

REMARQUE : Ce qui suit s'applique uniquement aux produits portant le marquage CE.

Informations relatives aux marques de commerce et au droit d'auteur

La description et les caractéristiques techniques indiquées dans les présentes sont applicables à la date de délivrance du bon à tirer. Mercury Marine, qui applique une politique d'amélioration continue, se réserve le droit d'arrêter la production de certains modèles à tout moment, ainsi que de modifier des caractéristiques et des conceptions, sans préavis ni obligation.

Mercury Marine, Fond du Lac, Wisconsin, États-Unis Imprimé aux États-Unis.

© 2010, Mercury Marine

Mercury, Mercury Marine, MerCruiser, Mercury MerCruiser, Mercury Racing, Mercury Precision Parts, Mercury Propellers, Mariner, Quicksilver, #1 On The Water, Alpha, Bravo, Bravo Two, Bravo Three, Pro Max, OptiMax, Sport-Jet, JetDrive, K-Planes, MerCathode, RideGuide, SmartCraft, Zero Effort, VesselView, Zeus, Axius, Total Command, M avec un logo en forme de vagues, Mercury avec un logo en forme de vagues et le logo SmartCraft sont des marques de commerce ou des marques déposées de Brunswick Corporation. Le logo Mercury Product Protection est une marque de service déposée de Brunswick Corporation.

Bienvenue

Ce produit constitue l'un des meilleurs ensembles de propulsion disponibles. Il intègre de nombreuses caractéristiques assurant une utilisation facile et une longue durée de vie.

Avec un entretien et une maintenance corrects, ce produit offrira d'excellentes performances pendant de nombreuses saisons de navigation. Ce manuel est un supplément au manuel du propriétaire inclus avec le moteur. Il fournit des informations complémentaires sur le système de propulsion Axius. Afin d'obtenir des performances maximales et une utilisation sans incident, nous vous prions de lire ce manuel dans son intégralité. Les manuels du propriétaire et de l'opérateur contiennent des instructions spécifiques à l'usage et à l'entretien de ce produit.

Conserver ce manuel avec le produit afin de pouvoir rapidement s'y référer en cours de navigation.

Merci d'avoir acheté un de nos produits. Bonne navigation !

Message relatif à la garantie

Le produit acheté est assorti d'une **garantie limitée** de Mercury Marine ou de Cummins MerCruiser Diesel. Les conditions de la garantie sont indiquées dans les sections Garantie du manuel de fonctionnement, d'entretien et de garantie inclus avec l'ensemble de propulsion. Le texte de la garantie contient une description de la couverture et des exclusions et indique la durée de la garantie, les modalités d'application de la garantie, des limitations et dénis de responsabilité importants, ainsi que d'autres informations pertinentes. Consulter ces informations importantes.

Lire ce manuel dans son intégralité

IMPORTANT : En cas de difficultés à comprendre certaines parties de ce manuel, contacter un revendeur pour une démonstration des opérations de démarrage et d'utilisation.

Avis

Tout au long de ce manuel, et sur l'ensemble de propulsion, les mots « Danger », « Avertissement » et

« Remarque », accompagnés du symbole international de danger,  peuvent être utilisés pour attirer l'attention de l'installateur/de l'utilisateur sur certaines consignes relatives à une intervention ou une manœuvre particulière qui pourrait constituer un danger si elle n'était pas effectuée correctement ou conformément aux mesures de sécurité. Les respecter scrupuleusement.

Ces avertissements de sécurité ne sont pas suffisants pour éliminer les dangers qu'ils signalent. Un respect rigoureux de ces consignes lors de l'entretien, ainsi que le recours au bon sens, sont essentiels à la prévention des accidents.

DANGER

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, causera des blessures graves, voire mortelles.

AVERTISSEMENT

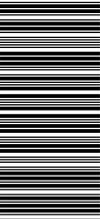
Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait causer des blessures graves, voire mortelles.

ATTENTION

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait causer des blessures mineures ou modérées.

AVIS

Indique une situation qui, si elle n'est pas évitée, pourrait causer la défaillance du moteur ou d'un composant essentiel.



IMPORTANT : Identifie des informations essentielles au succès de la tâche.

REMARQUE : Indique des informations facilitant la compréhension d'une étape ou d'une action particulière.

▲ AVERTISSEMENT

L'opérateur (le pilote) est responsable de l'utilisation sûre et correcte du bateau et de l'équipement embarqué, ainsi que de la sécurité des personnes à bord. Il est vivement recommandé au pilote de lire ce manuel d'utilisation, d'entretien et de garantie, et de s'assurer qu'il comprend les instructions relatives à l'ensemble de propulsion et à tous les accessoires connexes avant d'utiliser le bateau.

▲ AVERTISSEMENT

L'échappement du moteur de ce produit contient des produits chimiques considérés par l'État de Californie comme cancérigènes et à l'origine de malformations congénitales et d'autres troubles de l'appareil reproducteur.

TABLE DES MATIÈRES

Section 1 - Se familiariser avec le système Axius

Caractéristiques et commandes.....	2	Barre électronique.....	3
Instruments.....	2	Barre électronique.....	3
Personnalité du système de propulsion	2	Manette – Fonctionnement de base.....	4
VesselView (selon modèle).....	2	Engine Guardian Strategy.....	4
Instruments numériques System Link SC1000 et		Fonctionnalités du système Axius Premier (selon modèle)....	5
SC100 (selon modèle).....	2	Fonctionnalités du pavé tactile Precision Pilot (Pilote	
Instruments analogiques (selon modèle).....	3	de précision) du système Axius Premier.....	5

Section 2 - Sur l'eau

Prise en main.....	8	Désactivation d'Auto Heading (Cap automatique)....	16
Manœuvre traditionnelle avec direction et poussée.....	8	Pour reprendre un cap	17
Manœuvre du bateau en marche avant ou en marche		Skyhook – Maintien en position (en option).....	17
arrière.....	8	Modes Precision Pilot.....	19
Diriger le bateau dans des virages serrés à basse		Track Waypoint (Suivi de point de cheminement).....	19
vitesse.....	8	Activation du mode Track Waypoint (Suivi de point de	
Faire pivoter le bateau à basse vitesse.....	8	cheminement).....	20
Manœuvrer après une défaillance du moteur ou d'un		Désactivation du mode Track Waypoint (Suivi de point	
module.....	8	de cheminement).....	20
Manœuvrer avec la manette.....	8	Bouton Auto Heading (Cap automatique) en mode	
Caractéristiques spéciales de l'accélérateur et de		« Track Waypoint » (Suivi de point de cheminement) 21	
l'inverseur de marche numériques (DTS).....	9	Reconnaissance d'un virage à l'arrivée à un point de	
Accostage.....	10	cheminement.....	21
Throttle Only (Mode spécial d'accélération).....	10	Séquence de points de cheminement.....	22
Mode 1 (Single) Lever [Lever unique].....	11	Cruise Control (Régulateur de vitesse).....	24
Sync (Synchronisation).....	11	Barre double (selon modèle).....	24
Troll (Pêche à la traîne).....	12	Transfert de poste à double barre.....	24
Transfert (configuration à barre double).....	12	DTS.....	24
Axius Premier (selon modèle).....	12	Axius.....	25
Caractéristiques requises du traceur graphique.....	12	Informations relatives à la batterie.....	25
Fonctionnalités du pavé tactile du système Axius		Recommandations relatives à la maintenance et au	
Premier.....	13	stockage de longue durée des batteries.....	25
Généralités.....	13	Remise en service.....	26
Attente.....	13	Opérations conditionnelles.....	26
Témoins Standby (Attente) et Active (Actif).....	13	Fonctionnement du moteur bâbord uniquement.....	26
Icône Power (Alimentation).....	14	Annulation de l'inversion de marche d'Axius – Procédure	
Auto Heading (Cap automatique).....	14	d'urgence.....	26
Changement de cap et annulation.....	16	Transport d'un bateau Axius.....	27

Section 3 - Dépannage

Vérifier d'abord VesselView.....	30	Commandes électroniques à distance.....	31
Diagnostic des problèmes de DTS.....	30	Système de direction.....	31
Système Engine Guardian.....	30	Caractéristiques du pavé tactile.....	31
Tableaux de dépannage.....	30	Auto Pilot (Pilote automatique).....	32
Manette.....	30	Skyhook.....	32

Section 4 - Informations relatives à l'assistance à la clientèle

Service après-vente.....	34	Demandes d'informations relatives aux pièces et aux	
Réparations locales.....	34	accessoires.....	34
Réparations non locales.....	34	Résolution d'un problème.....	34
Vol de l'ensemble de propulsion.....	34	Coordonnées du service à la clientèle de Mercury Marine	
Attention requise après immersion.....	34	35
Pièces de rechange.....	34		

Section 5 - Listes de vérification préalable à la livraison (PDI) et à compléter à la réception par le client (CDI)

Section 1 - Se familiariser avec le système Axis

1

Table des matières

Caractéristiques et commandes.....	2	Barre électronique	3
Instruments.....	2	Manette – Fonctionnement de base.....	4
Personnalité du système de propulsion	2	Engine Guardian Strategy.....	4
VesselView (selon modèle)	2	Fonctionnalités du système Axis Premier (selon modèle)	5
Instruments numériques System Link SC1000 et	2	5
SC100 (selon modèle)	2	Fonctionnalités du pavé tactile Precision Pilot (Pilote	5
Instruments analogiques (selon modèle)	3	de précision) du système Axis Premier.....	5
Barre électronique.....	3		

Caractéristiques et commandes

Instruments

Personnalité du système de propulsion

Cummins MerCruiser Diesel (CMD) et le constructeur du bateau ont développé la personnalité de la propulsion afin que la manette, la direction et pilote automatique fonctionnent de manière optimale dans des conditions d'utilisation idéales du bateau. Lorsque les conditions varient (vent et courant par exemple), une action supplémentaire de l'utilisateur peut s'avérer nécessaire en compensation.

La modification des performances du moteur, des rapports de démultiplication ou le remplacement de l'hélice peuvent affecter le fonctionnement de la manette ainsi que la vitesse maximale du bateau. La modification d'un paramètre quelconque de l'équipement et des réglages d'origine peut dégrader les performances et aucune modification ne doit être apportée sans consultation préalable de l'équipementier et d'un ingénieur d'intégration produit de MerCruiser.

La personnalité du bateau est la propriété de l'équipementier et toute modification ou mise à niveau de la personnalité doit être approuvée et diffusée par lui. Mercury ne prêtera son concours à une quelconque modification de la personnalité du logiciel qu'à la demande du constructeur du bateau.

VesselView (selon modèle)

Le SmartCraft VesselView constitue la source d'informations recommandée pour tous les renseignements relatifs à l'embase, au moteur, aux codes de pannes, au bateau, aux données de navigation de base et au système.

Consulter le mode d'emploi de VesselView pour de plus amples informations.

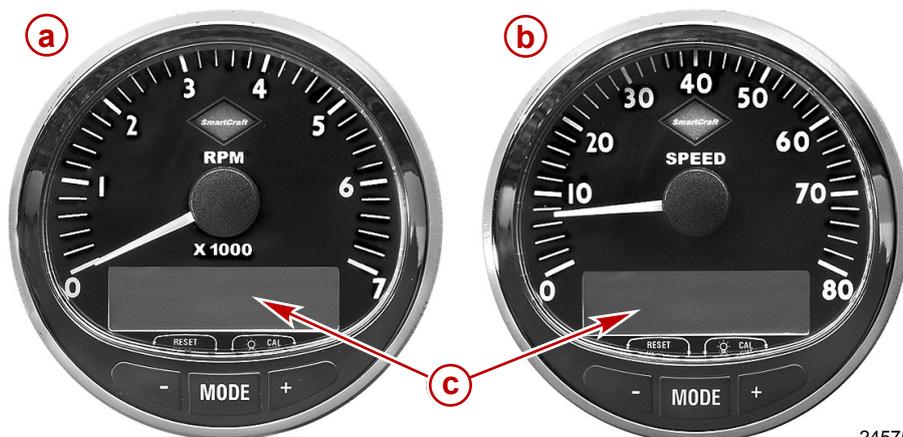


27198

VesselView

Instruments numériques System Link SC1000 et SC100 (selon modèle)

Les instruments numériques SmartCraft SC1000 et SC100 complètent VesselView. Consulter le mode d'emploi des instruments numériques SC1000 et SC100 pour de plus amples informations.



24575

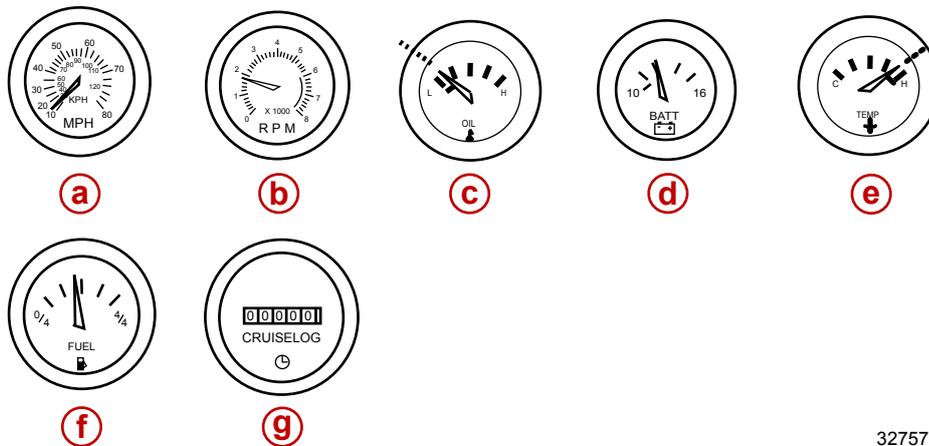
Instruments SmartCraft types

- a - Compte-tours
- b - Compteur de vitesse
- c - Affichage ACL de System View

Instruments analogiques (selon modèle)

Les ensembles d'instrumentation peuvent varier et contenir des instruments supplémentaires. Le propriétaire et l'opérateur doivent se familiariser avec tous les instruments, ainsi que leurs fonctions sur le bateau. Demander au revendeur de bateaux d'expliquer les instruments et les relevés normaux qui s'affichent sur le bateau considéré.

L'ensemble peut inclure les types d'instruments suivants avec l'ensemble de propulsion considéré.



32757

Élément	Instrument	Fonction
a	Compteur de vitesse	Indique la vitesse du bateau.
b	Compte-tours	Indique le régime moteur.
c	Indicateur de pression d'huile	Indique la pression d'huile du moteur.
d	Voltmètre	Indique la tension de la batterie.
e	Indicateur de température d'eau	Indique la température de fonctionnement du moteur.
f	Jauge à essence	Indique la quantité de carburant dans le réservoir.
g	Compteur horaire	Enregistre la durée de fonctionnement du moteur.

Barre électronique

La direction par barre électronique fonctionne grâce à des signaux électroniques. Un moteur électrique commandé par ordinateur simule la résistance perçue avec les systèmes de direction hydraulique.

Il est recommandé de naviguer avec prudence avant d'avoir la possibilité d'explorer les caractéristiques de comportement du système Axis et les réactions du bateau dans une zone dégagée de toute obstruction et déserte. Le système de direction électronique peut offrir une réaction de la barre plus rapide qu'anticipée.

Pour confirmer la plage de direction de butée à butée, vérifier que la clé de contact du moteur tribord est sur marche. Il n'est pas nécessaire que les moteurs tournent pour effectuer ce test. Faire tourner le volant à fond vers tribord jusqu'à ce qu'il se touche la butée de fin de course. La butée de fin de course est électrique et est asservie au moteur électrique relié au volant. Commencer à tourner le volant à bâbord et compter le nombre de tours jusqu'à ce que le volant s'immobilise et se verrouille contre la butée de fin de course bâbord en position bâbord toute. Ce nombre de tours de volants correspond au passage d'une position tribord toute (26 degrés) à une position bâbord toute (-26 degrés), la position centrale, droit devant, équivalant à zéro (0) degré.

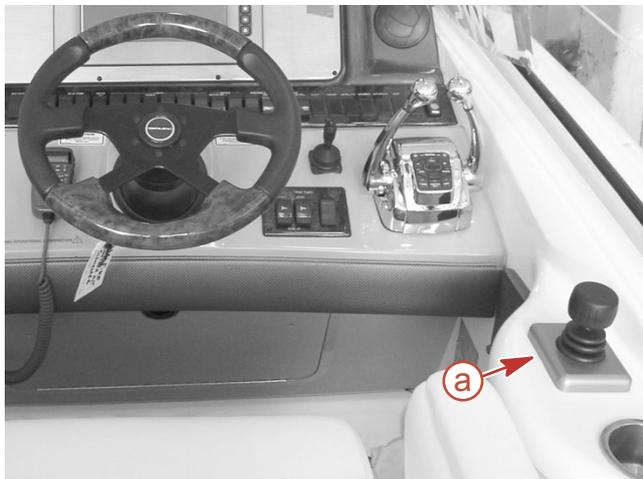
Il peut arriver que les butées électroniques de fin de course **ne soient pas** perçues. Cela ne se traduira pas par une perte de direction. Les embases continuent à s'immobiliser lorsqu'elles atteignent les butées de fin course dans l'une ou l'autre direction. Cette situation peut se produire lorsque la clé de contact tribord est sur OFF (Arrêt), en cas de basse tension de la batterie tribord ou d'une panne du moteur du volant.

Barre électronique

La personnalité du bateau, telle qu'elle a été développée par le constructeur en partenariat avec Mercury, détermine le nombre de tours du volant de butée à butée. Typiquement, cela correspond à environ 2 tours 3/4 de volant de butée à butée, soit un angle de direction allant de tribord toute à bâbord toute. Les modèles de bateau peuvent varier à la demande des équipementiers.

Manette – Fonctionnement de base

La manette permet de contrôler le bateau de manière intuitive et précise à basse vitesse et lors de manœuvres d'accostage. Dans ce mode, le régime moteur est limité dans une plage comprise entre le ralenti et 1 700 à 2 500 tr/min, en fonction du bateau et du système de propulsion, afin d'empêcher un sillage hydrodynamique excessif ou des mouvements intempestifs du bateau lors des manœuvres. Le mode DOCK (Accostage) permet de réduire cette plage supérieure à environ 1 000 à 1 200 tr/min et sera traité plus en détail dans la section mode DOCK. Cette plage de régime moteur est due principalement à la puissance du moteur. Utiliser les leviers pour manœuvrer le bateau si les conditions requièrent une poussée supérieure à la plage indiquée ci-dessus.



28194

Emplacement typique de la manette

a - Manette

Bien que l'utilisation de la manette soit aisée et intuitive, il convient de ne pas l'utiliser avant d'avoir eu la possibilité de se familiariser avec les caractéristiques de manœuvre du bateau lors de l'utilisation de manette en eau libre. Par la suite, il est recommandé de s'entraîner occasionnellement à manœuvrer sans la manette dans l'éventualité d'une défaillance de cette dernière.

Les deux moteurs doivent fonctionner et les deux leviers ERC doivent être au point mort pour que la manette puisse fonctionner.

Engine Guardian Strategy

IMPORTANT : La vitesse du bateau peut être réduite au ralenti et l'accélérateur peut n'avoir aucun effet.

La fonctionnalité Engine Guardian Strategy permet de limiter les risques de dommages au moteur en réduisant la puissance du moteur lorsqu'un problème potentiel est détecté par l'ECM ou le système SmartCraft.

Lorsque le système Guardian détecte une panne du système d'inversion de marche ou une autre anomalie, il maintient le servomoteur d'inversion de marche dans sa dernière position connue. En conséquence, si le moteur est en prise et qu'une panne se produit, le moteur reste en prise. Le fait de tirer sur le cordon, activant ainsi l'interrupteur d'arrêt d'urgence E-stop, ou de mettre la clé de contact sur OFF (Arrêt) et de redémarrer le moteur entraîne la mise au point mort.

Ceci permet au pilote de continuer à manœuvrer le bateau en marche avant pour retourner au port.

Il est toujours prudent de vérifier les alentours avant de mettre en marche le moteur ou d'inverser la marche du bateau.

Engine Guardian permet de surveiller les éléments suivants :

- Pression d'huile
- Température du liquide de refroidissement
- Pression d'eau de mer
- le sursrégime du moteur ; et
- Température du collecteur d'échappement (modèles 8.2 sans contrôle des émissions et tous les modèles avec contrôle des émissions)

Si Engine Guardian s'enclenche, l'instrumentation SmartCraft le signale et recommande de réduire les gaz si nécessaire. Engine Guardian peut aussi réduire automatiquement les gaz si la situation l'exige.

Pour éviter que ce problème ne se reproduise, contacter un revendeur agréé. L'ECM enregistre la panne, ce qui permet au technicien de diagnostiquer plus rapidement les problèmes.

Fonctionnalités du système Axisus Premier (selon modèle)

Fonctionnalités du pavé tactile Precision Pilot (Pilote de précision) du système Axisus Premier

Le système Axisus Premier est un système totalement intégré qui utilise un capteur GPS, un traceur graphique en option fourni par le constructeur de bateau ou le client, compatible avec la norme NMEA-0183, une centrale inertielle, Vessel View et le pavé tactile Axisus Premier fourni avec le système. L'installation d'un pilote automatique du marché secondaire n'est pas nécessaire.

▲ AVERTISSEMENT

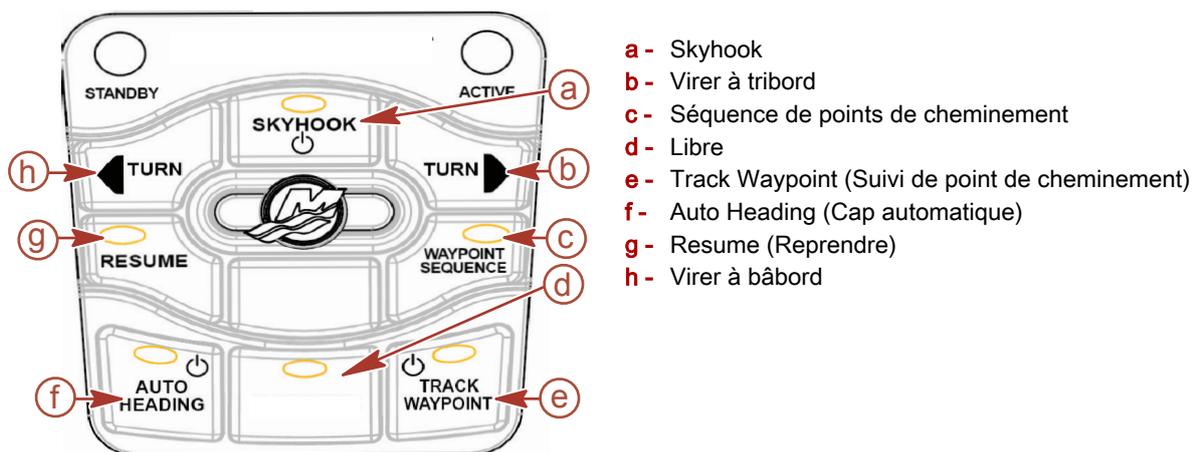
Éviter des blessures graves par collision avec d'autres bateaux, par échouement ou par collision avec des objets immergés. Toujours être vigilant lorsque le bateau fonctionne en mode Precision Pilot. Le système Precision Pilot ne peut pas réagir aux dangers de collision avec d'autres bateaux ou des objets immergés et aux dangers d'eaux peu profondes.

Le système Axisus Premier requiert les éléments suivants :

- des données de navigation CAN, provenant d'un GPS ;
- un traceur graphique compatible avec la norme NMEA0183 homologué ;
- des données de navigation CAN en provenance d'une centrale inertielle (IMU) ;
- Pavé tactile Autopilot (Pilote automatique) CAN de Mercury
- VesselView

Le pavé tactile Precision Pilot du système Axisus Premier permet au pilote de contrôler les fonctionnalités suivantes :

- **Skyhook** – permet au bateau de maintenir sa position sans lignes ou ancre
REMARQUE : La disponibilité de la fonctionnalité Skyhook est fonction de la configuration de la personnalité du bateau par le constructeur. Certains constructeurs de bateau n'activent pas le système Skyhook en usine. D'autres bateaux sont équipés de dispositifs de notification externes (fabriqués et installés par le constructeur du bateau) indiquant que le bateau est en mode Skyhook.
- **Auto Heading (Cap automatique)** – dirige le bateau sur un cap compas fixe
- **Track Waypoint (Suivi de point de cheminement)** – pilote automatiquement le bateau sur un itinéraire prédéterminé au moyen d'un traceur graphique ou d'une unité GPS. Il peut s'agir d'un seul point de cheminement ou d'une série de points de cheminement assemblés en un itinéraire. Si le bateau suit un itinéraire, le système fait retentir une alarme à chaque passage de point de cheminement, qui devra être approuvé avant que le bateau ne puisse poursuivre vers le point de cheminement suivant.
- **Waypoint Sequence (Séquence de points de cheminement)** – cette fonctionnalité est similaire au Track Waypoint (Suivi de point de cheminement), hormis que le système fait retentir une alarme à l'arrivée à un point de cheminement et passe automatiquement au point de cheminement suivant de l'itinéraire.



43573

Les fonctions des boutons du pavé tactile Precision Pilot sont les suivantes :

Section 1 - Se familiariser avec le système Axius

Fonction	Description
Skyhook	Active et désactive le mode Skyhook. Ce mode n'est disponible que lorsque la manette est centrée, les deux moteurs tournent, les capteurs du GPS et de cap sont disponibles et les leviers sont au point mort. Si le bateau dérive lorsque Skyhook est activé, le témoin Skyhook clignote jusqu'à ce que le bateau ralentisse de lui-même, puis s'allume de manière continue à l'activation de Skyhook. Par exemple, si le bateau dérive vers l'avant, appuyer sur Skyhook : les embases passent en marche arrière pour ralentir le bateau. La dérive vers l'avant peut se poursuivre. En s'immobilisant de lui-même, le bateau active le système Skyhook. Skyhook ne s'active pas si le bateau poursuit sa course.
Turn < and > (Tourner < et >)	Chaque pression sur le bouton cause un changement de cap de 10° du mode de cap automatique. Le maintien de la manette à bâbord ou à tribord (jusqu'à ce qu'un bip retentisse) entraîne une modification d'un degré du cap. Aucune autre fonctionnalité de pilote automatique n'en est affectée.
Séquence de points de cheminement	Enclenche une séquence de points de cheminement, pilotant le bateau sur une route définie par des points de cheminement multiples sur un traceur graphique. Les points de cheminement doivent faire partie d'un itinéraire. Voir le manuel du propriétaire à traceur graphique. Une séquence de points de cheminement est disponible lorsque le pilote appuie sur le bouton « WAYPOINT SEQUENCE » (Séquence de points de cheminement), des données (un flux de données conforme à la norme NMEA-0183) en provenance d'un traceur graphique sont disponibles et les signaux du GPS et du capteur de cap sont disponibles. La fonction de Séquence de points de cheminement permet de suivre automatiquement un itinéraire, en annonçant l'arrivée à chaque point et en passant au suivant. Activer d'abord « Track Waypoint » (Suivi de point de cheminement) puis sélectionner « Waypoint Sequence » (Séquence de points de cheminement).
Track Waypoint (Suivi de point de cheminement)	Route Tracking (Suivi d'itinéraire) est disponible lorsque des données (flux de données conformes à la norme NMEA0183) provenant d'un traceur graphique sont disponibles, et que des signaux d'un capteur de cap et d'un GPS sont disponibles. Le bateau tente de se diriger vers un point de cheminement ou le long d'un itinéraire à partir du traceur graphique. L'arrivée au point de cheminement doit être confirmée avant que le bateau ne poursuive vers le point de cheminement suivant de l'itinéraire.
Auto Heading (Cap automatique)	Active le mode Cap automatique qui permet de maintenir le bateau sur un cap fixe à la vitesse choisie par le pilote. Le contrôle de cap est disponible lorsque le pilote appuie sur le bouton « Auto Heading » (Cap automatique) et que les signaux du GPS et de la centrale inertielle sont disponibles. (Voir « Turn < and > » [« Tourner < et > »] pour des informations sur le réglage de la course.) Cette fonctionnalité ne requiert pas un traceur graphique.
Resume (Reprendre)	Permet de reprendre le cap antérieur sous Auto Heading (Cap automatique) si la direction du bateau n'a pas été modifiée de 90° ou plus.

REMARQUE : Un déplacement du volant prend toujours le contrôle du bateau. Un léger cliquet doit être surmonté pour confirmer au pilote qu'il prend le contrôle au détriment de Precision Pilot. Le changement de rapports à l'aide du levier de commande à distance électronique (ERC) désactive aussi le mode de pilote automatique.

Section 2 - Sur l'eau

Table des matières

Prise en main.....	8	Pour reprendre un cap	17
Manœuvre traditionnelle avec direction et poussée.....	8	Skyhook – Maintien en position (en option).....	17
Manœuvre du bateau en marche avant ou en		Modes Precision Pilot.....	19
marche arrière	8	Track Waypoint (Suivi de point de cheminement).....	19
Diriger le bateau dans des virages serrés à basse		Activation du mode Track Waypoint (Suivi de point	
vitesse	8	de cheminement)	20
Faire pivoter le bateau à basse vitesse	8	Désactivation du mode Track Waypoint (Suivi de	
Manœuvrer après une défaillance du moteur ou d'un		point de cheminement)	20
module.....	8	Bouton Auto Heading (Cap automatique) en mode	
Manœuvrer avec la manette.....	8	« Track Waypoint » (Suivi de point de	
Caractéristiques spéciales de l'accélérateur et de		cheminement)	21
l'inverseur de marche numériques (DTS).....	9	Reconnaissance d'un virage à l'arrivée à un point	
Accostage	10	de cheminement	21
Throttle Only (Mode spécial d'accélération)	10	Séquence de points de cheminement	22
Mode 1 (Single) Lever [Lever unique]	11	Cruise Control (Régulateur de vitesse).....	24
Sync (Synchronisation)	11	Barre double (selon modèle).....	24
Troll (Pêche à la traîne)	12	Transfert de poste à double barre.....	24
Transfert (configuration à barre double)	12	DTS	24
Axius Premier (selon modèle).....	12	Axius	25
Caractéristiques requises du traceur graphique.....	12	Informations relatives à la batterie.....	25
Fonctionnalités du pavé tactile du système Axius		Recommandations relatives à la maintenance et au	
Premier.....	13	stockage de longue durée des batteries.....	25
Généralités	13	Remise en service	26
Attente	13	Opérations conditionnelles.....	26
Témoins Standby (Attente) et Active (Actif)	13	Fonctionnement du moteur bâbord uniquement.....	26
Icône Power (Alimentation)	14	Annulation de l'inversion de marche d'Axius –	
Auto Heading (Cap automatique)	14	Procédure d'urgence.....	26
Changement de cap et annulation	16	Transport d'un bateau Axius.....	27
Désactivation d'Auto Heading (Cap automatique)			
.....	16		

Prise en main

Manœuvre traditionnelle avec direction et poussée

La manœuvre d'un bateau équipé du système Axius s'effectue d'une manière similaire à celle d'un bateau à transmission en Z traditionnelle. Toutefois, le système d'embases Axius augmente la capacité de manœuvre du bateau à vitesse lente et à vitesse de déjaugage. À vitesse lente, le système d'embases est capable d'orienter la poussée par des embases articulées de manière indépendante afin d'optimiser la réactivité du bateau aux changements de cap. Le système d'embases Axius comprend des hélices à contre-rotation qui ne produisent pas de braquage dû au couple à l'accélération ou à la décélération.

Manœuvre du bateau en marche avant ou en marche arrière

Mettre un ou les deux moteurs en marche avant ou en marche arrière et piloter avec le volant comme sur n'importe quel autre bateau comparable.

Diriger le bateau dans des virages serrés à basse vitesse

- Pour faire tourner le bateau dans des virages serrés à basse vitesse, tourner le volant dans le sens du virage.
- Pour augmenter la vitesse de virage du bateau après avoir tourné la roue à fond, augmenter la puissance du moteur intérieur.

Faire pivoter le bateau à basse vitesse

- Placer les embases droit vers l'avant.
- Pour pivoter vers la droite, mettre le moteur tribord en marche arrière et le moteur bâbord en marche avant.
- Pour pivoter vers la gauche, mettre le moteur bâbord en marche arrière et le moteur tribord en marche avant.
- Pour augmenter la vitesse de virage, régler simultanément chaque levier de l'ERC pour accroître l'accélération. Une accélération en marche arrière supérieure est nécessaire pour compenser l'embase de marche avant.

Manœuvrer après une défaillance du moteur ou d'un module

Si un moteur, une barre ou un module de direction cesse de fonctionner en cours de navigation, l'embase restante est bridée électroniquement dans son pivotement vers l'intérieur. Cette bride a pour objet d'éviter que les embases n'entrent en contact l'une avec l'autre, puisque l'embase en marche est incapable de déterminer la position de l'embase en panne. Le bateau est toujours opérationnel mais sa manœuvrabilité diminue lors d'un virage dans la direction de l'embase en panne. Voir l'angle de braquage intérieur maximal dans le tableau ci-dessous. L'embase peut toujours tourner sur toute sa course dans la direction opposée de celle de l'embase en panne. Faire preuve d'un surcroît de prudence lorsqu'une des embases est désactivée.

Angle de braquage maximal de l'embase avec défaillance de module

Moteurs, avec et sans contrôle des émissions	Angle de braquage intérieur maximal de l'embase
Modèles 5.0L, 350 MAG et 377 MAG	3,0 degrés
Modèles 8.2L	11,5 degrés

L'angle maximal peut être supérieur à celui spécifié dans le tableau selon la personnalité de la propulsion et la distance entre les embases.

Manœuvrer avec la manette

⚠ AVERTISSEMENT

Une hélice qui tourne, un bateau en mouvement ou un dispositif solide fixé au bateau peuvent causer des blessures graves, voire mortelles, aux nageurs. Arrêter immédiatement le moteur lorsque le bateau se trouve à proximité de baigneurs.

La manette offre une interface à levier unique pour manœuvrer le bateau. Le pilotage du bateau avec la manette est particulièrement bien adapté aux manœuvres en espaces restreints et aux manœuvres d'accostage dans la plupart des circonstances. Le système de contrôle informatisé calcule automatiquement l'angle de braquage de chaque embase, le niveau des gaz et le pignon correct pour propulser ou faire tourner le bateau dans une direction correspondant au mouvement ou à l'angle de rotation de la manette. Par exemple, si le pilote déplace la manette latéralement, le système de contrôle informatisé applique une poussée latérale correspondante au bateau. La rotation de la manette invite l'ordinateur à générer des forces qui font tourner le bateau sur son axe. Il est possible de simultanément déplacer et faire tourner la manette, permettant des mouvements élaborés en espaces restreints.

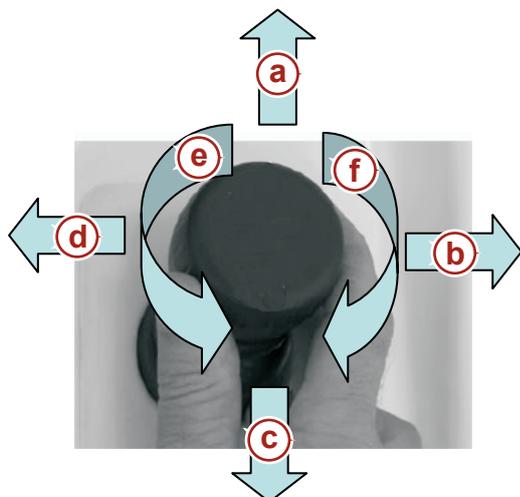
Le mouvement de la manette est dit proportionnel, ce qui signifie que plus la manette s'éloigne du centre, plus la poussée qui s'applique au bateau dans cette direction est élevée.

Pour un déplacement du bateau commandé par la manette :

1. Les deux moteurs doivent être en marche pour que la manette fonctionne.
2. Pour un meilleur contrôle, abaisser complètement les deux embases. VesselView affiche un rappel lorsque la manette est activée.
3. Mettre les deux leviers de la commande électronique à distance (ERC) au point mort.

4. Déplacer la manette dans la direction de déplacement souhaitée du bateau ou faire pivoter la manette dans le sens de pivotement souhaité du bateau. Il est possible de déplacer et de faire pivoter simultanément la manette.

La photo suivante offre un exemple limité des réactions de base aux actions de la manette et n'est fournie qu'à titre de référence uniquement. Les photos présentent une corrélation approximative entre les actions de la manette et le mouvement correspondant du bateau. Des manœuvres exactes requièrent des actions multiples de la manette et des corrections supplémentaires par le pilote tout au long de la manœuvre.

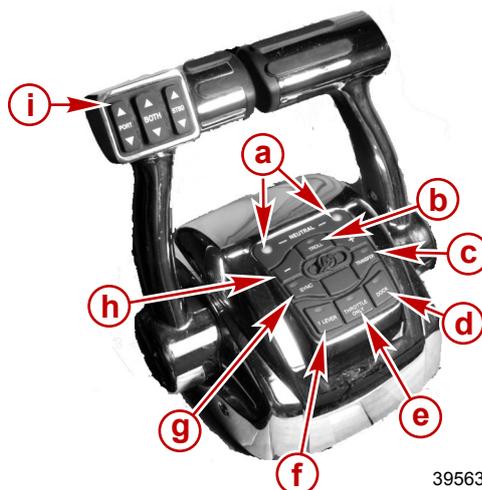


- a - Marche avant
- b - Tribord
- c - Marche arrière
- d - Bâbord
- e - Lacet bâbord
- f - Lacet tribord

45131

Caractéristiques spéciales de l'accélérateur et de l'inverseur de marche numériques (DTS)

Le système DTS offre plusieurs modes opératoires alternatifs pour les leviers de la commande électronique à distance (ERC). Il est possible d'utiliser simultanément n'importe laquelle des fonctionnalités indiquées.



39563

Leviers de l'ERC et pavé tactile du système DTS typiques

Élément	Contrôle	Fonction
a	Témoins « NEUTRAL » (Point mort)	S'allument lorsque la transmission est au point mort. Les témoins clignotent lorsque le moteur est en mode spécial d'accélération.
b	« TROLL » (Pêche à la traîne)	Permet au pilote du bateau de régler le régime moteur sur la vitesse basse de pêche à la traîne ou la vitesse de manœuvre. Le régime est compris entre le ralenti et 700 à 1 200 tr/min.
c	« TRANSFER » (Transfert)	Permet de transférer le contrôle du bateau vers une barre différente. Voir Transfert de barre.
d	« DOCK » (Accostage)	Réduit la capacité de l'accélérateur d'environ 50 %.
e	« THROTTLE ONLY » (Mode spécial d'accélération)	Permet au pilote du bateau de réchauffer le moteur en augmentant le régime sans mettre la transmission en prise.
f	« 1 LEVER » (1 levier)	Permet le contrôle des fonctions d'accélérateur et d'inversion de marche des deux moteurs par le levier bâbord.
g	« SYNC » (Synchronisation)	Permet d'activer/désactiver la fonction de synchronisation automatique. Voir Synchronisation des moteurs.
h	« + » (augmentation) et « - » (diminution)	Permet d'augmenter et de diminuer les paramètres de pêche à la traîne (TROLL).
i	Commandes de trim	Permet de relever et d'abaisser les embases pour une efficacité maximale ou dans des eaux peu profondes, en cas de remorquage, etc.

REMARQUE : Certaines fonctions peuvent ne pas être actives.

Accostage

Le mode Dock (Accostage) réduit le régime moteur de 50 % sur toute l'étendue de la plage. Le mode Dock (Accostage) réduit aussi la puissance disponible lorsque la manette est activée, permettant un contrôle plus précis de la puissance des moteurs dans des espaces réduits.



39564

Bouton « DOCK » (Accostage)

Pour activer le mode Dock (Accostage) :

1. Mettre les deux leviers de l'ERC sur n'importe quelle position de cliquet.
2. Appuyer sur le bouton « DOCK » (Accostage) situé sur le pavé tactile DTS relié aux leviers de l'ERC.
3. Le bouton « DOCK » (Accostage) s'allume.
4. Placer l'un des leviers de l'ERC en prise.
5. Le régime des moteurs augmente à un niveau proportionnellement inférieur à la position des leviers de l'ERC, et à la moitié de la puissance normalement disponible.

Pour désactiver le mode Dock (Accostage) :

1. Mettre les deux leviers de l'ERC sur n'importe quelle position de cliquet.
2. Appuyer sur le bouton « DOCK » (Accostage). Le bouton « DOCK » (Accostage) s'éteint.

Throttle Only (Mode spécial d'accélération)

REMARQUE : La manette s'active à tout moment si elle est déplacée alors que les moteurs tournent et que les leviers de l'ERC sont au point mort. Utiliser le mode spécial d'accélération pour désactiver la manette si le capitaine n'est pas à la barre. Le réglage de l'ERC en mode Throttle Only (Mode spécial d'accélération) permet d'éviter toute mise en prise intempestive. Les embases tournent à la commande du volant ou de la manette et il est possible d'augmenter le régime des moteurs en mode Throttle Only (Spécial d'accélération), mais les embases restent au point mort.



39565

Bouton « THROTTLE ONLY » (Mode spécial d'accélération)

Pour activer le mode Throttle Only (Spécial d'accélération) :

1. Placer les deux leviers de l'ERC au point mort.
2. Appuyer sur le bouton « THROTTLE ONLY » (Mode spécial d'accélération) du pavé tactile DTS.
3. Le bouton « THROTTLE ONLY » (Mode spécial d'accélération) s'allume et les témoins de point mort clignotent.

4. Placer l'un des leviers de l'ERC en prise. En mode Throttle Only (Spécial d'accélération) l'avertisseur sonore émet des bips chaque fois que les leviers sont enclenchés en prise et désenclenchés, mais les embases restent au point mort.
5. Il est possible d'augmenter le régime moteur tandis que les embases restent au point mort.
6. Le mode Throttle Only (Spécial d'accélération) affecte aussi la manette. Le moteur tourne et les embases continuent à diriger le bateau mais elles restent au point mort.

REMARQUE : Si le pilote appuie sur le bouton « THROTTLE ONLY » (Mode spécial d'accélération) tandis que les leviers de l'ERC sont en prise, le bouton s'éteint mais le bateau reste en mode spécial d'accélération tant que les leviers n'ont pas été mis au point mort.

Pour désactiver le mode spécial d'accélération :

1. Mettre les deux leviers de l'ERC au point mort. Il n'est possible de désactiver le mode spécial d'accélération que si les leviers de l'ERC sont au point mort.
2. Appuyer sur le bouton « THROTTLE ONLY » (Mode spécial d'accélération). Le bouton « THROTTLE ONLY » (Mode spécial d'accélération) s'éteint.
3. Les voyants de point mort s'arrêtent de clignoter et s'allument en continu. La manette est activée.

Mode 1 (Single) Lever [Lever unique]

Le système Axius permet de contrôler les deux moteurs avec un seul levier de commande. Cette fonctionnalité simplifie le pilotage par gros temps en ce qu'un seul levier suffit au contrôle simultané des deux moteurs. Le fonctionnement de la manette n'en est pas affecté. Cette fonctionnalité est différente de celle dénommée Sync.



Bouton « 1 LEVER » (1 levier)

Pour activer le mode 1 (single) Lever (Lever unique) :

1. Placer les deux leviers de l'ERC au point mort.
2. Appuyer sur le bouton « 1 LEVER » (1 levier) situé sur le pavé tactile du système DTS relié aux leviers de l'ERC.
3. Le bouton « 1 LEVER » (1 levier) s'allume.
4. Mettre le levier tribord de l'ERC en prise.
5. Le régime moteur augmente et baisse simultanément, les embases restant sur le même pignon.

Pour désactiver le mode 1 (single) Lever (Lever unique) :

1. Placer les deux leviers de l'ERC au point mort.
2. Appuyer sur le bouton « 1 LEVER » (1 levier). Le bouton « 1 LEVER » (1 levier) s'éteint.

Sync (Synchronisation)

Le système Axius est doté d'une fonction Sync de synchronisation automatique des moteurs qui s'active automatiquement au démarrage. Sync surveille la position des deux leviers de l'ERC. Si la position des deux leviers diffère de 10 %, le moteur bâbord se synchronise au régime du moteur tribord. Le système SmartCraft désactive automatiquement Sync sur les 95 derniers pour cent de la plage du levier pour laisser à chaque moteur la capacité d'atteindre le régime maximal disponible. Sync ne peut pas être réactivé tant que son régime minimal n'est pas atteint.

Le témoin lumineux du bouton « SYNC » s'allume lorsque les deux moteurs sont en marche. Le témoin s'allume en jaune lors que les moteurs ne sont pas synchronisés, sont au ralenti ou fonctionnent à 95 % de la puissance nominale. Le témoin s'allume en rouge lorsque la fonction sync est activée.



Bouton « SYNC » (Synchronisation)

VesselView affiche une icône orange si le régime d'un moteur diffère de plus de 10 % de celui de l'autre ; cette icône passe au rouge lorsqu'ils sont synchronisés.

Pour désactiver le mode Sync (Synchronisation) :

1. Mettre les leviers de l'ERC sur n'importe quelle position de cliquet.
2. Appuyer sur le bouton « SYNC » (Synchronisation).

Pour réactiver le mode Sync (Synchronisation), appuyer sur le bouton « SYNC ».

Troll (Pêche à la traîne)

REMARQUE : La manette n'est pas active lorsque la fonction de pêche à la traîne est activée puisque cette dernière requiert que les leviers de l'ERC soient en position de détente pour être active.

Une pression sur le bouton « TROLL » (Pêche à la traîne) active la commande de pêche à la traîne. La fonctionnalité de la commande de pêche à la traîne permet au pilote du bateau de régler le régime moteur pour un déplacement à vitesse de croisière réduite ou pour des manœuvres.

Pour activer le mode Troll (Pêche à la traîne) :

1. Placer les poignées de commande en position de détente de marche avant et appuyer sur le bouton « TROLL » (Pêche à la traîne).
2. Utiliser les boutons - ou + pour réduire ou augmenter le régime jusqu'à un maximum de 1 000 tr/min.
3. Si la commande de pêche à la traîne est désactivée alors qu'elle est réglée au régime souhaité, le système enregistre ce régime et y revient sitôt réactivé.

Pour désactiver le mode Troll (Pêche à la traîne), soit :

- Appuyer sur le bouton « TROLL » (Pêche à la traîne)
- Changer de régime moteur en déplaçant l'accélérateur.
- Ou mettre le moteur au point mort.

Transfert (configuration à barre double)

Le bouton « TRANSFER » (Transfert) permet au pilote de transférer le contrôle de la barre active à la barre inactive sur les bateaux équipés d'une barre double. Voir **Transfert de poste à double barre**.

Axius Premier (selon modèle)

Caractéristiques requises du traceur graphique

De nombreuses fonctionnalités d'Axius Premier font appel à des informations fournies par le traceur graphique. Toutefois, les traceurs graphiques ne fournissent pas tous des informations de la qualité nécessaire au bon fonctionnement d'Axius Premier. Le traceur graphique dont ce bateau est équipé a été choisi dans une liste de traceurs approuvés, créée et tenue à jour par Mercury MerCruiser. Ces traceurs graphiques utilisent des logiciels qui satisfont à de strictes exigences pour fonctionner avec le système Axius Premier.

Des informations de qualité médiocre ou incorrectes générées par des traceurs graphiques ou des logiciels non approuvés peuvent entraîner un fonctionnement irrégulier ou imprévisible, voire une panne complète du système. La mise à jour du logiciel à une version non approuvée peut aussi affecter le fonctionnement du système. Consulter un revendeur ou appeler le service à la clientèle de Mercury pour obtenir la liste des traceurs graphiques approuvés, des paramètres de réglage de ces derniers ainsi que des logiciels compatibles si le traceur considéré nécessite un entretien.

Fonctionnalités du pavé tactile du système Axius Premier

Généralités

Le récapitulatif suivant fournit des renseignements d'ordre général sur le pavé tactile Axius Premier.

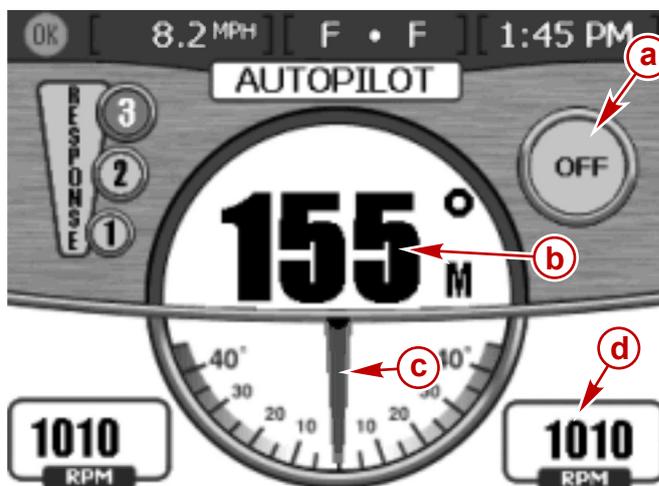
- Les fonctions d'Axius Premier sont contrôlées uniquement au moyen du pavé tactile Axius et affichées sur VesselView.
- Tous les autres écrans Axius Premier s'affichent sur VesselView.
- Si un bouton quelconque de VesselView est enfoncé, l'écran du pavé tactile Axius Premier CAN disparaît de l'écran VesselView, à moins que l'écran n'ait été sélectionné à partir du menu Environment (Environnement) de VesselView.

Les informations suivantes indiquent l'emplacement et expliquent les fonctions des témoins et boutons du pavé tactile Axius.

Attente

Quand Axius Premier est en mode d'attente, l'information suivante est affichée sur VesselView :

- In Standby mode, the display shows a digital compass value and the angle of the drives. (En mode d'attente, l'écran affiche une valeur de compas numérique ainsi que l'angle des embases.)
- La valeur du compas est le cap actuel réel tel que défini par la centrale inertielle Axius.
- Sur le côté droit de l'écran, l'icône « OFF » (Arrêt) indique qu'Axius Premier n'est pas activé.



Écran Standby (Attente) de VesselView

- a - Icône « OFF » (Arrêt)
- b - Cap
- c - Référence d'angle des embases
- d - Régime moteur

31408

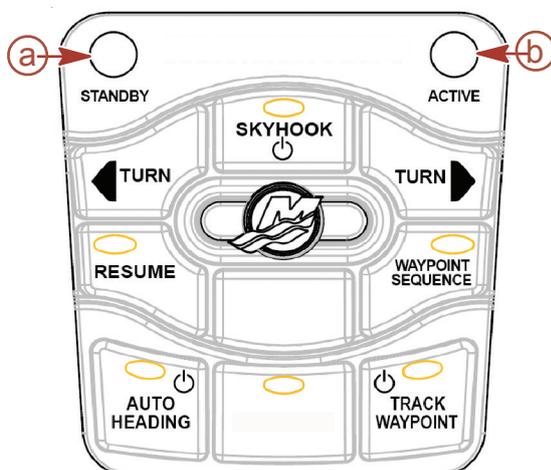
Témoins Standby (Attente) et Active (Actif)

Le pavé tactile Axius Premier est désactivé lorsque le témoin « STANDBY » (Attente) est allumé. Il faut appuyer sur un bouton pour activer un mode.

Le témoin « ACTIVE » (Actif) s'allume lorsqu'un mode d'Axius Premier est activé.

Si le témoin « STANDBY » (Attente) est éteint ou clignote si rien n'est activé (« ACTIVE »), vérifier ce qui suit :

- Un problème existe-t-il avec le GPS ou la centrale inertielle ?
- Les butées de course du volant ont été dépassées ou ont disparu.
- Un code de panne s'est déclenché qui interdit l'usage du pilote automatique.



43574

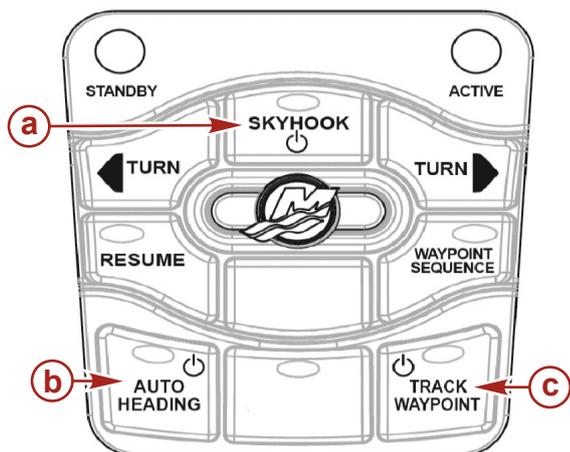
Icône Power (Alimentation)

L'icône Power (Alimentation)  indique un bouton qui active ou désactive la fonction du pavé tactile Axios Premier indiquée sur le bouton. Une seule fonction peut être activée à la fois.

Si un bouton doté de l'icône Power (Alimentation) est enfoncé  alors qu'il est allumé, le témoin de ce bouton s'éteint et le témoin « STANDBY » (Attente) s'allume.

Si un bouton doté de l'icône Power (Alimentation) est enfoncé  alors qu'il bouton est éteint, le témoin de ce bouton s'allume, un bip unique retentit et le témoin « ACTIVE » (Actif) s'allume.

Si un bouton est enfoncé et qu'un double bip retentit, c'est que la fonctionnalité n'est pas disponible à ce stade en raison de la personnalité du bateau, de pannes, de l'état du bateau, de la vitesse, de la position de pignon, ou qu'une autre fonctionnalité est active ou que le signal du GPS n'est pas disponible.



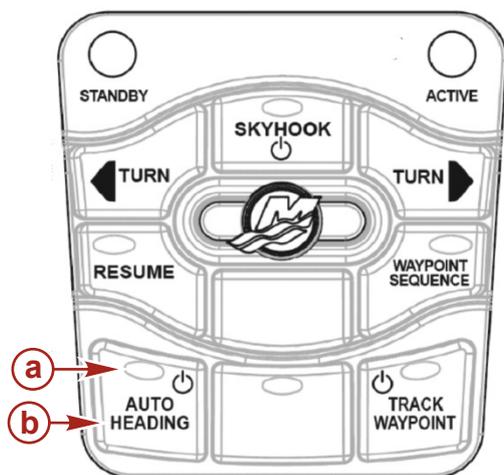
43575

Boutons avec icônes Power (Alimentation)

- a** - Bouton « SKYHOOK »
- b** - Bouton « AUTO HEADING » (Cap automatique)
- c** - Bouton « TRACK WAYPOINT » (Suivi de point de cheminement)

Auto Heading (Cap automatique)

1. Les deux moteurs doivent tourner pour que le mode Auto Heading (Cap automatique) puisse fonctionner.
2. Appuyer sur le bouton « AUTO HEADING » (Cap automatique) pour activer la fonctionnalité. Le bouton s'allume et un bip retentit. Un double bip retentit si le cap automatique ne s'active pas.



43576

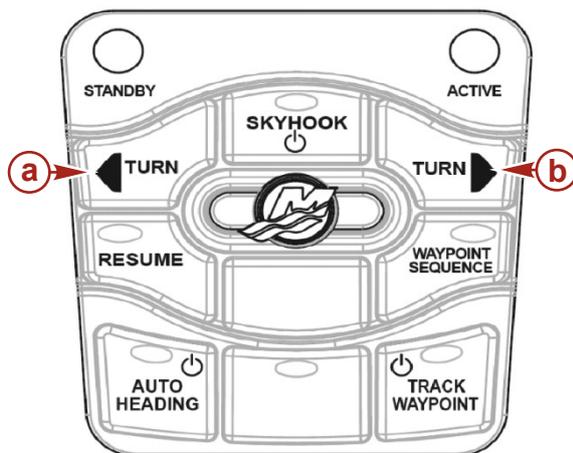
- a** - Éclairage du bouton
- b** - Bouton « AUTO HEADING » (Cap automatique)

3. Axius maintient le cap du bateau quand le bouton « AUTO HEADING » (Cap automatique) est enfoncé. Lorsque le mode Auto Heading (Cap automatique) est activé, VesselView affiche « CTS » (Course to Steer [Route à suivre]) et les indicateurs de direction affichent la position des embases contrôlées par le pilote automatique. Le CTS n'indique pas le cap actuel du bateau mais la route qu'il tente de suivre.



31409

4. Pour ajuster le cap alors que le mode de cap automatique est activé et que le témoin est allumé, appuyer sur le bouton « TURN » (Tourner) du pavé tactile ou orienter et maintenir la manette dans la direction souhaitée jusqu'à ce qu'un bip retentisse.
5. Pour tourner :
- Appuyer sur l'un des boutons « TURN » (Tourner) dans la direction souhaitée. Chaque pression du bouton modifie le cap de 10°.



a - Bouton « TURN » (Tourner) bâbord

b - Bouton « TURN » (Tourner) tribord

43578

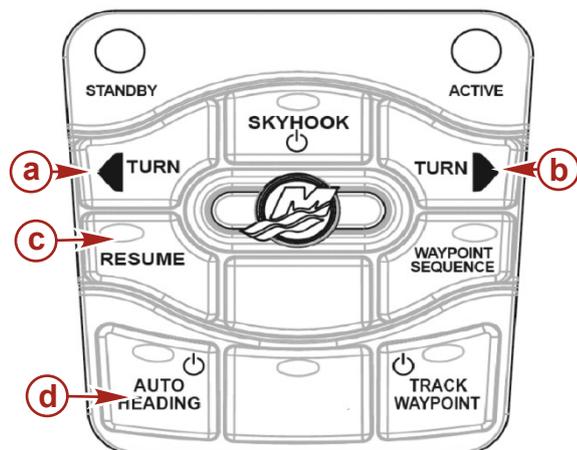
- Orienter et maintenir la manette dans la direction souhaitée, à bâbord ou à tribord jusqu'à ce qu'un bip retentisse : le cap en sera modifié d'1°.



24707

Changement de cap à tribord (l'inverse pour un changement de cap à bâbord)

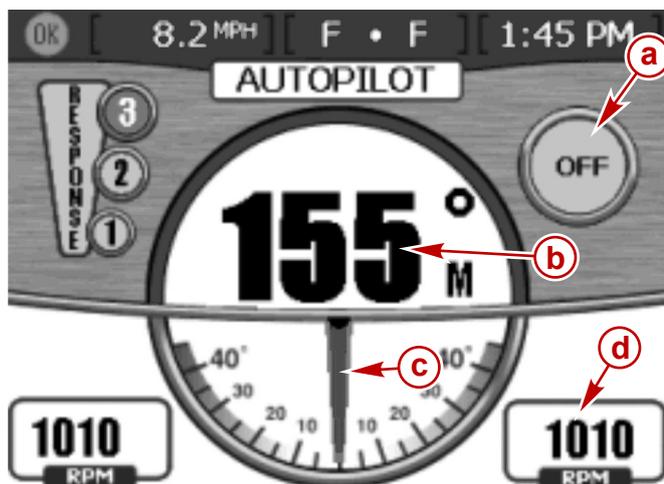
- Pour désactiver le mode Auto Heading (Cap automatique), faire tourner le volant ou appuyer sur le bouton « AUTO HEADING » (Cap automatique). Un bip unique retentit lorsqu'il se désactive. Si le volant est utilisé pour désactiver le cap automatique, la DEL du bouton « RESUME » (Reprendre) s'allume et un bip unique retentit. Tandis que la DEL est allumée, il est possible d'appuyer sur le bouton « RESUME » (Reprendre) pour revenir en mode de cap automatique vers le dernier cap saisi.



43579

- a - Bouton « TURN » (Tourner) bâbord
- b - Bouton « TURN » (Tourner) tribord
- c - Bouton « RESUME » (Reprendre)
- d - Bouton « AUTO HEADING » (Cap automatique)

- Si les poignées de l'ERC sont mises au point mort, le cap automatique est désactivé, un bip unique retentit et le témoin « STANDBY » (Attente) s'allume. Il n'est pas possible de reprendre la navigation en appuyant sur le bouton « RESUME » (Reprendre).



31408

- a - Bouton « OFF » (Arrêt)
- b - Cap actuel
- c - Positions des embases
- d - Régime moteur

REMARQUE : Si le bouton « AUTO HEADING » (Cap automatique) est enfoncé une seconde fois, Axius se met en mode d'attente et tous les témoins autres que « STANDBY » (Attente) s'éteignent.

Changement de cap et annulation

Lorsque le mode Auto Heading (Cap automatique) est activé, le volant est verrouillé dans un cliquet. Une force d'environ 3,6 à 4,5 kg est nécessaire pour surmonter ce cliquet. Le fait de surmonter manuellement le cliquet du volant met Axius en mode d'attente et rétablit le contrôle du volant.

- Lorsque le cap automatique est activé, les boutons « TURN » (Tourner) fournissent une correction de cap de 10° à chaque pression vers bâbord ou tribord.
- La manette fournit une correction de route de 1° à chaque pression vers bâbord ou vers tribord, après retentissement d'un bip.

Quand le bouton « AUTO HEADING » (Cap automatique) est enfoncé, VesselView affiche l'écran « AUTO HEADING » (Cap automatique). Si l'écran « AUTO HEADING » (Cap automatique) de VesselView ne s'affiche pas, l'écran « AUTO HEADING » doit être activé par l'étalonnage de VesselView.

REMARQUE : Si le bouton « AUTO HEADING » (Cap automatique) est enfoncé une seconde fois, Axius se met en mode d'attente et tous les témoins autres que « STANDBY » (Attente) s'éteignent.

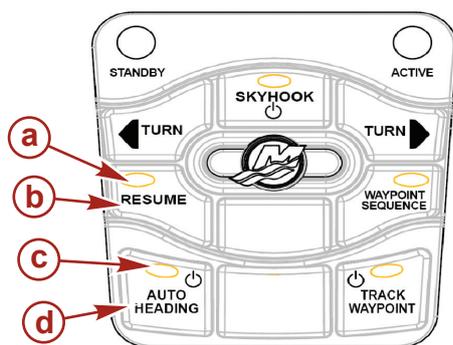
Désactivation d'Auto Heading (Cap automatique)

- Désactiver le mode « AUTO HEADING » (Cap automatique) en effectuant l'une des opérations suivantes :
 - Mettre les leviers de commande de l'ERC des deux moteurs au point mort. La DEL du bouton « RESUME » (Reprendre) s'allume et un bip unique retentit.

- Tourner le volant au-delà du cliquet. La DEL du bouton « RESUME » (Reprendre) s'allume et un bip unique retentit.

REMARQUE : Le pilote ne regagne le contrôle de la direction qu'une fois le volant tourné au-delà du cliquet.

- Appuyer sur le bouton « AUTO HEADING » (Cap automatique) du pavé tactile d'Axius. La DEL du bouton « AUTO HEADING » (Cap automatique) s'éteint. Un bip unique retentit. Le mode Auto Heading (Cap automatique) est désormais désactivé et la fonction Resume (Reprendre) n'est plus disponible.



46102

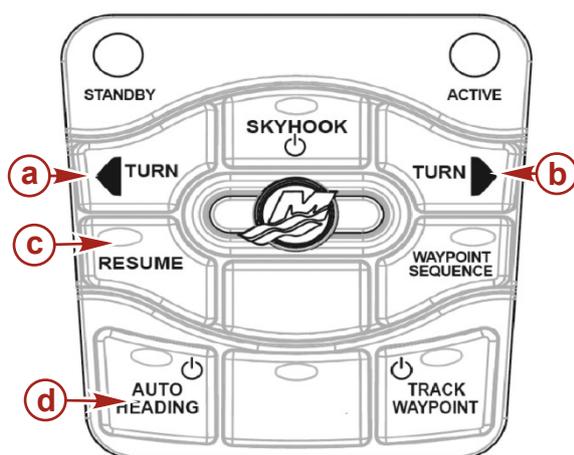
- a - Témoin Resume (Reprendre)
- b - Bouton « RESUME » (Reprendre)
- c - Témoin Auto heading (Cap automatique)
- d - Bouton « AUTO HEADING » (Cap automatique)

Pour reprendre un cap

Le témoin du bouton « RESUME » (Reprendre) s'allume s'il est possible de reprendre le cap précédent. Tandis que la DEL est allumée, il est possible d'appuyer sur le bouton « RESUME » (Reprendre) pour reprendre le dernier cap automatique CTS.

REMARQUE : Le cap précédent ne peut être repris que dans les quatre minutes qui suivent la désactivation du mode Auto Heading (Cap automatique) et si le bateau n'a pas tourné de plus de 90°.

Si le cap automatique est désactivé en tournant le volant ou si l'un des boutons « TURN » (Tourner) est enfoncé alors que le cap automatique est encore activé, appuyer sur le bouton « RESUME » (Reprendre) pour reprendre le cap précédent.



43579

- a - Bouton « TURN » (Tourner) bâbord
- b - Bouton « TURN » (Tourner) tribord
- c - Bouton « RESUME » (Reprendre)
- d - Bouton « AUTO HEADING » (Cap automatique)

Skyhook – Maintien en position (en option)

Le bateau peut être équipé du dispositif Skyhook de maintien en position. Ce système fait appel à la technologie du système de mondial de localisation (GPS) et à un compas électronique pour contrôler automatiquement l'inversion de marche, l'accélération et la direction pour maintenir le cap et la position approximative du bateau. Cette fonctionnalité est particulièrement utile dans l'attente d'un espace disponible au quai de carburant, de l'ouverture d'un pont ou lorsque l'eau est trop profonde pour jeter l'ancre.

Skyhook ne maintient pas une position fixe exacte mais préserve un cap fixe dans une zone déterminée. La taille de cette zone est affectée par la précision du système de satellites GPS, la qualité des signaux satellitaires, la position physique des satellites par rapport au récepteur, les éruptions solaires et la distance entre le récepteur du bateau et de grandes structures et d'arbres.

Dans des conditions opérationnelles typiques, Skyhook est capable de maintenir la position du bateau dans un rayon de 10 mètres. Toutefois, cette distance peut parfois augmenter jusqu'à un rayon de 30 mètres. Ne pas activer Skyhook lorsque le bateau se trouve dans un rayon de 30 mètres d'un obstacle, d'une obstruction, d'un quai, d'un pont, d'un autre bateau, d'un nageur, etc.

Lorsque Skyhook est activé, il est essentiel que le capitaine reste à la barre et soit prêt à prendre le contrôle du bateau en présence des circonstances suivantes :

- un nageur ou un autre bateau se rapproche du bateau ;
- Skyhook perd le signal satellitaire et se désactive automatiquement ;

- le rayon de la zone dans laquelle le bateau est maintenu s'accroît.

Avant d'activer Skyhook, le capitaine doit informer les passagers des modalités de fonctionnement de Skyhook. Les enjoindre de rester hors de l'eau, ne pas se tenir assis ou debout là où ils pourraient tomber par-dessus bord et d'être sur le qui-vive pour tout changement brusque de position du bateau. Il peut arriver que le système Skyhook fasse monter brièvement la puissance du moteur afin de maintenir une position. S'ils ne sont pas prêts à une telle éventualité, les passagers risquent de perdre l'équilibre et de tomber par-dessus bord.

▲ AVERTISSEMENT

Une hélice qui tourne, un bateau en mouvement ou un dispositif attaché à un bateau en mouvement peuvent causer des blessures graves aux personnes qui sont dans l'eau. Lorsque Skyhook est enclenché, les hélices tournent et le bateau se déplace pour maintenir sa position. Arrêter immédiatement le moteur chaque fois qu'une personne est dans l'eau, près du bateau.

Skyhook ne s'activera pas tant que la manette et les leviers de commande ne sont pas au point mort. Lorsque Skyhook est enclenché, les hélices tournent mais leur rotation peut ne pas être évidente. S'assurer que personne ne se trouve dans l'eau, près du bateau, dans un rayon de 30 mètres et que les passagers sont en sécurité lorsque les moteurs tournent.

Avant d'activer Skyhook, informer les passagers des modalités de fonctionnement de Skyhook. Les enjoindre de ne pas aller dans l'eau, de rester à l'écart de la plateforme de bain et de faire attention aux mouvements imprévus du bateau.

Lorsque Skyhook est activé, le capitaine doit :

- rester à la barre ;
- s'assurer régulièrement que personne n'est dans l'eau à proximité du bateau ;
- désactiver Skyhook si quiconque entre dans l'eau ou approche le bateau en étant dans l'eau ;
- vérifier qu'aucun bateau ne s'approche et désenclencher Skyhook si un bateau se déplace sur une trajectoire d'approche.

La réaction de Skyhook varie en fonction du vent et des courants. Se familiariser avec la meilleure façon de positionner le bateau en fonction de la force et de la direction du vent et des courants. La réaction du système Skyhook est plus souple si le bateau est placé face au vent. Expérimenter pour déterminer comment obtenir le meilleur comportement du bateau dans diverses situations.

Le signal GPS peut parfois faiblir ou devenir temporairement indisponible. Dans une telle éventualité, Skyhook fait retentir une alarme et se désactive temporairement. Les embases reviennent au point mort et le bateau dérive au gré des vents et des courants. Le pilote doit être prêt à reprendre le contrôle de la barre à tout moment.

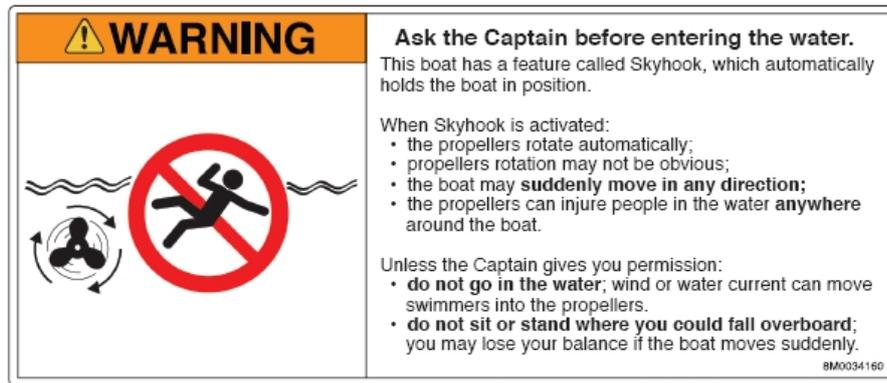
IMPORTANT : Lorsque Skyhook est activé, les activités aquatiques à proximité du bateau sont dangereuses et peuvent causer des blessures graves, voire mortelles. Le pilote et les passagers doivent prendre connaissance et respecter les consignes de sécurité figurant sur les étiquettes d'avertissement du bateau avant l'activation de Skyhook.

Les étiquettes d'avertissement de sécurité suivantes figurent sur le bateau à titre de référence. Contacter le fabricant des moteurs pour des étiquettes d'avertissement de sécurité de remplacement si elles sont manquantes, endommagées ou illisibles.



33798

Étiquette à proximité du pavé tactile de Precision Pilot



33824

Étiquette dans la zone d'embarquement du tableau arrière

REMARQUE : Apposer correctement ces étiquettes avant d'activer Skyhook. Contacter le constructeur du moteur pour obtenir des étiquettes de remplacement.

Modes Precision Pilot

▲ AVERTISSEMENT

Lorsque certains modes de « Precision Pilot » – « Auto Heading » (Cap automatique), « Track Waypoint » (Suivi de point de cheminement) et « Waypoint Sequence » (Séquence de points de cheminement) – sont utilisés, le bateau suit un parcours prédéfini. Le bateau ne réagit pas automatiquement aux dangers constitués par d'autres bateaux, des obstacles, des nageurs ou le relief sous-marin. Une collision peut endommager le bateau et causer des blessures graves, voire mortelles. L'opérateur doit rester à la barre, prêt à éviter les dangers et avertir les autres des changements de cap.

▲ ATTENTION

Éviter les blessures causées par des virages imprévus à haute vitesse. L'activation de la fonction « Track Waypoint » (Suivi de point de cheminement) ou de la fonction « Waypoint Sequence » (Séquence de points de cheminement) en mode de déjaugage peut causer un virage serré du bateau. Confirmer la direction du point de cheminement suivant avant d'activer ces fonctions de pilotage automatique. Une fois en route en mode Waypoint Sequence (Séquence de points de cheminement), être prêt à prendre l'action appropriée lorsqu'un point de cheminement est atteint.

Axius Premier comprend plusieurs modes qui peuvent diriger le bateau vers un cap compas spécifique ou vers une destination générée par un traceur graphique et une unité GPS. En cas d'utilisation d'un dispositif générant des données de route, se familiariser de manière approfondie avec le fonctionnement du traceur graphique et de l'unité GPS avant d'utiliser le logiciel Precision Pilot pour la direction du bateau. Precision Pilot ne contrôle pas la vitesse, uniquement la direction, et ne peut pas détecter des obstacles à la navigation. Ces modes automatiques ne relèvent pas le pilote de la responsabilité de rester à la barre et de maintenir toute sa vigilance à l'égard d'autres bateaux, des personnes présentes dans l'eau ou de dangers de navigation.

En cas d'utilisation de Precision Pilot, d'un traceur graphique et d'une unité GPS pour naviguer en suivant une série de points de cheminement (une route), garder à l'esprit que le bateau ne se rendra pas à l'endroit précis du point de cheminement avant de commencer à changer de cap vers le point de cheminement suivant. Le traceur graphique établit une zone autour du point de cheminement appelée cercle d'arrivée et le système Precision Pilot annonce l'arrivée à ce point lorsque le bateau entre dans cette zone.

Track Waypoint (Suivi de point de cheminement)

▲ AVERTISSEMENT

Lorsque certains modes de « Precision Pilot » – « Auto Heading » (Cap automatique), « Track Waypoint » (Suivi de point de cheminement) et « Waypoint Sequence » (Séquence de points de cheminement) – sont utilisés, le bateau suit un parcours prédéfini. Le bateau ne réagit pas automatiquement aux dangers constitués par d'autres bateaux, des obstacles, des nageurs ou le relief sous-marin. Une collision peut endommager le bateau et causer des blessures graves, voire mortelles. L'opérateur doit rester à la barre, prêt à éviter les dangers et avertir les autres des changements de cap.

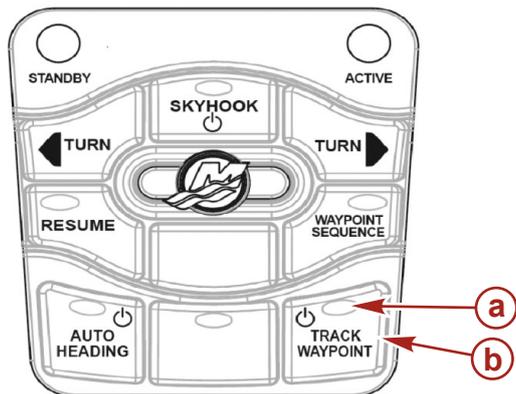
IMPORTANT : Le mode Track Waypoint (Suivi de point de cheminement) ne peut être utilisé qu'avec les traceurs graphiques agréés par les ingénieurs d'applications de Mercury.

Le mode Track Waypoint (Suivi de point de cheminement) permet au bateau de naviguer automatiquement vers un point de cheminement ou une séquence de points de cheminement, appelés itinéraire de points de cheminement. Les données relatives aux points de cheminement doivent être fournies à VesselView par un traceur graphique tiers. Voir le manuel de l'utilisateur du traceur graphique pour de plus amples détails.

Activation du mode Track Waypoint (Suivi de point de cheminement)

Pour activer le mode Track Waypoint (Suivi de point de cheminement) d'Axius Premier :

1. Activer le traceur graphique et sélectionner un seul point de cheminement ou l'itinéraire de points de cheminement à suivre.
2. Mettre les deux poignées de l'ERC en marche avant. Le mode Track Waypoint (Suivi de point de cheminement) ne fonctionne pas si les deux poignées sont au point mort ou en marche arrière.
3. Diriger le bateau manuellement dans la direction du premier point de cheminement et maintenir le bateau à une vitesse constante sûre.
4. Appuyer sur le bouton « TRACK WAYPOINT » (Suivi de point de cheminement) du pavé tactile Axius Premier. Le témoin du bouton « TRACK WAYPOINT » (Suivi de point de cheminement) s'allume, un bip unique retentit indiquant que le suivi de point de cheminement est activé. Le suivi de point de cheminement va vers le premier point de cheminement de l'itinéraire du traceur graphique. Deux bips retentissent si Track Waypoint (Suivi de point de cheminement) ne s'active pas.



a - Témoin

b - Bouton « TRACK WAYPOINT » (Suivi de point de cheminement)

46115

5. VesselView affiche l'écran « TRACK WAYPOINT » (Suivi de point de cheminement) pendant une seconde lorsque le pilote appuie sur le bouton « TRACK WAYPOINT » (Suivi de point de cheminement). L'écran affiche le cap numérique que suit le bateau, les angles des embases et le régime des moteurs en tr/min. Voir **Mode Display (Affichage du mode)** dans **VesselView**.



31413

Écran Track Waypoint (Suivi de point de cheminement)

Désactivation du mode Track Waypoint (Suivi de point de cheminement)

1. Désactiver le mode Track Waypoint (Suivi de point de cheminement) en effectuant l'une des opérations suivantes :
 - Appuyer sur le bouton « TRACK WAYPOINT » (Suivi de point de cheminement) du pavé tactile Axius Premier. Le témoin du bouton « TRACK WAYPOINT » (Suivi de point de cheminement) s'éteint et Axius Premier se met en attente. Le témoin « STANDBY » (Attente) s'allume
 - Tourner le volant avec suffisamment de force pour surmonter le cliquet et les fonctionnalités d'Axius Premier se mettent en attente.
 - Remettre les deux leviers de l'ERC au point mort et Axius Premier se met en attente.
 - Appuyer sur l'un des boutons « TURN » (Tourner) et Axius Premier passe en mode de « Auto Heading » (Cap automatique).

- Appuyer sur le bouton « AUTO HEADING » (Cap automatique) et le pavé tactile Axis Premier CAN passe en mode « Auto Heading ».
 - Éteindre le traceur graphique et Axis Premier se met en attente.
2. Il est possible de reprendre le cap du suivi de point de cheminement dans la minute, si le bateau n'a pas tourné de façon significative et si le témoin « RESUME » (Reprendre) est toujours allumé ou clignote.

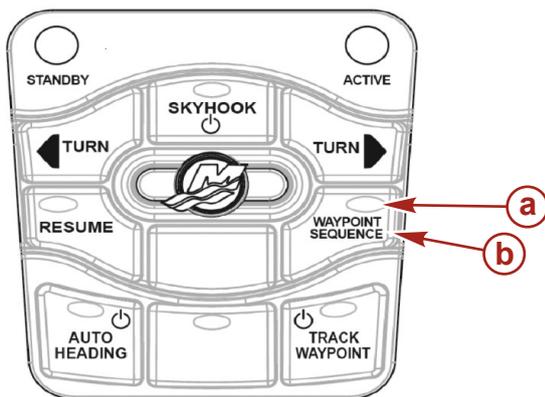
Bouton Auto Heading (Cap automatique) en mode « Track Waypoint » (Suivi de point de cheminement)

En mode « TRACK WAYPOINT » (Suivi de point de cheminement), le bouton « AUTO HEADING » (Cap automatique) fait passer Axis Premier en mode « AUTO HEADING ».

Reconnaissance d'un virage à l'arrivée à un point de cheminement

IMPORTANT : Le mode Track Waypoint (Suivi de point de cheminement) ne fait pas tourner le bateau automatiquement lorsqu'un point de cheminement est atteint.

1. Lorsque le bateau entre dans la zone d'arrivée à un point de cheminement du traceur graphique, un court bip est émis et le témoin du bouton « WAYPOINT SEQUENCING » (Séquençage de points de cheminement) clignote, informant l'opérateur qu'il doit tourner.



- a** - Témoin
b - Bouton « WAYPOINT SEQUENCE » (Séquence de points de cheminement)

46116

2. Si le mode « Waypoint Sequence » (Séquence de points de cheminement) n'a pas été activé, l'icône « WAYPOINT SEQUENCE » clignote à la zone d'arrivée.



31411

Icône « Waypoint Sequence » (Séquence de points de cheminement)

- VesselView affiche une fenêtre contextuelle d'avertissement. Le pilote doit déterminer s'il peut tourner en toute sécurité. Si c'est le cas, appuyer sur le bouton « WAYPOINT SEQUENCE » (Séquence de points de cheminement) pour indiquer que le pavé tactile Axis Premier CAN peut faire virer le bateau automatiquement en toute sécurité et manœuvrer vers le nouvel itinéraire.



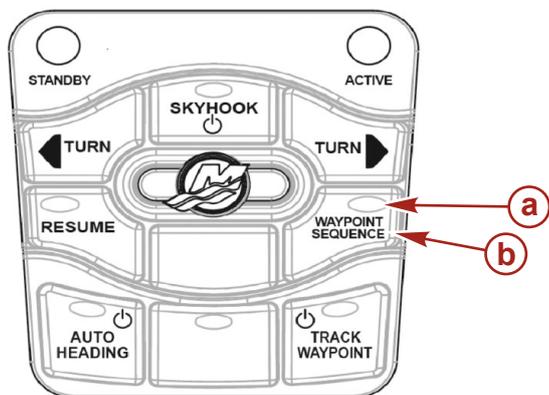
31414

Avertissement par fenêtre contextuelle

- Si le point de cheminement n'est pas approuvé, le bateau garde le cap actuel.
- À la fin de la course définie par Track Waypoint (Suivi de point de cheminement), entrer un nouvel itinéraire ou prendre le contrôle du bateau. Sinon, le bateau revient en mode de cap automatique et continue sur son dernier cap.

Séquence de points de cheminement

- Mettre le ou les leviers de l'ERC en marche avant. Le mode « WAYPOINT SEQUENCE » (Séquence de points de cheminement) ne s'enclenche pas si les leviers sont au point mort ou en marche arrière.
- Si le témoin du bouton Track Waypoint (Suivi de point de cheminement) n'est pas allumé, appuyer sur le bouton « TRACK WAYPOINT ».
- Appuyer sur le bouton « WAYPOINT SEQUENCE » (Séquence de points de cheminement) pour activer le mode correspondant. Le témoin du bouton s'allume.

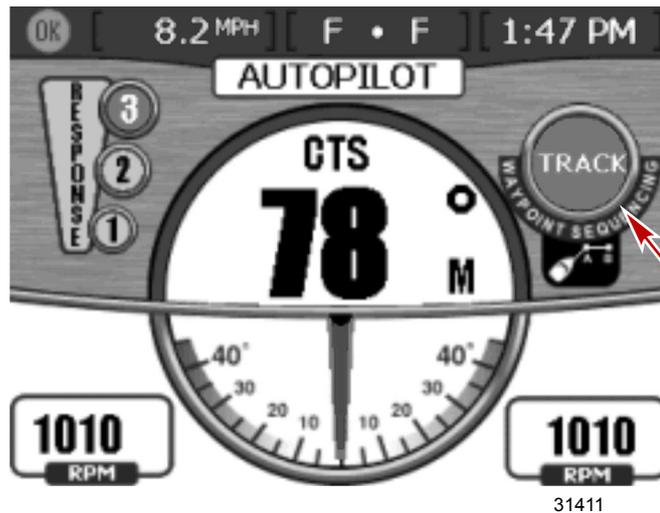


a - Témoin

b - Bouton « WAYPOINT SEQUENCE » (Séquence de points de cheminement)

46116

4. Un bip retentit sur VesselView et l'icône verte en forme de cercle de l'écran Axis Premier affiche « TRACK » (Suivi). L'icône « TRACK » (Suivi) de l'écran VesselView doit s'allumer.



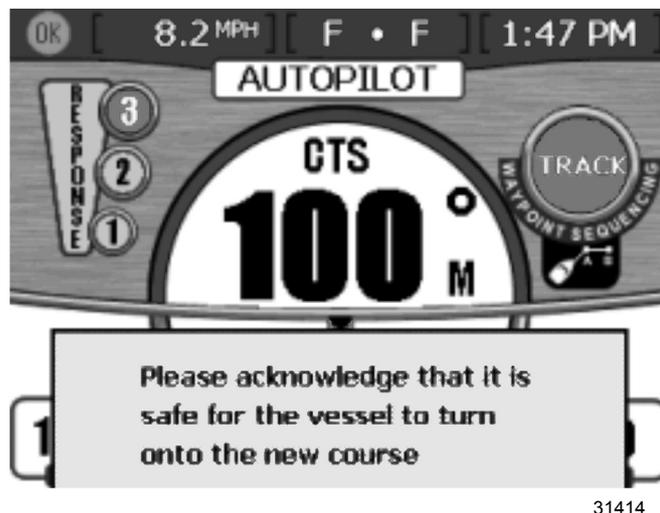
Icône TRACK (Suivi) de la séquence de points de cheminement

5. Si le bateau est dans la zone d'arrivée d'un point de cheminement défini par le traceur graphique, le mode « Waypoint Sequence » (Séquence de points de cheminement) informe uniquement Axis Premier de l'absence de problèmes jusqu'au point de cheminement suivant. Le mode « Waypoint Sequence » (Séquence de points de cheminement) agit comme une fonction de reconnaissance d'un point de cheminement et Axis Premier émet un bip lorsqu'il est dans la zone.

▲ AVERTISSEMENT

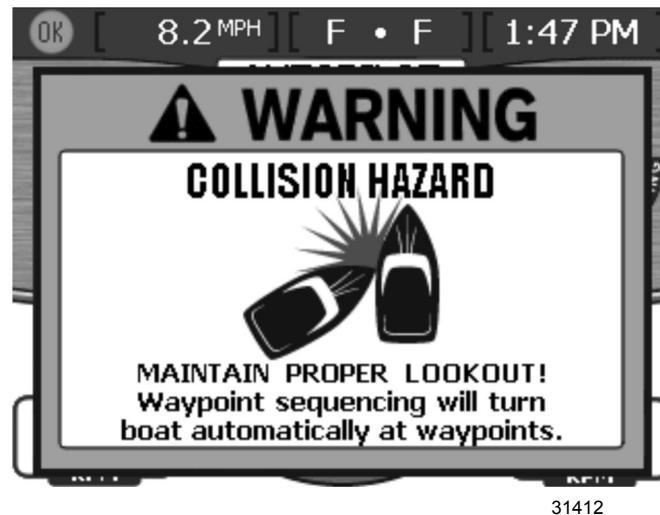
Lorsque certains modes de Precision Pilot – « Auto Heading » (Cap automatique), « Track Waypoint » (Suivi de point de cheminement) et « Waypoint Sequence » (Séquence de points de cheminement) – sont utilisés, le bateau suit une route prédéfinie. Le bateau ne réagit pas automatiquement aux dangers constitués par d'autres bateaux, des obstacles, des nageurs ou le relief sous-marin. Une collision peut endommager le bateau et causer des blessures graves, voire mortelles. Le pilote doit rester à la barre, prêt à éviter les dangers et avertir les autres des changements de cap.

6. Rester vigilant ; le bateau vire automatiquement dans ce mode. Le pilote doit s'assurer qu'il est possible de virer sans danger lors de l'entrée dans la zone d'arrivée d'un point de cheminement. Il doit informer les passagers que le bateau vire automatiquement afin qu'ils s'y préparent.



Écran d'acceptation de point de cheminement

- Si le bateau n'est pas dans une zone d'arrivée d'un point de cheminement préalablement défini, le mode « WAYPOINT SEQUENCE » (Séquence de points de cheminement) commence le séquençage automatique des points de cheminement de l'itinéraire. Accepter l'information présentée par l'écran contextuel d'avertissement et appuyer sur le bouton entrée – celui portant le symbole d'une coche.



Avertissement par fenêtre contextuelle

- Appuyer sur le bouton « TRACK WAYPOINT » (Suivi de point de cheminement). Le témoin du bouton « WAYPOINT SEQUENCE » (Séquence de points de cheminement) s'allume et un bip retentit.
- Appuyer sur le bouton « TRACK WAYPOINT » (Suivi de point de cheminement) une seconde fois pour mettre Axis Premier en mode d'attente. Tous les témoins autres que « STANDBY » (Attente) s'éteignent.

Cruise Control (Régulateur de vitesse)

Le système VesselView est doté d'un régulateur de vitesse (Cruise) qui permet au pilote de limiter le régime moteur maximal souhaité au-dessous du niveau des pleins gaz (WOT). Cette fonctionnalité nécessite VesselView. Consulter le manuel du propriétaire fourni avec le dispositif VesselView pour les instructions de fonctionnement.

Les fonctionnalités suivantes sont exclusives à ce groupe propulseur :

- Il est possible à tout moment d'activer ou de désactiver le régulateur de vitesse depuis l'écran.
- Le régulateur de vitesse se réinitialise lorsque la clé de contact est mise sur arrêt.
- Si la valeur limite du régulateur de vitesse est modifiée alors que les leviers sont réglés sur pleins gaz, le régulateur passe graduellement au nouveau régime moteur.
- Le régulateur de vitesse ne se désenclenche pas si les leviers de l'ERC sont réglés sur un régime supérieur au régime moteur actuel. Remettre les leviers sur la position de cliquet avant pour les désenclencher.

Barre double (selon modèle)

Transfert de poste à double barre

REMARQUE : La fonctionnalité de transfert n'est pas activée si la manette est en cours d'utilisation puisque cette fonctionnalité ne permet pas le transfert de barre en prise.

Le bouton « TRANSFER » (Transfert) permet au pilote de transférer le contrôle de la barre active à la barre inactive. Assigner un pilote à chaque barre pour parer à tout échec potentiel du transfert. Le transfert ne peut être exécuté que si les leviers de l'ERC aux deux barres sont au point mort. Toutes les fonctions DTS enclenchées sont reportées à la nouvelle barre active mais ne sont pas activées, le moteur du bateau n'étant pas en prise. La plupart des fonctions Axis et Axis Premier qui sont enclenchées à la barre active resteront enclenchées mais ne seront pas activées, le moteur du bateau étant au point mort. Skyhook, toutefois, se désactivera au transfert mais peut être réactivé à la nouvelle barre. La mémoire du traceur graphique à la barre active sera partagée avec la nouvelle barre si celle-ci est équipée d'un traceur graphique. Les barres qui ne sont pas équipées de traceurs graphiques n'ont pas la capacité d'utiliser les fonctionnalités « Track Waypoint » (Suivi de point de cheminement) et « WAYPOINT SEQUENCE » (Séquence de points de cheminement).

Le témoin ACTIVE (Actif) du silicone pavé tactile Axis est illuminé au poste qui contrôle le bateau.

Les fonctions suivantes se reportent dans leur état courant lors d'un transfert de barre :

DTS

REMARQUE : Les fonctionnalités suivantes demeurent enclenchées si elles l'étaient avant le transfert mais ne seront activées qu'une fois les leviers de l'ERC hors du point mort.

- DOCK (Accostage)
- THROTTLE ONLY (Mode spécial d'accélération)
- 1 – LEVIER (1 levier)

Axius

REMARQUE : L'enclenchement de la fonctionnalité Auto Heading (Cap automatique) requiert que le moteur soit en prise et que le bateau se déplace. Cette fonctionnalité ne sera pas active au cours du transfert car, pour se faire, toutes les commandes doivent être au point mort.

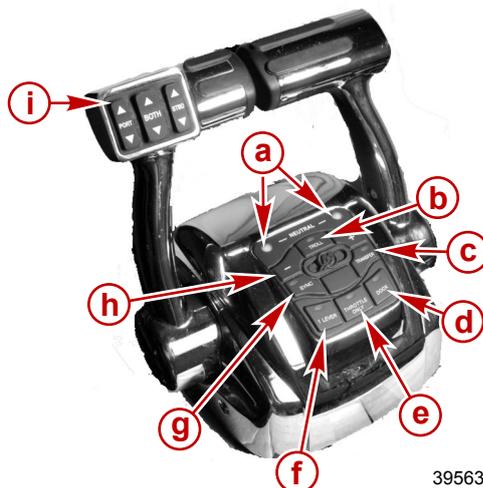
⚠ AVERTISSEMENT

Toute perte de contrôle du bateau risque d'entraîner des blessures graves, voire mortelles. L'opérateur du bateau ne doit jamais quitter le poste actif pendant que le moteur est en prise. Ne tenter un transfert de barre que lorsqu'un pilote est présent aux deux postes. Le transfert de la barre à une personne doit être effectué lorsque le moteur est au point mort.

REMARQUE : Les commandes doivent être au point mort au cours d'un transfert de poste. Si les conditions ne permettent pas que la commande à distance soit placée au point mort, le transfert n'aura pas lieu.

REMARQUE : Appuyer et relâcher le bouton « TRANSFER » (Transfert) au niveau de la nouvelle station pour permettre à la commande du moteur d'être transférée à la nouvelle station. Désactiver toutes les fonctions Axius et Axius Premier sélectionnées.

1. Mettre la manette de commande à distance active au point mort.
2. Assigner un pilote expérimenté à la barre inactive et déplacer le levier de commande à distance au point mort.
3. Avertir le pilote assigné à la barre inactive que le transfert est prêt à s'exécuter. Appuyer une fois sur le bouton « TRANSFER » (Transfert) de la barre inactive pour lancer l'opération et régler la position des leviers en conséquence. Déplacer les leviers autant que nécessaire à l'accomplissement du transfert.
4. Appuyer sur le bouton « TRANSFER » (Transfert) de la barre inactive une deuxième fois pour achever le transfert. Le témoin « ACTIVE » (Actif) s'allume pour indiquer que le nouveau poste contrôle le moteur. Si plus de 10 secondes s'écoulent entre la première et la deuxième pression du bouton « TRANSFER » (Transfert), le transfert est annulé. Les témoins du point mort clignotent entre les deux pressions du bouton.



Leviers ERC sur console Yacht avec pavé tactile DTS, typique

- a - Témoins de point mort
- b - TROLL (Pêche à la traîne)
- c - TRANSFER (Transfert)
- d - DOCK (Accostage)
- e - THROTTLE ONLY (Mode spécial d'accélération)
- f - 1 LEVIER (1 levier)
- g - SYNC (Synchronisation)
- h - « + » (augmentation) et « - » (diminution)
- i - Boutons de trim

5. Le témoin Active (Actif) s'éteint sur le poste de commande à distance initial.
6. Enclencher n'importe quelle fonction au niveau de la nouvelle barre.

Aucun paramètre de l'ancienne barre n'est transféré à la nouvelle barre. Si Skyhook était activé au niveau de l'ancienne barre, cette fonctionnalité est désenclenchée lors du transfert. Skyhook peut toutefois être immédiatement réenclenché dès l'achèvement du transfert de barre.

Informations relatives à la batterie

Recommandations relatives à la maintenance et au stockage de longue durée des batteries

Lorsqu'un bateau ne sera pas utilisé pendant une longue période (plus de trois semaines), prendre les mesures nécessaires pour que les batteries soient correctement entretenues afin de limiter des problèmes de tension insuffisante.

- Un mainteneur de batterie (chargeur intelligent) doit être utilisé chaque fois que le bateau n'est pas opérationnel. Ceci est habituellement effectué grâce à une prise d'alimentation à quai, mais un mainteneur de batterie spécialisé peut être utilisé directement sur une batterie si cela est justifié (c.-à-d. bateau non équipé d'une prise d'alimentation à quai, alimentation électrique à quai non disponible, etc.). Vérifier que le mainteneur de batterie est compatible avec le type de batterie considéré (batterie au plomb-acide scellée, batterie à séparateur en fibres de verre microporeuses, etc.) et n'est utilisé que sur un nombre approprié de batteries.
- Une ventilation adéquate est toujours requise lors de la charge des batteries en raison de la production d'oxygène et d'hydrogène, même avec des batteries scellées. S'assurer qu'une ventilation suffisante est prévue là où la charge s'effectue, quel que soit l'endroit où se trouvent les batteries.

Section 2 - Sur l'eau

- Si le bateau est placé sur une remorque ou s'il transporté et entreposé à sec, c.-à-d. sur des portants ou des blocs, envisager de débrancher les batteries du bateau et de les placer sur un mainteneur. Les batteries peuvent être laissées à bord du bateau mais débranchées électriquement du bateau si elles sont faciles d'accès pour l'entretien, si la ventilation est suffisante et si les températures ne baisseront pas au-dessous de 0 °C.
- Si le bateau est placé sur des portants d'accès difficile ou impossible ou si la température du compartiment des batteries devrait baisser bien au-dessous du point de congélation, c.-à-d. une température inférieure à -23° C, retirer les batteries du bateau et les entreposer dans un endroit adéquat et sec, connectées à des mainteneurs, dans un endroit correctement ventilé. Même si des batteries à pleine charge peuvent résister à des températures très froides, la durée de vie d'une batterie peut être augmentée en minimisant de telles conditions de stress non nécessaires.
- Dans tous les cas, contrôler périodiquement la tension de la batterie, la densité et le niveau d'électrolyse au cours de l'entreposage.

Remise en service

- Il peut arriver qu'une batterie ne soit pas branchée sur un mainteneur. Il est primordial de charger complètement une telle batterie avant d'effectuer une sortie. La plupart des batteries qui ont été entreposées pendant un certain temps exigent entre 48 et 96 heures pour parvenir à pleine charge, selon la composition chimique, la technologie, la profondeur de la décharge, la capacité du mainteneur et l'état général de la batterie considérée.
- Au cours des préliminaires à la remise en service des batteries à bord d'un bateau, il est primordial de tester les batteries pour s'assurer qu'elles sont opérationnelles. Deux principaux aspects sont à considérer : l'état de charge (« State of Charge » ou SOC) et l'état de santé (« State of Health » ou SOH). Un bon dispositif de test déterminera si une « charge superficielle » est responsable de la fausse indication d'un bon état de charge. Un état de santé (SOH) n'est pas aussi courant qu'un état de charge (SOC), mais il indique la durée de vie utile restante de la batterie. Un dispositif de test de l'état de santé (SOH) mesure la résistance interne d'une batterie dans une plage de fréquences donnée. Alors qu'il est prudent de remplacer une batterie dont l'état de santé (SOH) est < 50 %, ne pas mettre en service une batterie dont l'état de santé est inférieur à 30 %. Un testeur de charge de batterie est un indicateur général de la capacité d'une batterie à fournir le courant nécessaire au démarrage mais n'est pas aussi précis que les lectures d'état de charge (SOC) et d'état de santé (SOH) réels.
- Un autre élément à prendre en compte est la qualité des connexions aux batteries. Effectuer une inspection à la recherche de tout signe de corrosion et de médiocre connexion des bornes (sertissage, corrosion, cassures de brins, etc.) avant de remettre en service les batteries. Au besoin, vérifier que le niveau d'électrolyse des éléments des batteries est adéquat (n'utiliser que de l'eau distillée et un entonnoir métallique est à proscrire) et appliquer de la graisse de silicone sur les bornes des batteries.

Opérations conditionnelles

Fonctionnement du moteur bâbord uniquement

La fonction de retour de force du volant de direction n'est disponible que si la clé de contact tribord est en position on (marche). Si la clé de contact tribord est sur arrêt ou si le circuit électrique tribord a été endommagé, le système de commande bâbord surveille le volant.

Si seul le côté bâbord est opérationnel ou si seule la clé de contact bâbord est sur marche, le système de retour de force ne fournit pas de butée de fin de course au volant. Dans ce cas, l'embase tournera toujours dans la direction de rotation du volant jusqu'à ce que les limites mécaniques de l'embase soient atteintes.

REMARQUE : Si le circuit électrique bâbord est endommagé, le volant fonctionnera normalement ainsi que la fonction de retour de force et de butée de fin de course.

Noter que la manette n'est pas disponible en mode de fonctionnement à moteur unique. Toutefois, Axius offre des systèmes de pavés tactiles redondants, de sorte que le mode Auto Heading (Cap automatique) est encore disponible en mode de fonctionnement à moteur unique.

Annulation de l'inversion de marche d'Axius – Procédure d'urgence

Le système de commande d'inversion de marche (ESC) présente un problème si l'écran de VesselView affiche le message d'erreur « GEAR POS DIFF » (Position de pignon différente) et qu'un moteur ne démarre pas ou ne passe pas en prise. Si une embase fonctionne, il est possible de naviguer sur un moteur et une embase.

▲ ATTENTION

L'utilisation de la procédure d'urgence pour inverser la marche de l'embase désactive le contrôle de l'inversion de la marche à la barre. Pour éviter tout dommage ou blessure, piloter avec précaution lorsqu'un pignon est enclenché manuellement. Mettre la clé de contact sur arrêt pour arrêter l'embase et son hélice.

Il est possible de désenclencher le servomoteur d'inversion de marche pour enclencher manuellement l'embase au point mort pour démarrer ou en marche avant pour naviguer. En cours de fonctionnement en mode d'annulation d'urgence de l'inversion de marche, le régime est limité entre 1 000 et 1 200 tr/mn.

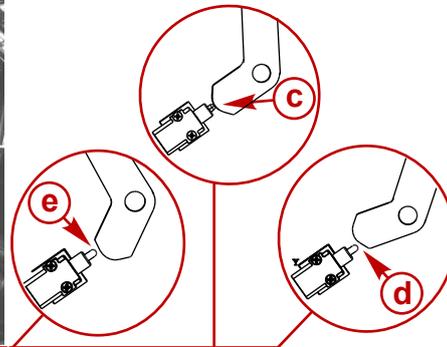
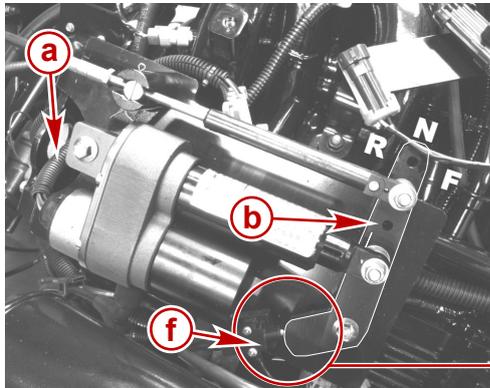
Pour désenclencher le servomoteur d'inversion de marche :

1. Mettre le contacteur d'allumage sur arrêt et enclencher le coupe-circuit d'urgence, selon modèle.

⚠ AVERTISSEMENT

Les composants et les liquides du moteur sont chauds et peuvent causer des blessures graves, voire mortelles. Laisser le moteur refroidir avant de déposer tout composant ou d'ouvrir des conduites de liquide.

- Débrancher le connecteur du faisceau de fils du servomoteur.
- Mettre le levier d'inversion de marche au point mort. Le servomoteur d'inversion de marche est au point mort lorsque le levier d'inversion de marche est relevé à la verticale et que le coupe-circuit à l'inversion de marche est engagé à fond.



- a - Faisceau
- b - Levier d'inversion de marche
- c - Levier d'inversion de marche au point mort
- d - Levier d'inversion de marche sur marche avant
- e - Levier d'inversion de marche sur marche arrière
- f - Contacteur de l'indicateur de position de pignon

32243

- Avec l'embase au point mort, mettre l'ERC au point mort (ralenti).
- Réinitialiser le coupe-circuit d'urgence.

⚠ AVERTISSEMENT

Une hélice qui tourne, un bateau en mouvement ou un dispositif solide fixé au bateau peuvent causer des blessures graves, voire mortelles aux nageurs. Arrêter immédiatement le moteur lorsque le bateau se trouve à proximité de baigneurs.

- Vérifier que personne n'est dans l'eau, à proximité du bateau, puis démarrer le moteur.
- Le moteur tournant au ralenti, l'embase peut être mise en prise et au point mort en déplaçant manuellement le levier d'inversion de marche.

REMARQUE : En cours de fonctionnement en mode d'annulation d'urgence de l'inversion de marche, le régime est limité entre 1 000 et 1 200 tr/mn. La fonctionnalité Auto Heading (Cap automatique) qui utilise le pavé tactile Axius continue à fonctionner mais est limitée à ce régime réduit.

IMPORTANT : La distance d'arrêt du bateau augmente lors du fonctionnement de la mise en prise manuelle.

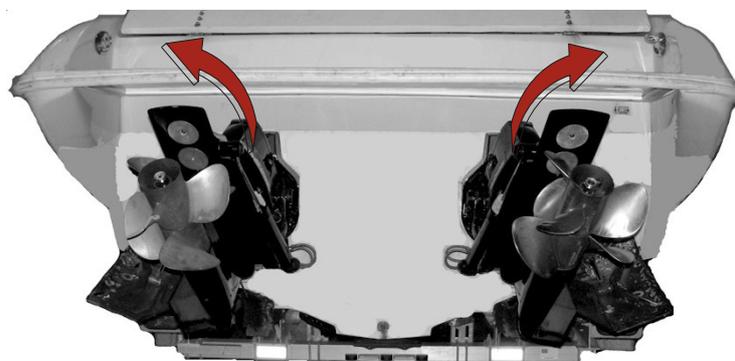
Transport d'un bateau Axius

Les embases d'un bateau Axius ne sont pas connectées par une barre d'accouplement et peuvent donc se déplacer indépendamment sous l'effet de la gravité et des vibrations du transport, d'où le risque que les embases entrent en contact l'une avec l'autre.

Pour éviter le risque que les embases n'entrent en contact au cours du transport :

- Retirer les hélices (optionnel pour des trajets courts).
- Relever complètement les embases, en position de remorquage.
- Pousser chaque embase vers le côté du bateau, au-delà de la position de marche avant toute.

Une fois relevées et poussées vers l'extérieur, les embases s'écartent l'une de l'autre en cas de déplacement.



45965

Bateau sur remorque, embases relevées et poussées vers l'extérieur

Notes :

Section 3 - Dépannage

Table des matières

Vérifier d'abord VesselView.....	30	Commandes électroniques à distance.....	31
Diagnostic des problèmes de DTS.....	30	Système de direction.....	31
Système Engine Guardian.....	30	Caractéristiques du pavé tactile.....	31
Tableaux de dépannage.....	30	Auto Pilot (Pilote automatique).....	32
Manette.....	30	Skyhook.....	32

Vérifier d'abord VesselView

L'affichage VesselView est la principale source d'informations des diverses fonctions du bateau. Consulter l'affichage VesselView si un problème est suspecté. VesselView affiche les pannes et d'autres informations qui peuvent être utiles pour déterminer l'état actuel de divers systèmes susceptibles de causer le problème et la solution pour y remédier.

Diagnostic des problèmes de DTS

Le revendeur agréé Mercury MerCruiser possède les outils d'entretien appropriés pour diagnostiquer les problèmes qui peuvent survenir sur les systèmes à accélérateur et inverseur de marche numériques (DTS). Le module de commande électronique (ECM)/module de commande de propulsion (PCM) de ces moteurs peut détecter certains problèmes au moment où ils se produisent au niveau du système, et stocker un code d'incident dans sa mémoire. Ce code peut ensuite être lu par un technicien d'entretien à l'aide d'un outil de diagnostic spécial.

Système Engine Guardian

Le système Engine Guardian permet de relever tout signe précurseur de panne sur les principaux capteurs du moteur. En cas de problème, le système émet un bip continu et/ou réduit la puissance du moteur afin de protéger ce dernier.

Si le système Guardian a été activé, réduire la vitesse d'accélération. L'avertisseur est désactivé lorsque la vitesse d'accélération est dans la plage admissible. Demander l'aide d'un concessionnaire Mercury MerCruiser agréé.

Tableaux de dépannage

Manette

Symptôme	Solution
La manette ne contrôle pas le bateau.	Les deux commandes à distance ne sont pas au point mort. Mettre les deux commandes à distance au point mort.
	Les deux moteurs ne tournent pas. Démarrer le ou les moteurs qui ne tournent pas.
La réponse aux actions exercées sur la manette est erratique ou la manette fonctionne de manière incontrôlée.	S'assurer de l'absence de radios ou d'autres sources d'interférence électronique ou magnétique à proximité de la manette.
La manette ne fonctionne pas correctement et un code de panne est activé.	Consulter VesselView pour des codes de panne Guardian qui indiquent une réduction de la puissance du moteur. En présence d'un tel code de panne, faire vérifier le système par un revendeur Mercury MerCruiser agréé.
La manette fonctionne de façon erratique.	Vérifier la position de trim. Abaisser les embases.
Le fonctionnement de la manette est trop agressif.	Activer le mode « Dock » (Accostage).

Commandes électroniques à distance

Symptôme	Solution
Le levier de l'ERC (commande à distance électronique) sort trop facilement ou trop difficilement du cliquet de point mort.	Régler la tension du cliquet. Voir Section 1, Caractéristiques et fonctionnement de la commande à distance électronique à double poignée avec pavé DTS.
Le levier de l'ERC offre une résistance excessive ou insuffisante sur toute sa course.	Régler la vis de tension de la poignée. Voir Section 1, Caractéristiques et fonctionnement de la commande à distance électronique à double poignée avec pavé DTS.
Le levier de l'ERC permet d'augmenter le régime moteur mais les moteurs ne passent pas en prise et le bateau ne bouge pas.	Actionner la clé de contact.
	Vérifier le bouton « Throttle Only » (Mode spécial d'accélération) sur le pavé tactile DTS. Mettre les leviers de l'ERC au point mort et pousser le bouton pour le désenclencher, si le témoin est allumé.
	Engager manuellement les vitesses. Voir Section 2, Annulation de l'inversion de marche d'Axius – Procédure d'urgence.
	Contacteur un revendeur Mercury MerCruiser agréé.
Le levier de l'ERC contrôle le moteur et l'embase mais n'atteint pas les pleins gaz.	Si le moteur n'atteint que 50 % des pleins gaz, vérifier le bouton « DOCKING » (Accostage) du pavé tactile DTS. Mettre les poignées au point mort et appuyer sur le bouton pour le désenclencher, si le témoin est allumé.
	Consulter le VesselView pour voir si le régulateur de vitesse est activé. Désactiver le régulateur de vitesse.
	Vérifier l'état de l'hélice. Si l'hélice est endommagée, contacter un technicien d'un centre de réparation Mercury MerCruiser agréé pour déterminer si les hélices doivent être réparées ou remplacées.
	Consulter VesselView pour des codes de panne Guardian qui indiquent une réduction de la puissance du moteur. En présence d'un tel code de panne, contacter un revendeur Mercury MerCruiser agréé.
Le levier de l'ERC contrôle le moteur et l'embase mais ne répond pas de manière linéaire.	Vérifier le bouton « TROLL » (Pêche à la traîne) sur le pavé tactile du DTS. Si le témoin est allumé, mettre les poignées au point mort et appuyer sur le bouton « TROLL » (Pêche à la traîne) pour le désenclencher.
	Vérifier si le mode d'accostage ou le régulateur de vitesse sont activés. S'ils sont activés, les éteindre ou les désactiver.
Les deux moteurs répondent lorsqu'un seul levier de l'ERC est déplacé.	Vérifier le bouton « 1 LEVER » (1 levier) sur le pavé tactile du DTS. Si le témoin est allumé, mettre les manettes au point mort et pousser le bouton « 1 LEVER » (1 levier) pour le désenclencher.
La commande ERC, la manette et le volant ne fonctionnent pas.	Appuyer sur « HELM » (Barre) sur le pavé tactile du DTS pour rétablir la commande de la barre. (Sur les bateaux à barres multiples uniquement.)
Le bateau avance normalement en marche avant mais peine à faire marche arrière rapidement.	Abaisser les embases.

Système de direction

Symptôme	Solution
Le volant dirige le bateau mais fonctionne sans butées de fin de course.	La clé de contact tribord est sur OFF (Arrêt). Mettre la clé sur marche.
	Vérifier si le disjoncteur tribord s'est déclenché. Réarmer le disjoncteur s'il s'est déclenché.
Le volant ne dirige pas le bateau.	Ralentir et passer à la manette pour le contrôle directionnel. Consulter VesselView pour les codes de pannes.
	Vérifier le fusible du servomoteur de direction au dos du moteur.
	Vérifier l'axe de chape de la direction.
	Vérifier les connecteurs du faisceau des servomoteurs de direction.
	Vérifier le niveau d'huile de direction assistée et faire l'appoint si nécessaire. Voir Section 5 – Entretien dans le manuel du propriétaire, de l'opérateur et de garantie approprié.
	Contacteur un revendeur Mercury MerCruiser agréé.
La direction fonctionne mais le bateau n'a pas une bonne réactivité.	Actionner la clé de contact.
	Vérifier et démarrer le moteur bâbord.
	Vérifier le trim. Régler si nécessaire.
	Vérifier le niveau d'huile de direction assistée et faire l'appoint si nécessaire. Voir Section 5 – Entretien dans le manuel du propriétaire, de l'opérateur et de garantie approprié.
	Contacteur un revendeur Mercury MerCruiser agréé
Le volant tourne au-delà de la butée.	Actionner la clé de contact pour restaurer le centrage automatique du volant, le régulateur de vitesse et pour supprimer le code de panne.

Caractéristiques du pavé tactile

REMARQUE : Voir aussi la section Commandes électroniques à distance pour d'autres situations impliquant l'ERC.

Section 3 - Dépannage

Symptôme	Solution
Commande du bateau bloquée en position « DOCK » (Accostage).	Lorsque des fonctionnalités DTS sont activées alors que les deux moteurs tournent et qu'un moteur est ensuite arrêté, le système DTS se bloque dans ces fonctionnalités. Redémarrer le moteur afin de pouvoir désactiver ces fonctionnalités.
Commande du bateau bloquée en mode « THROTTLE ONLY » (Spécial d'accélération)	
Commande du bateau bloquée en mode « 1 (SINGLE) LEVER » (1 LEVIER [UNIQUE])	

Auto Pilot (Pilote automatique)

Symptôme	Solution
La fonctionnalité « Track Waypoint » (Suivi de point de cheminement) ne fonctionne pas.	Vérifier que le traceur graphique est en marche.
	Vérifier que le traceur graphique dispose d'un point de cheminement actif.
	Vérifier que la vitesse en marche avant est supérieure à 2,6 nœuds .
	Vérifier que le traceur graphique communique avec VesselView. Comparer les noms des points de cheminement. Ils doivent être identiques.
	Vérifier que le volant dispose de butées de fin de course. En l'absence de butées de fin de course, consulter la section « Système de direction » ci-dessus.
	Vérifier le bon fonctionnement du GPS. Désactiver le traceur graphique et vérifier la latitude et la longitude sur VesselView.

Skyhook

Symptôme	Solution
Skyhook ne fonctionne pas	Vérifier que Skyhook est compatible avec la personnalité du bateau.
	VesselView est-il activé ? VesselView doit être activé pour que Skyhook fonctionne.
	Le GPS fonctionne-t-il ? S'il est verrouillé, actionner les touches.

Section 4 - Informations relatives à l'assistance à la clientèle

Table des matières

Service après-vente.....	34	Résolution d'un problème	34
Réparations locales	34	Coordonnées du service à la clientèle de Mercury	
Réparations non locales	34	Marine	35
Vol de l'ensemble de propulsion	34	Commande de documentation.....	35
Attention requise après immersion	34	États-Unis et Canada	35
Pièces de rechange	34	En dehors des États-Unis et du Canada	35
Demandes d'informations relatives aux pièces et aux accessoires	34		

Service après-vente

Réparations locales

Confier l'entretien du bateau équipé d'un moteur Mercury MerCruiser à un revendeur agréé. Seuls les revendeurs agréés sont spécialistes des produits Mercury MerCruiser et disposent des mécaniciens formés en usine, de l'équipement et des outils spéciaux, ainsi que des pièces et accessoires Quicksilver d'origine, qui leur permettent d'effectuer un entretien correct des moteurs.

REMARQUE : Les pièces et accessoires Quicksilver sont conçus et fabriqués par Mercury Marine spécialement pour les transmissions en Z et les moteurs inboard Mercury MerCruiser.

Réparations non locales

Si le propriétaire ne se trouve pas à proximité de son revendeur local et qu'un entretien doit être effectué, contacter le revendeur agréé le plus proche. Consulter les pages jaunes de l'annuaire téléphonique. Si, pour une quelconque raison, aucun service ne peut être obtenu, contacter le centre d'entretien régional le plus proche. En dehors des États-Unis et du Canada, contacter le centre d'entretien International Marine Power le plus proche.

Vol de l'ensemble de propulsion

Si l'ensemble de propulsion venait à être volé, communiquer immédiatement aux autorités locales et à Mercury Marine les numéros de modèle et de série, ainsi que la personne à prévenir en cas de restitution. Une base de données contenant toutes ces informations est conservée par Mercury Marine afin d'aider les autorités et les revendeurs à retrouver les ensemble de propulsion volés.

Attention requise après immersion

1. Avant la récupération, contacter un revendeur agréé Mercury MerCruiser.
2. Après la récupération, une opération d'entretien immédiate doit être effectuée par un revendeur agréé Mercury MerCruiser afin de limiter autant que possible les risques de dommages graves au moteur.

Pièces de rechange

⚠ AVERTISSEMENT

Éviter les risques d'incendie ou d'explosion. Les composants des systèmes électriques, d'allumage et du circuit d'alimentation en carburant des produits Mercury Marine sont conformes aux normes américaines et internationales visant à réduire les risques d'incendie ou d'explosion. Ne pas utiliser des composants de circuit électrique ou de circuit d'alimentation en carburant de remplacement non conformes à ces normes. Lors de l'entretien des circuits électriques et d'alimentation en carburant, installer et serrer correctement tous les composants.

Les moteurs marins sont conçus pour fonctionner à régime maximal, ou à un régime proche de celui-ci, pendant la plus grande partie de leur durée de vie. Ils sont également conçus pour fonctionner en eau douce comme en eau salée. Ces conditions requièrent de nombreuses pièces spéciales. Remplacer les pièces de moteurs marins avec précaution, leurs caractéristiques étant différentes des pièces ordinaires pour moteurs d'automobiles. Par exemple, l'une des pièces de rechange les plus importantes est le joint de culasse. Il n'est pas possible d'utiliser des joints de culasse de type automobile sur les moteurs marins car l'eau salée est très corrosive. Un joint de culasse marin est composé de matériaux spéciaux pour résister à la corrosion.

Dans la mesure où les moteurs marins doivent pouvoir tourner la plupart du temps à leur régime maximal ou à un régime proche de celui-ci, ils doivent être équipés de ressorts et poussoirs de soupapes, de pistons, de paliers et d'arbre à cames spéciaux, ainsi que d'autres pièces mobiles renforcées.

Les moteurs marins Mercury MerCruiser comportent d'autres modifications spéciales pour prolonger leur durée de service et garantir des performances fiables.

Demandes d'informations relatives aux pièces et aux accessoires

Adresser toutes questions relatives aux pièces ou aux accessoires de rechange Quicksilver à un revendeur agréé local. Celui-ci dispose des renseignements nécessaires à la commande des pièces et accessoires qu'il n'aurait pas en stock. Seuls les revendeurs agréés peuvent acheter des pièces et accessoires d'origine Quicksilver auprès de l'usine. Mercury MerCruiser ne fournit pas les revendeurs non agréés ou les acheteurs au détail. Pour la commande de pièces et d'accessoires, le revendeur à besoin de connaître **le modèle de moteur** et **les numéros de série** afin de commander les pièces correctes.

Résolution d'un problème

La satisfaction des clients quant aux produits Mercury MerCruiser est très importante pour le revendeur et nous-mêmes. En cas de problème, question ou préoccupation au sujet de l'ensemble de propulsion, contacter le revendeur agréé Mercury MerCruiser. Pour toute assistance supplémentaire,

1. contacter le directeur commercial ou le responsable du service entretien du revendeur. Contacter le propriétaire de l'établissement revendeur si le directeur commercial et le responsable du service entretien n'ont pas résolu le problème.

2. Toutes les questions et préoccupations restées sans réponses et tous les problèmes non résolus au niveau local doivent être adressés à un centre d'entretien de Mercury Marine. Mercury Marine s'efforcera de résoudre tous les problèmes avec le propriétaire et le revendeur.

Les informations suivantes seront demandées par le Service à la clientèle :

- nom et adresse du propriétaire ;
- numéro de téléphone du propriétaire pendant la journée ;
- numéros de modèle et de série de l'ensemble de propulsion ;
- nom et adresse du revendeur ;
- la nature du problème.

Coordonnées du service à la clientèle de Mercury Marine

Pour toute assistance, téléphoner, envoyer une télécopie ou un courrier. Pour toute correspondance écrite ou faxée, indiquer le numéro de téléphone auquel le propriétaire peut être joint pendant la journée.

Téléphone	Fax	Courrier
+1 920 929 5040	+1 920 906 6033	Mercury Marine W6250 West Pioneer Road P.O. Box 1939 Fond du Lac, WI 54936-1939
+1 905 567 6372 (MERC)	+1 905 567 8515	Mercury Marine Ltd. 2395 Meadowpine Blvd. Mississauga, Ontario L5N 7W6 Canada
+61 3 9791 5822	+61 3 9793 5880	Mercury Marine – Australia 132-140 Frankston Road Dandenong, Victoria 3164 Australie
+ 32 87 32 32 11	+32 87 31 19 65	Marine Power – Europe, Inc. Parc Industriel de Petit-Rechain B-4800 Verviers, Belgique
+954 744 3500	+954 744 3535	Mercury Marine – Latin America & Caribbean 11650 Interchange Circle North, Miramar, FL 33025 États-Unis
+81 53 423 2500	+81 53 423 2510	Mercury Marine – Japan 283-1 Anshin-cho Hamamatsu, Shizuoka 435-0005 Japon
+65 6546 6160	+65 6546 7789	Mercury Marine – Singapore 29, Loyang Drive Singapour, 508944

Commande de documentation

Avant de commander toute documentation, préparer les renseignements suivants relatifs à l'ensemble de propulsion :

- Modèle
- Numéro de série
- Puissance
- Année de fabrication

États-Unis et Canada

Pour de plus amples informations sur la documentation supplémentaire disponible au sujet d'un ensemble de propulsion Mercury MerCruiser particulier et sur les modalités de commande cette documentation, contacter le revendeur le plus proche ou :

Mercury Marine Publications
P.O. Box 1939
Fond du Lac, WI 54936-1939
(920) 929 5110
Télécopie (920) 929 4894

En dehors des États-Unis et du Canada

Contactez le revendeur le plus proche ou le centre d'entretien Marine Power pour obtenir des renseignements sur la documentation supplémentaire disponible pour un ensemble de propulsion Mercury MerCruiser particulier et sur les modalités de commande de cette documentation.

Section 4 - Informations relatives à l'assistance à la clientèle

Indiquer en caractères d'imprimerie ou taper à la machine l'adresse postale, qui sera utilisée comme étiquette d'expédition, et inclure la commande et le paiement. Envoyer à :

Mercury Marine

Attn : Publications Department

W6250 West Pioneer Road

P.O. Box 1939

Fond du Lac, WI 54936-1939

États-Unis

Section 5 - Listes de vérification préalable à la livraison (PDI) et à compléter à la réception par le client (CDI)

Table des matières

Inspection préalable à la livraison.....	38	Inspection à la livraison au client.....	39
--	----	--	----

Inspection préalable à la livraison

IMPORTANT : Cette liste de vérification s'applique aux ensembles de propulsion équipés du système Axius. Pour les ensembles de propulsion non équipés du système Axius, utiliser la liste de vérification PDI standard de MerCruiser. Effectuer ces tâches avant l'inspection à la livraison au client.

N/D	Vérifier/régler	Élément
		Vérification avant utilisation
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mises à jour des bulletins d'entretien ou réparations achevées
	<input type="checkbox"/>	Bouchons de vidange en place et robinets de vidange fermés
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Soupape d'arrivée d'eau de mer ouverte
	<input type="checkbox"/>	Supports de moteur serrés
	<input type="checkbox"/>	Alignement du moteur
	<input type="checkbox"/>	Fixations d'embase serrées aux couples spécifiés
	<input type="checkbox"/>	Fixations des vérins de relevage hydraulique serrées
	<input type="checkbox"/>	Batterie de capacité nominale correcte, à pleine charge, fermement attachée avec couvercles de protection en place
	<input type="checkbox"/>	Toutes les connexions électriques sont serrées
	<input type="checkbox"/>	Colliers du tuyau d'échappement serrés
	<input type="checkbox"/>	Toutes les connexions du système d'alimentation en carburant sont serrées
	<input type="checkbox"/>	Hélice correcte sélectionnée, installée et serrée au couple spécifié
	<input type="checkbox"/>	Fixations des systèmes d'accélération, d'inversion de marche et de direction serrées au couple spécifié
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Test du système d'alarme sonore de l'OBDM et du fonctionnement du témoin d'anomalie (modèles EC uniquement)
	<input type="checkbox"/>	Fonctionnement de la direction sur toute sa course
	<input type="checkbox"/>	Niveau d'huile du carter
	<input type="checkbox"/>	Niveau d'huile du relevage hydraulique
	<input type="checkbox"/>	Niveau d'huile de la transmission en Z
	<input type="checkbox"/>	Niveau de liquide de direction assistée (Dexron III uniquement)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Niveau d'huile du circuit de refroidissement fermé
	<input type="checkbox"/>	Tension de la courroie serpentine
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Indicateurs SmartCraft étalonnés, selon modèle
	<input type="checkbox"/>	Fonctionnement du système d'alarme
	<input type="checkbox"/>	Contact de fin de course de trim
		Module d'orientation de la poussée (TVM) :
	<input type="checkbox"/>	Contrôler l'axe de chape de la direction TVM tribord (pattes de fixation et goupilles fendues solidement en place).
	<input type="checkbox"/>	Contrôler le niveau du réservoir d'huile de direction assistée hydraulique bâbord (Dexron III uniquement).
		Moteur :
	<input type="checkbox"/>	Contrôler le niveau du réservoir d'huile de direction assistée hydraulique bâbord (Dexron III uniquement).
		Barre :
	<input type="checkbox"/>	Contrôler la manette (sur toute sa course et dans toutes les directions).
	<input type="checkbox"/>	Inspecter le volant et le mécanisme d'inclinaison.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Inspecter le VesselView (se met sous tension au moyen avec l'un des deux contacteurs d'allumage), selon modèle.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Inspecter le pavé tactile Axius (fonctionnel), selon modèle.

Liste de vérification préalable à la livraison, suite

N/D	Vérifier/régler	Élément
		Essai en mer
	<input type="checkbox"/>	Fonctionnement du contacteur de sécurité de démarrage au point mort
	<input type="checkbox"/>	Fonctionnement de l'interrupteur d'arrêt d'urgence, du coupe-circuit d'urgence (toutes barres)
	<input type="checkbox"/>	Fonctionnement de la pompe à eau de mer
	<input type="checkbox"/>	Fonctionnement des instruments
	<input type="checkbox"/>	Fuites de carburant, d'huile et d'eau
	<input type="checkbox"/>	Fuites d'échappement
	<input type="checkbox"/>	Calage d'allumage
	<input type="checkbox"/>	Fonctionnement des rapports de marche avant, point mort et marche arrière
	<input type="checkbox"/>	Fonctionnement de la direction sur toute sa course
	<input type="checkbox"/>	L'accélération depuis le ralenti est normale
	<input type="checkbox"/>	À pleins gaz _____ régime conforme aux spécifications (en marche avant)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Modèles EC : effectuer deux cycles de fonctionnement complets (clé de contact sur « ON/OFF » [marche/arrêt]) à pleins gaz, le moteur étant à sa température normale de fonctionnement, tout en surveillant le moteur à l'aide de l'outil de diagnostic CDS G3 pour s'assurer qu'il fonctionne en boucle fermée.
	<input type="checkbox"/>	Fonctionnement du relevage hydraulique
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Confirmer la liste de personnalité du bateau.
	<input type="checkbox"/>	Vérifier que le volant revient en position centrale lors de la mise sur « ON » (Marche) de la clé de contact du moteur tribord.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Effectuer l'étalonnage de la centrale inertielle (compas) et la correction du cap de zéro degré à l'aide de l'outil d'entretien CDS G3.
	<input type="checkbox"/>	Manœuvrer le bateau à bâbord en plaçant la manette à bâbord toute. Vérifier que tout mouvement indésirable peut être corrigé par une action minimale du pilote sur la manette.
	<input type="checkbox"/>	Manœuvrer le bateau à tribord en plaçant la manette à tribord toute. Vérifiez que tout mouvement indésirable peut être corrigé par une action minimale du pilote sur la manette.
	<input type="checkbox"/>	S'assurer que le bateau suit un parcours rectiligne à vitesse de croisière. Effectuer la procédure d'alignement des embases si l'outil d'entretien CDS G3 le requiert.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Activer le mode Auto Heading (Cap automatique) et naviguer pendant une minute à vitesse de croisière en assurant une dérive de moins de 5° vers bâbord ou tribord.
	<input type="checkbox"/>	Vérifier la réponse de la direction en dirigeant le bateau de butée à butée à différentes vitesses, en commençant au ralenti et en accélérant jusqu'à la vitesse de croisière, par incrément de 1 000 tr/min.
	<input type="checkbox"/>	Effectuer un virage serré à tribord au ralenti en prise tout en augmentant la vitesse jusqu'aux pleins gaz en cours de virage. S'assurer que la direction du bateau continue à réagir.
	<input type="checkbox"/>	Effectuer un virage serré à tribord au ralenti en prise avec les deux moteurs en marche. Arrêter le moteur tribord en cours de virage. S'assurer que la direction du bateau continue à réagir.
		Après essai en mer
	<input type="checkbox"/>	Écrou d'hélice serré au couple spécifié
	<input type="checkbox"/>	Fuites de carburant, d'huile, d'eau et de liquide de refroidissement
	<input type="checkbox"/>	Niveaux d'huile et des liquides
	<input type="checkbox"/>	Appliquer du Quicksilver Corrosion Guard sur l'ensemble moteur
	<input type="checkbox"/>	Manuel de fonctionnement, d'entretien et de garantie présent dans le bateau
		Si le bateau est enregistré au nom d'un résident de la Californie
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Étiquette volante CARB dans le bateau
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Autocollant CARB correctement apposé sur la coque du bateau

Inspection à la livraison au client

IMPORTANT : Cette inspection doit avoir lieu en présence du client.

Cette liste de vérification s'applique aux ensembles de propulsion équipés du système Axius. Pour les ensembles de propulsion non équipés du système Axius, utiliser la liste de vérification CDI standard de MerCruiser. Effectuer ces tâches après l'inspection préalable à la livraison (PDI).

Section 5 - Listes de vérification préalable à la livraison (PDI) et à compléter à la réception par le client (CDI)

N/D	Effectuée	Élément
	<input type="checkbox"/>	Manuel de fonctionnement et d'entretien – à remettre au client et à examiner avec lui. Souligner l'importance des avertissements concernant la sécurité et des procédures de test des moteurs Mercury.
	<input type="checkbox"/>	Approbation de l'apparence extérieure du produit (peinture, carénage, autocollants, etc.)
	<input type="checkbox"/>	Garantie : remettre et expliquer la garantie limitée au client. Présenter les services offerts par le concessionnaire.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Présenter le Plan de protection du produit en option de Mercury au client (Amérique du Nord uniquement)
		Fonctionnement de l'équipement – l'expliquer et le démontrer :
	<input type="checkbox"/>	Fonctionnement de l'interrupteur d'arrêt d'urgence, du coupe-circuit d'urgence (toutes barres)
	<input type="checkbox"/>	Cause et effet de couple ou de tirage de la direction, instructions sur la tenue ferme du volant, explication du phénomène de « dérapage » du bateau et du réglage du trim pour obtenir une direction neutre.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Plaque de capacité de l'U.S. Coast Guard
	<input type="checkbox"/>	Allocation correct des places assises
	<input type="checkbox"/>	Importance des vêtements de flottaison individuels (vêtements de flottaison individuels ou gilet de sauvetage) et des vêtements de flottaison individuels jetables (coussin de flottaison jetable)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fonctions des accessoires SmartCraft (le cas échéant)
	<input type="checkbox"/>	Entreposage et calendrier d'entretien hors saison
	<input type="checkbox"/>	Moteur (mise en marche, arrêt, inversion de marche, actionnement de l'accélérateur)
	<input type="checkbox"/>	Bateau (feux, emplacement de l'interrupteur de batterie, fusibles/coupe-circuits)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Remorque (le cas échéant)
		Sécurité :
	<input type="checkbox"/>	Activer le mode spécial d'accélération et vérifier sa capacité à désactiver l'inversion de marche de la commande électronique à distance et de la manette alors que les moteurs tournent.
		Joystick :
	<input type="checkbox"/>	Démontrer que le fonctionnement de la manette nécessite que les deux moteurs tournent.
	<input type="checkbox"/>	Faire tourner la manette à bâbord et à tribord pour démontrer les capacités de pivotement.
	<input type="checkbox"/>	Placer la manette à bâbord pour faire translater le bateau tout en démontrant la capacité à compenser le courant et le vent en faisant pivoter le haut de la manette et en y imprimant de légers mouvements de marche avant et de marche arrière. Répéter cette démonstration en allant vers tribord.
	<input type="checkbox"/>	Activer le mode d'accostage pour démontrer la réponse réduite de l'accélérateur aux manœuvres à la manette.
		Mises à jour :
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Démontrer les méthodes d'activation et de désactivation du mode Auto Heading (Cap automatique), selon modèle.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Démontrer les méthodes d'activation et de désactivation de Skyhook, selon modèle.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Démontrer les méthodes d'activation et de désactivation du séquençage de points de cheminement d'AutoPilot (Pilote automatique), selon modèle.
		(Les fonctionnalités de mise à jour peuvent être désactivées en déplaçant le volant, les leviers de l'ERC ou en appuyant de nouveau sur le bouton des fonctionnalités du pavé tactile AP.)
		Volant :
	<input type="checkbox"/>	Démontrer que la clé de contact tribord doit être mise sur marche pour permettre le centrage automatique du volant et le retour de force.
	<input type="checkbox"/>	Indiquer l'emplacement du coupe-circuit de 20 A.
	<input type="checkbox"/>	Démontrer le fonctionnement du dispositif de centrage automatique du volant de direction.
		Entretien :
	<input type="checkbox"/>	Expliquer les procédures de vérification du niveau d'huile de direction assistée hydraulique, le type d'huile requis et les intervalles de remplacement du filtre de la direction assistée (selon modèle).
		Enregistrement :
	<input type="checkbox"/>	Remplir et soumettre la fiche d'enregistrement de garantie – En remettre un exemplaire au client.