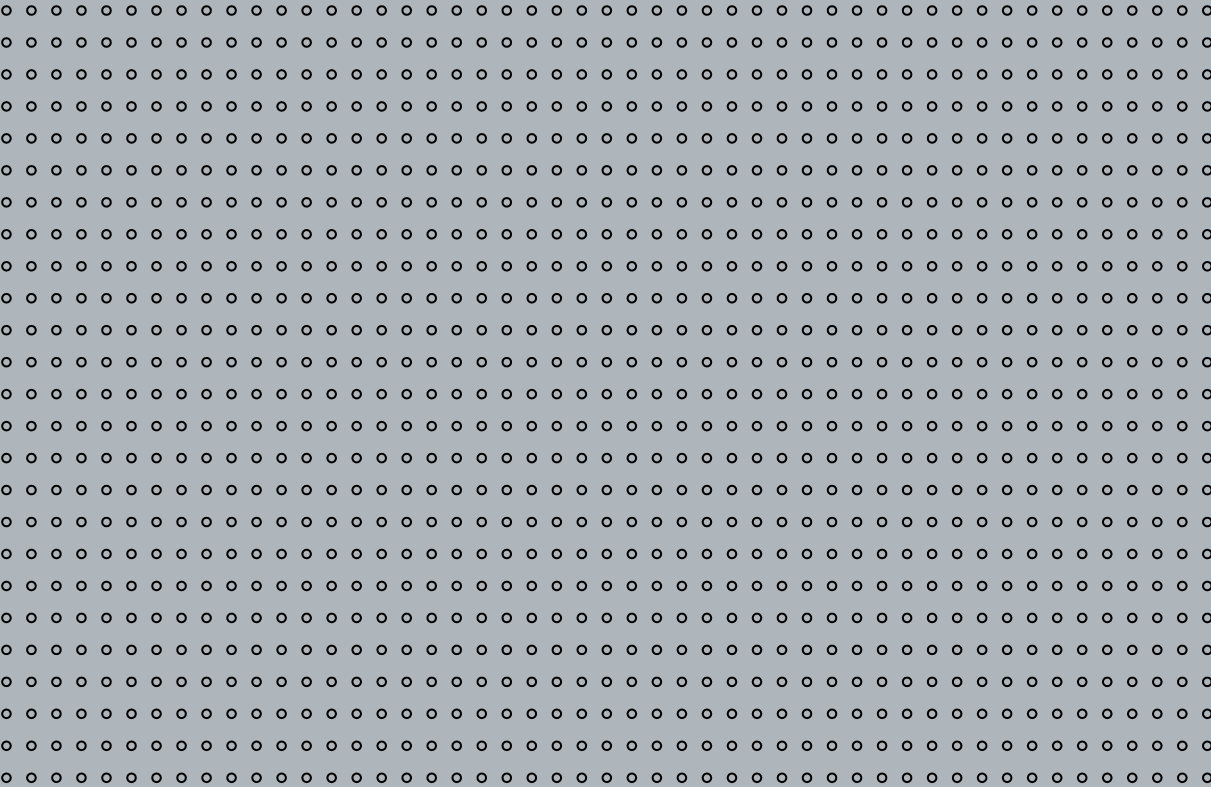




Manuel Utilisateur

Simrad NSE8 et NSE12
Ecrans Multi-fonctions

Française



Préface

Clause De Non-Responsabilité:

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

Le propriétaire est le seul responsable de l'installation et de l'utilisation de l'instrument et des transducteurs, d'une manière qu'ils ne puissent provoquer des blessures ou des dommages matériels. L'utilisateur de ce produit s'engage à mettre en pratique les directives de sécurité de la navigation.

NAVICO HOLDING AS. ET SES FILIALES, SUCCURSALES ET ASSOCIÉS, REJETTENT TOUTE RESPONSABILITÉ POUR DES UTILISATIONS DE CE PRODUIT POUVANT ENTRAÎNER DES ACCIDENTS OU PROVOQUER DES DOMMAGES OU POUR DES UTILISATIONS ILLÉGALES.

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

Le présent manuel décrit la version du produit en cours au moment que ce document a été imprimé. Navico Holding AS. et ses filiales, succursales et associés, se réservent le droit d'apporter des modifications sans préavis.

Copyright

Copyright © 2011 Navico Holding AS.

Vos commentaires

Nous apprécions vos commentaires car ils permettent à Navico d'assurer que le présent manuel sera une précieuse ressource pour tous les techniciens marins. Veuillez nous envoyer vos commentaires ou suggestions concernant le présent manuel par courriel à l'adresse suivante : tech.writing@navico.com

Garantie

Le contrat de garantie est un document fourni indépendamment de cette notice.

En cas de demandes de garantie, veuillez consulter le site Web concernant votre appareil : www.simrad-yachting.com

Déclarations et conformité

Le présent équipement a été conçu pour utilisation dans les eaux internationales et les eaux côtières administrées par les pays de la C.E. et de la Z.E.E. Veuillez consulter le manuel d'installation individuel des modèles NSE8/NSE12 pour plus d'informations.

À propos de ce manuel

Le présent manuel est un mode d'emploi pour les systèmes Simrad NSE8 et NSE12. 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.

Le présent manuel ne contient aucune information générale sur les principes de fonctionnement de certains équipements, tels que radars, sondeurs et récepteurs AIS. De telles informations sont disponibles sur notre site Web : www.simrad-yachting.com/fr/Support/Library/.

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



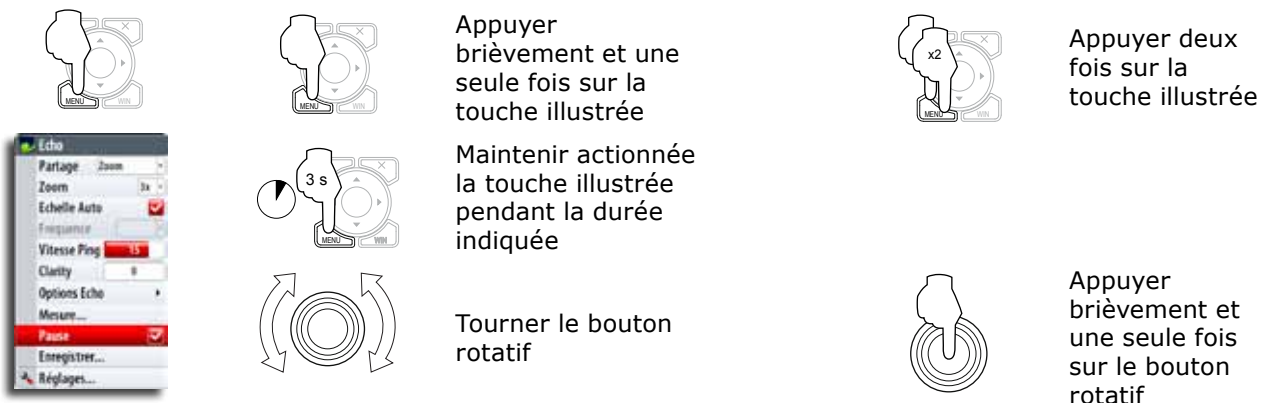
Symbole utilisé pour signaler un commentaire intéressant ou des informations importantes.



Symbole utilisé lorsqu'il est nécessaire d'agir avec prudence afin d'éviter des risques de blessures et/ou de dommages.

Le présent manuel utilise la voie graphique pour vous guider au travers des différentes sélections de menus et n'utilise donc qu'un nombre limité de références textuelles directes des touches, menus et éléments de menus.

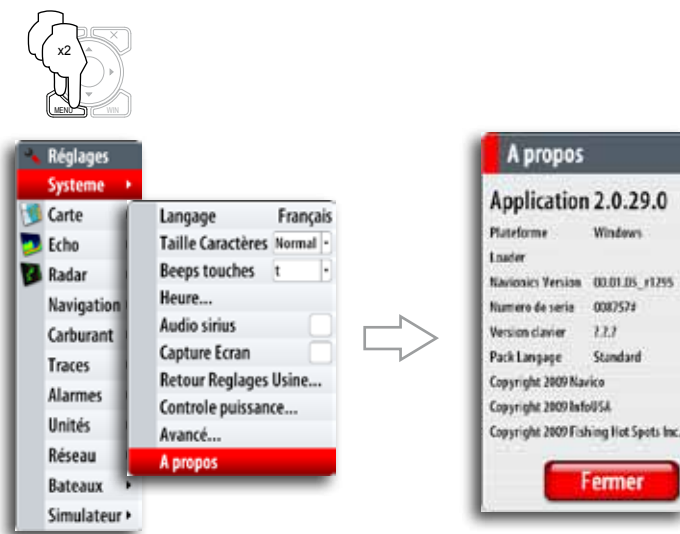
Les symboles suivants sont utilisés dans les illustrations du présent manuel :



Les références des touches situées sur le tableau de bord sont imprimées en gras, par ex. la touche **WIN**.

Le logiciel

Le présent manuel a été écrit pour le modèle Simrad NSE, version RTM3. Veuillez consulter le site Web pour plus de détails sur la version.



Le manuel est continuellement mis à jour afin de l'adapter à de nouvelles versions du logiciel. La version la plus récente disponible du manuel peut être téléchargée à partir du site www.simrad-yachting.com.

Sommaire

1	Généralités	7
	Tableau de bord	7
	La structure de l'écran NSE	8
	Communication avec l'unité NSE.....	9
2	Principes de base.....	11
	Allumer/éteindre l'unité	11
	Positionner une marque MOB (Homme à la mer).....	11
	Réglage du rétroéclairage.....	12
	Utilisation du système des menus.....	12
	Utilisation du curseur	13
	Saisie de données dans les dialogues	13
	Travailler avec les pages et les fenêtres.....	14
	OP40 - Clavier du NSE	15
	Sélectionner le processeur à contrôler	16
3	Utilisation du simulateur.....	17
	Mode Simulateur	17
	Mode Démo	17
	Réglages avancés simulateur	17
4	Utilisation des cartes	19
	La page Carte	19
	Le symbole du bateau	20
	Vecteur bateau	20
	Utilisation du curseur dans la page Carte.....	20
	Échelle de la carte	21
	Recherche d'objets de la carte	21
	Affichage des informations de la carte.....	21
	Positionner la carte dans la fenêtre.....	22
	Sélection du niveau de détail de la carte	22
	Catégories de carte	23
	Style d'affichage de la carte.....	23
	Overlay (superposition)	23
	Données Carte.....	23
	Options des cartes de la base de données Navionics	24
	Overlay photo	25
	Fish `n Chips de Navionics.....	25

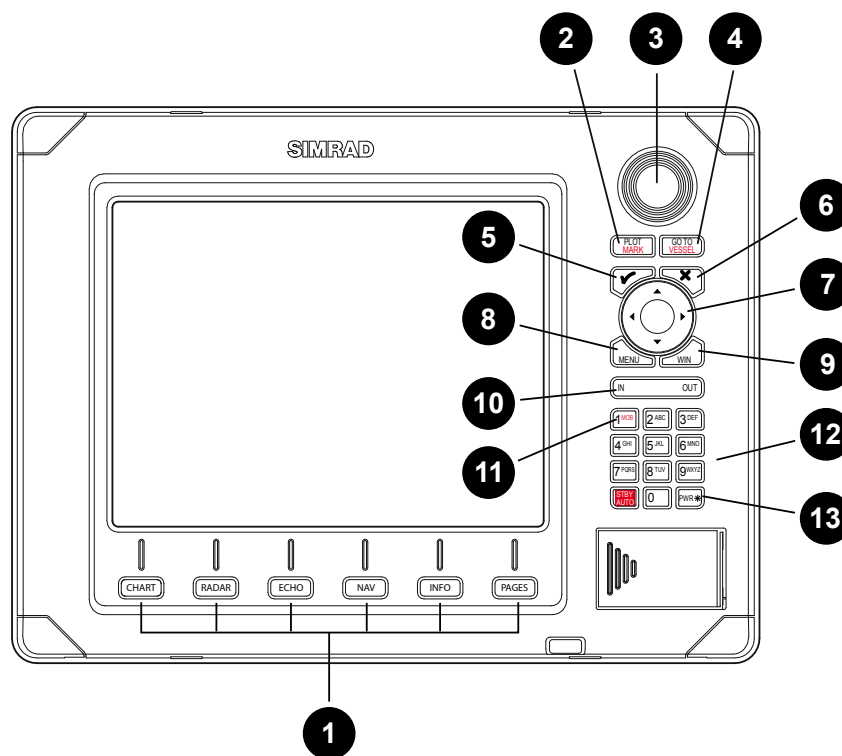
5	Waypoints, routes et traces	27
	Waypoints	27
	Traces.....	28
	Routes	29
	La page Waypoints, Routes et Traces	30
6	Utilisation du radar	31
	La page Radar	31
	Les modes de fonctionnement du radar.....	32
	Configuration de l'image du radar.....	32
	Utilisation du curseur dans la page Radar	33
	Régler l'image du radar	35
	Configurer une zone de garde autour de votre bateau	36
	Autres bateaux sur l'image du radar	37
	Mesurer la distance et le cap vers une cible	37
7	Autres bateaux sur la carte et l'image du radar	39
	Symboles de cibles.....	39
	Comment afficher d'autres bateaux	40
	Réception de messages MMSI	40
	Configurer une zone de garde autour de votre bateau	40
	Réglages de l'alarme de cibles.....	41
	Visualisation des informations des cibles	42
	Rechercher d'autres cibles AIS	42
8	Utilisation du sondeur	43
	L'image du sondeur.....	43
	Figurer momentanément l'image du sondeur	43
	Configuration de l'affichage du sondeur	44
	Utilisation de couleurs.....	46
	Utilisation du curseur dans la page Écho.....	46
	Améliorer l'image du sondeur.....	47
	Enregistrement des données du sondeur	48
9	StructureScan™	51
	Accéder à la fenêtre StructureScan™	51
	Les images StructureScan™	51
	Modifier l'image StructureScan.....	53
	Mettre en pause StructureScan	54
	Utilisation du curseur dans la page StructureScan	54
	Configuration de l'image StructureScan.....	55
	Enregistrement des données du StructureScan	55
	La superposition StructureScan.....	57

10	Utilisation du pilote automatique.....	59
	Indication du pilote automatique dans les écrans de l'unité NSE.....	59
	Sécurité d'utilisation du pilote automatique.....	59
	La fenêtre du pilote automatique.....	60
	Vue d'ensemble des modes du pilote automatique.....	61
	Sélection des modes du pilotage automatique.....	61
	Utilisation du pilote automatique en mode Veille.....	62
	Pilotage Follow-up (FU).....	62
	Le mode AUTO (compas auto).....	62
	Mode No drift (sans dérive).....	66
	Naviguer avec l'unité NSE.....	66
	Pratique de la voile avec le pilote automatique.....	68
	Pilotage et navigation d'après le vent.....	70
	Contrôle des performances de pilotage.....	70
	Utilisation de l'unité NSE dans un système AP24/AP28.....	71
	Utilisation du pilote automatique dans un système EVC.....	72
11	Navigation.....	73
	Démarrer la navigation.....	73
	Effacer Nav.....	73
	Paramètres de navigation.....	74
	Les fenêtres de navigation.....	75
12	La page Instruments.....	77
	Parcourir les tableaux de bord.....	77
	Modèles de tableau de bord.....	77
	Ajouter des tableaux de bord.....	77
	Personnaliser un tableau de bord.....	77
	Panneau Infos.....	78
13	Audio.....	79
	Audio Sirius.....	79
14	Météo Sirius.....	81
	Configuration de l'image de météo.....	81
	Prévision météo.....	82
	Réglages des alarmes météo.....	82
	Animation des graphiques de météo.....	82
15	BEP CZone.....	83
	Le tableau BEP CZone.....	83
	Modes CZone.....	83
	Options de vue d'ensemble du système CZone.....	84
	Le tableau d'informations BEP CZone.....	84

16	Les pages Outils	85
	Bateaux	85
	Alarmes	86
	Satellites.....	86
	Chercher.....	86
	Waypoints/routes/traces	86
	Log journalier	87
	Soleil, Lune	87
	Marées	87
	Fichiers.....	87
17	Personnaliser votre système	89
	Configuration des pages.....	89
	Réglage de la taille des fenêtres.....	91
	Configuration de l'aspect de la barre des instruments.....	91
	Modifier les paramètres système	92
18	Le système d'alarme	93
	Type de messages	93
	Confirmer un message.....	93
	Personnalisation des paramètres d'alarme	94
19	Utilisation de vidéo	95
	La page Vidéo.....	95
	Personnalisation des paramètres vidéo.....	95
	Améliorer l'image vidéo.....	96
	Sélection du standard vidéo.....	96
20	Maintenance	97
	Maintenance préventive.....	97
	Procédures de maintenance simple	97
	Sauvegarder les données de votre système	97
21	Structure du menu.....	99
	Menus Réglages	99
	Menus contextuels.....	100
	Menu Traces	100
	Menu Goto	100

1 Généralités

Tableau de bord

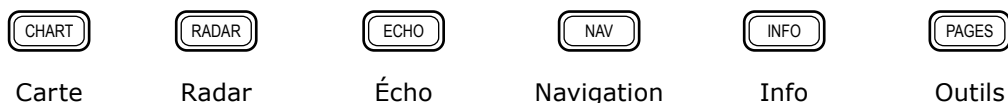


1	Les Touches d'Accès Direct (TAD) permettent d'accéder directement à une page. L'appui successif sur chacune des TAD permet de parcourir les différentes pages associées à la TAD.
2	Un appui bref sur la touche PLOT/MARK ouvre le menu Marque ; un appui long place un waypoint à la position du bateau.
3	Bouton rotatif. Permet de parcourir la structure des menus et d'effectuer des opérations contextuelles.
4	Touche GOTO/VESSEL Un appui bref ouvre le menu Goto ; un appui long centre la carte à la position du bateau.
5	Touche ✓ (√). Active/confirme la sélection actuelle
6	Touche X (Quitter). Permet de fermer les dialogues et de retourner au niveau précédent du menu. Permet d'alternier entre la position du curseur et du bateau dans les pages Carte. Permet de masquer le curseur dans les pages Radar et Écho
7	Flèches directionnelles permettant de déplacer le curseur à l'écran et de parcourir la structure des menus.
8	Touche MENU. Appuyer une seule fois affiche le menu contextuel pour la fenêtre active / l'overlay actif / l'opération en cours. Appuyer deux fois sur la touche affiche le menu Réglages
9	Touche WIN, utilisée dans les pages à plusieurs fenêtres. Appuyer brièvement bascule la fenêtre active ; appuyer longtemps étend la fenêtre active à plein écran
10	Touches Zoom pour les pages Radar, Écho et Carte
11	Touche MOB (Homme à la mer). Un appui long insère un waypoint MOB à la position actuelle du bateau.
12	Pavé alphanumérique pour saisir des chiffres et des lettres dans les boîtes de dialogue. <i>REMARQUE : Le touche STBY/AUTO est réservée à une utilisation ultérieure.</i>
13	Touche Power. Un appui bref ouvre la fenêtre de réglage de l'éclairage de l'écran ; un appui long éteint l'appareil.

La structure de l'écran NSE

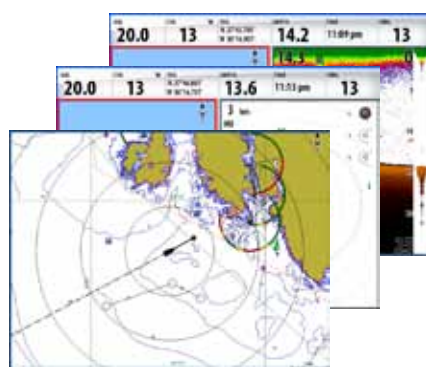
Pages et groupes de pages

L'écran NSE est composé de groupes de pages auxquels il est possible d'accéder par l'intermédiaire des Touches d'Accès Direct (TAD).

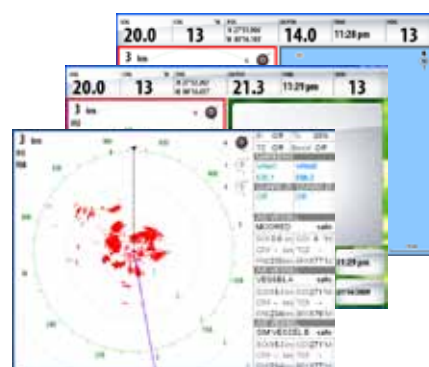


Chaque groupe de pages (sauf les pages Outils) peut contenir jusqu'à 5 pages. La première page d'un groupe de pages est toujours une fenêtre plein écran.

Le système est pré-configuré avec certaines pages fréquemment utilisées, mais vous pouvez également configurer des pages personnalisées. Pour ce faire, reportez-vous au chapitre **Personnaliser votre système**.



Exemple du groupe de pages Carte



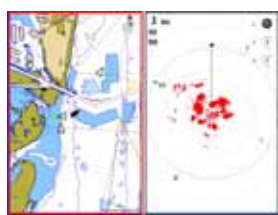
Exemple du groupe de pages Radar

Fenêtres

Les applications associées au système NSE sont présentées dans des fenêtres. Chaque page peut contenir jusqu'à 4 fenêtres.



Page à 1 fenêtre



Page à 2 fenêtres



Page à 3 fenêtres



Page à 4 fenêtres

Les pages suivantes sont disponibles :

Fenêtre	Description
Carte	Carte marine. Peut être affichée en 2D ou 3D (cartes Navionics)
Radar	Radar PPI (Position Plan Indicator - Indicateur de Plan de Position)
Écho	Sondeur
Instruments	Jeu d'écrans configurables, représentant les données en temps réel du bateau. Ces données sont affichées en tant que valeurs numériques ou en tant que jauges analogiques/linéaires
Steer (Barre)	Informations de navigation
Vidéo	Vidéo en temps réel
Position	La position, SOG/COG (vitesse et cap) et l'heure, d'après le GPS

En plus de ces fenêtres, les applications suivantes peuvent être associées et affichées dans d'autres fenêtres :

Application	Description
AIS	Informations AIS en tant que superposition dans les pages Carte et Radar
Météo	Graphiques et données météo en tant que superposition dans la page Carte. L'application météo Sirius n'est disponible qu'en Amérique du Nord.
Audio	Fonctions de radio par satellite dans une fenêtre située dans la partie inférieure de la page. L'application Audio Sirius n'est disponible qu'en Amérique du Nord.

Barre des instruments

Les capteurs connectés au système peuvent être visualisés dans une barre d'instruments située en haut de l'écran.

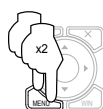
SOG	kn	COG	"M	DEPTH	ft	HOG	"M	DATE	TIME
5.4		096		54.4		056		09/09/2009	14:28
BTW	"M	CTS	"M	POS		TTW	hrs	STEER	DTW
231		231		N 0°00.000 E 0°00.000		---		135	25.2

Plusieurs options d'affichage sont disponibles pour cette barre ; reportez-vous au chapitre **Personnaliser votre système**.

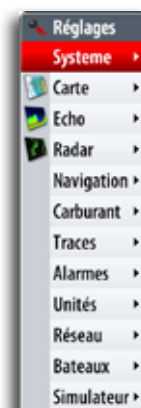
Communication avec l'unité NSE

Les communications avec le système se déroulent par l'intermédiaire de menus et de dialogues.

Menu Réglages



Le système dispose d'un menu Réglages ; appuyez à deux reprises sur la touche **MENU** pour y accéder. Il permet d'accéder aux paramètres système, les paramètres avancés de chacune des fonctions et des paramètres spécifiques du bateau.



Menus contextuels



Les menus contextuels contiennent des éléments relatifs au contexte affiché. Vous pouvez accéder aux menus contextuels en appuyant sur la touche **MENU**.

Chaque fenêtre dispose de son propre menu contextuel qui permet d'accéder aux fonctions de cette fenêtre.

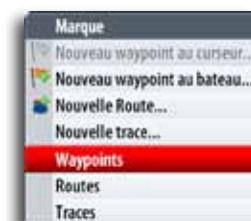


Menu Traces

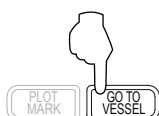


Permet de créer des waypoints, des routes et des traces et d'accéder à la bibliothèque des waypoints, des routes et des traces.

Vous pouvez accéder au menu indépendamment de la page activée. Dès que vous appuyez sur la touche **PLOT**, toute autre action de menu sera interrompue.



Menu Goto



Permet de lancer la fonction de navigation.

Lorsque le bateau est en navigation, le menu s'étend et inclura les options permettant d'arrêter ou de modifier la navigation.

Vous pouvez accéder au menu indépendamment de la page activée. Dès que vous appuyez sur la touche **GOTO**, toute autre action de menu sera interrompue.

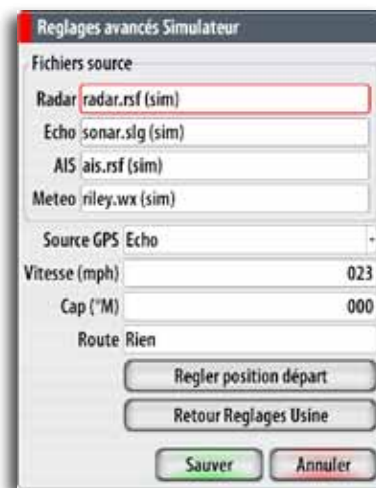


Dialogues

Les dialogues permettent de saisir des données ou de consulter des informations.

Les dialogues peuvent être présentés en plein écran ou en tant que fenêtres instantanées au centre de l'écran.

Selon le type d'information ou de données à saisir, différentes touches doivent être utilisées pour confirmer, annuler ou fermer le dialogue.



Messages d'alarme

Lorsque le système NSE est en fonctionnement, il recherche continuellement la présence de situations dangereuses ou d'erreurs du système.

Lorsqu'une situation d'alarme survient, un message d'alarme apparaît à l'écran.

Si vous avez habilité la sirène, une alarme audible sera activée dès qu'une situation d'alarme survient.

Reportez-vous au chapitre **Le système d'alarme** pour plus d'informations.



2 Principes de base

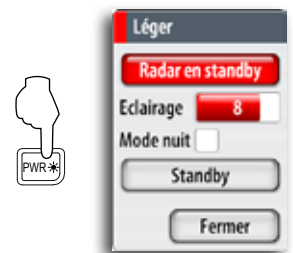
Allumer/éteindre l'unité

ALLUMER	VEILLE	ÉTEINDRE

Lorsque vous ALLUMEZ l'unité sans connecter des équipements périphériques, l'unité vous demande si vous souhaitez l'utiliser en mode « Simulateur ».

Lorsque vous ALLUMEZ le système après la première initialisation, le système lancera la même page qui était active lorsque vous avez ÉTEINT le système et utilisera également les mêmes paramètres.

Si le radar est actif, vous pouvez le passer en mode « Veille » à partir du dialogue de réglage de l'éclairage de l'écran.



Positionner une marque MOB (Homme à la mer)

Lorsqu'une situation d'urgence survient, vous pouvez placer une marque MOB à la position actuelle du bateau en maintenant enfoncée la touche « 1 ».

Lorsque vous activez la fonction MOB, les actions suivantes seront automatiquement exécutées :

- un waypoint MOB est placé à la position actuelle du bateau
- l'écran passe à une vue amplifiée de la page Carte, centrée sur la position du bateau
- l'unité entame la navigation vers la marque MOB

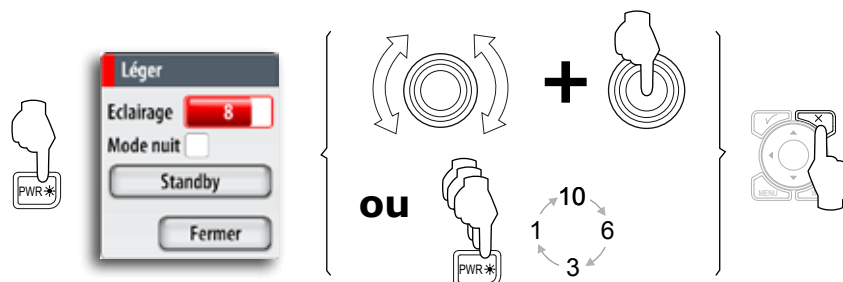


L'unité continue la navigation vers la marque MOB jusqu'à ce que le bateau ait atteint cette position ou jusqu'à ce que vous interrompiez cette navigation.



Réglage du rétroéclairage

Le rétroéclairage de l'écran LCD et des touches peut être réglé indépendamment de ce qui apparaît à l'écran.



Un réglage mode Nuit automatique, optimisé pour des conditions de faible visibilité, est disponible.

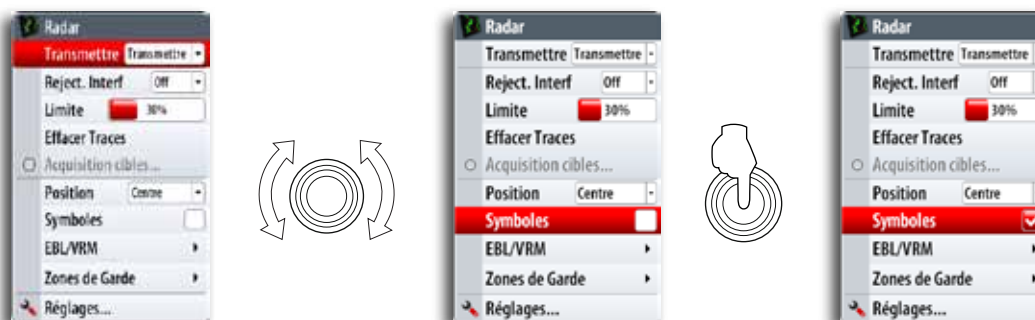


Les détails des cartes affichées en mode Nuit peuvent être moins visibles lorsque le mode Nuit est activé !

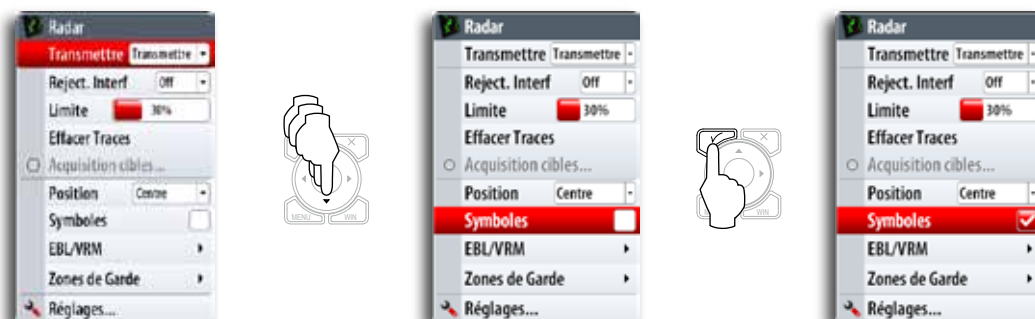
Utilisation du système des menus

Sélection d'un élément du menu et confirmation de la sélection

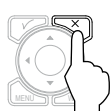
Parcourez les menus à l'aide du bouton rotatif pour sélectionner un élément, puis appuyez sur le bouton rotatif pour confirmer la sélection.



Vous pouvez également parcourir les menus à l'aide des flèches directionnelles pour sélectionner un élément et en utilisant la touche \checkmark pour confirmer la sélection.



Dans le présent manuel, les illustrations des menus se reporteront à l'utilisation du bouton rotatif !



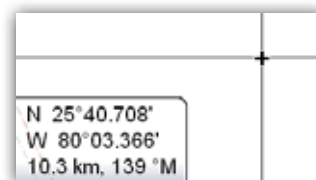
Quitter un menu

La touche **X** permet de retourner au niveau précédent du menu ou de quitter le niveau principal du menu.

Utilisation du curseur

Par défaut, le curseur n'apparaît dans aucune fenêtre.

Lorsque vous actionnez une des flèches directionnelles dans les pages Carte, Radar ou Écho, le curseur apparaît. La fenêtre d'informations du curseur affichera les coordonnées de la position du curseur et la distance et le cap à partir du bateau.



Si le curseur est actionné dans une page Écho, les informations du curseur indiqueront également la profondeur à la position du curseur.

Les autres possibilités du curseur sont expliquées dans les chapitres Carte, Radar et Écho.

Pour effacer le curseur et les éléments associés de l'écran, appuyez sur la touche **X**.

Saisie de données dans les dialogues

Sélection d'un champ de saisie

Vous pouvez parcourir les champs de saisie et les touches dans les dialogues par l'intermédiaire du bouton rotatif ou des flèches directionnelles.

Vous pouvez saisir des informations en appuyant sur le bouton rotatif ou sur la touche \checkmark lorsqu'un champ est mis en évidence.

Réglage des valeurs

Vous pouvez régler une valeur numérique dans un champ à l'aide du pavé numérique ou du bouton rotatif.



Vous devez appuyer sur le bouton rotatif pour changer de sa fonction de sélection des champs à sa fonction de modification de valeurs.



Saisie de texte



Vous pouvez utiliser le pavé alphanumérique pour saisir des chiffres et des lettres dans les boîtes de dialogue.

Lorsqu'une saisie numérique est requise, le pavé ne permettra que la saisie de chiffres.

Si un dialogue permet la saisie de chiffres et de lettres, des appuis courts permettront de parcourir les lettres associées à chaque touche et un appui long sélectionnera le chiffre associé à chaque touche.

TOUCHE	1er appui	2ème appui	3ème appui	4ème appui / appui prolongé
	A	B	C	2

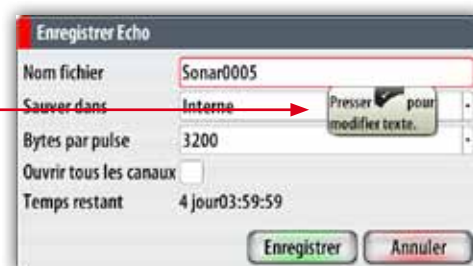


Appuyez sur la touche **IN** pour des majuscules et sur la touche **OUT** pour des minuscules.

Selon le type d'information ou de données à saisir, différentes touches doivent être utilisées pour confirmer les saisies. Une fois confirmées ou annulées les saisies, le dialogue se ferme.

Aide contextuelle dans les dialogues

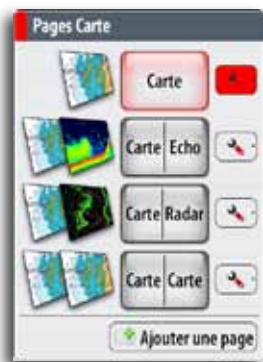
Lorsque vous sélectionnez un champ de saisie, une aide contextuelle apparaît.



Travailler avec les pages et les fenêtres

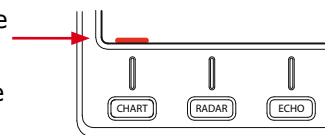
Sélection de pages

Vous pouvez sélectionner les groupes de pages en appuyant sur la TAD (touche d'accès direct) correspondante.



La TAD active est indiquée par un symbole rouge au-dessus de la touche.

Lorsque vous actionnez une TAD pour la première fois, la page par défaut de ce groupe est affichée. Lorsque vous parcourez ultérieurement les groupes de pages, la dernière page active dans chaque groupe sera affichée.



Si vous appuyez une seconde fois sur la TAD d'un groupe, une liste des pages disponibles dans ce groupe sera affichée.

Sélection de la fenêtre active

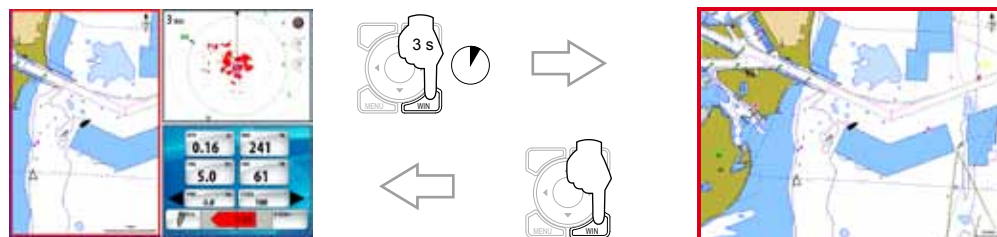
Bien que plusieurs fenêtres puissent être affichées simultanément à l'écran, une seule de ces fenêtres peut être active en même temps. Vous ne pouvez accéder qu'au menu contextuel de la fenêtre active. La fenêtre active est mise en évidence par un cadre rouge.



Vous pouvez changer la fenêtre active en appuyant sur la touche **WIN**.

Agrandir la fenêtre active

Maintenez enfoncée la touche **WIN** pour agrandir la fenêtre sélectionnée. Appuyez de nouveau sur la touche **WIN** pour retourner à la vue partagée précédente.

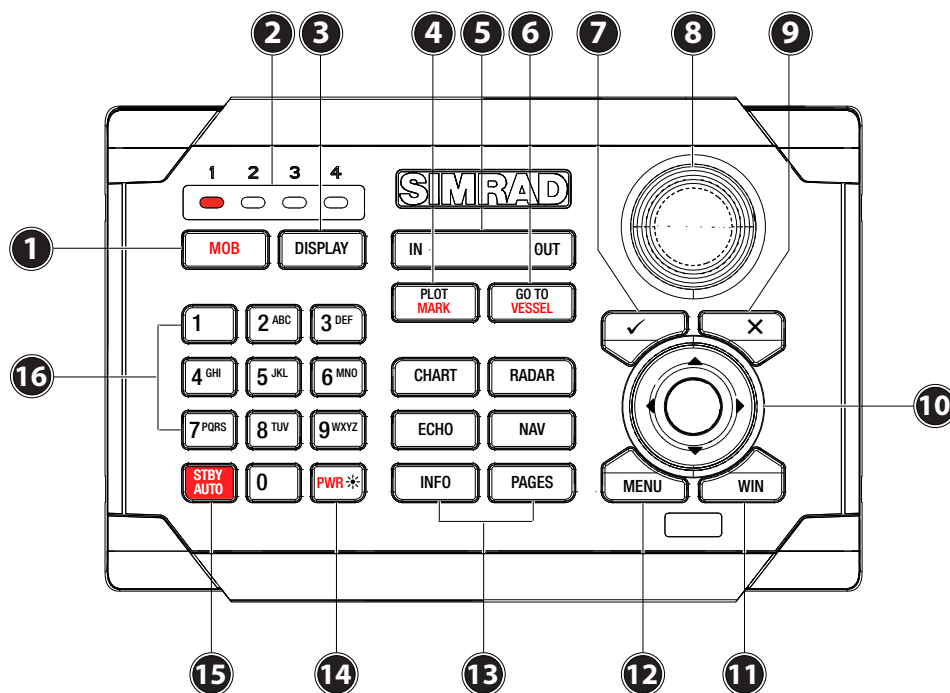


Modification d'une page

Vous pouvez modifier toutes les pages d'un groupe de pages, sauf la première page. Vous pouvez également définir vos propres pages pour chacune des TAD, comme le décrit le chapitre **Personnaliser votre système**.

OP40 - Clavier du NSE

la version 3.0 du NSE supporte le fonctionnement du NSE avec un clavier OP40.
La plupart des fonctions du NSE sont accessibles à partir du clavier OP40.

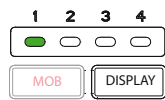


Touche	Fonction
1	MOB (Man Overboard). Une pression longue positionne un waypoint (MOB) à la position actuelle du bateau.
2	La LED allumée désigne l'écran contrôlé par l'OP40
3	DISPLAY: Sélectionne l'écran à contrôler
4	PLOT/MARK. Une pression courte active le menu Plot, une pression longue enregistre un waypoint à la position du bateau
5	Zoom IN Zoom OUT. Zoom de l'image radar, sondeur et cartographie
6	GOTO/VESSEL. Une pression courte active le menu Goto, une pression longue centre la carte sur la position du bateau
7	Touche ✓ – Active/confirme l'action en cours
8	Sélecteur rotatif. Sa fonction dépend du contexte en cours
9	Touche X. Annule l'action en cours et retourne au menu
10	Curseur : Permet de déplacer le curseur et de naviguer dans les menus
11	WIN. Utilisée sur les pages à fenêtres multiples. Rend une fenêtre active. Une pression longue met la fenêtre active en plein écran
12	MENU. Affiche les menus relatifs à la fenêtre active. 2 x MENU permet d'accéder au menu système
13	Touches d'Accès Direct (TAD). Accès direct à la page sélectionnée. Plusieurs pressions successives sur une TAD affiche successivement les différentes pages relatives à la fonction
14	Touche PWR / Lumière : permet d'accéder aux réglages luminosité et éclairage jour/nuit Permet d'arrêter le NSE mais pas de le démarrer. Pour démarrer un NSE utiliser, le bouton Marche de l'unité correspondante
15	STBY AUTO. Activation /StandBy pilote automatique
16	Clavier Alphanumérique : Permet d'entrer les noms des waypoints, routes

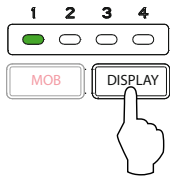
Sélectionner le processeur à contrôler

Avant sa première utilisation, le clavier OP40 doit être configuré et affecté à un processeur. Se référer à la notice d'installation du NSE pour plus de détails.

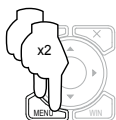
Le code de couleurs suivant est utilisé par les LED's de l'OP40;



Couleur/Etat	Description
Rouge	Processeur sur OFF
Vert - Clignotant	Processeur en cours de démarrage
Vert	Processeur sur ON



Pour prendre le contrôle d'un afficheur, appuyer sur la touche DISPLAY. Des pressions successives sur la touche **DISPLAY** permettent de choisir l'écran à contrôler.



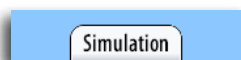
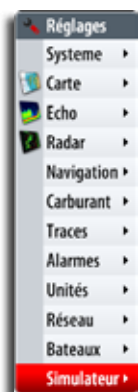
3 Utilisation du simulateur

Mode Simulateur

Le simulateur dispose des principales sources de données, pour que vous puissiez voir le fonctionnement de l'unité sans qu'elle ne soit connectée à un sondeur, un radar, un GPS etc.

Le simulateur permet de vous familiariser avec le fonctionnement de votre unité avant de l'utiliser en navigation.

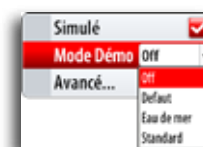
Lorsque le simulateur est actif, ceci est indiqué dans la partie inférieure de l'écran.



Mode Démo

Ce mode présente automatiquement les principales fonctions du produit ; ouverture des pages, réglage des paramètres, structure des menus, etc.

Si vous appuyez sur une touche lorsque le mode Démo est actif, la démonstration s'interrompra momentanément (pause). Après un certain temps, la démonstration reprendra.



Réglages avancés simulateur

Les réglages avancés du simulateur permettent de définir le fonctionnement du simulateur. Une fois que ces paramètres ont été enregistrés, ils seront utilisés comme valeurs par défaut lorsque le mode simulateur est activé.



Fichiers source

Permet de sélectionner les données à utiliser.

Un jeu de fichiers source est déjà intégré dans votre système et vous pouvez importer des fichiers par l'intermédiaire d'une clé USB ou d'une carte mémoire. Reportez-vous au chapitre **Les pages Outils**.

Vous pouvez également utiliser vos propres fichiers de sondeur enregistrés dans le simulateur.

Reportez-vous au chapitre **Utilisation du sondeur** pour plus d'informations sur l'enregistrement de fichiers de sondeur.

Source GPS

Permet de sélectionner d'où proviennent les données GPS.

Vitesse, Cap et Route

Permettent de saisir manuellement des valeurs lorsque la source GPS est définie comme **Cap simulé** ou **Route simulée**. Sinon, les données GPS, y compris vitesse et cap, seront reprises à partir des fichiers de sondeur ou de radar sélectionnés.

Régler position départ

Place le bateau à la position actuelle du curseur.



Page vide

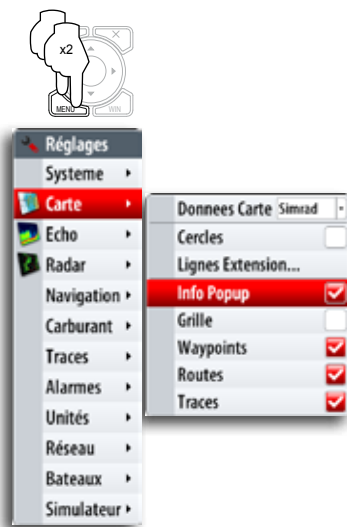
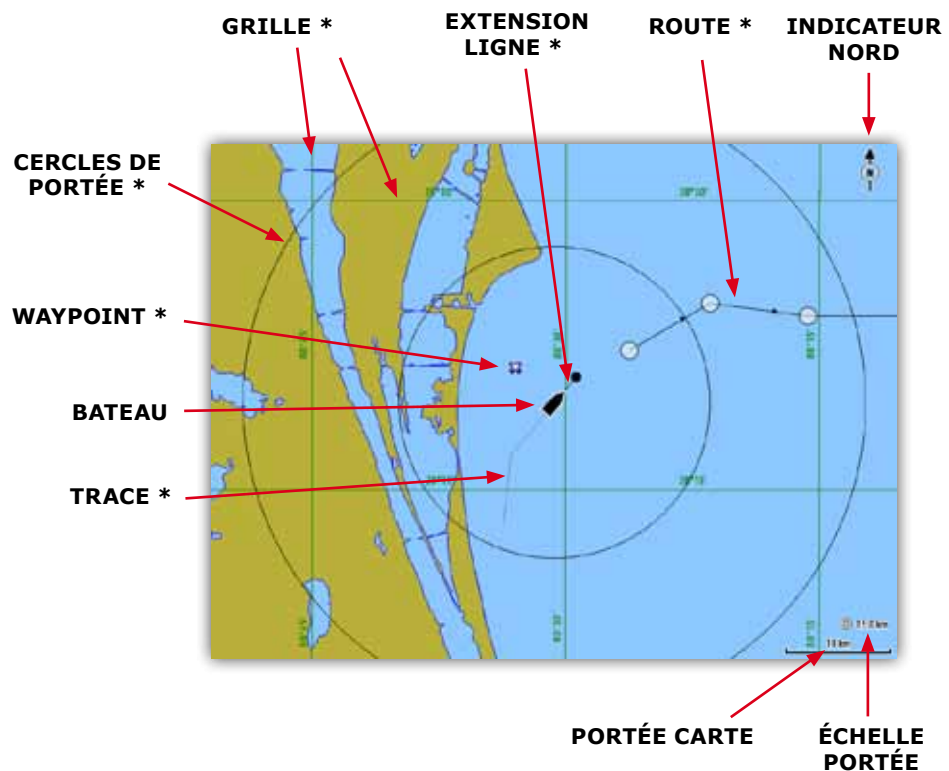
4 Utilisation des cartes

La page Carte permet de déterminer la position de votre bateau par rapport à la terre. Vous pouvez utiliser l'affichage de la carte pour planifier des routes et pour naviguer le long d'une route prédéterminée.

La fonction carte permet également de visualiser la position de votre bateau par rapport à d'autres objets de la carte, de planifier et de naviguer des routes, de créer des waypoints, de superposer une image radar et d'afficher des cibles AIS et d'autres informations.

Dans la page Carte, vous pouvez superposer une image radar, des informations AIS et des symboles météo (Amérique du Nord uniquement).

La page Carte



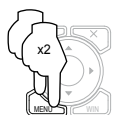
* éléments graphiques optionnels de la carte

Vous pouvez activer ou désactiver individuellement les éléments graphiques optionnels.

Le symbole du bateau

Lorsqu'un récepteur GPS et un capteur magnétique approprié sont connectés au système, le symbole du bateau indique la position et la direction du bateau. Si aucun capteur compas n'est connecté sur le système, l'icône bateau s'oriente automatiquement avec l'information route fond COG (délivrée par le GPS).

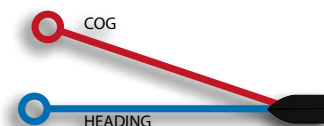
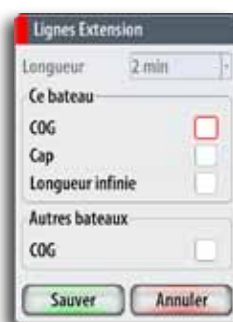
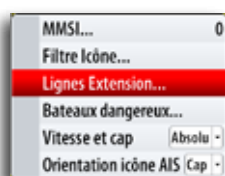
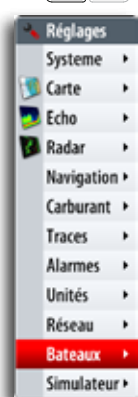
Lorsque le signal GPS est absent, le symbole du bateau affichera un point d'interrogation.



Vecteur bateau

Le vecteur bateau peut être activé pour indiquer la route fond (COG) ou le cap, ou les deux. La longueur du vecteur peut être paramétrée pour correspondre à la distance que parcourera le bateau à la vitesse actuelle en un temps donné.

Choisir Longueur infinie pour obtenir un vecteur continu.



Utilisation du curseur dans la page Carte

Par défaut, le curseur n'apparaît pas dans la page Carte.

Dès que vous actionnez une des flèches directionnelles, le curseur apparaît et la fenêtre de position du curseur s'affiche.

Lorsque le mode Curseur est activé, la carte ne suit plus le bateau.

La touche **X** permet d'alternier la position de la carte entre la position du bateau et la position du curseur.

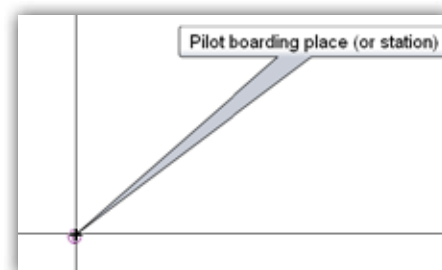
Pour effacer le curseur et les éléments associés de l'écran, appuyez sur la touche **X**.



Sélection d'objets

Lorsque vous placez le curseur au-dessus d'un élément de la carte tel qu'un waypoint, une route ou une cible, des informations sommaires concernant l'élément sélectionné seront affichées.

En appuyant sur le bouton rotatif ou sur la touche **✓** lorsqu'un élément de la carte est sélectionné, toutes les informations disponibles à propos de cet élément seront affichées.



Les info-bulles doivent être activées.

Création de waypoints et de routes

Vous pouvez utiliser le curseur pour positionner des waypoints et des routes, tel que décrit dans le chapitre **Waypoints, Routes et Traces**.

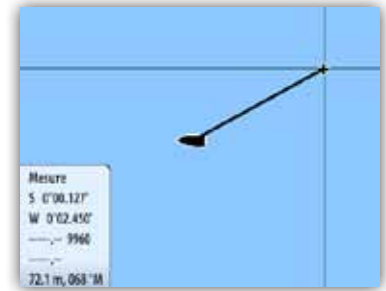


Mesure de distances

Vous pouvez utiliser le curseur pour mesurer la distance entre votre bateau et une position ou entre deux points dans la page Carte.

Procédez comme suite pour mesurer une distance.

- 1 Lancez la fonction Mesure
- 2 Déplacez le curseur vers le deuxième point à mesurer
 - Une ligne apparaîtra entre le centre du bateau et la position du curseur et la distance sera affichée dans la fenêtre d'informations du curseur.



Vous pouvez réinitialiser la mesure et entamer une mesure à partir de la position actuelle du curseur en appuyant sur la touche **√**.

Terminez la mesure en appuyant sur la touche **X**.

Échelle de la carte

Vous pouvez zoomer en avant/arrière sur la carte à l'aide des touches **IN** et **OUT** ou à l'aide du bouton rotatif.

L'échelle de la carte est affichée dans le coin inférieur droit de la page Carte.



Recherche d'objets de la carte

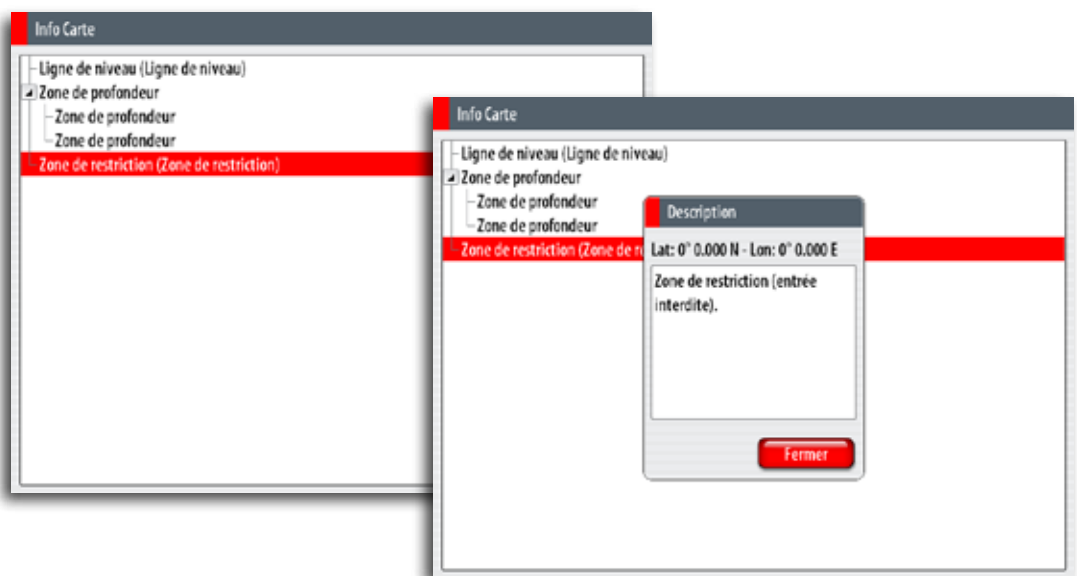
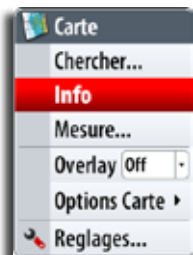
Le menu contextuel de la carte contient une fonction de recherche, qui permet de retrouver ou d'afficher des objets de la carte.

Cette fonction est également disponible à partir des pages Outils.

Affichage des informations de la carte

Vous pouvez afficher les informations disponibles pour la carte et les éléments de la carte à partir de la position du curseur ou du bateau.

Vous pouvez saisir des informations supplémentaires à propos d'un élément sélectionné en appuyant sur le bouton rotatif ou sur la touche **√**.



Positionner la carte dans la fenêtre

Sélection du centre de la carte

Lorsque le curseur est actif dans la fenêtre, la carte sera centrée autour de la position du curseur (mode curseur).

En appuyant sur la touche **X**, le curseur disparaît et la carte sera centrée sur la position du bateau (mode bateau).

Vous pouvez alterner entre le mode curseur et le mode bateau en appuyant sur la touche **X**.



Déplacement

En déplaçant le curseur vers le bord de la fenêtre, la carte sera déplacée dans le sens du curseur.

Voir devant

Cette option permet d'excentrer la cartographie pour optimiser la vue vers l'avant du bateau.



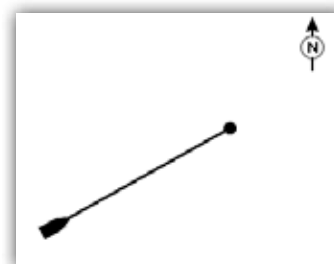
Déterminer l'orientation de la carte

Plusieurs options d'orientation de la carte sont disponibles. Le symbole d'orientation de la carte dans le coin supérieur droit de la fenêtre indique où se trouve le Nord.



North up

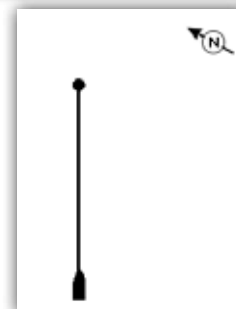
Affiche la carte avec le Nord en haut de l'écran. Cette orientation correspond à l'orientation habituelle des cartes nautiques.



Heading up

Affiche la carte avec la direction du bateau en haut.

Les informations de direction sont obtenues à partir d'un compas. Si de telles données ne sont pas disponibles, les données COG du GPS seront utilisées.



Course up

Tourne la carte en direction du prochain waypoint lorsque l'unité est en mode navigation.

Cette option ne fonctionne que lorsqu'une route est active. Si aucune route n'est active, l'orientation Heading up sera utilisée jusqu'à ce qu'une route soit activée.

Sélection du niveau de détail de la carte

Bas

Le niveau de base des informations. Ce niveau ne peut être supprimé et comprend des informations requises dans toutes les zones géographiques. Ce niveau n'est pas considéré suffisant pour garantir la sécurité de navigation.



Moyen

Le niveau minimum d'informations requises pour garantir la sécurité de navigation.

Plein

Toutes les informations disponibles sont affichées sur la carte.

Catégories de carte

Cette option permet de sélectionner quelles catégories de cartes vous souhaitez afficher dans la page Carte.

Style d'affichage de la carte

Les cartes peuvent être affichées en deux styles d'affichage.

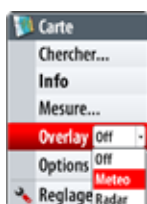
L'option 2D présente les informations sous une mise en carte classique, tandis que l'option relief hachuré (ombré) présente la carte avec des informations sur le relief.



2D



Relief hachuré (ombré)

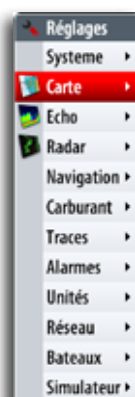
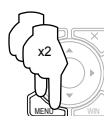


Overlay (superposition)

Des informations du radar ou de la météo peuvent être affichées en superposition dans la page Carte.

Lorsque l'une des options de superposition est activée, le menu contextuel de la carte sera étendu afin d'inclure des fonctions de base pour la superposition sélectionnée.

Les fonctions Radar et Météo sont décrites dans les chapitres respectifs du présent manuel.



Données Carte

Le système NSE peut utiliser des bases de données de carte Simrad ou Navionics.

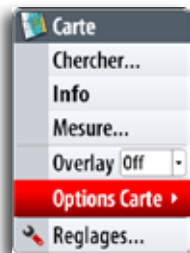
Les cartes Navionics comprennent des options qui ne sont pas disponibles avec les cartes de la base de données Simrad. Les options de Navionics sont décrites dans les chapitres suivants.





Options des cartes de la base de données Navionics

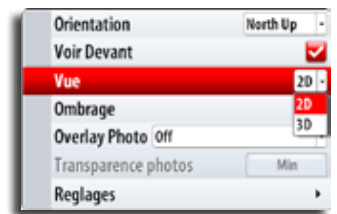
Vue Carte



Les cartes de la base de données Navionics proposent des options de visualisation en 2D et en 3D.

L'option 2D présente les informations sous une mise en carte classique, mais avec des détails « Navionics Platinum ».

L'option 3D permet une visualisation graphique tridimensionnelle des contours de la terre et des mers.



Zoom 3D

Vous pouvez zoomer avant/arrière la carte 3D à l'aide des touches **IN/OUT**.

Visualiser les cartes en 3D

Vous disposez de deux modes pour déplacer la caméra (le point de vue) dans les visualisations 3D ; le mode Bateau et le mode Curseur. Vous pouvez alterner entre ces deux modes en appuyant sur la touche **X**.

Mode Bateau

Sous ce mode, la caméra suit le bateau. La position du bateau restera au centre de l'écran à moins que l'option Voir devant soit sélectionnée. Par défaut, l'angle de vue de la caméra est de derrière et au-dessus du bateau, en regardant vers la proue. Vous pouvez incliner la caméra à l'aide des touches directionnelles haut/bas, mais ne pouvez pas pivoter horizontalement la caméra.

Mode Curseur

Ce mode comprend deux options de déplacement de la caméra ; Panoramique caméra et Rotation caméra. Vous pouvez alterner entre ces deux modes de caméra en appuyant sur le bouton rotatif ou sur la touche **✓**. Le mode caméra actif est affiché en haut de la fenêtre.

Panoramique caméra

Permet de déplacer la caméra dans la carte par rapport à la position du bateau à l'aide des flèches directionnelles et de la pivoter horizontalement à l'aide du bouton rotatif.

Panoramique Camera

Vous pouvez retourner à la position du bateau (mode bateau) en appuyant sur la touche **X**.

Rotation caméra

Ici, la position de la caméra ne peut être modifiée et vous ne pourrez que pivoter horizontalement la caméra.

Vous pouvez pivoter la caméra à l'aide des touches directionnelles gauche/droite ou du bouton rotatif. Vous pouvez incliner la caméra en appuyant sur les flèches directionnelles haut/bas.

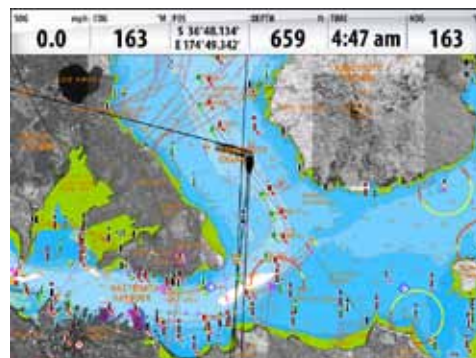
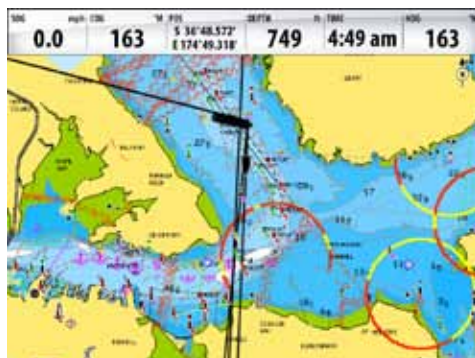
Rotation Camera

Overlay photo

Cette option permet de visualiser des photos de satellite d'une zone en superposition sur la carte.

La disponibilité de telles photos est limitée à certaines régions.

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



La fonction de superposition de photos est désactivée lorsque vous zoomez en arrière au-delà d'un certain niveau.

Transparence photos

La transparence détermine l'opacité des photos surimprimées.



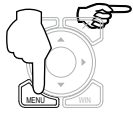
Fish 'n Chips de Navionics

L'unité NSE prend en charge les cartes « Fish 'n Chips » de Navionics (États-Unis uniquement). Les cartes « Fish 'n Chips » présentent des données bathymétriques détaillées en haute résolution, qui révèlent les contours du fond marin.

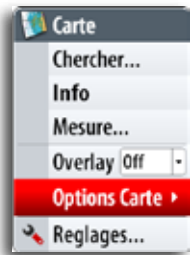


Les données Fish 'n Chips sont intégrées par défaut sur les cartes Navionics Platinum Plus.

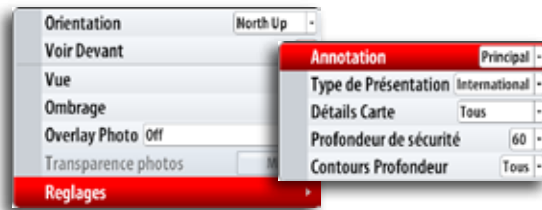




Lorsque cette fonction est activée, vous pourriez remarquer que d'autres fonctions disparaissent, et l'écran pourrait être brouillé.



Réglages optionnels pour les cartes Navionics



Annotation

Détermine quelles informations locales, telles que noms de villages ou informations régionales, seront affichées à l'écran.

Type de présentation

Comporte des options de carte marine, telles que symboles, couleurs de la carte de navigation et expressions pour le type de présentation soit international ou US.

Détails carte

Permet la sélection de différents niveaux d'informations géographiques.

Profondeur de sécurité

Les cartes Navionics représentent les différentes profondeurs par différentes teintes de bleu.

La profondeur de sécurité détermine la profondeur pour laquelle la profondeur sera représentée sans cet ombrage bleu.

Contours profondeur

Détermine quels contours seront affichés sur la carte jusqu'à la valeur de profondeur sélectionnée.

5 Waypoints, routes et traces

Waypoints

Un waypoint est une marque placée sur une carte, une image radar ou une image de sondeur. Chaque waypoint comporte la position exacte indiquée par ses coordonnées de latitude et longitude. Un waypoint sur une image de sondeur comportera également une valeur de profondeur en outre des informations de position.

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.

Placer des waypoints

Vous pouvez placer un waypoint à la position actuelle du bateau à tout instant en appuyant sur la touche **PLOT** :

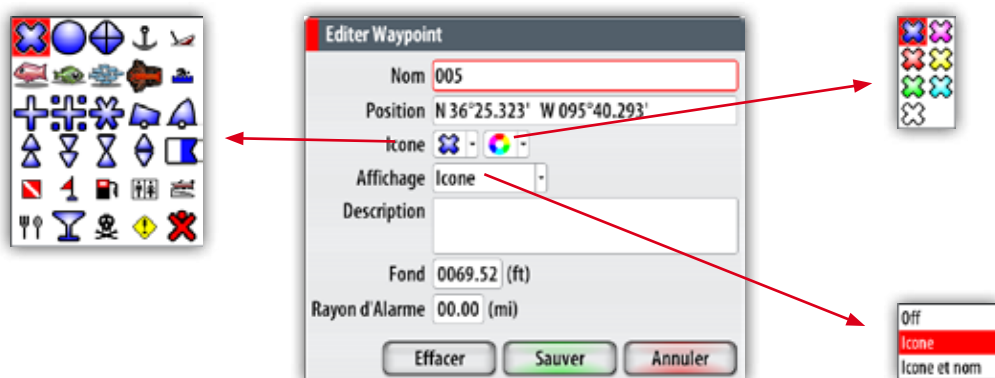
- Appuyer brièvement : active le menu Marque qui permet de spécifier les détails du waypoint dans le dialogue Waypoint.
- Maintenir appuyé : place un waypoint à la position actuelle du bateau



Vous pouvez placer un waypoint à la position du curseur dans les pages Carte, Radar et Écho en positionnant le curseur à l'endroit souhaité et en appuyant sur la touche **PLOT**.

Les dialogues Waypoint

Pour saisir les détails d'un waypoint sélectionné, activez le dialogue Waypoint en appuyant sur le bouton rotatif ou sur la touche \checkmark .

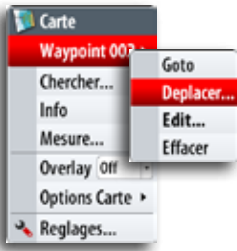


Vous pouvez également activer le dialogue Waypoint à partir de la liste Waypoints. Reportez-vous à la section **Bibliothèque de waypoints, routes et traces** plus loin dans ce chapitre.



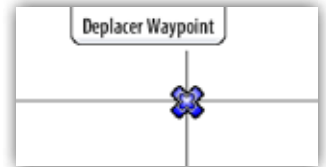
Modifier des waypoints

Vous pouvez modifier les waypoints à partir du dialogue Waypoints. Vous pouvez également déplacer un waypoint à l'aide du curseur ;



- 1 Sélectionnez le waypoint en positionnant le curseur sur le waypoint désiré.
- 2 Appuyez sur la touche **MENU** et sélectionnez l'option Déplacer
- 3 Utilisez les flèches directionnelles pour déplacer le curseur à la position désirée
- 4 Confirmez cette nouvelle position en appuyant sur le bouton rotatif ou sur la touche \checkmark

Le mode de déplacement de waypoint est affiché en haut de la fenêtre (Move waypoint).



Les waypoints peuvent également être modifiés à partir de la liste Waypoints comme décrit plus loin dans ce chapitre.

Réglages de l'alarme de waypoint

Vous pouvez déterminer un rayon d'alarme pour chaque waypoint individuel que vous créez.

Lorsque l'alarme de waypoints est activée (ON) dans la fenêtre des alarmes, un message d'alarme sera activé lorsque votre bateau pénètre dans le rayon d'alarme spécifié.

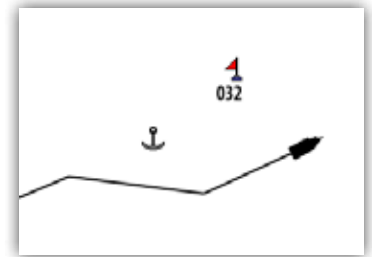


Si vous souhaitez définir un rayon d'alarme pour un point sur une route, vous devrez d'abord convertir ce point en un waypoint.

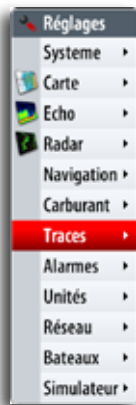
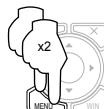
Traces

Une trace est une représentation graphique du chemin parcouru par le bateau, ce qui permet de récapituler vos voyages. Ultérieurement, les traces peuvent être transformées en routes, tel que décrit plus loin dans ce chapitre.

Par défaut, le système est configuré pour enregistrer automatiquement la trace des déplacements du bateau. Le système continue à enregistrer la trace, jusqu'à ce que la longueur de la trace atteigne le nombre maximal de points configuré, puis écrasera les points les plus anciens.



La fonction de tracé automatique peut être désactivée à partir de la bibliothèque des traces, tel que décrit plus loin dans ce chapitre.



Réglages du tracé

La trace est composée d'une série de points de tracé, connectés par des segments de ligne dont la longueur dépend de la fréquence des enregistrements de la trace.

Vous pouvez sélectionner de positionner les points de tracé en base du temps écoulé ou en laissant le système NSE positionner automatiquement un point de tracé à chaque fois qu'un changement de cap est détecté.

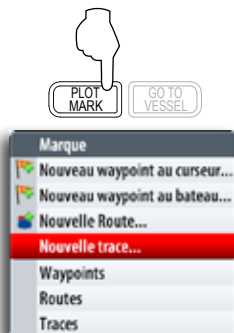
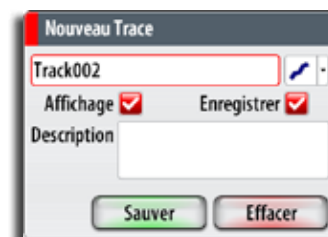


L'option Traces doit également être activée (ON) dans les réglages de la carte pour que la trace soit affichée ! Reportez-vous au chapitre **Carte**.

Créer une trace

Configurez les paramètres du traçage et démarrez ensuite le tracé à partir du menu Traces.

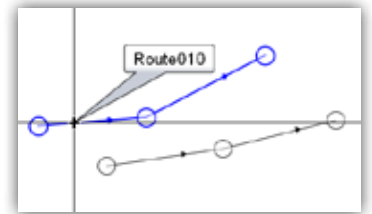
Vous pouvez également démarrer une nouvelle trace à partir de la bibliothèque des traces, tel que décrit plus loin dans ce chapitre.



Routes

Une route est composée d'une série de waypoints, saisis dans l'ordre que vous souhaitez les atteindre.

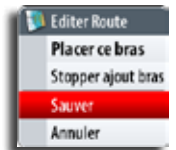
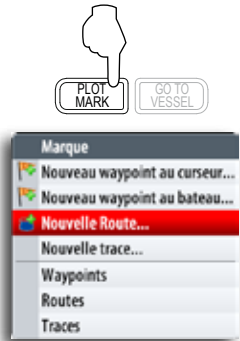
Lorsque vous passez le curseur sur une route, celle-ci devient bleu et le nom de la route est affichée.



Créer des routes à l'aide du curseur

Vous pouvez créer une route à l'aide du curseur de la page Carte de la manière suivante :

- 1 Appuyez sur la touche **PLOT** et sélectionnez l'option Nouvelle route
- 2 Utilisez les flèches directionnelles pour déplacer le curseur à la position désirée pour le premier waypoint
- 3 Confirmez la position en appuyant sur le bouton rotatif
- 4 Déplacez le curseur à la position désirée pour le waypoint suivant et confirmez une nouvelle fois la position en appuyant sur le bouton rotatif .
- 5 Répétez cette procédure jusqu'à ce que tous les waypoints pour la route aient été créés
- 6 Appuyez sur la touche **MENU** pour enregistrer la route



Les fenêtres d'édition de route (Edit route) et des informations sur la route sont affichées dans la partie supérieure de la fenêtre jusqu'à ce que la route soit enregistrée.

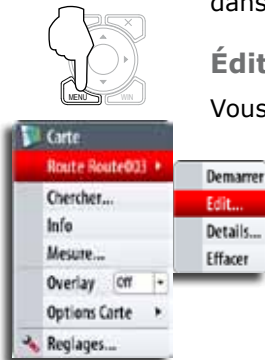


Vous pouvez également créer une route à partir de la liste Routes comme décrit plus loin dans ce chapitre.

Éditer une route à l'aide du curseur

Vous pouvez éditer une route à l'aide du curseur de la page Carte de la manière suivante :

- 1 Sélectionnez la route en positionnant le curseur sur la route désirée.
 - La route est mise en évidence
- 2 Appuyez sur la touche **MENU** et sélectionnez l'option Edit...
 - Les fenêtres d'édition de route (Edit route) et des informations sur la route sont affichées dans la partie supérieure de la fenêtre



- 3 Déplacez le curseur à l'endroit où vous souhaitez apporter la modification, un waypoint ou un segment, puis appuyez une nouvelle fois sur la touche **MENU** pour sélectionner les options d'édition
 - Les options disponibles dans le menu Éditer route varient selon que le curseur soit positionné sur un waypoint ou sur une étape
- 4 Utilisez le curseur pour ajouter, déplacer ou effacer un élément
- 5 Appuyez une nouvelle fois sur la touche **MENU** pour enregistrer vos modifications



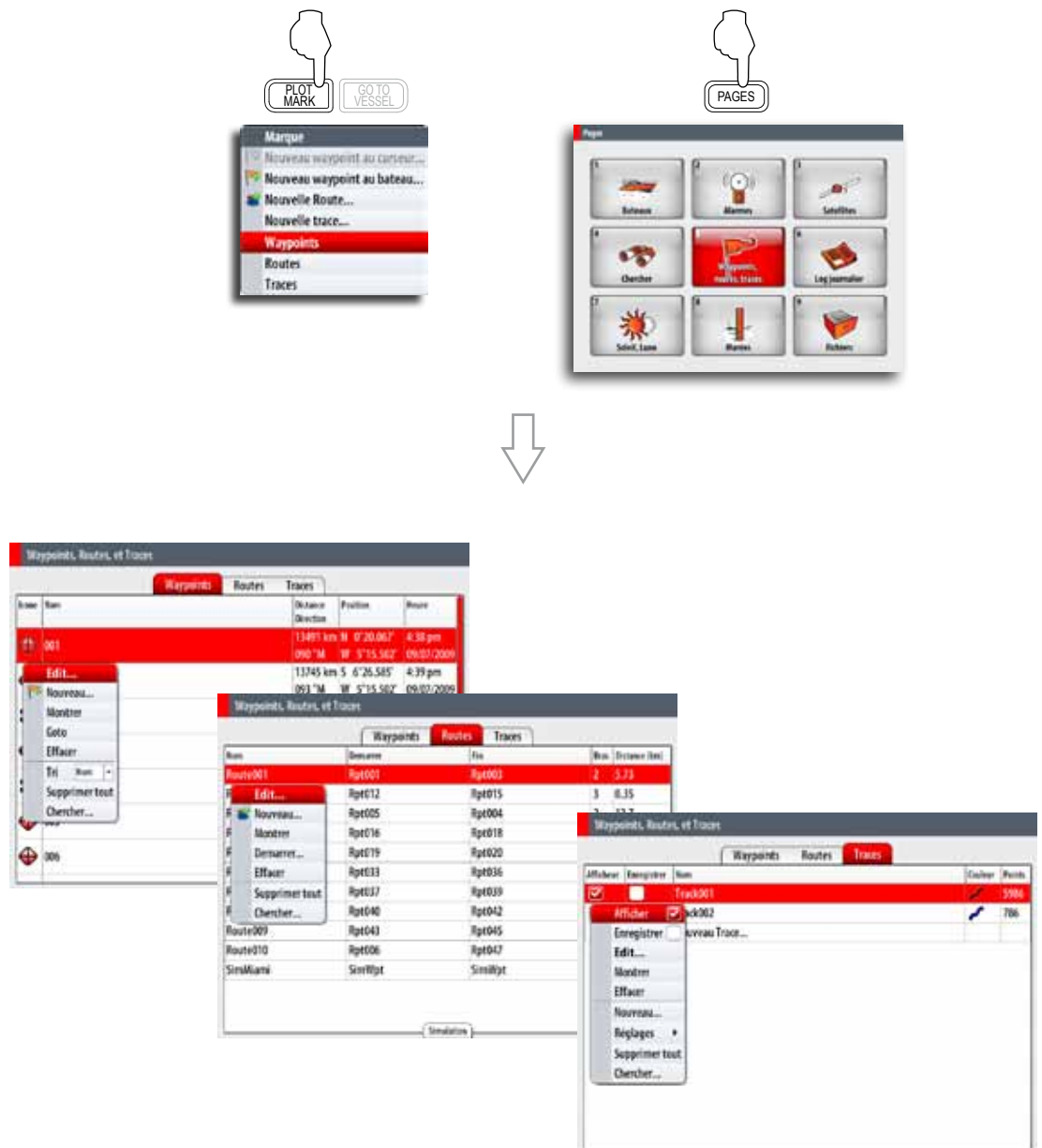
La page Waypoints, Routes et Traces

La page Outils comprend une page Waypoints, Routes et Traces. Celles-ci donnent accès à des fonctions d'édition avancées et des paramètres spéciaux pour tous les éléments disponibles dans votre système.

Vous pouvez accéder à la bibliothèque de plusieurs manières. Quelques-unes de ces méthodes sont illustrées ci-dessous.

Vous pouvez parcourir les onglets de la bibliothèque à l'aide des touches directionnelles gauche/droite.

Les options d'édition et de paramétrage deviennent disponibles en appuyant sur la touche **MENU** lorsqu'un des éléments est sélectionné.

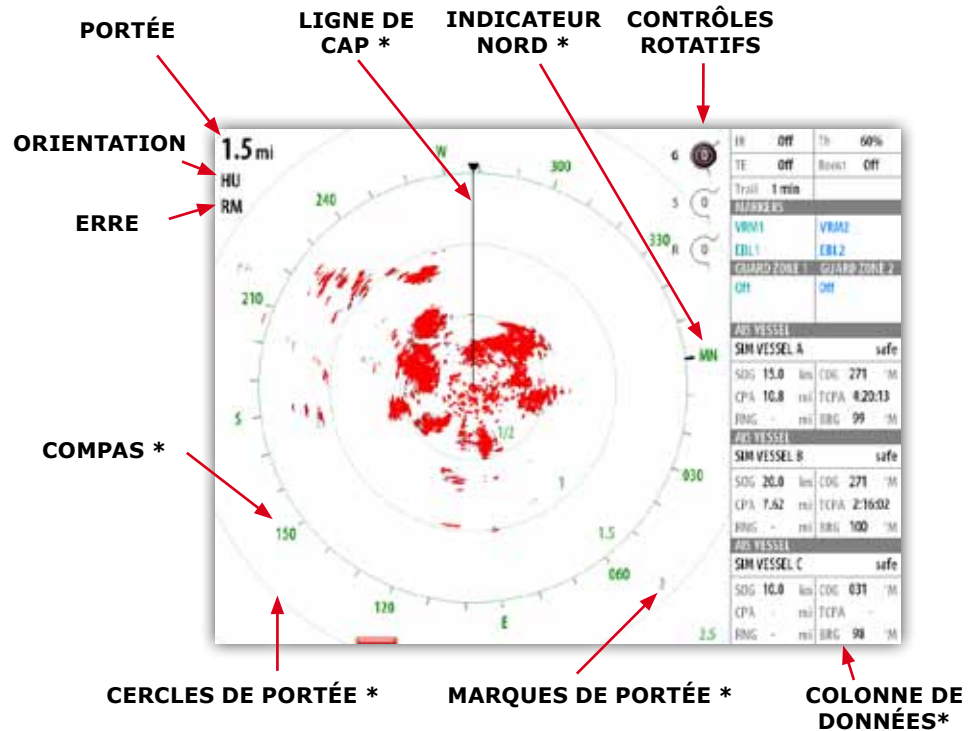


6 Utilisation du radar

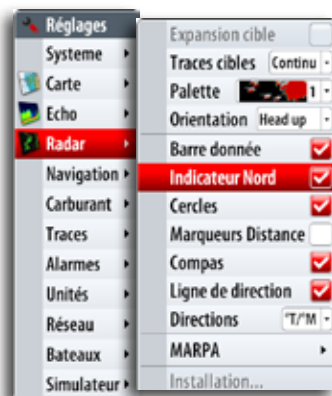
La page Radar peut être configurée en visualisation plein écran ou combinée avec d'autres fenêtres.

L'image du radar peut également être affichée en superposition sur les vues de cartes en 2D ou en 3D de Navionics. Reportez-vous au chapitre **Carte**.

La page Radar



* *Symbologie Radar optionnelle*



Vous pouvez activer ou désactiver individuellement les éléments graphiques optionnels.

Vous pouvez activer ou désactiver collectivement les symboles.





Les modes de fonctionnement du radar

Les différents modes de fonctionnement du Radar sont commandés à partir du NSE. Les modes suivants sont disponibles:



Off

L'alimentation du radar est stoppée.

Standby

Le Radar est alimenté mais n'émet pas.

Transmit

Le Radar émet un signal et permet la détection des cibles.

Il est possible de changer l'état du radar – Emission ou StandBy – Via la boîte de dialogue éclairage.

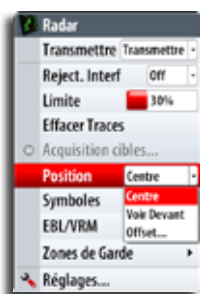
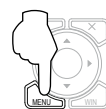
Si le Radar est en mode standby vous pouvez passer en mode ON ou OFF à partir de l'écran Radar.



Configuration de l'image du radar

Positionner le centre du radar

Vous pouvez déplacer le centre du radar à différentes positions de la page Radar. Vous disposez maintenant des options suivantes :



Centre

Position par défaut. Le centre du radar est positionné au centre de la page Radar.

Voir devant

Déplace le centre du radar dans la partie inférieure de la fenêtre pour permettre d'obtenir la vue maximale à l'avant.

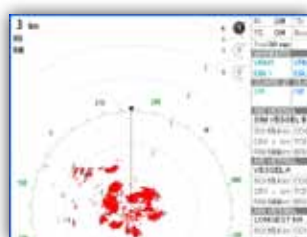
Offset

Permet de déplacer le centre du radar à une position quelconque de la page Radar.

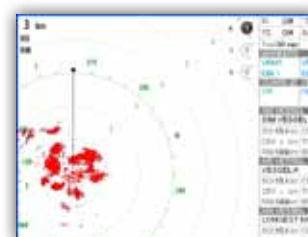
- 1 Sélectionnez l'option Offset
- 2 Utilisez les flèches directionnelles pour positionner le centre du radar
- 3 Confirmez les réglages en appuyant sur la touche ✓



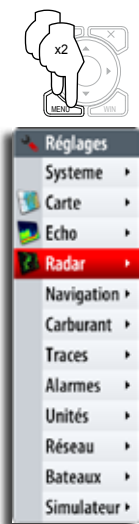
Centre



Voir devant



Personnalisé



Configuration de l'orientation du radar

Heading up

Tourne l'image du radar pour afficher la direction actuelle du bateau en haut de l'écran.

North up

Tourne l'image du radar avec le Nord en haut de l'écran.

Course up

Tourne l'image du radar pour afficher la direction actuelle de navigation du bateau en haut de l'écran.

Cette option ne fonctionne que lorsque la fonction de navigation est activée. Si le bateau ne navigue pas, l'orientation Heading up sera utilisée jusqu'à ce que la fonction de navigation soit activée.



Configuration du mouvement du radar

Vous pouvez sélectionner le mode de déplacement de votre bateau sur l'image du radar.

Le mouvement du radar ne peut être modifié que lorsque le radar transmet des signaux. Si des données de direction ou de COG ne sont pas disponibles, seul le mode de mouvement relatif sera disponible.

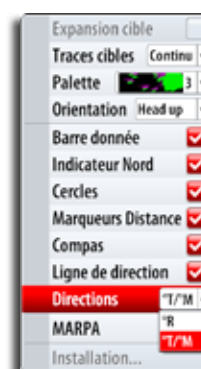
Mouvement réel

Votre bateau et les cibles en mouvement se déplacent dans la page Radar pendant que vous naviguez. Tous les objets immobiles restent à une position fixe.

Mouvement relatif

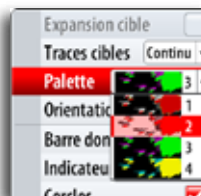
Votre bateau reste à une position fixe de la page Radar et tous les autres objets se déplacent par rapport à votre position. Vous pouvez sélectionner cette position fixe à l'écran, tel que décrit dans la section **Positionner le centre du radar**.

Le mouvement relatif est la configuration par défaut.



Modifier les couleurs de l'image

Plusieurs couleurs (palettes) peuvent être sélectionnées pour la représentation des détails dans la page Radar.



Utilisation du curseur dans la page Radar

Par défaut, le curseur n'apparaît pas dans la page Radar.

Dès que vous actionnez une des flèches directionnelles, le curseur apparaît et la fenêtre de position du curseur s'affiche.

Vous pouvez utiliser le curseur pour mesurer la distance entre votre bateau et une cible ou pour sélectionner des cibles tel que décrit plus loin dans ce chapitre.

Pour effacer le curseur et les éléments associés de l'écran, appuyez sur la touche **X**.



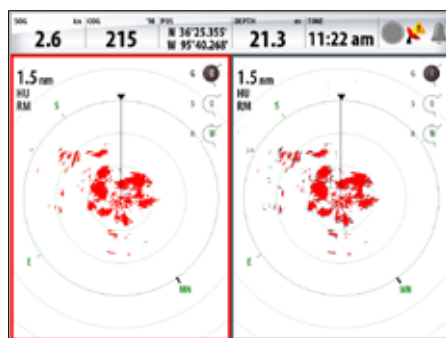
Double veille

Le NSE offre la possibilité de faire une double veille radar en affichant simultanément les données de deux radars. Connecter ensemble deux Broadband Radar ou deux radars traditionnels et visualisez les deux images en même temps.



Des interférences seront visibles sur l'image du Broadband Radar™ s'il émet simultanément et dans la même direction qu'un radar traditionnel. Navico recommande l'utilisation du Broadband Radar™ pour une navigation classique et détection à courte portée, et l'utilisation du radar à impulsions traditionnel pour la localisation des fronts météo ou des côtes lointaines.

Configurer la page Radar pour visualiser deux images radar.

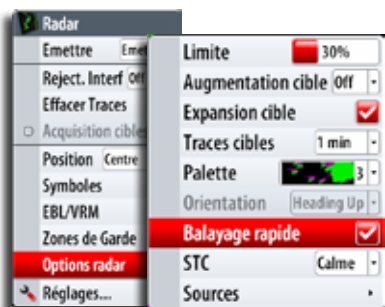


Afficher le menu Radar et sélectionner la source.



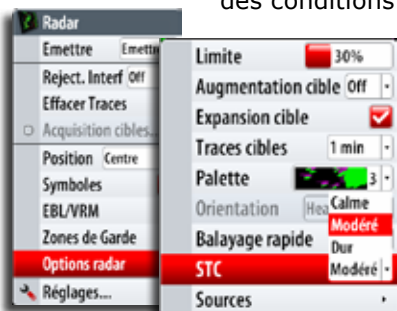
Veille rapide (Broadband Radar™ seulement)

Augmenter la vitesse de rotation radar sur les échelle de 2 nm ou inférieures. Cette option permet un rafraîchissement plus élevé des cibles proches et rapides.



Réglages STC (Broadband Radar™ seulement)

Le STC (Sensitivity Time Control) contrôle la sensibilité radar sur les échelles les plus courtes. Le STC comporte trois niveaux de réglage. Adaptez votre réglage en fonction des conditions de mer.



Régler l'image du radar

L'image du radar peut être améliorée en réglant la sensibilité du radar et en filtrant des interférences provenant des échos de vagues et de certaines conditions météorologiques.

Vous pouvez régler ces paramètres à l'aide du bouton rotatif. Sélectionnez les contrôles de l'image en appuyant sur le bouton rotatif. Le contrôle actif s'étend et affiche son nom complet. Vous pouvez ensuite régler la valeur à l'aide du bouton rotatif.



Gain

Le gain permet de régler la sensibilité du 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.

La fonction Gain dispose de 2 modes ; Auto et Manuel. Vous pouvez alterner les modes en maintenant appuyé le bouton rotatif. Vous ne pouvez régler la valeur du gain à l'aide du bouton rotatif que lorsque le mode Manuel est activé.

Filtre vagues

La fonction Filtre vagues permet de filtrer les échos de grandes vagues ou d'eaux agitées à proximité du bateau.

Lorsque vous augmentez le niveau de filtrage du Filtre vagues, les interférences à l'écran provenant des échos de grandes vagues seront éliminées.

La fonction Filtre vagues dispose de 3 modes : Auto port, Auto mer et Manuel. Vous pouvez alterner les modes en appuyant de manière prolongée sur le bouton rotatif. Vous ne pouvez régler la valeur du filtrage d'interférences à l'aide du bouton rotatif que lorsque le mode Manuel est activé.

Filtre pluie

La fonction Filtre pluie permet de réduire les échos de la pluie, de la neige et d'autres conditions météorologiques dans l'image du radar.

Cette valeur ne devrait pas être trop élevée puisque cela pourrait filtrer des cibles réelles.



Interférences de radar

Des interférences de radar peuvent provenir des signaux radar émis par d'autres unités de radar utilisant la même bande de fréquences.

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

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

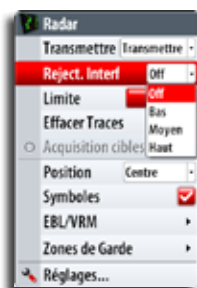
Target Boost

Cette fonction permet d'augmenter la taille des cibles radar, afin de les rendre plus visibles dans la page Radar.

Configuration du seuil de réception du radar

Le seuil de réception détermine la puissance minimale requise du signal radar. Les échos reçus dont la puissance ne dépasse pas ce seuil ne seront pas affichés.

Valeur par défaut : 30%.





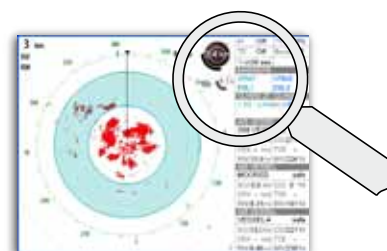
Configurer une zone de garde autour de votre bateau

Une zone de garde est une zone (circulaire ou un secteur de cercle) que vous pouvez définir sur l'image du radar. Vous pouvez également définir si une alarme doit être activée lorsqu'une cible radar pénètre dans ou quitte la zone de garde.



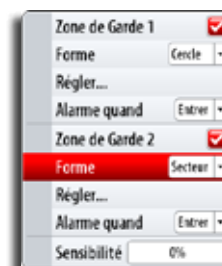
Définir une zone circulaire

- 1 Activez une des zones de garde
- 2 Sélectionnez la forme Cercle
 - Une zone de garde circulaire est désormais placée sur l'image du radar
- 3 Sélectionnez l'option Régler du menu pour modifier la zone de garde
 - Le menu disparaît de l'écran et le symbole rotatif de l'échelle est agrandi.
- 4 Utilisez le bouton rotatif pour régler l'échelle et la profondeur.
 - Vous pouvez alterner entre les réglages de l'échelle et de la profondeur en appuyant sur le bouton rotatif.
- 5 Appuyez sur la touche **MENU** pour enregistrer les paramètres de la zone de garde.



Définir un secteur de zone de garde

- 1 Activez une des zones de garde
- 2 Sélectionnez la forme Secteur
 - Un secteur de zone de garde est désormais placée sur l'image du radar
- 3 Sélectionnez l'option Régler du menu pour modifier la zone de garde
 - Le menu disparaît de l'écran et le symbole rotatif de l'échelle est agrandi.
- 4 Utilisez le bouton rotatif pour régler l'échelle, la profondeur, la direction et la largeur. Vous pouvez alterner entre les réglages en appuyant sur le bouton rotatif.
- 5 Appuyez sur la touche **MENU** pour enregistrer les paramètres de la zone de garde.

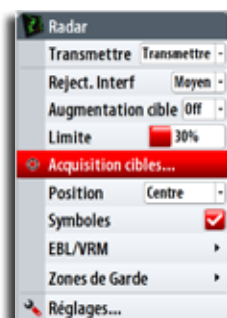




Autres bateaux sur l'image du radar

Si des radars MARPA ou des dispositifs AIS sont connectés au système NSE, les cibles détectées par ces dispositifs seront affichées en superposition sur la carte et l'image du radar. Vous pouvez également visualiser les messages et la position de dispositifs transmetteurs de données DSC à portée de votre bateau.

Reportez-vous au chapitre **Autres bateaux dans les pages Carte et Radar**.

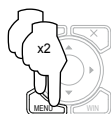


Suivi de cibles

Toute cible MARPA détectée par le système NSE peut être suivie par le radar.

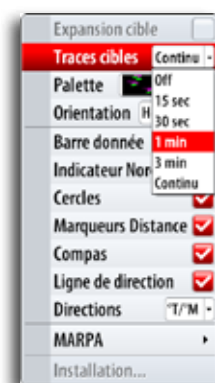
- 1 Sélectionnez **Acquisition cibles** dans le menu
- 2 Placez le curseur sur la cible et appuyez sur la touche \checkmark pour confirmer
- 3 Répétez cette procédure pour d'autres cibles

Une fois identifiées vos cibles, jusqu'à 10 balayages du radar peuvent être nécessaires pour acquérir et suivre les cibles.



Configuration des cibles

Traces cibles

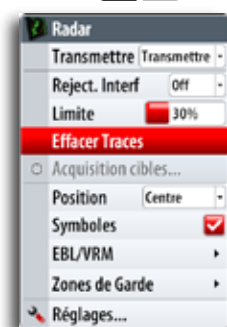


Vous pouvez définir combien de temps la trace laissée par chaque cible doit rester visible dans la page Radar. Vous pouvez également désactiver (OFF) les traces des cibles.



Effacer les traces des cibles de la page

Vous pouvez effacer temporairement toutes les traces des cibles de la page Radar. Les traces des cibles apparaîtront de nouveau à moins que vous ne les désactiviez comme décrit plus haut.



Expansion cible

Vous pouvez augmenter la taille de toutes les cibles de petite taille dans le volet Radar.

Mesurer la distance et le cap vers une cible

Utilisation du curseur

Lorsque vous déplacez le curseur dans une page Radar, la fenêtre d'informations du curseur sera également activée.

La fenêtre d'informations indique la distance et le cap depuis votre bateau à la position du curseur.



Cercles

Les cercles de portée sont affichés à des distances prédéterminées du bateau, selon la portée du radar.

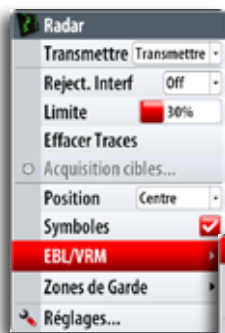
Vous pouvez utiliser les cercles de portée pour estimer la distance entre votre bateau et un écho de radar.



EBL/VRM

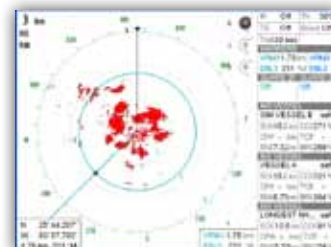
La ligne de cap électronique (electronic bearing line - EBL) est une ligne qui s'étend à partir du centre de votre bateau. La direction de la ligne reste constante lorsque le bateau bouge. Le marqueur de portée variable (variable range marker - VRM) est un cercle de portée défini par l'utilisateur qui s'affiche autour du bateau.

La fonction EBL/VRM permet de mesurer la distance et le cap d'une cible par rapport à votre bateau. Vous pouvez placer jusqu'à deux EBL/VRM sur l'image du radar.



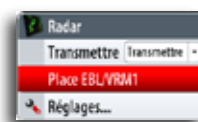
Positionner un EBL/VRM

- 1 Placez le curseur sur un objet de votre choix
- 2 Appuyez sur la touche **MENU**
- 3 Sélectionnez une des options EBL/VRM
 - Le menu disparaît de l'écran et la ligne EBL et le cercle VRM sont affichés dans l'image du radar.



- La fenêtre d'informations EBL/VRM indique la distance et le cap à partir du bateau à la position de la marque

- 4 Si nécessaire, utilisez les flèches directionnelles pour repositionner la marque
- 5 Appuyez une nouvelle fois sur la touche **MENU** pour enregistrer la position



Vous pouvez repositionner un EBL/VRM fixé, désactiver (OFF) la fenêtre d'informations EBL/VRM ou effacer la marque à partir du même menu.

Lorsque vous repositionnez une marque EBL/VRM, utilisez le curseur et enregistrez la position comme décrit plus haut.



Overlay Radar

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

Lorsque la fonction de superposition de l'image radar est sélectionnée, des fonctions de base du radar deviennent disponibles dans le menu contextuel de la page Carte.

Plus d'informations concernant Overlay Radar sont disponibles dans le chapitre **Utilisation de la carte** du présent manuel.

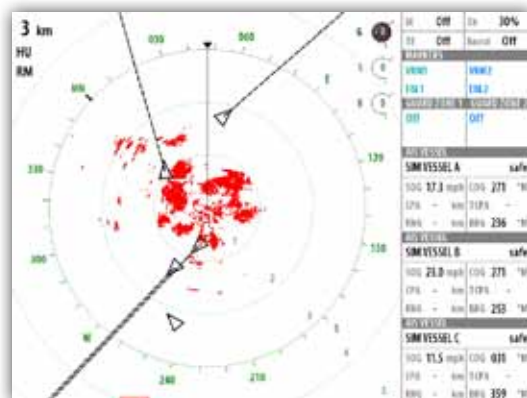
7 Autres bateaux sur la carte et l'image du radar

Si des radars MARPA ou des dispositifs AIS sont connectés au système NSE, les cibles détectées par ces dispositifs seront affichées en superposition sur la carte. Vous pouvez également visualiser les messages et la position de dispositifs transmetteurs de données DSC à portée de votre bateau.

Vous pouvez également définir si une alarme doit être activée lorsqu'une cible radar se rapproche de trop ou disparaît de l'écran.



Cibles AIS dans une page Carte

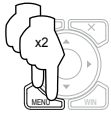


Cibles AIS dans une page Radar

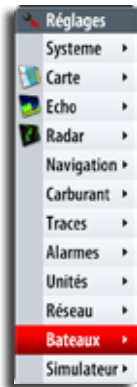
Symboles de cibles

Le système NSE utilise les symboles de cibles illustrés ci-dessous :

Symbole	Description	
	Cible AIS « dormante » (sans erre ou au mouillage).	
	Cible AIS avec erre sans danger avec sa ligne d'extension de cap.	
	Acquisition d'une cible MARPA. Généralement, jusqu'à 10 balayages complets du radar sont nécessaires.	
	Suivi d'une cible AIS « dormante » (sans erre ou au mouillage).	
	Suivi d'une cible AIS avec erre sans danger avec sa ligne d'extension de cap.	
	Cible AIS dangereuse, illustré par la ligne épaisse.	Une cible définie comme dangereuse, selon les configurations CPA, TCPA ou AIS. Reportez-vous à la section Définition des seuils d'alarme plus loin dans ce chapitre.
	Cible MARPA dangereuse	
	Cible AIS perdue.	Lorsqu'aucun signal n'est reçu d'une cible pendant une période définie, cette cible sera considérée comme perdue.
	Cible MARPA 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, en positionnant le curseur sur le symbole de la cible.	La cible retournera au symbole de cible par défaut lorsque le curseur est déplacé.
	Cible MARPA sélectionnée	



Comment afficher d'autres bateaux



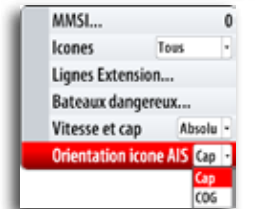
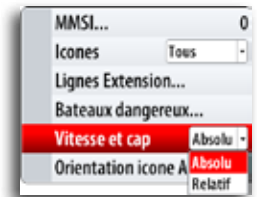
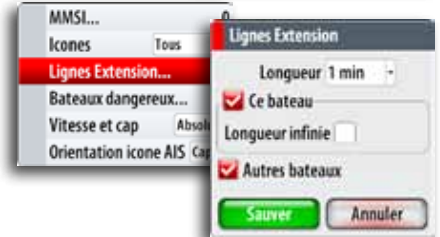
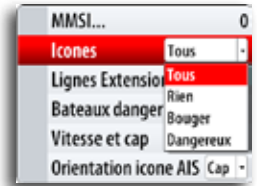
Sélection des cibles à afficher.

Permet de définir la longueur de la ligne d'extension de votre bateau et des autres bateaux.

La longueur de la ligne d'extension indique la distance sur laquelle le bateau se déplacera pendant la période sélectionnée à la vitesse actuelle.

Permet de sélectionner la manière dont la ligne d'extension indiquera la vitesse et le cap des cibles ; le déplacement réel sur la carte ou par rapport à votre vaisseau.

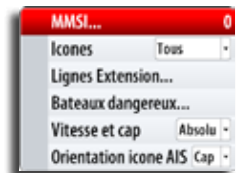
Permet de configurer l'orientation de l'icône AIS ; soit d'après le cap, soit d'après l'information COG.



Réception de messages MMSI

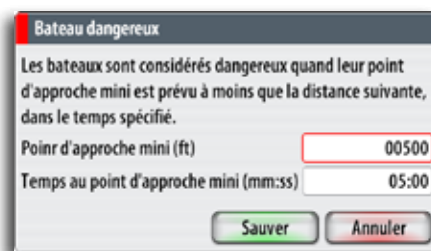
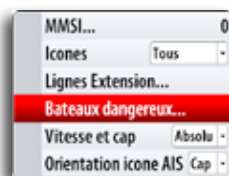
Vous devez avoir saisi votre propre identification MMSI dans le système NSE pour que vous puissiez recevoir des messages spécifiques de cibles AIS et DSC.

L'option Messages bateaux dans les réglages d'alarmes doit être activée si vous souhaitez que des messages MMSI soient affichés ; reportez-vous à la page suivante.

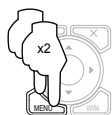


Configurer une zone de garde autour de votre bateau

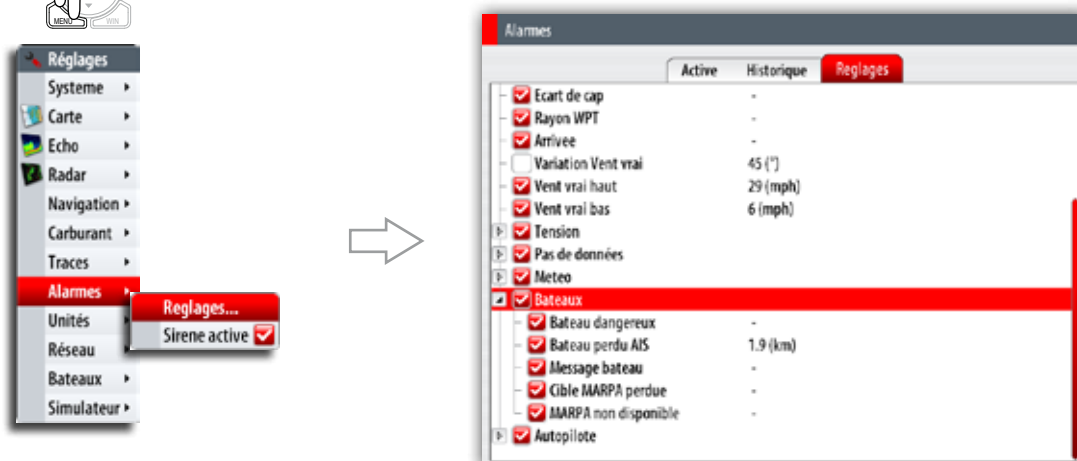
Vous pouvez configurer une zone de garde invisible autour de votre bateau. Lorsqu'une cible pénètre dans cette zone de garde, son symbole par défaut sera modifié en symbole de « cible dangereuse ». Une alarme est alors déclenchée si cette option est activée dans la page Réglages Alarmes.



Réglages de l'alarme de cibles



Vous pouvez définir plusieurs alarmes pour vous avertir lorsqu'une cible pénètre dans un périmètre défini ou lorsqu'une cible identifiée disparaît.



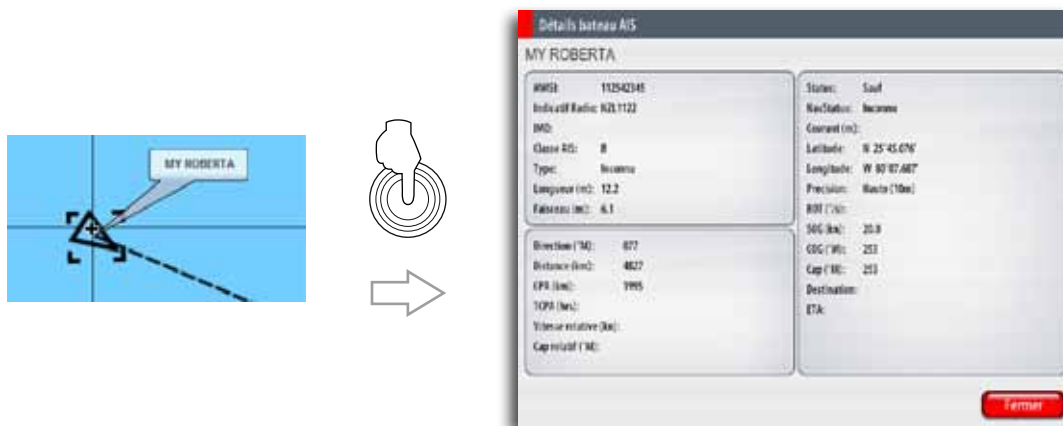
Vous pouvez définir les alarmes suivantes :

ID de l'alarme	Description
Bateau dangereux	Permet de définir si une alarme sera activée lorsqu'une cible pénètre dans la zone de garde prédéfinie. <i>La case à cocher définit si l'info-bulle des alarmes sera affichée et si la sirène sera activée. La zone de garde définit quand une cible devient dangereuse, indépendamment de l'état activé/désactivé.</i>
Perte de cible AIS	Détermine la portée pour les cibles perdues. Lorsqu'une cible présente dans cette portée est perdue, une alarme est déclenchée
Message bateau	Permet de définir si une alarme sera activée lorsqu'un message est reçu d'une cible AIS
Perte d'une cible MARPA	Permet de définir si une alarme sera activée lorsqu'une cible MARPA est perdue
MARPA indisponible	Permet de définir si une alarme sera activée lorsque les sources de données MARPA (récepteur de position GPS et capteur de direction connectés au serveur Radar) sont absentes.

Visualisation des informations des cibles

Lorsque vous sélectionnez un bateau sur la carte, son symbole change en symbole de cible sélectionnée et le nom de la cible sera affiché.

Vous pouvez afficher des informations détaillées d'une cible en appuyant sur le bouton rotatif ou sur la touche **MENU**.



Vous pouvez également afficher des informations des autres bateaux à partir de la **page Bateaux**, comme le décrit le chapitre **Les pages Outils**.

Rechercher d'autres cibles AIS

Vous pouvez rechercher d'autres bateaux équipés de dispositifs AIS appropriés à partir du menu Carte ou à partir des fonctions **Rechercher** ou **Bateaux** dans la page Outils (reportez-vous au chapitre **Les pages Outils**).

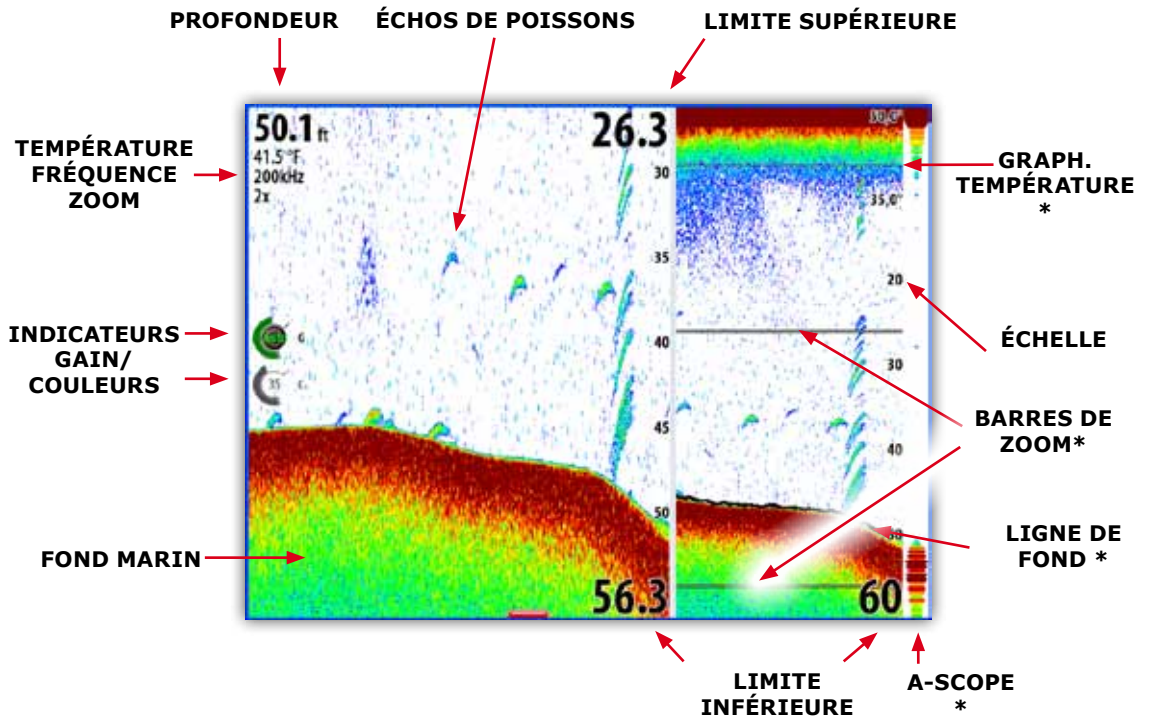
8 Utilisation du sondeur

La fonction Écho permet de visualiser les eaux et les fonds sous votre bateau, afin de détecter la présence de poissons ou d'examiner le relief du fond marin.

L'image du sondeur

Le sondeur affiche la colonne d'eau qui se déplace de droite à gauche à l'écran de votre unité.

Vous pouvez sélectionner une vue en plein écran ou plusieurs affichages combinés, tel que décrit plus loin dans ce chapitre.



* éléments graphiques optionnels du sondeur



Vous pouvez activer ou désactiver individuellement les éléments graphiques optionnels du sondeur.

Figer momentanément l'image du sondeur

Il n'est pas possible de désactiver (OFF) la transmission du sondeur à partir de l'unité NSE. Lorsqu'un sondeur est connecté, les données provenant du sondeur seront transmises à l'unité NSE tant que le sondeur est alimenté.

Cependant, vous pouvez figer l'image du sondeur, afin de vous permettre d'examiner les échos.

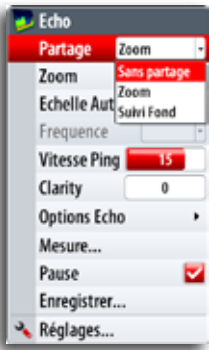
Cette fonction est très utile lorsque vous souhaitez positionner avec précision un waypoint dans la fenêtre du sondeur ou si vous allez utiliser le curseur pour mesurer la distance entre 2 éléments de l'image.

Lorsque l'image est figée, le sondeur continue à fonctionner et les informations de profondeur affichées dans la fenêtre seront toujours mises à jour.



Configuration de l'affichage du sondeur

Vous pouvez configurer la page Écho en vue plein écran ou en fenêtre partagée, dans quel cas les fenêtres de droite et de gauche afficheront des images différentes.

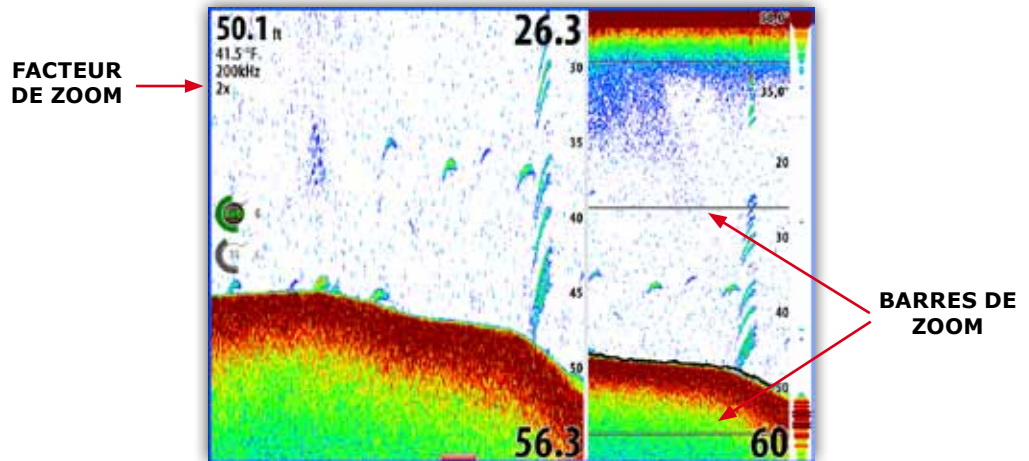


Options d'affichage combiné

Zoom

Le mode **Zoom** présente un affichage en gros plan de l'image du sondeur dans la fenêtre gauche de l'écran. Par défaut, le niveau de zoom est configuré à 2x.

Les barres de zoom dans la fenêtre de droite montrent quelle est la section amplifiée. Si vous augmentez le facteur de zoom, le secteur sera réduit. Cela se reflétera par une réduction de la distance entre les deux barres de zoom.

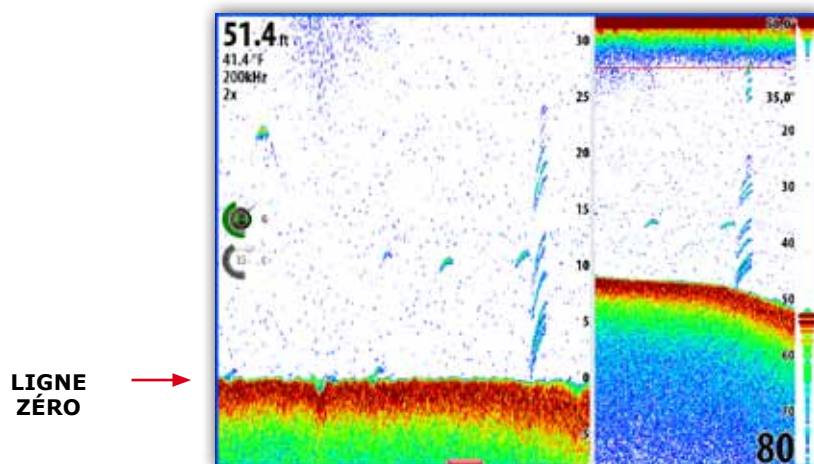


Lorsque le mode Zoom est sélectionné, le menu contextuel s'étend pour afficher un menu déroulant à partir duquel vous pourrez sélectionner le facteur de zoom.

Bottom lock (verrouillage sur le fond)

Le mode Bottom Lock est très utile si vous souhaitez visualiser des échos à proximité du fond.

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 seront toujours affichés dans la fenêtre de gauche, indépendamment de l'échelle d'affichage sélectionnée.



L'échelle de l'image dans la fenêtre gauche est réglée tel que décrit pour le mode Zoom.



Configuration de l'échelle du sondeur

La configuration de l'échelle détermine la profondeur affichée à l'écran.

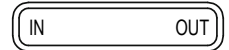
Auto

Si vous sélectionnez **Auto**, le système affichera automatiquement la colonne complète d'eau, à partir de la surface jusqu'au fond.

La configuration Auto sera automatiquement désactivée dès que vous réglez manuellement l'échelle.

Modification manuelle de l'échelle

Vous pouvez augmenter ou diminuer l'échelle en appuyant sur les touches de zoom.



En appuyant de manière prolongée sur une des touches de zoom, l'appareil alternera entre la configuration Auto et Manuelle de l'échelle. Vous pouvez également retourner à la configuration Auto en appuyant sur la touche « 0 ».

Lorsque vous modifiez manuellement l'échelle, la ligne de profondeur inférieure sera déplacée vers le bas ou vers le haut. La ligne de profondeur supérieure restera toujours à la surface de l'eau.

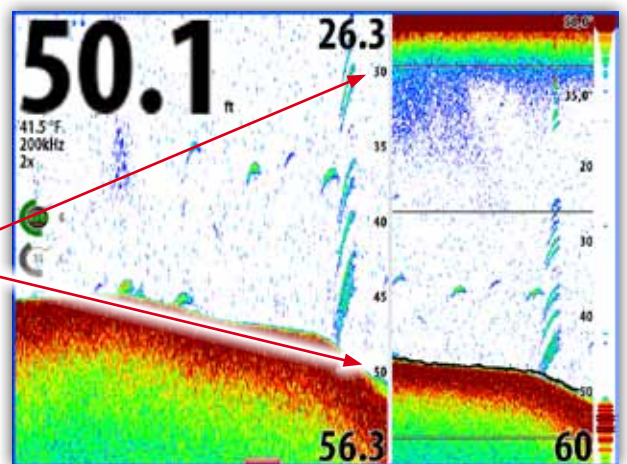
Cette option vous permet de vous concentrer sur des échos dans la section supérieure de la colonne d'eau.

Limites hautes et basses

Contrôler l'échelle de profondeur et choisissez les limites hautes et basses dans la colonne d'eau. Les limites hautes et basses doivent être distantes d'au minimum 1,5 mètres (5 pieds).



**LIMITE HAUTE 30 PIEDS
LIMITE BASSE 50 PIEDS**



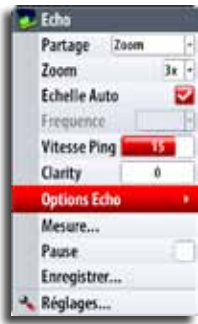
La fréquence du sondeur

Cette unité NSE prend en charge plusieurs fréquences de transducteur. Les fréquences disponibles dépendent du type de transducteur connecté à l'unité.

Vous pouvez afficher simultanément deux fréquences en configurant un écran divisé pour le sondeur.

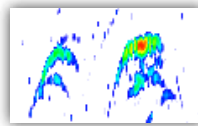
Sélection de la vitesse de Ping

La Vitesse Ping permet de configurer l'intervalle entre les ondes de sondage que le transducteur émet. Lorsque vous vous déplacez à grande vitesse sur l'eau ou si vous pêchez à partir d'un quai, une vitesse ping plus élevée permet d'obtenir les meilleurs résultats. Mais les réverbérations occasionnées par une vitesse ping trop élevée peuvent provoquer des interférences à l'écran.

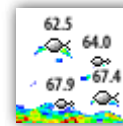


Les échos de poissons

Vous pouvez choisir le type d'affichage des échos dans la fenêtre du sondeur.



ÉCHOS TRADITIONNELS DE POISSONS



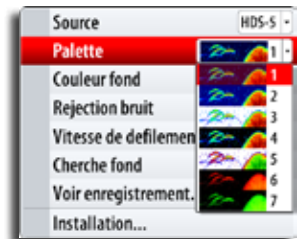
SYMBOLES DE POISSONS ET INDICATION DE PROFONDEUR



Utilisation de couleurs

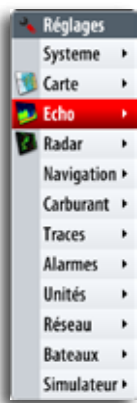
Palette de couleurs

Plusieurs gammes de couleurs d'affichage, avec des degrés variables de couleur et de luminosité, sont disponibles.



Couleur fond

L'option Couleur fond représente le fond marin en brun. Ainsi, vous pouvez clairement distinguer les poissons et les structures du fond.



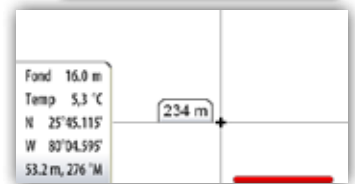
Utilisation du curseur dans la page Écho

Par défaut, le curseur n'apparaît pas dans la page Écho.

Dès que vous actionnez une des flèches directionnelles, le curseur apparaît, la profondeur à la position du curseur est affichée, la fenêtre d'information s'affiche et la barre de l'historique est activée.

Utilisez les flèches directionnelles pour déplacer le curseur dans la fenêtre.

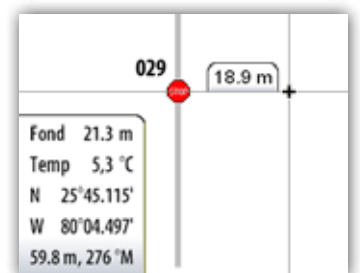
Pour effacer le curseur et les éléments associés de l'écran, appuyez sur la touche **X**.



Utilisation du curseur pour positionner un waypoint

Vous pouvez placer un waypoint à la position du curseur en appuyant sur la touche **PLOT**, tel que décrit dans le chapitre **Waypoints, routes et traces**.

Lorsque vous appuyez sur la touche, le symbole de waypoint et l'identification du point sont placés à la position du curseur.



Visualiser l'historique du sondeur

Lorsque le curseur est affiché dans la fenêtre du sondeur, une barre de défilement rouge s'affiche également. La barre de défilement montre l'image actuelle par rapport à l'historique du sondeur enregistrée.

Lorsque la barre de défilement se trouve totalement à droite de la fenêtre, cela indique que vous visualisez les sondages les plus récents. Si vous déplacez le curseur vers la gauche de la fenêtre, la barre de l'historique commencera à défiler vers la gauche et le défilement automatique affichant les nouveaux sondages sera désactivé.

Pour reprendre le défilement normal du sondeur, déplacez le curseur à droite jusqu'à ce que la barre rouge de l'historique en bas de l'écran se soit déplacée totalement à droite ou appuyez sur la touche **X**.



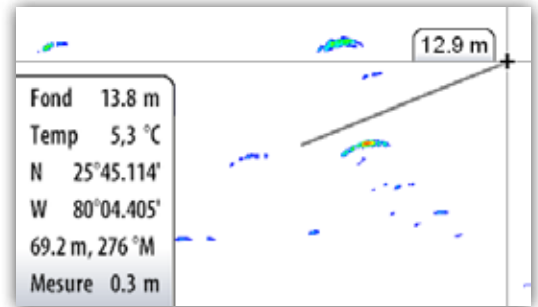
Mesure de distances

Vous pouvez utiliser le curseur pour mesurer la distance entre la position de deux points dans l'image du sondeur. Il est plus simple d'utiliser la fonction de mesure lorsque l'image du sondeur est figée.



Procédez comme suite pour mesurer une distance :

- 1 Déplacez le curseur sur le premier point à mesurer
 - 2 Lancez la fonction Mesure
 - 3 Déplacez le curseur vers le deuxième point à mesurer
- Une ligne apparaîtra entre le premier point et la position du curseur et la distance sera affichée dans la fenêtre d'informations du curseur.



Vous pouvez réinitialiser la mesure en appuyant sur la touche √.

Appuyez sur la touche X pour retourner au fonctionnement normal du sondeur.

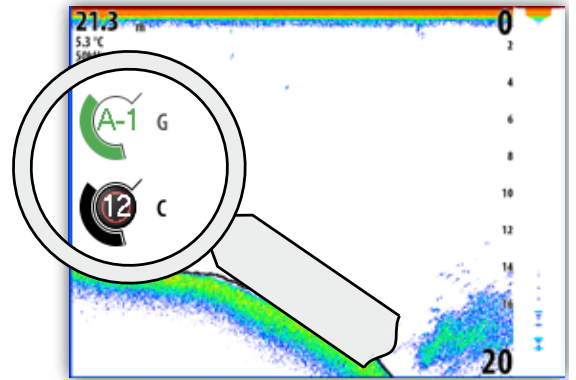
Améliorer l'image du sondeur

Plusieurs paramètres peuvent être configurés afin d'améliorer l'image du sondeur.

Gain

Le gain permet de régler la sensibilité du sondeur.

En augmentant le gain, plus de détails apparaîtront dans l'image. Cependant, une valeur de gain trop élevée pourrait introduire des interférences dans l'image. Inversement, 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 pour la majorité des conditions.

Lorsque le Gain Auto est activé, vous pouvez configurer un décalage positif ou négatif qui sera appliqué à la fonction Gain Auto. Ce décalage est indiqué par A-40 - A40.

Couleur

La puissance des échos est indiquée par des couleurs. Un écho puissant sera représenté par une couleur brun rougeâtre, contrairement aux échos faibles, qui seront représentés par des lignes bleues-claires (selon la palette de couleurs que vous avez sélectionnée).

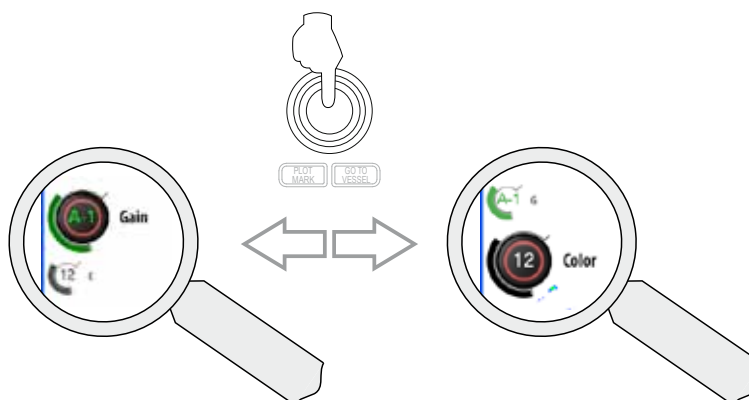
En augmentant l'intensité des couleurs, plus d'échos seront affichés en brun rougeâtre.

Configuration des paramètres Gain et Couleur

Vous pouvez régler les paramètres Gain et Couleur à l'aide du bouton rotatif.

Sélectionnez les paramètres Gain ou Couleur en appuyant sur le bouton rotatif. Le contrôle actif s'étend et affiche son nom complet. Vous pouvez ensuite régler la valeur à l'aide du bouton rotatif.

Appuyer de manière prolongée sur le bouton rotatif lorsque Gain est sélectionné permet d'alternier entre les options Auto et Manuel.



Si aucun réglage n'est apporté dans un délai de 3 secondes, les contrôles retournent à la taille par défaut.

Réjection bruit

Des interférences provenant des pompes de fond de cale, de vibrations du moteur, de bulles d'air, etc., peuvent afficher des parasites dans l'image du sondeur.

La suppression de bruit agit en contre de l'impact des interférences dans le signal du sondeur en réduisant la quantité de parasites à l'écran.



Clarity (netteté)

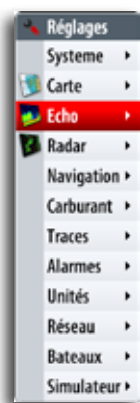
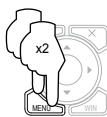
L'action des vagues, des sillages et de l'inversion de température peut brouiller l'affichage à proximité de la surface.

L'option Clarity réduit le brouillage près de la surface en réduisant la sensibilité du récepteur près de la surface.



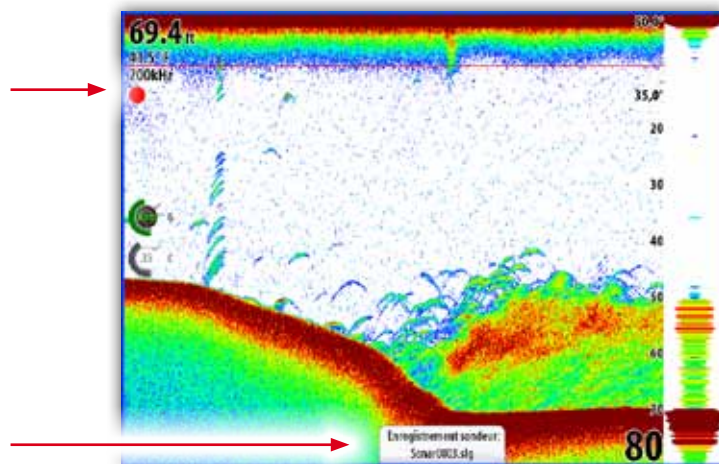
Enregistrement des données du sondeur

Vous pouvez enregistrer les données du sondeur et sauvegarder le fichier dans l'unité NSE.



Vous pouvez sélectionner 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 augmentera la taille du fichier en comparaison avec un nombre inférieur d'octets.

Lorsque l'image du sondeur est enregistrée, un symbole rouge clignote et un message de mise en journal apparaît périodiquement dans la partie inférieure de l'écran.



Vous pouvez arrêter l'enregistrement des données du sondeur en appuyant une nouvelle fois sur la touche **MENU**.

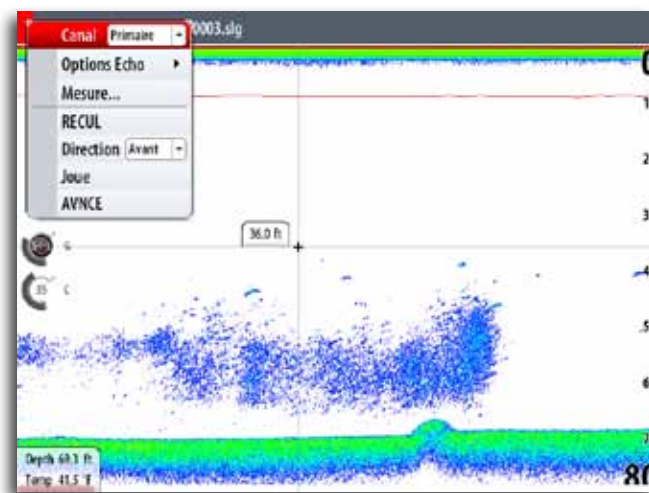


Visualiser les données enregistrées du sondeur

Les images du sondeur sont enregistrées dans l'unité NSE et peuvent être consultées.



Le fichier journal est affiché en tant qu'image figée et vous pouvez accéder aux options de reproduction et d'écho en appuyant sur la touche **MENU**.




Terminez le mode reproduction en appuyant sur la touche **X**.

Profondeur NMEA2000

Même si vous ne disposez pas d'un module sondeur réseau connecté au NSE, La page ECHO permet d'afficher une image couleur de la hauteur du fond à partir des données reçues d'un capteur NMEA0183 ou NMEA2000.



 Les données NMEA ne permettent pas l'affichage des échos ou des poissons

Affichage profondeur

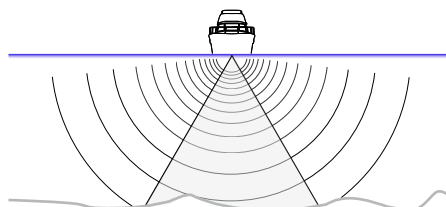
Vous pouvez ajuster la taille des digits de l'affichage de la profondeur sur trois niveaux, dans le menu système. La taille par défaut de ces digits est la taille maximum.



9 StructureScan™

StructureScan™ est un module matériel optionnel qui utilise des hautes fréquences pour former une image haute résolution du fond marin

StructureScan™ permet une couverture d'une largeur de 150 m (480 pieds) très détaillée avec SideScan, contrairement à DownScan™ qui donne des images de qualité photographique des structures et des poissons qui se trouvent directement sous l'embarcation, jusqu'à 90 m (300 pieds) de profondeur.



Accéder à la fenêtre StructureScan™

Vous pouvez accéder à StructureScan par l'intermédiaire de la Touche d'Accès Direct (TAD) ECHO lorsque le module externe et le transducteur StructureScan sont installés



Vous pouvez également configurer la page StructureScan pour qu'elle soit intégrée dans l'un des autres groupes de pages auxquels vous accédez par l'intermédiaire des TAD. La page peut être configurée comme fenêtre unique ou comme l'une des fenêtres dans une page à plusieurs fenêtres. Pour ce faire, reportez-vous au chapitre **Personnaliser votre système NSE**.

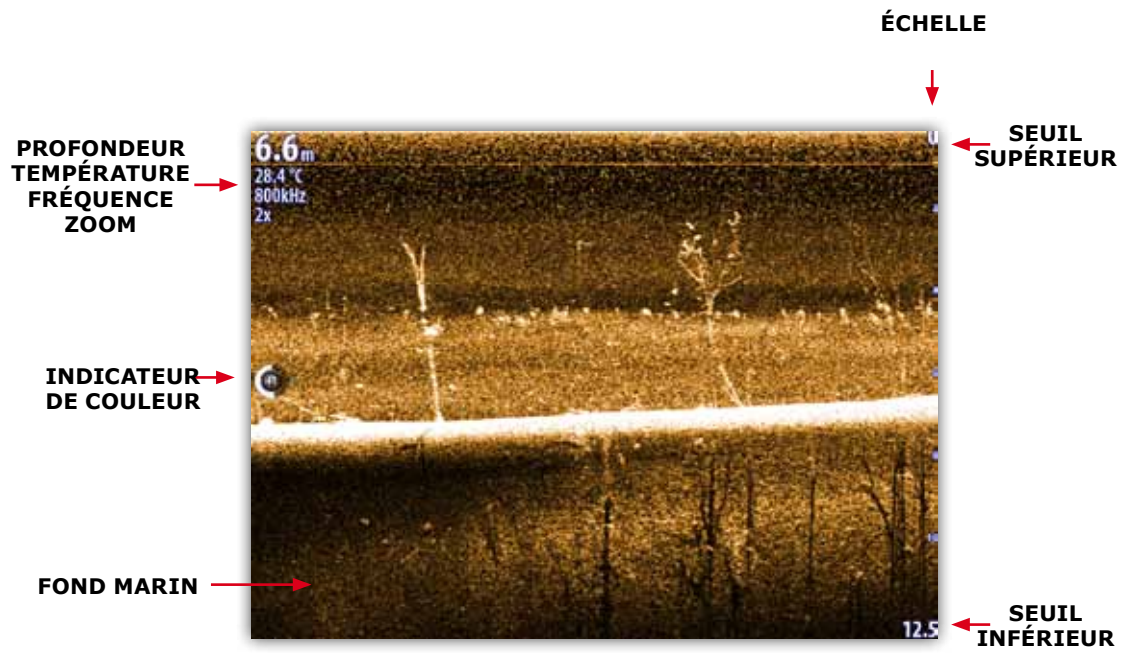


Les images StructureScan™

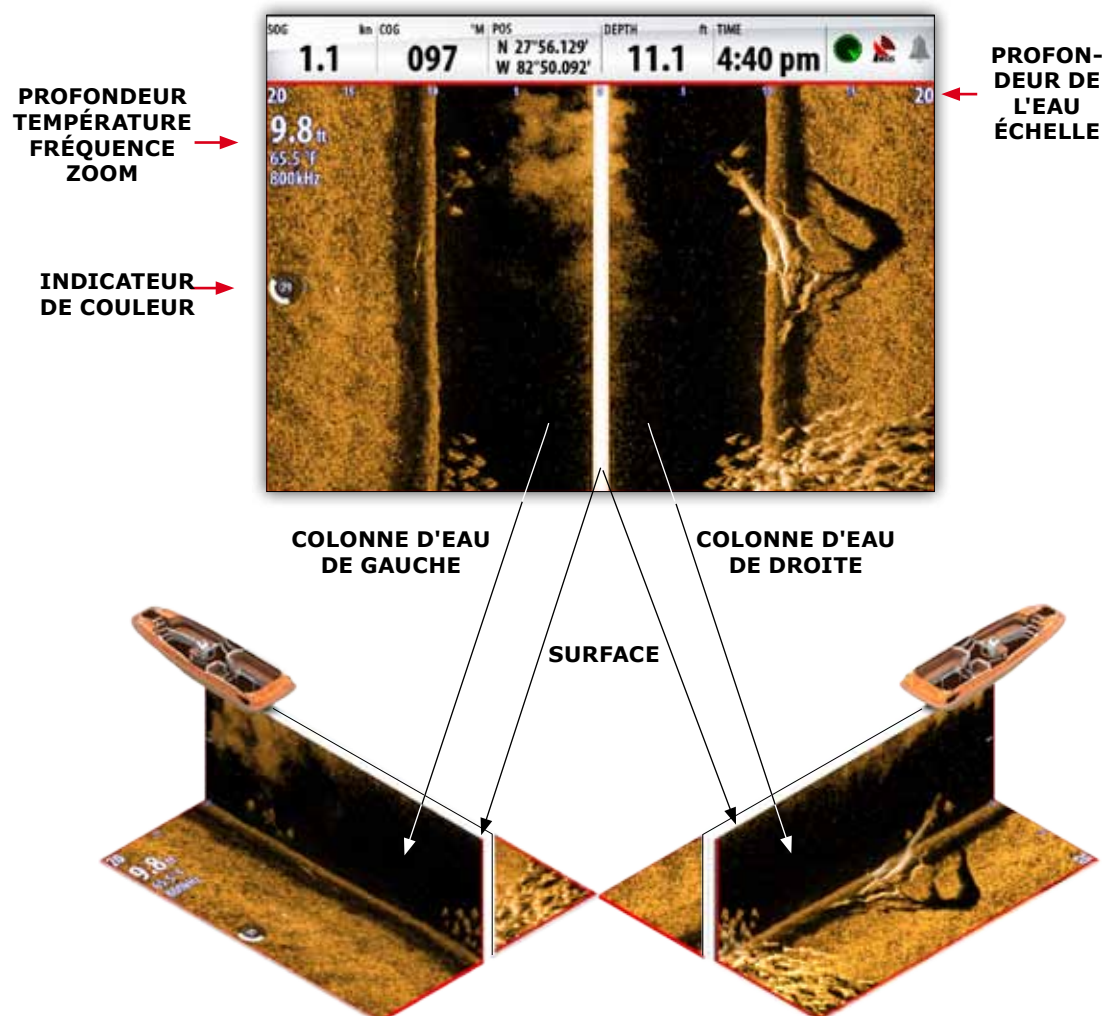
La fenêtre StructureScan peut être configurée en tant qu'image downscan traditionnelle ou en tant que balayages latéraux gauche/droite.

L'image DownScan peut également être ajoutée en tant que superposition sur l'image traditionnelle du sondeur. Pour plus d'informations, veuillez consulter le chapitre **Le sondeur**.

L'image DownScan



L'image SideScan





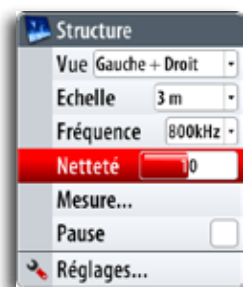
Modifier l'image StructureScan

Zoomer

Vous pouvez sélectionner différents niveaux de zoom pour l'image du StructureScan.

Par défaut, l'image n'est pas zoomée (Off).

ZOOM SÉLECTIONNÉ NIVEAU



La portée

La configuration de la portée détermine la profondeur affichée à l'écran.

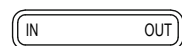
Auto

Le mode Auto détermine automatiquement la portée d'après la profondeur de l'eau. La configuration Auto sera automatiquement désactivée dès que vous réglerez manuellement l'échelle.

Modification manuelle de l'échelle

Vous pouvez augmenter ou diminuer l'échelle en appuyant sur les touches de zoom.

En appuyant de manière prolongée sur une des touches de zoom, l'appareil alternera entre la configuration Auto et Manuelle de l'échelle. Vous pouvez également retourner à la configuration Auto en appuyant sur la touche « 0 ».



Lorsque vous modifiez manuellement la portée, la ligne de profondeur supérieure restera toujours à la surface de l'eau. Cette option vous permet de vous concentrer sur des échos dans la section supérieure de la colonne d'eau.

La fréquence

StructureScan prend en charge deux fréquences. 455 kHz est idéal pour des profondeurs plus importantes et 800 Hz permet une meilleure définition, particulièrement dans des eaux peu profondes.

Netteté

L'action des vagues, des sillages et de l'inversion de température peut brouiller l'affichage à proximité de la surface.

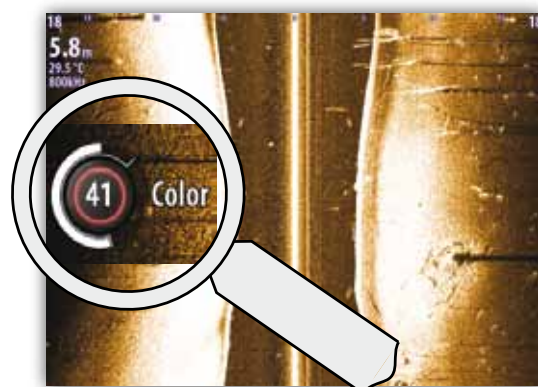
L'option Clarté réduit le brouillage près de la surface en réduisant la sensibilité du récepteur près de la surface.

Réglage des paramètres de 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 d'échos seront affichés avec la couleur des échos puissants de la gamme.

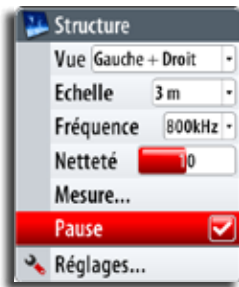
Vous pouvez régler les paramètres de couleur à l'aide du bouton rotatif. Lorsque vous appuyez sur le bouton, le contrôle de couleurs s'étend et affiche son nom complet. Vous pouvez ensuite régler la valeur à l'aide du bouton rotatif. Si aucun réglage n'est apporté dans un délai de 3 secondes, les contrôles retournent à la valeur par défaut.





Mettre en pause StructureScan

Vous pouvez figer l'image du StructureScan, afin de vous permettre d'examiner de plus près les structures et les autres images.



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.

Utilisation du curseur dans la page StructureScan

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

Dès que vous actionnez une des flèches directionnelles, le curseur apparaît, la profondeur à la position du curseur est affichée, la fenêtre d'information s'affiche et la barre de l'historique est activée.

Utilisez les flèches directionnelles pour déplacer le curseur dans la fenêtre.

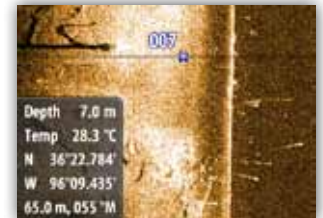
Pour effacer le curseur et les éléments associés de l'écran, appuyez sur la touche X.



Utilisation du curseur pour positionner un waypoint

Vous pouvez placer un waypoint à la position du curseur en appuyant sur la touche PLOT, tel que décrit dans le chapitre Waypoints, routes et traces.

Lorsque vous appuyez sur la touche, le symbole de waypoint et l'identification du point sont placés à la position du curseur.



Mesure de distances

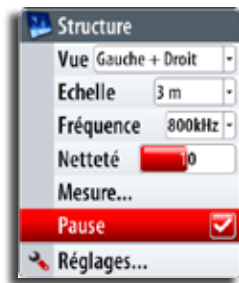
Vous pouvez utiliser le curseur pour mesurer la distance entre la position de deux points dans l'image du StructureScan. Il est plus simple d'utiliser la fonction de mesure lorsque l'image du sondeur est figée.

Procédez comme suite pour mesurer une distance :

- 1 Déplacez le curseur sur le premier point à mesurer
- 2 Lancez la fonction Mesure
- 3 Déplacez le curseur vers le deuxième point à mesurer
 - Une ligne apparaîtra entre le premier point et la position du curseur et la distance sera affichée dans la fenêtre d'informations du curseur.

Vous pouvez réinitialiser la mesure en appuyant sur la touche √.

Appuyez sur la touche X pour retourner au fonctionnement normal du sondeur.



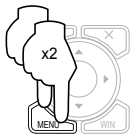
Visualiser l'historique du StructureScan

Lorsque le curseur est affiché dans la fenêtre du StructureScan, une barre de défilement rouge s'affiche également. La barre de défilement montre l'image actuelle par rapport à l'historique du StructureScan enregistrée.

Selon la vue sélectionnée ; la barre de défilement se trouve totalement à droite de la fenêtre (DownScan) ou en bas de l'écran (SideScan) — cela indique que vous visualisez les sondages les plus récents.

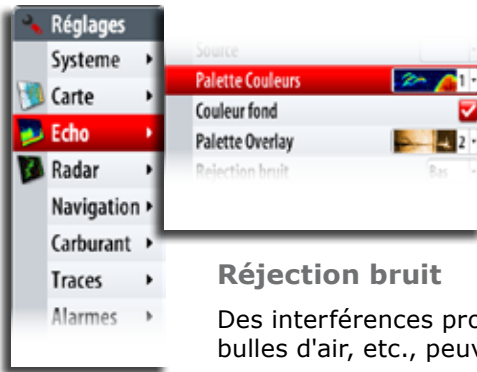
Si vous déplacez le curseur vers la gauche de la fenêtre (mode DownScan), la barre de l'historique commencera à défiler vers la gauche et le défilement automatique affichant les nouveaux sondages sera désactivé. Si vous déplacez le curseur vers le haut de la fenêtre (en mode SideScan), la barre de l'historique commencera à défiler vers le haut et le défilement automatique affichant les nouveaux sondages sera désactivé.

Pour reprendre le défilement normal du StructureScan, déplacez le curseur à droite jusqu'à ce que la barre rouge de l'historique atteigne le côté droit de l'image (DownScan) ou la partie inférieure de l'image (SideScan), ou appuyez sur la touche X.



Configuration de l'image StructureScan

Palettes d'image



Plusieurs palettes, avec des degrés variables de couleur et de luminosité, sont disponibles.

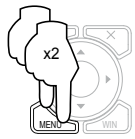
Réjection bruit

Des interférences provenant des pompes de fond de cale, de vibrations du moteur, de bulles d'air, etc., peuvent brouiller l'image StructureScan.

Les options de filtrage de bruit permettent de filtrer les interférences et de réduire la quantité de parasites à l'écran.

Fonction d'inversion gauche/droite

Si nécessaire, les images SideScan gauche/droite peuvent être inversées pour les adapter au côté correspondant de votre embarcation.



Enregistrement des données du StructureScan

Vous pouvez enregistrer les données StructureScan dans la mémoire interne du NSE ou sur une carte mémoire SD insérée dans le lecteur de cartes mémoire de l'unité.



Les options suivantes sont disponibles :

Bytes par sondage

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 augmentera la taille du fichier en comparaison avec un nombre inférieur d'octets.

Enregistrer tous les canaux

Permet d'enregistrer simultanément les données StructureScan et les données conventionnelles dans un fichier.

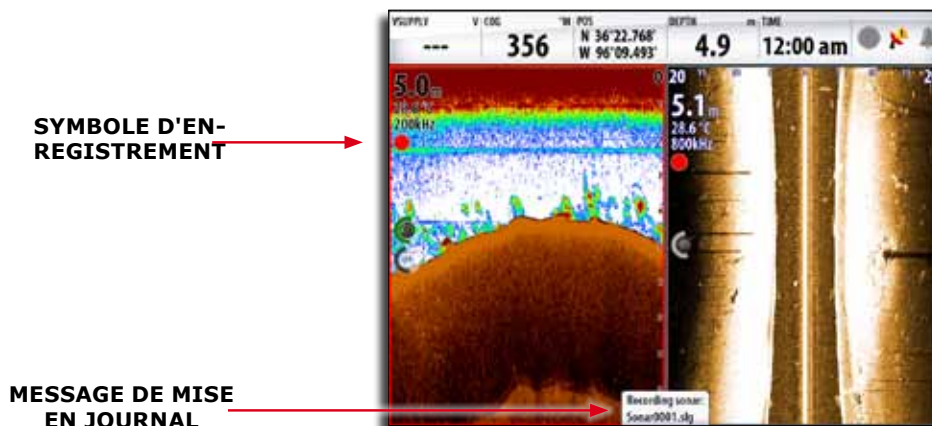
Lorsque vous enregistrez tous les canaux, les fichiers sont enregistrés au format SL2 au lieu du format .slg. Ce format peut être utilisé par le simulateur intégré pour visualiser des enregistrements conventionnels ou StructureScan.

Fichier journal au format XTF

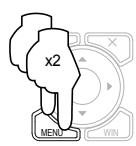
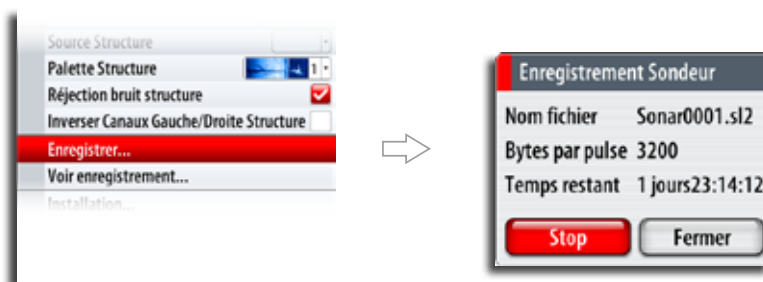
Format de mise en journal optionnel pour des données SideScan.

Ce format ne permet pas de mettre en journal tous les canaux dans un seul fichier. Ce format est utilisé pour la prise en charge d'applications de tiers sur le PC (par ex. SonarWiz) qui doivent accéder aux données StructureScan.

Lorsque l'image du StructureScan est enregistrée, un symbole rouge clignote et un message de mise en journal apparaît périodiquement dans la partie inférieure de l'écran. Les illustrations ci-dessous montrent que les données conventionnelles d'écho et des données StructureScan sont mises en journal.

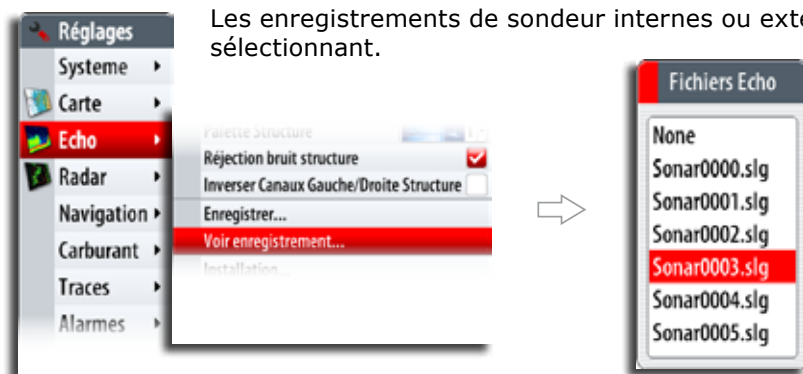


L'enregistrement des données du sondeur s'arrête en appuyant une nouvelle fois sur la touche MENU.



Visualiser les données enregistrées du sondeur

Les enregistrements de sondeur internes ou externes peuvent être consultés en les sélectionnant.



Le fichier journal est affiché en tant qu'image figée et vous pouvez accéder au menu de reproduction en appuyant sur la touche MENU.

Si plusieurs canaux avaient été enregistrés dans le fichier de sondage sélectionné, vous pouvez sélectionner quel canal et quelle image StructureScan doivent être affichés.



Terminez le mode reproduction en appuyant sur la touche X.

La superposition StructureScan

Vous pouvez ajouter l'image DownScan en tant que image superposée sur l'image conventionnelle du sondeur.

Reportez-vous à la description dans le chapitre Le sondeur.

Page vide

10 Utilisation du pilote automatique

Lorsqu'un calculateur de pilote automatique AC12 ou AC42 est branché sur le système NSE, la fonctionnalité « Pilote Auto » sera prise en charge par l'unité NSE.

La fonction de pilotage automatique a été conçue pour maintenir un cap constant par différentes conditions marines, avec un minimum de mouvements du safran. Si le pilote automatique navigue avec grande précision, il vous permettra d'épargner du carburant et d'arriver plus rapidement à votre destination, surtout lorsque vous naviguez vers un waypoint ou si vous suivez une route.

Indication du pilote automatique dans les écrans de l'unité NSE

La fenêtre instantanée du pilote automatique

Vous ne pouvez utiliser le pilote automatique que lorsque la fenêtre instantanée est active.

Vous pouvez activer la fenêtre instantanée par l'intermédiaire de différentes touches ;

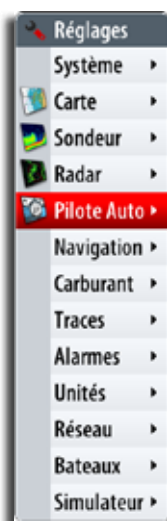
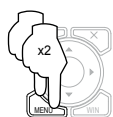
- appuyez brièvement sur la touche **STBY/AUTO** pour activer le mode STBY (veille) et la fenêtre instantanée
- appuyez longuement sur la touche **STBY/AUTO** pour activer la fenêtre instantanée sans modifier le mode actuel.



Effacez la fenêtre instantanée d'une page en appuyant sur la touche X.

La fenêtre instantanée du pilote automatique indique le mode actuel, le cap, l'angle de la barre et plusieurs informations de pilotage, dépendant du mode de pilotage automatique actif.

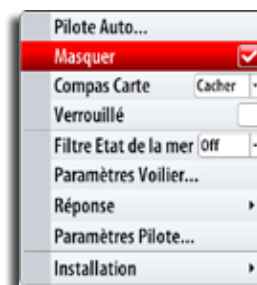
La fenêtre instantanée a une position fixe dans la page et peut être affichée dans toutes les pages, sauf si un page « Barrer » est active.



Indication de pilotage automatique en haut de la page

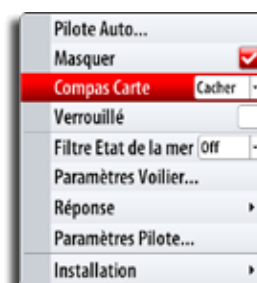
Par défaut, les informations du pilote automatique sont affichées en haut de l'écran quand le pilote est engagé.

Vous pouvez désactiver ces informations.



Représentation de la boussole dans la page Carte

Vous pouvez sélectionner d'afficher une représentation de boussole autour de votre bateau à la page Carte. La représentation de la boussole disparaît lorsque le curseur est actif dans la page.



Sécurité d'utilisation du pilote automatique



Un pilote automatique est un outil de navigation très utile, MAIS IL NE PEUT REMPLACER EN AUCUN CAS le navigateur humain.



Passage du mode automatique au mode manuel

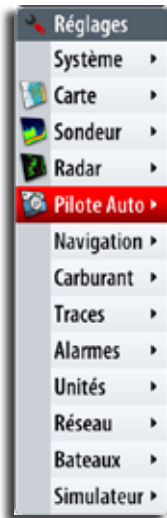
Vous pouvez passer le pilote automatique en mode STBY (veille) à partir de tous les modes automatiques en appuyant brièvement sur la touche **STBY/AUTO**.



Verrouillage de l'unité NSE

Lorsque plusieurs unités NSE ou des unités AP24/AP28 sont intégrées dans un système, les unités NSE non actives peuvent être verrouillées, afin d'éviter des interventions non-autorisées sur le pilote automatique.

Lorsque l'unité est verrouillée, cela est indiqué dans la barre de titre de la fenêtre et par un symbole de clé dans le champ du mode.



Lorsque la fonction de verrouillage est cochée, aucun des modes automatiques ne peut être sélectionné à partir de l'unité NSE.



La fonction de verrouillage n'est jamais disponible sur une unité NSE active !

Si l'unité NSE fait partie d'un système AP24/AP28, l'unité NSE peut être verrouillée à partir des unités de commande AP24/AP28. Reportez-vous à l'intitulé **Verrouiller les postes distants** à la fin du présent chapitre.

La fenêtre du pilote automatique

La fenêtre du pilote automatique permet d'afficher des informations pendant que vous naviguez. La fenêtre peut être ajoutée au groupe de pages NAV ou à tout autre groupe de pages tel que décrit dans la section: **Personnalisez votre installation**.










Champs de données

La page du pilote automatique montre le nom de la destination, le cap et les informations de la barre. Les abréviations suivantes sont utilisées :

- CTS Cap à suivre
- DTD Distance restante à la destination
- SOG Vitesse par rapport au fond
- COG Cap par rapport au fond
- DTW : Distance au prochain waypoint
- XTE : Erreur transversale

Vue d'ensemble des modes du pilote automatique

Le pilote automatique dispose de plusieurs modes de navigation. Le nombre de modes et de fonctions disponibles dans chacun des modes dépend du type de bateau et des sources de données disponibles, comme indiqué ci-dessous.

MODE	FONCTION	TYPE DE BATEAU		DESCRIPTION	ENTRÉE REQUISE
		MOTEUR	VOILIER		
				Mode passif utilisé lorsque vous maniez le bateau à l'aide de la barre	
	Direction assistée (NFU)	x	x	Commande de la barre à l'aide des flèches directionnelles	Capteur de barre
		x	x	Contrôle de l'angle de la barre à l'aide des flèches directionnelles	Capteur de barre
		x	x	Maintient le bateau à un cap déterminé	Cap, vitesse
	Capture du cap	x	x	Annule le virage et continue sur le cap indiqué à ce moment par la boussole	
	Virage (motif)	x		Exécute les virages du bateau d'après des motifs de virage prédéfinis (bateaux à moteur uniquement)	
	Virement de bord		x	Change le cap commandé par une valeur prédéfinie	
		x	x	Maintient le bateau sur une ligne de cap droit	Cap, vitesse, position
	Contournement	x	x	Reprend le mode « No drift » (sans dérive) après un changement de cap	
		x	x	Guide le bateau vers un waypoint spécifique ou le long d'une route composée de waypoints	Cap, vitesse, position, informations de waypoint/route
			x	Guide le bateau afin de maintenir un angle déterminé par rapport au vent	Cap, vitesse, direction du vent
	Virement de bord		x	Exécute un virement de bord jusqu'à atteindre l'angle par rapport au vent sur le bord opposé	
			x	Guide le bateau vers un waypoint spécifique ou le long d'une route composée de waypoints	Cap, vitesse, direction du vent, informations de waypoint/route

Contrôle des performances de pilotage en modes automatiques

Le pilote automatique doit être configuré pendant l'installation. Certains paramètres peuvent être adaptés pendant le fonctionnement afin d'améliorer les performances du pilotage. Reportez-vous aux explications à la fin de cette section.

Sélection des modes du pilotage automatique

Sélectionnez un mode automatique ou une fonction à partir du menu de sélection du

mode du pilote automatique.



Utilisation du pilote automatique en mode Veille

Le pilote automatique doit être en mode STBY (veille) lorsque vous allez manier le bateau à l'aide de la barre.

Vous pouvez passer le pilote automatique en mode STBY (veille) à partir de tous les modes automatiques en appuyant brièvement sur la touche **STBY/AUTO**.

Direction assistée (NFU)

Si vous appuyez sur les flèches directionnelles lorsque le pilote automatique est en mode STBY (veille), le système passe à NFU (pilotage Non-Follow-UP). Vous pouvez ensuite utiliser les flèches pour contrôler la barre, celle-ci se déplacera tant que vous appuyez sur l'une des flèches.

Retournez au mode STBY (veille) en appuyant brièvement sur la touche **STBY/AUTO**.



Pilotage Follow-up (FU)

Sélectionnez le pilotage Follow-Up à partir du menu du pilote automatique.

Lorsque le pilotage FU est activé, vous pouvez utiliser le bouton rotatif pour déterminer l'angle de la barre. La barre se rendra à l'angle demandé et s'arrêtera là.



Lorsque le pilotage Follow-Up est activé, vous ne pouvez pas prendre le contrôle manuel du gouvernail.

Retournez au mode STBY (veille) en appuyant brièvement sur la touche **STBY/AUTO**.



Le mode AUTO (compas auto)

Lorsque vous appuyez sur la touche AUTO, le pilote automatique sélectionne le cap actuel du bateau en tant que cap de consigne. Cela assure une transition sans à-coups lors des changements de mode.

Le pilote automatique maintiendra le bateau au cap sélectionné jusqu'à ce qu'un nouveau mode soit sélectionné ou qu'un nouveau cap soit configuré à l'aide du bouton de cap ou des touches PORT (tribord) ou STBD (bâbord).

Une fois que le cap a été changé, le bateau se dirigera automatiquement au nouveau cap et le maintiendra.



Capture du cap

Aux modes AUTO ou NO DRIFT (sans dérive), la fonction de capture de cap vous permet d'annuler automatiquement le virage que vous exécutez en appuyant brièvement sur le bouton rotatif. Le pilote automatique annulera le virage pour continuer avec le cap relevé sur la boussole au moment même que vous appuyez sur le bouton rotatif. Cela est une fonction utile si vous n'êtes pas certain de quel virage utiliser pour arriver à une baie ou un quai.



Pilotage par motif de virages (bateaux moteurs)

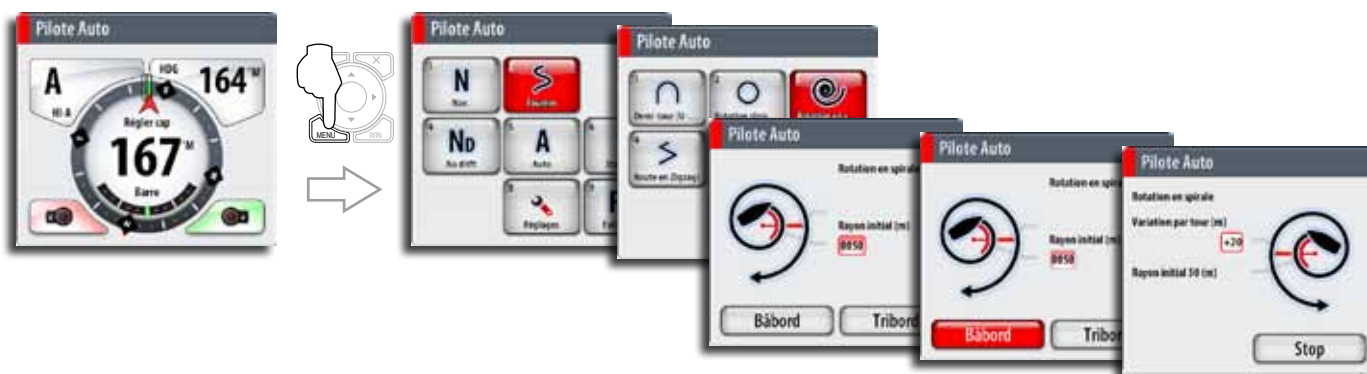
Le pilote automatique comprend un nombre de fonctions pour le pilotage de bateaux à moteur lorsque le pilote est en mode AUTO.

L'option de pilotage par motif de virages n'est pas disponible lorsque le type de bateau est configuré à « Voilier ».

Entamer un virage

L'illustration ci-dessous montre comment vous pouvez démarrer le pilotage de virage en spirale à partir du menu du pilote automatique.

Sélectionnez la direction du virage et lancez-le à l'aide des touches directionnelles gauche/droite ou du bouton rotatif.



Arrêter le virage

Vous pouvez interrompre à tout moment un virage en appuyant sur la touche AUTO/STBY et retourner au mode STBY et le pilotage manuel.

Variables de virage

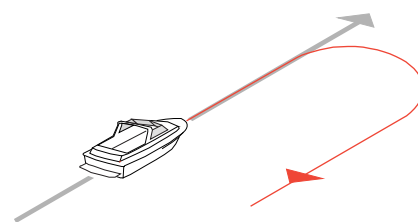
Toutes les options de virage, à l'exception du virage en cercle complet, disposent de paramètres que vous pouvez modifier avant et pendant l'exécution du virage. Reportez-vous à l'exemple à l'illustration ci-dessus.

Demi-tour



Le demi-tour change le cap actuel de 180° (direction opposée).

L'intensité du virage est égale à l'intensité de virage par défaut (ROT). Ce paramètre ne peut être modifié pendant l'exécution du virage.

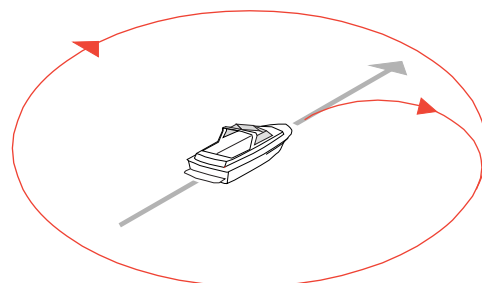


Virage en cercle complet



Le bateau exécutera un virage en cercle complet.

Vous pouvez modifier l'intensité du virage (ROT) avant et pendant l'exécution du virage. Avec une intensité de virage plus élevée, le cercle décrit par le bateau sera plus serré.



Paramètre de virage	Échelle	Changement par étape	Réglages par défaut	Unités
Intensité du virage (ROT)	10 - 600	5	90	°/min

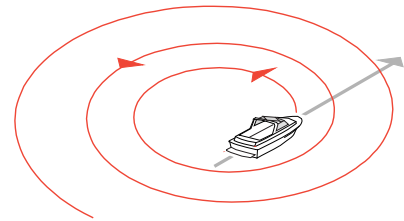
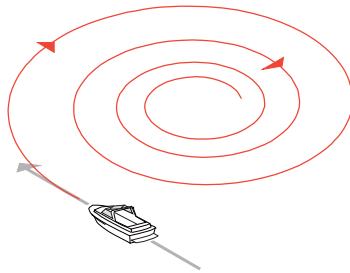


Virage en spirale

Le bateau exécutera un virage en spirale, avec un rayon croissant ou décroissant. Cette fonction peut être très utile pour certains types de pêche ou lorsque vous recherchez un objet sur le fond.

Si le paramètre « Changement de rayon » est configuré à zéro, le bateau décrira des cercles. Une valeur négative entraînera un rayon décroissant et les valeurs positives un rayon croissant.

Paramètre de virage	Échelle	Changement par étape	Réglages par défaut
Rayon initial	33 pieds - 3281 pieds 10 m - 1000 m	10 10	656 pieds 200 m
Changement de rayon (par tour)	-164 pieds - +164 pieds -50 m - +50 m	5 2	66 pieds 20 m



Louvoyage

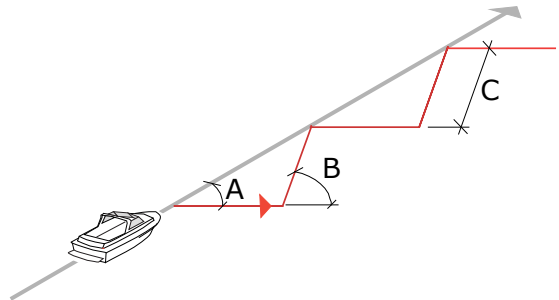
Pendant la navigation en zigzag, vous devez régler le cap initial avant le début du virage. Pendant le virage, vous pouvez modifier le cap, et la longueur d'un segment.

Le cap principal peut être modifié avec le bouton rotatif.

A = Cap initial

B = Cap modifié

C = longueur du segment



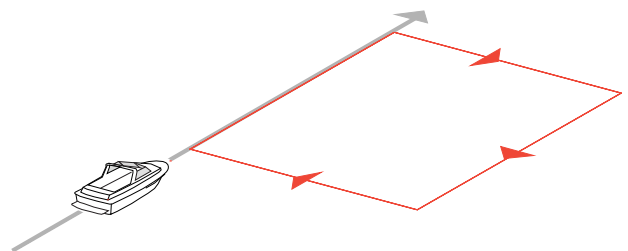
Paramètre de virage	Échelle	Changement par étape	Réglages par défaut
Changement de cap	4° - 140°	4	28°
Distance d'abat	82 pieds - 9843 pieds 25 m - 3000 m	50 25	1641 pieds 500 m



Virage en carré

La fonction Square-turn permet au bateau de faire des virage à 90°, après avoir préalablement défini la longueur d'un segment.

Vous pouvez à n'importe quel moment modifier la longueur d'un segment avant le prochain virage. Vous pouvez aussi modifier le cap à l'aide du bouton rotatif.



Paramètre de virage	Échelle	Changement par étape	Réglages par défaut
Leg distance	82 pieds - 9843 pieds 25 m - 3000 m	50 25	1641 pieds 500 m



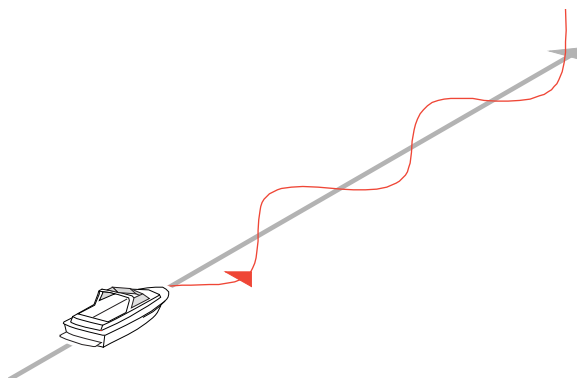
Route en lacets

Le bateau serpentera le long de la route.

Sélectionner le nouveau cap avant d'entamer le virage.

Pendant le virage, vous pouvez modifier le cap et le rayon.

Le cap principal peut être modifié avec le bouton rotatif.



Paramètre de virage	Échelle	Changement par étape	Réglages par défaut
Changement de cap	4° - 160°	4	28°
Rayon	16 pieds - 1641 pieds 5 m - 500 m	5 10	656 pieds 200 m

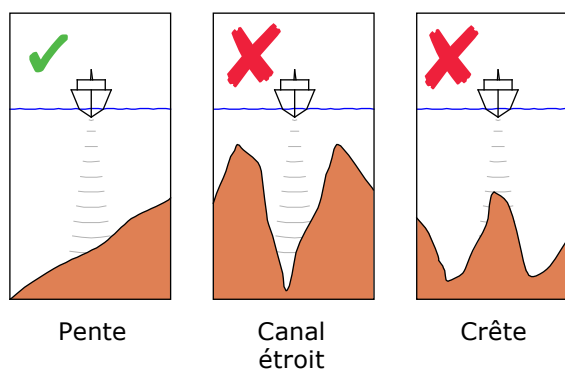


Suivi des contours de profondeur, DCT™

Lorsque le système dispose de signaux d'entrée d'un sondeur, le pilote automatique peut être configuré pour suivre un contour de profondeur.



N'utilisez pas cette fonction à moins que le fond marin soit approprié. Ne l'utilisez jamais en cas de fonds rocheux où la profondeur peut varier significativement sur des distances réduites.



Procédez comme suite pour entamer le pilotage DCT :

- 1** Assurez-vous que vous disposez d'une lecture de profondeur sur l'unité NSE ou sur un instrument de mesure de profondeur indépendant
- 2** Manœuvrez le bateau vers la profondeur que vous désirez suivre, et alignez-le au contour de profondeur (cap principal)
- 3** Activez le mode AUTO, sélectionnez « Pilotage DCT » et surveillez la lecture de profondeur
- 4** Utilisez les boutons Tribord ou Bâbord pour lancer le pilotage DCT, selon que la pente du fond marin se trouve à tribord ou à bâbord de votre embarcation.

Les paramètres suivants sont disponibles pour le pilotage DCT :

Paramètre de virage	Échelle	Changement par étape	Réglages par défaut
Gain de profondeur	5 - 95	5	5
Angle transversal de contour	0° - 50°	1	0

Gain de profondeur

Ce paramètre détermine le rapport entre l'angle de commande et l'écart du contour de profondeur sélectionné. 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 au contour de profondeur prendra beaucoup de temps et le pilote automatique ne parviendra pas à maintenir le bateau sur la profondeur souhaitée.

Si la valeur est trop élevée, le pilote automatique aura tendance à sur-compenser et le pilotage sera instable.

Angle transversal de contour (CCA)

Le CCA est un angle ajouté au ou déduit du cap prédéfini.

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

Plus le CCA est élevé, plus les écarts seront importants. Si vous configurez le CCA à zéro, le bateau ne serpentera pas.



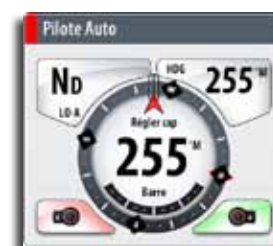
Mode No drift (sans dérive)

Ce mode combine les fonctions du pilote automatique aux informations de position du GPS.

Lorsque le mode « No drift » (sans dérive) est activé, le pilote automatique tracera une ligne de cap invisible basée sur le cap actuel à partir de la position du bateau.

Contrairement au mode AUTO (compas), le pilote automatique utilisera désormais les informations de position pour calculer l'erreur transversale et maintiendra ainsi droite votre trace.

Vous pouvez utiliser les flèches directionnelles ou le bouton rotatif pour modifier la ligne de cap pendant que vous êtes en mode « No drift » (sans dérive).



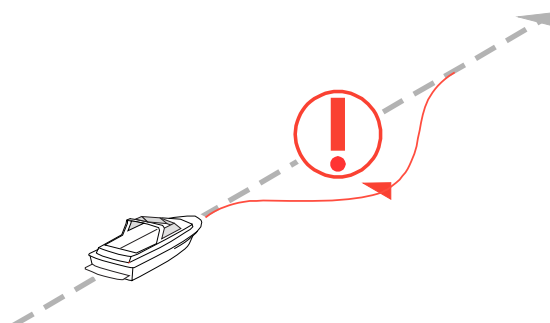
Contournement

Si vous devez contourner un obstacle lorsque vous utilisez le mode « No drift » (sans dérive), vous pouvez appuyer sur STBY (veille) et piloter manuellement le bateau jusqu'à ce que vous ayez passé l'obstacle.

Si vous retournez au mode « No drift » (sans dérive) dans l'espace de 60 secondes, vous pouvez sélectionner de reprendre la ligne de cap précédente.

Si vous ne répondez pas, le dialogue disparaît et le pilote automatique passe en mode « No drift » (sans dérive) en adoptant le cap suivi à cet instant.

Si votre manœuvre de contournement prend plus de 60 secondes, le pilote automatique restera en mode STBY (veille).



Naviguer avec l'unité NSE

Vous pouvez utiliser la fonction de pilotage automatique pour guider automatiquement le bateau vers un waypoint spécifique ou le long d'une route composée de waypoints. Les informations de position reçues du GPS seront utilisées pour modifier le cap et guider le bateau le long de la route, vers le prochain waypoint.

Afin d'obtenir un pilotage satisfaisant, les conditions suivantes doivent être remplies avant de passer en mode NAV :

- Le pilotage automatique doit être testé et les résultats doivent être satisfaisants
- Le GPS doit être totalement fonctionnel et transmettre des données de position et de navigation à l'unité NSE

Vous pouvez lancer la navigation à partir de n'importe quelle fenêtre en appuyant sur la

touche **GOTO**. L'option Goto curseur n'est disponible que lorsque le curseur est actif dans l'une des pages Carte, Radar ou Écho. Pour plus d'informations concernant la navigation avec l'unité NSE, reportez-vous à la section Navigation.

Vous pouvez également lancer la navigation à partir du menu du pilote automatique.

Lorsque le mode de navigation est initialisé, le pilote automatique maintiendra immédiatement l'embarcation sur le trajet en cours. Lorsque votre embarcation atteint le rayon d'arrivée pour un waypoint, le pilote émettra un avertissement acoustique et affichera un message d'alarme comportant les informations du nouveau cap.

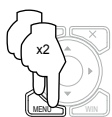
Si l'angle du changement de cap requis pour atteindre le prochain waypoint est inférieur à la limite de changement de cap configurée, le pilote automatique modifiera automatiquement le cap. Si le changement de cap nécessaire pour atteindre le prochain waypoint dépasse la limite configurée, vous êtes invité à vérifier que le changement de cap à effectuer est acceptable.



Pour plus d'informations concernant les paramètres de navigation et la navigation avec l'unité NSE, reportez-vous à la section Navigation.

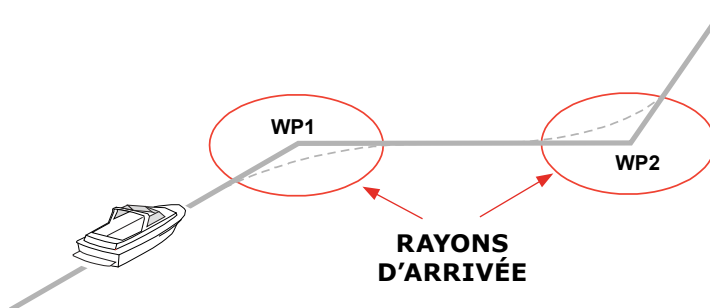
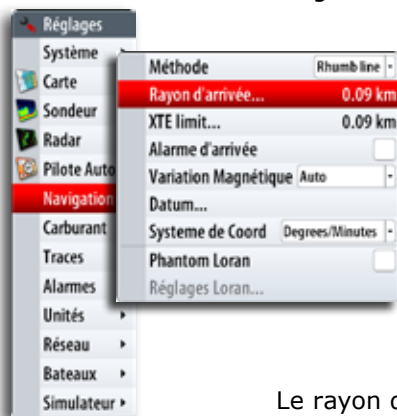


Le pilotage de navigation ne devrait être utilisé que dans des eaux dégagées. En mode NAV, le pilote automatique maintient le cap actuel et invite l'utilisateur à accepter le changement de cap vers le prochain waypoint.



Le rayon d'arrivée au waypoint

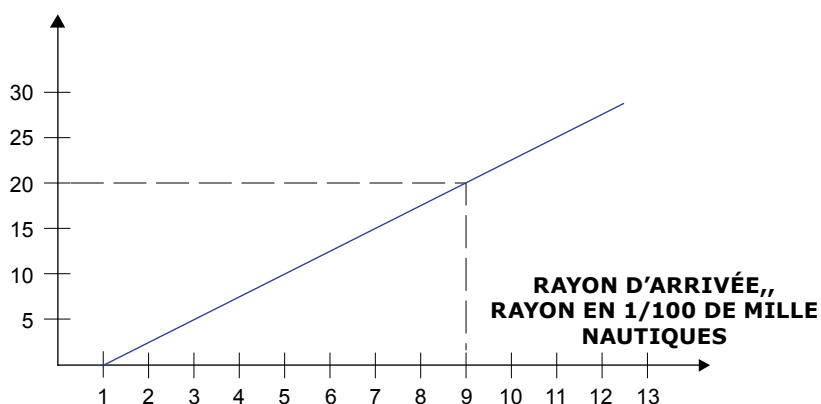
Le rayon d'arrivée définit le point auquel un virage est initialisé lors de la navigation le long d'une route.



Le rayon d'arrivée devrait être adapté à la vitesse du bateau. Plus la vitesse est élevée, plus le rayon d'arrivée doit être grand. L'intention du rayon est de réaliser un virage en douceur vers le prochain waypoint.

Le tableau ci-dessous peut être utilisé pour sélectionner le rayon d'arrivée au waypoint approprié pour une vitesse donnée.

VITESSE DU BATEAU EN NŒUDS



Exemple : Avec une vitesse de 20 nœuds, vous devriez sélectionner un rayon de 0,09 milles nautiques.



La distance entre deux waypoints quelconques d'une route ne doit jamais être inférieure au rayon d'arrivée aux waypoints lorsque vous utilisez le changement automatique de cap.

Pratique de la voile avec le pilote automatique

Plusieurs paramètres de voile doivent être définis avant de passer aux modes VENT ou WindNav. Ces paramètres sont décrits dans la section indépendante de l'installation du pilote automatique.

Pilotage d'après la girouette

Le mode VENT n'est disponible que lorsque le système avait été configuré pour utilisation sur voilier dans le menu d'installation du pilote automatique.

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

Procédez comme suite pour lancer le pilotage en mode VENT :

- 1 Modifiez le cap du bateau jusqu'à ce que vous obteniez l'angle du vent que vous souhaitez maintenir
- 2 Appuyez sur la touche **MENU** et sélectionnez VENT



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

Virement de bord

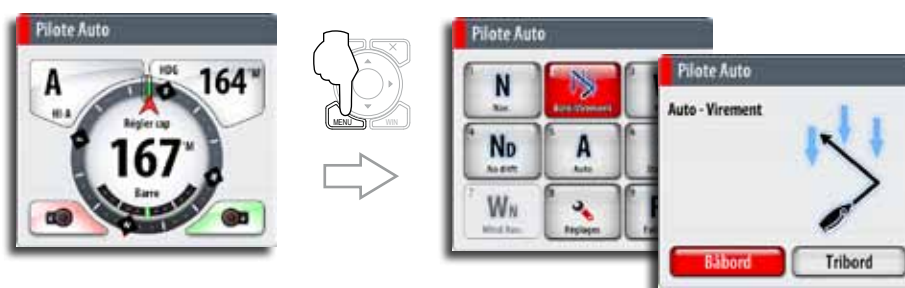


La fonction de virement de bord n'est disponible que lorsque le système est configuré pour utilisation sur voiliers.

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.

Vous pouvez lancer la fonction de virement de bord à partir des modes AUTO et VENT. L'illustration ci-dessous montre comment vous pouvez activer la fonction à partir du mode AUTO.

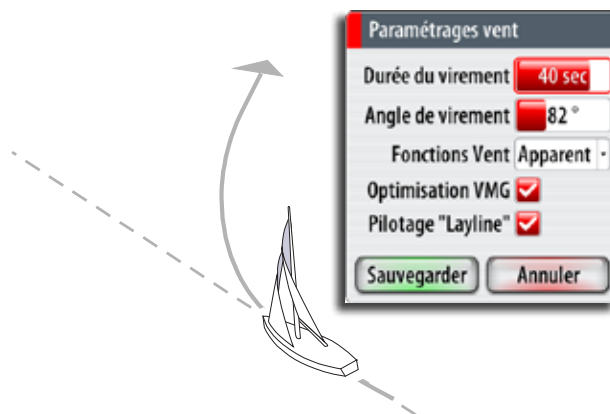
Dans les deux modes, vous pouvez interrompre la manœuvre tant que le dialogue de virement de bord est affiché, en sélectionnant l'amure opposée. Lorsque la manœuvre est interrompue, le bateau retournera au cap précédent.



Virement de bord en mode AUTO

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. Reportez-vous à la description du mode voilier dans la section indépendante de l'installation du pilote automatique.

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



Virement de bord en mode VENT

Les virements de bord en mode VENT, contrairement au mode AUTO, peuvent être exécutés en naviguant avec le vent réel 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 (voir illustration ci-dessus). La durée du virement dépend également de la vitesse du bateau et doit être la plus courte possible afin d'éviter trop de pertes de vitesse pendant le virement de bord.

Lorsque vous lancez 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.

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.

Prévention de virements de bord et d'empannages

Vous devriez utiliser le pilote automatique avec prudence lorsque vous naviguez par vent de travers ou en louvoyant.

Si les voiles sont mal équilibrées en naviguant par vent de travers, les forces axiales exercées par les voiles sur le mat peuvent pousser le bateau « dans le vent ». Si l'angle par rapport au vent devient inférieur à l'angle minimum spécifique du bateau, la poussée des voiles disparaîtra soudainement et le bateau perdra sa vitesse. À basse vitesse, le safran est moins efficace et le bateau devient alors difficile à manœuvrer.

La fonction de prévention de virements de bord du mode VENT a été implémentée spécialement pour éviter de telles situations. La fonction réagit immédiatement lorsque l'angle du vent apparent devient 5° inférieur à l'angle minimum configuré et une commande de gouvernail est émise.

Par vent arrière, il est difficile de manœuvrer le bateau puisque les vagues arrivent alors de côté ou de l'arrière. Les vagues peuvent forcer le bateau dans un empannage involontaire, ce qui représente un danger, tant pour les membres de l'équipage que pour le gréement.

La fonction de prévention d'empannages est activée lorsque l'angle du vent apparent devient supérieur à 175° ou s'il s'oppose à l'angle du vent configuré. Une commande de gouvernail est alors émise afin d'empêcher un empannage involontaire.

Les fonctions de prévention de virements de bord et d'empannages involontaires ne constituent pas une garantie contre les situations dangereuses. Si l'efficacité du safran et/ou de l'unité de motorisation de la barre n'est pas appropriée, des situations dangereuses risquent de survenir. Soyez particulièrement attentif dans de telles situations.



Pilotage et navigation d'après le vent

En mode Wind Nav, le pilote automatique dirige le bateau d'après des données du vent et des données de position d'un GPS ou un lecteur de cartes marines.

En mode Wind Nav, le pilote automatique calcule les changements de cap nécessaires pour naviguer vers le waypoint actif, mais il intègre également la direction actuelle du vent dans ce calcul.

Contrôle des performances de pilotage

En mode AUTO, le pilote automatique utilise deux ensembles différents de paramètres de pilotage (Haut/Bas). Ces paramètres contrôlent la réponse du bateau à différentes vitesses ou directions de vent. Les deux ensembles de paramètres peuvent être sélectionnés automatiquement ou manuellement. Les paramètres individuels peuvent également être modifiés manuellement.

La vitesse à laquelle le système change automatiquement les paramètres « Bas » à « Haut » est déterminée par le réglage de la vitesse de transition.

S'il n'y a pas d'entrée de vitesse, le pilote automatique retourne aux paramètres « Bas » par défaut lorsque l'un des modes automatiques est sélectionné à partir du mode STBY (veille). Il s'agit d'une fonction de sécurité pour éviter les sur-compensations.

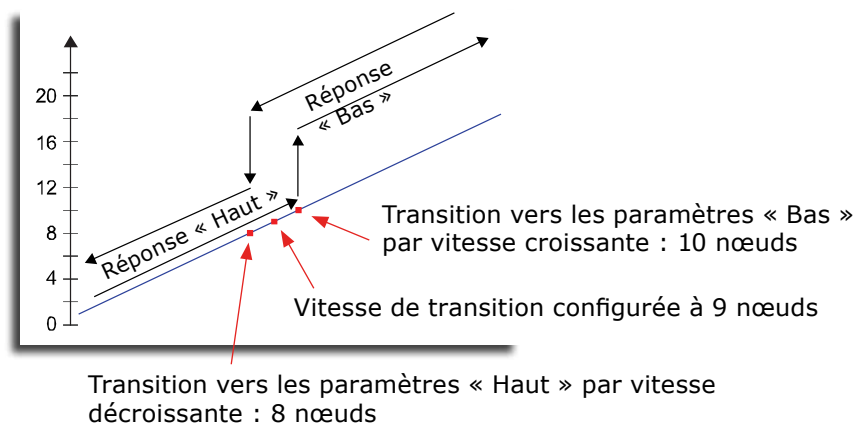
Le paramètre de réponse actif est indiqué dans la fenêtre instantanée du pilote automatique, qui utilise les abréviations suivantes:



- HI-A Paramètres de réponse « Haut » configurés automatiquement
- LO-A Paramètres de réponse « Bas » configurés automatiquement
- HI-M Paramètres de réponse « Haut » configurés manuellement
- LO-M Paramètres de réponse « Bas » configurés manuellement

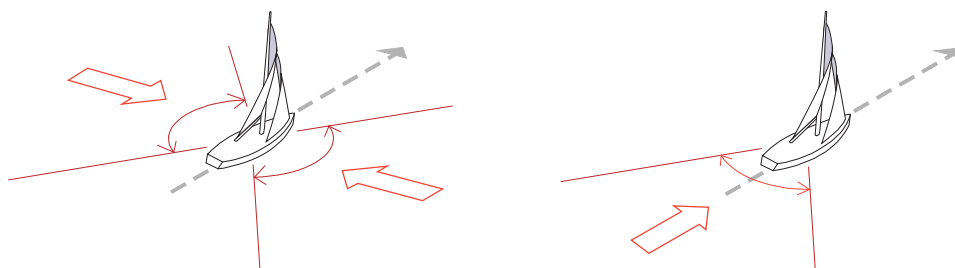
Bateaux à moteur

Pour les bateaux à moteur, la sélection automatique des paramètres « Haut » et « Bas » est déterminé exclusivement par la vitesse du bateau, comme le montre l'illustration ci-dessous.



Voiliers

En mode VENT, l'ensemble de paramètres est déterminé par la vitesse du bateau et par la direction du vent, comme illustré ci-dessous. Donc, si vous perdez trop de vitesse, par ex. lors d'un virement de bord, le pilote utilisera l'ensemble de paramètres « Haut » pour obtenir une réponse suffisante du safran. Il est nécessaire de tenir compte de cela lorsque vous configurez la vitesse de transition pour les voiliers.



Paramètres BAS

Paramètres HAUT

Réglage manuel de la réponse

Vous pouvez entreprendre un réglage manuel fin des deux ensembles de paramètres (Haut/Bas) en sélectionnant neuf niveaux différents. Le niveau 4 est le niveau par défaut, avec des valeurs de paramètres déterminés par la fonction de réglage automatique. Si un réglage automatique n'est pas réalisé (non recommandé), les paramètres du niveau 4 adoptent les valeurs par défaut de l'usine.



Un niveau de réponse bas réduit l'activité du gouvernail et résulte en un pilotage plus « souple ».

Un niveau de réponse haut augmente l'activité du gouvernail et résulte en un pilotage plus « stricte ». Un niveau de réponse trop élevé provoquera une marche « sinueuse » du bateau.

Sélection manuelle d'un ensemble de paramètres

Par défaut, le système change d'ensemble de paramètres Haut/Bas d'après la vitesse (bateaux à moteur) ou d'après la vitesse et le vent (voiliers). Vous pouvez toutefois sélectionner manuellement l'ensemble de paramètres à utiliser.



Lorsqu'une entrée de vitesse n'est pas disponible, il est nécessaire de sélectionner un ensemble Haut ou Bas.

Utilisation de l'unité NSE dans un système AP24/AP28

Transfert de commande

Si votre unité NSE est connectée sur un système de pilotage automatique comprenant une unité de commande AP24 ou AP28, une seule unité de commande peut être active en même temps. Les unités inactives sont identifiées par le symbole d'une enveloppe à l'écran.



Vous pouvez prendre le contrôle à partir d'une unité NSE inactive en tournant le bouton rotatif pour activer la fenêtre instantanée du pilote automatique.

Si la fenêtre instantanée n'est pas affichée, vous pouvez prendre le contrôle à partir de l'unité NSE en maintenant enfoncée la touche STBY/AUTO afin d'afficher le menu de sélection du mode et en confirmant ensuite le mode actif.

Verrouillage des postes distants

Les unités AP24/AP28 comportent une fonction de verrouillage distant qui permet de verrouiller les autres unités de commande. Les unités verrouillées sont indiquées par un symbole de clé.



Lorsque la fonction de verrouillage distant est activée sur une unité

AP24/AP28, aucun transfert de commandes vers l'unité NSE ou d'autres unités de commande AP du système ne peut avoir lieu ; uniquement l'unité de commande AP active retient le contrôle.

Vous pouvez déverrouiller les postes distants à partir de l'unité de commande AP24/AP28 qui retient le contrôle.

Utilisation du pilote automatique dans un système EVC

Utilisation

Quand le NSE est connecté à un système EVC via le SG05, vous pouvez prendre le contrôle manuel de la barre quel que soit le mode de fonctionnement du pilote.

L'affichage du mode de pilote automatique sera remplacé par un tiret pour indiquer le fonctionnement EVC.

A = Pilote en mode Auto



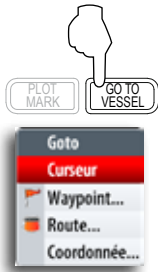
Pilotage manuel via système EVC



11 Navigation

La fonction de navigation intégrée dans l'unité NSE permet de naviguer vers la position du curseur, vers une position définie par les coordonnées de longitude et latitude, vers un waypoint ou le long d'une route prédéfinie.

Consultez le chapitre **Waypoints, Traces et Routes** pour plus d'informations sur le positionnement de waypoints et la création de routes.



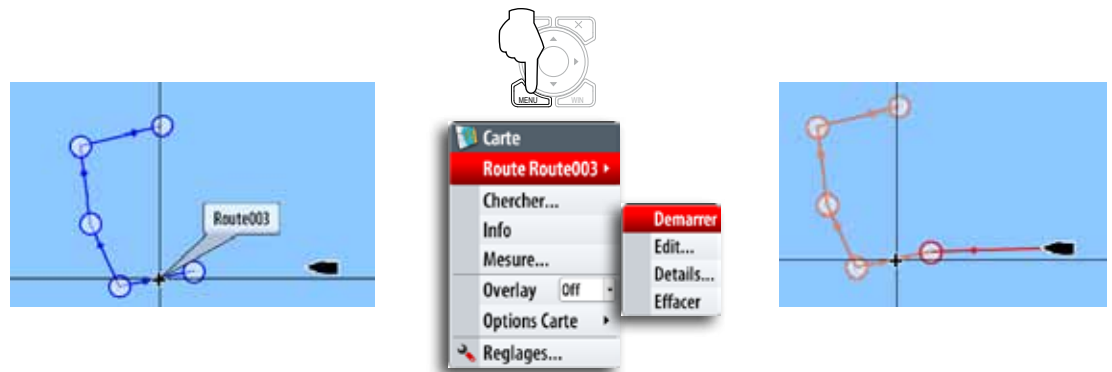
Démarrer la navigation

Utilisation de la touche GOTO

Vous pouvez lancer la navigation à partir de n'importe quelle fenêtre en appuyant sur la touche **GOTO**. L'option Goto curseur n'est disponible que lorsque le curseur est actif dans l'une des pages Carte, Radar ou Écho.

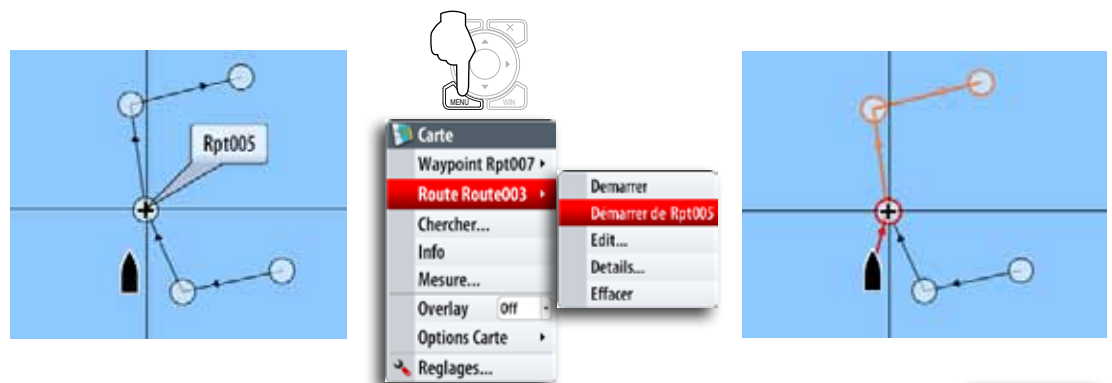
Utilisation du curseur

Pour démarrer la navigation le long d'une route, placez le curseur sur la route et appuyez sur la touche **MENU**.



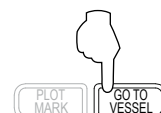
Sélection du point de départ

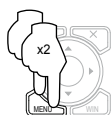
Pour démarrer la navigation le long d'une route à partir d'un waypoint, placez le curseur sur le waypoint désiré et appuyez sur la touche **MENU**.



Effacer Nav

Vous pouvez arrêter la navigation en appuyant sur la touche **GOTO**.





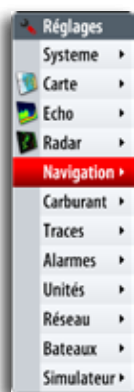
Paramètres de navigation

Méthode de navigation

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

La route grand cercle est le chemin le plus court entre deux points. Cependant, si vous parcourez 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.



Limites des alarmes de barre

Alarme d'arrivée

Place un cercle invisible autour du waypoint de destination.

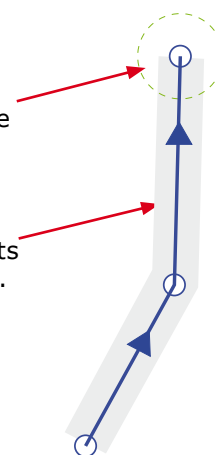
Si cette alarme est activée, un message d'alarme sera affiché lorsque le bateau pénètre dans ce cercle.

Limite d'écart de cap

Ce paramètre définit la distance de décalage acceptable des segments de la route. Si le bateau dépasse cette limite, une alarme est activée.



L'alarme d'écart de cap doit être activée ou désactivée à partir de la fenêtre Alarmes.



Variation Magnétique

Transforme les données du Nord magnétique en Nord véritable et améliore ainsi la précision des informations de navigation.

L'option Auto transforme automatiquement le Nord magnétique en Nord véritable. Si vous utilisez l'option Manuel, vous devrez saisir la variation magnétique locale applicable.

Datum

La majorité des cartes sur papier sont réalisées à l'aide du format WGS84, qui est également utilisé par le système NSE.

Si vos cartes sur papier ont été réalisées sous un format différent, vous pouvez configurer conformément votre système NSE pour que l'aspect de ses cartes soit similaire à vos cartes sur papier.

Système de Coord

Permet de configurer le format des coordonnées de latitude/longitude affichées dans les fenêtres.

Phantom Loran

Active la fonction Phantom Loran, pour la saisie de waypoints et l'affichage de la position du bateau et du curseur.

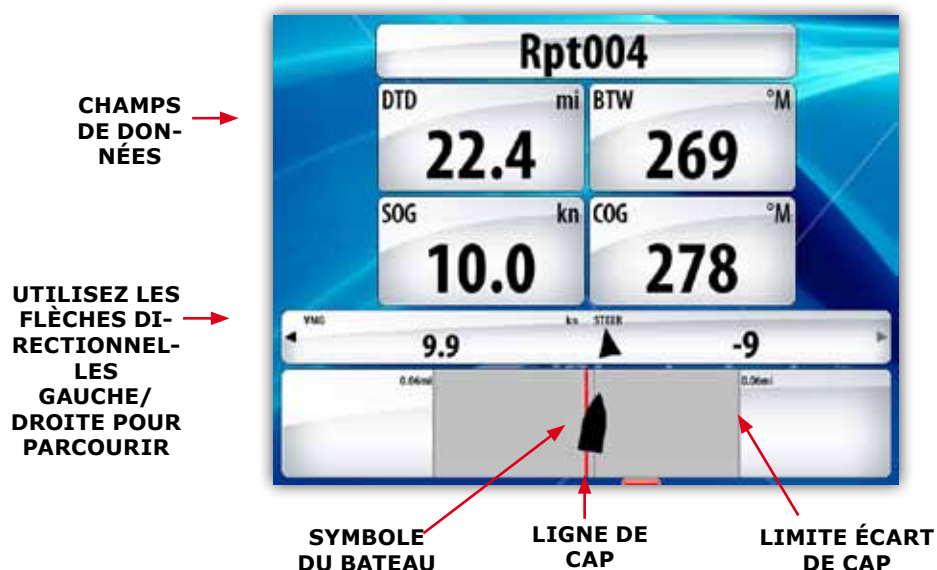
Réglages Loran

Permet de configurer GRI et les paires TD préférées pour l'affichage de la position du bateau et du curseur.

Les fenêtres de navigation

Les pages Steer (barre) et Position permettent d'afficher des informations pendant que vous naviguez.

La page Steer



Champs de données

La page Steer présente les informations suivantes :

- DTD Distance restante à la destination
- BTW Relèvement à un waypoint
- SOG Vitesse par rapport au fond
- COG Cap par rapport au fond
- TTD : Temps d'arrivée à la destination
- ETA : Heure estimée d'arrivée au prochain waypoint
- VMG : Vitesse d'approche réelle au prochain waypoint.
- STEER : Cap à suivre vers le prochain waypoint

La ligne de cap

Lorsque vous suivez une route, la ligne de cap montre la direction souhaitée à partir d'un waypoint au suivant.

Lorsque vous naviguez vers un waypoint (position du curseur, MOB ou une position lati/long saisie), la ligne de cap indiquera la direction souhaitée à partir du point où la navigation était entamée jusqu'au prochain waypoint.

Symbole du bateau

Le symbole du bateau indique la distance et le cap par rapport à la direction souhaitée.



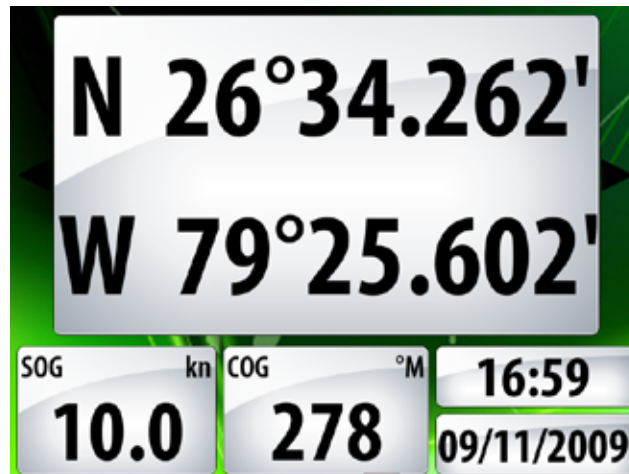
Limite d'écart de cap

Lorsque le XTE dépasse la limite d'écart de cap déterminée (voir ci dessous), une flèche rouge l'indiquera, accompagnée de la distance qui sépare le bateau de la ligne du tracé.



Si l'alarme de cap est habilitée, l'alarme s'activera si le XTE dépasse la limite d'écart de cap.

Page Position



Champs de données

Indique la position en latitude/longitude.

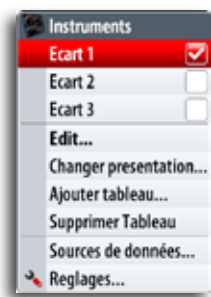
Heure et date

SOG Vitesse par rapport au fond

COG Cap par rapport au fond

12 La page Instruments

La page Instruments comporte plusieurs types d'indicateurs ; analogiques, numériques et bargraphes, que vous pouvez personnaliser pour afficher des données déterminées. La page Instruments affiche les données à l'aide de tableaux de bord. Vous pouvez configurer jusqu'à dix tableaux de bord dans la page Instruments.



Parcourir les tableaux de bord

Vous pouvez parcourir les tableaux de bord de la fenêtre à l'aide des flèches directionnelles ou en les sélectionnant à partir du menu.

Modèles de tableau de bord

Trois types de tableau de bord sont prédéfinis pour la visualisation de jauges affichant des informations du bateau, de navigation ou de pêche.



Tableau Bateau



Tableau Navigation

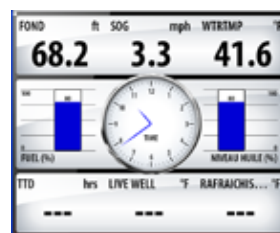
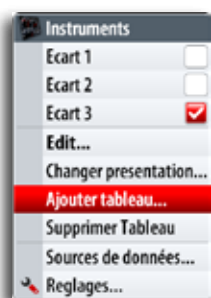


Tableau Pêche



Ajouter des tableaux de bord

Vous pouvez placer jusqu'à 10 tableaux de bord dans chaque fenêtre Instruments. En outre des 3 tableaux de bord prédéfinis, vous pouvez concevoir vos propres tableaux de bord d'après les modèles prédéfinis.

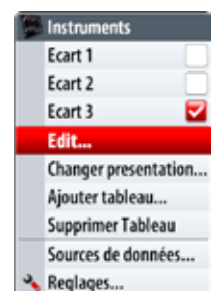


Personnaliser un tableau de bord

Vous pouvez personnaliser les tableaux de bord en modifiant le modèle du tableau et en sélectionnant les données fournies à chacune des jauges du tableau de bord. Vous pouvez également configurer les limites des jauges analogiques.

Les options d'édition disponibles dépendent du type de jauge et des sources de données connectées à votre système.

Lorsqu'un tableau de bord est en mode Édition, une indication apparaît dans le coin supérieur gauche de l'écran.



- 1 Sélectionnez le tableau de bord que vous souhaitez modifier.
- 2 Appuyez sur la touche **MENU** pour accéder au mode Édition
 - La jauge supérieure droite est sélectionnée. La jauge active est indiquée par un cadre rouge
- 3 Utilisez les flèches directionnelles pour sélectionner la jauge à modifier
- 4 Appuyez une nouvelle fois sur la touche **MENU** pour sélectionner les options d'édition
- 5 Répétez cette procédure pour les autres jauges que vous souhaitez modifier
- 6 Appuyez sur la touche **MENU** pour enregistrer vos modifications



Panneau Infos

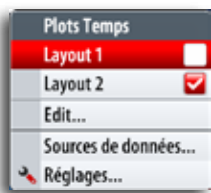
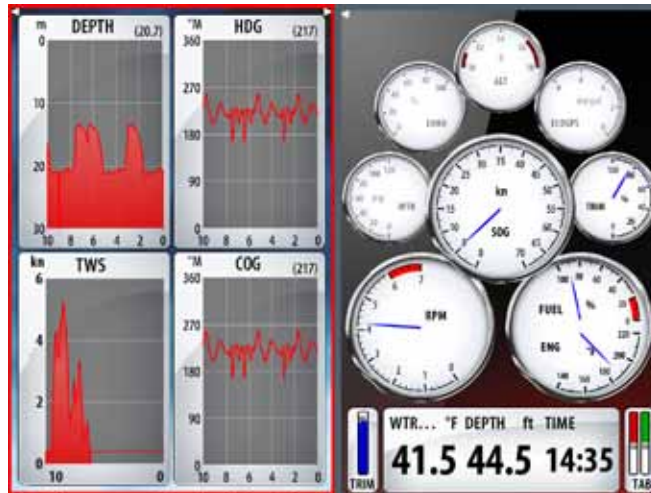
Chronogrammes

La page INFO comporte un écran configurable permettant d'afficher les données du bateau sous forme de chronogramme.

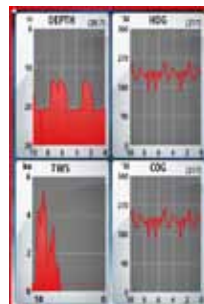


Le système peut présenter différents historiques de données sous forme de chronogramme, l'utilisateur choisi et configure les données à afficher.

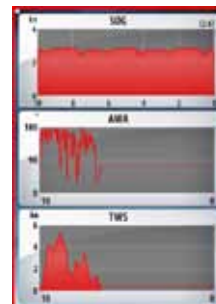
Les historiques de données peuvent être présentés sur un seul chronogramme ou combinés dans une page comme ci dessous.



Le panneau Info est constitué de deux historiques de données. vous pouvez passer d'un chronogramme à l'autre en utilisant les flèches gauche et droite ou par le menu si la fenêtre menu est activée.



Layout 1, 4 data sets



Layout 2, 3 data sets

Données absentes

Si une donnée instrument est indisponible, le chronogramme trace une ligne droite à la valeur de la dernière donnée reçue. Au retour de la donnée le chronogramme reprend et calcule une valeur moyenne sur la période concernée.

13 Audio

Si vous disposez d'une antenne Sirius, vous pouvez souscrire aux services Audio et Météo Sirius et les recevoir sur votre système NSE.

Les services audio et météo Sirius couvrent les eaux fluviales et les côtes des océans Atlantique et Pacifique, du Golfe de Mexique et de la Mer des Caraïbes des États-Unis.

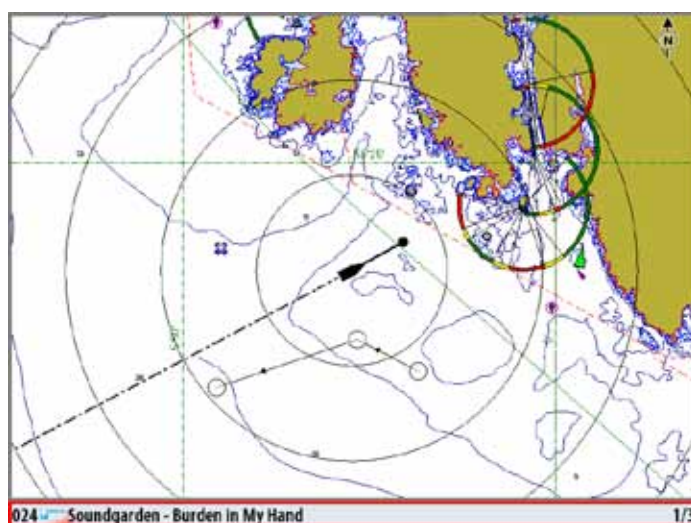
Les services audio et météo disponibles dépendent du type de souscription sélectionné. Pour plus d'informations, visitez www.sirius.com.



Audio Sirius

Lorsque la fonction Audio Sirius est activée, une barre de défilement de médias apparaît dans la partie inférieure de la fenêtre active.

Cette barre se comporte comme une fenêtre de plus et vous pouvez passer des fenêtres à la barre en appuyant sur la touche **WIN**.





↑
**ÉMETTEUR
ACTIF**

↑
**BARRE DE
MÉDIAS**

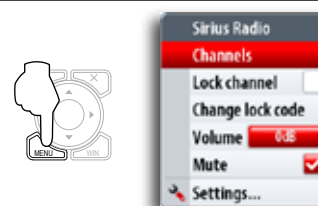
↑
**PUISSANCE
DU SIGNAL**

Utilisation de la fonction Audio Sirius

Lorsque la barre de médias est activée à l'écran, vous pouvez utiliser la fonction audio à l'aide des touches suivantes :

	Augmenter/réduire le volume
	Flèches directionnelles pour parcourir aux émetteurs radio suivants/précédents

Vous pouvez régler le volume ou couper le son à partir du menu Radio Sirius.





La liste d'émetteurs radio

La liste des émetteurs affiche tous les émetteurs Sirius disponibles, que vous disposiez ou non d'une souscription à ces émetteurs.



Chan	Description	Favorite	Status
089	energie2	<input type="checkbox"/>	Subscribed
090	JBC-Korean Radio	<input type="checkbox"/>	Subscribed
091	ESPN Deportes	<input type="checkbox"/>	Subscribed
092	CNN en Espanol	<input type="checkbox"/>	Subscribed
094	Premiere Plus	<input type="checkbox"/>	Subscribed
095	RCI Plus	<input type="checkbox"/>	Subscribed
096	Sports Extra	<input type="checkbox"/>	Subscribed
097	Sports Express	<input type="checkbox"/>	Subscribed
098	Hardcore Sports	<input type="checkbox"/>	Subscribed
099	Howard 100	<input type="checkbox"/>	Subscribed
100	Howard 101	<input type="checkbox"/>	Subscribed
101	SIRIUS XM Stars	<input type="checkbox"/>	Subscribed
102	Blue Collar Radio	<input type="checkbox"/>	Subscribed
103	Raw Dog Comedy	<input type="checkbox"/>	Subscribed

Ajouter des émetteurs à la liste des favoris

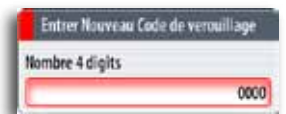
Vous pouvez créer une liste de vos émetteurs favoris à partir de la liste des émetteurs.

Lorsqu'une liste de favoris est disponible, vous pouvez parcourir cette liste à l'aide des flèches directionnelles, sans avoir à parcourir la liste entière.

Verrouillage des émetteurs

Vous pouvez verrouiller certains émetteurs pour qu'ils ne soient disponibles qu'après la saisie d'un code.

Lorsque la fonction est activée, le dialogue du code de verrouillage apparaît et vous devez alors saisir un code de 4 chiffres pour activer le verrouillage.



Le même dialogue apparaît lorsque vous souhaitez écouter cet émetteur et vous devez alors saisir le même code pour le déverrouiller.

14 Météo Sirius

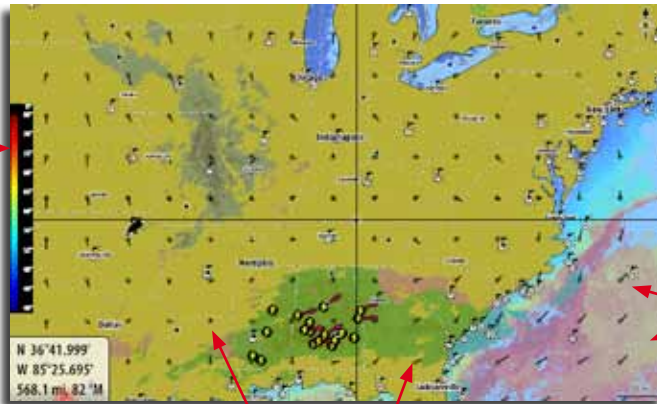


L'option Météo Sirius permet d'afficher des informations météo en superposition dans la page Carte.

Une fois activée la fonction, les options météo deviennent disponibles dans le menu Carte.



BARRE SST EN COULEURS *



PRÉCIPITATIONS *

PRÉVISION DES VENTS *

* éléments graphiques optionnels de météo

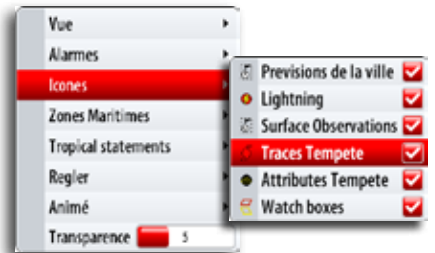
Vous pouvez activer ou désactiver individuellement les éléments graphiques optionnels de météo.



Configuration de l'image de météo

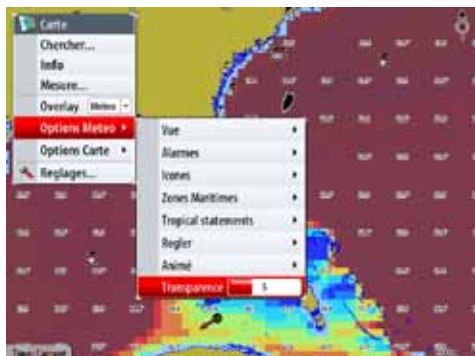
Icônes de météo

Le système NSE utilise différentes icônes pour représenter des conditions météorologiques. Vous pouvez activer ou désactiver individuellement les icônes de météo.



Transparence de la superposition des données météo

La transparence détermine l'opacité de la superposition des données météo.



Code de couleurs

Le système utilise des couleurs dans l'image météo pour indiquer la température au niveau de la mer et la hauteur des vagues.

En configurant ces limites, vous pouvez déterminer quelles couleurs seront utilisées par le système pour distinguer les eaux chaudes/froides et la hauteur maximale/minimale des vagues.



Prévision météo

Définir une zone de prévisions maritimes

Vous pouvez configurer le système pour ne recevoir que les prévisions pour une région sélectionnée.



L'aide contextuelle du dialogue montre comment utiliser les touches pour sélectionner cette zone maritime.

Si aucune zone n'est sélectionnée, le système recevra les prévisions pour la zone de la position actuelle de votre bateau.

Annonces tropiques

Vous pouvez recevoir les annonces tropiques comprenant des informations sur les conditions météo tropicales. Ces annonces ne sont disponibles que dans certaines régions.

Réglages des alarmes météo

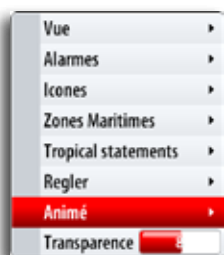
Vous pouvez configurer différentes alarmes pour vous prévenir en cas de réception d'une prévision de tempête dans la zone où se trouve votre bateau, dans la zone maritime sélectionnée ou à une distance spécifique de votre bateau (périmètre de garde).



Animation des graphiques de météo

Les options d'animation météo vous permettent de visualiser l'évolution des conditions météorologiques pendant une période sélectionnée. Cette fonction peut être utilisée comme instrument de prévisions de conditions potentielles de pêche ou de navigation à voile à court terme.

Lorsque la fonction est activée, l'heure de l'animation graphique actuelle sera affichée dans le coin inférieur gauche de la page Carte.



Heure: -9 hours

15 BEP CZone

Le NSE peut être intégré dans un système BEP CZone utilisé pour le contrôle et la surveillance de votre installation électrique embarquée

Un mode d'emploi indépendant est livré avec votre système CZone. Reportez-vous à cette documentation et au Manuel d'installation du NSE pour des instructions sur l'installation et la configuration du système CZone.

Le tableau BEP CZone

Lorsque un système CZone est connecté et configuré, l'icône CZone apparaît dans la fenêtre des pages. Cette icône permet d'accéder à la fenêtre CZone qui comporte des icônes des modes CZone et une vue d'ensemble du système.



Modes CZone

Les modes CZone permettent de contrôler plusieurs circuits simultanément et efficacement. Les différents modes sont configurés lors de l'installation.

Tous les modes disponibles seront affichés dans le tableau CZone.

Le panneau affiche jusqu'à 6 modes, si vous avez configuré plus de 6 modes, le reste de ces modes sera placé dans une page sous l'option Autres modes.



Options de vue d'ensemble du système CZone



Permet de surveiller tous les paramètres à bord, y compris les niveaux des réservoirs, affichés sous forme graphique, de pourcentage ou de volume restant.



Affiche les options de contrôle et des informations de surveillance.



Affiche les alarmes visuelles ou acoustiques que vous pouvez configurer par des seuils de maxima et minima.

Le tableau d'informations BEP CZone

Lorsque le système CZone est installé et configuré, un tableau de bord CZone additionnel est ajouté au tableau d'instruments.



Tableau Bateau



Tableau Navigation

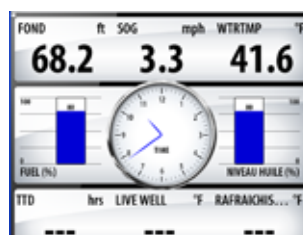


Tableau Pêche



Tableau de bord CZone

Vous pouvez parcourir les tableaux de bord de la fenêtre à l'aide des flèches directionnelles ou en les sélectionnant à partir du menu.

Édition du tableau de bord CZone

Vous pouvez personnaliser le tableau de bord CZone en modifiant les données pour chacune des jauges. Les options d'édition disponibles dépendent du type de jauge sélectionné et des sources de données connectées à votre système. Reportez-vous au chapitre Tableau Info.

16 Les pages Outils

Les pages Outils contiennent des options et des outils qui ne sont pas spécifiques à des fenêtres en particulier.

Ces pages agissent de manière différente que les pages Carte, Radar, Écho, etc. Elles s'affichent toujours en plein écran et vous ne pouvez pas les afficher en tant que fenêtres combinées avec d'autres pages.

Lorsque vous ouvrez une page Outils, celle-ci s'affichera toujours en premier plan à l'écran. Lorsque vous refermez un dialogue de l'une des pages Outils, la fonction utilitaire se fermera et l'écran retourne à la dernière page active.



Vous pouvez accéder aux pages Outils et les utiliser de la même manière que les autres pages et menus.

Vous pouvez parcourir les onglets des pages à l'aide des touches directionnelles. Vous pouvez également accéder aux pages en utilisant les touches numériques telles qu'indiquées dans chaque icône.

Toutes les listes des pages Outils contiennent un menu contextuel qui donne accès aux options disponibles pour l'élément sélectionné. Vous pouvez afficher le menu contextuel en appuyant sur la touche **MENU**.



Bateaux

Liste Statut

Une liste de toutes les cibles AIS, MARPA et DSC, avec les informations disponibles.

Liste Messages

Une liste de tous les messages reçus d'autres cibles AIS avec tampon horaire.





Alarmes

Active

Affiche une liste des alarmes activées

Historique

Affiche une liste de toutes les alarmes avec le tampon horaire.

Réglages

Affiche une liste de toutes les options d'alarme du système, avec le réglage actuel.



Satellites

Page d'état des satellites actifs.



Chercher

Permet d'accéder à différentes d'options de recherche d'éléments de la carte.

Appuyez sur la touche **MENU** pour accéder aux différentes options disponibles pour l'élément sélectionné.



Waypoints/routes/traces

Affiche une liste des waypoints, des routes et des traces et leurs détails.





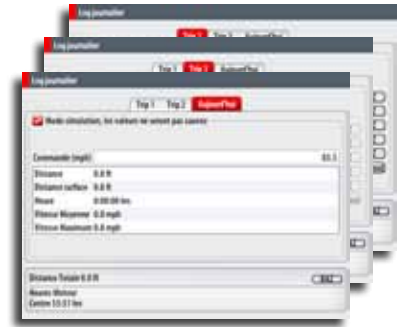
Log journalier

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 actuelle. Tous les champs de données sont automatiquement réinitialisés lorsque la date change.



Soleil, Lune

Affiche l'heure du lever et coucher du soleil et de la lune pour la position actuelle, d'après la date saisie et les coordonnées de latitude/longitude.

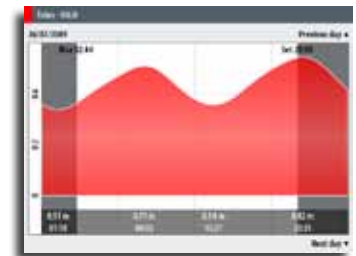


Marées

Affiche les informations de marée pour la station de marées la plus rapprochée de votre position.

Vous pouvez utiliser les flèches directionnelles pour rechercher la date actuelle.

Les stations de marées peuvent être sélectionnées à l'aide de la touche **MENU**.



Fichiers

Système de gestion de fichiers, de waypoints, de routes, de traces et de réglages.

Appuyez sur la touche **MENU** pour accéder aux options disponibles pour les différents types de fichier.



Page vide

17 Personnaliser votre système

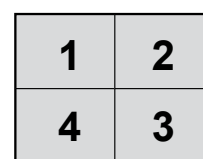
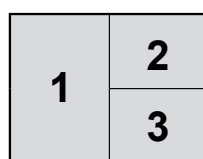
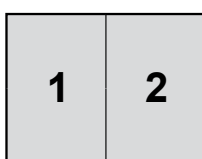
Configuration des pages

Votre système NSE comprend un jeu de pages prédéfinies pour chaque groupe de pages, auxquels il est possible d'accéder par l'intermédiaire des Touches d'Accès Direct (TAD). La liste de pages disponibles est affichée lorsque vous appuyez sur la TAD de la page active.

Chaque groupe de pages peut contenir jusqu'à 5 pages, configurées comme fenêtre unique ou comme combinaison de fenêtres. Le premier élément dans chaque liste de pages sera toujours une page plein écran pour la fenêtre associée à ce groupe de pages.



Chaque page peut contenir jusqu'à 4 fenêtres et leur position peut être organisée comme illustré ci-dessous. Les chiffres indiqués à chaque page montrent l'ordre dans lequel les fenêtres seront ajoutées.

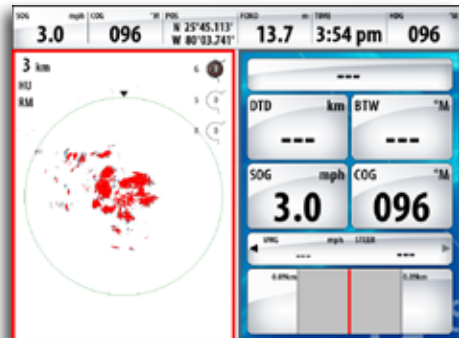
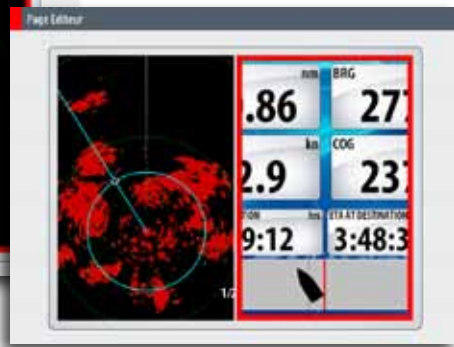
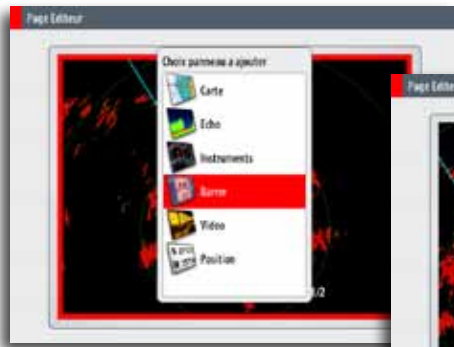
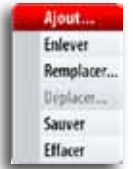
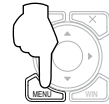
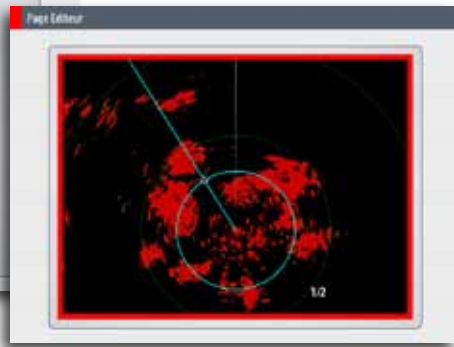
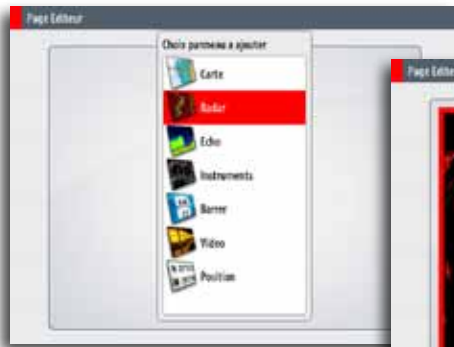
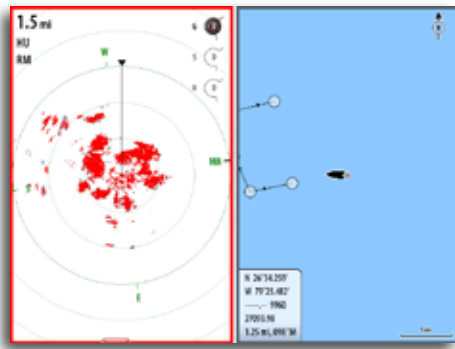


Les illustrations à la page suivante montrent comment ajouter une page et des fenêtres dans le groupe de pages RADAR. La procédure est identique pour tous les groupes de pages.

Vous pouvez ajouter, supprimer et déplacer des fenêtres à partir du même menu.



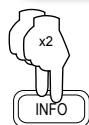
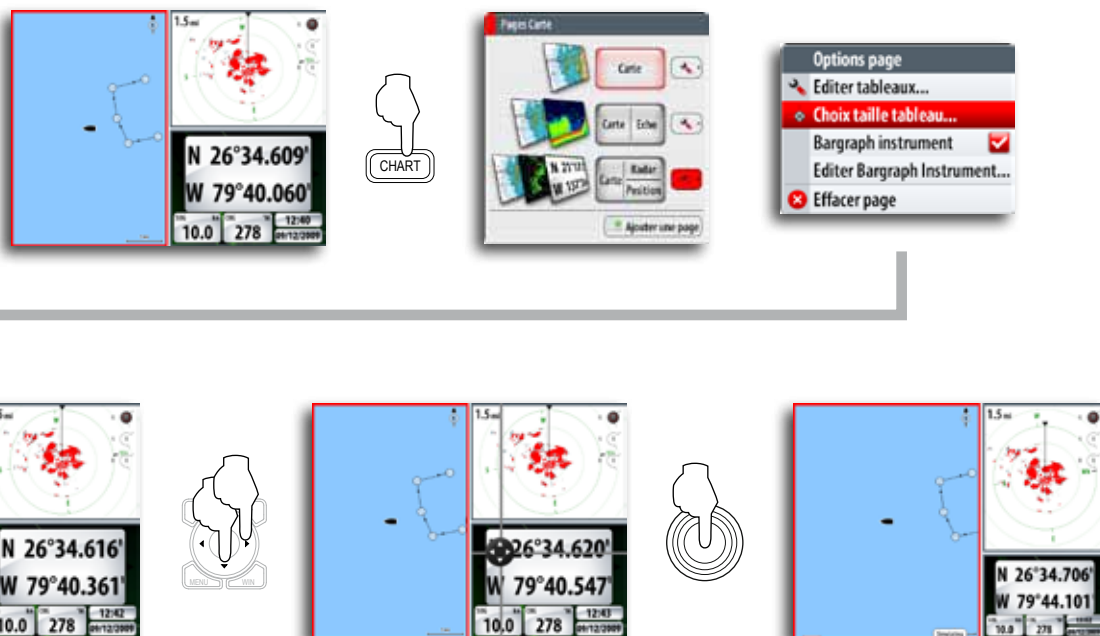
*Les illustrations ne montrent pas comment utiliser le bouton rotatif pour parcourir les menus et confirmer les sélections. Cela est décrit dans le chapitre **Principes de base**.*



Réglage de la taille des fenêtres

Vous pouvez régler la taille des fenêtres des pages à plusieurs fenêtres en appuyant sur la TAD du groupe de pages.

L'illustration ci-dessous montre comment vous pouvez modifier la taille des fenêtres dans une page Carte à 3 fenêtres.

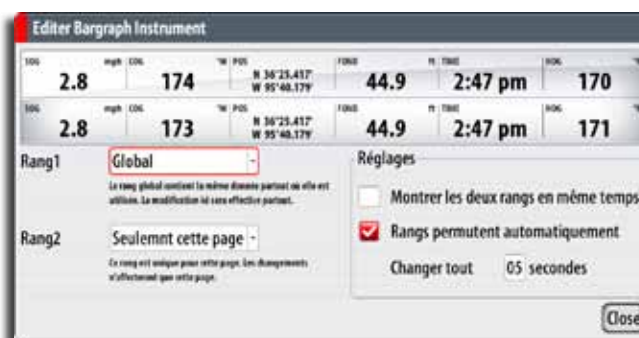


Configuration de l'aspect de la barre des instruments

Les sources de données connectées au système peuvent être visualisées dans une barre d'instruments située en haut de l'écran.

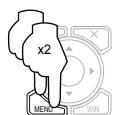
Vous pouvez désactiver la barre d'instruments, afficher une ou deux rangées ou afficher alternativement les rangées.

Vous pouvez également choisir de ne l'afficher que dans une page spécifique ou de l'afficher dans toutes les pages.



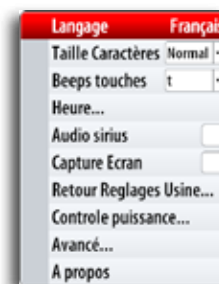
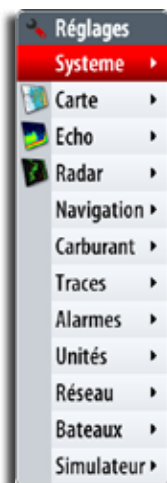
Sélection des sources de données

- 1 Utilisez le bouton rotatif pour mettre en évidence la barre d'instruments en haut de l'écran
- 2 Utilisez le bouton rotatif pour mettre en évidence le premier champ d'instruments
- 3 Utilisez le bouton rotatif pour sélectionner une source de données, puis appuyez sur le bouton pour confirmer.
- 4 Utilisez le bouton rotatif pour passer au champ de données suivant.
- 5 Procédez de la même manière pour définir tous les champs de données
- 6 Appuyez sur la touche X pour retourner au fonctionnement normal



Modifier les paramètres système

Le menu Réglages Système permet d'accéder aux paramètres avancés de votre système NSE et détermine l'affichage des différentes informations à l'écran du NSE.



Sélection de la langue

Lorsque vous sélectionnez la langue désirée, toutes les fenêtres, tous les menus et tous les dialogues seront affichés en cette langue.

Taille Caractères

Permet de régler la taille des textes des menus.

Configuration par défaut : Normal

Beeps touches

Une tonalité (beep touche) sera émise lorsque vous appuyez sur une touche de l'unité NSE.

Configuration par défaut : On (activé)

Heure

Permet de sélectionner le format d'affichage de l'heure et de la date et d'adapter l'unité aux fuseaux horaires lorsque vous allez utiliser l'unité dans un fuseau différent que le fuseau normal (Local offset).

Audio Sirius

Permet d'activer la fonction radio satellite Sirius (États-Unis uniquement).

Capture Écran

Permet de capturer des images de l'écran et de les enregistrer.

Les fichiers d'images peuvent être déplacés ou copiés sur une clé USB ou sur une carte mémoire. Reportez-vous au chapitre **Les pages Outils**.

Retour Réglages Usine

Permet de réinitialiser tous les réglages du dispositif aux paramètres par défaut de l'usine.

Contrôle puissance

Permet de configurer le contrôle de l'alimentation de l'unité NSE dans une installation réseau.

Avancé

Permet d'accéder aux fonctions avancées de configuration.

À propos

Permet de consulter la version logicielle actuelle de votre unité.

18 Le système d'alarme

Lorsque le système NSE est en fonctionnement, il recherche continuellement la présence de situations dangereuses ou d'erreurs du système. Lorsqu'une situation d'alarme survient, un message d'alarme apparaît à l'écran.

Si vous avez habilité la sirène, le message d'alarme sera immédiatement suivi d'une alarme audible.

L'alarme est enregistrée dans la liste des alarmes, où vous pourrez en consulter les détails et entreprendre les actions correctives appropriées.

Type de messages

Les messages sont classés d'après le degré d'influence que la situation constatée aura sur votre bateau. Le code de couleurs suivant est utilisé :

COULEUR	IMPORTANCE
Rouge	Vitale
Orange	Important
Jaune	Standard
Bleu	Avertissement
Vert	Léger avertissement

Alarmes individuelles

Les alarmes individuelles sont affichées avec le nom de l'alarme comme titre, suivi des détails de l'alarme.



Alarmes simultanées

Lorsque plusieurs alarmes sont activées simultanément, l'écran affichera une liste de 3 alarmes maximum. Les alarmes apparaissent en ordre chronologique, avec l'alarme survenue en premier en haut de la liste. Les autres alarmes peuvent être consultées dans la liste des alarmes. Reportez-vous au chapitre **Les pages Outils**.

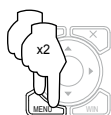


Confirmer un message

Le dialogue des alarmes dispose des options suivantes pour confirmer un message :

OPTION	RÉSULTAT
OK	Passé l'état de l'alarme à « Confirmé », indiquant que vous êtes conscient de la situation d'alarme. La sirène / sonnerie s'arrête et le dialogue d'alarme disparaît. Pourtant, l'alarme reste active dans la liste des alarmes jusqu'à ce que l'événement causant l'alarme ait disparu.
Annuler	Annule le réglage actuel de l'alarme. L'alarme n'apparaîtra plus à moins que vous la réactiviez dans le dialogue Réglages Alarmes.

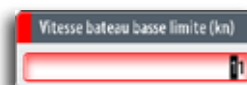
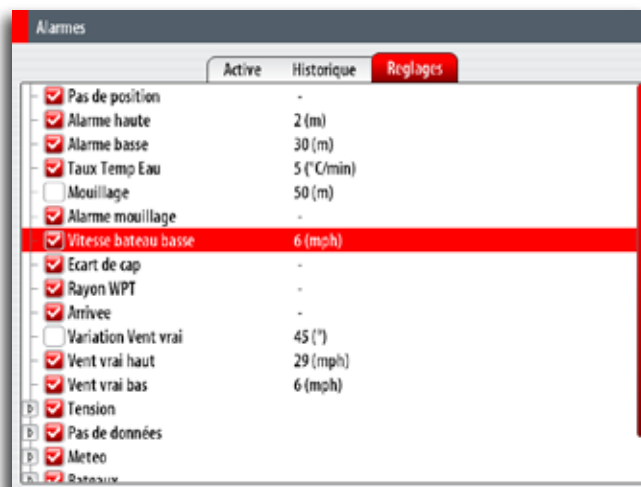
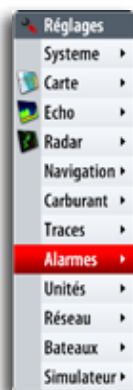
Il n'y a pas de temps limite pour le message d'alarme et la sirène. Ils restent activés jusqu'à ce que vous les confirmiez ou que l'événement causant l'alarme ait disparu.



Personnalisation des paramètres d'alarme

Vous pouvez configurer les alarmes dans l'onglet Réglages de la page Alarmes. Cette page comprend également des informations à propos des alarmes actives et l'historique des alarmes.

Vous pouvez également activer la page Alarmes à partir des pages Outils.



Les alarmes sont décrites dans les chapitres concernant les fonctions correspondantes. Par ex., les alarmes de bateau sont décrites dans le chapitre **Tracer les déplacements d'autres bateaux**.

19 Utilisation de vidéo

La fonction Vidéo permet de connecter des caméras optionnelles sur votre système NSE.



Les images vidéo ne peuvent pas être partagées avec d'autres unités NSE en réseau !

La page Vidéo

Vous pouvez accéder à la page Vidéo en appuyant sur la touche INFO.

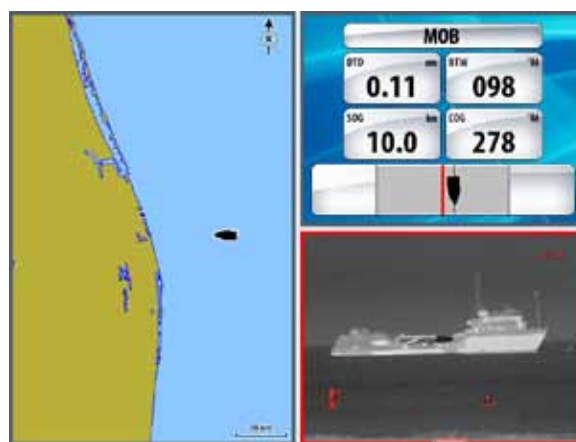


Vous pouvez également configurer la page Vidéo pour qu'elle soit intégrée dans un des autres groupes de pages auxquels vous accédez par l'intermédiaire des TAD. La fenêtre peut être configurée comme fenêtre unique ou comme l'une des fenêtres dans une page à plusieurs fenêtres.

La taille de l'image vidéo sera adaptée proportionnellement à la taille de la page Vidéo. Les surfaces non couvertes par l'image vidéo restent noires.

Lorsqu'une disposition en plusieurs fenêtres est sélectionnée pour l'image vidéo, il est recommandable d'adapter la taille de la fenêtre à la taille de l'image vidéo. Reportez-vous au chapitre **Personnaliser votre système NSE** pour la procédure de réglage de la taille des fenêtres.

Les illustrations montrent des images provenant d'une caméra d'imagerie thermique.



Personnalisation des paramètres vidéo

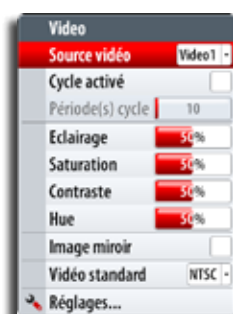
Sélection de la source vidéo

Le système NSE 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.

Image vidéo en miroir

Vous pouvez configurer l'entrée vidéo pour un affichage en miroir de l'image. Cette configuration peut être utile pour des caméras dirigées vers la poupe lors des manœuvres en marche arrière.



Améliorer l'image vidéo

Vous pouvez améliorer l'affichage vidéo en réglant les paramètres de l'image vidéo.

Configuration par défaut pour tous les paramètres : 50%.

Sélection du standard vidéo

Le système NSE prend en compte les standards vidéo NTSC et PAL. Les deux canaux doivent être configurés individuellement. Cochez le standard vidéo local ou le standard utilisé par vos caméras.

20 Maintenance

Maintenance préventive

L'unité NSE ne contient pas de composants accessibles ; l'utilisateur ne doit donc exécuter que de la maintenance préventive.

Nous recommandons de toujours placer le couvercle protecteur sur l'unité lorsque celle-ci n'est pas utilisée.

Procédures de maintenance simple

Nettoyage de l'unité d'affichage

Nettoyez le boîtier et la face de l'unité NSE8/12 à l'aide d'un tissu humide et un détergent non agressif.

Vérification des touches

Assurez-vous qu'il n'y ait pas de touches bloquées en position actionnée. Si l'une des touches est bloquée, bougez-la pour la libérer et la faire retourner à sa position normale.

Vérification des connecteurs

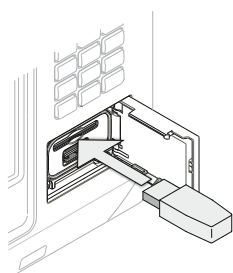
Les connecteurs ne doivent être inspectés que visuellement.

Insérez les connecteurs dans leur réceptacles ; si les connecteurs disposent d'un verrouillage, assurez-vous qu'ils est correctement positionné.

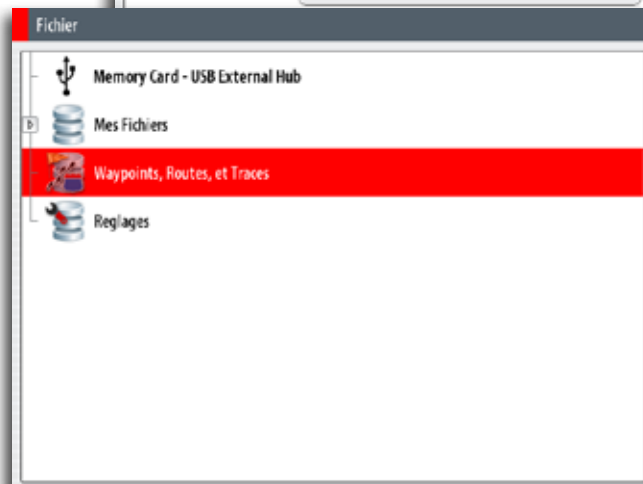
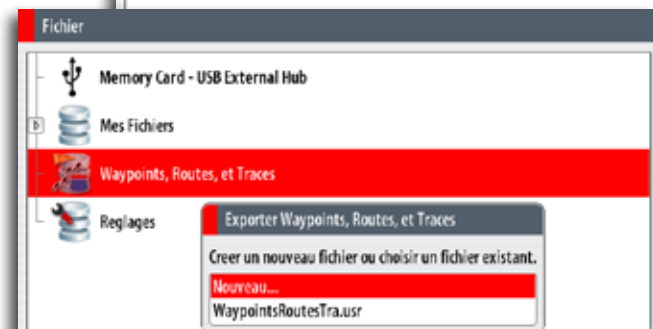
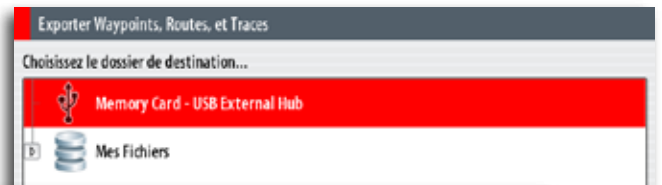
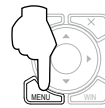
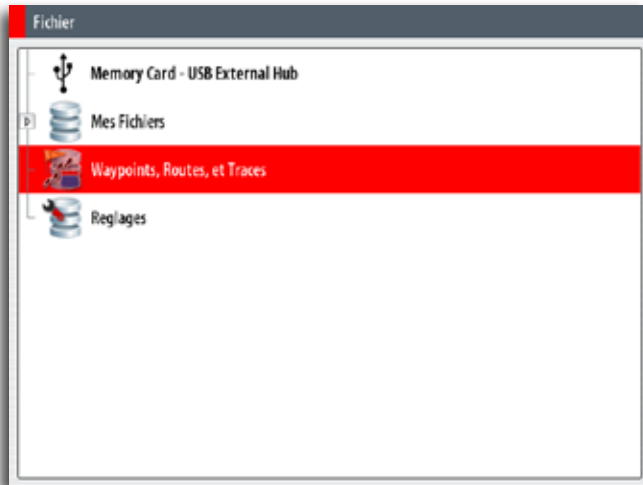
Sauvegarder les données de votre système

Les waypoints, les routes et les traces que vous créez sont enregistrés dans votre système. Nous recommandons d'effectuer régulièrement une sauvegarde de ces fichiers et de votre fichier de paramètres.

Vous pouvez exporter les fichiers sur une clé USB ou sur une carte mémoire SD insérée dans la rainure située sur la face avant de l'unité.



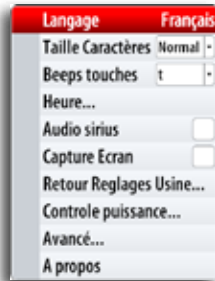
L'illustration à la page suivante montre le processus d'exportation de waypoints, de routes et de traces. Le processus est le même pour l'exportation de tout autre fichier.



21 Structure du menu

Menus Réglages

Système



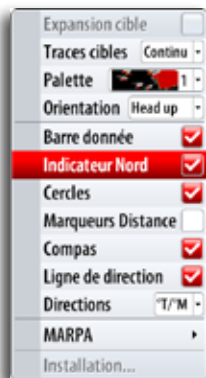
Carte



Echo



Radar



Navigation



Carburant



Traces



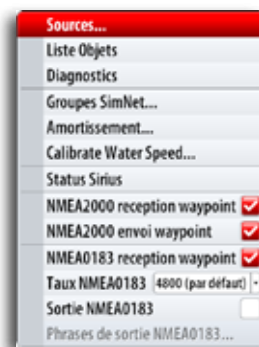
Alarmes



Unités



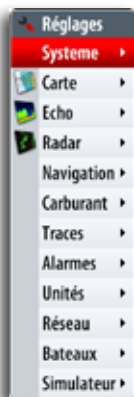
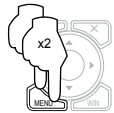
Réseau



Bateaux



Simulateur

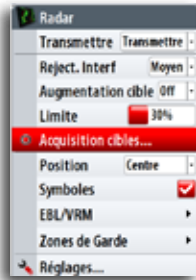


Menus contextuels

Carte



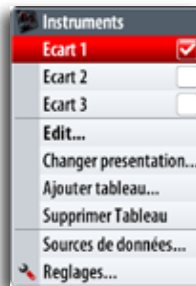
Radar



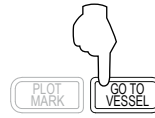
Echo



Info



Menu Goto



Menu Traces

