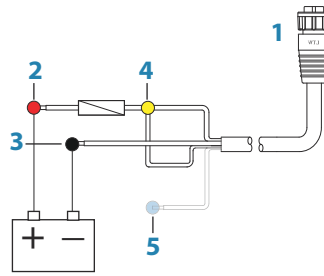


- 1 Connecteur du câble d'alimentation vers l'appareil
- 2 Fil d'alimentation positif (rouge)
- 3 Fil de masse (noir)
- 4 Fil de commande de l'alimentation (jaune)
- 5 Fil de l'alarme (bleu)

Commande d'alimentation dès l'allumage (mise sous tension automatique)

L'appareil est immédiatement mis sous tension dès qu'il est alimenté. Réunissez les fils rouge et jaune après le fusible.

→ **Remarque :** L'appareil ne peut pas être mis hors tension par le bouton Marche/arrêt (Power), mais peut être placé en mode Standby (Veille). (Le rétroéclairage de l'écran est mis hors tension.)

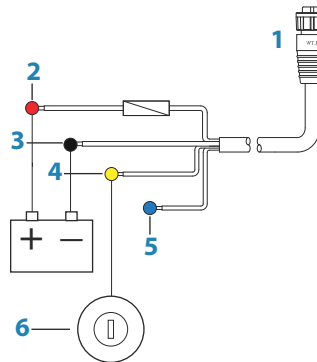


- 1 Connecteur du câble d'alimentation vers l'appareil
- 2 Fil d'alimentation positif (rouge)
- 3 Fil de masse (noir)
- 4 Fil de commande de l'alimentation (jaune)
- 5 Fil de l'alarme (bleu)

Commande d'alimentation à l'allumage

L'appareil est mis sous tension une fois que le contact moteur est mis. Connectez le fil jaune à la sortie accessoires du boîtier contact moteur.

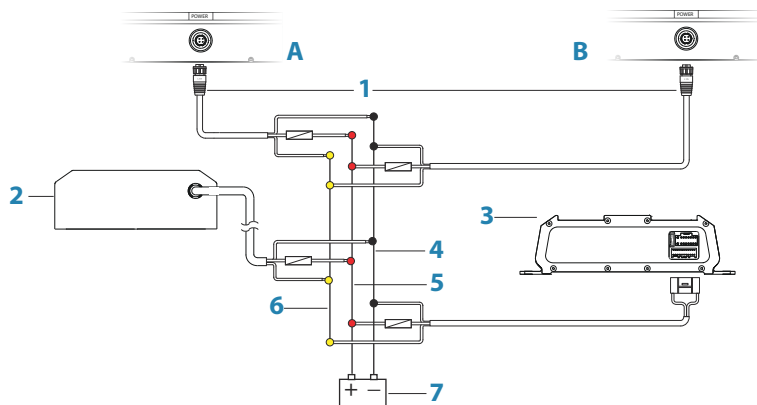
→ **Remarque :** les batteries de démarrage du moteur et le parc de batteries doivent avoir une mise à la masse commune.



- 1 Connecteur du câble d'alimentation vers l'appareil
- 2 Câble d'alimentation positive (rouge)
- 3 Fil de masse (noir)
- 4 Fil de commande de l'alimentation (jaune)
- 5 Fil de l'alarme (bleu)
- 6 Contacteur d'allumage

Bus maître/esclave de commande d'alimentation

La mise sous tension de l'appareil « maître » a pour conséquence de mettre sous tension les appareils « esclaves ».



- A** Prise d'alimentation sur l'appareil de gauche
- B** Prise d'alimentation sur l'appareil de droite
- 1** Connecteurs des câbles d'alimentation vers les appareils
- 2** Boîtier d'interface du radar
- 3** Appareil de divertissement audio (par exemple : SonicHub2)
- 4** Fil de masse (noir)
- 5** Fil d'alimentation positif (rouge)
- 6** Fil de commande de l'alimentation (jaune)
- 7** Alimentation V CC

Si l'appareil de gauche (A) est mis sous tension à l'aide du bouton d'alimentation et qu'il est défini comme maître de la commande d'alimentation, il fournira une tension de sortie au bus de commande d'alimentation pour la mise sous tension de l'autre appareil de droite (B), l'interface du radar et le SonicHub.

Si l'appareil de droite (B) est défini comme commande d'alimentation esclave, il ne peut pas être mis hors tension à l'aide de son propre bouton d'alimentation, mais peut être réglé en mode veille.

Si l'appareil de gauche (A) est défini comme maître de la commande d'alimentation et qu'il est hors tension, l'appareil de droite (B) peut être mis sous tension à l'aide de son propre bouton d'alimentation, mais il ne peut pas mettre sous tension d'autres appareils.

Pour mettre sous tension tous les appareils réseau à partir de l'appareil de gauche (A) ou celui de droite (B), les deux appareils peuvent être configurés comme maîtres de la commande d'alimentation.

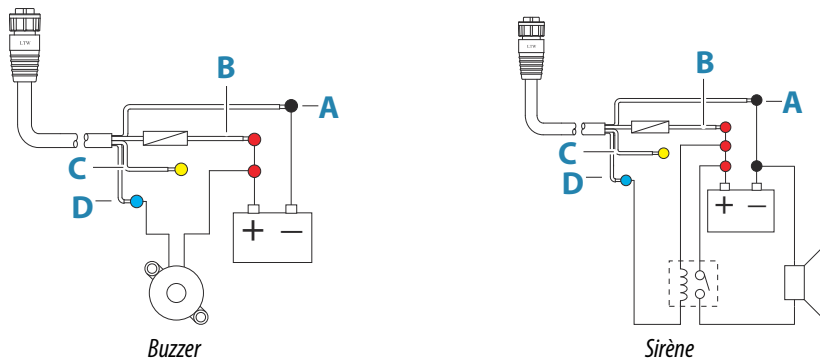
→ **Remarque :** Si l'état d'alimentation d'un appareil est commandé par un autre appareil (ou contacteur d'allumage), il ne peut pas être totalement mis hors tension. Il peut cependant entrer en état de veille pour économiser l'énergie.

Alarme externe

Il peut s'agir d'une petite alarme piézoélectrique connectée directement ou d'une alarme de type sirène connectée via un relais.

Les alarmes sont configurées de manière globale dans le système. Elles peuvent ainsi être configurées sur l'un des appareils multifonctions du réseau ou un instrument Triton, et être vues, entendues et confirmées par tous les appareils. Les appareils individuels peuvent également être configurés pour ne pas déclencher leur propre alarme interne, tout en affichant les informations sur l'alarme. Pour plus d'informations sur la configuration des alarmes, reportez-vous à la section Alarmes du manuel d'utilisation.

Pour les sirènes qui consomment plus d'1 A, utilisez un relais.



- A** Câble d'alimentation négative (noir)
- B** Câble d'alimentation positive (rouge)
- C** Fil de commande de l'alimentation (jaune)
- D** Fil de l'alarme (bleu)

Connexion d'un moniteur externe

Les appareils 12 et 16 pouces intègrent la technologie HDMI et sont équipés d'une sortie HDMI qui peut être connectée à un moniteur externe pour répliquer l'image à un emplacement distant. L'image est affichée sur le moniteur externe à la résolution native de l'appareil ; le moniteur externe doit donc prendre en charge la même résolution ou être capable de l'adapter.

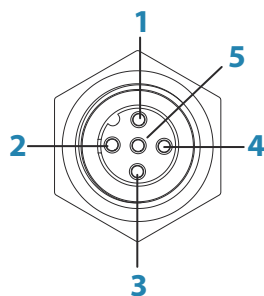
Si un moniteur de résolution différente est connecté, une boîte de dialogue s'affiche à la mise sous tension, pour vous permettre de **forcer la sortie HDMI** à la résolution la plus proche dont il dispose. L'image ne sera peut-être pas de qualité optimale sur le moniteur. L'appareil devra redémarrer pour appliquer les modifications.

- **Remarque :** Un câble HDMI avec connecteur HDMI étanche doit être utilisé pour connecter l'appareil dans des installations exposées.
- **Remarque :** Si la norme HDMI n'indique pas de longueur de câble maximale, le signal peut être compromis sur de longues distances. Utilisez uniquement des câbles Navico ou d'autres câbles certifiés HDMI de haute qualité. Les câbles tiers doivent être testés avant l'installation. Sur des distances de plus de 10 m, il peut être nécessaire d'ajouter un amplificateur HDMI ou d'utiliser des adaptateurs HDMI-CAT6.
- **Remarque :** Certains écrans HDMI TV peuvent appliquer un surbalayage, qui, en coupant l'image, peut entraîner la perte de contenu important. Consultez le manuel de l'écran pour savoir comment désactiver le surbalayage ou adapter la mise à l'échelle.

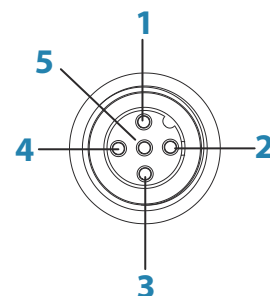
Dorsale NMEA 2000

Connexion de périphérique NMEA 2000

Le port de données NMEA 2000 permet la réception et le partage d'une multitude de données provenant de diverses sources.



Prise de l'appareil (mâle)



Fiche du câble (femelle)

Identification	Fonction	Couleur
1	Blindage	Drainage
2	NET-S (+12 V CC)	Rouge
3	NET-C (CC négatif)	Noir
4	NET-H	Blanc
5	NET-L	Bleu

Informations essentielles sur les réseaux

Les câbles NMEA 2000 utilisés sont les câbles Micro-C et Mini-C, conformes **DeviceNET**, **Micro-C** étant la taille la plus fréquemment utilisée.

- Si la plupart des produits Navico utilisent des câbles et des connecteurs Micro-C, certains produits utilisent toujours des connecteurs SimNet propriétaires, qui peuvent devenir facilement compatibles grâce à des câbles adaptateurs.
- Un réseau se compose d'une dorsale linéaire, à partir de laquelle les câbles de branchement se connectent à des appareils conformes à la norme NMEA 2000.
- La longueur maximum d'un câble de branchement simple est de 6 m (20 pi). La longueur totale de tous les câbles de branchement combinés ne doit pas dépasser 78 m (256 pi).
- La longueur de câble maximale entre deux points d'un réseau NMEA 2000 avec un câblage Micro-C est de 100 m (328 pi).
- Pour un réseau NMEA 2000, une terminaison doit être installée à chaque extrémité de la dorsale. Une terminaison peut être constituée comme suit :
 - un bouchon obturateur fermé ;
 - une girouette (alors le câble de mât est à l'une des extrémités de la dorsale).

Planification et installation d'une dorsale de réseau

La dorsale doit relier les emplacements de tous les produits à installer, généralement de la proue à la poupe, et ne doit pas se trouver à plus de 6 m de chaque appareil à connecter.

Pour constituer la dorsale, choisissez parmi les composants suivants :

- Câbles Micro-C : câbles de 0,6 m (2 pi), 1,8 m (6 pi), 4,5 m (15 pi) et 7,6 m (25 pi).
- Connecteur T ou 4 voies. Utilisé pour connecter un câble de branchement à la dorsale.
- Câble d'alimentation Micro-C. Utilisé pour se connecter à la dorsale, à une position centrale par rapport à la charge réseau, à l'aide d'un connecteur T ou 4 voies.

Alimentation du réseau

Le réseau requiert sa propre alimentation en 12 VCC, protégée par un fusible de 5 ampères ou par un disjoncteur.

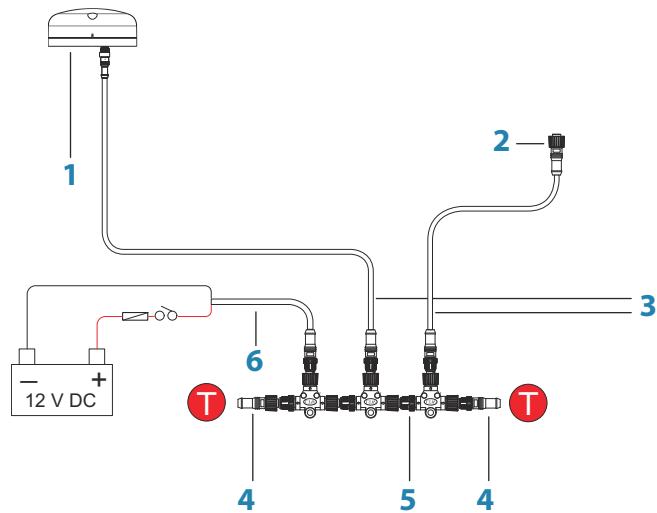
Pour les bateaux équipés de systèmes 24 V, utilisez un convertisseur CC-CC pour obtenir 12 V.

Pour les systèmes de petite taille, raccordez l'alimentation à n'importe quel point de la dorsale.

Pour les systèmes plus importants, il convient d'assurer l'alimentation à un point central de la dorsale afin d'*équilibrer* la chute de tension du réseau.

- **Remarque :** en cas de jonction à un réseau NMEA 2000 disposant déjà de sa propre alimentation, ne créez pas de nouveau branchement à une source d'alimentation à un autre point du réseau, et assurez-vous que le réseau existant n'est pas alimenté en 24 VCC.
- **Remarque :** ne connectez pas le câble d'alimentation NMEA 2000 sur les mêmes bornes que les batteries de démarrage du moteur, le calculateur du pilote automatique, le propulseur d'étrave ou d'autres appareils à haute intensité.

Le schéma suivant représente un petit réseau classique. La dorsale est constituée de connecteurs T directement interconnectés.

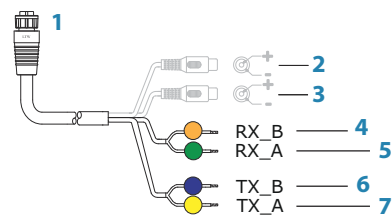


- 1 Appareil NMEA 2000
- 2 Connecteur vers l'appareil
- 3 Câble de branchement, ne doit pas dépasser 6 m (20 pi)
- 4 Terminaisons
- 5 Dorsale
- 6 Cordon d'alimentation

Connexion de périphérique NMEA 0183

L'appareil dispose d'un port série NMEA 0183 qui fournit à la fois une entrée et une sortie. Le port utilise la norme NMEA 0183 (équilibrage en série) et peut être configuré dans le logiciel avec différents débits, allant jusqu'à 38 400 bauds.

→ **Remarque :** Le connecteur NMEA 0183 est marqué VIDEO à l'arrière de l'appareil, étant donné que le câble est à double usage : il transmet à la fois la vidéo composite et les données NMEA 0183 (sur des câbles distincts)



- 1 Connecteur vers l'appareil
- 2 Entrée caméra 1 - câble rouge
- 3 Entrée caméra 2 - câble vert
- 4 NMEA 0183 RX_B (orange)
- 5 NMEA 0183 RX_A (vert)
- 6 NMEA 0183 TX_B (bleu)
- 7 NMEA 0183 TX_A (jaune)

Émetteurs et récepteurs

Évitez de connecter plusieurs périphériques émettant des données (émetteurs) à l'entrée de série (Rx) de l'appareil. Le protocole RS422 n'est pas conçu pour ce type de connexion et les données seront endommagées si plusieurs périphériques transmettent simultanément. En revanche, la sortie (Tx) peut piloter plusieurs récepteurs. Le nombre de récepteurs est limité et dépend du matériel de réception. Il est possible d'utiliser trois appareils.

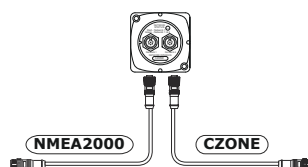
Connexion CZone à NMEA 2000

Lorsqu'il y a interfaçage avec un réseau CZone, il est recommandé d'utiliser une interface BEP Network pour relier les deux dorsales de réseau.

L'interface entre les réseaux CZone/NMEA 2000 isole la puissance des deux réseaux, tout en leur permettant de partager librement leurs données.

L'interface peut également être utilisée pour étendre le réseau NMEA 2000, lorsque la limite de nœuds maximale (nœud = tout appareil connecté au réseau) pour le réseau a été atteinte ou lorsque la longueur maximale du câble de 150 m est dépassée. Une fois l'interface mise en place, 40 nœuds ainsi qu'une longueur de câble supplémentaire peuvent être ajoutés.

L'interface réseau est disponible auprès de votre revendeur BEP. Pour plus d'informations, reportez-vous au site Web de BEP : www.bepmarine.com.



Branchement des sondes

L'appareil dispose d'un sondeur CHIRP, Broadband, StructureScan, TotalScan et ForwardScan interne.

Il y a deux connecteurs de sondes à 9 broches à l'arrière de l'appareil. Les sondes traditionnelles 50/200 Khz, CHIRP et HDI peuvent être branchées à Sonar1 (connecteur bleu) ou à Sonar2 (connecteur noir). TotalScan, StructureScan et ForwardScan doivent être branchées à Sonar2. Pour localiser les branchements, reportez-vous aux libellés en relief à l'arrière de l'appareil ou à la section "*Branchements à l'arrière*" à la page 10.

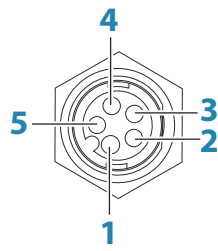
- **Remarque :** Le connecteur fixé au câble de la sonde est équipé d'un détrompeur et peut être inséré dans un sens uniquement. Une fois le câble inséré, faites tourner la bague de verrouillage.
- **Remarque :** Un câble de sonde à 7 broches peut être branché à un port à 9 broches à l'aide d'un câble adaptateur de 7 à 9 broches. Toutefois, si la sonde est dotée d'un capteur de vitesse de roue à aubes, les données de vitesse surface ne seront pas affichées sur l'appareil.
- **Remarque :** Pour plus d'informations sur l'installation d'un transducteur, reportez-vous aux instructions d'installation fournies avec le transducteur.

Connecteur Ethernet

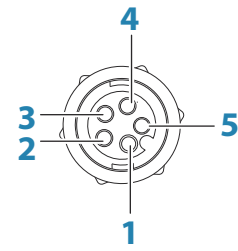
L'appareil est équipé d'un port Ethernet, qui permet de connecter l'appareil à votre réseau via un connecteur Ethernet à 5 broches.

- **Remarque :** Les appareils 7" et 9" disposent d'un port Ethernet, les appareils 12" et 16" en possèdent deux.

La connexion d'appareils en réseau, tels qu'un radar, un sondeur et autres écrans multifonction, peut s'effectuer directement sur le port Ethernet, ou via un hub Ethernet.



Prise de l'appareil (femelle)

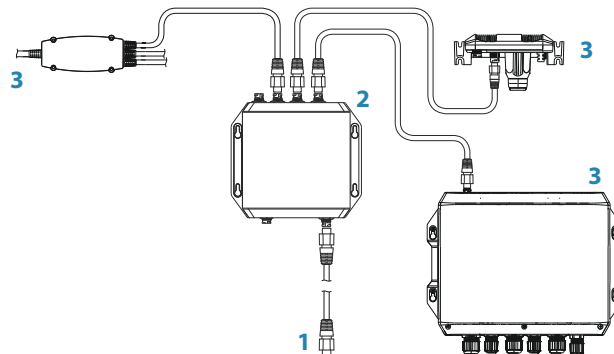


Fiche du câble(mâle)

Identification	Fonction	Couleur
1	Transmettre TX+ positif	Bleu/Blanc
2	Transmettre TX- négatif	Bleu
3	Recevoir RX+ positif	Orange/Blanc
4	Recevoir RX- négatif	Orange
5	Blindage	Nu

Équipement d'extension Ethernet (hub)

Il est possible de connecter des périphériques réseau par le biais d'un équipement d'extension Ethernet (hub). D'autres équipements d'extension peuvent être ajoutés afin de fournir le nombre de ports nécessaire.



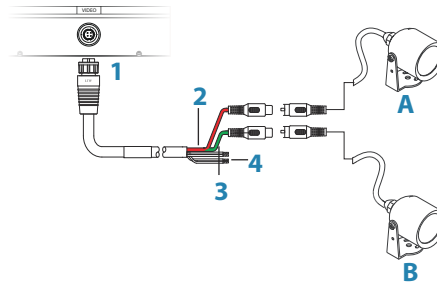
- 1 Connecteur Ethernet vers appareil
- 2 Équipement d'extension Ethernet (hub)
- 3 Périphériques réseau

Entrée vidéo

L'appareil peut être connecté à deux sources vidéo composites, et afficher des images vidéo sur son écran.

Le câble d'entrée vidéo est équipé de fiches RCA femelles. Les câbles de caméra doivent se terminer par des câbles RCA mâles pour s'adapter.

- **Remarque :** Le partage des images vidéo n'est pas possible avec un autre appareil via le réseau. Il est uniquement possible de visualiser une vidéo sur l'unité connectée à la source vidéo.
- **Remarque :** Les formats NTSC et PAL sont tous les deux pris en charge.



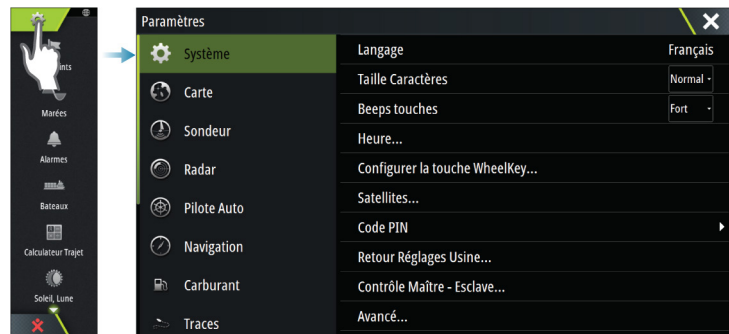
- 1** Connecteur de câble au port vidéo de l'unité
- 2** Entrée Caméra A (câble rouge)
- 3** Entrée Caméra B (câble vert)
- 4** Câbles NMEA 0183

5

Configuration du logiciel

Pour un fonctionnement optimal, l'appareil nécessite une configuration initiale avant son utilisation. Les sections suivantes se concentrent sur les paramètres qui ne nécessitent généralement aucune modification après configuration. Les paramètres des préférences de l'utilisateur et leur fonctionnement sont abordés dans le manuel d'utilisation.

Si vous appuyez sur la touche Home (accueil) ou si vous sélectionnez le bouton Home (Accueil), la page Accueil s'ouvre. Sélectionnez l'icône Paramètres dans le coin supérieur gauche de la page Accueil pour ouvrir la boîte de dialogue Paramètres et accéder aux éléments nécessitant une configuration. Vous pouvez également appuyer une fois sur la touche Marche/arrêt pour afficher la boîte de dialogue des contrôles système et sélectionner l'icône Paramètres



Premier démarrage

Lors du premier démarrage de l'appareil ou après le rétablissement des réglages d'usine, l'appareil affiche un assistant d'installation. Répondez aux invites de l'assistant d'installation pour sélectionner certaines options d'installation fondamentales.

Vous pouvez personnaliser l'installation à l'aide de l'option des paramètres système et modifier ultérieurement les paramètres définis à l'aide de l'assistant d'installation.

Configuration du bouton WheelKey

Vous pouvez définir le fonctionnement avec un appui court ou long sur la 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.

Sélectionnez l'option **Pression brève** ou **Pression longue** dans la boîte de dialogue WHEELKEY CONFIGURATION, puis une option dans la liste affichée.

Heure et date

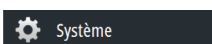
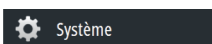
Configurez les réglages de temps en fonction de l'emplacement du bateau, ainsi que les formats d'heure et de date.

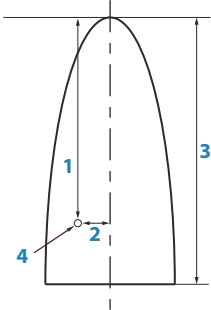
Contrôle alimentation

Détermine la réponse de l'appareil au signal appliqué au fil jaune du câble d'alimentation.

À définir sur Esclave si le fil jaune est raccordé à l'allumage ou à un commutateur autonome avec une tension de 12/24 V. À définir sur Maître pour que cet appareil active d'autres appareils lors de sa mise sous tension.

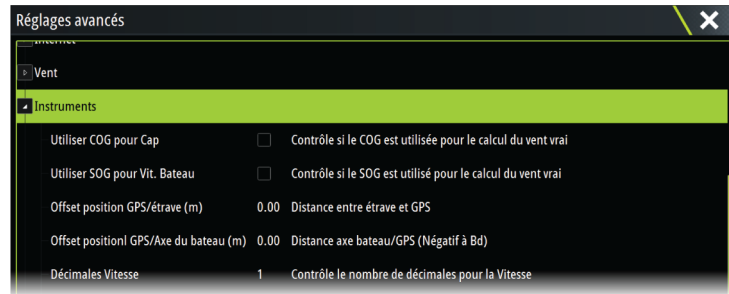
→ **Remarque :** La fenêtre Contrôles système n'affiche pas l'option Power Off (Éteindre) et vous ne pouvez pas utiliser la touche d'alimentation pour mettre hors tension l'appareil lorsque celui-ci est configuré comme esclave. Pour mettre l'appareil hors tension, l'appareil maître doit être mis hors tension ou l'alimentation du système doit être coupée.





Ligne de départ : configuration du bateau

Pour que la fonctionnalité de ligne de départ puisse fonctionner de manière optimale, la position exacte de l'étrave du bateau doit être connue. Ceci est possible en saisissant les décalages de position du capteur GPS. Ces décalages combinés aux données de cap permettront au logiciel de déterminer avec précision la distance entre l'étrave et la ligne de départ. Pour définir les décalages, ouvrez la page **Réglages avancés** et développez l'option **Instruments**.



- 1 **Offset position GPS/étrave** : permet de saisir la distance entre l'étrave et le GPS (valeur toujours positive)
- 2 **Offset position GPS/Axe du bateau** : permet de saisir la distance entre l'axe du bateau et le GPS (valeur négative par rapport à bâbord)
- 3 LHT (Longueur Hors Tout) du bateau
- 4 GPS

→ **Remarque** : Vérifiez que le décalage d'étrave inclut tout équipement à l'avant de la coque, tel qu'un bout-dehors.

Compensation du mat rotatif

Si le bateau est équipé d'un mât rotatif, cela aura un impact sur les capteurs ou le radar installés sur celui-ci. Si le mât est également équipé d'un capteur permettant de mesurer la rotation, cet effet peut être compensé. Ouvrez la page **Réglages avancés** pour accéder aux options suivantes :

Radar

Activez l'option **Utiliser la rotation du mât** pour vous assurer que l'alignement de l'image radar reste correct par rapport au bateau.

Vent

Activez l'option **Utiliser la rotation du mât** pour vous assurer que le cap du vent apparent et calculé reste correct par rapport au bateau.

→ **Remarque** : Si vous utilisez le système H5000 avec un mât rotatif, l'option **Utiliser la rotation du mât** pour le **vent** doit être désactivée. En effet, l'unité centrale H5000 corrigera automatiquement les informations sur le vent par rapport à la position du bateau.

Sélection de sources de données

→ **Remarque** : En cas d'utilisation de NMEA 0183, configurez le port NMEA 0183 avant de sélectionner les sources. Reportez-vous au chapitre "**Configuration du port NMEA 0183**" à la page 41.

Les sources de données fournissent des données en mode Live au système.

Les données peuvent provenir de modules internes à l'appareil (par exemple un GPS interne ou une sonde) ou de modules externes connectés au réseau NMEA 2000 ou via NMEA 0183 s'il est disponible sur l'appareil.

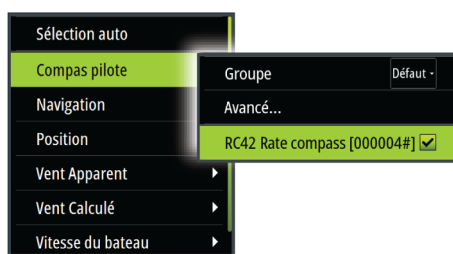
Lorsqu'un appareil est connecté à plusieurs sources qui fournissent les mêmes données, l'utilisateur peut choisir la source qu'il préfère. Avant de débiter la sélection des sources, assurez-vous que tous les appareils externes et la dorsale NMEA 2000 sont connectés et actifs.

Auto Select (Sélection automatique)

L'option Auto Select (Sélection automatique) recherche toutes les sources connectées à l'appareil. Si plusieurs sources sont disponibles pour chaque type de données, la sélection s'effectue selon une liste interne de priorités. Cette option convient à la majorité des installations.

Sélection manuelle d'une source

Généralement, la sélection manuelle est requise uniquement lorsqu'il existe plusieurs sources pour les mêmes données et que la source automatiquement sélectionnée n'est pas celle souhaitée.



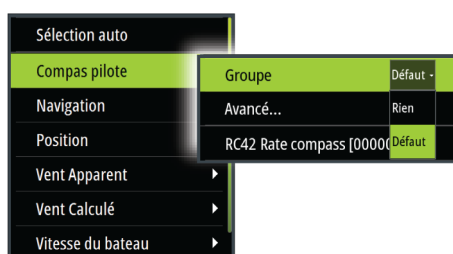
Sélection d'une source de groupe

Les écrans multifonctions, les boîtiers de commande de pilote automatique et les instruments peuvent :

- Utiliser des sources de données (par exemple, la position, la direction du vent, etc.) que tous les autres produits du réseau utilisent ou utiliser une source de données indépendamment des autres unités.
- Changement global de tous les affichages d'une source à partir de n'importe quel afficheur. (Cela s'applique uniquement aux produits définis sur le mode Groupe.)

→ **Remarque :** L'écran doit être défini sur le groupe Simrad pour permettre la sélection d'un groupe.

Les appareils dont le mode Groupe est défini sur None (Aucun) peuvent être configurés pour utiliser différentes sources que celles utilisées par les autres appareils du réseau.



Sélection de sources avancée

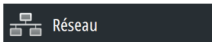
Cette opération permet un contrôle manuel plus flexible et plus précis sur les appareils qui fournissent des données. Certaines sources de données, telles que celles destinées au niveau de carburant ou aux RPM du moteur, ne peuvent être modifiées que dans le menu Advanced (Avancé). Il peut également arriver que l'option Auto Select (Sélection automatique) n'attribue pas la source souhaitée, ce qui peut être corrigé par l'option

Advanced Source Selection (Sélection de sources avancée). Cela arrive, par exemple, lorsque deux installations équipées de moteurs conformes à la norme NMEA 2000 ne sont pas programmées avec des nombres d'instances uniques. Cela indique que la fonction de sélection automatique ne peut pas déterminer le moteur placé à bâbord et le moteur placé à tribord.

→ **Remarque :** l'option **Advanced (Avancé)** apparaît à plusieurs endroits : au bas de la liste **Sources**, et sous chaque catégorie de source (par exemple, Compass (Compas)). Vous trouverez plus loin une liste filtrée contenant uniquement les appareils dont les données de sortie concernent la catégorie.

Liste des appareils

La liste des appareils répertorie les appareils qui fournissent des données. Il peut s'agir d'un module situé à l'intérieur de l'appareil, ou d'un appareil NMEA 2000 externe.



Identifiant du modèle	N° de série
EP-15: Fluid Level (Centre Réservoir Carburant)	636531
NAC-2_Autopilot	006662#
NAC-2_Rudder feedback	006662#
NAC-2_Virtual rudder feedback [255]	006662#
OP40	911505#
OP50H	006701#
RC42 Rate compass	000004#
SonicHub	FUSAKL0004343

Régénération Trier
Identifiant du modèle

Si vous sélectionnez un appareil dans cette liste, des détails et des actions supplémentaires s'affichent :

RC42 Rate compass - Device Information	
Appareil :	RC42 Rate compass
Nom :	<input type="text"/>
Fabricant :	Simrad
Version du logiciel :	1.3.01.00
Modèle :	
Adresse :	13
N° série :	000004#
Cas :	0
État :	OK
Configurer Étalonnage Données	

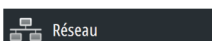
Tous les appareils permettent l'attribution d'un numéro d'instance par l'intermédiaire de l'option de **configuration**. Définissez des numéros d'instance uniques sur des appareils identiques du réseau pour permettre à l'appareil de les différencier. L'option **Data** (Données) affiche toutes les données émises par l'appareil.

Certains appareils affichent une ou plusieurs options supplémentaires qui leur sont propres : le RC42 illustré ci-dessus dispose d'une option **Calibration** permettant de le configurer facilement.

→ **Remarque :** La définition du numéro d'instance sur un produit tiers est généralement impossible.

Groupes de réseaux

La fonction Groupes de réseaux permet de contrôler le réglage des paramètres, globalement ou par groupes d'appareils. La fonction est utilisée sur les grands bateaux où plusieurs appareils sont connectés au réseau. Lorsque plusieurs unités sont affectées à un même



groupe, la mise à jour d'un paramètre sur une unité est répercutée sur les autres membres du groupe.

Les paramètres **Display** (Écran) (rétroéclairage), **Units** (Unités) (unités métriques ou impériales), **Damping** (Amortissement) (pour les données dynamiques) et **Alarms** (Alarmes) peuvent être réunis dans un groupe **Par défaut** ou dans des groupes numérotés de **1** à **6**. Si l'un des paramètres nécessite un contrôle distinct, définissez-le sur **aucun**.

Diagnostics

L'onglet NMEA 2000 de la page de diagnostic peut fournir des informations utiles pour identifier un problème de réseau.

→ **Remarque :** les informations ci-après n'indiquent pas toujours un problème pouvant être résolu par une simple modification de la disposition du réseau ou des appareils connectés et de leurs activités sur le réseau. Néanmoins, les erreurs de réception et de transmission indiquent le plus souvent des problèmes du réseau physique, que vous pouvez résoudre en vérifiant les terminaisons, en réduisant la dorsale ou la longueur des dérivations, ou encore en diminuant le nombre de nœuds du réseau (périphériques).

État Bus

Indique simplement si le bus est alimenté, mais pas nécessairement s'il est connecté à des sources de données. Néanmoins, si le bus apparaît comme **désactivé**, mais qu'il est bien alimenté et rencontre un nombre d'erreurs croissant, il est possible que la topologie des câbles réseau ou des terminaisons soit incorrecte.

Rx Overflows (Débordements de récepteur)

L'appareil a reçu trop de messages dans sa mémoire tampon avant que l'application puisse les lire.

Rx Overruns (Dépassements de récepteur)

L'appareil a reçu trop de messages dans sa mémoire tampon avant que le pilote puisse les lire.

Erreurs Rx/Tx (réception/transmission)

Ces deux nombres augmentent en cas de messages d'erreur et diminuent en cas de réception correcte des messages. Contrairement aux autres valeurs, ces chiffres ne sont pas cumulatifs. Lors d'un fonctionnement normal, ces chiffres doivent être à 0. Des valeurs supérieures à 96 indiquent un réseau fortement sujet aux erreurs. Si ces chiffres deviennent trop élevés pour un appareil donné, ce dernier sort automatiquement du réseau.

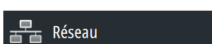
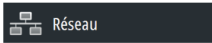
Erreurs Fast packet

Compteur cumulatif d'erreurs Fast packet. Il peut s'agir d'une trame manquée ou hors séquence, etc. Les PGN NMEA 2000 sont constitués de 32 trames maximum. Si une trame est manquée, le message entier est éliminé.

→ **Remarque :** Les erreurs de réception et de transmission indiquent le plus souvent des problèmes du réseau physique, que vous pouvez résoudre en vérifiant les terminaisons, en réduisant la dorsale ou la longueur des dérivations, ou encore en diminuant le nombre de nœuds du réseau (périphériques).

Amortissement

Si les données apparaissent de façon irrégulière ou trop sensible, un amortissement peut être appliqué pour que les informations apparaissent avec davantage de stabilité. Lorsque l'amortissement est désactivé, les données sont présentées sous forme brute, sans amortissement.



Calibration

Un offset (positif ou négatif) peut être appliqué pour corriger les imprécisions de la vitesse du bateau, de la température de la mer, de la température de l'air, de la pression barométrique et de la profondeur provenant de NMEA 2000.

→ **Remarque :** Tous les étalonnages réalisés ici ne seront appliqués que localement à l'appareil. D'autres appareils sur le réseau ne disposent pas de ces offsets appliqués.

Configuration d'alarme externe

L'option **Siren Enabled** (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.

Configuration Sondeur

Réglez les paramètres généraux à partir de la boîte de dialogue Paramètres Sondeur. Définissez les sources du sondeur dans la boîte de dialogue Installation.

Sondeur interne

Sélectionnez pour faire du sondeur interne une option disponible dans le menu Sondeur. Pour plus d'informations sur la fenêtre de sélection de la source, reportez-vous au manuel d'utilisation.

Lorsque cette option est désactivée, le sondeur interne de l'appareil est désactivé. Il ne sera répertorié comme source de sondeur sur aucun appareil du réseau. Sélectionnez cette option sur un appareil auquel aucune sonde n'est connectée.

Sondeur réseau

L'activation du sondeur réseau permet à l'écran d'utiliser d'autres sources de sondeur compatibles sur le réseau Ethernet, ainsi que de partager son propre sondeur avec d'autres périphériques.

Offset de profondeur Structure

Paramètre des sondes Structure.

Les sondes mesurent toujours la profondeur comprise entre la sonde 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, procédez comme suit. Avant de définir l'offset de profondeur Structure, mesurez la distance entre la sonde Structure et le point le plus bas du bateau dans l'eau. Si, par exemple, la distance est de 0,3 m (1 pi), vous saisissez (moins) -0,3 m (-1 pi).

Pour afficher la profondeur entre la surface de l'eau et le fond, procédez comme suit. Avant de définir l'offset de profondeur Structure, mesurez la distance entre la sonde Structure et la surface de l'eau. Si, par exemple, la distance est de 0,3 m (1 pi), vous saisissez (plus) 0,3 m (1 pi).

Un paramètre de 0 (zéro) aura pour conséquence d'afficher la profondeur entre la sonde et le fond.

Overlay downscan

Lorsqu'une source DownScan est connectée à votre système, vous pouvez superposer des images DownScan sur l'image Echosounder normale.

Lorsqu'il est activé, le menu Echosounder se développe pour proposer les options DownScan de base.

Installation Sondeur

Utilisez cette boîte de dialogue pour configurer les sources de sondeurs disponibles.



Source

Sélectionnez cette option pour afficher une liste des sources du sondeur disponibles pour la configuration. Les paramètres que vous définissez dans le reste de la boîte de dialogue se rapportent à la source sélectionnée. La configuration des sources dans cette boîte de dialogue peut s'afficher dans l'image de la fenêtre du sondeur.

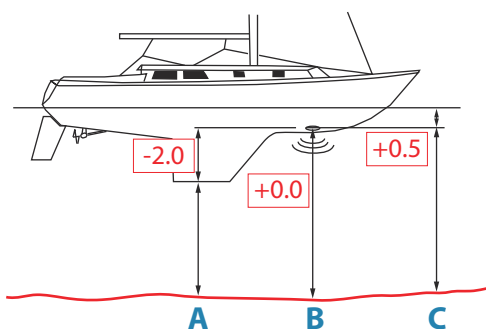
Cherche Fond

Le bruit peut provoquer des recherches du sondeur à des profondeurs invraisemblables. En définissant manuellement la fonction Cherche fond, le système affiche les échos reçus d'objets situés dans l'échelle de profondeur définie.

Offset de la profondeur

Il s'agit d'une valeur pouvant être entrée sur la page d'installation du module sondeur afin d'effectuer des relevés de profondeur à partir de n'importe quel point de la surface, jusqu'au point le plus profond du navire. Vous trouverez ci-dessous d'autres moyens d'entrer l'offset : Avant de définir l'offset, mesurez la distance entre la sonde et le point le plus bas du bateau dans l'eau, ou entre la sonde et la surface de l'eau.

- A) Pour une profondeur sous la quille : définissez la distance entre la sonde et le fond de la quille. Sa valeur doit être négative. Par exemple, -2,0.
- B) Pour une profondeur sous la sonde : aucun offset requis (l'offset est défini sur 0).
- C) Pour une profondeur sous la surface (ligne de flottaison) : définissez la distance entre la sonde et la surface. Sa valeur doit être positive. Par exemple, +0,5.



Version du logiciel du sondeur

Pour les modules de sondeur externes, la version du logiciel s'affiche dans le titre de la boîte de dialogue d'installation du sondeur. Pour des informations sur la mise à niveau du logiciel, reportez-vous à la section "Mises à jour logicielles et sauvegarde de données" à la page 44.

Étalonnage de la vitesse

La Calibration de Vitesse Surface est utilisée pour ajuster la valeur de vitesse à partir de la roue à aubes afin de la faire correspondre à la vitesse réelle du bateau dans l'eau. La vitesse réelle peut être déterminée à l'aide de la vitesse par rapport au fond (SOG) du GPS ou en chronométrant le bateau sur une distance précise. La Calibration de Vitesse Surface doit

s'effectuer dans des conditions calmes, avec un vent et des mouvements de courant minimes.

Augmentez cette valeur au-dessus de 100 % en cas de sous-estimation du speedomètre et réduisez cette valeur en cas de surestimation. Par exemple si la vitesse surface moyenne indiquée est de 8,5 nœuds (9,8 miles/heure) alors que la vitesse par rapport au fond (SOG) est de 10 nœuds (11,5 miles/heure), la valeur de la calibration doit être augmentée à 117 %. Pour calculer le réglage, divisez la valeur SOG par la vitesse de roue à aubes et multipliez le résultat par 100.

Plage de calibration : de 50 à 200 %. Valeur par défaut : 100 %.

Water speed averaging (Moyenne de Vitesse Surface)

Établit la moyenne de la vitesse surface en mesurant votre vitesse à intervalles précis. Les intervalles de vitesse surface varient entre une et trente secondes. Par exemple, si vous sélectionnez cinq secondes, la vitesse surface affichée est basée sur une moyenne établie sur 5 secondes de relevé.

Plage de calibration : de 1 à 30 secondes. Valeur par défaut : 1 seconde.

Calibration de la température de l'eau

La calibration de température est utilisée pour ajuster la valeur de la température de l'eau à partir du transducteur du sondeur afin de la faire correspondre avec les données d'un autre capteur de température. Cela peut s'avérer nécessaire pour corriger les influences localisées sur la température mesurée.

Plage de calibration : de -9,9° à +9,9°. Valeur par défaut : 0°.

→ **Remarque :** La calibration de température de l'eau apparaît uniquement si la sonde est en mesure de relever la température. Vérifier dans la sélection du type de transducteur si cette option est disponible.

Type de sonde

L'option Type de transducteur permet de sélectionner le modèle de transducteur connecté au module sondeur. Le transducteur sélectionné détermine les fréquences que peut sélectionner l'utilisateur pendant le fonctionnement du sondeur. Dans certains transducteurs équipés de capteurs de température, le relevé de température peut se révéler imprécis ou ne pas être disponible du tout si le mauvais transducteur est sélectionné. L'impédance des capteurs de température du transducteur est soit de 5 k, soit de 10 k. Lorsque les deux options sont possibles pour le même modèle de sonde, reportez-vous à la documentation fournie avec la sonde pour déterminer l'impédance.

Installation de ForwardScan

Disponible lorsque la fonction ForwardScan est active. Pour des informations relatives à l'installation et à la configuration, reportez-vous à la documentation de ForwardScan.

StructureScan


Cette fonction est automatiquement activée lorsqu'une sonde TotalScan ou StructureScan HD est branchée avant la mise sous tension de l'appareil.

Il est possible de définir un **Offset de profondeur Structure** pour la sonde Structure. Ce paramètre se trouve dans la boîte de dialogue Paramètres du sondeur.

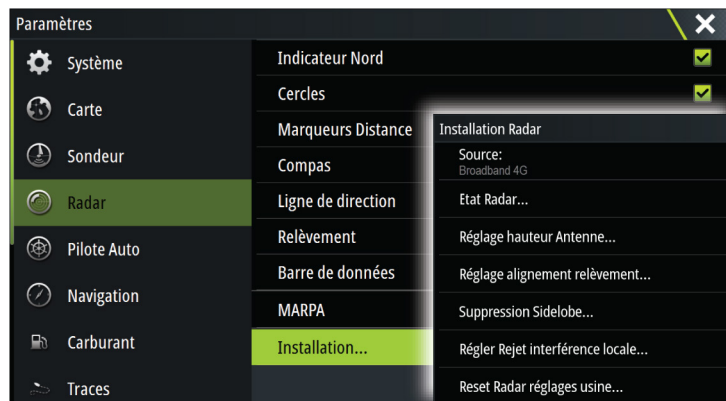
Configuration du radar

Utilisez la boîte de dialogue d'installation du radar pour configurer le radar.

→ **Remarque :** L'installation peut varier en fonction du radar. Procédez à l'installation et aux instructions de configuration fournies avec le radar.

 Système

 Radar



Source radar

Dans un système comprenant plus d'un radar, l'appareil à configurer peut être sélectionné à partir de ce menu.

→ **Remarque :** Les radars qui prennent en charge le mode double radar sont représentés deux fois dans la liste source, avec un suffixe A et un suffixe B.

État Radar



Type de scanner

Identifie le modèle de scanner connecté au réseau.

Version du logiciel

Assurez-vous de disposer de la toute dernière version du logiciel. Vérifiez que la dernière version du logiciel est disponible à l'adresse : www.bandg.com.

Numéro de série

Ce numéro doit être enregistré pour l'assurance et le traitement des demandes d'assistance.

État MARPA

L'état MARPA permet de savoir si un compas est présent sur le réseau et si le radar reçoit les données de cap nécessaires aux calculs MARPA.

Réinitialiser l'ID de l'appareil

En cas de connexion d'un radar auparavant connecté à un réseau en mode double radar, il se peut que le radar ne soit pas détecté par le système, car son ID d'appareil peut être erroné. Lorsque le radar est connecté et allumé, appuyez sur le bouton de réinitialisation de l'ID d'appareil pour résoudre ce problème.

→ **Remarque :** Cette procédure doit être effectuée lorsqu'un seul radar est présent sur le réseau et s'applique uniquement lorsque le réseau associe un ancien écran multifonction à d'autres écrans multifonction.

Réglage de la hauteur de l'antenne

Procédez au réglage de la hauteur de l'antenne du radar par rapport à la surface de l'eau. Le radar utilise cette valeur pour calculer les paramètres STC corrects.

Réglage de l'alignement du cap

Il s'agit d'aligner le marqueur de cap à l'écran avec la ligne centrale du bateau. Cela compense toute légère erreur d'alignement de l'antenne lors de son installation. Tout manque de précision dans ce domaine apparaîtra de manière évidente au moment d'utiliser la fonction MARPA ou la fonction de superposition sur carte.

Faites pointer le bateau de manière à ce qu'il soit perpendiculaire à l'extrémité d'une digue ou d'une péninsule. Réglez le paramètre d'alignement du cap, de sorte que le marqueur de cap et la masse terrestre se croisent.

Suppression des lobes latéraux

De fausses cibles peuvent également être de temps à autre renvoyées à proximité de fortes cibles telles que des grands navires ou ports à conteneurs. Ces phénomènes se produisent, car l'antenne radar ne peut pas concentrer toute son énergie d'émission dans un seul faisceau. Une petite partie de cette énergie est donc émise dans d'autres directions. Cette énergie, qui porte le nom d'énergie des lobes secondaires, est présente sur tous les systèmes de radar. Ces faux retours provoqués par les lobes secondaires de l'antenne apparaissent sous forme d'arcs.

→ **Remarque :** Ce réglage doit être effectué uniquement par des utilisateurs radar expérimentés. Des pertes de cible peuvent en effet se produire à proximité des ports si ce réglage n'est pas correctement effectué.

Lorsque le radar est installé à proximité de structures métalliques, l'énergie des lobes secondaires augmente, la concentration du faisceau se dégradant. Les retours provoqués par ces lobes secondaires peuvent être supprimés à l'aide de l'option Suppression Sidelobe.

Ce paramètre est défini par défaut sur Auto et n'a pas besoin en principe d'être réglé autrement. Toutefois, en cas d'importants brouillages métalliques autour du radar, le paramètre Suppression Sidelobe peut nécessiter d'être augmenté. Dans un tel cas, ce paramètre doit être réglé comme suit :

1. Définissez la portée du radar sur une plage comprise entre 0,5 nm et 1 nm et le paramètre Suppression Sidelobe sur Auto.
2. Naviguez jusqu'à un emplacement où des retours de lobes secondaires sont fortement susceptibles d'apparaître : En principe à proximité d'un grand navire, d'un port à conteneurs ou d'un pont métallique.
3. Naviguez dans la zone choisie jusqu'à apparition des retours de lobes secondaires les plus forts.
4. Définissez alors le paramètre Suppression Sidelobe sur OFF, puis sélectionnez et réglez ce paramètre jusqu'à élimination des retours. Pour vous assurer de leur élimination, vous aurez peut-être besoin d'effectuer 5 à 10 balayages radar.
5. Naviguez de nouveau dans la zone, puis, en cas de réapparition des retours, procédez à un nouveau réglage.
6. Quittez la boîte de dialogue.

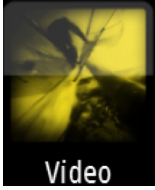
Régler Rejet interférence locale

Des interférences produites par des sources à bord peuvent gêner le bon fonctionnement du radar Broadband. L'un des signes attestant de la présence de telles interférences peut être par exemple la présence d'une large cible à l'écran conservant la même position alors que le navire change de direction.

Définissez le paramètre de rejet des interférences locales sur LOW, MED ou HIGH. Ce paramètre est défini par défaut sur LOW.

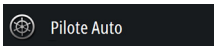
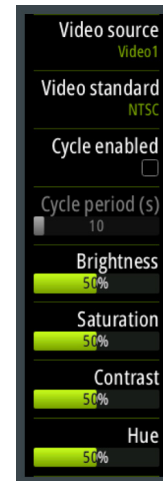
Rétablissement des valeurs d'usine du radar

Cette opération peut servir à rétablir tous les réglages utilisateur.



Configuration de l'entrée vidéo

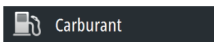
Dans la fenêtre vidéo, ouvrez le menu pour configurer la vidéo. Activez PAL ou NTSC en fonction de la norme de sortie vidéo de la caméra sélectionnée. Vous pouvez optimiser l'affichage vidéo en réglant les paramètres de l'image vidéo (luminosité, saturation, etc.). Ces réglages sont appliqués individuellement pour chaque source vidéo. Une image en miroir peut être appliquée lorsque la caméra fournit une vue arrière et que l'utilisateur souhaite voir les objets tels qu'ils pourraient apparaître dans le rétroviseur d'un véhicule, c'est-à-dire du côté où ils sont réellement situés.



Configuration du pilote automatique

Pour la configuration et la mise en service des pilotes automatique, reportez-vous à la documentation fournie avec le pilote automatique.

→ **Remarque :** La WheelKey peut être utilisée comme touche STBY si elle est configurée pour le pupitre de commande du pilote automatique. Pour configurer la WheelKey, reportez-vous à la section "*Configuration du bouton WheelKey*" à la page 24.



Configuration du carburant

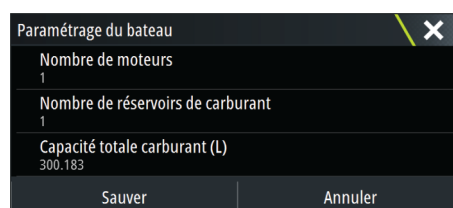
L'outil Carburant surveille la consommation de carburant du bateau. Ces informations sont totalisées pour indiquer l'utilisation de carburant de chaque trajet et de chaque saison, et sont utilisées pour calculer l'économie de carburant à afficher sur les pages des instruments et la barre de données.

L'utilisation de cet outil nécessite l'installation d'un capteur de débit de carburant Navico ou d'une passerelle/câble adaptateur de moteur NMEA 2000 avec périphérique de stockage de données de carburant Navico sur le bateau. Le capteur de débit de carburant Navico et l'interface du moteur Suzuki ne nécessitent pas de périphérique de stockage de carburant séparé. Adressez-vous au fabricant ou au concessionnaire du moteur pour savoir si ce dernier fournit une sortie de données et pour savoir quel adaptateur est disponible pour la connexion au NMEA 2000.

Une fois la connexion physique réalisée, assurez-vous que la sélection des sources est terminée. Les installations à plusieurs moteurs qui utilisent des capteurs de débit de carburant ou des périphériques de stockage des données de carburant nécessitent la configuration de l'emplacement du moteur associé dans la liste des appareils. Pour obtenir des informations générales sur la sélection des sources, reportez-vous à la section "*Sélection de sources de données*" à la page 25.

Paramétrage du bateau

La boîte de dialogue Paramétrage du bateau sert à sélectionner le nombre de moteurs, le nombre de réservoirs et la capacité totale de carburant du bateau avec tous les réservoirs.



Mesure du carburant restant

La mesure du carburant restant peut être calculée à partir de la consommation de carburant par le ou les moteurs, ou du niveau de carburant des capteurs du réservoir. La consommation nominale de carburant est nécessaire pour définir l'échelle de l'indicateur d'économie de carburant. Cette valeur doit être déterminée petit à petit, basée sur l'expérience. Le fabricant ou concepteur du bateau peut également fournir une valeur indicative.

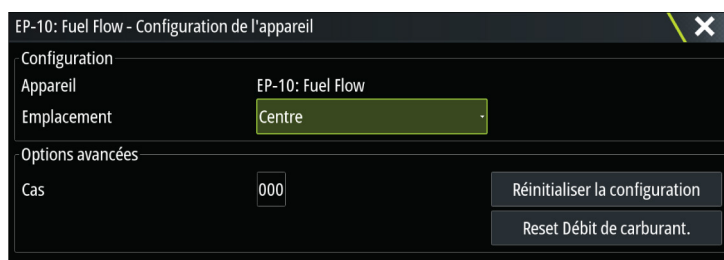
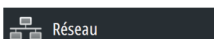
- **Remarque :** La mesure du carburant reprise des capteurs de niveau en mer peut produire des indications imprécises en raison des mouvements du bateau.
- **Remarque :** Le paramètre de consommation nominale de carburant doit être déterminé en tenant compte des charges typiques des bateaux. Par exemple : réservoirs de carburant et d'eau plein, annexe arrimée, consommables, etc.

Configuration du débit de carburant

Une fois le nombre de moteurs défini, il est nécessaire d'indiquer quel capteur de débit de carburant est connecté à chaque moteur. Sur la page Réseau, sous **Liste des appareils**, accédez à la boîte de dialogue « Configuration de l'appareil » de chaque capteur et définissez le paramètre **Emplacement** pour qu'il corresponde au moteur auquel l'appareil est connecté.

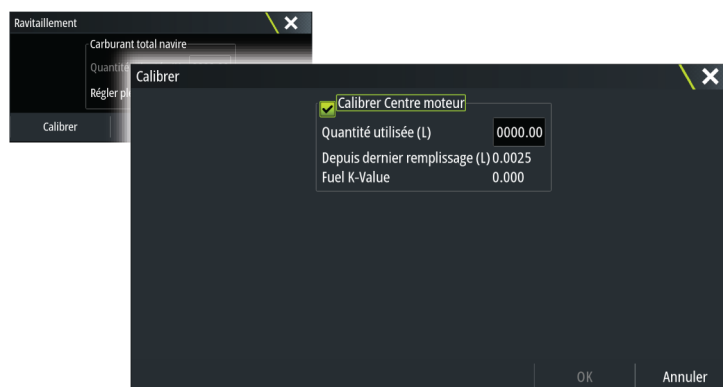
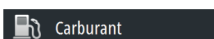
Réinitialiser la configuration : rétablit les paramètres par défaut de l'appareil en effaçant tous les paramètres de l'utilisateur.

Reset Débit de carburant : restaure uniquement le paramètre Fuel K-Value (Valeur K du carburant), s'il a été défini via l'option Calibrer. Seuls les appareils Navico peuvent être réinitialisés.



Calibrage

La calibration peut être nécessaire pour que le débit mesuré corresponde exactement au débit de carburant réel. Accédez à la calibration depuis la boîte de dialogue **Ravitaillement**. La calibration n'est possible que sur le capteur de débit de carburant Navico.



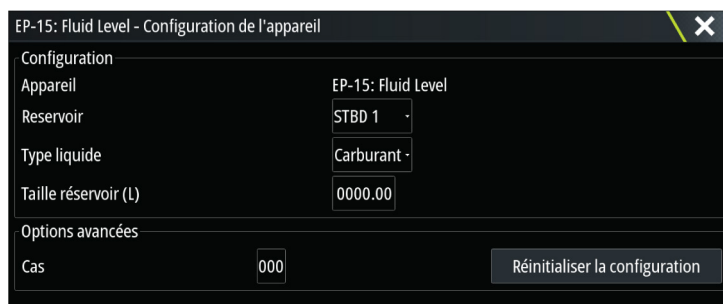
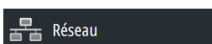
1. Démarrez avec un réservoir plein et faites fonctionner le moteur normalement.
2. Après avoir consommé plusieurs litres (quelques gallons), refaites le plein du réservoir, puis sélectionnez l'option **Régler plein**.
3. Sélectionnez l'option **Calibrer**.

4. Définissez le paramètre **Quantité utilisée** en fonction de la quantité de carburant ajoutée au réservoir.
 5. Sélectionnez **OK** pour enregistrer les paramètres. Le paramètre **Fuel K-Value** (Valeur K du carburant) devrait à présent indiquer une nouvelle valeur.
- **Remarque :** Pour calibrer plusieurs moteurs, répétez les étapes ci-dessus pour chacun d'eux. Vous pouvez également faire fonctionner tous les moteurs en même temps et diviser la valeur *Actual amount used* (Quantité réelle utilisée) par le nombre de moteurs. Cela suppose une consommation de carburant relativement uniforme pour tous les moteurs.
- **Remarque :** l'option **Calibrer** n'est disponible que si **Régler plein** est sélectionné et qu'un capteur de débit de carburant est connecté et configuré en tant que source.
- **Remarque :** un maximum de 8 moteurs est pris en charge à l'aide des capteurs de débit de carburant.

Niveau de carburant

À l'aide d'un appareil de niveau de fluide Navico connecté à un capteur de niveau de réservoir approprié, il est possible de mesurer le niveau de carburant restant dans n'importe quel réservoir ainsi équipé. Le nombre de réservoirs doit être défini dans la boîte de dialogue Paramétrage du bateau, lancée depuis la page des options de réglage du carburant, pour permettre l'attribution individuelle des appareils de niveau de fluide aux réservoirs.

Sur la page Réseau, sélectionnez **Liste des appareils**, accédez à la boîte de dialogue « Configuration de l'appareil » de chaque capteur et définissez l'emplacement du réservoir, le type de fluide et la taille du réservoir.



Pour configurer la barre Instrument ou une jauge sur la page Instrument avec les données de l'appareil de niveau de fluide, reportez-vous au manuel d'utilisation.

- **Remarque :** un maximum de 5 réservoirs est pris en charge à l'aide des appareils de niveau de fluide.
- **Remarque :** Les données de réservoir émises par une passerelle de moteur compatible peuvent également être affichées, mais la configuration des réservoirs pour une telle source de données est impossible à partir de cet appareil.

Configuration CZone

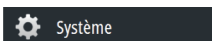
Afin de communiquer avec les modules CZone connectés au réseau, le système Zeus³ doit recevoir un paramètre unique de commutateur d'écran CZone.

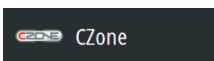
La fonctionnalité du système CZone est déterminée par le fichier de configuration CZone (.zcf), stocké sur tous les modules CZone et le système Zeus³. Le fichier est créé à l'aide de l'outil de configuration CZone, application PC spécialisée disponible auprès de BEP Marine Ltd et des distributeurs CZone associés.

Le système Zeus³ offre un moyen de charger le fichier de configuration, ainsi que d'appliquer les mises à jour du micrologiciel du module, ce qui évite de devoir emporter un ordinateur portable à bord du bateau.

Activation de la fonctionnalité CZone

Si le ou les appareils CZone ne sont pas détectés automatiquement, il est possible d'activer manuellement CZone.





Attribution du paramètre de commutateur

Un paramètre de commutateur virtuel doit être attribué à chaque produit capable de contrôler et d'afficher des appareils CZone. Ce paramètre est unique pour chaque appareil. Il est généralement défini une fois que le fichier de configuration existe sur le système CZone, mais vous pouvez également le définir à l'avance. Pour ce faire, accédez au menu CZone de la page Settings (Paramètres).

Lorsque le fichier de configuration est déjà disponible sur le réseau, son téléchargement vers l'unité commence dès que le commutateur est défini. Laissez le processus se terminer sans interruption.

Setting CZone to display at startup (Réglage de CZone pour qu'il s'affiche au démarrage)

Lorsque cette option est sélectionnée, la page de contrôle de CZone s'affiche en premier chaque fois que vous allumez le système Zeus³.

CZone backlight control (Contrôle du rétroéclairage CZone)

L'activation de cette fonction synchronise le réglage du rétroéclairage du système Zeus³ avec celui de n'importe quelle interface d'écran CZone configurée pour partager les réglages du rétroéclairage.

→ **Remarque :** le système Zeus³ doit également être défini en tant que contrôleur dans la configuration CZone.

Importation et sauvegarde d'un fichier de configuration

La page des fichiers peut servir à importer les fichiers de configuration CZone ou à en exporter une copie vers une carte mémoire insérée dans le lecteur de carte. L'importation remplace le fichier existant sur le système Zeus³ et tous les appareils CZone connectés.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "*Sauvegarde et importation des données utilisateur*" à la page 46.

Configuration sans fil

L'appareil inclut une fonction sans fil intégrée qui vous permet les actions 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). Les appareils sans fil utilisent l'application GoFree téléchargée à partir de la boutique d'application appropriée.
- Accéder à la boutique GoFree.
- Télécharger vos historiques pour créer des cartes personnalisées dans Insight Genesis.
- Télécharger les mises à jour logicielles.
- Se connecter à des applications tierces.

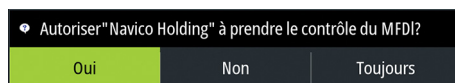
Connexion d'une tablette

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

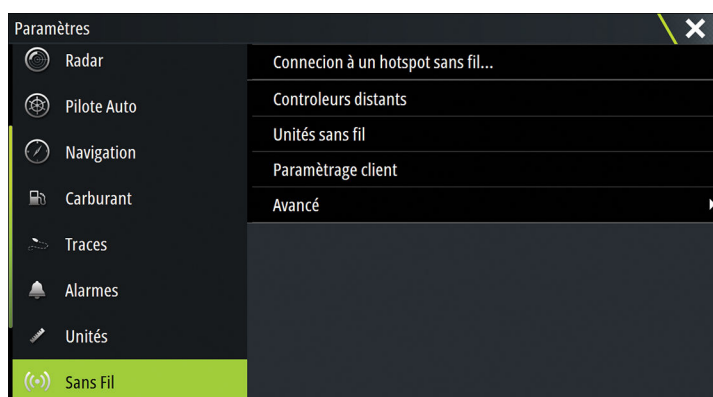
Avant de suivre cette procédure, installez l'application GoFree sur le smartphone.

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.

Paramètres sans fil

Fournit des options de configuration et de réglages de la fonction sans fil.



Contrôleurs distants

Lorsqu'un appareil sans fil est connecté, il doit apparaître dans la liste **Contrôleurs distants**.

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 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.

Mode

S'affiche si le réseau sans fil interne est défini sur le mode **Point d'accès** (Wifi interne) ou en **Mode Client**. Sélectionnez cette option pour passer du mode sans fil **Point d'accès** au **Mode Client**.

Si le module sans fil interne est défini sur **Point d'accès** (Wifi interne), les smartphones et tablettes peuvent accéder à l'appareil pour l'afficher et le contrôler (tablettes uniquement). Lorsque le mode **Point d'accès** (Wifi interne) est défini, vous pouvez afficher et modifier les informations du module sans fil interne. Le **Mode client** permet à l'unité d'accéder à Internet via un point d'accès sans fil.

Lorsque ce menu s'affiche pour un appareil WIFI-1 défini sur le mode **Point d'accès**, vous pouvez également basculer entre les point d'accès **Principal** et **Secondaire** de sorte que les deux appareils WIFI-1 puissent apparaître sur le réseau en même temps.

Un seul appareil WIFI-1 peut fonctionner en tant que **Principal**. Il détermine que l'appareil est utilisé en tant que serveur DHCP. Il ne peut y avoir qu'un seul serveur DHCP à la fois sur un même réseau.

Pour utiliser deux appareils WIFI-1 simultanément en tant que points d'accès, le module doit d'abord être connecté à un seul appareil. Une fois que cette unité est définie sur secondaire, un second module peut être activé ou connecté et sera défini par défaut comme principal.

→ **Remarque :** Dans un réseau avec un seul module WIFI-1 et un ou plusieurs modules sans fil internes, le module WIFI-1 doit être laissé en mode **Principal**. Les modules internes ne peuvent pas être utilisés en tant que serveur DHCP.

Matériel

Fournit les informations sur la version du micrologiciel et l'adresse MAC.

Réseaux

Visible uniquement si le réseau sans fil interne est en **Mode Client** lorsque le périphérique est sélectionné. Affiche une liste de tous les réseaux (points d'accès) disponibles pour la connexion. Sélectionnez le nom du réseau de votre choix pour accéder à sa clé réseau et vous connecter à celui-ci.

Nom du réseau (SSID)

Affiche le nom du réseau interne sans fil.

Visible uniquement si le réseau sans fil interne est défini sur le mode **Point d'accès** (Wifi interne) lorsque le périphérique est sélectionné. Vous pouvez sélectionner le réseau sans fil interne et lui donner le nom que vous souhaitez pour faciliter son identification.

Clé réseau

Requis pour les smartphones ou les tablettes afin de se connecter au réseau interne sans fil.

Visible uniquement si le réseau sans fil interne est défini sur le mode **Point d'accès** (Wifi interne) lorsque le périphérique est sélectionné. Vous pouvez la sélectionner et la modifier pour augmenter la sécurité du réseau. La clé doit comporter au moins 8 caractères.

Canal

Visible uniquement si le réseau sans fil interne est défini sur le mode **Point d'accès** (Wifi interne) lorsque le périphérique est sélectionné. Sélectionnez-le pour modifier le paramètre Canal afin d'éviter les interférences susceptibles d'être causées au module sans fil interne par un autre appareil RF qui transmet sur la même bande de fréquence.

Retour Réglages Usine

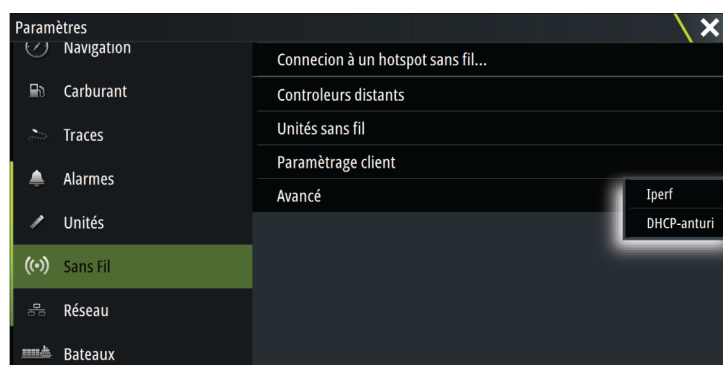
Supprime toutes les modifications et restaure les paramètres par défaut.

Paramétrage client

Ouvre la boîte de dialogue Sans fil > Paramétrage client, qui affiche les réseaux précédemment connectés, qu'ils soient actuellement visibles ou non. Permet de retirer un réseau de la liste, et de désactiver le paramètre de connexion automatique.

Avancé

Le logiciel comporte des outils d'assistance permettant de détecter les défaillances et de configurer le réseau sans fil.



Iperf

Iperf est un outil de performance réseau couramment utilisé. Il sert à tester les performances du réseau sans fil autour du bateau afin d'identifier les points faibles ou les zones problématiques. L'application doit être installée et exécutée à partir d'une tablette.

La Zeus³ doit exécuter le serveur Iperf avant de lancer le test depuis la tablette. Lorsque vous quittez la page, Iperf cesse automatiquement de fonctionner.

DHCP Probe

Le module sans fil contient un serveur DHCP qui attribue les adresses IP à tous les écrans multifonctions, d'un réseau. En cas d'intégration avec d'autres appareils, tels qu'un modem 3G ou un téléphone satellite, d'autres appareils du réseau peuvent également opérer comme serveurs DHCP. Afin de faciliter la recherche de tous les serveurs DHCP du réseau, il est possible d'exécuter dhcp_probe depuis l'appareil. Il ne peut y avoir qu'un seul appareil DHCP opérationnel à la fois dans un même réseau. Si un second appareil est détecté, désactivez sa fonction DHCP si possible. Pour obtenir des informations complémentaires, reportez-vous aux instructions propres à l'appareil.

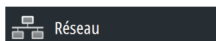
→ **Remarque :** Iperf et DHCP Probe sont des outils fournis à des fins de diagnostic pour les utilisateurs familiarisés avec la terminologie et la configuration de réseaux. Navico n'est pas le concepteur d'origine de ces outils et ne peut pas fournir d'assistance relative à leur utilisation.

Fonctionnement simultané du point d'accès et du client

Si vous désirez que l'écran multifonction soit accessible par une tablette en parallèle d'une connexion par Internet à la boutique GoFree et à Insight Genesis, il est nécessaire d'utiliser deux appareils sans fil, l'un en mode Client, l'autre en mode Point d'accès. Cela peut être une combinaison d'un module sans fil interne et d'un module WIFI-1 externe, ou de deux modules WIFI-1 externes. Deux modules WIFI-1 externes permettent d'utiliser tous les écrans multifonction sur le réseau (le cas échéant), qu'ils soient visibles ou non.

Configuration du port NMEA 0183

Le port NMEA 0183 doit être réglé en fonction de la vitesse des appareils connectés. Il peut être configuré pour émettre uniquement les phrases requises par les appareils connectés.



Receive waypoint (Recevoir waypoint)

Sélectionnez cette option pour permettre à un appareil capable de créer et d'exporter des waypoints via NMEA 0183 afin de les transférer directement vers cet appareil.



Baud rate (Taux de transmission)

Celui-ci doit être réglé en fonction des appareils connectés à l'entrée et à la sortie NMEA 0183. L'entrée et la sortie (transmission, réception) utilisent le même taux de transmission.

→ **Remarque :** Les transpondeurs AIS fonctionnent généralement selon la norme NMEA 0183-HS (haut débit) et nécessitent un taux de transmission de 38 400 bauds.



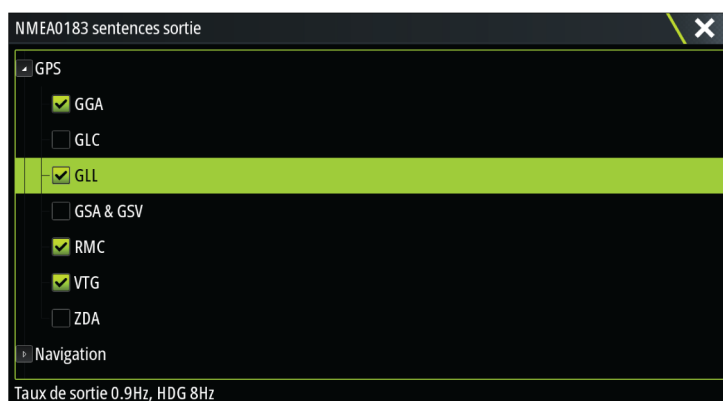
Sortie série

La sélection détermine si les données sont émises via la sortie Tx et active la modification de la liste des phrases de sortie.

Phrases sortie série

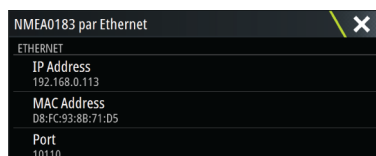
Cette liste permet de contrôler les phrases transmises aux autres appareils depuis le port NMEA 0183. En raison de la faible bande passante de ce dernier, il est préférable d'activer uniquement les données nécessaires. Moins vous sélectionnez de phrases, meilleur sera le taux de sortie des phrases activées.

Les phrases courantes sont activées par défaut.



NMEA 0183 via Ethernet

Le flux de données NMEA 0183 est également émis via Ethernet, qui est mis à la disposition des tablettes et des PC via le réseau sans fil interne. La boîte de dialogue Ethernet fournit les données IP et de port généralement requises pour configurer l'application sur un appareil tiers.



→ **Remarque :** Les autres écrans multifonction ne peuvent pas décoder ces informations et les renvoyer en NMEA 0183 pour qu'elles soient utilisées en tant que source. Une connexion physique NMEA 2000 ou NMEA 0183 est toujours requise pour le partage de données.

Configuration du port NMEA 2000



Recevoir waypoint

Sélectionnez cette option pour permettre à un autre appareil capable de créer et d'exporter des waypoints via NMEA 2000 afin de les transférer directement vers cet appareil.

Envoyer waypoint

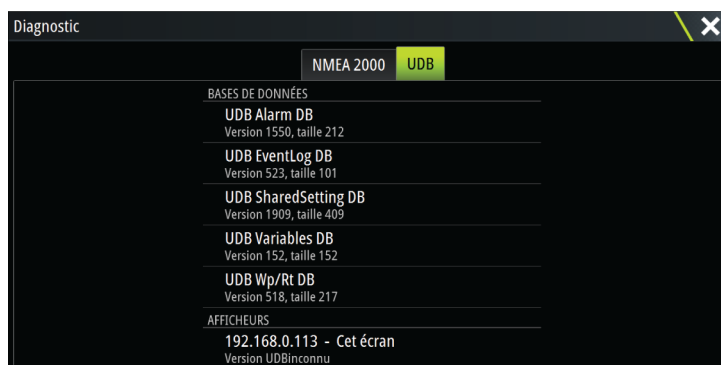
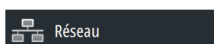
Sélectionnez cette option pour permettre à cet appareil d'envoyer des waypoints vers un autre appareil via NMEA 2000.

Configuration Ethernet

Aucune configuration particulière n'est requise pour établir un réseau Ethernet ; cette procédure est entièrement *Plug & Play*. Un hub Ethernet connecté entre l'appareil et un autre module réseau (ex. : un radar 4G) fonctionnera directement et relayera les données entre les deux appareils.

Diagnostics

L'onglet UDB (User Data Base, base de données utilisateur) de la page de diagnostic fournit des informations sur l'activité Ethernet, comme illustré ci-dessous.



L'option **Reset liste afficheurs** permet d'actualiser la liste des écrans connectés et leur version UDB.

Bases de données

Le tableau du haut donne un compte rendu des diverses bases de données synchronisées automatiquement, qui garantissent que toutes les unités utilisent les mêmes paramètres et données utilisateur. Chaque unité stocke la base de données localement afin que toutes les informations soient disponibles si l'appareil est utilisé de façon autonome.

Les bases de données peuvent se désynchroniser lorsqu'un ou plusieurs écrans d'un réseau ne sont pas allumés alors que d'autres écrans fonctionnent. La création de waypoints, routes et traces ainsi que la modification des paramètres globaux affectent les bases de données.

Lorsque la case **Dirty** (Non synchronisée) est cochée, cela signifie que l'unité a détecté que sa base de données était plus ancienne que celle d'un autre appareil du réseau. Cette case devrait être désactivée après quelques secondes une fois que les deux appareils sont allumés et que les bases de données se synchronisent. Si ce n'est pas le cas, il est conseillé de redémarrer tous les appareils.

Adresse IP

Le tableau du bas indique l'adresse IP de l'écran visualisé (en haut de la liste), l'écran maître (avec **Cet écran** en regard de celui-ci), et tout autre écran dans un réseau d'écrans multiples.

La fonction de l'écran maître est invisible pour l'utilisateur final. Elle gère la synchronisation des bases de données, mais cette tâche passe automatiquement à un autre écran si l'écran maître actuel est mis hors tension.

La liste des adresses IP n'est actualisée qu'une fois que tous les appareils du réseau ont été mis hors tension : si un seul appareil est mis hors tension, il n'est pas supprimé de la table affichée sur les autres appareils. Lorsque vous allumez un système qui a été complètement mis hors tension, un problème de connectivité réseau peut être identifié si un écran n'indique aucune autre adresse IP que la sienne.

La **Version UDB** dépend de la version du logiciel installé sur l'écran. Elle ne change jamais seule, contrairement à la **Version** des bases de données de la table du haut. Il est préférable que toutes les versions UDB soient identiques. Le meilleur moyen de s'en assurer consiste à charger la version la plus récente du logiciel sur votre écran. Reportez-vous à la section "*Mises à jour du logiciel*" à la page 45.

Voyant réseau du module

Le voyant réseau des équipements d'extension réseau peut vous aider à déterminer si le réseau est globalement opérationnel. Un voyant éteint indique qu'il n'y a pas de connexion. Un voyant vert clignotant rapidement signifie que le module réseau communique avec un autre appareil.

Configuration de caméra FLIR

Les caméras FLIR série M sont de type Plug & Play lorsqu'elles sont utilisées avec le module WIFI-1 agissant comme hôte DHCP. Pour l'installation sur des réseaux n'utilisant pas d'hôte DHCP, consultez le site Web www.bandg.com ou contactez l'assistance technique.

Mercury®

Si l'appareil est sur le même réseau NMEA 2000 qu'un appareil Mercury VesselView® 4, 7, 403, 502, 702, 703 ou Link, de nombreuses fonctions spécifiques à Mercury® sont automatiquement déverrouillées sur l'appareil. Lorsque ces fonctions sont activées, l'écran peut inviter l'utilisateur à saisir quelques informations de configuration de base. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel VesselView® ou au fournisseur du moteur.

Suzuki Marine®

Si l'appareil est sur le même réseau NMEA 2000 qu'un indicateur de couleur Suzuki C10, la fenêtre Instruments Suzuki est déverrouillée et automatiquement activée. La sélection de source de données s'effectue de la même manière que pour toute source NMEA 2000 standard.

Mises à jour logicielles et sauvegarde de données

Nous publions de temps en temps des mises à jour logicielles pour nos produits existants. Les mises à jour sont créées pour des raisons diverses : pour ajouter ou améliorer des fonctions, pour prendre en charge de nouveaux appareils externes ou pour résoudre des problèmes logiciels.

Les mises à jour sont disponibles sur le site Web : www.bandg.com

Lorsque l'appareil est connecté à Internet, une fenêtre contextuelle peut s'afficher vous indiquant qu'une mise à jour logicielle est disponible et vous encourager à la télécharger.

L'appareil peut effectuer ses propres mises à jour logicielles, ainsi que celles des appareils réseau pris en charge, en lisant des fichiers à partir d'une carte mémoire insérée dans le lecteur de carte.

Avant de lancer une mise à jour de l'appareil, veillez à sauvegarder toutes les données utilisateur importantes.

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 une carte mémoire 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.

Mises à jour du logiciel

Le fichier de mise à jour doit être chargé dans le répertoire racine de la carte mémoire.

La mise à jour peut être lancée au démarrage. Il suffit d'insérer la carte mémoire dans le lecteur de carte avant d'allumer l'unité, de démarrer cette dernière et de suivre les instructions à l'écran.

Vous pouvez également localiser le fichier de mise à jour sur la carte mémoire à partir du menu Fichiers, puis sélectionner **Mise à jour** et **Cet écran**. Acceptez l'invite pour redémarrer l'unité et patientez quelques instants pendant son redémarrage. Ne retirez pas la carte mémoire et ne rallumez pas l'appareil avant la fin du processus (qui ne prend généralement que quelques minutes).

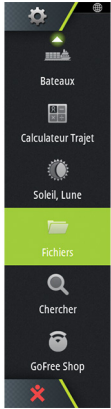
Mises à niveau d'appareils NMEA 2000

Le fichier de mise à jour doit être chargé dans le répertoire racine d'une carte mémoire insérée dans le lecteur de carte.

1. Sélectionnez l'option Fichiers de la barre d'outils, puis le fichier de mise à jour sous Carte mémoire.
2. Sélectionnez l'option Mise à jour qui apparaît lorsque le fichier est mis en surbrillance. Une liste devrait s'afficher, indiquant tous les appareils compatibles auxquels s'applique le fichier de mise à jour. Dans la plupart des cas, il s'agit d'un seul appareil.

→ **Remarque :** si aucun appareil n'apparaît, vérifiez que l'appareil à mettre à jour est sous tension et exécutez d'abord les éventuelles mises à jour en attente.

3. Sélectionnez l'appareil et lancez la mise à jour. N'interrompez pas le processus de mise à niveau.



Sauvegarde et importation des données utilisateur

Il est possible de sauvegarder deux fichiers liés aux modifications apportées au système par l'utilisateur :

- Bases de données des waypoints, routes et Tracks.
- Réglages Base de données (comprend des préférences telles que les paramètres d'unité, les pages personnalisées et les fichiers de configuration CZone).

Insérez une carte mémoire dans le lecteur de carte de l'unité afin de l'utiliser comme emplacement de stockage des données de sauvegarde.

Sauvegarde de la base de données des waypoints, routes et traces

Vous pouvez exporter tous les waypoints, routes et traces ou exporter uniquement ceux d'une région spécifique.

Si vous sélectionnez « Exporter Région », la page Carte s'affiche, centrée sur l'emplacement du bateau. À l'aide de l'écran tactile, réglez la zone encadrée en rouge pour entourer la zone à exporter. L'option d'exportation propose plusieurs formats de fichier pour l'enregistrement :

- **Fichiers données utilisateur version 5** : à utiliser avec les appareils actuels (NSO evo2/3, NSS evo2/3, NSS, NSO, NSE, Zeus, Zeus Touch, HDS Gen2, HDS Gen2 Touch, HDS Gen3, HDS Carbon, GO XSE, Vulcan et ELITE Ti). Option offrant le plus de détails.
- **Fichiers données utilisateur version 4** : à utiliser avec les appareils actuels (NSO evo2/3, NSS evo2/3, NSS, NSO, NSE, Zeus, Zeus Touch, HDS Gen2, HDS Gen2 Touch, HDS Gen3, HDS Carbon, GO XSE, Vulcan et ELITE Ti).
- **Fichiers données utilisateur version 3 (avec profondeur)** : à utiliser avec les anciens traceurs de cartes GPS.
- **Fichiers données utilisateur version 2 (sans profondeur)** : à utiliser avec les anciens traceurs de cartes GPS.
- **GPX (GPS Exchange, sans profondeur)** : à utiliser avec les produits GPS d'autres fabricants et les applications PC.

Une fois le type de fichier sélectionné, sélectionnez Exporter et choisissez la carte mémoire de destination. Le GPS/PC destinataire doit généralement être configuré pour autoriser l'importation de waypoints.

Exportation de la base de données des paramètres

Sélectionnez **Base de données des paramètres (Settings database)** pour exporter la base de données des paramètres ou exporter la configuration CZone (dépend de l'installation CZone). Choisissez l'option souhaitée et sélectionnez la destination de la carte mémoire.

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.

6

Accessoires

la liste actualisée des accessoires est disponible à l'adresse : www.bandg.com

Accessoires Zeus3

Référence	Descriptif
000-00129-001	NSS EVO3 & ZEUS3 - CÂBLE VIDÉO/NMEA 0183
000-13748-001	NSS EVO3 & ZEUS3 P- PORTE LECTEUR DE CARTE
000-13744-001	CAPOT DE PROTECTION D'ÉCRAN - ZEUS3 7
000-13745-001	CAPOT DE PROTECTION D'ÉCRAN - ZEUS3 9
000-13746-001	CAPOT DE PROTECTION D'ÉCRAN - ZEUS3 12
000-13747-001	CAPOT DE PROTECTION D'ÉCRAN - ZEUS3 16
000-13749-001	CACHE VIS NSS7 EVO3 & ZEUS3 - 7
000-13750-001	CACHE VIS NSS9 EVO3 & ZEUS3 - 9
000-13751-001	CACHE VIS NSS12 EVO3 & ZEUS3 - 12
000-13752-001	CACHE VIS NSS16 EVO3 & ZEUS3 - 16
000-13753-001	KIT DE MONTAGE SUR CLOISON - NSS7 EVO3 & ZEUS3 - 7
000-13754-001	KIT DE MONTAGE SUR CLOISON - NSS9 EVO3 & ZEUS3 - 9
000-13755-001	KIT DE MONTAGE SUR CLOISON - NSS12 EVO3 & ZEUS3 - 12
000-13756-001	KIT DE MONTAGE SUR CLOISON - NSS16 EVO3 & ZEUS3 - 16
000-13757-001	ETRIER - NSS7 EVO3 & ZEUS3 - 7
000-13758-001	ETRIER - NSS9 EVO3 & ZEUS3 - 9
000-13759-001	ETRIER - NSS12 EVO3 & ZEUS3 - 12
000-13760-001	ETRIER - NSS16 EVO3 & ZEUS3 - 16

7

Données prises en charge

Liste des PGN compatibles NMEA 2000

PGN NMEA 2000 (réception)

59392	Confirmation ISO
59904	Requête ISO
60928	Demande d'adresse ISO
126208	Fonction de groupe de commande ISO
126992	Heure système
126996	Info produit
127237	Contrôle Heading/Track
127245	Barre
127250	Cap du bateau
127251	Taux de giration
127257	Attitude
127258	Variation magnétique
127488	Paramètres du moteur, mise à jour rapide
127489	Paramètres du moteur, dynamique
127493	Paramètres de transmission, dynamique
127503	État de l'entrée AC
127504	État de la sortie AC
127505	Niveau de fluidité
127506	État DC détaillé
127507	État du chargeur
127508	État de la batterie
127509	État de l'onduleur
128259	Vitesse surface référencée
128267	Profondeur de l'eau
128275	Distance Loch
129025	Mise à jour rapide de la position
129026	Mise à jour rapide COG & SOG
129029	Données de position GNSS
129033	Date & Heure
129038	Rapport de position AIS de classe A
129039	Rapport de position AIS de classe B
129040	Rapport étendu de position AIS de classe B
129041	AIS d'aide à la navigation
129283	Erreur transversale
129284	Données de navigation
129539	Données de position GNSS
129540	Rapport étendu de position AIS de classe B
129794	AIS d'aide à la navigation
129801	Erreur transversale
129283	Erreur transversale

129284	Données de navigation
129539	Données de position GNSS
129540	Sat. GNSS visibles
129794	Données statiques et de trajet AIS de classe A
129801	Message de sécurité adressé AIS
129802	Message de sécurité diffusé AIS
129808	Informations d'appel DSC
129809	Rapport de données statiques « CS » de classe B AIS, partie A
129810	Rapport de données statiques « CS » de classe B AIS, partie B
130074	Service Route et WP - Liste WP - Nom et position WP
130306	Données vent
130310	Paramètres environnementaux
130311	Paramètres environnementaux
130312	Température
130313	Humidité
130314	Pression actuelle
130576	État de petite embarcation
130577	Données de direction

PGN NMEA 2000 (transmission)

126208	Fonction de groupe de commande ISO
126992	Heure système
126996	Info produit
127237	Contrôle Heading/Track
127250	Cap du bateau
127258	Variation magnétique
128259	Vitesse surface référencée
128267	Profondeur de l'eau
128275	Distance Loch
129025	Mise à jour rapide de la position
129026	Mise à jour rapide COG & SOG
129029	Données de position GNSS
129283	Erreur transversale
129284	Données de navigation
129285	Données de route/waypoint
129539	Données de position GNSS
129540	Sat. GNSS visibles
130074	Service Route et WP - Liste WP - Nom et position WP
130306	Données vent
130310	Paramètres environnementaux
130311	Paramètres environnementaux
130312	Température
130577	Données de direction

Phrases prises en charge par NMEA 0183

TX/RX - GPS

Réception	GGA	GLL	GSA	GSV	VTG	ZDA	
Transmission	GGA	GLL	GSA	GSV	VTG	ZDA	GLC

TX/RX - Navigation

Réception	RMC				
Transmission	AAM	APB	BOD	BWC	BWR

Réception					
Transmission	RMC	RMB	XTE	XDR	

TX/RX - Sonde

Réception	DBT	DPT	MTW	VLW	VHM
Transmission	DBT	DPT	MTW	VLW	VHM

TX/RX - Compas

Réception	HDG	HDT	HDM
Transmission	HDG		

TX/RX - Vent

Réception	MWW	MWD
Transmission	MWW	MWD

TX/RX - AIS/DSC

Réception	DSC (ASN)	DSE	VDM
------------------	-----------	-----	-----

→ **Remarque :** Les sentences AIS ne transitent pas via NMEA 2000.

TX / RX - MARPA

Transmission	TLL	TTM
--------------	-----	-----

→ **Remarque :** Ce sont uniquement des phrases de sortie.

8

Caractéristiques techniques

→ **Remarque :** la liste actualisée des spécifications est disponible à l'adresse : www.bandg.com

Caractéristiques techniques

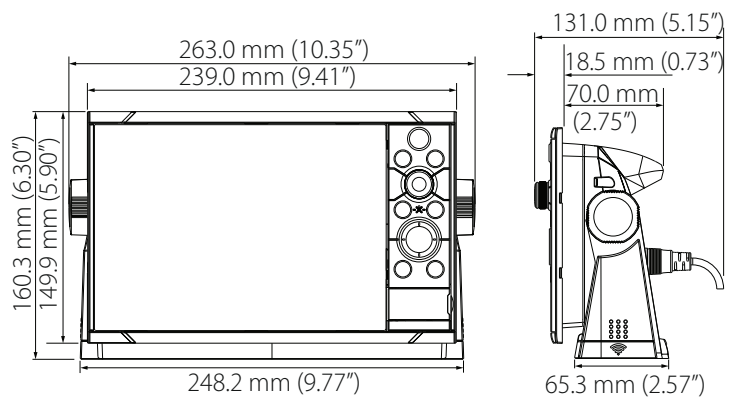
Homologations	
Conformité	FCC, Industrie Canada, Directive relative aux équipements radio, ACMA, RSM
Affichage	
Résolution	
Appareil 7 pouces	1024 x 600
Appareil 9 pouces	1280 x 720
Appareil 12 pouces	1280 x 800
Appareil 16 pouces	1920 x 1080
Type	SolarMax HD haute visibilité pour écran TFT HD® IPS à collage optique
Luminosité	1 200 nits
Écran tactile	Écran tactile intégral (multitouch)
Angles de vision en degrés (valeur moyenne avec rapport de contraste = 10)	80° haut/bas, 80° gauche/droite
Électricité	
Tension d'alimentation	12/24 V CC (10 - 31,2 V CC mini - maxi)
Consommation d'énergie - max.	
Appareil 7 pouces	20 W +- 4 W
Appareil 9 pouces	23 W +- 4 W
Appareil 12 pouces	30 W +- 5 W
Appareil 16 pouces	45 W +- 5 W
Ampérage recommandé du fusible	
Appareil 7 pouces	3 A
Appareil 9 pouces	3 A
Appareil 12 pouces	5 A
Appareil 16 pouces	5 A
Environnement	
Plage de températures de fonctionnement	De -15 °C à +55 °C (5 °F à 131 °F)
Température de stockage	De -20 °C à +60 °C (4 °F à 140 °F)
Indice d'étanchéité	IPX 6 et 7
Humidité	IEC 60945 à chaleur humide de 66 °C (150 °F) à 95 % d'humidité relative (48 h)
Chocs et vibrations	100 000 cycles de 20 G
GPS	Mise à jour haut débit 10 Hz. WASS, MSAS, EGNOS, GLONASS
Interface/Connectivité	
Ethernet	
Appareil 7 pouces	1 port
Appareil 9 pouces	1 port

Appareil 12 pouces	2 ports
Appareil 16 pouces	2 ports
NMEA 2000	Micro-C (1)
NMEA 0183	1 entrée/sortie. 4800, 9600, 19 200, 38 400 bauds - Via câble d'adaptateur
Entrée vidéo	2 x RCA vidéo composite - Via câble d'adaptateur facultatif
Lecteur de carte de données	2 microSD
Sans Fil	802.11b/g/n interne
Bluetooth	Interne
Physique	
Dimensions (L x H x P)	Reportez-vous à "Schémas dimensionnels" à la page 53
Poids (écran seul)	
Appareil 7 pouces	1,1 kg (2,42 lbs)
Appareil 9 pouces	1,41 kg (3,11 lbs)
Appareil 12 pouces	3,1 kg (6,83 lbs.)
Appareil 16 pouces	4,65 kg (10,25 lbs.)
Distance de sécurité du compas	50 cm
Type de montage	Sur étrier (fourni) ou tableau de bord
Pilote automatique	
Manœuvres / gabarits de virage	Demi-tour, virage en spirale, rotation circulaire, zigzag, virage en carré, route en lacets, suivi de ligne de sonde
Modes de pilotage	Auto, Nav., Sans dérive, Follow-up, Non Follow-Up, Gabarits de virage, Veille, *Wind, *Wind Nav. (*Type de bateau défini sur Sail [Voilier])
Module sondeur	
Fréquence du sondeur	40-250 kHz ; 455-800 kHz
Puissance de sortie du sondeur	1 kW RMS
Durée de la garantie	3 ans

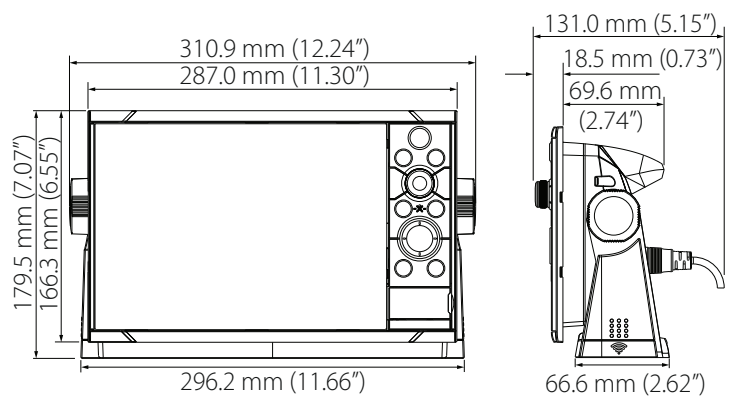
9

Schémas dimensionnels

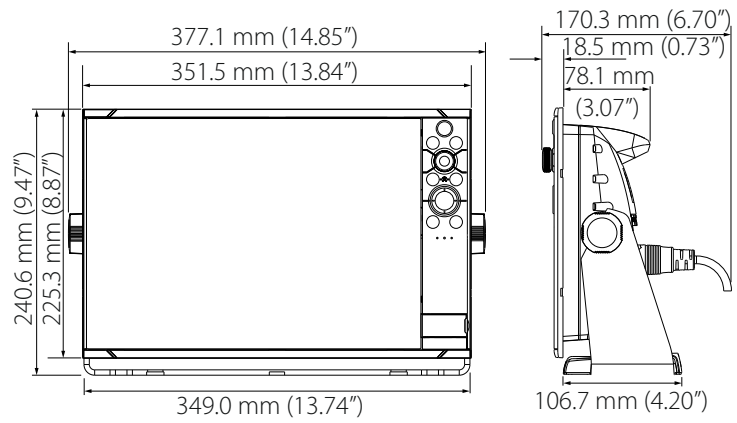
Dimensions de l'appareil 7 pouces



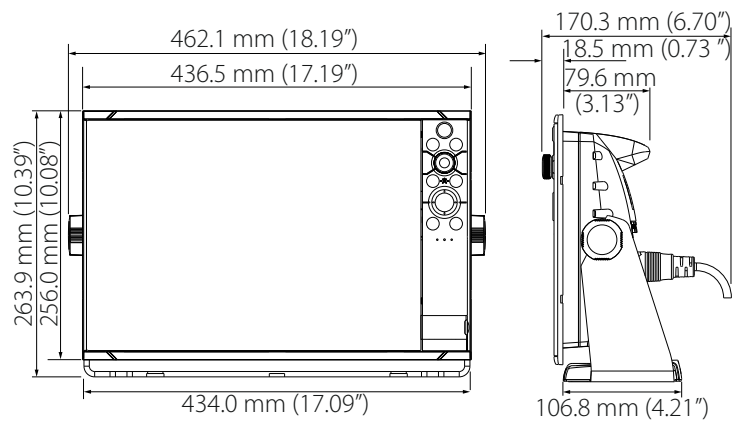
Dimensions de l'appareil 9 pouces



Dimensions de l'appareil 12 pouces



Dimensions de l'appareil 16 pouces





B&G