



MERCURY
GO BOLDLY.™



**Manuel
d'utilisation,
d'entretien
et
d'installation**

8M0238794 525 fra



Bienvenue

Vous avez choisi l'un des meilleurs ensembles de propulsion marine disponibles. Il intègre diverses caractéristiques assurant une utilisation facile et une conception durable. Avec un entretien et une maintenance corrects, ce produit offrira d'excellentes performances pendant de nombreuses saisons de navigation. Afin d'assurer une performance maximale et une utilisation sans problème, veuillez lire ce manuel dans son intégralité avant d'utiliser le moteur hors-bord.

Le manuel d'utilisation et d'entretien contient des instructions spécifiques à l'utilisation et à l'entretien de ce produit. Conservez ce manuel avec le produit afin de pouvoir vous y référer en cours de navigation. Ce manuel doit accompagner le moteur hors-bord en cas de vente.

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

Mercury Marine, Fond du Lac, Wisconsin, États-Unis

Lire ce manuel dans son intégralité

IMPORTANT : Votre concessionnaire peut vous faire une démonstration des méthodes de démarrage et d'utilisation. En cas de difficultés à comprendre certaines parties de ce manuel, veuillez contacter votre concessionnaire.

Alertes de sécurité

Tout au long de cette publication, et sur votre ensemble de propulsion, les mentions de sécurité

« AVERTISSEMENT » et « ATTENTION » (accompagnées du symbole ) sont utilisées pour attirer votre attention sur certaines consignes relatives à une intervention ou à une manœuvre particulière qui pourrait constituer un danger si elle n'était pas effectuée correctement ou conformément aux mesures de sécurité. Respectez scrupuleusement ces mentions de sécurité.

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.

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.

Alertes supplémentaires

Des avertissements supplémentaires fournissent des informations qui exigent une attention particulière :

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.

Proposition 65 de l'État de Californie

Proposition 65 de l'État de Californie



AVERTISSEMENT : Ce produit peut vous exposer à des substances chimiques, échappement de moteur à essence inclus, reconnues dans l'État de Californie pour causer le cancer, des malformations congénitales et d'autres troubles de la reproduction. Pour de plus amples informations, rendez-vous sur le site www.P65Warnings.ca.gov.

Avis aux lecteurs de ce manuel

IMPORTANT : 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 attentivement ce manuel d'utilisation et d'entretien, 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.

Les descriptions et caractéristiques contenues dans le présent document sont en vigueur au moment de l'ordre de distribution du manuel. Mercury Marine, qui applique une politique d'amélioration continue, se réserve le droit d'arrêter la production de certains modèles à tout moment ou de modifier des caractéristiques ou conceptions sans préavis ni obligation.

Message relatif à la garantie

Le produit que vous avez acheté est couvert par une **garantie limitée Mercury Marine**. Les modalités de la garantie sont énoncées dans le manuel de garantie, qui peut être consulté en tout temps sur le site Web de Mercury Marine, sur <http://www.mercurymarine.com/warranty-manual>. Le manuel de garantie contient une description des travaux couverts et de ceux qui ne le sont pas, et indique la durée de la garantie, les modalités de recours, les **avis de non-responsabilité, les limitations et renoncements importants**, ainsi que d'autres renseignements pertinents. Consultez ces informations importantes.

Les produits Mercury Marine sont conçus et fabriqués en conformité avec les normes de qualité rigoureuses de la société, les réglementations et normes applicables du secteur, ainsi que certaines réglementations relatives aux émissions. Chaque moteur Mercury Marine est mis en marche et soumis à des essais avant d'être livré afin d'assurer que chaque produit est prêt à l'emploi. En outre, certains produits Mercury Marine sont testés en environnement contrôlé, moteur en marche pendant 10 heures au maximum, à des fins de vérification et d'établissement d'un dossier de conformité avec la réglementation et les normes en vigueur. Tous les produits Mercury Marine vendus neufs sont couverts par la garantie limitée, que le moteur ait fait ou non l'objet de l'un des programmes de test décrits plus haut.

Ce manuel contient les informations nécessaires à l'utilisation, l'installation et l'entretien sûrs et adéquats du produit. L'utilisation du produit non conforme à toute instruction d'utilisation et d'entretien décrite dans ce manuel sera considérée comme une utilisation inappropriée, anormale, abusive ou non acceptable du produit et peut entraîner l'annulation totale ou partielle de la garantie limitée Mercury Marine ou de la garantie légale (le cas échéant).

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

© MERCURY MARINE. Tous droits réservés. Aucune de ces pages ne peut être reproduite, en tout ou partie, sans autorisation.

Alpha, Avator, Axius, Bravo One, Bravo Two, Bravo Three, Bravo Four S, Circle M avec logo vagues, GO BOLDLY, K-planes, Mariner, MerCathode, MerCruiser, Mercury, Mercury avec logo vagues, Mercury Marine, Mercury Precision Parts, Mercury Propellers, Mercury Racing, MotorGuide, OptiMax, Pro XS, Quicksilver, SeaCore, Skyhook, SmartCraft, Sport-Jet, Verado, VesselView, Zero Effort, Zeus, #1 On the Water et We're Driven to Win sont des marques déposées de Brunswick Corporation. Mercury Product Protection est une marque de service déposée de Brunswick Corporation. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Importantes informations relatives à la sécurité :

Responsabilités du navigateur.....	1
Puissance motrice maximale du bateau.....	1
Émissions d'échappement.....	1
Modèles de commande à distance de moteurs hors-bord	3
Coupe-circuit d'urgence.....	4
Rester en sécurité à proximité du moteur hors-bord.....	6
Pratiques d'utilisation sûres.....	7
Impact avec des obstacles et objets immergés.....	11
Instructions de sécurité pour les moteurs hors-bord à barre franche.....	12

Généralités

Spécifications.....	13
Identification des composants.....	13
Enregistrement du numéro de série.....	18
Code de production année modèle.....	19
Sélectionner des accessoires de hors-bord.....	19

Installation

Fixations de moteur agréées par Mercury Marine.....	21
Caractéristiques du circuit d'alimentation en carburant.....	21
Spécification de hauteur du tableau arrière.....	21
Installation du câble de direction.....	22
Installation du moteur hors-bord sur le tableau arrière.....	22
Installation de la biellette de direction.....	24
Connexions de commande à distance.....	26
Installation de la batterie (modèles à démarrage électrique).....	32

Transport

Espèces aquatiques envahissantes (EAE).....	33
Porter, entreposer et transporter un moteur hors-bord retiré du bateau.....	33
Remorquage d'un bateau avec moteur hors-bord installé.....	35

Carburant et huile

Caractéristiques du carburant.....	37
Exigences en matière de soupape de carburant à la demande.....	38
Réservoir de carburant.....	38
Exigence d'un tuyau de carburant à faible perméabilité	40
Huiles moteur recommandées.....	40

Fonctions et commandes

Caractéristiques de la barre franche.....	41
Caractéristiques de la commande à distance.....	46
Système d'alerte.....	46
Caractéristiques et fonctionnement de l'inclinaison manuelle.....	48
Inclinaison motorisée (le cas échéant).....	52
Considérations relatives à l'angle de fonctionnement du hors-bord.....	53
Réglage de la dérive.....	54

Fonctionnement

Procédure de rodage du moteur.....	55
Liste de vérification préalable au démarrage.....	55
Instructions applicables préalablement au démarrage.....	55
Mise en marche du moteur – Modèles à barre franche.....	56
Démarrage du moteur – Modèles à commande à distance.....	59
Démarrage d'urgence.....	61
Passage de rapport	64
Arrêt du moteur	65
Navigation par températures de gel.....	65
Navigation en eaux salées ou polluées.....	65
Utilisation du moteur hors-bord comme moteur auxiliaire.....	66

Entretien

Réglementation de l'EPA (agence américaine de protection de l'environnement) relative aux émissions.....	67
Recommandations en matière d'entretien et de nettoyage.....	67
Retrait et installation du capot supérieur.....	69
Calendrier d'inspection et d'entretien.....	70
Autocollants de calendrier d'entretien.....	71
Inspection de la batterie	72
Rinçage du système de refroidissement.....	73
Anode anticorrosion.....	73
Huile moteur.....	74
Système de carburant.....	76
Lubrification de l'embase.....	77
Points de graissage	78
Vérification de l'huile du système de relevage vertical hydraulique.....	81
Remplacement de l'hélice	82
Vérification et remplacement des bougies.....	84
Inspection de la courroie de distribution (élément de service du concessionnaire).....	85

Entreposage

Préparation à l'entreposage.....	87
Protection du système d'alimentation en carburant.....	87
Protection des composants externes du moteur.....	87
Protection des composants internes du moteur.....	88
Embase.....	88
Positionnement du moteur hors-bord lors du remisage.....	88
Remisage de la batterie.....	89

Dépannage

Remplacement des fusibles.....	91
Le démarreur ne lance pas le moteur (modèles à démarrage électrique)	92
Le moteur ne démarre pas.....	92
Le moteur ne tourne pas régulièrement.....	93
Perte de puissance.....	93
La batterie se décharge.....	93
Moteur immergé.....	93

Service après-vente pour les propriétaires

Informations d'identification.....	95
Service après-vente.....	95
Commande de documentation.....	97

Journal d'entretien

Journal d'entretien.....	99
--------------------------	----

IMPORTANTES INFORMATIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ :

Responsabilités du navigateur

L'opérateur (pilote) est en tout temps responsable de l'utilisation correcte et en toute sécurité du bateau ainsi que de la sécurité des personnes à bord et du public en général. Chaque opérateur doit lire ce manuel dans son intégralité et le comprendre avant d'utiliser le moteur hors-bord.

Au moins une autre personne à bord doit savoir démarrer et faire fonctionner le moteur hors-bord et manœuvrer le bateau, au cas où le pilote ne serait plus en mesure de le faire.

L'utilisateur peut être soumis aux exigences locales en matière de permis de navigation, qui peuvent varier en fonction du lieu de navigation.

Puissance motrice maximale du bateau

⚠ AVERTISSEMENT

Le dépassement de la puissance motrice maximale du bateau peut causer des blessures graves, voire mortelles. La surmotorisation du bateau peut affecter le contrôle et la flottabilité du bateau ; elle risque également de causer la rupture du tableau arrière. Ne pas installer un moteur qui excède la puissance motrice nominale maximale du bateau.

La plupart des bateaux comportent une plaque de capacité indiquant la puissance et la charge du bateau maximales admissibles telles qu'elles sont déterminées par le constructeur en fonction des directives des autorités nationales compétentes et des règles applicables. Ne dépassez jamais ces valeurs maximales.

U.S. COAST GUARD CAPACITY	
MAXIMUM HORSEPOWER	XXX
MAXIMUM PERSON CAPACITY (POUNDS)	XXX
MAXIMUM WEIGHT CAPACITY	XXX

26777

Pour obtenir des renseignements supplémentaires au sujet des restrictions de puissance ou de charge, veuillez contacter le concessionnaire ou le constructeur du bateau.

Émissions d'échappement

⚠ AVERTISSEMENT

L'inhalation des gaz d'échappement du moteur peut être à l'origine d'un empoisonnement à l'oxyde de carbone, ce qui peut entraîner une perte de connaissance, des lésions cérébrales, voire le décès. Éviter toute exposition à l'oxyde de carbone.

Ne pas s'approcher des zones d'échappement lors du fonctionnement du moteur. Lorsque le bateau est amarré ou en mer, veiller à maintenir une bonne ventilation du bateau.

IMPORTANTES INFORMATIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ :

Faire attention à l'intoxication au monoxyde de carbone

Le monoxyde de carbone (CO) est un gaz mortel présent dans les fumées d'échappement de tous les moteurs à combustion interne, notamment les moteurs de bateaux et les générateurs alimentant les accessoires de ces derniers. Le CO en soi est inodore, incolore et insipide, mais toute perception olfactive ou gustative de l'échappement du moteur indique une inhalation de CO.



79345

Les premiers symptômes d'intoxication au monoxyde de carbone, proches de ceux du mal de mer ou d'un empoisonnement, comprennent des maux de tête, des vertiges, une somnolence et des nausées.

Les bateaux équipés d'une cabine fermée doivent disposer d'un ou de plusieurs capteurs de CO.

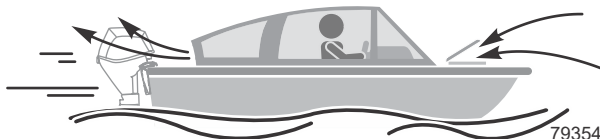
Ne pas s'approcher des zones d'échappement

Évitez les zones où se concentrent les gaz d'échappement du moteur. Lorsque les moteurs tournent, interdisez aux nageurs de s'approcher du bateau et évitez de vous asseoir, allonger ou tenir sur les plateformes de plongée ou les échelles de coupée. En mer, ne laissez aucune personne se placer juste derrière le bateau (traction au niveau de la plateforme, « teak/body surfing »). En plus de représenter un risque de blessure grave, cette pratique place cette personne à un endroit à forte concentration en gaz d'échappement.

Bonne ventilation

Aérez l'habitacle en ouvrant les rideaux latéraux ou les écoutilles avant.

L'image ci-dessous illustre un exemple de circulation d'air suffisante dans le bateau.

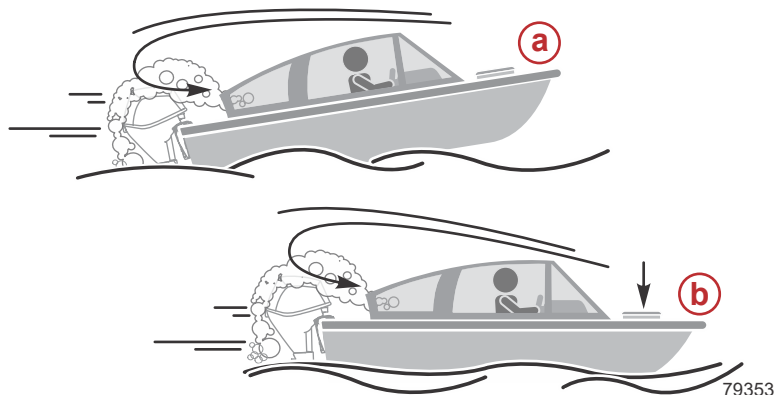


79354

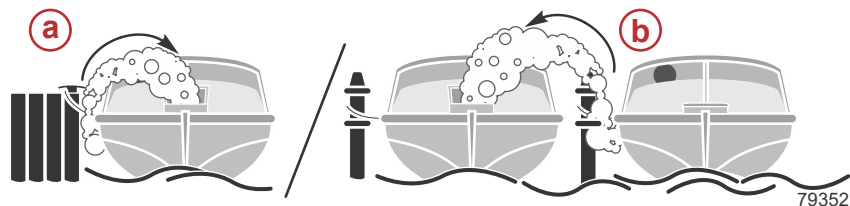
IMPORTANTES INFORMATIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ :

Ventilation insuffisante

- **Bateau en mouvement** : Dans certaines conditions de marche ou en présence de vents, le monoxyde de carbone peut s'accumuler dans la cabine ou le cockpit fermé ou bâché dont l'aération est insuffisante. L'illustration suivante représente des exemples de ventilation insuffisante sur un bateau en mouvement.



- a -** Navigation à un angle de relevage de la proue trop élevé
 - b -** Navigation avec les écoutilles avant fermées
- **Bateau immobile** : Dans de rares cas, par mer calme, les personnes qui se trouvent sur le pont d'un bateau immobile dont le moteur tourne ou à proximité d'un moteur en marche, peuvent être exposés à un niveau dangereux de monoxyde de carbone. L'illustration suivante représente des exemples de ventilation insuffisante sur un bateau immobile.



- a -** Moteur en marche lorsque le bateau est amarré dans un espace confiné
 - b -** Amarrage à proximité d'un autre bateau dont le moteur tourne

Modèles de commande à distance de moteurs hors-bord

⚠ AVERTISSEMENT

Le démarrage du moteur avec l'embase en prise peut causer des blessures graves, voire mortelles. Ne jamais utiliser un bateau s'il n'est pas équipé d'un dispositif de protection de démarrage au point mort.

IMPORTANTES INFORMATIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ :

La commande à distance du moteur hors-bord doit être équipée d'un dispositif de protection de démarrage uniquement au point mort. Le dispositif empêche le moteur de démarrer lorsque la commande d'inversion de marche est dans une position autre que le point mort.



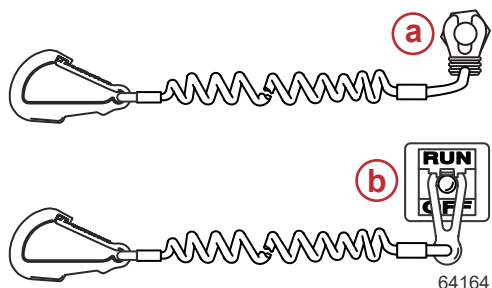
Coupe-circuit d'urgence

Le coupe-circuit d'urgence arrête le moteur chaque fois que l'opérateur s'éloigne suffisamment du poste de pilotage pour activer l'interrupteur (en cas d'éjection accidentelle, par exemple). Les moteurs hors-bord à barre franche et certaines unités à commande à distance sont équipés d'un coupe-circuit d'urgence. Un coupe-circuit d'urgence peut être installé comme accessoire : habituellement sur le tableau de bord ou sur le côté adjacent au poste de pilotage.

Un autocollant situé près du coupe-circuit d'urgence offre un rappel visuel que le pilote doit attacher ce dernier à son vêtement de flottaison individuel (VFI) ou au poignet.

IMPORTANT : Ne rallongez pas le cordon coupe-circuit au-delà de la longueur d'origine. Toute prolongation de la longueur du cordon coupe-circuit d'origine peut causer des blessures de contact avec l'hélice, y compris la mort, si le conducteur tombe à l'eau.

Le cordon coupe-circuit d'urgence mesure habituellement de 122 à 152 cm (4 à 5 pieds) lorsqu'il est déroulé au maximum, avec un élément à l'une de ses extrémités qui s'insère dans l'interrupteur et une attache à l'autre extrémité qui s'attache au gilet de sauvetage ou au poignet du pilote. Le cordon est enroulé afin de minimiser les risques d'enchevêtrement avec des objets à proximité. La longueur déroulée du cordon est telle qu'elle permet au pilote de se déplacer dans une certaine zone autour du poste de pilotage sans risquer d'activer accidentellement le système. Si le pilote souhaite raccourcir le cordon, il peut l'enrouler autour de son poignet ou de sa jambe, ou y faire un nœud.



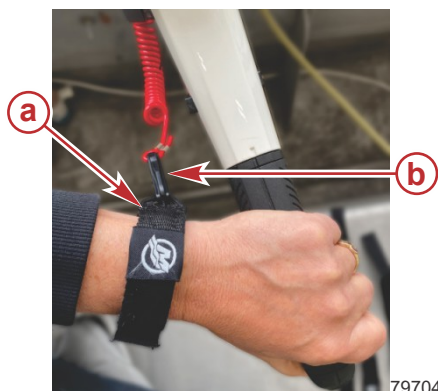
Exemples de coupe-circuit d'urgence et de câble

- a - Interrupteur de cordon coupe-circuit à bouton
- b - Interrupteur de cordon coupe-circuit à bascule

IMPORTANTES INFORMATIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ :

Dragonne du cordon coupe-circuit d'urgence

Une dragonne permet d'attacher facilement le cordon au poignet du conducteur. La dragonne entoure le poignet du conducteur et le clip du cordon coupe-circuit s'attache à la dragonne, comme illustré. Ajustez le diamètre de la dragonne de sorte que le poignet ne puisse pas s'en dégager en cours d'utilisation.



- a - Dragonne
- b - Clip de du cordon coupe-circuit d'urgence

La dragonne est un équipement de série pour tous les modèles de hors-bord à barre franche. Il est recommandé d'utiliser un équipement en option pour tous les autres modèles. La dragonne existe en modèle de marque Mercury Marine et Quicksilver.



79705

Coupe-circuit d'urgence et utilisation en toute sécurité

⚠ AVERTISSEMENT

Si le pilote tombe par dessus bord, arrêter immédiatement le moteur pour réduire le risque de blessures graves, voire mortelles, résultant d'un heurt avec le bateau. Toujours connecter correctement le pilote au coupe-circuit d'urgence à l'aide d'un cordon de raccordement.

IMPORTANT : Expliquez à au moins un autre passager les procédures correctes de démarrage et de fonctionnement du moteur au cas où une situation d'urgence l'amènerait à devoir piloter le bateau.

L'activation du coupe-circuit d'urgence arrête immédiatement le moteur. Cependant, le bateau continuera d'avancer sur une certaine distance, en fonction de la vitesse et de tout angle de virage au moment de l'activation du dispositif d'arrêt. Lorsque le bateau se déplace sur sa lancée, il peut causer des blessures, aussi graves que s'il était en prise, à quiconque se trouvant sur sa trajectoire.

Le coupe-circuit d'urgence arrête le moteur dès que le pilote s'éloigne suffisamment du poste de pilotage pour ne plus pouvoir activer le contacteur. Ceci se produit si :

- Le pilote tombe accidentellement par-dessus bord, ou
- Le pilote se déplace dans le bateau à une distance suffisante de son poste de pilotage.

Une chute par-dessus bord ou une éjection accidentelle sont des risques plus fréquents sur certains types de bateaux, comme :

IMPORTANTES INFORMATIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ :

- Bateaux pneumatiques à flancs bas
- Bateaux de pêche au lancer
- Bateaux à hautes performances
- Bateaux de pêche légers et au comportement sensible, contrôlés par une barre franche

La chute par-dessus bord et les éjections accidentelles sont aussi la conséquence de mauvaises pratiques d'utilisation telles que :

- Pilote assis sur le dos du siège ou le plat-bord aux vitesses de déjaugage
- Position debout aux vitesses de déjaugage
- Pilote assis sur des ponts surélevés de bateaux de pêche
- S'asseoir sur les sièges avant (comme dans les bateaux de type bowrider) à vitesse de planage en eaux agitées.
- Navigation à des vitesses de planage en eaux peu profondes ou jonchées d'obstacles
- Relâcher le volant ou la barre franche lorsqu'il/elle tire dans une direction
- Boire de l'alcool ou consommer des stupéfiants
- Effectuer des manœuvres de bateau à haute vitesse

Il est également possible que l'interrupteur soit activé accidentellement ou involontairement au cours du fonctionnement normal. Ceci peut causer l'une, ou toutes, les situations dangereuses potentielles suivantes :

- Interruption soudaine du déplacement avant du bateau qui peut entraîner une projection vers l'avant des occupants, notamment de ceux qui se trouvent à la proue et qui risquent d'être éjectés par-dessus bord et heurtés par le bateau.
- Perte de puissance et de contrôle de la direction en cas de mer agitée, de courants forts ou de vents violents.
- Perte de contrôle lors de l'amarrage.

Pour éviter l'activation accidentelle du dispositif, le pilote doit toujours être conscient de sa position par rapport au coupe-circuit d'urgence et il ne doit jamais :

- S'éloigner du poste de pilotage pendant que le bateau se déplace.
- S'éloigner du poste de pilotage pendant que le bateau est immobile sans d'abord détacher le cordon coupe-circuit de sa personne.

Maintenir le coupe-circuit d'urgence et le cordon du coupe-circuit d'urgence en bon état de fonctionnement

Avant chaque utilisation, vérifier que le coupe-circuit d'urgence fonctionne correctement. Mettre le moteur en marche et l'arrêter en tirant sur le cordon du coupe-circuit d'urgence. Si le moteur ne s'arrête pas, faire réparer l'interrupteur avant d'utiliser le bateau.

Avant chaque utilisation, inspecter visuellement le cordon du coupe-circuit d'urgence pour vérifier qu'il est en bon état et qu'il ne présente aucun signe de cassure, de coupure ou d'usure. Vérifier que les clips aux extrémités du cordon sont en bon état. Remplacer tout cordon de coupe-circuit d'urgence endommagé ou usé.

Rester en sécurité à proximité du moteur hors-bord

⚠ ATTENTION

Prévenez les blessures dues aux glissades ou chutes quand vous vous trouvez à l'arrière ou près de l'arrière du bateau. Les surfaces peuvent être irrégulières ou glissantes. Restez à l'écart de toute partie du moteur hors-bord et en n'utilisez aucune comme support pour garder l'équilibre ou comme poignée, marchepied ou échelle.

Même lorsqu'il ne fonctionne pas, un moteur hors-bord peut présenter des risques pour les personnes qui se trouvent dans le bateau et dans l'eau.

IMPORTANTES INFORMATIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ :

- Veuillez toujours à ce que tous les passagers restent à l'écart du moteur, que le bateau soit en mouvement ou à l'arrêt et que le moteur fonctionne ou soit arrêté.
- N'utilisez jamais le moteur hors-bord comme siège.
- N'utilisez jamais la moindre partie du moteur hors-bord comme marchepied.
- Ne montez jamais sur toute partie du moteur hors-bord ou n'utilisez aucune partie de celui-ci comme une main courante.

Pratiques d'utilisation sûres

Sécurité des passagers – Bateaux-pontons et bateaux pontés

Chaque fois que le bateau se déplace, noter l'emplacement de tous les passagers. Veiller à ce qu'ils ne restent pas à un emplacement ou ne s'assoient pas sur des sièges non conçus pour un déplacement à une vitesse supérieure au ralenti. Une réduction soudaine de la vitesse, à la suite, par exemple, d'un plongeon dans une grosse vague ou un sillage profond, d'une réduction brusque des gaz ou d'un virage prononcé, peut les projeter par-dessus bord. Une chute à l'avant du bateau, entre les deux pontons, les exposerait à passer sous le moteur hors-bord.

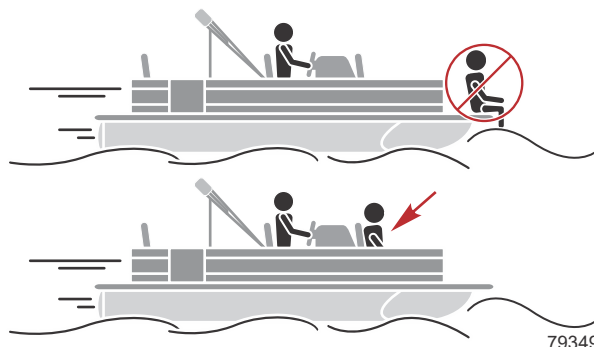
Bateaux à pont avant ouvert

⚠ AVERTISSEMENT

S'asseoir ou se tenir debout dans une partie du bateau qui n'est pas conçue pour les passagers à des vitesses supérieures au ralenti peut causer des blessures graves, voire mortelles. S'éloigner de l'extrémité avant des bateaux ponts ou à plate-forme surélevée et rester assis lorsque le bateau se déplace.

Personne ne doit se tenir sur le pont devant le garde-corps lorsque le bateau se déplace. Veiller à ce que tous les passagers se tiennent derrière le garde-corps ou le garde-fou avant.

Les personnes qui se trouvent sur le pont avant peuvent être facilement projetées par-dessus bord et les personnes assises sur le pont avant, les jambes à l'extérieur, peuvent être entraînées dans l'eau par une vague.

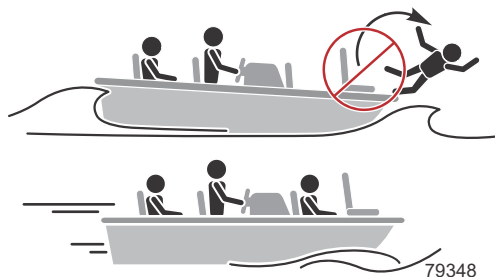


Bateaux avec sièges de pêche surélevés sur socle, montés à l'avant

Les fauteuils de pêche surélevés ne doivent pas être utilisés lorsque le bateau se déplace à une vitesse supérieure au ralenti ou à la vitesse de pêche à la traîne. Les passagers doivent être assis sur des sièges conçus pour des déplacements à des vitesses plus rapides.

IMPORTANTES INFORMATIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ :

Toute décélération soudaine et inattendue du bateau peut entraîner la chute par-dessus bord des passagers en position surélevée.



Protection des baigneurs

Pendant que le bateau est utilisé

Il n'est pas possible aux personnes se trouvant dans l'eau d'agir rapidement pour éviter un bateau se déplaçant dans leur direction.



Toujours ralentir et faire preuve d'une extrême prudence en navigant dans une zone où des personnes sont susceptibles de se trouver dans l'eau.

Lorsqu'un bateau se déplace et que la transmission est au point mort, l'eau exerce une force suffisante sur l'hélice pour la faire tourner. Cette rotation au point mort peut causer des blessures graves.

Lorsque le bateau est immobile

⚠ 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. Arrêtez immédiatement le moteur lorsque le bateau se trouve à proximité de baigneurs.

Passer au point mort et arrêter le moteur avant de laisser les personnes dans l'eau s'approcher du bateau.

Recommandations pour une navigation en toute sécurité

Pour profiter en toute sécurité des eaux navigables, les pilotes de bateau doivent connaître les réglementations et restrictions locales et gouvernementales relatives à la navigation. Les plaisanciers doivent également tenir compte des suggestions suivantes.

- Connaissiez et respectez les lois et règlements de navigation des cours d'eau.

IMPORTANTES INFORMATIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ :

- Tous les pilotes de bateaux à moteur sont invités à suivre un cours sur la sécurité nautique. Aux États-Unis, l'U.S. Coast Guard Auxiliary, le Power Squadron, la Croix-Rouge, ainsi que l'autorité de police en matière de navigation de l'État ou de la province proposent des cours. Pour de plus amples informations, rendez-vous sur le site Web de la Boat U.S. Foundation à l'adresse <https://boatus.org/>.
- Certains lieux (États, territoires, etc.) *exigent* un permis ou un certificat de navigation. Vérifiez toujours les exigences en matière de permis et de certification avant de naviguer dans un nouveau lieu.
- **Effectuer les contrôles de sécurité et l'entretien nécessaires.** Suivre un programme régulier et vérifier que toutes les réparations sont correctement effectuées.
- **Vérifiez les équipements de sécurité à bord.** Les organismes de réglementation de la plupart des zones *exigent* que certains équipements de sécurité spécifiques soient disponibles à bord de chaque bateau à moteur. Même si cela n'est pas obligatoire, envisagez de transporter les éléments suivants à bord, et vérifiez toujours leur état avant chaque sortie :
 - Extincteurs agréés
 - Pagaie ou rame
 - Radio émetteur-récepteur
 - Radio météorologique
 - Boussole et carte ou carte marine de la région
 - Dispositifs de signalisation : lampe de poche, fusées éclairantes, pavillon et sifflet ou avertisseur sonore
 - Eau potable
 - Trousse et consignes de premiers secours
 - Récipients de rangement étanches
 - Ancre et filin de rechange
 - Matériel électrique, piles, ampoules et fusibles de rechange
 - Pompe de cale manuelle et bouchons de vidange de rechange
 - Outils nécessaires pour les petites réparations
- **Soyez attentif à tous les changements météorologiques et évitez de sortir en cas de mauvais temps ou de mer forte.**
- **Partagez vos plans de navigation avec une autre personne, y compris l'itinéraire prévu et le temps de retour estimé.**
- **Embarquement des passagers :** Arrêtez le moteur chaque fois que des passagers embarquent, débarquent ou sont à proximité de l'arrière (poupe) du bateau. La mise de l'embase au point mort ne suffit pas.
- **Utilisez des gilets de sauvetage individuels.**
 - La loi fédérale des États-Unis *exige* la présence d'un gilet de sauvetage (dispositif de flottaison individuel) agréé par les garde-côtes américains, de taille correcte et facilement accessible pour toute personne à bord, ainsi que celle d'un coussin flottant ou d'une bouée à lancer de type 4. Il est vivement recommandé que toutes les personnes à bord portent constamment un gilet de sauvetage.
 - La loi fédérale des États-Unis *exige* que les enfants de 13 ans et moins portent un gilet de sauvetage approuvé par les garde-côtes américains pendant que le bateau est en route.
 - L'utilisation de gilets de sauvetage individuels peut être *obligatoire* en dehors des États-Unis. Vérifiez toujours les lois et réglementations locales avant d'embarquer.
 - Inspectez l'état de tous les gilets de sauvetage avant d'embarquer.
- **Formez des passagers au pilotage du bateau.** Montrez à au moins une personne à bord comment démarrer et faire fonctionner le moteur, et manœuvrer le bateau, au cas où le pilote ne serait plus en mesure de le faire ou viendrait à tomber par-dessus bord.

IMPORTANTES INFORMATIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ :

- **Ne surchargez pas le bateau.** La plupart des bateaux sont homologués et certifiés pour une capacité de charge nominale maximale (poids) (voir la plaque de capacité du bateau). Connaissiez les limites de fonctionnement et de charge du bateau. Déterminez s'il conserve ses capacités de flottaison une fois rempli d'eau. En cas de doute, contactez un concessionnaire Mercury Marine agréé ou le constructeur du bateau.
- **Veillez à ce que tous les passagers soient assis correctement.** Ne laissez personne s'asseoir sur une partie du bateau qui n'est pas prévue pour cet usage. Ceci inclut :
 - Dossier des sièges
 - Plats-bords
 - Tableau arrière
 - Proue
 - Ponts
 - Sièges de pêche surélevés
 - Tout siège de pêche pivotant

Ne laissez aucun passager s'asseoir ou s'installer à tout endroit du bateau où une accélération inattendue, un arrêt soudain, une perte de contrôle imprévue ou un mouvement soudain du bateau pourraient entraîner une éjection par-dessus bord ou une projection dans le bateau même. Veillez à ce que tous les passagers aient une place attitrée et qu'ils y soient assis avant tout déplacement du bateau.

- **Ne naviguez jamais sous l'influence d'alcool ou de stupéfiants. C'est la loi.** L'alcool ou les stupéfiants peuvent altérer le jugement et réduisent considérablement la capacité à réagir rapidement.
- **Connaissiez la zone de navigation et évitez les endroits dangereux.**
- **Restez vigilant.** Aux yeux de la loi, il incombe à l'opérateur du bateau de toujours être vigilant, de façon visuelle comme auditive. Il doit disposer d'un champ de vision dégagé, particulièrement vers l'avant. Les passagers, charges ou sièges de pêche ne doivent en aucune manière obstruer la vue du pilote lorsque le bateau navigue à une vitesse supérieure au ralenti ou à une vitesse transitoire de planage. Soyez attentif aux autres personnes, à l'eau et aux remous du sillage.
- **Ne pilotez jamais le bateau juste derrière un skieur nautique.** Un bateau se déplaçant à 40 km/h (25 mph) rattrapera un skieur tombé à l'eau qui se trouve à 61 m (200 pi) devant le bateau en cinq secondes.
- **Adoptez des pratiques sûres pour l'utilisation du bateau pour le ski nautique, le wakesurfing ou une activité similaire.**
 - Il doit toujours y avoir au moins deux personnes à bord du bateau chaque fois qu'un skieur est à l'eau : une pour piloter le bateau et une autre comme observateur (toujours face au skieur).
 - Veillez à ce que le skieur, s'il est tombé ou à l'eau, se trouve toujours du côté du bateau où se tient le pilote lors de sa récupération. Le pilote doit toujours avoir le skieur tombé en vue et ne jamais faire marche arrière vers le skieur ou toute personne à l'eau.
 - Certains États américains et provinces canadiennes exigent l'utilisation d'un drapeau « skier down » (skieur à l'eau), appliquent des restrictions concernant l'âge des observateurs, adoptent des exigences en matière de rétroviseurs, etc. Connaissiez et respectez toutes les lois et tous les règlements fédéraux, d'État (provinciaux) et locaux.
- **Signalez les accidents.**
 - Aux États-Unis, les pilotes de bateau sont légalement *tenus* de remplir une déclaration d'accident de navigation auprès de l'autorité de police en matière de navigation de l'État quand le bateau est impliqué dans certains accidents de navigation. Tout accident de navigation doit être signalé dans les cas suivants :
 - i. Décès ou décès probable.
 - ii. Blessure nécessitant un traitement médical autre que les premiers secours.
 - iii. Dommages aux bateaux ou à d'autres biens, évalués à plus 2 000,00 \$ (montant inférieur dans certains États et territoires).
 - iv. Perte total du bateau.

Pour toute aide supplémentaire, veuillez contacter les forces de police locales.

IMPORTANTES INFORMATIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ :

- Les exigences en matière de déclaration d'accident peuvent varier en dehors des États-Unis.

Impact avec des obstacles et objets immergés

⚠ AVERTISSEMENT

L'utilisation d'un bateau ou d'un moteur endommagés par un impact peut causer des dommages ainsi que des blessures graves, voire mortelles. Si le bateau subit un impact quelconque, faites inspecter et réparer le bateau ou l'ensemble de propulsion par un concessionnaire Mercury Marine agréé.

Ce moteur hors-bord peut être équipé d'un système de relevage et d'inclinaison hydraulique comportant aussi un dispositif amortisseur de choc. Ce dispositif permet au moteur de résister aux dommages causés en cas d'impact avec un objet immergé à des vitesses basses à modérées. À des vitesses plus élevées, la force de l'impact peut dépasser la capacité du dispositif à absorber l'énergie de l'impact et causer de sérieux dommages matériels.

Aucune protection contre les impacts n'existe en marche arrière. Faire preuve d'une grande prudence en naviguant en marche arrière pour éviter de heurter des objets immergés.

Réduisez votre vitesse et avancez avec prudence lorsque vous vous trouvez dans des zones peu profondes ou pouvant dissimuler des obstacles immergés susceptibles de heurter le moteur ou le fond du bateau. La meilleure manière de réduire les risques de blessures ou de dégâts provoqués par un impact avec un objet flottant ou immergé est de contrôler la vitesse du bateau. Dans de telles conditions, maintenez le bateau à une vitesse de planage minimale, qui est généralement de 24 à 40 km/h (15 à 25 mph).

⚠ AVERTISSEMENT

Évitez les blessures graves, voire mortelles, qui pourraient survenir lorsque tout ou partie du moteur hors-bord est projeté dans le bateau à la suite d'un impact avec un objet flottant ou immergé. Lors du pilotage dans des eaux où des objets peuvent se trouver à la surface ou juste sous la surface de l'eau, réduisez votre vitesse et soyez très attentif.

Exemples d'objets susceptibles d'endommager le moteur : conduites de dragage, supports de pont, épis, arbres, souches et rochers.



Heurter un objet flottant ou immergé peut conduire à d'innombrables situations. Certaines de ces situations peuvent avoir les conséquences suivantes :

- Tout ou partie du moteur hors-bord peut se détacher et être projeté dans le bateau.
- Le bateau peut soudainement changer de cap. Un changement de direction brusque peut projeter les occupants hors de leur siège ou par-dessus bord.
- La vitesse du bateau peut chuter rapidement. Les occupants peuvent être projetés vers l'avant, voire hors du bateau.
- Le moteur hors-bord ou le bateau peut être endommagé par impact.

Après avoir heurté un objet immergé, arrêter le moteur aussi vite que possible et examiner le moteur hors-bord afin de s'assurer qu'aucune pièce n'est desserrée ni cassée. En cas de dommages avérés ou soupçonnés, confier le moteur hors-bord à un revendeur agréé pour une inspection complète et une réparation, le cas échéant.

IMPORTANTES INFORMATIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ :

Le bateau doit aussi faire l'objet d'une vérification à la recherche de toute rupture de la coque ou du tableau arrière ou de fuites d'eau. En cas de découverte de fuites d'eau après un impact, activer immédiatement la pompe de cale.

Le fait d'utiliser un moteur hors-bord endommagé peut causer des dommages supplémentaires à d'autres pièces du moteur hors-bord ou affecter le contrôle du bateau. S'il est absolument nécessaire de continuer à l'utiliser, le faire à des vitesses très réduites.

Instructions de sécurité pour les moteurs hors-bord à barre franche

Aucune personne et aucun objet ne doivent se tenir dans la surface se trouvant directement devant le moteur hors-bord lorsque le bateau se déplace. En cas de heurt avec un obstacle immergé, le moteur hors-bord bascule vers l'avant et peut causer de graves blessures à quiconque occupe cet emplacement.

Modèles avec vis d'étrier de presse

⚠ AVERTISSEMENT

Le fait de ne pas correctement fixer le moteur hors-bord peut provoquer la projection du moteur hors du tableau arrière du bateau et causer des dommages aux biens, des blessures graves, voire mortelles. Avant toute utilisation, installer correctement le moteur hors-bord à l'aide de la visserie de montage requise.

Certains moteurs hors-bords sont livrés avec des vis d'étrier de presse pour support de tableau arrière. L'utilisation de vis d'étrier de presse seules est insuffisante pour fixer correctement et en toute sécurité le moteur hors-bord au tableau arrière. Une installation correcte du moteur hors-bord inclut le boulonnage du moteur au bateau par le tableau arrière. Voir la section **Installation du moteur hors-bord** pour obtenir plus d'informations sur l'installation.

Si un obstacle est heurté à vitesse de déjaugage et que le moteur hors-bord n'est pas fixé en toute sécurité au tableau arrière, il est possible que le moteur hors-bord se soulève du tableau arrière et atterrisse dans le bateau.

Un autocollant apposé sur le support pivotant rappelle le danger potentiel à l'installateur.



52375

GÉNÉRALITÉS

Spécifications

Paramètre		Caractéristiques
Puissance nominale		5,9 kW (8 ch) 7,3 kW (9,9 ch)
Nombre de cylindres		2
Plage de régime moteur à pleins gaz		5 000 à 6 000 tr/min
Ralenti en marche avant		900-1000 tr/min
Cylindrée		209,8 cm ³
Bougie	Modèle recommandé	NGK DCPR6E
	Écartement	0,9 mm
Rapport de démultiplication	Modèles standard	2,08:1
	Command Thrust, ProKicker	2,42:1
Carburant recommandé		Voir Carburant et huile
Huile recommandée		Voir Carburant et huile
Contenance en huile moteur		800 ml
Contenance de l'embase en lubrifiant	Modèles standard	320 ml
	Command Thrust, ProKicker	370 ml
Capacité nominale de la batterie (modèles à démarrage électrique)		465 MCA ou 350 CCA
Système de contrôle des émissions		Modification du moteur

Identification des composants

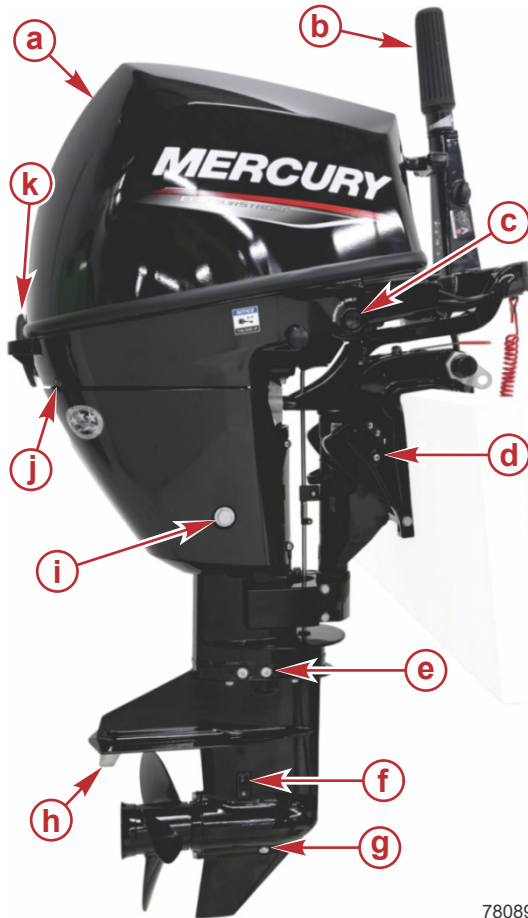
La famille de moteurs hors-bord EFI 8/9.9 de Mercury Marine présente 19 variantes proposées aux États-Unis uniquement. Les différences entre les offres comprennent :

- Puissance nominale : 9,9 ch ou 8 ch
- Système de démarrage : manuel ou électrique
- Système de commande : barre franche ou commande à distance
- Embase : standard ou Command Thrust
- Inclinaison : manuelle ou hydraulique
- Longueur de l'arbre moteur : standard, long ou extra-long
- Application : standard (marque FourStroke) ou ProKicker

Les illustrations d'identification des composants suivantes sont destinées à représenter une sélection croisée des options disponibles. Tous les modèles ne posséderont pas toutes les caractéristiques illustrées.

GÉNÉRALITÉS

Vue côté tribord



Embase standard

- a -** Capot supérieur
- b -** Barre franche (voir la section **Caractéristiques de la barre franche**)
- c -** Bouton Throttle Only (Spécial d'accélération) (modèles à barre franche)
- d -** Bouton prédéfini de l'angle du tableau arrière (modèles à inclinaison manuelle)
- e -** Bouchon de niveau de graisse d'embase
- f -** Arrivée d'eau
- g -** Bouchon de remplissage/de vidange de graisse d'embase
- h -** Dérive
- i -** Bouchon de vidange d'huile
- j -** Orifice indicateur de la pompe à eau
- k -** Verrouillage du capot supérieur

78089

GÉNÉRALITÉS



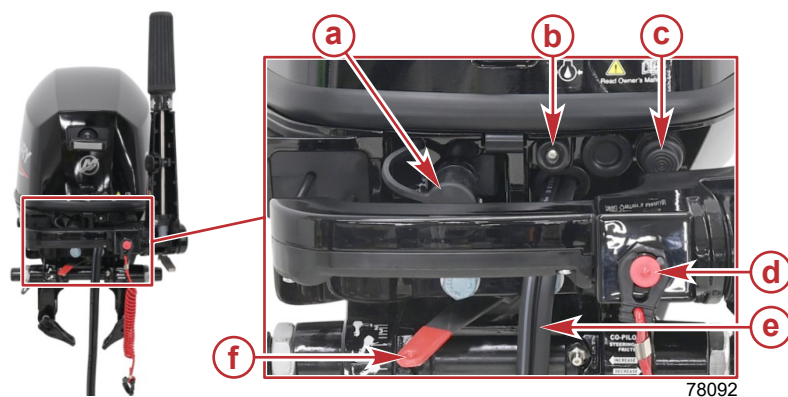
Embase Command Thrust

- a -** Capot supérieur
- b -** Poignée de démarrage manuel
- c -** Tube d'inclinaison
- d -** Bras de tableau arrière
- e -** Plaque anti-ventilation
- f -** Arrivée d'eau
- g -** Dérive
- h -** Bouchon de vidange d'huile
- i -** Orifice indicateur de la pompe à eau
- j -** Verrouillage du capot supérieur

78185

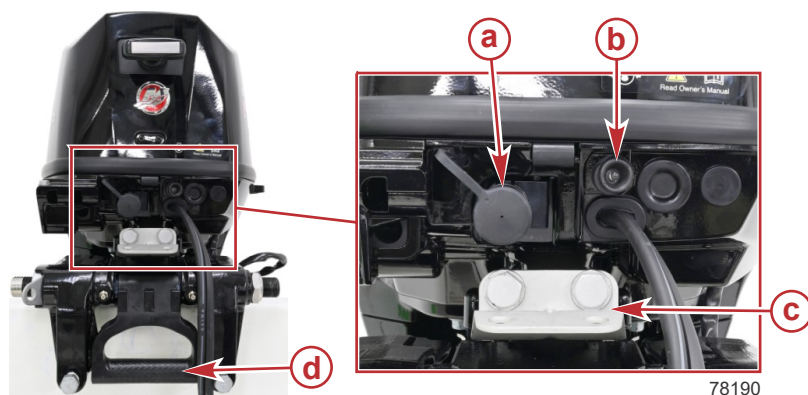
GÉNÉRALITÉS

Vue de face



Modèle à barre franche

- a** - Raccord de tuyauterie d'essence
- b** - Voyant d'alarme
- c** - Interrupteur de démarrage (modèles à démarrage électrique)
- d** - Coupe-circuit d'urgence
- e** - Câbles de batterie (modèles à démarrage électrique)
- f** - Réglage de la tension du copilote



Modèle à commande à distance

- a** - Raccord de tuyauterie d'essence
- b** - Voyant d'alarme
- c** - Support de direction
- d** - Poignée de transport

GÉNÉRALITÉS

Vue bâbord



Embase standard

- a -** Poignée de démarrage manuel
- b -** Connecteur de rinçage du moteur
- c -** Arrivée d'eau
- d -** Bouton de verrouillage de l'inclinaison (modèles à inclinaison manuelle)
- e -** Levier de déverrouillage de la barre

78093

GÉNÉRALITÉS



Embase Command Thrust

- a-** Câbles de batterie (modèles à démarrage électrique)
- b-** Connecteur de rinçage du moteur
- c-** Entrée d'eau secondaire
- d-** Bouchon de remplissage/de vidange de graisse d'embase
- e-** Entrée d'eau principale
- f-** Bouchon de niveau de graisse d'embase
- g-** Bouchon de remplissage du fluide d'inclinaison motorisée (modèles à inclinaison motorisée)
- h-** Levier de support d'inclinaison (modèles à inclinaison motorisée)

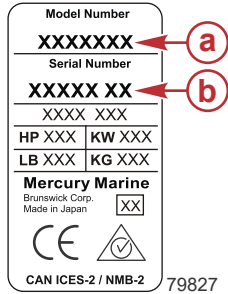
78186

Enregistrement du numéro de série

Notez le numéro de série et de modèle pour référence ultérieure. Un tableau **Fiche d'identification** est disponible à cette fin au dos de ce manuel.

GÉNÉRALITÉS

Un autocollant contenant le numéro de série et de modèle est apposé sur le support de tableau arrière du moteur hors-bord.

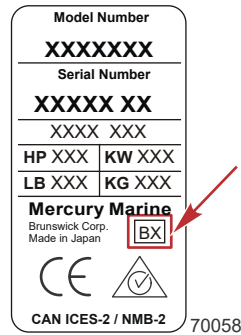


a - Numéro de modèle

b - Numéro de série

Code de production année modèle

L'autocollant du numéro de série indique l'année de fabrication sous la forme d'un code alphabétique. Il est possible de rapprocher ce code avec un numéro de référence en utilisant le tableau ci-dessous.



Code alphabétique de l'autocollant du numéro de série

Code de fabrication année modèle										
Code de production alphabétique	A	B	C	D	E	F	G	H	K	X
Numéro de référence	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0

Exemples :

- BX = 2020
- HK = 2 089
- AG = 2 017

Sélectionner des accessoires de hors-bord

IMPORTANT : Adressez-vous à un concessionnaire agréé avant d'installer les accessoires. L'utilisation incorrecte d'accessoires autorisés et l'utilisation d'accessoires non autorisés peut endommager le produit.

Les accessoires Mercury Precision ou Quicksilver authentiques ont été spécialement conçus et testés pour chaque moteur hors-bord Mercury Marine. Ils sont disponibles auprès des concessionnaires Mercury Marine.

GÉNÉRALITÉS

Certains accessoires qui ne sont ni fabriqués ni vendus par Mercury Marine ne sont pas conçus pour être utilisés en toute sécurité avec ce moteur ou système de moteur hors-bord et peuvent annuler la garantie limitée. Veuillez lire les manuels d'installation, d'utilisation et d'entretien de tous les accessoires sélectionnés.

INSTALLATION

Fixations de moteur agréées par Mercury Marine

IMPORTANT : N'installez aucun accessoire, comme des barres TowSport ou des d'échelles d'embarquement, sur le bateau à l'aide du matériel de montage fourni avec le moteur. L'installation sur le bateau d'autres produits à l'aide du matériel de montage du moteur hors-bord compromettra la capacité de ce matériel à fixer correctement et en toute sécurité le moteur au tableau arrière.

Une installation incorrecte du moteur hors-bord peut causer des problèmes de performance et de fiabilité qui peuvent entraîner des problèmes de sécurité. Suivez toutes les instructions relatives à l'installation du moteur hors-bord.

Mercury Marine fournit des fixations et des instructions de montage agréées, y compris des spécifications de couple de serrage, avec tous les moteurs hors-bords afin que ces derniers puissent être montés correctement sur le tableau arrière des bateaux.

Les moteurs hors-bord requérant des fixations de montage agréées sont dotés de l'autocollant suivant, apposé sur la bride du tableau arrière.



51965

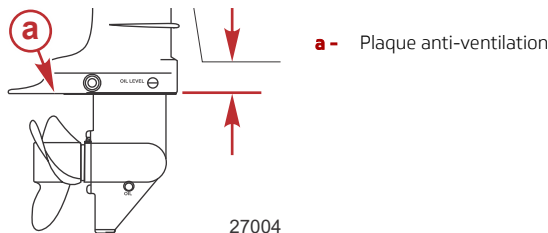
Caractéristiques du circuit d'alimentation en carburant

Lors de l'installation du circuit d'alimentation en carburant du bateau, se reporter à **Carburant et huile** pour connaître les exigences du circuit :

- Exigence relative au tuyau de carburant à faible perméabilité
- Exigence en matière de soupape de carburant à la demande
- Exigences de l'EPA relatives aux réservoirs de carburant portables et sous pression
- Réservoir de carburant sous pression portable de Mercury Marine

Spécification de hauteur du tableau arrière

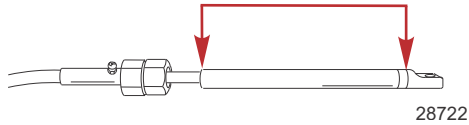
Mesurer la hauteur du tableau arrière du bateau. La plaque anti-ventilation doit être à 25 à 50 mm sous le fond du bateau.



INSTALLATION

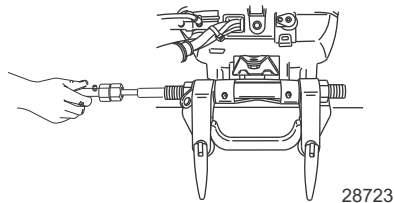
Installation du câble de direction

1. Graisser toute l'extrémité du câble avec de la graisse Mercury Precision ou Quicksilver 2-4-C au PTFE.

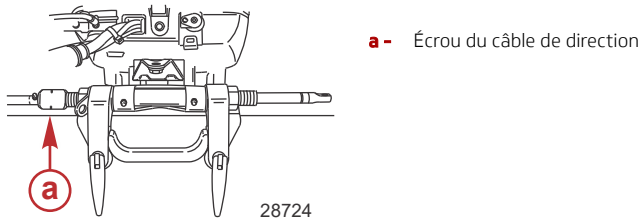


Description	Emplacement	N° de pièce
2-4-C au PTFE	Extrémité du câble de direction	92-802859Q 1

2. Introduire le câble de direction dans le tube d'inclinaison.



3. Serrer l'écrou du câble de direction au couple spécifié.



a - Écrou du câble de direction

Description	N.m	lb-in.	lb-ft
Écrou du câble de direction	47.5	–	35

Installation du moteur hors-bord sur le tableau arrière

⚠ AVERTISSEMENT

Le fait de ne pas correctement fixer le moteur hors-bord peut provoquer la projection du moteur hors du tableau arrière du bateau et causer des dommages aux biens, des blessures graves, voire mortelles. Avant toute utilisation, installer correctement le moteur hors-bord à l'aide de la visserie de montage requise.

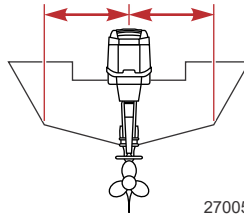
INSTALLATION

Ce produit doit être fixé au tableau arrière avec la visserie de montage requise. Si le moteur hors-bord heurte un objet immergé, la visserie de montage requise empêche le moteur hors-bord d'être projeté hors du tableau arrière. Un autocollant apposé sur le support pivotant rappelle le danger potentiel à l'installateur.



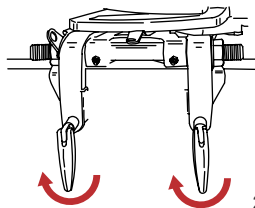
52375

1. Placer le moteur hors-bord sur la ligne centrale du tableau arrière.



27005

2. Serrer les vis de serrage du bras de tableau arrière.

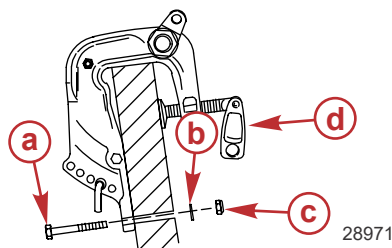


28501

3. **Modèles sans inclinaison motorisée** – Pour éviter la perte du moteur hors-bord, fixer solidement le moteur au tableau arrière à l'aide des deux vis de serrage du support de tableau arrière (étape 2) et des deux boulons de montage (étapes a à d, ci-dessous).
 - a. Percer deux trous de 7,9 mm (5/16 po) à travers les trous de montage du support de tableau arrière.
 - b. Fixer le moteur hors-bord avec deux boulons, des rondelles plates et des écrous de blocage.
 - c. Appliquer du mastic d'étanchéité hydrofuge marin dans les trous et autour des boulons pour étancher l'installation.

INSTALLATION

d. Serrer les boulons au couple spécifié.

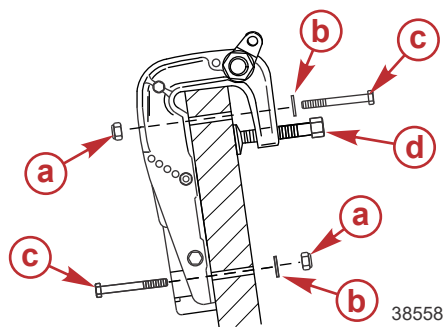


Modèles sans inclinaison motorisée

- a - Boulons (2)
- b - Rondelles (2)
- c - Écrous de blocage (2)
- d - Vis de serrage du support de tableau arrière (2)

Description	Nm	livre-pouce	livre-pied
Boulons de montage du support de tableau arrière	13,5	120	–

4. **Modèles à inclinaison motorisée** – Pour éviter la perte du moteur hors-bord, fixer solidement le moteur au tableau arrière à l'aide des deux vis de serrage du support de tableau arrière (étape 3, ci-dessus) et des quatre boulons de montage (étapes a à d, ci-dessous).
- Percer deux trous de 7,9 mm (5/16 po) à travers l'ensemble supérieur de trous de montage du support de tableau arrière et percer deux trous à travers l'ensemble inférieur de trous de montage ou de fentes de montage.
 - Fixer le moteur hors-bord au tableau arrière à l'aide de quatre boulons, rondelles plates et écrous de blocage.
 - Appliquer du mastic d'étanchéité hydrofuge marin dans les trous et autour des boulons pour étancher l'installation.
 - Serrer les boulons au couple spécifié.



Modèles à inclinaison motorisée

- a - Écrous de blocage (4)
- b - Rondelles (4)
- c - Boulons (4)
- d - Vis de serrage du support de tableau arrière (2)

Description	Nm	livre-pouce	livre-pied
Boulons de montage du support de tableau arrière	13,5	120	–

Installation de la biellette de direction

⚠ AVERTISSEMENT

Des dispositifs de fixation ou des procédures d'installation incorrects peuvent causer le desserrage ou le désengagement de la biellette de direction. Ceci peut causer une perte de contrôle soudaine du bateau, entraînant des blessures graves, voire mortelles, consécutives à la projection de passagers dans ou hors du bateau. Toujours utiliser des composants requis et suivre les instructions et les procédures de serrage.

INSTALLATION

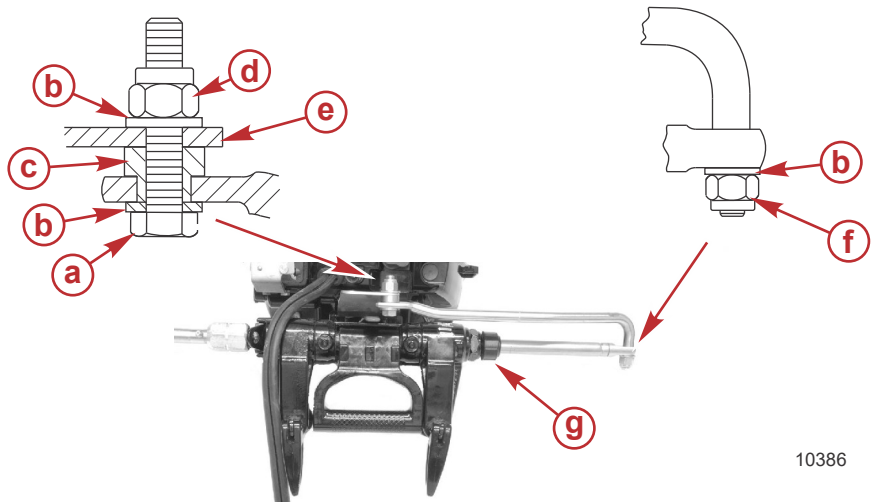
IMPORTANT : La biellette de direction qui raccorde le câble de direction au moteur doit être fixée à l'aide de la visserie de fixation de la biellette de direction fournie avec le moteur. Ne jamais remplacer les écrous de blocage par des écrous non autobloquants. Ces derniers peuvent se desserrer et vibrer, permettant à la biellette de se détacher.

1. Vérifiez que le joint est bien installé sur le câble de direction du côté bâbord du tube d'inclinaison.
2. Attachez la biellette de direction sur le câble de direction au moyen d'une rondelle plate et d'un contre-écrou à insert en nylon. Serrez le contre-écrou jusqu'à ce qu'il repose en place puis desserrez-le de 1/4 de tour.

Description	Nm	livre-pouce	livre-pied
Contre-écrou à insert en nylon au niveau du câble de direction	Serrer jusqu'à ce qu'il repose en place puis desserrer de 1/4 de tour		

3. Attachez la biellette de direction sur le support de direction avec une vis, deux rondelles (notez l'emplacement), une entretoise et un écrou de blocage.
4. Serrez le contre-écrou au niveau du support de direction au couple indiqué.

Description	Nm	livre-pouce	livre-pied
Contre-écrou à insert en nylon au niveau du support de direction	27	–	20



10386

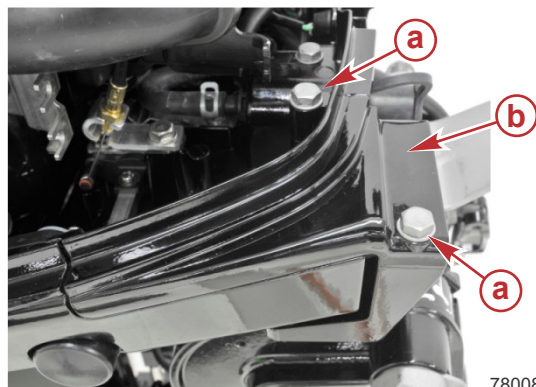
- a-** Vis
- b-** Rondelle plate
- c-** Entretoise
- d-** Écrou de blocage à insert en nylon
- e-** Support de direction – Installez la biellette de direction dans le trou latéral
- f-** Contre-écrou à insert en nylon (serrez jusqu'à ce qu'il repose en place, puis desserrez de 1/4 de tour)
- g-** Joint

INSTALLATION

Connexions de commande à distance

Connexion du faisceau de fils de la commande à distance

1. Retirer les deux vis à rondelles imperdables pour retirer le couvercle d'accès aux raccordements.

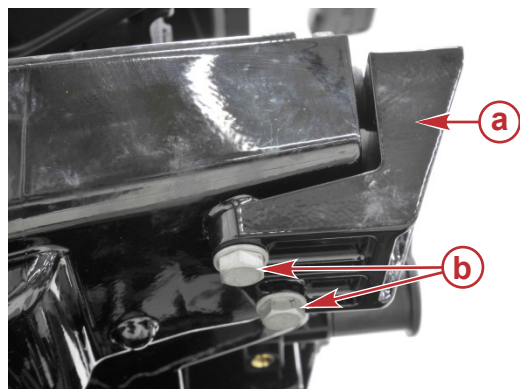
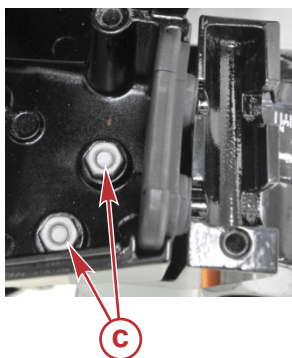


- a - Vis à rondelles imperdables (2)
- b - Couvercle d'accès aux raccordements

78008

2. Retirer les deux vis à rondelles imperdables pour retirer le support du réceptacle du câble du capot inférieur.

REMARQUE : Deux écrous sont installés à l'intérieur du capot inférieur, pour recevoir les vis. Ces écrous sont desserrés et peuvent être retirés pour éviter toute perte pendant l'installation du faisceau.



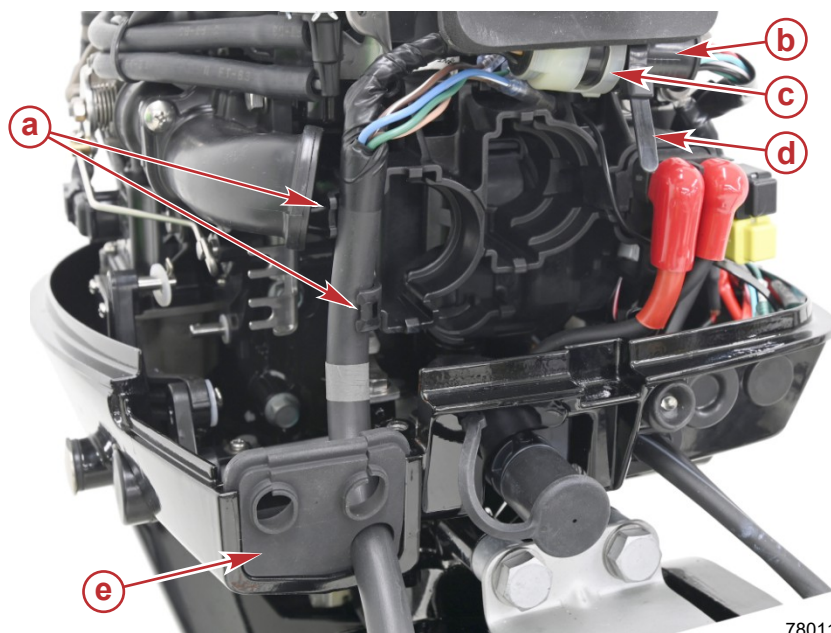
78009

- a - Support du réceptacle du câble
- b - Vis à rondelles imperdables (2)
- c - Écrous (2)

3. Acheminer le faisceau de fils de commande à distance par le passe-fils en caoutchouc.
4. Brancher le connecteur à 8 broches au faisceau du moteur, et fixer la connexion avec le serre-câbles réutilisable.

INSTALLATION

5. Fixer le faisceau de câblage à distance dans les deux attaches sur le support électrique.

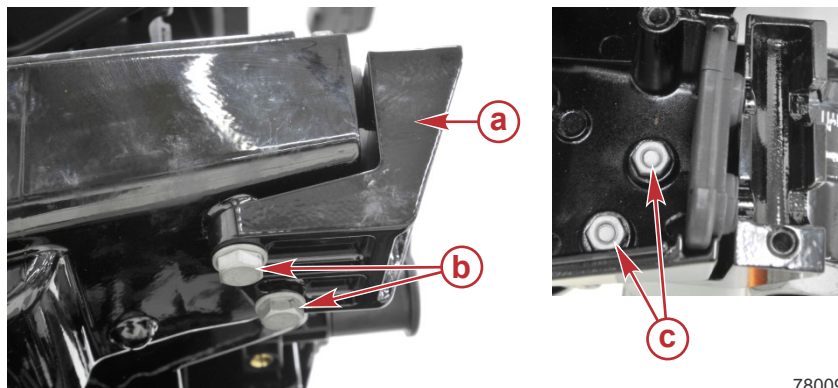


78011

- a-** Attaches sur le support électrique (2)
- b-** Faisceau du moteur
- c-** Connecteur à 8 broches
- d-** Serre-câbles réutilisable
- e-** Passe-fils en caoutchouc

INSTALLATION

- Placer les deux écrous hexagonaux dans le capot inférieur et installer le support du réceptacle du câble avec deux vis à rondelles imperdables. Serrer les vis au couple indiqué.



- a** - Support du réceptacle du câble
- b** - Vis à rondelles imperdables (2)
- c** - Écrous (2)

Description	N.m	lb-in.	lb-ft
Vis du support du réceptacle du câble	6	53	–

Installation des câbles d'accélérateur

Mettre les câbles en place dans la commande à distance en suivant les instructions qui accompagnent cette dernière.

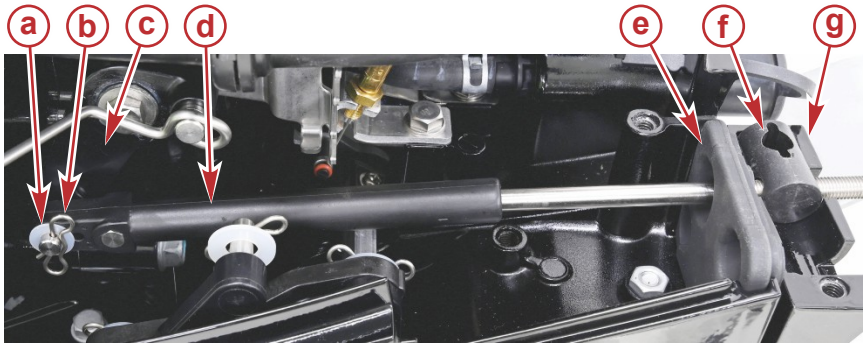
- Mettre la poignée de commande à distance sur la marche avant à plein gaz.

REMARQUE : Le câble d'accélérateur est le second câble à se déplacer lors du déplacement du boîtier de commande hors du point mort.

- Fixer le guide d'extrémité du câble d'accélérateur à la manette des gaz avec une rondelle et un dispositif de retenue à goupille fendue.
- Régler le tourillon de câble de sorte que ce câble d'accélérateur une fois en place maintienne le levier des gaz contre la butée de papillon.

INSTALLATION

- Positionner le câble d'accélérateur à l'intérieur du passe-fils en caoutchouc et placer le tourillon de câble dans le réceptacle du tourillon.

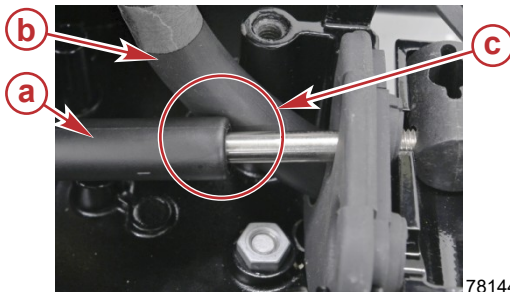


78012

- a** - Rondelle plate
- b** - Dispositif de retenue à goupille fendue
- c** - Levier d'accélérateur
- d** - Guide d'extrémité du câble d'accélérateur
- e** - Passe-fils en caoutchouc
- f** - Tourillon de câble
- g** - Réceptacle du tourillon

- Mettre la poignée de commande à distance sur plein gaz et vérifier que le guide d'extrémité du câble d'accélérateur ne touche pas le faisceau de commande à distance.

IMPORTANT : Vérifier que le guide d'extrémité du câble d'accélérateur ne touche pas le faisceau de fils de commande à distance lorsque le câble d'accélérateur est en position plein gaz. Si nécessaire, repositionner le faisceau de fils de commande à distance.



78144

- a** - Guide d'extrémité du câble d'accélérateur
- b** - Faisceau de fils de commande à distance
- c** - Interférence

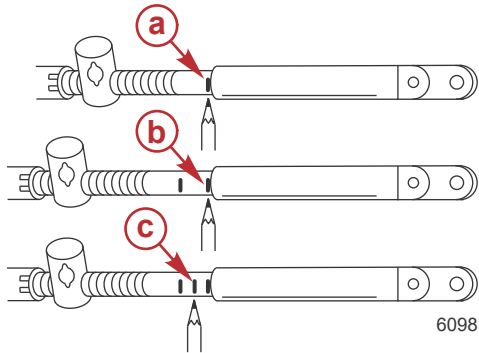
Installation du câble d'inversion de marche

Mettre les câbles en place dans la commande à distance en suivant les instructions qui accompagnent cette dernière.

- Repérer le point central du mou ou du mouvement à vide qui existe dans le câble d'inversion de marche en procédant comme suit :
 - Faire passer la poignée de commande à distance du point mort en marche avant jusqu'en position de vitesse maximale. Ramener lentement la poignée au point mort. Tracer un repère (« a ») sur le câble, près du guide d'extrémité.

INSTALLATION

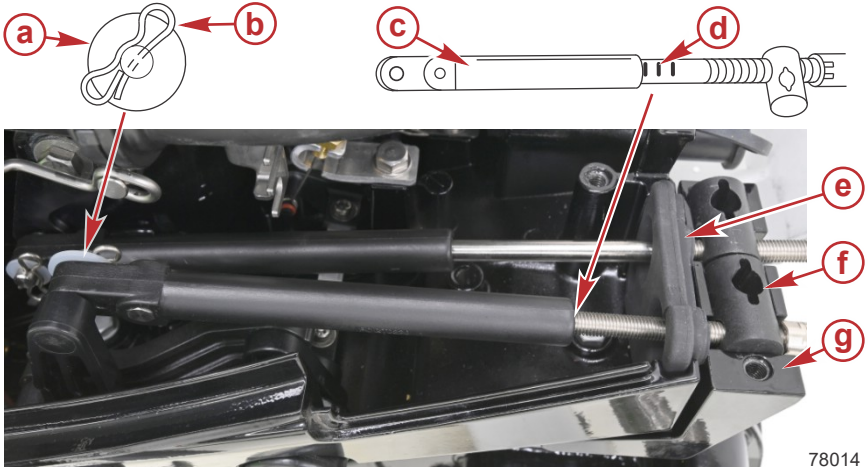
- b. Faire passer la poignée de commande à distance du point mort en marche arrière jusqu'en position de vitesse maximale. Ramener lentement la poignée au point mort. Tracer un repère (« b ») sur le câble, près du guide d'extrémité.
- c. Tracer un repère central (« c ») à mi-distance entre les repères « a » et « b ». Aligner le guide d'extrémité avec ce repère central durant l'installation du câble sur le moteur.



- 2. Mettre manuellement le moteur hors-bord au point mort (l'hélice tourne librement).
- 3. Placer la poignée de commande à distance au point mort.
- 4. Attacher le câble d'inversion de marche au levier d'inversion avec une rondelle et un dispositif de retenue à goupille fendue.
- 5. Régler le tourillon de câble de sorte que le repère central du câble soit aligné avec le guide d'extrémité lorsque le tourillon de câble est placé dans le support de diffuseur.

INSTALLATION

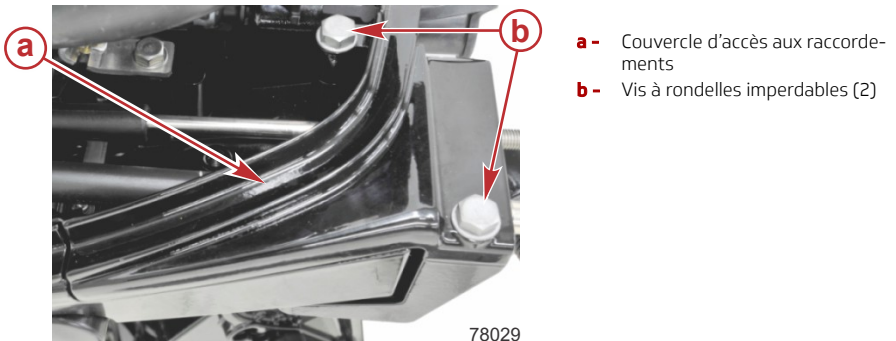
6. Positionner le câble d'inversion de marche à l'intérieur du passe-fils en caoutchouc et placer le tourillon de câble dans le réceptacle du tourillon.



78014

- a-** Rondelle plate
- b-** Dispositif de retenue à goupille fendue
- c-** Guide d'extrémité du câble d'inversion de marche
- d-** Repère central
- e-** Passe-fils en caoutchouc
- f-** Tourillon de câble
- g-** Réceptacle du tourillon

7. Installer le couvercle d'accès aux raccordements avec deux vis à rondelles imperdables. Serrer les vis au couple indiqué.



78029

- a-** Couvercle d'accès aux raccordements
- b-** Vis à rondelles imperdables (2)

Description	Nm	livre-pouce	livre-pied
Vis du couvercle d'accès aux raccordements	6	53	–

8. Vérifier les réglages du câble d'inversion de marche en procédant comme suit :
- a. Mettre la commande à distance sur marche avant. L'arbre d'hélice doit se bloquer en prise. Sinon, régler le tourillon pour le rapprocher du guide de câble.

INSTALLATION

- b. Mettre la commande à distance sur marche arrière tout en faisant tourner l'hélice. L'arbre d'hélice doit se bloquer en prise. Sinon, régler le tourillon pour l'écartier du guide de câble. Répéter les étapes a à c.
- c. Remettre la commande à distance au point mort. L'arbre d'hélice doit tourner librement, sans friction. Sinon, régler le tourillon pour le rapprocher du guide de câble. Répéter les étapes a à c.

Installation de la batterie (modèles à démarrage électrique)

Installation de la batterie

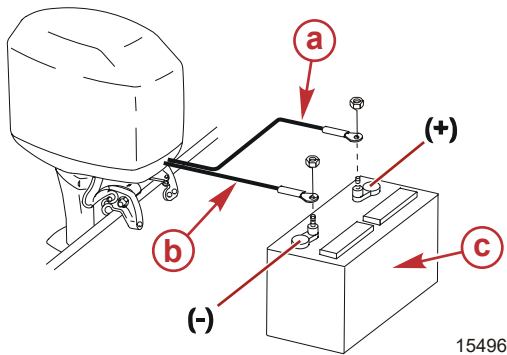
Suivez attentivement les instructions du fabricant de la batterie.

- Montez la batterie dans le bateau de manière à ce qu'elle ne puisse pas bouger, de préférence à l'intérieur d'un coffre prévu à cet effet.
- Vérifiez que la batterie est équipée d'une protection isolante pour éviter tout court-circuit accidentel de ses bornes.

REMARQUE : Sur les moteurs hors-bords à démarrage électrique, les câbles de batterie doivent rester branchés à une batterie lorsque le moteur tourne, même en cas de démarrage manuel, pour ne pas endommager le système de charge.

Connexions des câbles de batterie

1. Raccordez le câble rouge de batterie à la borne positive (+) de la batterie.
2. Raccordez le câble noir de batterie à la borne négative (-) de la batterie.



- a -** Câble de batterie rouge
- b -** Câble de batterie noir
- c -** Batterie

TRANSPORT

Espèces aquatiques envahissantes (EAE)



STOP AQUATIC HITCHHIKERS!™ (Arrêtez les envahisseurs aquatiques !)
Soyez un bon intendant. Nettoyer. Vidanger. Sécher.

Pour plus d'informations, visitez StopAquaticHitchhikers.org.

À propos des espèces aquatiques invasives

Les EAE et leur propagation peuvent nuire à l'expérience de navigation de plaisance et à l'avenir du mode de vie des plaisanciers. La réduction de la propagation des EAE a donné lieu à d'importants efforts à l'échelle nationale pour inspecter les bateaux qui se déplacent entre les plans d'eau ou entre les États et les frontières fédérales et pourrait entraîner des retards ou des refus d'accès si des EAE sont soupçonnés ou trouvés à bord.

Les EAE comprennent des plantes comme le myriophylle à épi et la jacinthe d'eau, ainsi que des animaux comme la puce d'eau épineuse, le quagga et la moule zébrée. La taille de l'EAE peut varier de microscopique à facilement visible à l'œil nu, et peut vivre dans l'eau ou la boue résiduelle. Ces espèces endommagent les écosystèmes et ont un impact négatif sur la pêche en épuisant les ressources alimentaires naturelles, en altérant l'environnement aquatique et en modifiant la structure de l'écosystème.

L'impact des EAE s'est déjà traduit par la limitation de l'accès des plaisanciers à de nombreuses voies navigables en Amérique du Nord, la fermeture des rampes de mise à l'eau publiques et la réduction de la disponibilité pour la pêche et la navigation aux États-Unis. De nombreux organismes fédéraux, étatiques et locaux ont adopté des lois et des règlements concernant les inspections, les permis, la disponibilité des vedettes et l'accès à l'eau pour les navires qui entrent dans les voies navigables publiques.

Les bateaux et l'équipement connexe contribuent grandement à la propagation des EAE. Les bateaux qui sont entrés en contact avec des EAE peuvent devenir un moyen de transport par l'attachement et le piégeage.

Nettoyage du bateau et les espèces aquatiques invasives

L'eau passe à travers l'espace sous les capots inférieurs du moteur pendant le fonctionnement normal du bateau. Lors du rinçage et du nettoyage du bateau pour contrôler la propagation des espèces aquatiques invasives, accordez une attention particulière à cette zone en dirigeant l'eau de rinçage dans les espaces sous le capot inférieur.

Le système de refroidissement du moteur peut être purgé en faisant fonctionner le moteur avec l'accessoire de rinçage appropriée et en introduisant de l'eau chauffée sur le moteur.

Informations spécifiques à votre région

Pour obtenir de plus amples renseignements sur le contrôle des espèces aquatiques invasives dans une région spécifique, veuillez contacter le bureau local de conservation de la faune ou le bureau gouvernemental local des ressources naturelles.

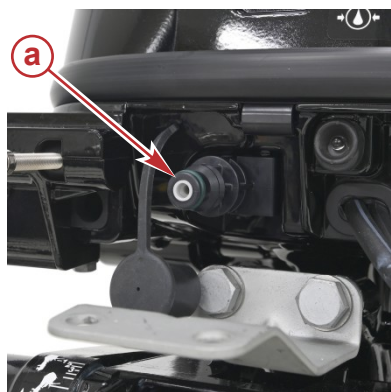
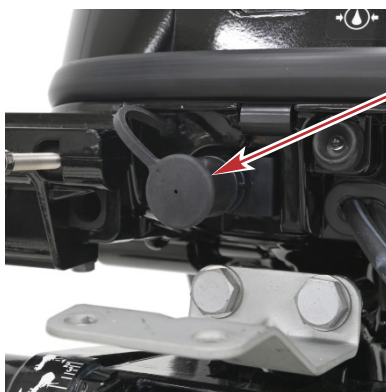
Porter, entreposer et transporter un moteur hors-bord retiré du bateau

IMPORTANT : Veiller à suivre les procédures correctes de transport et d'entreposage du moteur hors-bord afin d'éviter tout risque de fuite d'huile.

1. Avec le moteur hors-bord encore dans l'eau, déconnecter la conduite de carburant puis laisser le moteur tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête.

TRANSPORT

2. Mettre le bouchon protecteur en place sur le connecteur d'entrée de carburant.



78015

- a -** Connecteur d'entrée de carburant
- b -** Bouchon protecteur

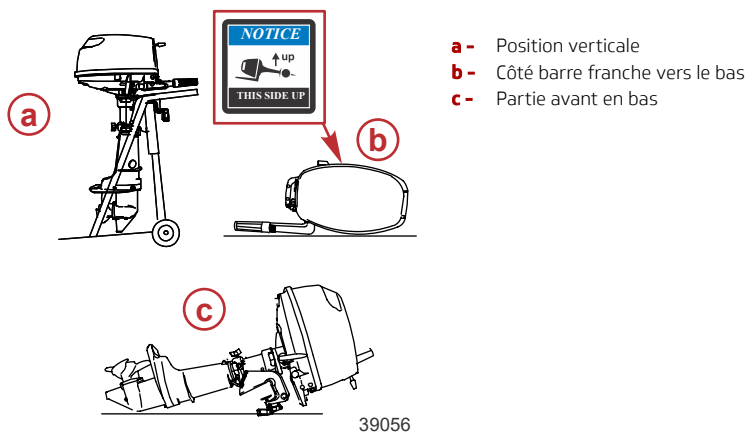
3. Retirer le moteur hors-bord et le maintenir en position verticale jusqu'à ce que toute l'eau se soit écoulée.



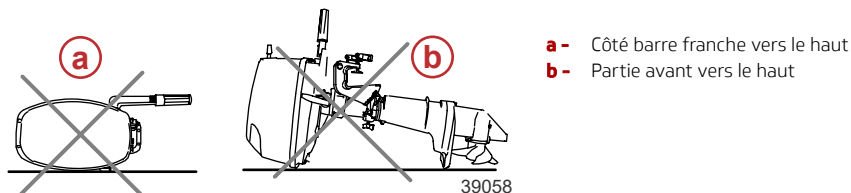
27010

TRANSPORT

4. Le moteur hors-bord doit être porté, transporté ou entreposé dans l'une des trois positions illustrées. Dans ces positions, l'huile ne peut pas s'échapper du carter-moteur.



5. Il ne faut jamais porter, entreposer ou transporter le moteur hors-bord dans les deux positions illustrées. Un écoulement de l'huile hors du carter moteur risque de causer des dommages au moteur.



Remorquage d'un bateau avec moteur hors-bord installé

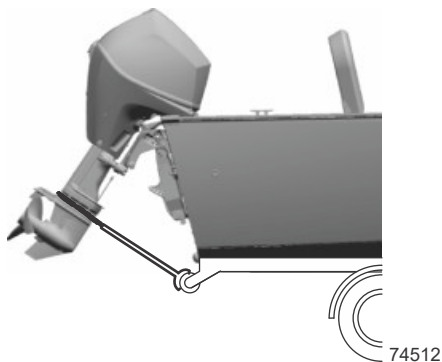
IMPORTANT : Modèles à inclinaison motorisée : Ne pas se fier au système d'inclinaison motorisée ou au levier de support d'inclinaison pour maintenir une garde au sol suffisante pour le remorquage. Le levier de support d'inclinaison du moteur hors-bord n'a pas été conçu pour soutenir le moteur hors-bord durant le remorquage.

Modèles sans inclinaison motorisée : Le levier de verrouillage d'inclinaison doit être utilisé pour verrouiller le moteur hors-bord lors du remorquage. Ceci empêche le moteur hors-bord de rebondir et de s'endommager.

Le bateau doit être remorqué avec le moteur hors-bord incliné vers le bas en position verticale de fonctionnement.

TRANSPORT

Si la garde au sol est insuffisante, le moteur hors-bord doit être incliné vers le haut à l'aide d'un dispositif auxiliaire de support de moteur hors-bord. Un concessionnaire Mercury local peut vous fournir des recommandations. Un dégagement supplémentaire peut être nécessaire pour la traversée des voies ferrées, les allées de garage et en prévision des secousses auxquelles la remorque peut être soumise.



Mettre le moteur hors-bord en marche avant. Ceci empêche l'hélice de tourner librement.

CARBURANT ET HUILE

Caractéristiques du carburant

IMPORTANT : L'utilisation d'une essence incorrecte peut endommager le moteur. Les dommages résultant de l'utilisation d'une essence incorrecte sont considérés comme résultant d'une utilisation non conforme du moteur et ne sont pas couverts par la garantie limitée ou la garantie légale (le cas échéant).

Classification d'essence

Les moteurs hors-bords Mercury fonctionnent de façon satisfaisante lorsqu'ils sont alimentés avec n'importe quelle grande marque d'essence sans plomb présentant les caractéristiques techniques suivantes :

- **USA et Canada** — Indice d'octane à la pompe $(R + M)/2$ de 87 au minimum pour tous les modèles. Le supercarburant (indice d'octane $(R + M)/2$ de 91) est également acceptable pour la plupart des modèles. N'utilisez **pas** d'essence au plomb.
- **Hors USA et Canada** — Indice d'octane à la pompe IOR de 91 minimum pour la plupart des modèles. Le supercarburant (indice d'octane de 95) est également acceptable pour tous les modèles. N'utilisez **pas** d'essence au plomb.

Utilisation d'essences reformulées (oxygénées) (États-Unis uniquement)

Les essences reformulées sont requises dans certaines régions des États-Unis et peuvent être utilisées avec les moteurs Mercury Marine. Le seul composé oxygéné actuellement utilisé aux États-Unis est l'alcool (éthanol, méthanol ou butanol).

Essence contenant de l'alcool

Mélanges de carburant au butanol Bu16

Des mélanges comportant un taux de butanol maximum de 16,1 % (Bu16) répondant aux spécifications publiées par Mercury Marine en matière de carburant peuvent être utilisés en remplacement de l'essence sans plomb. Contactez le fabricant de bateau pour obtenir des recommandations spécifiques concernant les composants du circuit d'alimentation en carburant du bateau (réservoir de carburant, conduites d'alimentation et raccords).

Mélanges de carburant à l'éthanol et au méthanol

IMPORTANT : Les composants du système de carburant du moteur Mercury Marine peuvent résister à un maximum de 10 % d'alcool (méthanol ou éthanol) dans l'essence. Il se peut que le système d'alimentation en carburant de certains bateaux soit incapable de résister au même pourcentage d'alcool. Contactez le fabricant de bateau pour obtenir des recommandations spécifiques concernant les composants du circuit d'alimentation en carburant du bateau (réservoir de carburant, conduites d'alimentation et raccords).

Garder à l'esprit que l'utilisation de carburant contenant du méthanol ou de l'éthanol peut avoir pour conséquence :

- la corrosion des pièces métallique ;
- la détérioration des pièces en caoutchouc ou en plastique ;
- l'infiltration du carburant à travers les tuyauteries d'essence en caoutchouc ;
- la démixtion (séparation de l'eau et de l'alcool d'une part, et du carburant d'autre part, dans le réservoir).

AVERTISSEMENT

Une fuite de carburant constitue un risque d'incendie ou d'explosion susceptible de causer des blessures graves, voire mortelles. Inspecter périodiquement les composants du circuit de carburant pour tout signe de fuite, de ramollissement, de durcissement, de boursoufflement ou de corrosion, particulièrement après un entreposage. Tout signe de fuite ou de détérioration exige un remplacement avant la remise en service du moteur.

IMPORTANT : En cas d'utilisation d'essence contenant ou pouvant contenir du méthanol ou de l'éthanol, augmentez la fréquence des inspections pour détecter toute fuite ou anomalie.

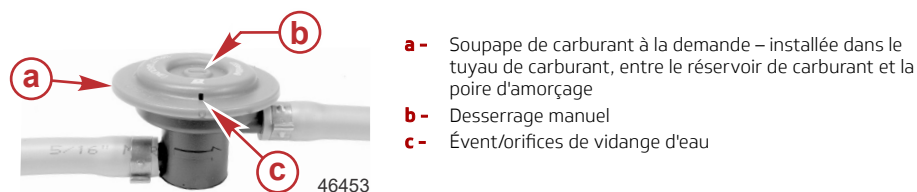
CARBURANT ET HUILE

IMPORTANT : Lorsqu'un moteur Mercury Marine fonctionne avec de l'essence contenant du méthanol ou de l'éthanol, ne pas conserver l'essence dans le réservoir pendant des périodes prolongées. Dans le cas des voitures, ces mélanges de carburant sont généralement consommés avant de pouvoir absorber suffisamment d'humidité pour poser problème, mais les bateaux sont souvent inutilisés suffisamment longtemps pour qu'une séparation se produise. En outre, une corrosion interne risque de se produire en cours d'entreposage si l'alcool a éliminé les pellicules protectrices d'huile des organes internes.

Exigences en matière de soupape de carburant à la demande

Toute utilisation d'un réservoir de carburant sous pression requiert l'installation d'une soupape de carburant à la demande dans le tuyau de carburant, entre le réservoir de carburant et la poire d'amorçage. La soupape de carburant à la demande empêche l'entrée de carburant sous pression dans le moteur, ce qui entraînerait un trop-plein du système d'alimentation en carburant, voire un écoulement de carburant.

La soupape de carburant à la demande est équipée d'une commande de desserrage manuel. Appuyer sur cette commande pour ouvrir (contourner) la soupape en cas d'obstruction de la soupape par le carburant.



Réservoir de carburant

Exigences de l'EPA relatives aux réservoirs de carburant portables et sous pression

L'Agence américaine de protection de l'environnement (EPA) requiert que les systèmes d'alimentation en carburant portables pour moteurs hors-bord fabriqués après le 1er janvier 2011 maintiennent une étanchéité totale sous une pression maximale de 34,4 kPa (5,0 psi). Ces réservoirs peuvent être équipés des éléments suivants :

- Une prise d'air qui s'ouvre pour permettre l'entrée de l'air au fur et à mesure que le carburant est pompé hors du réservoir.
- Un événement qui s'ouvre à l'atmosphère si la pression excède 34,4 kPa .

Réservoir de carburant sous pression portable de Mercury Marine

Mercury Marine a mis au point un réservoir de carburant sous pression portatif conforme aux exigences précitées de l'EPA. Ce réservoir de carburant est disponible comme accessoire et il est fourni avec certains modèles de hors-bord portables.

Caractéristiques spéciales du réservoir de carburant portable

- Le réservoir de carburant est équipé d'une soupape à deux voies qui permet à l'air d'entrer dans le réservoir à mesure que le carburant est pompé vers le moteur et qui s'ouvre à l'atmosphère si la pression interne du réservoir dépasse 34,4 kPa (5,0 psi). Un sifflement peut se faire entendre en cas de mise à l'air libre du réservoir. Cela est normal.
- Le réservoir de carburant est équipé d'une soupape de carburant à la demande qui empêche l'entrée de carburant sous pression dans le moteur, ce qui entraînerait un trop-plein du système d'alimentation en carburant, voire un écoulement de carburant.
- Le bouchon du réservoir est équipé d'un dispositif intégré qui empêche un serrage excessif. Un clic audible signifie que le capuchon est bien installé.
- Le réservoir de carburant est équipé d'une vis d'évent manuel qui doit être serrée pour le transport et desserrée pour le fonctionnement et le retrait du bouchon.

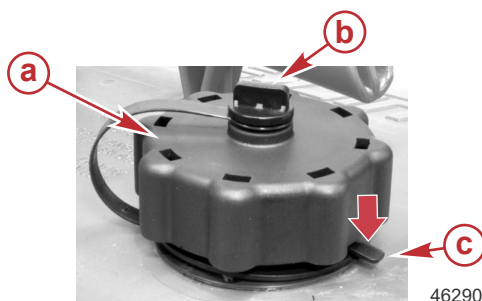
CARBURANT ET HUILE

Comme les réservoirs de carburant scellés ne sont pas dotés d'évents, les réservoirs se dilateront et se contracteront tout comme le carburant au cours des cycles de réchauffement et de refroidissement de l'atmosphère extérieure. C'est normal.

Retrait du bouchon du réservoir de carburant

IMPORTANT : Le contenu peut être sous pression. Faire tourner le bouchon du réservoir de carburant d'un quart de tour pour dissiper la pression avant d'ouvrir.

1. Desserrer la vis d'évent manuel au-dessus du bouchon du réservoir de réservoir
2. Faire tourner le bouchon du réservoir de carburant jusqu'à ce qu'il entre en contact avec la languette de sûreté.
3. Appuyer sur la languette de sûreté. Faire tourner le bouchon du réservoir de carburant d'un quart de tour pour dissiper la pression.
4. Appuyer à nouveau sur la languette de sûreté et retirer le bouchon.



- a - Bouchon du réservoir de carburant
- b - Vis d'évent manuel
- c - Languette de sûreté

Utilisation du réservoir de carburant sous pression portatif

- Lors de l'installation du bouchon du réservoir de carburant, tournez le bouchon vers la droite jusqu'à ce qu'un clic se fasse entendre. Ce clic indique que le bouchon du réservoir de carburant est bien installé. Un dispositif intégré empêche tout serrage excessif.
- Desserrer la vis d'évent manuel au-dessus du bouchon pour le fonctionnement et le retrait du bouchon. Serrer la vis d'évent manuel pour le transport.
- Pour les tuyaux de carburant à déconnexion rapide, déconnecter la tuyauterie d'essence du moteur ou du réservoir de carburant quand le moteur n'est pas utilisé.
- Pour les instructions de remplissage de carburant, voir la section **Remplissage du réservoir de carburant**.

Remplissage du réservoir de carburant

⚠ AVERTISSEMENT

Éviter les risques de blessures graves, voire mortelles, que peuvent causer un incendie ou une explosion d'essence. Prendre les précautions d'usage lors du remplissage des réservoirs à carburant. Toujours arrêter le moteur, ne pas fumer et éviter toute présence de flammes nues ou d'étincelles lors du remplissage des réservoirs de carburant.

Remplir les réservoirs de carburant à l'extérieur, à distance de toute chaleur, des étincelles et des flammes nues.

Retirer les réservoirs de carburant portatifs du bateau pour les remplir.

Toujours arrêter le moteur avant de remplir les réservoirs.

CARBURANT ET HUILE

Ne jamais remplir complètement les réservoirs de carburant. Laisser environ 10 % du volume non rempli. Le carburant se dilate lorsque sa température augmente et peut fuir sous pression si le réservoir est complètement rempli.

Placement du réservoir de carburant portatif dans le bateau

Placer le réservoir de carburant dans le bateau de sorte que l'évent soit plus haut que le niveau de carburant dans des conditions de fonctionnement normales du bateau.

Exigence d'un tuyau de carburant à faible perméabilité

Exigé sur les moteurs hors-bord fabriqués pour la vente, vendus ou proposés à la vente aux États-Unis.

- L'agence américaine de protection de l'environnement (EPA) exige que tout moteur hors-bord fabriqué après le 1er janvier 2009 soit doté d'un tuyau de carburant à faible perméabilité pour la connexion principale entre le réservoir de carburant et le moteur hors-bord.
- Le tuyau à faible perméabilité est de catégorie USCG Type B1-15 ou Type A1-15, ne dépassant pas 15/gm²/24 h avec un carburant CE 10 à 23 °C, conformément aux spécifications de la norme SAE J 1527 relative aux tuyaux d'alimentation en carburant pour applications maritimes.

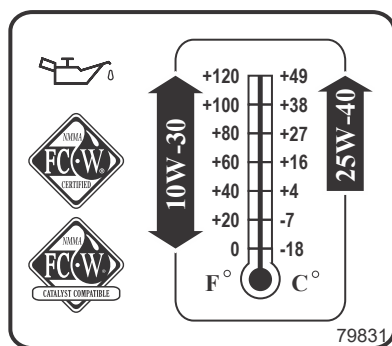
Huiles moteur recommandées

IMPORTANT : Les huiles non détergentes, huiles multi-viscosité (autres que Mercury ou Quicksilver ou de marque connue certifiée NMMA FC-W), huiles entièrement synthétiques, huiles de basse qualité ou huiles contenant des additifs solides ne sont pas recommandées.

L'huile minérale pour moteur marin 4 temps SAE 10W-30 ou l'huile de mélange synthétique pour moteur marin 4 temps SAE® 10W-30 Mercury ou Quicksilver certifiée NMMA™ FC-W® ou NMMA FC-W compatible avec les catalyseurs est recommandée pour une utilisation à toutes températures.

Il est également possible d'utiliser une huile minérale pour moteur marin 4 temps SAE 25W-40 Mercury ou Quicksilver ou un mélange synthétique d'huile pour moteur marin 4 temps SAE 25W-40 lorsque la température dépasse 4 °C (40 °F).

Si les huiles moteur recommandées Mercury ou Quicksilver certifiées NMMA FC-W ne sont pas disponibles, utilisez une huile pour moteur hors-bord 4 temps certifiée NMMA FC-W de viscosité similaire d'une marque d'un des principaux fabricants de moteurs hors-bord.



FONCTIONS ET COMMANDES

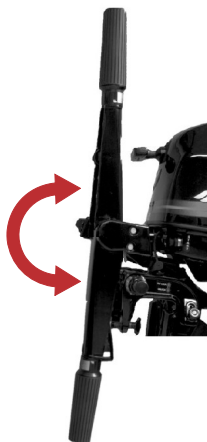
Caractéristiques de la barre franche

- Un autocollant apposé sur la barre franche fournit un guide de référence rapide pour le démarrage du moteur.



78098

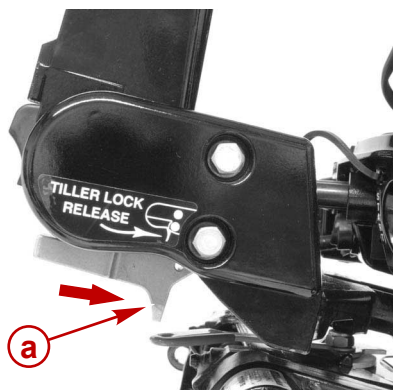
- Inclinaison de la barre franche – La barre peut être inclinée de 180° pour faciliter le transport et l'entreposage.



28535

FONCTIONS ET COMMANDES

- Levier de déverrouillage de la barre – Pousser le levier pour faire passer la barre franche d'une position à l'autre.



- a -** Levier de déverrouillage de la barre franche

3274

- Capuchon du verrou de la barre franche – Retirer le capuchon du verrou pour verrouiller la barre franche en position relevée. Pousser le levier de déverrouillage de la barre franche (tiller lock release) pour libérer cette dernière de la position relevée, verrouillée.

REMARQUE : À l'aide d'un petit tournevis plat, retirer le capuchon. Retenir le capuchon pour éviter que la saleté et la crasse n'entrent dans le mécanisme de verrouillage, lorsque la barre franche n'a pas besoin d'être verrouillée en position relevée.



78127

- a -** Capuchon de verrouillage installé
b - Capuchon de verrouillage retiré

FONCTIONS ET COMMANDES

- Coupe-circuit d'urgence – Voir la section **Généralités – Coupe-circuit d'urgence**.



78101

- Interrupteur d'arrêt du moteur – Enfoncer pour arrêter le moteur.



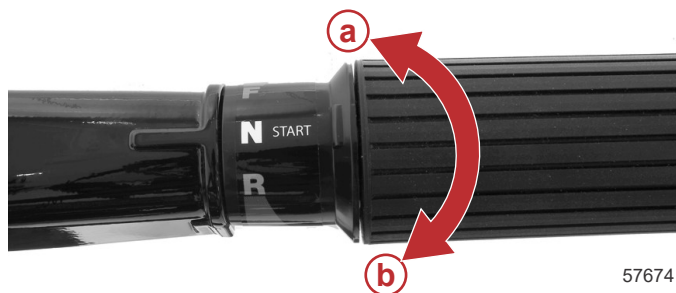
78129

- Interrupteur d'inclinaison motorisée – Pousser cet interrupteur pour incliner le moteur vers le haut ou vers le bas.



4639

- Poignée d'accélérateur – Contrôle le régime moteur et l'inversion de marche.

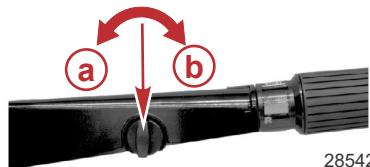


- a -** Accélérateur marche avant
- b -** Accélérateur marche arrière

⚠ AVERTISSEMENT

Tout fonctionnement du bateau sans surveillance risque d'entraîner des blessures graves, voire mortelles. Même lorsque la friction de la poignée d'accélérateur et la friction de direction sont appliquées, le conducteur doit rester aux commandes et être prêt à éviter les dangers.

- Bouton de friction de la manette d'accélérateur – Le bouton permet de régler et de maintenir l'accélération à la vitesse souhaitée. Tourner le bouton dans le sens horaire pour augmenter la friction ou dans le sens anti-horaire pour la diminuer.



- a -** Moins de friction (sens antihoraire)
- b -** Plus de friction (sens horaire)

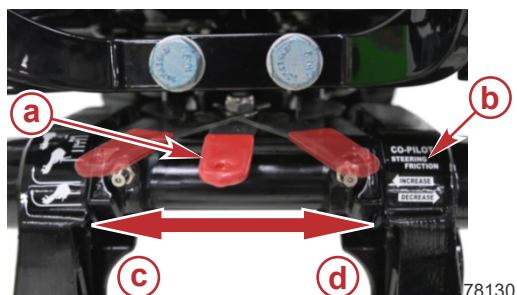
IMPORTANT : Éviter de noyer le moteur – Ne pas tourner la poignée de l'accélérateur lorsque le moteur ne tourne pas pour ne pas injecter de carburant dans le moteur et causer un démarrage difficile du moteur noyé.

⚠ AVERTISSEMENT

Un réglage insuffisant de la friction peut causer des blessures graves, voire mortelles, dues à une perte de contrôle du bateau. Lors du réglage de la friction, maintenir une friction de direction suffisante pour éviter que le moteur hors-bord ne parte dans un virage complet si la barre franche ou le volant de direction est relâché.

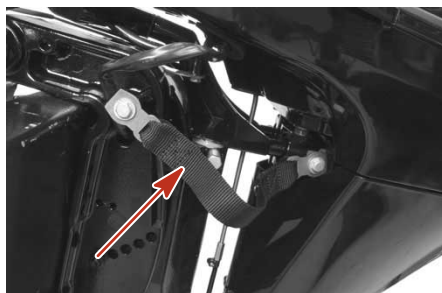
FONCTIONS ET COMMANDES

- Réglage de la friction de direction (copilote) – Régler ce levier pour obtenir la friction souhaitée sur la barre franche. Déplacer le levier vers le côté tribord pour augmenter la friction ou vers le côté bâbord pour diminuer la friction. Un autocollant de référence rapide est apposé sur la bride du tableau arrière.



- a-** Levier de réglage de la friction (co-pilote)
- b-** Autocollant
- c-** Plus de friction
- d-** Moins de friction

- Étrier du moteur hors-bord auxiliaire (modèles à relevage vertical hydraulique) – Empêche le moteur de tourner lorsqu'il est incliné vers le haut.



- Bouton Throttle Only (Spécial d'accélération) – Le bouton « THROTTLE ONLY » est situé sur le côté tribord du moteur. Le fait d'enfoncer ce bouton alors que le moteur hors-bord est au point mort désactive la commande d'inversion de marche de la barre franche.



28550

FONCTIONS ET COMMANDES

Caractéristiques de la commande à distance

L'image suivante présente les caractéristiques de certaines commandes à distance Mercury Precision et Quicksilver communes.



- a -** Bouton de trim/relevage – Voir **Inclinaison et relevage hydrauliques**
- b -** Clé de contact – **OFF, ON, START**
- c -** Bouton spécial d'accélérateur – Voir **Fonctionnement – Démarrage du moteur**
- d -** Interrupteur d'arrêt d'urgence

79515

Pour d'autres commandes, demandez au concessionnaire de décrire les fonctions et les modes de fonctionnement de la commande à distance.

Système d'alerte

Emplacement de l'alarme sonore

Une alarme sonore est située près de la partie avant du moteur, sous le carénage. Sur les modèles à commande à distance, une alarme sonore supplémentaire est placée à l'intérieur de la commande à distance ou branchée sur la clé de contact.

Voyant d'alarme

Le témoin lumineux est situé près de la partie avant du moteur, juste sous le carénage. Le témoin lumineux s'allume ou clignote pour signaler à l'opérateur les états du système d'alarme énumérés dans **Fonctionnement du système d'alarme**.



78114

Fonctionnement du système d'alarme

L'avertisseur sonore émet un bip continu ou des bips courts intermittents et le régime moteur est limité pour alerter le pilote et lui permettre de déterminer la nature du problème, parmi ceux énumérés ci-dessous.

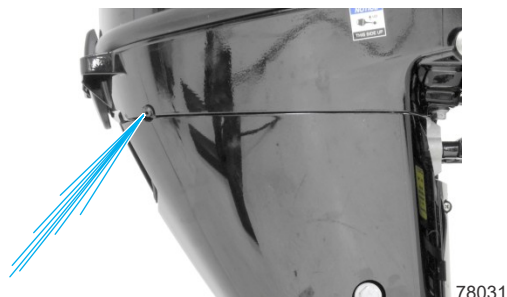
FONCTIONS ET COMMANDES

Fonction	Avertisseur sonore	Voyant d'alarme	Description	Limite du régime
Démarrage	Une seconde		Contrôle des systèmes	Aucun
OVERHEAT (Surchauffe)	Continue pendant six secondes	Allumé	Surchauffe du moteur	2 800
Pression d'huile basse			Pression d'huile basse	
Erreur de capteur	Six signaux sonores sans répétition	Six clignotements répétition toutes les cinq minutes	Panne de capteur du moteur	
Surrégime moteur*	Aucun		Régime moteur trop élevé	Un raté d'allumage du moteur peut se produire
Limiteur (modèles à 8 ch)	Six signaux sonores sans répétition	Six clignotements se répétant toutes les cinq minutes	Limiteur manquant	2 800

* Se reporter au tableau des **Spécifications** pour connaître les limites de tr/min.

Surchauffe du moteur

En cas de surchauffe du moteur, réduire immédiatement le régime pour passer au ralenti. Faire passer le moteur hors-bord au point mort et vérifier qu'un jet d'eau régulier s'écoule de l'orifice indicateur de la pompe à eau.



Si de l'eau ne s'écoule pas de la pompe à eau ou si le jet est intermittent, arrêter le moteur et vérifier que les orifices d'admission d'eau de refroidissement ne sont pas bouchés. En absence d'obstruction, il est probable qu'il y ait un blocage dans le circuit de refroidissement ou un problème avec la pompe à eau. Le moteur sera endommagé s'il tourne alors qu'il surchauffe.

Si un jet d'eau s'écoule de l'orifice indicateur de la pompe à eau et que le moteur continue de surchauffer, faire appel à l'assistance technique. Le moteur sera endommagé s'il tourne pendant qu'il surchauffe.

REMARQUE : Si le moteur surchauffe alors que le bateau est à l'eau, arrêtez le moteur et laissez-le refroidir. Cela permet en général d'obtenir un temps de fonctionnement à faible régime (ralenti) supplémentaire avant que le moteur ne recommence à surchauffer.

Limiteur de surrégime du moteur

Certaines causes de surrégime du moteur sont :

- une ventilation de l'hélice ;
- Un pas ou un diamètre d'hélice incorrects

FONCTIONS ET COMMANDES

- le patinage du moyeu d'hélice ;
- un moteur hors-bord monté trop haut sur le tableau arrière ;
- Moteur hors-bord relevé au-delà de la position verticale
- Cavitation de l'hélice en raison d'une forte houle ou d'une obstruction au niveau de la coque du bateau

Lorsque le limiteur de surrégime du moteur est activé, le calage du moteur est momentanément retardé pour réduire le régime du moteur. Un surrégime excessif entraîne une suppression momentanée d'ignition afin d'empêcher le fonctionnement au-dessus de la limite de tr/min. Se reporter à la rubrique **Généralités – Spécifications**.

Pression d'huile basse

Le système d'avertissement s'activera si la pression d'huile chute excessivement. Commencez par arrêter le moteur et vérifier le niveau d'huile. Faites l'appoint d'huile si nécessaire. Si l'huile est au niveau recommandé et que l'avertisseur sonore continue de retentir, rendez-vous chez un concessionnaire agréé. Le régime moteur sera bridé à 2 800 tr/min, mais il est conseillé d'éviter complètement de faire fonctionner le moteur jusqu'à ce que le problème soit résolu.

Erreur de capteur et de limiteur

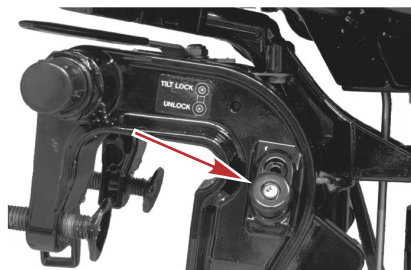
Le CDI (système d'allumage à décharge de condensateur) contrôlé par ordinateur surveille les différents capteurs du moteur et lorsqu'un capteur ne se trouve pas dans la plage de fonctionnement normale, il limite le régime moteur à 2 800, le témoin lumineux clignote et l'avertisseur sonore retentit six fois toutes les cinq minutes.

Un limiteur situé dans le système d'admission d'air restreint la quantité d'air pouvant pénétrer dans le système d'induction. Le limiteur ne peut pas être supprimé pour obtenir davantage de puissance. S'il est supprimé, le CDI contrôlé par ordinateur limite le régime moteur à 2 800, le témoin lumineux clignote et l'avertisseur sonore retentit six fois toutes les cinq minutes.

Caractéristiques et fonctionnement de l'inclinaison manuelle

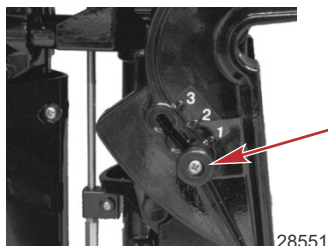
Caractéristiques de l'inclinaison manuelle

- Bouton de verrouillage d'inclinaison – Verrouille le moteur en position complètement relevée. Voir la section **Position complètement relevée**.

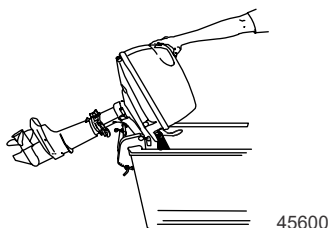


28564

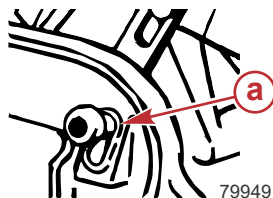
- Bouton de position du compensateur – Règle l'angle de fonctionnement du moteur hors-bord. Voir la section **Angle de fonctionnement du hors-bord**.



1. Arrêter le moteur.
2. Faites passer le moteur hors-bord en marche avant.
3. Saisissez la poignée située sur le capot supérieur et relevez le moteur hors-bord au maximum.

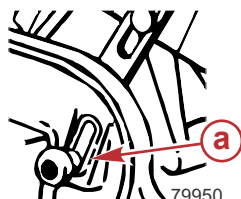


4. Tirez sur le bouton de verrouillage d'inclinaison pour le passer en position verrouillée. Le moteur hors-bord ne peut pas être abaissé tant que le bouton de verrouillage d'inclinaison est en position verrouillée.



a - Bouton de verrouillage d'inclinaison en position verrouillée

1. Mettez le bouton de verrouillage d'inclinaison en position déverrouillée.



a - Bouton de verrouillage d'inclinaison en position déverrouillée

FONCTIONS ET COMMANDES

2. Relevez le moteur hors-bord en position de déverrouillage d'inclinaison et abaissez-le doucement jusqu'à l'inclinaison préréglée.

Positions de l'embase en eaux peu profondes

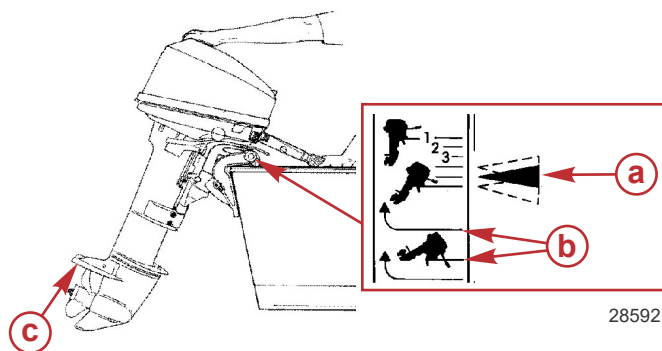
Trois (3) positions d'embase en eaux peu profondes permettent au moteur hors-bord de se relever pour éviter de talonner.

Pour passer en position de navigation en eaux peu profondes :

1. Arrêter le moteur.
2. Mettez le moteur hors-bord au point mort.
3. Relevez le moteur hors-bord jusqu'à une des positions de navigation en eaux peu profondes.
4. Vérifiez que la prise d'eau est bien immergée.

Pour sortir de la position de navigation en eaux peu profondes :

1. Arrêter le moteur.
2. Relevez le moteur jusqu'à une des positions de déverrouillage d'inclinaison.
3. Abaissez doucement le moteur hors-bord jusqu'à l'angle du tableau arrière prédéfini.

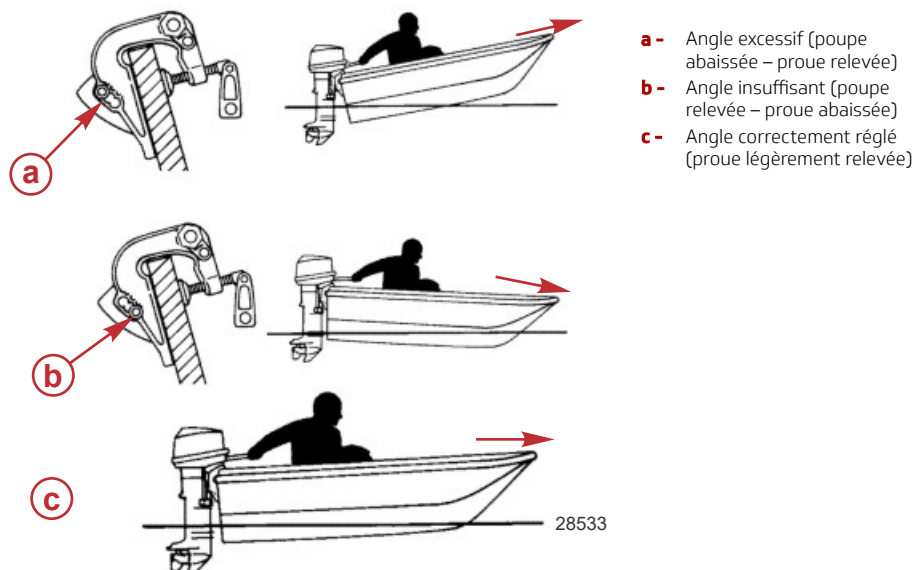


- a-** Positions de l'embase en eaux peu profondes
- b-** Positions de déverrouillage du relevage
- c-** Admission d'eau

FONCTIONS ET COMMANDES

Angle de fonctionnement du moteur hors-bord

L'angle de fonctionnement adéquat du moteur hors-bord permet d'obtenir les performances et la stabilité optimales du bateau et de minimiser l'effort de direction. Réglez l'angle de fonctionnement de sorte que le moteur hors-bord soit placé perpendiculairement à l'eau quand le bateau navigue à vitesse maximale. Ceci permet au bateau de naviguer parallèlement à l'eau.



Régler l'angle de fonctionnement

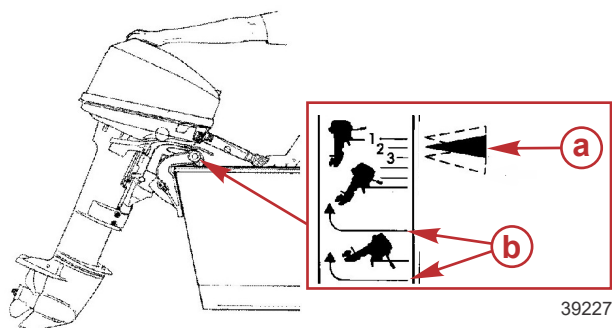
Voir la section **Considérations relatives à l'angle de fonctionnement du hors-bord** pour connaître les avantages et inconvénients du changement de l'angle de fonctionnement, au réglage intermédiaire ou autre.

L'angle de fonctionnement vertical du moteur hors-bord se règle en modifiant la position du bouton d'inclinaison prédéfini dans l'un des trois trous de réglage fournis.

1. Arrêter le moteur.
2. Mettre le moteur hors-bord en marche avant.
3. Relevez le moteur jusqu'à une des positions de déverrouillage d'inclinaison.
4. Ajustez la position du bouton prédéfini à l'angle souhaité (1, 2 ou 3).

FONCTIONS ET COMMANDES

5. Abaissez le moteur hors-bord jusqu'au nouvel angle du tableau arrière.



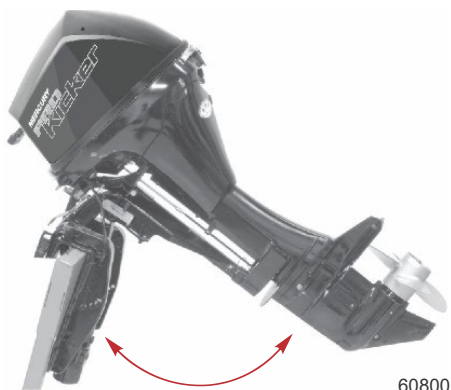
- a** - Réglages de l'angle du tableau arrière
b - Position de déverrouillage d'inclinaison

Inclinaison motorisée (le cas échéant)

Relevage vertical hydraulique (selon modèle)

Ce moteur hors-bord peut être équipé du système d'inclinaison motorisée. Ce dernier permet à l'utilisateur de régler aisément la position du moteur hors-bord en appuyant sur l'interrupteur d'inclinaison.

- Le moteur hors-bord arrêté peut être relevé hors de l'eau.
- Au ralenti, le moteur hors-bord peut être relevé pour permettre la navigation en eaux peu profondes.

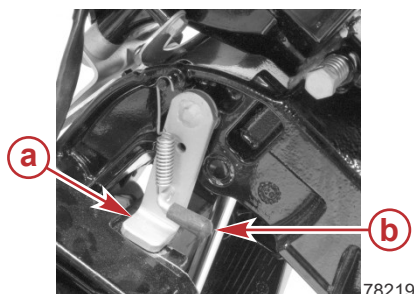


Fonctionnement de l'inclinaison motorisée

Pour relever le hors-bord à l'aide de l'inclinaison motorisée :

1. Arrêter le moteur.
2. Appuyez sur l'interrupteur d'inclinaison (**up**) jusqu'à ce que le moteur atteigne la position souhaitée.

- Faites tourner le levier de support d'inclinaison vers le bas à l'aide du bouton pour l'enclencher.



- a -** Levier de support d'inclinaison
b - Bouton

- Appuyez sur l'interrupteur d'inclinaison (**dn**) pour abaisser le moteur hors-bord jusqu'à ce qu'il repose sur le levier de support d'inclinaison.



60801

Pour abaisser le moteur hors-bord :

- Appuyez sur l'interrupteur d'inclinaison (**up**) pour relever le moteur hors-bord jusqu'à ce qu'il se dégage du levier de support d'inclinaison.
- Dégagez le levier de support d'inclinaison en soulevant le bouton.
- Appuyez sur l'interrupteur d'inclinaison (**dn**) pour abaisser le moteur hors-bord.

Avant de régler l'angle de fonctionnement du hors-bord hors du réglage intermédiaire, songez aux avantages et inconvénients suivants.

Rapprocher le moteur hors-bord du tableau arrière du bateau (vers le bas ou l'intérieur) peut :

- abaisser l'étrave ;
- causer un déjaugage plus rapide, particulièrement avec une charge lourde ou un bateau à poupe lourde ;
- généralement améliorer la tenue en eau agitée ;
- Augmenter le couple de direction ou tirer le bateau vers tribord (avec une hélice normale à rotation vers la droite).

FONCTIONS ET COMMANDES

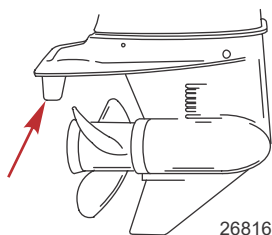
- En cas d'excès, abaisser la proue de certains bateaux jusqu'à un point où ils commencent à « labourer » l'eau avec leur proue à la vitesse de déjaugage. Ceci peut causer un virage dans une direction inattendue, appelé guidage par la proue ou survirage, si le pilote essaie de tourner ou s'il rencontre une grosse vague.

Éloigner le moteur hors-bord du tableau arrière du bateau (vers le haut ou l'extérieur) peut :

- relever la proue hors de l'eau ;
- augmenter généralement la vitesse maximale ;
- augmenter le dégagement au-dessus des objets immergés ou d'un haut-fond ;
- augmenter le couple de direction ou tirer vers la gauche à une hauteur de pose normale (avec une hélice à rotation vers la droite normale)
- provoquer une surchauffe du moteur si des orifices d'admission d'eau de refroidissement sont au-dessus de la ligne de flottaison.
- en cas d'excès, causer un « marsouinage » (rebondissement) du bateau ou une ventilation de l'hélice ;

Réglage de la dérive

Il se peut que le couple de direction de l'hélice fasse tirer le bateau dans un sens. Normalement, le couple de direction se produit à des vitesses de planage ou supérieures. Une vitesse plus élevée entraîne des charges de couple de direction plus élevées. La dérive peut compenser le couple de direction normal dans bien des cas et peut être réglée dans certaines limites pour réduire tout effort de direction irrégulier.



REMARQUE : Le réglage de la dérive aura peu d'effets sur la réduction du couple de direction si le moteur hors-bord est installé avec la plaque anti-ventilation à environ 50 mm ou plus au-dessus du fond du bateau.

Pilotez le bateau au régime de croisière et à la position de relevage normal. Faites virer le bateau à gauche et à droite et notez dans quelle direction il tourne le plus facilement.

Effectuer des réglages

REMARQUE : Si un réglage s'avère nécessaire, procédez à de petits réglages successifs.

1. Desserrez l'attache de la dérive.
2. N'effectuez que des petites modifications.
 - Si le bateau vire plus facilement à bâbord, déplacez le bord de fuite de la dérive vers la gauche.
 - Si le bateau vire plus facilement à tribord, déplacez le bord de fuite de la dérive vers la droite.
3. Serrez l'attache et testez. Si le couple de direction est toujours évident, répétez l'opération.

IMPORTANT : Le non-respect des procédures de rodage du moteur peut résulter en des performances médiocres pendant toute la vie du moteur et des dommages à ce dernier. Toujours suivre les procédures de rodage.

1. Pendant les deux premières heures de fonctionnement, faire tourner le moteur à différents régimes ne dépassant pas 4500 tr/min, soit l'accélérateur à trois quarts de course environ. Les changements au niveau de l'accélérateur doivent être progressifs et il faut éviter tout fonctionnement prolongé au ralenti.
2. Pendant les huit heures de fonctionnement suivantes, éviter de faire tourner le moteur en permanence à plein régime pendant plus de cinq minutes consécutives.

Avant de mettre le moteur hors-bord en marche :

- Consultez les **Recommandations pour une navigation en toute sécurité** dans la section **Importantes informations relatives à la sécurité** de ce manuel.
- Effectuez toutes les inspections et vérifications quotidiennes supplémentaires indiquées dans la section **Entretien - Calendrier d'inspection et d'entretien**.
- Si le moteur a moins de 10 heures de fonctionnement, lisez la **Procédure de rodage du moteur**.
- Vérifiez que l'alimentation en carburant est correcte.

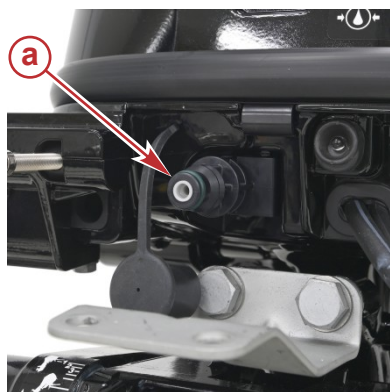
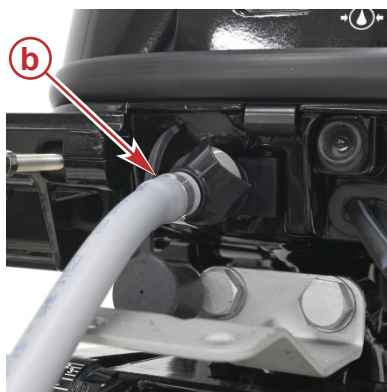
1. Vérifier le niveau d'huile moteur. Voir **Entretien – Vérification du niveau d'huile moteur**.



78007

2. Installer le capot supérieur. Voir **Entretien – Retrait et installation du capot supérieur**.

3. Connecter la conduite de carburant au connecteur d'entrée de carburant sur le moteur hors-bord. S'assurer que le connecteur est enclenché en place.



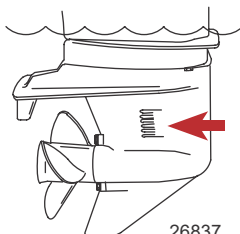
78112

- a - Connecteur d'entrée de carburant
- b - Conduite de carburant

AVIS

Une alimentation insuffisante en eau de refroidissement entraîne une surchauffe et un endommagement du moteur, de la pompe à eau et d'autres pièces. Assurez une alimentation en eau suffisante vers les entrées d'eau pendant le fonctionnement.

4. Vérifier que la prise d'eau de refroidissement est immergée.



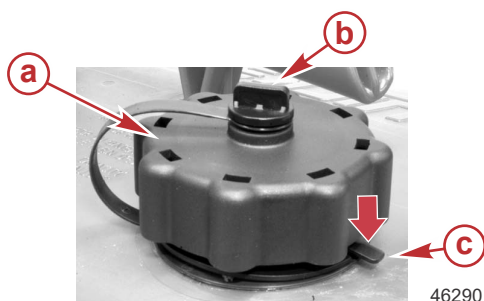
26837

Mise en marche du moteur – Modèles à barre franche

Avant de commencer, lisez la **Liste de vérification préalable au démarrage** et les **Instructions avant démarrage**.

FONCTIONNEMENT

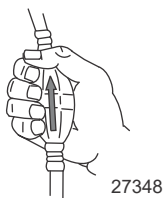
1. Desserrer la vis d'évent du réservoir de carburant sur les réservoirs à ventilation manuelle.



- a - Bouchon du réservoir de carburant
- b - Vis d'évent manuel
- c - Languette de sûreté

IMPORTANT : Pour éviter de noyer le moteur, ne pas presser la poire d'amorçage lorsque le moteur est chaud.

2. Placer la poire d'amorçage de la tuyauterie d'essence de sorte que la flèche sur le côté de la poire pointe vers le haut. Presser la poire d'amorçage de la tuyauterie d'essence plusieurs fois, jusqu'à ce qu'elle soit ferme.



3. Faire glisser le clip de coupe-circuit d'urgence sur l'interrupteur d'arrêt. Il s'agit de la position de fonctionnement.



Clip de coupe-circuit d'urgence sur l'interrupteur d'arrêt

FONCTIONNEMENT

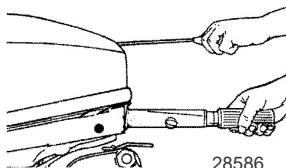
4. Mettre l'inversion de marche de la barre franche sur la position de démarrage au point mort.



57677

IMPORTANT : Les moteurs hors-bord avec capacité de charge de la batterie ne doivent pas être utilisés avec les câbles de batterie débranchés. Ceci pourrait endommager le système de charge.

5. **Modèles à démarrage manuel** – Tirez lentement sur le cordon de démarreur jusqu'à l'engagement du démarreur puis tirez rapidement pour lancer le moteur. Laissez le cordon revenir lentement. Recommencer jusqu'à ce que le moteur démarre.



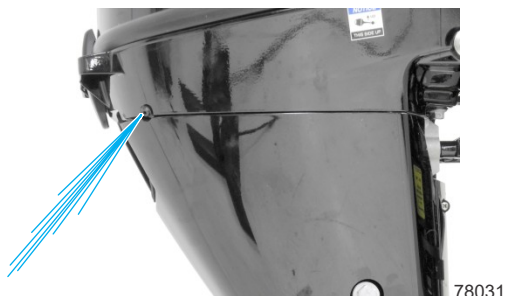
28586

6. **Modèles à démarreur électrique** – Tourner la clé de contact pour lancer le moteur. Relâcher la clé lorsque le moteur démarre. Ne pas faire fonctionner le démarreur de façon continue pendant plus de dix secondes à la fois. Si le moteur ne démarre pas, attendre 30 secondes puis réessayer.
7. **Moteur noyé** - Si le moteur ne démarre pas, enfoncer le bouton « THROTTLE ONLY », (Spécial d'accélération), faire avancer la poignée d'accélérateur au ralenti rapide et tenter de démarrer le moteur. Une fois que le moteur a démarré, réduire immédiatement le régime au ralenti.



28550

- Vérifier qu'un jet d'eau continu s'écoule hors de l'indicateur de la pompe à eau.

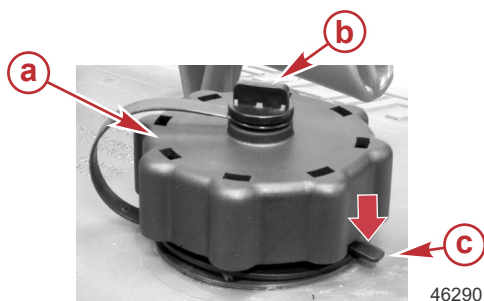


IMPORTANT : Si aucune eau ne s'écoule de l'indicateur de la pompe, arrêter le moteur et vérifier que l'orifice d'admission d'eau de refroidissement n'est pas obstrué. S'il n'y a aucune obstruction, la pompe à eau peut être défectueuse ou le système de refroidissement peut être bouché. Ces états entraînent une surchauffe du moteur. Faites vérifier le hors-bord par un concessionnaire certifié. Le fonctionnement d'un moteur en surchauffe causera de graves dommages au moteur.

Avant toute navigation, laisser le moteur chauffer au ralenti pendant trois minutes.

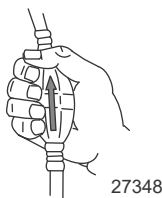
Avant de commencer, lisez la **Liste de vérification préalable au démarrage** et les **Instructions avant démarrage**.

- Desserrer la vis d'évent du réservoir de carburant sur les réservoirs à ventilation manuelle.



- a** - Bouchon du réservoir de carburant
- b** - Vis d'évent manuel
- c** - Languette de sûreté

- Placer la poire d'amorçage de la tuyauterie d'essence de sorte que la flèche sur le côté de la poire pointe vers le haut. Presser la poire d'amorçage de la tuyauterie d'essence plusieurs fois, jusqu'à ce qu'elle soit ferme.



FONCTIONNEMENT

3. Placez l'interrupteur coupe-circuit d'urgence en position **RUN** (Marche). Voir la section **Importantes informations relatives à la sécurité - Interrupteur coupe-circuit d'urgence**.



19791

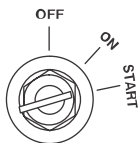
4. S'assurer que la poignée de la commande à distance est au point mort.



63103

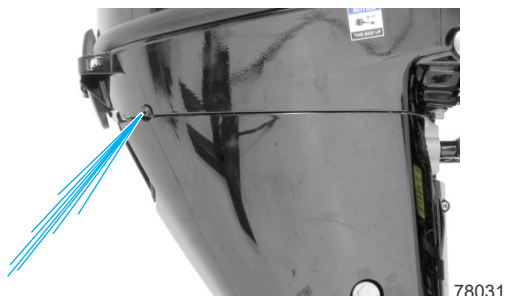
IMPORTANT : Les moteurs hors-bord avec capacité de charge de la batterie ne doivent pas fonctionner avec les câbles de batterie débranchés pour ne pas endommager le système de charge.

5. Tournez la clé de contact en position **START** (Démarrage) et démarrez le moteur.
- Si le moteur ne démarre pas au bout de dix secondes, attendez 30 secondes, puis réessayez.
 - Si le moteur commence à caler, utilisez la fonction d'accélérateur uniquement et avancez l'accélérateur. Ne dépassez pas 2 000 tr/min.



19804

6. Vérifier qu'un jet d'eau continu s'écoule hors de l'indicateur de la pompe à eau.

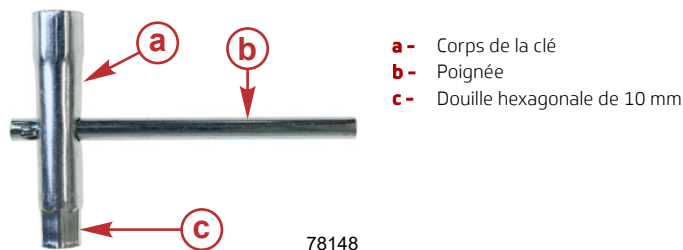


IMPORTANT : Si aucune eau ne s'écoule de l'indicateur de la pompe, arrêter le moteur et vérifier que l'orifice d'admission d'eau de refroidissement n'est pas obstrué. S'il n'y a aucune obstruction, la pompe à eau peut être défectueuse ou le système de refroidissement peut être bouché. Ces états entraînent une surchauffe du moteur. Faites vérifier le hors-bord par un concessionnaire certifié. Le fonctionnement d'un moteur en surchauffe causera de graves dommages au moteur.

Avant toute navigation, laisser le moteur chauffer au ralenti pendant trois minutes.

Le dispositif de protection contre le démarrage en prise ne fonctionne pas lors de la mise en marche du moteur avec le cordon de démarreur d'urgence. Régler le régime moteur au ralenti et l'inversion de marche sur point mort pour empêcher le moteur hors-bord de démarrer en prise.

IMPORTANT : Le couvercle du volant moteur est fixé au moteur par trois vis à tête hexagonale de 10 mm. La clé fournie avec le moteur peut être utilisée pour retirer ces vis. Pour monter la clé, faire glisser la poignée dans les trous du corps de clé, comme illustré. L'extrémité la plus petite du corps de clé est une douille hexagonale de 10 mm qui correspond aux vis.

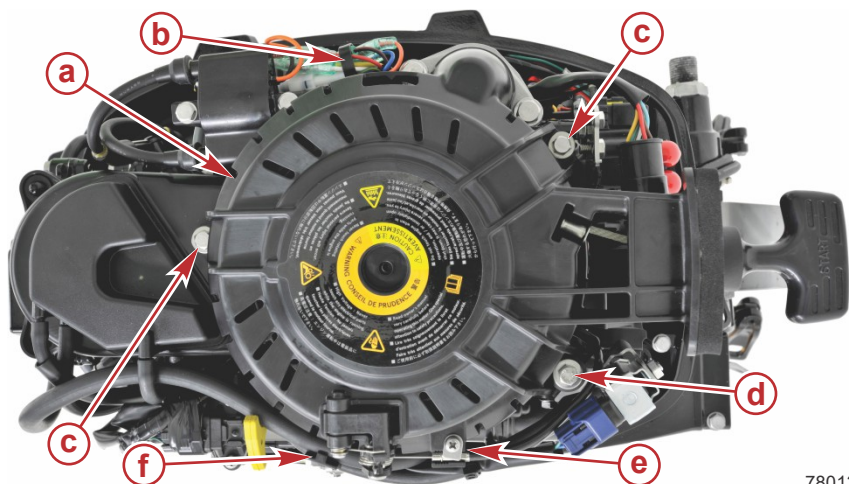


Si le démarreur ne fonctionne pas, utiliser le cordon de démarreur de rechange (fourni) et suivre cette procédure.

1. Mettre le moteur hors-bord au point mort.
2. Enlever le capot supérieur.
3. Retirer le couvercle du volant moteur :
 - a. Couper le serre-câbles qui maintient les fils du stator au couvercle du volant moteur.
 - b. Retirer le tuyau de reniflard du carter moteur de l'attache située sur le couvercle du volant moteur.

FONCTIONNEMENT

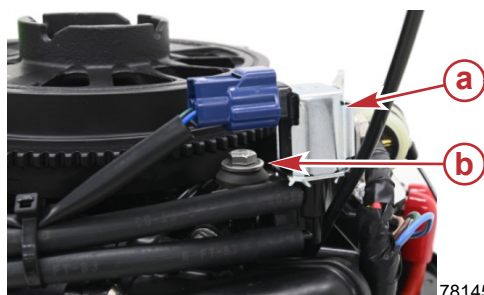
- c. Retirer une vis à tête cruciforme et la languette de retenue qui fixent le câble de verrouillage au point mort (protection contre le démarrage en prise) au couvercle du volant moteur, et retirer le câble du couvercle.
- d. Retirer les trois vis (deux courtes et une longue) et les rondelles maintenant le couvercle du volant moteur.



78013

- a** - Couvercle du volant moteur
- b** - Serre-câbles
- c** - Vis courte et rondelle
- d** - Vis longue et rondelle
- e** - Vis à tête cruciforme et languette de retenue
- f** - Attache pour tuyau de reniflard du carter moteur

- e. Retirer le couvercle du volant moteur du moteur.
- f. Fixer la vanne de régulation d'air de ralenti (IAC) au moteur à l'aide de la vis longue et de la rondelle.

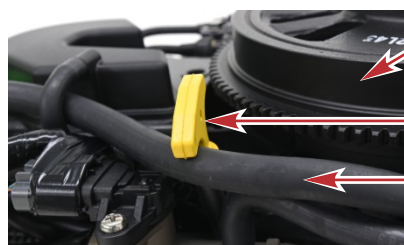


78145

- a** - Régulateur d'air de ralenti
- b** - Vis longue et rondelle

FONCTIONNEMENT

- g. Acheminer le tuyau de reniflard du carter moteur jusqu'au côté tribord de la jauge d'huile du moteur pour éviter qu'il n'interfère avec le volant moteur.



78146

- a - Volant moteur
- b - Jauge d'huile moteur
- c - Tuyau de reniflard de carter moteur

- h. Conserver toutes les autres pièces pour un remontage ultérieur
4. Vérifier que le coupe-circuit d'urgence est sur **RUN** (marche).
 5. Voir **Démarrage du moteur**, et :
 - a. Ouvrir la vis de purge du réservoir de carburant.
 - b. Amorcer la conduite de carburant.
 6. **Modèles à commande à distance** : Vérifier que la clé de contact est en position **ON** (Marche) et que la commande est au point mort.

⚠ AVERTISSEMENT

Le volant moteur en mouvement exposé peut provoquer des blessures graves. Veiller à tenir les mains, cheveux, vêtements, outils et tout autre objet à distance du moteur lors du démarrage ou du fonctionnement de ce dernier. Ne pas tenter de remettre en place le couvercle du volant moteur ou le capot supérieur lorsque le moteur tourne.

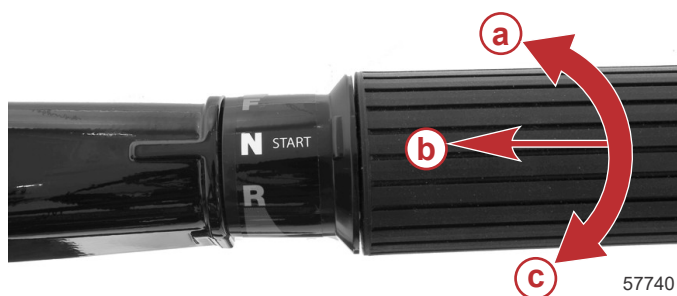
7. Placer le nœud du cordon de démarreur dans l'encoche du volant moteur et enrouler le cordon dans le sens horaire autour du volant moteur.



78147

8. Tirer rapidement, mais en faisant attention, sur le cordon de démarreur.
9. Si le moteur ne démarre pas, répéter les étapes 4 à 8.
10. Ne pas tenter de réinstaller le capot supérieur ou tout autre composant avant d'atteindre la berge et que le moteur ait été arrêté.

- Ne jamais mettre le moteur hors-bord en prise ou hors prise à un régime autre que le ralenti. L'embase peut subir des dégâts si l'inverseur de marche est actionné à un régime moteur supérieur au ralenti.
- Ne pas enclencher la marche arrière lorsque la vitesse de déplacement en marche avant du bateau est supérieure à une vitesse sans sillage. Le passage en marche arrière à des vitesses supérieures du bateau peut faire caler le moteur et, dans certains cas, entraîner l'aspiration d'eau dans les cylindres et donc gravement endommager le moteur.
- Ne pas enclencher la marche arrière lorsque le moteur hors-bord ne tourne pas. La tringlerie pourrait être endommagée.
- Le moteur hors-bord a trois positions d'inversion de marche : marche avant (F), point mort (N) et marche arrière (R).
- **Modèles à barre franche** – Passez le moteur au ralenti avant d'inverser le sens de la marche.



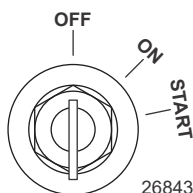
- a-** (F) Marche avant
- b-** (N) Point mort
- c-** (R) Marche arrière

- **Modèles à commande à distance** – Lors de l'inversion de marche, marquez toujours un temps d'arrêt au point mort et permettez au régime de revenir au ralenti.

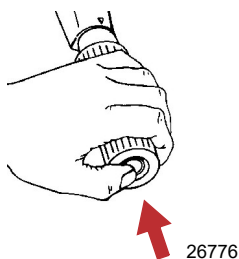


- Toujours mettre le moteur hors-bord en prise d'un mouvement rapide.
- Une fois que le moteur hors-bord est en prise, avancer le levier de la commande à distance ou tourner la poignée de l'accélérateur (modèles à barre franche) pour accélérer.

1. **Modèles à commande à distance** – Réduire le régime et mettre le moteur hors-bord au point mort. Mettre la clé de contact sur **OFF** (Arrêt).



2. **Modèles à barre franche** – Réduire le régime et mettre le moteur hors-bord au point mort. Enfoncer le bouton d'arrêt du moteur ou tourner la clé de contact sur « **OFF** » (Arrêt).



Lorsqu'un moteur hors-bord est utilisé ou amarré par des températures de gel ou proches du gel, laissez le moteur hors-bord abaissé de sorte que l'embase soit immergée. Ceci permet d'éviter que l'eau prise dans l'embase ne gèle et n'endommage la pompe à eau et d'autres composants.

Si la surface de l'eau risque de geler, retirez le moteur hors-bord et vidangez complètement l'eau immédiatement après l'usage. Si de la glace se forme à l'intérieur du carter de l'arbre moteur, la glace bloquera le débit d'eau vers le moteur et des dégâts peuvent s'ensuivre.

Rincez les passages d'eau internes du moteur hors-bord à l'eau douce après chaque utilisation dans de l'eau salée ou polluée. Cela permet d'éviter leur obturation par une éventuelle accumulation de dépôts. Voir la section **Entretien - Rinçage du système de refroidissement**.

Si le bateau est amarré dans l'eau et qu'il n'est pas utilisé, inclinez toujours le moteur hors-bord de manière à ce que l'embase soit complètement sortie de l'eau (sauf par températures de gel).

Lavez l'extérieur du moteur (voir la section **Entretien - Recommandations en matière d'entretien et de nettoyage**) et rincez la sortie d'échappement de l'embase et de l'hélice à l'eau douce après chaque utilisation.

Chaque mois, pulvérisez du produit anticorrosion Quicksilver ou Mercury Precision Corrosion Guard sur les surfaces métalliques extérieures. Veillez à ne pas pulvériser les anodes anticorrosion, car cela réduira leur efficacité.

Description	Emplacement	N° de pièce
Corrosion Guard (produit anticorrosion)	Surfaces métalliques externes	92-802878Q55

FONCTIONNEMENT

Utilisation du moteur hors-bord comme moteur auxiliaire

Si le moteur hors-bord est utilisé comme un moteur auxiliaire, arrêter le moteur et le relever hors de l'eau lors de l'utilisation du moteur principal.

IMPORTANT : Le moteur hors-bord ne doit pas pouvoir rebondir lorsque le bateau est utilisé avec le moteur principal. Les rebonds risquent d'endommager le moteur hors-bord et le tableau arrière.

ENTRETIEN

Réglementation de l'EPA (agence américaine de protection de l'environnement) relative aux émissions

Tous les moteurs hors-bord neufs fabriqués par Mercury Marine sont certifiés conformes aux réglementations en matière de lutte contre la pollution atmosphérique applicables aux moteurs hors-bord neufs, établies par l'Environmental Protection Agency (EPA) des États-Unis. Cette certification dépend de certains réglages effectués selon les normes d'usine. Pour cette raison, la procédure d'entretien du produit, recommandée par l'usine, doit être strictement respectée et, lorsque les conditions le permettent, le produit doit être rétabli pour l'usage initial pour lequel il a été conçu. **L'entretien, le remplacement ou la réparation des dispositifs et des systèmes de contrôle des émissions peuvent être effectués par tout établissement ou personne assurant la réparation des moteurs marins à allumage par étincelle.**

Étiquette de certification antipollution

Une étiquette de certification antipollution, indiquant les niveaux d'émission et les caractéristiques du moteur liées directement aux émissions, est apposée sur le moteur lors de sa fabrication.

The diagram shows a Mercury Emission Control Information label with various fields and callouts. Callout 'a' points to the 'IDLE SPEED (in gear)' field. Callout 'b' points to the 'hp' field. Callout 'c' points to the 'kw' field. Callout 'd' points to the 'DATE OF MANUFACTURE' field. Callout 'e' points to the 'FAMILY' field. Callout 'f' points to the 'HC+NOx:FEL' field. Callout 'g' points to the 'CO FEL' field. Callout 'h' points to the 'SPARK PLUG GAP' field. Callout 'i' points to the 'LOW PERM/HIGH PERM' field. Callout 'j' points to the 'SPARK PLUG GAP' field.

MERCURY		EMISSION CONTROL INFORMATION	
THIS ENGINE CONFORMS TO		CALIFORNIA AND U.S. EPA EMISSION REGULATIONS FOR SPARK IGNITION MARINE ENGINES	
REFER TO OWNERS MANUAL FOR REQUIRED MAINTENANCE SPECIFICATIONS AND ADJUSTMENTS			
IDLE SPEED (in gear):		FAMILY:	
hp	L	HC+NOx:FEL: g/kWh	
kw		CO FEL: g/kWh	
DATE OF MANUFACTURE:		SPARK PLUG GAP:	
LOW PERM/HIGH PERM:			

- a - Ralenti
- b - Puissance du moteur
- c - Cylindrée
- d - Puissance du moteur – en kilowatts
- e - Date de fabrication
- f - Nom de la gamme de moteurs EPA US
- g - Limite d'émissions réglementées pour cette gamme de moteurs
- h - Limite d'émissions réglementées pour cette gamme de moteurs
- i - Bougies et écartement des électrodes de bougies recommandés
- j - Pourcentage de perméation de la tuyauterie d'essence

Responsabilité du propriétaire

Le propriétaire/opérateur doit procéder à l'entretien de routine du moteur afin de maintenir les niveaux d'émission en conformité avec les normes de certification imposées.

Le propriétaire/opérateur ne doit pas modifier le moteur d'une quelconque manière qui affecterait sa puissance ou ses niveaux d'émissions au point où ils dépasseraient les caractéristiques prédéterminées en usine.

Recommandations en matière d'entretien et de nettoyage

Entretien du moteur hors-bord

Pour maintenir le moteur hors-bord en bon état de fonctionnement, il est important d'en effectuer les inspections et les entretiens périodiques prévus dans le **calendrier d'inspection et d'entretien**. L'entretien adéquat permet d'assurer la sécurité du pilote et des passagers et de préserver la fiabilité du moteur.

ENTRETIEN

Notez tout entretien effectué dans le **Journal d'entretien** à la fin de ce manuel. Conservez tous les ordres de travail d'entretien et reçus.

Sélectionner des pièces de rechange de hors-bord

Pour obtenir des résultats optimaux, utilisez uniquement les pièces de rechange Mercury Precision ou Quicksilver d'origine et des lubrifiants authentiques.

Ne pas utiliser de produits chimiques caustiques pour le nettoyage

IMPORTANT : Ne pas utiliser de produit chimique caustique pour le nettoyage de l'ensemble de propulsion du hors-bord. Certains produits de nettoyage contiennent des agents caustiques puissants tels que les produits de nettoyage des coques, qui contiennent de l'acide chlorhydrique. Ces nettoyeurs peuvent détériorer certains composants avec lesquels ils entrent en contact, et notamment des fixations cruciales du système de direction.

Une inspection visuelle ne permet pas toujours de détecter les dommages causés aux fixations du système de direction et ces dommages peuvent entraîner une panne catastrophique. Certains produits chimiques caustiques pour le nettoyage peuvent causer ou accélérer la corrosion. Faire preuve de prudence lors de l'utilisation de produits chimiques nettoyeurs autour du moteur et suivre les recommandations présentées sur l'emballage du produit nettoyeur.

Nettoyage des instruments

IMPORTANT : Ne jamais utiliser d'eau sous haute pression pour le nettoyage des instruments.

Un nettoyage de routine des instruments est recommandé pour éviter une accumulation de sel et d'autres débris environnementaux. Du sel cristallisé peut rayer la lentille d'affichage de l'instrument si un chiffon sec ou humide est utilisé. Veiller à ce que le chiffon soit suffisamment imbibé d'eau douce pour dissoudre et éliminer les dépôts salins ou minéraux. Ne pas appuyer de façon agressive sur la lentille d'affichage lors du nettoyage.

Si vous ne parvenez pas à éliminer les marques d'eau avec un chiffon humide, préparez une solution contenant des parts égales d'eau chaude et d'alcool isopropylique pour nettoyer les cadrans. **N'utilisez pas** d'acétone, d'essence minérale, de solvants de type térébenthine ni de produits de nettoyage à base d'ammoniaque. L'utilisation de solvants ou de détergents puissants peut endommager le revêtement antireflet, les parties en plastique ou les touches en caoutchouc des jauges.

Si la jauge dispose d'un pare-soleil, installez la protection lorsque l'unité n'est pas utilisée afin d'empêcher que les rayons UV n'endommagent les cadrans en plastique et les touches en caoutchouc.

Nettoyage des commandes à distance

IMPORTANT : Ne jamais utiliser d'eau sous haute pression pour le nettoyage des commandes à distance.

Il est recommandé de nettoyer régulièrement les surfaces extérieures de la commande à distance afin d'éviter l'accumulation de sel et d'autres débris environnementaux. Utilisez un chiffon qui contient suffisamment d'eau douce pour dissoudre et éliminer les dépôts de sel ou d'éléments minéraux.

Si vous ne parvenez pas à éliminer les marques d'eau avec un chiffon humide, préparez une solution contenant des parts égales d'eau chaude et d'alcool isopropylique pour nettoyer la commande à distance. **N'utilisez pas** d'acétone, d'essence minérale, de solvants de type térébenthine ni de produits de nettoyage à base d'ammoniaque. L'utilisation de solvants ou de détergents puissants peut endommager le revêtement antireflet, les parties en plastique ou les composants en caoutchouc de la commande à distance.

Entretien du capot supérieur et du carénage inférieur

IMPORTANT : L'essuyage à sec (essuyer la surface en plastique quand elle est sèche) provoque de petites rayures superficielles. Toujours mouiller la surface avant de la nettoyer. Ne pas utiliser de détergents contenant de l'acide chlorhydrique. Suivre la méthode indiquée pour le nettoyage et l'application de cire.

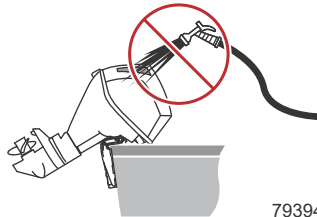
Méthode de nettoyage et d'application de cire

1. Avant de laver les capots, les rincer à l'eau propre pour éliminer toute saleté et poussière susceptibles de rayer la surface.

ENTRETIEN

2. Laver les capots avec de l'eau propre et un savon doux non abrasif. Utiliser un chiffon doux propre.
3. Essuyer complètement à l'aide d'un chiffon doux propre.
4. Cirer la surface avec une pâte à polir automobile non abrasive (conçue pour les aspects lustrés transparents). Retirer la pâte à polir à la main à l'aide d'un chiffon doux propre.
5. Pour effacer des rayures mineures, utiliser le produit de finition de carénage de Mercury Marine (92-859026K 1).

IMPORTANT : Ne rincez pas les capots à l'eau lorsque le hors-bord est en position inclinée, car cela pourrait permettre à de l'eau de pénétrer dans les prises d'air (si le moteur en est équipé). Abaissez toujours le moteur hors-bord en position verticale avant de rincer les capots.



79394

Nettoyage de la tête motrice (utilisation en eaux salées)

Si le moteur hors-bord est utilisé en eau salée, retirez le capot supérieur et le couvercle du volant moteur. Inspectez la tête motrice et ses composants à la recherche d'accumulations de sel. Éliminez toute accumulation de sel de la tête motrice et de ses composants à l'eau douce. Ne dirigez pas le jet d'eau vers l'admission d'air et l'alternateur.

Après le nettoyage, laissez sécher la tête motrice et ses composants. Appliquez un spray de protection anticorrosion Corrosion Guard Quicksilver ou Mercury Precision Lubricants sur les surfaces métalliques extérieures de la tête motrice ou de ses composants. Évitez que le produit Corrosion Guard ne touche la courroie d'entraînement de l'alternateur ou les poulies de la courroie.

IMPORTANT : Éviter que de la graisse ou le Corrosion Guard ne touche la courroie d'entraînement de l'alternateur ou les poulies de la courroie. La courroie d'entraînement de l'alternateur peut patiner et être endommagée si elle est recouverte de graisse ou de Corrosion Guard.

Description	Emplacement	N° de pièce
Corrosion Guard (produit anticorrosion)	Les surfaces métalliques externes de la tête motrice ou de ses composants.	92-802878Q55

Retrait et installation du capot supérieur

Retrait

1. Retirer le verrou de capot arrière.



78034

ENTRETIEN

2. Soulever l'arrière du capot pour le dégager du verrou arrière, et pousser vers l'avant pour le dégager du crochet avant.
3. Soulever le capot supérieur pour le retirer.

Installation

1. Abaisser le capot supérieur en position sur le moteur.
2. Déplacer le capot vers l'avant pour aligner le crochet avant. Une fois le crochet avant engagé, déplacer le capot vers l'arrière, et pousser l'arrière du capot vers le bas.
3. Enclencher le verrouillage pour fixer le capot supérieur.

Calendrier d'inspection et d'entretien

Se reporter au tableau ci-dessous pour connaître les inspections et les intervalles d'entretien appropriés.

Après chaque utilisation du moteur hors-bord, veiller à :

- Laver l'extérieur de l'ensemble de propulsion à l'eau douce. Pour plus d'informations sur les précautions à prendre, se reporter au chapitre **Entretien**.
- Rincer le circuit de refroidissement du moteur si le bateau navigue dans des eaux salées, polluées ou boueuses. Se reporter au chapitre **Rinçage du circuit de refroidissement**.

Contrôle quotidien
Vérifier que le fait de tirer le cordon de coupe-circuit d'urgence arrête le moteur.
Vérifier le serrage des vis de blocage du tableau arrière (modèles à inclinaison manuelle).
Vérifier que le système de direction n'est ni grippé ni desserré.
Vérifiez que l'hélice n'est pas endommagée.
Vérifier l'absence de fuite dans les tuyauteries d'essence. Consulter le chapitre Inspection de la tuyauterie d'essence .
Vérifier le niveau d'huile moteur. Consulter le chapitre Vérification et ajout d'huile moteur .

Entretien après 100 heures (100 heures ou avant le stockage prolongé)	Article Concession naire
Ajouter de l'additif Quickleen dans le réservoir de carburant (une fois par an). Suivre les instructions sur le flacon de Quickleen.	
Vérifier les anodes anti-corrosion. Se reporter au chapitre Anodes anti-corrosion .	
Appliquer de l'antigrippant sur le filetage des bougies. Se reporter au chapitre Vérification et remplacement des bougies .	
Lubrifier tous les points applicables sur le moteur indiqués dans Points de lubrification .	
Vidanger l'huile moteur. Voir la section Vidange de l'huile moteur .	
Changer le lubrifiant pour embase. Se reporter au chapitre Lubrifiant pour embase .	
Vérifier la batterie de démarrage du moteur et les câbles, le cas échéant.	X
Inspecter le serrage de la boulonnerie de montage du moteur hors-bord.	X
Inspecter le thermostat si le bateau navigue en eau salée ou saumâtre.	X
Remplacer tous les filtres installés sur le côté aspiration du circuit carburant.	X
Graisser les cannelures de l'arbre moteur.	X

ENTRETIEN

Entretien tous les 3 ans ou toutes les 300 heures	Article Concessionnaire
Remettre les bougies en place. Se reporter au chapitre Vérification et remplacement des bougies .	
Inspecter la courroie de distribution.	X
Inspecter les connecteurs du faisceau de câblage.	X
Vérifier le réglage du câble de commande à distance, le cas échéant.	X
Remplacer le filtre à carburant haute pression, le cas échéant.	X
Vérifier le niveau du fluide du système d'inclinaison motorisée, le cas échéant.	X
Inspecter les supports du moteur.	X
Remplacer le rotor de pompe à eau.	
REMARQUE : Remplacer le rotor de pompe à eau plus souvent, en cas de surchauffe ou de baisse de pression d'eau.	X

Autocollants de calendrier d'entretien

Icônes de la plaque du calendrier d'entretien

Une plaque du calendrier d'entretien est apposée sur le moteur afin de rappeler au propriétaire ou à l'utilisateur les échéances d'entretien importantes. Le tableau ci-dessous présente les icônes et donne une description générale des étapes d'entretien programmées.

Icône	Définition	Icône	Définition
 58249	Remplacer	 58250	Inspecter
 58251	Huile moteur et filtre	 58252	Graissage de l'embase
 58253	Bougies	 58254	Thermostat
 58255	Filtre à carburant basse pression	 58256	Anodes
 58257	Courroie d'entraînement des accessoires	 58258	Turbine de pompe à eau

ENTRETIEN

Plaque du calendrier d'entretien

MAINTENANCE SCHEDULE		Specifications
FOURSTROKE		<p>Full Throttle RPM: 5000-6000 Neutral Idle RPM: 900-1000</p> <p>* In Saltwater: Apply Anti-Seize 27 Nm (20 lb-ft) 803507 0.9 mm (0.035 in.)</p> <p>Engine Oil 800 ml (27 fl. oz.)</p> <p>QR code and smartphone icon</p>
EVERY 100 HOURS OF USE OR ONCE YEARLY		
INSPECT	REPLACE	
Anodes	Engine Oil and Filter	
Fuel Filter	Gearcase Lubricant	<p>803507</p> <p>800 ml (27 fl. oz.)</p> <p>QR code and smartphone icon</p>
Thermostat	Lubrication Points	
EVERY 300 HOURS OF USE OR THREE YEARS		
REPLACE		
Spark Plugs*	Water Pump Impeller	
For additional maintenance and storage preparation see Owner's Manual		

78193

Autocollant d'entretien FourStroke

MAINTENANCE SCHEDULE		Specifications
PROKICKER		<p>Full Throttle RPM: 5000-6000 Neutral Idle RPM: 900-1000</p> <p>* In Saltwater: Apply Anti-Seize 27 Nm (20 lb-ft) 803507 0.9 mm (0.035 in.)</p> <p>Engine Oil 800 ml (27 fl. oz.)</p> <p>QR code and smartphone icon</p>
EVERY 100 HOURS OF USE OR ONCE YEARLY		
INSPECT	REPLACE	
Anodes	Engine Oil and Filter	
Fuel Filter	Gearcase Lubricant	<p>803507</p> <p>800 ml (27 fl. oz.)</p> <p>QR code and smartphone icon</p>
Thermostat	Lubrication Points	
EVERY 300 HOURS OF USE OR THREE YEARS		
REPLACE		
Trim Fluid	Spark Plugs*	
	Water Pump Impeller	
For additional maintenance and storage preparation see Owner's Manual		

78194

Autocollant d'entretien ProKicker

Inspection de la batterie

IMPORTANT : Lisez les instructions de sécurité et d'entretien qui accompagnent la batterie de démarrage du moteur.

Inspectez la batterie à des intervalles réguliers pour assurer une bonne capacité de démarrage du moteur.

1. Vérifiez que le moteur est éteint avant d'inspecter la batterie.
2. Vérifier que la batterie est bien fixée et immobile.
3. Vérifiez que les bornes de câble de batterie sont propres, serrées et correctement installées sur la batterie (positif à positif et négatif à négatif).
4. Vérifiez que la batterie est équipée d'une protection isolante pour éviter les courts-circuits accidentels de ses bornes.

ENTRETIEN

Rinçage du système de refroidissement

⚠ AVERTISSEMENT

Les hélices en rotation peuvent causer des blessures graves, voire mortelles. Ne faites jamais fonctionner le bateau hors de l'eau avec une hélice installée. Avant d'installer ou de retirer une hélice, mettez l'embase au point mort et activez le coupe-circuit d'urgence pour empêcher la mise en marche du moteur. Placez une cale en bois entre la pale d'hélice et la plaque anti-ventilation.

Rincer les passages d'eau internes du moteur à l'eau douce après chaque navigation en eaux salées, polluées ou boueuses. Ceci permet d'éviter leur obstruction par accumulation de dépôts.

IMPORTANT : Le moteur doit être en marche pendant le nettoyage pour que le thermostat s'ouvre et que l'eau circule dans les passages d'eau.

1. Déposer l'hélice. Se reporter à la rubrique **Remplacement de l'hélice**.
2. Retirer le bouchon du raccord affleurant et fixer un tuyau d'eau. Ouvrir l'eau jusqu'à la moitié du débit maximal.



Raccord affleurant

3. Démarrer le moteur et le faire tourner au ralenti au point mort.

IMPORTANT : Ne pas dépasser le ralenti lors du rinçage.

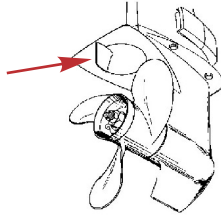
4. Vérifier qu'un jet d'eau continu s'écoule de l'orifice indicateur de la pompe à eau. Poursuivre le nettoyage du moteur hors-bord pendant 3 à 5 minutes, en surveillant en permanence l'alimentation d'eau.
5. Arrêter le moteur, fermer le robinet d'eau et retirer le tuyau d'eau.
6. Poser le bouchon dans le raccord affleurant.
7. Installer l'hélice.

Anode anticorrosion

Ce moteur hors-bord est équipé d'une anode anti-corrosion montée sur l'embase. Une anode protège le moteur hors-bord contre la corrosion galvanique en laissant son métal être lentement corrodé à la place des métaux du moteur.

ENTRETIEN

Il est nécessaire d'examiner régulièrement les anodes, particulièrement en eaux salées où la corrosion est accélérée. Pour maintenir cette protection anti-corrosion, remplacez toujours l'anode avant qu'elle ne soit complètement corrodée. Ne peignez jamais l'anode et n'appliquez pas de revêtement protecteur afin de ne pas réduire son efficacité.



28623

Huile moteur

Vérification de l'huile moteur

IMPORTANT : Ne pas remplir de façon excessive. S'assurer que le moteur hors-bord est en position verticale (non inclinée) lors de la vérification de l'huile.

1. Arrêter le moteur.
2. Placer le moteur hors-bord en position de fonctionnement et de niveau.
3. Enlever le capot supérieur.
4. Retirer la jauge d'huile.
5. Essuyer la jauge d'huile avec un chiffon ou une serviette propre puis la replonger entièrement.
6. Ressortez la jauge et vérifiez le niveau d'huile.



79074

a - Plage de fonctionnement du niveau d'huile

IMPORTANT : Examinez l'huile afin de déceler toute trace de contamination. L'huile contaminée par de l'eau a une coloration laiteuse ; l'huile contaminée par du carburant a une forte odeur de carburant. Si de l'huile contaminée est constatée, faites vérifier le moteur par un concessionnaire agréé Mercury.

ENTRETIEN

7. Si le niveau est trop bas, retirer le bouchon de remplissage d'huile et ajouter de l'huile recommandée jusqu'au repère Plein, sans toutefois le dépasser.



8. Installer le bouchon de remplissage d'huile et le serrer fermement.

Vidange de l'huile moteur

Contenance en huile moteur

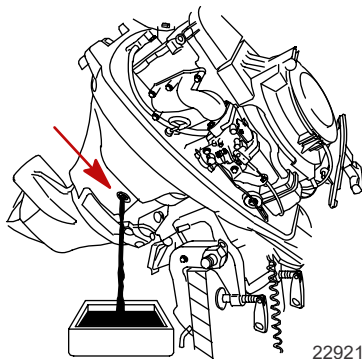
La contenance en huile moteur est d'environ 800 ml (27 fl oz).

Procédure de vidange d'huile

1. Verrouiller le moteur hors-bord en position complètement relevée.
2. Placer le moteur hors-bord de sorte que le trou de vidange soit dirigé vers le bas.
3. Retirer le bouchon de vidange et vidanger l'huile moteur dans un récipient adapté.

IMPORTANT : Ne pas utiliser une pompe à huile de carter moteur pour la vidange de l'huile au risque d'endommager le moteur.

4. Après avoir vidangé l'huile initiale, installer temporairement le bouchon de vidange. Désengager le verrou de relevage et abaisser le moteur hors-bord. Attendre une minute pour permettre à l'huile restante emprisonnée dans le moteur de s'écouler vers la vidange. Ramener le moteur hors-bord en position complètement relevée et vidanger l'huile restante.
5. Graisser le joint du bouchon de vidange avec de l'huile et le réinstaller.



ENTRETIEN

Remplissage d'huile

IMPORTANT : Ne pas remplir de façon excessive. S'assurer que le moteur hors-bord est en position verticale (non inclinée) lors de la vérification de l'huile.

1. Retirer le bouchon de remplissage d'huile et ajouter 800 ml (27 oz liq) d'huile. Installer le bouchon de remplissage d'huile.



2. Faire tourner le moteur au ralenti pendant cinq minutes et s'assurer qu'il n'y a pas de fuites. Arrêter le moteur et vérifier le niveau d'huile sur la jauge d'huile. Faire l'appoint d'huile si nécessaire.

Système de carburant

Système d'alimentation en carburant

⚠ AVERTISSEMENT

Le carburant est inflammable et explosif. Vérifier que la clé de contact est sur la position OFF (Arrêt) et que le coupe-circuit d'urgence est placé de sorte que le moteur ne puisse pas démarrer. Ne pas fumer ou ne pas approcher de source d'étincelles ou de flamme nue lors de l'entretien. Assurer une bonne ventilation de l'aire de travail et éviter toute exposition prolongée aux vapeurs. Toujours vérifier l'absence de fuites avant de tenter de démarrer le moteur et essuyer immédiatement tout déversement de carburant.

IMPORTANT : Utiliser un récipient homologué pour recueillir et conserver le carburant. Essuyer immédiatement toute trace de carburant renversé. Le matériau utilisé pour limiter le déversement doit être mis au rebut dans un récipient homologué.

Pour l'entretien de tout élément du système d'alimentation en carburant :

1. **Avant l'opération d'entretien :** Arrêtez le moteur et débranchez la batterie.
2. **Pendant l'opération d'entretien :** Effectuez l'entretien du système d'alimentation en carburant dans une zone bien aérée.
3. **Après l'opération d'entretien :** Inspectez tout travail d'entretien terminé à la recherche de signes de fuite de carburant.

Inspection de la tuyauterie d'essence

Examiner la tuyauterie d'essence et la poire d'amorçage pour vérifier qu'elles ne présentent pas de signes de craquelures, de boursoufflures, de fuites, de durcissement ou d'autres détériorations ou dommages. Si c'est le cas, la tuyauterie d'essence ou la poire d'amorçage doivent être remplacées.

ENTRETIEN

Filtre de la tuyauterie d'essence

IMPORTANT : Vérifier l'absence de toute fuite de carburant au niveau des connexions du filtre en pressant la poire d'amorçage jusqu'à ce qu'elle soit ferme pour forcer du carburant à pénétrer dans le filtre.

Inspecter le filtre de la tuyauterie d'essence. Si le filtre apparaît contaminé, le retirer et le remplacer.



78212

Lubrification de l'embase

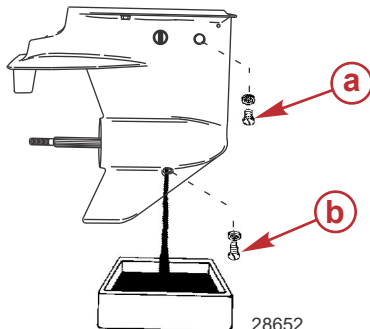
Graissage de l'embase

En cas d'ajout ou de vidange du lubrifiant de l'embase, examinez visuellement le lubrifiant pour voir s'il contient de l'eau. Si de l'eau est présente, il se peut qu'elle se soit déposée au fond et s'écoule avant le lubrifiant ou qu'elle se soit mélangée à ce dernier, lui donnant un aspect laiteux. En présence d'eau, faites vérifier l'embase par un concessionnaire agréé. La présence d'eau dans le lubrifiant peut entraîner une défaillance prématurée des roulements ou, par temps de gel, cette eau se transformera en glace, ce qui endommagera l'embase.

Examinez le lubrifiant qui s'est écoulé de l'embase à la recherche de particules métalliques. La présence d'une petite quantité de particules métalliques indique une usure normale des engrenages. Une accumulation excessive de limaille ou de grosses particules métalliques (copeaux) peut indiquer une usure anormale des engrenages, qui doivent être examinés par un concessionnaire agréé.

Vidange de l'embase

1. Placer le moteur hors-bord en position verticale de fonctionnement.
2. Placer une cuvette de vidange sous le moteur hors-bord.
3. Enlever les bouchons de remplissage/vidange et à évent puis vidanger le lubrifiant.



28652

- a -** Bouchon à évent
b - Bouchon de remplissage/vidange

ENTRETIEN

Contenance en lubrifiant de l'embase

Embase de modèle standard : Environ 320 ml (10.8 fl oz).

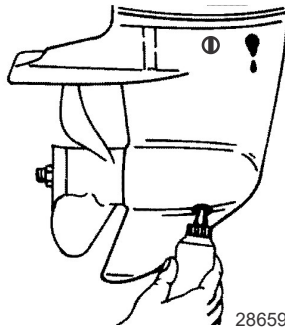
Embase du modèle Command Thrust : Environ 370 ml (12.5 fl oz).

Recommandation en lubrifiant de l'embase

Lubrifiant pour engrenages Mercury ou Quicksilver Premium ou High Performance.

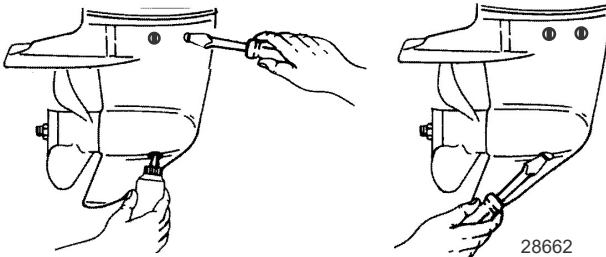
Vérification du niveau de lubrifiant et remplissage de l'embase

1. Placer le moteur hors-bord en position verticale de fonctionnement.
2. Retirer le bouchon à évènements de l'évent.
3. Enfoncer un tube de lubrifiant dans le trou de remplissage et ajouter du lubrifiant jusqu'à ce que celui-ci apparaisse au niveau de l'évent.



IMPORTANT : Remplacer les rondelles d'étanchéité si elles sont endommagées.

4. Arrêter d'ajouter du lubrifiant. Remettre le bouchon d'évent et la rondelle d'étanchéité en place avant de retirer le tube de lubrifiant.
5. Retirer le tube de lubrifiant et mettre le bouchon de remplissage/vidange et la rondelle d'étanchéité en place après les avoir nettoyés.



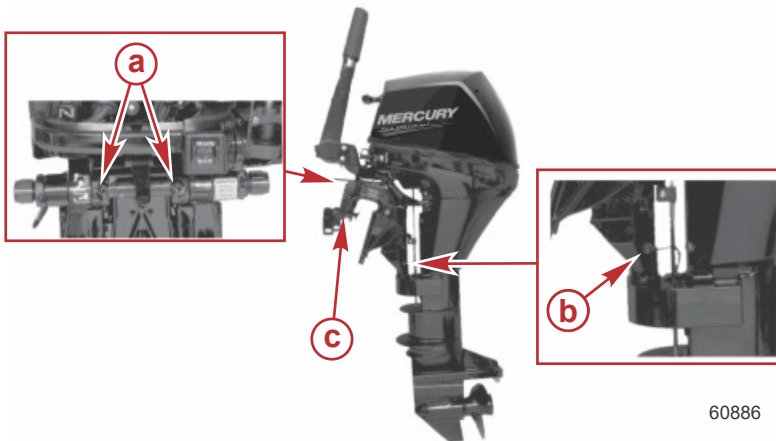
Points de graissage

1. Lubrifier les composants suivants avec du produit 2-4-C avec PTFE ou de la graisse Extreme Grease.

ENTRETIEN

Description	Emplacement	N° de pièce
Graisse Extreme Grease	Support d'articulation, vis de serrage du tableau arrière, tube d'inclinaison, câbles d'inversion de marche et d'accélérateur, graisseur du câble de direction	8M0190472
2-4-C avec PTFE	Support d'articulation, vis de serrage du tableau arrière, tube d'inclinaison, câbles d'inversion de marche et d'accélérateur, graisseur du câble de direction	92-802859Q 1

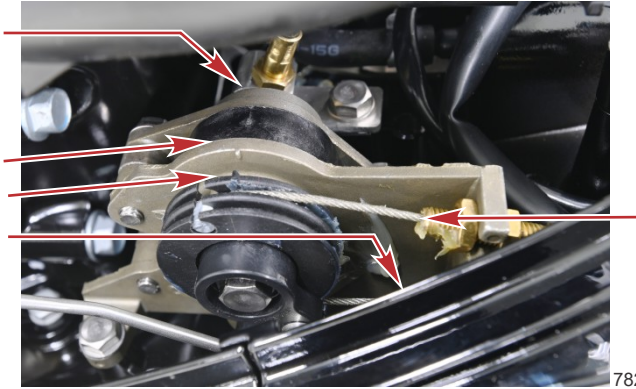
- Support d'articulation – Lubrifier au moyen du graisseur.
- Vis de serrage du tableau arrière – Lubrifier les filets.
- Tube d'inclinaison – Lubrifier au moyen des graisseurs.



- a -** Graisseur de tube d'inclinaison
- b -** Graisseur du support d'articulation
- c -** Vis de serrage du tableau arrière

ENTRETIEN

- **Modèles à barre franche** : Graisser les composants mobiles des câbles d'accélérateur et d'inversion de marche, les pivots et le cliquet de l'inversion de marche.

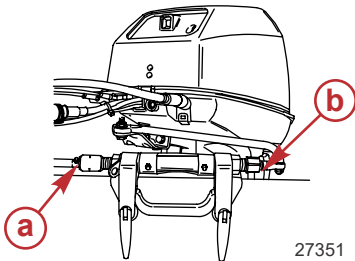


78221

⚠ AVERTISSEMENT

Un graissage incorrect du câble peut provoquer un blocage hydraulique et causer des blessures graves, voire mortelles, par perte de contrôle du bateau. Rétracter complètement l'extrémité du câble de direction avant d'appliquer du lubrifiant.

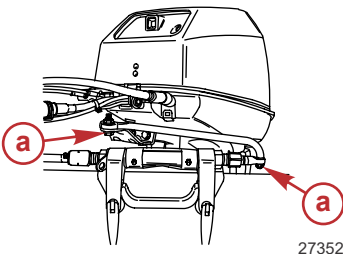
- Graisseur du câble de direction (selon le modèle) – Faire tourner le volant pour rétracter complètement l'extrémité du câble de direction dans le tube d'inclinaison du moteur hors-bord. Lubrifier au moyen du graisseur.



27351

- a** - Graisseur du câble de direction
- b** - Extrémité du câble de direction

2. Lubrifier les points d'articulation de la biellette de direction avec de l'huile de faible viscosité.



27352

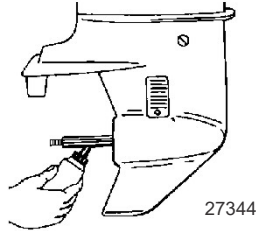
- a** - Points d'articulation de la biellette de direction

3. Graisser l'arbre d'hélice avec de la graisse à haute performance ou 2-4-C avec PTFE.

ENTRETIEN

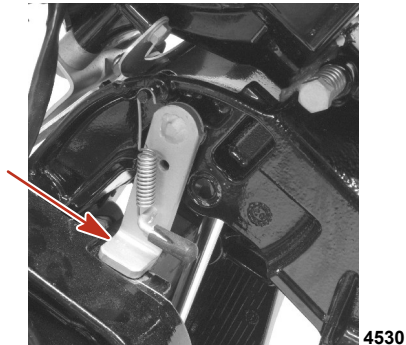
Description	Emplacement	N° de pièce
Graisse Extreme Grease	Arbre d'hélice	8M0190472
2-4-C avec PTFE	Arbre d'hélice	92-802859Q 1

- Voir la section **Remplacement de l'hélice** pour les instructions de retrait et d'installation de l'hélice.
- Appliquer du lubrifiant sur l'ensemble de l'arbre d'hélice pour empêcher la corrosion du moyeu d'hélice sur l'arbre.



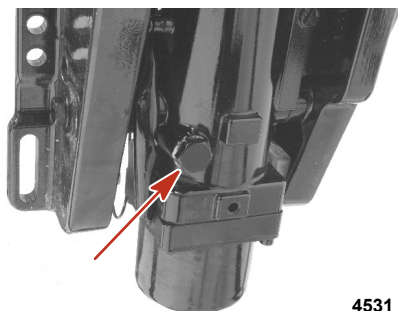
Vérification de l'huile du système de relevage vertical hydraulique

1. Relever le moteur hors-bord au maximum et enclencher le levier de verrouillage de relevage.



ENTRETIEN

2. Enlever le bouchon de remplissage et vérifier le niveau d'huile. Le niveau d'huile doit atteindre le bas de l'orifice de remplissage. Faire l'appoint en utilisant de l'huile pour relevage hydraulique et direction assistée de Quicksilver ou Mercury Precision. À défaut, utiliser de l'huile pour transmission automatique automobile (ATF).



4531

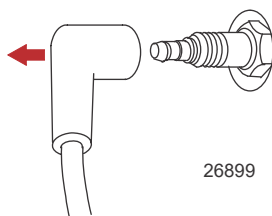
Description	Emplacement	N° de pièce
Huile pour relevage hydraulique et direction assistée	Relevage vertical hydraulique	92-802880Q1

Remplacement de l'hélice

⚠ AVERTISSEMENT

Les hélices en rotation peuvent causer des blessures graves, voire mortelles. Ne jamais faire fonctionner le bateau hors de l'eau avec une hélice installée. Avant d'installer ou de retirer une hélice, mettre l'embase au point mort et engager le coupe-circuit d'urgence pour empêcher la mise en marche du moteur. Placer une cale de bois entre la pale d'hélice et la plaque anti-ventilation.

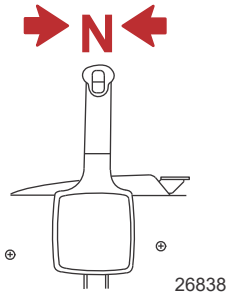
1. Débrancher le fil de la bougie pour éviter que le moteur ne démarre.



26899

ENTRETIEN

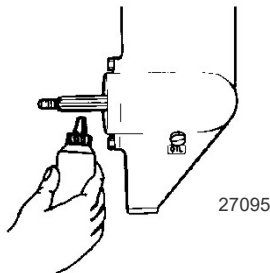
- Mettre le levier d'inversion de marche sur point mort (N).



- Redresser et retirer la goupille fendue.
- Mettre une cale de bois entre l'embase et l'hélice pour maintenir l'hélice et retirer l'écrou d'hélice.
- Retirer l'hélice de l'arbre en la tirant directement. Si l'hélice est grippée sur l'arbre et ne peut pas être retirée, la faire retirer par un revendeur agréé.

IMPORTANT : Pour éviter la corrosion et le grippage du moyeu d'hélice sur l'arbre d'hélice (particulièrement en eaux salées), toujours appliquer la graisse recommandée sur tout l'arbre d'hélice aux intervalles d'entretien recommandés et chaque fois que l'hélice est retirée.

- Appliquer de la graisse Extreme ou 2-4-C avec PTFE sur l'arbre d'hélice.

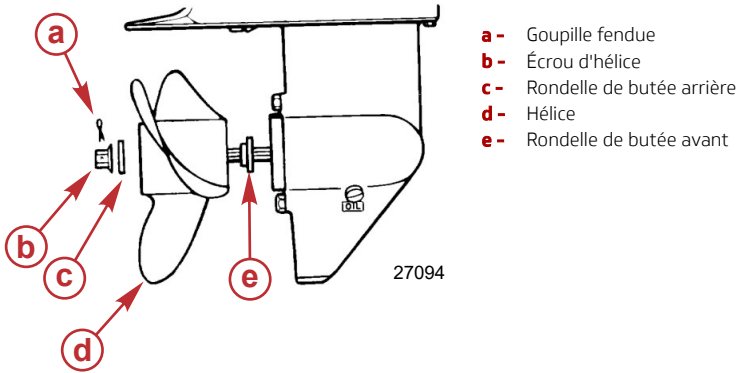


Description	Emplacement	N° de pièce
Graisse Extreme	Arbre d'hélice	8M0190472
Graisse 2-4-C avec PTFE	Arbre d'hélice	92-802859Q 1

- Installer la rondelle de butée avant, l'hélice, la rondelle de poussée arrière et l'écrou d'hélice sur l'arbre.

ENTRETIEN

- Placer une cale de bois entre l'embase et l'hélice pour éviter toute rotation de cette dernière et serrer l'écrou d'hélice. Fixer l'écrou d'hélice sur l'arbre d'hélice avec une goupille fendue.

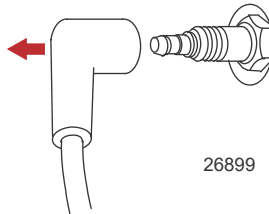


Vérification et remplacement des bougies

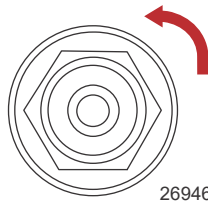
⚠ AVERTISSEMENT

Des capuchons de protection de bougies endommagés peuvent émettre des étincelles susceptibles d'enflammer les vapeurs de carburant présentes sous le carénage du moteur et causer des blessures graves, voire mortelles, consécutives à un incendie ou à une explosion. Pour éviter de détériorer les capuchons de protection des bougies, ne jamais utiliser d'objets acérés ou d'outils métalliques pour les extraire.

- Retirer le capuchon de protection de la bougie. Tordre légèrement le capuchon de protection en caoutchouc et le retirer.

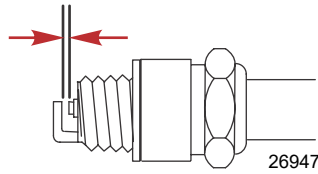


- Retirer la bougie pour la vérifier. Remplacer la bougie si l'électrode est usée ou si l'isolant est rugueux, fendu, cassé, cloqué ou encrassé.



ENTRETIEN

3. Régler l'écartement de l'électrode de bougie selon les spécifications.



Bougie		
Écartement de l'électrode de bougie		0,9 mm

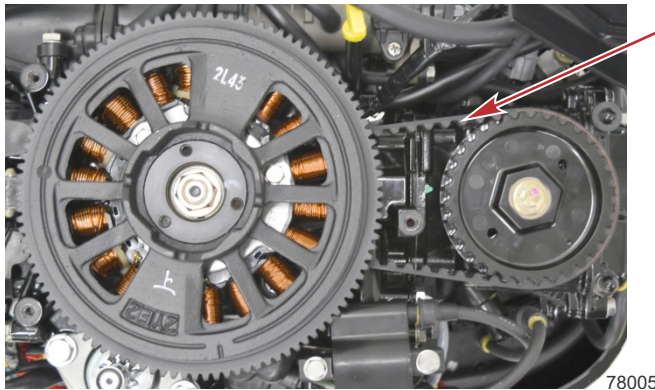
4. Avant d'installer la bougie, nettoyer toute saleté présente sur le siège de bougie. Installer la bougie en serrant à la main puis serrer de 1/4 de tour ou au couple spécifié.

Description	N.m	lb-in.	lb-ft
Bougie	27		20

Inspection de la courroie de distribution (élément de service du concessionnaire)

Inspecter la courroie de distribution et la faire remplacer par un revendeur agréé si l'un des défauts suivants est détecté.

- Fissures au dos de la courroie ou à la base des dents de la courroie.
- Usure excessive au niveau des racines des dents.
- Partie du caoutchouc dilatée par l'huile.
- Surfaces de la courroie rugueuses.
- Signes d'usure sur les bords ou sur les surfaces extérieures de la courroie.



ENTRETIEN

Notes :

ENTREPOSAGE

Préparation à l'entreposage

La préparation du moteur au remisage concerne avant tout sa protection contre la rouille, la corrosion et les dégâts causés par le gel de l'eau présente dans le moteur.

Il convient de procéder comme suit pour préparer le moteur hors-bord au remisage de fin de saison ou à un entreposage prolongé (90 jours ou plus).

Protection du système d'alimentation en carburant

AVIS

Une alimentation insuffisante en eau de refroidissement entraîne une surchauffe et un endommagement du moteur, de la pompe à eau et d'autres pièces. Assurer une alimentation en eau suffisante vers les entrées d'eau pendant le fonctionnement.

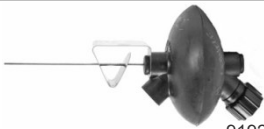
IMPORTANT : L'essence contenant de l'alcool (éthanol ou méthanol) peut entraîner la formation d'acide au cours de l'entreposage, ce qui risque d'endommager le système de carburant. Si l'essence utilisée contient de l'alcool, vidangez au maximum le réservoir de carburant, les conduites de carburant et le système d'alimentation en carburant du moteur.

Remplir le réservoir de carburant et le circuit de carburant du moteur avec du carburant traité (stabilisé) pour éviter la formation de vernis et de gomme. Procéder selon les instructions suivantes.

- Réservoir de carburant portable : versez la quantité nécessaire de stabilisateur de carburant Quickstor (conformément aux instructions figurant sur le bidon) dans le réservoir. Basculez le réservoir de carburant plusieurs fois pour mélanger le stabilisateur au carburant.
- Réservoir de carburant installé en permanence : versez la quantité nécessaire de stabilisateur de carburant Quickstor (conformément aux instructions figurant sur le bidon) dans un récipient séparé et ajoutez environ 1 litre (1 quart U.S.) d'essence. Versez ce mélange dans le réservoir de carburant.

Description	Emplacement	N° de pièce
Stabilisateur de carburant Quickstor	Réservoir de carburant	92-8M0047922

- Mettez le moteur hors-bord à l'eau ou raccordez un accessoire de rinçage pour faire circuler l'eau de refroidissement. Laissez le moteur tourner pendant dix minutes pour permettre au système d'alimentation en carburant du moteur de se remplir.

Dispositif de rinçage	91-44357Q 2
	Se fixe aux prises d'eau ; permet l'arrivée d'eau douce pour le rinçage du circuit de refroidissement ou le fonctionnement du moteur.

Protection des composants externes du moteur

- Graissez tous les composants du moteur répertoriés dans la section **Entretien – Calendrier d'inspection et d'entretien**.
- Effectuez toute retouche de peinture nécessaire. Adressez-vous à un concessionnaire agréé pour obtenir de la peinture pour retouches.
- Pulvériser du produit anticorrosion Quicksilver ou Mercury Precision sur les surfaces métalliques extérieures (à l'exception des anodes anticorrosion).

ENTREPOSAGE

Description	Emplacement	N° de pièce
Produit anticorrosion	Surfaces métalliques externes	92-802878Q55

Protection des composants internes du moteur

- Retirer les bougies et ajouter environ 30 ml d'huile moteur ou injecter une pulvérisation de cinq secondes de produit antirouille Storage Seal dans chaque cylindre.
- Faire tourner plusieurs fois le volant moteur à la main pour répartir l'huile dans les cylindres. Installer les bougies.
- Vidanger l'huile moteur.

Embase

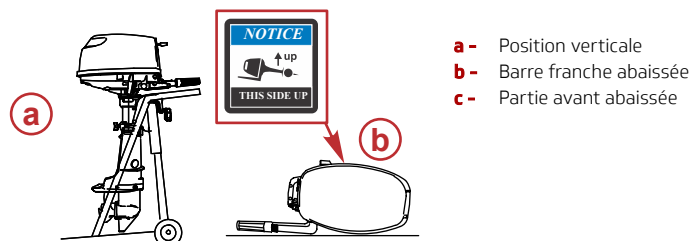
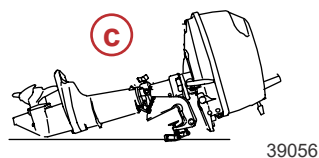
- Vidanger l'embase et la remplir de lubrifiant. Se reporter à **Graissage de l'embase**.

Positionnement du moteur hors-bord lors du remisage

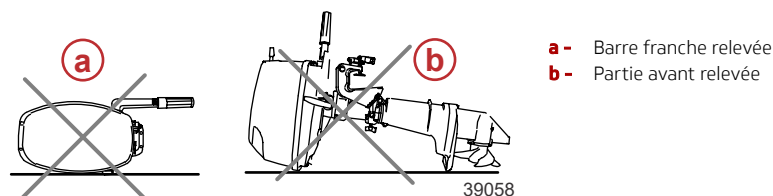
AVIS

Le moteur hors-bord risque d'être endommagé s'il est remis en position inclinée. L'eau emprisonnée dans les passages de refroidissement ou de l'eau de pluie accumulée dans l'orifice d'échappement de l'hélice de l'embase peut geler. Entreposer le moteur hors-bord en position complètement abaissée.

- Pour éviter les problèmes qui peuvent être causés par l'entrée d'huile provenant du fond de carter dans les cylindres, ne remiser le moteur hors-bord que dans l'une des trois positions illustrées.



- Ne jamais porter, remiser ou transporter le moteur hors-bord dans les deux positions illustrées. Le moteur peut être endommagé du fait d'un écoulement d'huile hors du carter moteur.



ENTREPOSAGE

Remisage de la batterie

- Suivre les instructions du fabricant de la batterie relatives au remisage et à la charge.
- Retirer la batterie du bateau et vérifier la charge. Charger la batterie si nécessaire.
- Conserver la batterie dans un local frais et sec.
- Vérifier périodiquement la tension de la batterie pendant l'entreposage. Charger la batterie si nécessaire.

ENTREPOSAGE

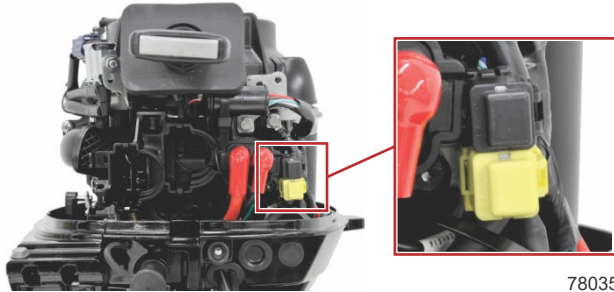
Notes :

DÉPANNAGE

Remplacement des fusibles

Emplacement des fusibles

Les fusibles du moteur sont situés dans le coin avant bâbord du moteur.

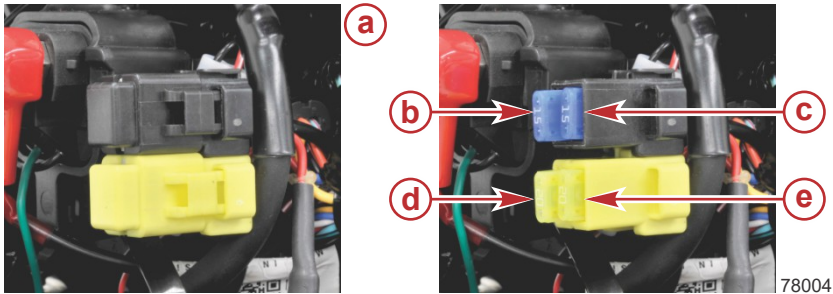


Identification et remplacement des fusibles

IMPORTANT : Dans le cas d'un fusible ATC, l'élément est enfermé ou scellé à l'intérieur du boîtier en plastique. Ce type de fusible doit être utilisé pour les applications maritimes. Les applications maritimes sont exposées à des environnements susceptibles d'accumuler des vapeurs explosives. Les fusibles ATO comportent des éléments exposés, et il est recommandé de ne jamais les utiliser dans des applications maritimes.

REMARQUE : Les deux boîtiers de fusibles disposent d'un espace libre pour un fusible de rechange. Toujours avoir à disposition des fusibles de rechange.

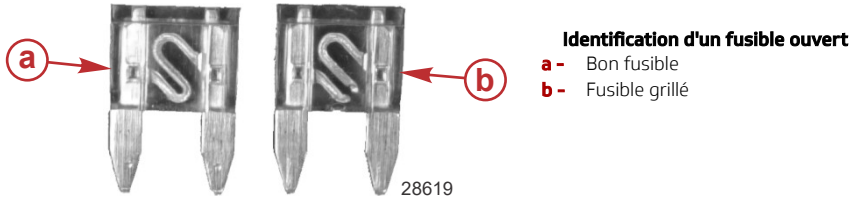
Le circuit du régulateur de tension et le circuit de démarrage électrique sont protégés contre les surcharges par des fusibles 20 A et 15 A, respectivement. Si un fusible s'ouvre, essayer de localiser la surcharge et d'en éliminer la cause. Si la cause ne peut pas être identifiée, le fusible risque de griller de nouveau.



- a -** Porte-fusibles avec couvercles installés
- b -** Circuit de démarrage électrique : fusible 15 A
- c -** Fusible de rechange de 15 A
- d -** Circuit du régulateur de tension : fusible 20 A
- e -** Fusible de rechange de 20 A

DÉPANNAGE

Retirer le fusible et observer la bande argentée qui se trouve à l'intérieur. Si la bande est rompue, remplacer le fusible. Le remplacer par un fusible neuf de calibre identique.



Le démarreur ne lance pas le moteur (modèles à démarrage électrique)

Causes possibles

- Le fusible 15 A est grillé dans le circuit de démarrage. Se reporter à la rubrique « **Entretien** ».

REMARQUE : Avec une connexion inversée de la batterie, le fusible 15 A grillera.

- Le moteur hors-bord n'est pas au point mort.
- La batterie est faible ou les connexions sont desserrées ou corrodées.
- La clé de contact/le bouton de démarrage est défectueux.
- Le câblage ou les connexions électriques sont défectueux.
- Le démarreur ou son solénoïde sont défectueux.

Le moteur ne démarre pas

Symptôme

Le moteur se lance mais ne démarre pas.

Causes possibles

- La procédure de démarrage est incorrecte. Voir la section **Fonctionnement**.
- L'essence est trop vieille ou est contaminée.
- Le moteur est noyé. Voir la section **Fonctionnement**.
- Le carburant ne parvient pas au moteur.
 - Le réservoir de carburant est vide.
 - L'évent du réservoir de carburant n'est pas ouvert ou est bouché.
 - La tuyauterie d'essence est débranchée ou entortillée.
 - La poire d'amorçage n'a pas été actionnée.
 - La soupape de retenue de la poire d'amorçage est défectueuse.
 - Le filtre à carburant est bouché. Voir la section **Entretien**.
 - La pompe à carburant est défectueuse.
 - Le filtre du réservoir de carburant est bouché.
- Défaillance d'un composant du système électronique d'injection de carburant.
- Un composant du système d'allumage est défectueux.
- Les bougies sont encrassées ou défectueuses. Voir la section **Entretien**.

DÉPANNAGE

Le moteur ne tourne pas régulièrement

Causes possibles

- Pression d'huile basse. Vérifier le niveau d'huile.
- Les bougies sont encrassées ou défectueuses. Voir la section **Entretien**.
- L'installation et les réglages ne sont pas corrects.
- Le carburant ne parvient pas librement au moteur.
 - a. Le filtre à carburant est bouché. Se reporter à la rubrique **Entretien**.
 - b. Le filtre du réservoir de carburant est bouché.
 - c. La soupape antisiphon située sur les réservoirs de carburant fixes est coincée.
 - d. La tuyauterie d'essence est vrillée ou pincée.
- La pompe à carburant est défectueuse.
- Un composant du système d'allumage est défectueux.

Perte de puissance

Causes possibles

- Pression d'huile basse. Vérifier le niveau d'huile.
- Système d'alarme activé.
- Le papillon n'est pas complètement ouvert.
- L'hélice est endommagée ou sa taille n'est pas correcte.
- Configuration de la tringlerie de papillon incorrecte.
- Surcharge du bateau ou charge mal répartie.
- Quantité excessive d'eau dans la cale.
- La carène est sale ou endommagée.

La batterie se décharge

Causes possibles

- Fusible grillé.
- Les raccords de la batterie sont lâches ou corrodés.
- La batterie est usée ou inefficace.
- Un trop grand nombre d'accessoires électriques sont utilisés.
- Redresseur, stator ou régulateur de tension défectueux.

Moteur immergé

Un moteur hors-bord immergé doit être réparé par un concessionnaire agréé dans les heures qui suivent sa sortie de l'eau. Il est en effet nécessaire de faire cela une fois que le moteur est exposé à l'air afin de minimiser les dommages provoqués par la corrosion interne.

DÉPANNAGE

Notes :

SERVICE APRÈS-VENTE POUR LES PROPRIÉTAIRES

Informations d'identification

Les numéros de série permettent au fabricant de répertorier par codes les nombreux détails techniques correspondant à un ensemble de propulsion Mercury Marine déterminé. Lors de tout contact avec le service après-vente de Mercury Marine, **précisez toujours les numéros de modèle et de série.**

Noter les informations suivantes :

Moteur hors-bord		
Modèle et puissance du moteur		
Numéro de série du moteur		
Rapport de démultiplication		
Numéro de l'hélice	Pas	Diamètre
Numéro d'identification d'embarcation (WIN) ou numéro d'identification de coque (HIN)		Date d'achat
Constructeur du bateau	Modèle du bateau	Longueur
Numéro de certificat relatif à l'émission de gaz d'échappement (Europe uniquement)		

Service après-vente

Réparations locales

Si votre bateau à moteur hors-bord Mercury a besoin d'un entretien, emmenez-le chez un concessionnaire agréé Mercury Marine. Seuls les concessionnaires agréés sont spécialistes des produits Mercury et disposent des mécaniciens formés en usine, de l'équipement et des outils spéciaux, ainsi que des pièces et accessoires Quicksilver authentiques, qui leur permettent d'effectuer un entretien correct du moteur.

REMARQUE : Les pièces et accessoires Quicksilver sont conçus et fabriqués spécifiquement par Mercury Marine pour les différents ensembles de propulsion.

Réparations non locales

Si vous êtes loin de chez vous et qu'un entretien doit être effectué, contactez le concessionnaire agréé le plus proche. Si, pour une quelconque raison, aucun entretien ne peut être arrangé, contactez le centre d'entretien régional le plus proche. En dehors des États-Unis et du Canada, contactez le centre d'entretien Marine Power International 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 ensembles de propulsion volés.

Attention requise après immersion

1. Avant le repêchage, contactez un concessionnaire agréé Mercury Marine.
2. Après le repêchage, un entretien doit immédiatement être effectué par un concessionnaire agréé Mercury Marine pour réduire les risques de dommages graves au moteur.

SERVICE APRÈS-VENTE POUR LES PROPRIÉTAIRES

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.

Demandes d'informations relatives aux pièces et aux accessoires

Adressez toute demande de renseignements concernant les pièces d'origine Mercury Precision Parts® ou Quicksilver Marine Parts and Accessories® à un concessionnaire agréé local. Les concessionnaires disposent des systèmes appropriés pour commander les pièces et accessoires qu'ils n'auraient pas en stock.

Le **modèle du moteur** et les **numéros de série** sont nécessaires pour commander les bonnes pièces.

Résolution d'un problème

La satisfaction des clients quant aux produits Mercury Marine est importante pour le concessionnaire et nous-mêmes. En cas de problème, question ou préoccupation au sujet de l'ensemble de propulsion, contactez votre concessionnaire ou tout concessionnaire agréé Mercury Marine. Pour toute assistance supplémentaire :

1. Contacter le directeur commercial ou le responsable du service entretien du revendeur.
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 ;
- Votre numéro de téléphone de jour
- Les 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 assistance, contacter un bureau local par téléphone, télécopieur ou par courrier. Pour toute correspondance écrite ou faxée, indiquer le numéro de téléphone auquel le propriétaire peut être joint pendant la journée.

États-Unis, Canada		
Téléphone	Anglais +1 920 929 5040 Français +1 905 636 4751	Mercury Marine W6250 Pioneer Road P.O. Box 1939 Fond du Lac, WI 54936-1939
Télécopieur	Anglais +1 920 929 5893 Français +1 905 636 1704	
Site Web	www.mercurymarine.com	

SERVICE APRÈS-VENTE POUR LES PROPRIÉTAIRES

Australie, Pacifique		
Téléphone	+61 3 9791 5822	Brunswick Asia Pacific Group 41-71 Bessemer Drive Dandenong South, Victoria 3175 Australie
Télocopieur	+61 3 9706 7228	

Europe, Moyen-Orient, Afrique		
Téléphone	+32 87 32 32 11	Brunswick Marine in EMEA, LLC Avenue Mercury 8 B-4800 Verviers, Belgique
Courriel	BME.service@mercmarine.com	

Mexique, Amérique centrale, Amérique du Sud, Caraïbes		
Téléphone	+1 954 744 3500	Mercury Marine 11650 Interchange Circle North Miramar, FL 33025 États-Unis
Télocopieur	+1 954 744 3535	

Asie, Singapour, Japon		
Téléphone	+65 68058100	Mercury Marine Singapore Pte Ltd 11 Changi South Street 3, #01-02 Singapour, 486122
Télocopieur	+65 68058138	

Commande de documentation

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

Modèle		Numéro de série	
Puissance		Année	

États-Unis et Canada

Pour toute documentation supplémentaire relative à un ensemble de propulsion Mercury Marine, contacter le revendeur Mercury Marine le plus proche ou contacter :

Mercury Marine		
Téléphone	Fax	Courrier
(920) 929-5110	(920) 929-4894	Mercury Marine Attn : Publications Department P.O. Box 1939 Fond du Lac, WI 54936-1939

En dehors des États-Unis et du Canada

Contacter le centre de réparation agréé Mercury Marine le plus proche pour commander des documents supplémentaires relatifs à l'ensemble de propulsion concerné.

SERVICE APRÈS-VENTE POUR LES PROPRIÉTAIRES

Envoyer le formulaire de commande suivant avec paiement à :	Mercury Marine Attn : Publications Department W6250 Pioneer Road P.O. Box 1939 Fond du Lac, WI 54936-1939			
Expédier à : (Copier ce formulaire et taper ou écrire les informations en lettres capitales – Ceci est votre étiquette d'expédition)				
Nom				
Adresse				
Ville, État, Province				
ZIP ou code postal				
Pays				

Quantité	Élément	Numéro d'inventaire	Prix	Total
			.	.
			.	.
			.	.
			.	.
			.	.
			.	.
			Total dû	.

JOURNAL D'ENTRETIEN

Journal d'entretien

Consignez ci - dessous tous les travaux effectués sur le hors - bord. Veillez à conserver tous les bordereaux de réparation et tous vos reçus.

[illegible]