#### Bienvenue à bord!

Un entretien et des soins adéquats assureront des performances optimales et un fonctionnement économique de votre moteur Mercury. La carte d'enregistrement du propriétaire qui accompagne le produit est indispensable pour une utilisation sans souci. Reportez-vous au **Manuel de fonctionnement et d'entretien** pour plus de détails sur les services couverts par votre garantie.

Vous trouverez les informations de contact de votre concessionnaire le plus proche à l'adresse **www.marinepower.com**; cliquez sur la planisphère pour obtenir la liste des concessionnaires et leurs coordonnées.

Votre moteur a-t-il été correctement enregistré dans le cadre de la garantie ? Vérifiez sur le site www.marinepower.com. Si nécessaire, contactez le revendeur local.

### Déclaration de conformité

Si la plaque portant le numéro de série du moteur hors-bord contient le symbole CE en bas à gauche, la déclaration suivante s'applique :

Ce moteur hors-bord, fabriqué par Mercury Marine à Fond du Lac, dans le Wisconsin (États-Unis), ou par Marine Power Europe Inc., Parc Industriel de Petit-Rechain (Belgique), satisfait aux conditions énoncées par les directives et normes suivantes, modifications comprises :

### Directive concernant les bateaux de plaisance :

## 94/25/EC

Manuel du propriétaire (A.2.5)'	ISO 10240	
Caractéristiques de tenue (A.4)	ISO 8665	
Démarrage du moteur hors-bord (A.5.1.4)	ISO 11547	
Réservoirs de carburant (A.5.2.2)	ISO 13591; ISO 8469	
Système de direction en général	ABYC P-17	

### Directive relative à la sécurité des machines

#### 98/37/EC

Principes d'intégration des normes de sécurité (1.1.2)	EN 292-1; EN 292-2; EN 1050
Bruit (1.5.8)	ICOMIA 39/94
Vibration	ICOMIA 38/94

### Directive relative à la compatibilité électromagnétique

#### 89/336/EC

Norme d'émission générique	EN 50081-1
Norme d'immunité générique	EN 50082-1
Véhicules, bateaux et dispositifs entraînés par moteur à combustion interne – caractéristiques des perturbations radioélectriques	SAE J551 (CISPR 12)
Contrôle de la décharge électrostatique	EN 61000-6-2; EN 61000-4-2; EN 61000-4-3

La présente déclaration est publiée sous la seule responsabilité de Mercury Marine et de Marine Power Europe.



Patrick C. Mackey

Président, Mercury Marine, Fond du Lac, WI, États-Unis

Contact pour la réglementation européenne :

Regulations and Product Safety Department (Service de la réglementation et de la sécurité des produits), Mercury Marine,

Fond du Lac, WI USA

# TABLE DES MATIÈRES

### Informations relatives à la garantie

Transfert de garantie  Enregistrement de la garantie aux États-Unis et au Canada  Enregistrement de la garantie en dehors des États-Unis et du Canada  Garantie limitée des moteurs hors-bord (États-Unis, Canada et Europe)  Garantie limitée des moteurs hors-bord (Confédération des États Indépendants, Moyen-Orient et Afrique)  Garantie limitée de 3 ans contre la corrosion  Couverture de la garantie et exclusions	1 2 4
GÉNÉRALITÉS	
Responsabilités du pilote  Avant la mise en marche de votre moteur.  Puissance maximale du bateau  Conduite de bateaux hautes performances et de compétition.  Moteurs hors-bord à commande à distance.  Avis relatif à la direction à distance.  Coupe-circuit'urgence.  Protection des baigneurs.  Message de sécurité des passagers - Plates et barges-ponts.  Saut de vagues et de traînées de sillage  Impact avec des dangers immergés  Consignes de sécurité concernant les moteurs hors-bord à barre franche.  Gaz d'échappement.  Choix des accessoires du moteur hors-bord.  Sécurité sur l'eau.  Enregistrement du numéro de série.  Caractéristiques 40/50.  Identification des composants.	899 10 11 12 13 13 14 15 16 17 17
INSTALLATION	
Installation du moteur hors-bord	
TRANSPORT	
Remorquage du bateau / moteur	
CARBURANT ET HUILE	
Recommandations de carburant	25 25 26 26

# TABLE DES MATIÈRES

### **FONCTIONS ET COMMANDES**

Caractéristiques de la commande à distance	28	
Système d'alarme – Modèles à démarrage électrique	28	
Système d'alarme – Modèles à démarrage manuel	30	
Limiteur de survitesse du moteur		
Système de relevage manuel		
Relevage et trim hydraulique (selon modèle)		
Réglage du frottement de la manette des gaz - modèles à barre franche		
Réglage de la friction de direction		
Réglage	37	
FONCTIONNEMENT		
Liste de vérification avant la mise en marche	39	
Mise en prise du moteur	46	
Arrêt du moteur	47	
Démarrage de secours - Modèles à démarrage électrique	47	
Démarrage de secours - Modèles à démarrage manuel	49	
ENTRETIEN		
Soin du moteur hors-bord	52	
·		
Circuit d'alimentation en carburant	55	
Attaches de la biellette de direction	56	
Remplacement des fusibles - Modèles à démarrage électrique	57	
Anode anti-corrosion	58	
·		
Moteur immerge	66	
REMISAGE		
Préparation au remisage	67	
Soin du moteur hors-bord.  Émissions polluantes		

# TABLE DES MATIÈRES

Position d'entreposage	68
Entreposage de la batterie	68
<b>P</b> ************************************	
DÉPANNAGE	
Le démarreur ne lance pas le moteur (modèles à démarreur électrique)	69
Le moteur ne démarre pas	69
Le moteur ne tourne pas régulièrement	69
Perte de puissance	
La batterie se décharge	70
SERVICE APRÈS-VENTE	
	74
Service de réparation local	71
Service de réparation local Service à l'extérieur	71
Service de réparation local	71 71



## Transfert de garantie

La garantie limitée peut être transférée à un acheteur ultérieur, mais seulement pour la durée non utilisée de la garantie limitée. Cette condition ne s'applique pas aux produits utilisés à des fins commerciales.

Pour transférer la garantie au propriétaire suivant, envoyez ou faxez une copie de l'acte ou du contrat de vente, le nom du nouveau propriétaire, son adresse et le numéro de série du moteur au service des enregistrements de garantie de Mercury Marine. Aux États-Unis et au Canada, l'envoyer à :

Mercury Marine

À l'attention de : Warranty Registration Department

W6250 Pioneer Road

P.O. Box 1939

Fond du Lac, WI 54936-1939

920-929-5054

Télécopie 920-929-5893

Une fois le transfert de la garantie effectué, Mercury Marine envoie par courrier une confirmation d'enregistrement au nouveau propriétaire.

Ce service est gratuit.

Pour les produits achetés en dehors des États-Unis ou du Canada, contacter le revendeur du pays concerné ou le bureau d'assistance Marine Power le plus proche.

# Enregistrement de la garantie aux États-Unis et au Canada

1. Vous pouvez modifier votre adresse à tout moment, y compris lors d'une revendication au titre de la garantie, en appelant Mercury Marine ou en envoyant une lettre ou un fax avec votre nom, votre ancienne adresse, votre nouvelle adresse et le numéro de série du moteur, au département d'enregistrement des garanties de Mercury Marine. Le revendeur peut également enregistrer ce changement d'informations. Mercury Marine

À l'attention de : Warranty Registration Department

W6250 Pioneer Road

P.O. Box 1939

Fond du Lac, WI 54936-1939

920-929-5054

Télécopie 920-929-5893

**REMARQUE**: Les listes d'enregistrement doivent être tenues à jour par Mercury Marine et par tout revendeur de produits maritimes vendus aux États-Unis, au cas où un rappel de sécurité par le Federal Safety Act était requis.

- Pour être couvert par la garantie, le produit doit être enregistré auprès de Mercury Marine. Au moment de la vente, le revendeur doit remplir la fiche d'enregistrement et l'envoyer immédiatement à Mercury Marine par MercNET, courriel ou courrier postal. À réception de cette fiche, Mercury Marine valide l'enregistrement.
- 3. Une fois l'enregistrement de la garantie effectué, Mercury Marine envoie par courrier une confirmation d'enregistrement à l'acheteur du produit. Si cette confirmation d'enregistrement n'est pas reçue dans les 30 jours, contacter immédiatement le revendeur. La garantie ne prend effet que lorsque le produit est enregistré auprès de Mercury Marine.

# Enregistrement de la garantie en dehors des États-Unis et du Canada

- Il est important que le revendeur ayant effectué la vente remplisse la carte d'enregistrement de la garantie et la renvoie au distributeur ou au centre d'entretien Marine Power responsable du programme de réclamation/d'enregistrement de la garantie pour votre région.
- 2. La carte d'enregistrement de la garantie indique votre nom, votre adresse, les numéros de modèle et de série du produit, la date d'achat, le type d'utilisation, ainsi que le nom, l'adresse et le numéro de téléphone du distributeur/revendeur ayant effectué la vente. Le distributeur/revendeur certifie également que vous êtes l'acheteur initial et l'utilisateur du produit.

- 3. Une copie de la carte d'enregistrement, désignée comme la copie de l'acheteur, DOIT vous être remise immédiatement après que la carte a été entièrement remplie par le distributeur/revendeur ayant effectué la vente. Cette carte représente votre identification de l'enregistrement d'usine et vous devez la conserver pour une utilisation ultérieure lorsqu'elle est requise. Si vous avez un jour recours à une réparation dans le cadre de la garantie, votre revendeur peut vous demander de présenter la carte d'enregistrement de la garantie pour vérifier la date d'achat et pour utiliser les informations qu'elle contient pour la préparation des formulaires de garantie.
- 4. Dans certains pays, le centre d'entretien Marine Power vous délivre une carte d'enregistrement de la garantie permanente plastifiée dans les 30 jours suivant réception de la copie usine de la carte d'enregistrement de la garantie par votre distributeur/revendeur. Si vous recevez une carte d'enregistrement de la garantie plastifiée, vous pouvez jeter la copie de l'acheteur que le distributeur/revendeur vous a fournie lors de l'achat. Demandez à votre distributeur/revendeur si vous pouvez bénéficier du programme de carte plastifiée.

IMPORTANT: Dans certains pays, les listes d'enregistrement doivent être tenues à jour par l'usine et par le revendeur conformément à la loi. Nous souhaitons que TOUS vos produits soient enregistrés auprès de l'usine au cas où il serait nécessaire de vous contacter. Assurez-vous que votre distributeur/revendeur remplit immédiatement la carte d'enregistrement de la garantie et qu'il en envoie la copie usine au centre de réparation international Marine Power de votre région.

5. Pour plus d'informations concernant la carte d'enregistrement de la garantie et sa relation avec le traitement des revendications au titre de la garantie, consultez la garantie internationale.

# Garantie limitée des moteurs hors-bord (États-Unis, Canada et Europe)

Pour des pays autres que les États-Unis, le Canada et l'Europe, consulter le distributeur local.

**COUVERTURE :** Mercury Marine garantit ses produits Outboard et Jet neufs contre tout vice de matériau ou de fabrication pendant la période décrite ci-dessous.

DURÉE DE LA GARANTIE: Cette garantie limitée couvre le produit pendant deux (2) ans à partir de sa date de vente initiale au détail, à des fins de plaisance, ou de la date à laquelle il est mis en service pour la première fois, à la première échéance. Les acheteurs qui utilisent ce produit à des fins commerciales bénéficient d'une garantie d'un (1) an à partir de sa date de vente initiale au détail, ou d'un (1) an à partir de la date à laquelle il est mis en service pour la première fois, à la première échéance. Par fins commerciales est entendue toute utilisation du produit liée à un travail ou à un emploi ou toute utilisation rémunératrice, pendant une partie quelconque de la durée de la garantie, même si le produit n'est utilisé à ces fins qu'occasionnellement. La réparation ou le remplacement des pièces et les travaux sous garantie n'étendent nullement la durée de celle-ci au-delà de sa date d'expiration initiale. La période de garantie non utilisée peut être transférée d'un client à l'autre au moment du réenregistrement du produit, si le bateau est toujours utilisé à des fins de plaisance. La période de garantie non utilisée ne peut pas être transférée si le vendeur ou l'acheteur utilise le bateau à des fins commerciales.

CONDITIONS À REMPLIR POUR POUVOIR BÉNÉFICIER DE LA GARANTIE: Ne peuvent bénéficier de cette garantie que les clients qui ont acheté le produit au détail auprès d'un revendeur autorisé par Mercury Marine à distribuer le produit dans le pays où la vente a eu lieu, une fois que l'inspection avant livraison a été effectuée et documentée par Mercury Marine. Pour bénéficier de la garantie, le produit doit avoir été enregistré correctement par le revendeur agréé. L'entretien périodique décrit dans le manuel d'utilisation et d'entretien doit être exécuté en temps opportun pour que la garantie reste en vigueur. Mercury Marine se réserve le droit d'exiger une preuve d'un entretien conforme pour tout recours en garantie futur.

**RESPONSABILITÉ DE MERCURY:** En vertu des termes de cette garantie, la seule et unique obligation de Mercury est limitée, à son choix, à la réparation des pièces défectueuses, au remplacement de ces pièces par des pièces neuves ou réusinées, certifiées par Mercury Marine, ou au remboursement du prix d'achat du produit Mercury. Mercury se réserve le droit d'améliorer ou de modifier les produits, de temps à autre, sans obligation de modifier les produits fabriqués antérieurement.

COMMENT OBTENIR L'APPLICATION DE LA GARANTIE: Le client doit fournir à Mercury une possibilité raisonnable d'effectuer la réparation, ainsi qu'un accès raisonnable au produit. Les réclamations de garantie doivent être accompagnées de la livraison du produit à un revendeur agréé par Mercury afin qu'il puisse le réparer. Si l'acheteur n'est pas en mesure de livrer le produit au revendeur, il doit en avertir Mercury par écrit. Nous nous chargerons ensuite de faire effectuer l'inspection et toute réparation couverte par la garantie. L'acheteur devra alors s'acquitter de tous les frais de transport et/ou de déplacement. Si le service fourni n'est pas couvert par cette garantie, l'acheteur doit s'acquitter de tous les frais, pièces et main-d'œuvre, et de toute autre dépense liée à la réparation en question. L'acheteur ne doit pas envoyer le produit ou des pièces du produit directement à Mercury, sauf si Mercury lui en fait la demande. Une preuve attestant que le produit a été enregistré au nom du propriétaire doit être présentée au revendeur pour bénéficier de l'application de la garantie.

LIMITE DE LA GARANTIE : Cette garantie limitée ne couvre pas les articles soumis à un entretien périodique, les mises au point, les réglages, l'usure normale, les dégâts provenant d'une utilisation abusive ou anormale. de l'utilisation d'une hélice ou d'un rapport d'engrenage qui ne permettent pas au moteur de tourner au régime pleins gaz conseillé (voir le manuel de l'opérateur et d'entretien), d'une utilisation du produit contraire aux recommandations de régime/de fonctionnement qui figurent dans le manuel de l'opérateur et d'entretien, d'un acte de négligence, d'un accident, d'une immersion, d'une installation non conforme (les caractéristiques et les techniques d'installation correctes sont énoncées dans les instructions d'installation du produit), d'un mauvais entretien, de l'utilisation d'un accessoire ou d'une pièce qui ne sont ni fabriqués ni vendus par nos soins, de turbines et de chemises de pompes à jet, de l'utilisation de carburants, d'huiles ou de lubrifiants non conformes au produit (voir le manuel de l'opérateur et d'entretien), de la modification ou du retrait de pièces, ou de l'infiltration d'eau dans le moteur par l'intermédiaire de l'arrivée de carburant, de l'admission d'air ou du circuit d'échappement, ou de la détérioration du produit due à un blocage du circuit de refroidissement par un corps étranger, à un fonctionnement du moteur hors de l'eau, à une position trop élevée du moteur sur le tableau arrière ou à l'utilisation du bateau avec un moteur trop relevé. La garantie est nulle et non avenue en cas d'utilisation du produit pour des courses ou toute activité de compétition, ou après modification de l'unité inférieure en vue de telles activités, peu importe le moment où ces modifications ont eu lieu, et même si elles ont été effectuées par un propriétaire antérieur.

Les frais engendrés par le halage, la mise à l'eau, le remorquage, le remisage, les appels téléphoniques, la location, la nuisance, les droits de slip, les assurances, le remboursement de prêts, les pertes de temps, les pertes de revenus, ou par tout autre dommage fortuit ou indirect, ne sont pas couverts par cette garantie. Les dépenses liées au retrait et/ou au remplacement de cloisons ou d'équipements du bateau, en raison de la conception de ce dernier, pour accéder au produit, ne sont pas non plus couvertes par la garantie.

Aucun individu ni aucune entité, y compris les revendeurs agréés par Mercury Marine, n'ont été autorisés par Mercury Marine à émettre d'affirmations, de représentations ou de garanties quelconques au sujet du produit, autres que celles spécifiées dans la présente garantie limitée. De telles affirmations, représentations ou garanties ne sauraient être opposables à Mercury Marine.

Pour de plus amples informations sur les faits et les situations couverts par la garantie, et sur ceux qui ne le sont pas, se reporter à la section Garantie du manuel de l'opérateur et d'entretien, intégrée pour référence à la présente garantie.

#### DÉNI ET LIMITATIONS DE RESPONSABILITÉ :

NOUS DÉCLINONS EXPRESSÉMENT TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER. SI ELLES NE PEUVENT ÊTRE DÉSAVOUÉES, CES GARANTIES IMPLICITES SONT LIMITÉES À LA DURÉE DE LA GARANTIE EXPRESSE. LES DOMMAGES INDIRECTS ET CONSÉCUTIFS SONT EXCLUS DE CETTE COUVERTURE DE GARANTIE. COMME CERTAINS ÉTATS / PAYS N'AUTORISENT PAS D'EXONÉRATIONS DE RESPONSABILITÉ, LES LIMITATIONS ET LES EXCLUSIONS CI-DESSUS PEUVENT NE PAS S'APPLIQUER. CETTE GARANTIE CONFÈRE AU PROPRIÉTAIRE DES DROITS LÉGAUX SPÉCIFIQUES, AUXQUELS D'AUTRES PEUVENT VENIR S'AJOUTER, SELON SON ÉTAT OU PAYS DE RÉSIDENCE.

# Garantie limitée des moteurs hors-bord (Confédération des États Indépendants, Moyen-Orient et Afrique)

**COUVERTURE :** Mercury Marine garantit ses produits Outboard et Jet neufs contre tout vice de matériau ou de fabrication pendant la période décrite ci-dessous.

DURÉE DE LA GARANTIE: Cette garantie limitée couvre le produit pendant un (1) an à compter de sa date de mise en vente initiale au détail, à des fins de plaisance, ou de la date à laquelle il est mis en service pour la première fois, ou à la première échéance. Les acheteurs qui utilisent ce produit à des fins commerciales bénéficient d'une garantie d'un (1) an à partir de sa date de vente initiale au détail, ou d'un (1) an à partir de la date à laquelle il est mis en service pour la première fois, à la première échéance. Par fins commerciales est entendue toute utilisation du produit liée à un travail ou à un emploi ou toute utilisation rémunératrice, pendant une quelconque partie de la durée de la garantie, même si le produit n'est utilisé à ces fins qu'occasionnellement. La réparation ou le remplacement des pièces et les travaux sous garantie n'étendent nullement la durée de celle-ci au-delà de sa date d'expiration initiale. La période de garantie non utilisée peut être transférée d'un client à l'autre au moment du réenregistrement du produit, si le bateau est toujours utilisé à des fins de plaisance. La période de garantie non utilisée ne peut pas être transférée si le vendeur ou l'acheteur utilise le bateau à des fins commerciales.

CONDITIONS À REMPLIR POUR POUVOIR BÉNÉFICIER DE LA GARANTIE: Ne peuvent bénéficier de cette garantie que les clients qui ont acheté le produit au détail auprès d'un revendeur autorisé par Mercury Marine à distribuer le produit dans le pays où la vente a eu lieu, une fois que l'inspection avant livraison a été effectuée et documentée par Mercury Marine. Pour bénéficier de la garantie, le produit doit avoir été enregistré correctement par le revendeur agréé. L'entretien périodique décrit dans le manuel de l'opérateur et d'entretien doit être exécuté en temps opportun pour que la garantie reste en vigueur. Mercury Marine se réserve le droit d'exiger une preuve d'un entretien conforme pour tout recours en garantie.

RESPONSABILITÉ DE MERCURY: La seule obligation exclusive de Mercury, aux termes de la présente garantie, est limitée, à notre choix, à la réparation de toute pièce défectueuse par une ou des pièces réusinées agréées par Mercury Marine, ou au remboursement du prix d'achat du produit Mercury. Mercury se réserve le droit d'améliorer ou de modifier les produits, de temps à autre, sans obligation de modifier les produits fabriqués antérieurement.

COMMENT OBTENIR L'APPLICATION DE LA GARANTIE: Le client doit fournir à Mercury une possibilité raisonnable d'effectuer la réparation, ainsi qu'un accès raisonnable au produit. Les réclamations de garantie doivent être accompagnées de la livraison du produit à un revendeur agréé par Mercury afin qu'il puisse le réparer. Si l'acheteur n'est pas en mesure de livrer le produit au revendeur, il doit en avertir Mercury par écrit. Nous nous chargerons ensuite de faire effectuer l'inspection et toute réparation couverte par la garantie. L'acheteur devra alors s'acquitter de tous les frais de transport et/ou de déplacement. Si le service fourni n'est pas couvert par cette garantie, l'acheteur doit s'acquitter de tous les frais, pièces et main-d'œuvre, et de toute autre dépense liée à la réparation en question. L'acheteur ne doit pas envoyer le produit ou des pièces du produit directement à Mercury, sauf si Mercury lui en fait la demande. Une preuve attestant que le produit a été enregistré au nom du propriétaire doit être présentée au revendeur pour bénéficier de l'application de la garantie.

LIMITE DE LA GARANTIE: Cette garantie limitée ne couvre pas les articles soumis à un entretien périodique, les mises au point, les réglages, l'usure normale, les dégâts provenant d'une utilisation abusive ou anormale, de l'utilisation d'une hélice ou d'un rapport d'engrenage qui ne permettent pas au moteur de tourner au régime pleins gaz conseillé (voir le manuel de l'opérateur et d'entretien), d'une utilisation du produit contraire aux recommandations de régime/de fonctionnement qui figurent dans le manuel de l'opérateur et d'entretien, d'un acte de négligence, d'un accident, d'une immersion, d'une installation non conforme (les caractéristiques et les techniques d'installation correctes sont énoncées dans les instructions d'installation du produit), d'un mauvais entretien, de l'utilisation d'un accessoire ou d'une pièce qui ne sont ni fabriqués ni vendus par nos soins, de turbines et de chemises de pompes à jet, de l'utilisation de carburants, d'huiles ou de lubrifiants non conformes au produit (voir le manuel de l'opérateur et d'entretien), de la modification ou du retrait de pièces, ou de l'infiltration d'eau dans le moteur par l'intermédiaire de l'arrivée de carburant, de l'admission d'air ou du circuit d'échappement, ou de la détérioration du produit due à un blocage du circuit de refroidissement par un corps étranger, à un fonctionnement du moteur hors de l'eau, à une position trop élevée du moteur sur le tableau arrière ou à l'utilisation du bateau avec un moteur trop relevé.

La garantie est nulle et non avenue en cas d'utilisation du produit pour des courses ou toute activité de compétition, ou après modification de l'unité inférieure en vue de telles activités, peu importe le moment où ces modifications ont eu lieu, et même si elles ont été effectuées par un propriétaire antérieur.

Les frais engendrés par le halage, la mise à l'eau, le remorquage, le remisage, les appels téléphoniques, la location, la nuisance, les droits de slip, les assurances, le remboursement de prêts, les pertes de temps, les pertes de revenus, ou par tout autre dommage fortuit ou indirect, ne sont pas couverts par cette garantie. Les dépenses liées au retrait et/ou au remplacement de cloisons ou d'équipements du bateau, en raison de la conception de ce dernier, pour accéder au produit, ne sont pas non plus couvertes par la garantie.

Aucun individu ni aucune entité, y compris les revendeurs agréés par Mercury Marine, n'ont été autorisés par Mercury Marine à émettre d'affirmations, de représentations ou de garanties quelconques au sujet du produit, autres que celles spécifiées dans la présente garantie limitée. De telles affirmations, représentations ou garanties ne sauraient être opposables à Mercury Marine.

Pour de plus amples informations sur les faits et les situations couverts par la garantie, et sur ceux qui ne le sont pas, se reporter à la section Garantie du manuel de l'opérateur et d'entretien, intégrée pour référence à la présente garantie.

#### DÉNI ET LIMITATIONS DE RESPONSABILITÉ:

NOUS DÉCLINONS EXPRESSÉMENT TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER. SI ELLES NE PEUVENT ÊTRE DÉSAVOUÉES, CES GARANTIES IMPLICITES SONT LIMITÉES À LA DURÉE DE LA GARANTIE EXPRESSE. LES DOMMAGES INDIRECTS ET CONSÉCUTIFS SONT EXCLUS DE CETTE COUVERTURE DE GARANTIE. COMME CERTAINS ÉTATS / PAYS N'AUTORISENT PAS D'EXONÉRATIONS DE RESPONSABILITÉ, LES LIMITATIONS ET LES EXCLUSIONS CI-DESSUS PEUVENT NE PAS S'APPLIQUER. CETTE GARANTIE CONFÈRE AU PROPRIÉTAIRE DES DROITS LÉGAUX SPÉCIFIQUES, AUXQUELS D'AUTRES PEUVENT VENIR S'AJOUTER, SELON SON ÉTAT OU PAYS DE RÉSIDENCE.

## Garantie limitée de 3 ans contre la corrosion

**ÉTENDUE DE LA GARANTIE :** Mercury Marine garantit que chaque moteur neuf à transmission en z, hors-bord Mercury Marine ou inboard MerCruiser neuf Mercury, Mariner, Mercury Racing, Sport Jet, M<sup>2</sup> Jet Drive, Tracker (le Produit) ne deviendra pas inutilisable par l'action directe de la corrosion pendant la période de temps décrite ci-dessous.

**DURÉE DE LA GARANTIE:** Le produit est couvert par la garantie limitée contre la corrosion pendant une période de trois (3) ans à partir de la date de sa vente ou de sa mise en marche initiale, à la première échéance. La réparation ou le remplacement des pièces et les travaux entrepris en période de garantie n'étendent nullement la durée de celle-ci au-delà de sa date d'expiration initiale. Toute portion de la garantie non utilisée peut être transférée à un acheteur ultérieur (usage non commercial) sous réserve d'un réenregistrement correct du produit.

CONDITIONS À REMPLIR POUR POUVOIR BÉNÉFICIER DE LA GARANTIE: Ne peuvent bénéficier de cette garantie que les clients qui ont acheté le produit au détail auprès d'un revendeur agréé par Mercury Marine à distribuer le produit dans le pays où la vente a eu lieu, une fois que l'inspection avant livraison a été effectuée et documentée par Mercury Marine. Pour bénéficier de la garantie, le produit doit avoir été enregistré correctement par le revendeur agréé. Les dispositifs de protection contre la corrosion indiqués dans le manuel de fonctionnement et d'entretien doivent être utilisés sur le bateau, et l'entretien périodique décrit dans ce même manuel doit être effectué à intervalles réguliers (y compris, sans toutefois s'y limiter, le remplacement des anodes sacrificielles, l'utilisation des lubrifiants recommandés et les retouches apportées aux éraflures et entailles) pour pouvoir continuer à bénéficier de la garantie. Mercury Marine se réserve le droit d'exiger une preuve d'un entretien conforme pour tout recours en garantie.

**RESPONSABILITÉ DE MERCURY:** En vertu des termes de cette garantie, la seule et unique obligation de Mercury est limitée, à son choix, à la réparation des pièces corrodées, au remplacement de ces pièces par des pièces neuves ou réusinées, certifiées par Mercury Marine, ou au remboursement du prix d'achat du produit par Mercury. Mercury se réserve le droit d'améliorer ou de modifier les produits, de temps à autre, sans avoir l'obligation de modifier les produits fabriqués antérieurement.

COMMENT OBTENIR L'APPLICATION DE LA GARANTIE: Le client doit fournir à Mercury une possibilité raisonnable d'effectuer la réparation, ainsi qu'un accès raisonnable au produit. Les réclamations de garantie doivent être effectuées en livrant le produit à un revendeur agréé par Mercury afin qu'il puisse le réparer. Si l'acheteur ne peut pas livrer le produit au revendeur, il doit en avertir Mercury par écrit. Nous nous chargerons ensuite de faire effectuer l'inspection et toute réparation couverte par la garantie. L'acheteur devra alors s'acquitter de tous les frais relatifs au transport et/ou au temps de déplacement. Si le service fourni n'est pas couvert par cette garantie, l'acheteur doit s'acquitter de tous les frais de pièces et de main-d'œuvre, et de toute autre dépense liée à la réparation en question. L'acheteur ne doit pas envoyer le produit ou des pièces du produit directement à Mercury, sauf si Mercury lui en fait la demande. Une preuve attestant que le produit a été enregistré au nom du propriétaire doit être présentée au revendeur pour bénéficier de l'application de la garantie.

LIMITE DE LA GARANTIE: Cette garantie limitée ne couvre pas la corrosion des circuits électriques, la corrosion résultant de dégâts, la corrosion qui entraîne des dommages purement esthétiques, les emplois abusifs et les travaux d'entretien non conformes, la corrosion des accessoires, des instruments, des circuits de direction, la corrosion de l'embase de jet installée à l'usine, les dommages provenant des salissures marines, les produits vendus avec une garantie limitée de moins d'un an, les pièces de rechange (achetées par le client) et les produits utilisés à des fins commerciales. Par fins commerciales, on entend toute utilisation du produit liée à un travail ou à un emploi, ou toute utilisation rémunératrice, pendant toute partie de la durée de la garantie, même si le produit n'est utilisé à ces fins qu'occasionnellement.

Les dégâts de corrosion produits par des courants vagabonds (prises de quais, bateaux avoisinants, métal immergé) ne sont pas couverts par cette garantie et doivent être protégés par l'utilisation d'un dispositif anti-corrosion, tel que les systèmes Precision Parts de Mercury ou MerCathode de Quicksilver et/ou un isolateur galvanique. Les dégâts de corrosion provoqués par une application non conforme de peintures marines à base de cuivre ne sont pas couverts par cette garantie limitée. Si une protection contre les salissures marines est nécessaire, il est recommandé d'appliquer des peintures à base d'adipate tributylétain sur les produits MerCruiser et Outboard. Dans les régions où ces peintures sont interdites par la loi, des peintures à base de cuivre peuvent être utilisées sur la coque et le tableau arrière. Ne pas appliquer de peinture sur le hors-bord ni sur le produit MerCruiser. En outre, veiller à ne pas établir de connexion électrique entre le produit sous garantie ta peinture. Pour un produit MerCruiser, un espace non peint d'au moins38 mm (1.5 in.) doit être laissé autour du tableau arrière. Se reporter au Manuel de fonctionnement et d'entretien pour tout détail supplémentaire.

Pour de plus amples informations sur les faits et les situations couverts par la garantie, et sur ceux qui ne le sont pas, se reporter à la section Garantie du manuel de fonctionnement et d'entretien, intégrée pour référence à la présente garantie.

## DÉNI ET LIMITATIONS DE RESPONSABILITÉ:

NOUS DÉCLINONS EXPRESSÉMENT TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER. SI ELLES NE PEUVENT ÊTRE DÉSAVOUÉES, CES GARANTIES IMPLICITES SONT LIMITÉES À LA DURÉE DE LA GARANTIE EXPRESSE. LES DOMMAGES INDIRECTS ET CONSÉCUTIFS SONT EXCLUS DE CETTE COUVERTURE DE GARANTIE. COMME CERTAINS ÉTATS / PAYS N'AUTORISENT PAS D'EXONÉRATIONS DE RESPONSABILITÉ, LES LIMITATIONS ET LES EXCLUSIONS CI-DESSUS PEUVENT NE PAS S'APPLIQUER. CETTE GARANTIE VOUS OCTROIE DES DROITS LÉGAUX SPÉCIFIQUES, AUXQUELS D'AUTRES PEUVENT VENIR S'AJOUTER, SELON VOTRE ÉTAT OU PAYS DE RÉSIDENCE.

## Couverture de la garantie et exclusions

Cette rubrique a pour but d'éliminer certains des malentendus les plus courants concernant la garantie. Les informations suivantes définissent certains des services qui ne sont pas couverts par la garantie. Les dispositions énoncées ci-dessous ont été intégrées par référence à la garantie limitée de 3 ans contre les dégâts de corrosion, à la garantie limitée internationale sur les moteurs hors-bord, et à la garantie limitée sur les moteurs hors-bord des Etats-Unis et du Canada.

N'oubliez pas que la garantie couvre les réparations nécessaires pendant la durée de couverture en raison de défauts de fabrication et de matériaux. Les erreurs d'installation, les accidents, l'usure normale et toute une série d'autres causes qui affectent le produit ne sont pas couverts.

La garantie est limitée aux défauts de fabrication et de matériaux, uniquement lorsque la vente au consommateur s'est produite dans le pays dans lequel nous en avons autorisé la distribution.

Pour toute question concernant la garantie, contactez votre concessionnaire agréé. Il se fera un plaisir de répondre à toutes vos questions.

#### **EXCLUSIONS GÉNÉRALES DE LA GARANTIE**

- Petits ajustements et réglages, y compris vérification, nettoyage ou réglage des bougies, éléments d'allumage, carburateurs, filtres, courroies, commandes, et vérification de la lubrification dans le cadre de services normaux.
- Embases à jet installées à l'usine Les pièces exclues de la garantie sont les suivantes : rotor et chemise endommagés à la suite d'un choc ou d'usure et roulements de l'arbre moteur endommagés par l'eau et dont l'entretien n'a pas été effectué correctement.
- Dégâts provenant d'un acte de négligence, d'un entretien insuffisant, d'un accident, d'une utilisation anormale ou d'une installation ou d'un service incorrects.
- 4. Dépenses liées au halage, à la mise à l'eau et au remorquage, dépose et / ou remplacement de cloisons ou d'équipements du bateau en raison de la conception de ce dernier, pour accéder au produit, frais connexes relatifs au transport et / ou au temps de déplacement, etc. Le client doit fournir un accès raisonnable au produit. Le client doit livrer le produit à un concessionnaire agréé.
- Entretien complémentaire effectué à la demande du client, qui n'est pas nécessaire dans le cadre de la garantie.
- 6. Les travaux non effectués par un concessionnaire agréé peuvent être couverts par la garantie dans les conditions suivantes: s'ils ont été réalisés dans une situation d'urgence (à condition qu'aucun concessionnaire agréé capable d'effectuer les travaux nécessaires ou disposant de dispositifs de halage ne soit disponible dans la région, etc., et que l'usine ait autorisé au préalable le recours à cet autre établissement).
- Tous les dommages indirects et / ou consécutifs (frais d'entreposage, appels téléphoniques ou frais de location de toutes sortes, préjudices secondaires ou perte de temps ou de revenus) sont à la charge du propriétaire.
- 8. Utilisation de pièces de marques autres que Mercury Precision ou Quicksilver lors de réparations sous garantie.
- 9. Le changement des huiles, lubrifiants ou liquides dans le cadre de l'entretien normal est à la charge du client à moins que la perte ou la contamination de ces liquides ne soient causées par une panne du produit couverte par la garantie.
- Participation ou préparation à une course ou à toute autre activité de compétition, ou après modification de l'unité inférieure en vue de telles activités.
- 11. Un moteur bruyant n'indique pas nécessairement un problème grave. Si le diagnostic détermine que les organes internes du moteur sont gravement endommagés et qu'une panne pourrait d'en suivre, l'origine du bruit doit être corrigée dans le cadre de la garantie.
- 12. Les dommages causés à l'unité inférieur et / ou à l'hélice par le heurt d'un objet immergé sont considérés comme un risque marin.
- Infiltration d'eau dans le moteur par l'arrivée de carburant, la prise d'air ou le circuit d'échappement ou immersion du produit.
- 14. Panne de toute pièce par suite d'un manque d'eau de refroidissement provenant du démarrage du moteur hors de l'eau, de l'obstruction des trous d'arrivée d'eau par des objets étrangers, de l'élévation ou du relevage excessifs du moteur.
- 15. Utilisation de carburants et de lubrifiants non conformes au produit. Reportez-vous à la rubrique Entretien.
- 16. Notre garantie limitée ne couvre pas les dégâts subis par nos produits en raison de l'installation ou de l'utilisation de pièces et d'accessoires qui sont fabriqués ou vendus par la concurrence. Les pannes qui ne sont pas liées à l'utilisation de ces pièces ou accessoires sont couvertes par la garantie si elles satisfont par ailleurs aux termes de la garantie limitée de ce produit.

## Responsabilités du pilote

Le pilote est responsable de la bonne conduite du bateau et de la sécurité de ses occupants ainsi que de celle du public. Nous engageons tous les utilisateurs du moteur hors-bord à lire attentivement et entièrement ce manuel et dà ne commencer à piloter qu'après avoir bien compris toutes les instructions qu'il contient.

Veillez à ce qu'au moins l'un des passagers, autre que le pilote, soit informé des manoeuvres de base (démarrage, fonctionnement du hors-bord et navigation), au cas où le pilote se trouverait incapable de conduire le bateau.

### Avant la mise en marche de votre moteur

Lisez ce manuel attentivement. Apprenez à utiliser correctement votre moteur hors-bord. N'hésitez pas à contacter votre concessionnaire si vous avez des questions.

Accompagnée d'un peu de bon sens, la connaissance du fonctionnement de votre moteur et des consignes de sécurité peut permettre d'éviter blessures et dommages matériels.

Ce manuel, ainsi que les étiquettes de sécurité fixées sur le moteur, utilise les avertissements suivants pour attirer votre attention sur les consignes de sécurité à respecter.

# DANGER

Dangers immédiats et CERTAINS de blessures graves ou de mort.

# AVERTISSEMENT

Dangers ou actes dangereux qui POURRAIENT entraîner des blessures graves ou la mort.

## **A** ATTENTION

Dangers ou actes dangereux susceptibles d'entraîner des blessures légères ou des dommages matériels.

### Puissance maximale du bateau

## **A** AVERTISSEMENT

L'utilisation d'un moteur hors-bord excédant la limite maximum de puissance du bateau peut : 1) entraîner la perte de contrôle de ce dernier, 2) modifier ses caractéristiques de flottaison en raison d'une charge excessive du tableau arrière, ou 3) causer la rupture du bateau, particulièrement au voisinage du tableau arrière.

Ne dépassez pas les limites de puissance et de charge de votre bateau. La plupart des bateaux portent une plaque indiquant ces limites, calculées par le fabricant sur la base de certaines recommandations réglementaires. Dans le doute, contactez votre concessionnaire ou le constructeur du bateau.

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

ob00306

## Conduite de bateaux hautes performances et de compétition

Si le moteur hors-bord est monté sur un bateau hautes performances ou de compétition et que le pilote n'en connaît pas bien le fonctionnement, il est conseillé de ne jamais l'utiliser à haute vitesse sans avoir suivi au préalable un cours d'orientation et une démonstration auprès du revendeur ou d'un opérateur qui connaît bien ce type de bateau. Pour des renseignements supplémentaires, se procurer une copie de notre livret : Hi-Performance Boat Operation (Conduite de bateaux hautes performances auprès de votre revendeur, de votre distributeur ou de Mercury Marine.

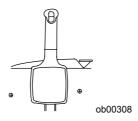


## Moteurs hors-bord à commande à distance

La commande à distance connectée à votre moteur hors-bord doit être équipée d'un dispositif de protection contre un démarrage accidentel du moteur lorsque celui-ci ne se trouve pas au point mort.

# **A** AVERTISSEMENT

Une accélération brusque et inattendue au moment du démarrage du moteur peut causer des blessures graves ou mortelles. La conception de ce moteur hors-bord exige que la télécommande utilisée soit équipée d'un dispositif de protection contre le démarrage d'un moteur non débrayé.

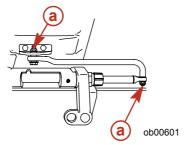


## Avis relatif à la direction à distance

La biellette de direction qui connecte le câble de direction au moteur doit être fixée au moyen d'écrous autobloquants. Ces écrous autobloquants ne doivent jamais être remplacés par des écrous ordinaires (non autobloquants) qui se desserrent et vibrent, permettant ainsi à la biellette de se dégager.

# **A** AVERTISSEMENT

Le dégagement d'une biellette de direction peut forcer le bateau à effectuer un virage brusque et complet, totalement inattendu. Cette manœuvre potentiellement brusque risque de projeter les occupants du bateau par-dessus bord, les exposant à des blessures graves, voire mortelles.

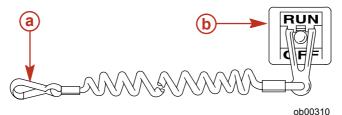


a - Écrous autobloquants

## Coupe-circuit'urgence

Le coupe-circuit d'urgence a pour but de couper le moteur lorsque le pilote s'éloigne à une distance suffisante de son poste pour le déclencher (lorsqu'il en est éjecté accidentellement, par exemple). Les moteurs à barre franche et certains modèles à commande à distance sont équipés d'un tel dispositif. Il peut aussi être installé en tant qu'accessoire, en général sur le tableau de bord ou sur le côté adjacent au poste de pilotage.

Le cordon complètement étendu mesure de 122 à 152 cm (4 à 5 pi). L'une de ses extrémités est munie d'une pièce destinée à être introduite dans l'interrupteur, et l'autre côté d'un mousqueton pouvant être fixé sur le pilote. Le cordon est spiralé pour être aussi court que possible en position de repos et pour ne pas accrocher les objets situés à proximité. Sa longueur est calculée pour éviter tout déclenchement accidentel pendant le déplacement normal du pilote autour du poste de pilotage. Si un cordon plus court est préférable, vous pouvez le raccourcir en l'enroulant autour du poignet ou de la jambe du pilote ou en faisant un simple noeud.



a - Cordon du coupe-circuit d'urgence

**b** - Coupe-circuit d'urgence

Lisez les consignes de sécurité ci-dessous avant de procéder.

Consignes de sécurité importantes: le coupe-circuit d'urgence a pour but de couper le moteur lorsque le pilote s'éloigne à une distance suffisante de son poste pour le déclencher. Cette situation peut se produire lorsque l'opérateur tombe accidentellement à l'eau ou se déplace suffisamment loin de son poste. Les éjections accidentelles et les chutes par dessus bord sont des risques associés plus fréquemment à certains types de bateaux, notamment les bateaux pneumatiques à bords bas ou les bariers, les bateaux haute performance et les bateaux de pêche légers à barre franche, dont le maniement exige un certain doigté. Des imprudences peuvent aussi être la cause des éjections accidentelles et des chutes par dessus bord : pilote assis sur le dossier du siège ou sur le plat-bord, ou debout aux vitesses de déjaugeage, pilote assis sur les plateformes surélevées des bateaux de pêche, conduite à vitesses élevée dans des eaux peu profondes ou encombrées, relâchement d'un volant de direction ou d'une barre qui tire d'un côté, consommation d'alcool ou de substances intoxicantes ou manoeuvres risquées à haute vitesse.

Bien que le déclenchement du coupe-circuit d'urgence provoque l'arrêt immédiat du moteur, le bateau peut poursuivre sa course sur une certaine distance selon la vitesse acquise et l'angle de virage éventuel au moment de l'arrêt du moteur. Il ne peut toutefois pas virer de 360 degrés. Lorsqu'il se déplace moteur coupé, le bateau est tout aussi susceptible de blesser les personnes se trouvant sur sa trajectoire que lorsque le moteur est en marche.

Il est vivement conseillé d'informer les passagers des procédures correctes de démarrage et de fonctionnement, dans l'hypothèse d'une situation d'urgence où ils seraient amenés à faire fonctionner le moteur (par ex., si le pilote est éjecté accidentellement).

## **A** AVERTISSEMENT

Si le pilote venait à tomber à l'eau, l'arrêt immédiat du moteur réduit de manière importante les risques de blessures graves, voire mortelles, causés par le passage du bateau. Reliez toujours correctement les deux extrémités du coupe-circuit d'urgence à l'interrupteur d'arrêt d'un côté et au pilote de l'autre.

## **A** AVERTISSEMENT

Les forces de décélération créées par une activation accidentelle ou involontaire du coupe-circuit d'urgence entraînent des risques de blessures graves, voire mortelles. Le pilote ne doit jamais quitter son poste sans s'être désolidarisé au préalable du cordon de l'interrupteur d'arrêt.

Le coupe-circuit d'urgence peut également être actionné par inadvertance ou accidentellement, ce qui peut avoir les conséquences dangereuses suivantes :

- Perte d'équilibre et chute vers l'avant des passagers causés par une perte de vitesse inattendue. Ce danger concerne particulièrement les passagers situés à l'avant du bateau qui peuvent être éjectés par dessus bord et blessés par le boîtier d'inversion ou l'hélice.
- Perte de la puissance motrice et du contrôle de la direction par mer agitée, courants forts ou grand vent.
- Perte de contrôle au moment de l'accostage.

# Protection des baigneurs BATEAU EN MARCHE

Il est extrêmement difficile pour un nageur ou pour toute personne se tenant dans l'eau de se déplacer assez rapidement pour éviter un bateau allant dans sa direction, même à basse vitesse.



C'est pourquoi nous vous recommandons de ralentir et de faire preuve de la plus grande prudence lorsque vous naviguez dans une zone où des nageurs ou des baigneurs peuvent se trouver.

Lorsque le bateau se déplace par inertie, moteur débrayé, l'eau exerce toujours une force suffisante sur l'hélice pour la faire tourner. Même cette rotation au point mort peut causer des blessures graves.

#### BATEAU À L'ARRÊT

## **A** AVERTISSEMENT

Coupez immédiatement le moteur dès qu'un baigneur se trouve à proximité du bateau. Il risque en effet d'être gravement blessé par une hélice en rotation, un bateau en mouvement, ou un carter d'engrenage qui se déplace ou tout dispositif fixé sur le bateau ou le carter d'engrenage.

Passez au point mort et coupez le moteur avant de laisser vos passagers entrer dans l'eau ou nager près de votre bateau.

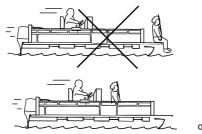
## Message de sécurité des passagers - Plates et barges-ponts

Chaque fois que le bateau est en mouvement, observez la position de tous les passagers. Ne permettez à personne de rester debout ni de s'asseoir à des endroits non autorisés pour des déplacements à des vitesses supérieures au ralenti car un brusque ralentissement du bateau, lors de la traversée d'une grosse vague ou du sillage d'une autre embarcation par exemple, une réduction rapide des gaz ou un changement de cap soudain, pourraient les faire basculer par-dessus bord, à l'avant du bateau, entre les deux pontons. Le moteur hors-bord risquerait alors de les blesser.

### BATEAUX À PONT AVANT OUVERT

Ne permettez à quiconque de rester sur le pont avant, devant la barrière lorsque le bateau est en mouvement. Veillez à ce que les passagers restent derrière la barrière ou la séparation avant.

Les personnes qui se tiennent sur le pont avant peuvent facilement tomber à l'eau. Celles qui laissent pendre leurs pieds à l'avant du bateau prennent le risque d'être entraînées par une vague et projetées dans l'eau.



ob00312

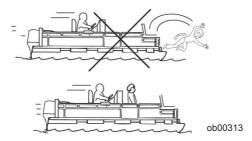
# AVERTISSEMENT

Toute chute à l'avant des plates ou des barges-ponts peut entraîner des lésions corporelles graves, voire mortelles, en raison du contact possible avec le moteur hors-bord. Ne vous tenez pas à l'avant du bateau et restez assis lorsque ce dernier est en mouvement.

## BATEAUX ÉQUIPÉS DE SIÈGES DE PÊCHE SURÉLEVÉS, MONTÉS À L'AVANT

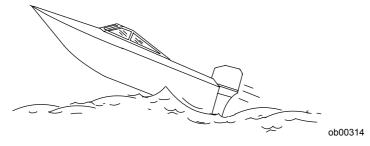
Ces sièges de pêche surélevés ne doivent pas être utilisés lorsque le bateau se déplace à une vitesse supérieure au ralenti ou à celle appropriée pour la pêche à la traîne. Les sièges prévus à cet effet doivent alors être utilisés.

Toute personne assise sur ce siège peut être projetée par-dessus bord à l'avant du bateau en cas de ralentissement soudain et inattendu.



## Saut de vagues et de traînées de sillage

Il est normal d'avoir à traverser des vagues ou des traînées de sillage lorsque l'on conduit un bateau de plaisance. Quand cette manœuvre est exécutée avec suffisamment de vitesse pour que la coque du bateau se soulève partiellement ou totalement de l'eau, elle comporte alors des dangers, notamment lorsque la coque entre à nouveau en contact avec l'eau.



Le changement de direction du bateau, au milieu du saut, est particulièrement dangereux, car il risque de virer brutalement à sa retombée dans l'eau. Un tel changement brusque de direction peut projeter les occupants hors de leurs sièges, ou même par-dessus bord.

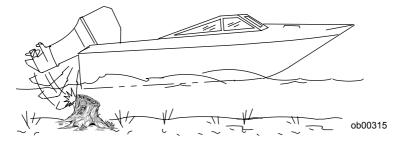
# **A** AVERTISSEMENT

Pour éviter toute blessure grave, voire mortelle, due à une projection dans le bateau ou par-dessus bord lorsque ce dernier reprend contact avec le plan d'eau, gardez-vous, si possible, de sauter les vagues ou les traînées de sillage. Avertissez tous les passagers de se baisser et de se tenir fermement au bateau lorsque le bateau saute une vague ou une traînée de sillage.

Le saut de vagues ou de traînées de sillage peut comporter un autre danger moins courant. Si la proue de votre bateau pique suffisamment lorsque ce dernier est aéroporté, elle peut pénétrer sous l'eau et se trouver momentanément immergée. Le bateau exécute alors un arrêt presque instantané et ses occupants peuvent être projetés vers l'avant. Il risque aussi de virer brusquement d'un côté ou de l'autre.

## Impact avec des dangers immergés

Réduire la vitesse et faire preuve de prudence lors de la navigation dans des eaux peu profondes ou des zones où la présence de dangers immergés, qui pourraient être heurtés par le moteur hors-bord ou le fond du bateau, est suspectée. La meilleure manière de réduire les risques de blessures ou de dégâts provoqués par un objet flottant ou immergé est de contrôler la vitesse du bateau. Dans de telles conditions, maintenir le bateau à une vitesse de déjaugeage minimale 24 à 40 km/h (15 à 25 mph).



# **A** AVERTISSEMENT

Pour éviter des blessures graves, voire mortelles, de tout ou d'une partie du moteur hors-bord projeté(e) dans le bateau après avoir heurté un obstacle flottant ou immergé, maintenir une vitesse maximum ne dépassant pas la vitesse minimum de déjaugeage.

Le fait de heurter un objet flottant ou immergé peut entraîner un nombre infini de situations. Certaines de ces situations peuvent provoquer les conséquences suivantes :

- Tout ou une partie du moteur hors-bord peut se détacher et être projeté(e) dans le bateau.
- Le bateau peut changer de cap soudainement. Un tel changement de direction brusque peut projeter les passagers hors de leur siège ou par-dessus bord.
- Une rapide réduction de vitesse. Les occupants peuvent être projetés vers l'avant, voire hors du bateau.
- Dégâts provoqués par des chocs au niveau du bateau et/ou du moteur hors bord.

Garder à l'esprit que la meilleure manière de réduire les risques d'accidents ou de dégâts matériels lors d'un impact est de contrôler la vitesse du bateau. Cette dernière doit être maintenue à une vitesse de déjaugeage minimale lors de la navigation dans des eaux où les obstacles immergés sont fréquents.

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 lâche ni cassée. En cas de dégâts évidents ou soupçonnés, rapporter le moteur à un revendeur agréé pour une inspection complète et une réparation, le cas échéant.

Le bateau doit aussi faire l'objet d'une vérification pour déterminer si la coque ou le tableau arrière ont été fracturés ou s'ils présentent des fuites.

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 uniquement fonctionner à des vitesses très réduites.

## **A** AVERTISSEMENT

Toute perte de contrôle du bateau risque d'entraîner des blessures graves, voire mortelles. Une navigation prolongée avec des dommages importants causés par un impact peut causer une défaillance soudaine d'un composant du moteur hors-bord avec ou sans autre impact. Faire inspecter complètement le moteur hors-bord et faire procéder à toute réparation nécessaire.

# Consignes de sécurité concernant les moteurs hors-bord à barre franche

Le puits sec ou la partie située directement devant le moteur doivent être libres de tout occupant ou chargement lorsque le bateau est en mouvement. Si un objet immergé est heurté par le moteur, ce dernier peut se relever et blesser gravement toute personne qui se trouverait à proximité.

## MODÈLES AVEC VIS À POIGNÉE :

Certains moteurs sont équipés d'un support de tableau arrière retenu par des vis à poignée. Seules, ces vis ne sont pas suffisantes pour retenir le moteur au tableau arrière correctement et sans risque. Pour être installé correctement, le moteur doit être boulonné au bateau sur le tableau arrière. Reportez-vous à la rubrique **Mise en place - Mise en place du moteur hors-bord** pour obtenir des informations plus détaillées sur la mise en place.

## **A** AVERTISSEMENT

Evitez toute blessure grave, voire mortelle, qui pourrait subvenir si le moteur venait à se détacher. Ne naviguez pas à une vitesse supérieure au raienti si vous vous trouvez dans des eaux pouvant contenir des obstacles immergés et que le moteur n'est pas fixé correctement au tableau arrière.

Si un moteur mal fixé au tableau arrière venait à heurter un obstacle à la vitesse de déjaugeage, il pourrait de détacher et atterrir dans le bateau.

## Gaz d'échappement

## RISQUE D'INTOXICATION AU MONOXYDE DE CARBONE

Les fumées d'échappement de tous les moteurs à combustion interne produisent du monoxyde de carbone, qu'il s'agisse des moteurs marins hors-bord, à embase et en-bord, ou des générateurs qui alimentent les différents accessoires nautiques. Le monoxyde de carbone est un gaz mortel inodore, incolore et insipide.

Les symptômes précoces de l'intoxication par ce gaz, qui ne doivent pas être confondus avec le mal de mer ou l'ivresse, incluent notamment mal de tête, étourdissement, somnolence et nausée.

# **A** AVERTISSEMENT

Evitez de laisser tourner le moteur dans un endroit mal aéré. L'exposition prolongée au monoxyde de carbone dans des concentrations suffisantes peut entraîner une perte de connaissance, des lésions cérébrales ou même la mort.

#### **BONNE VENTILATION**

Aérez l'habitacle, ouvrez les rideaux latéraux ou les écoutilles avant pour évacuer les vapeurs.



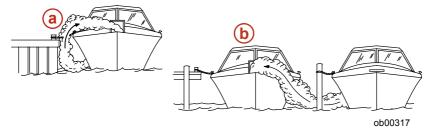
Exemple de circulation suffisante d'air dans le bateau.

#### VENTILATION INSUFFISANTE

Dans certaines conditions de marche et / ou de vent, du monoxyde de carbone peut s'accumuler dans des cabines ou des cockpits fermés ou bâchés dont l'aération est insuffisante. Installez un ou plusieurs détecteurs de monoxyde de carbone dans votre bateau.

Dans de rares cas, par mer très calme, les nageurs et passagers qui se trouvent sur le pont d'un bateau stationnaire dont le moteur tourne ou à proximité d'un moteur en marche, peuvent être exposés à un niveau dangereux de monoxyde de carbone.

#### LORSQUE LE BATEAU EST STATIONNAIRE



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

#### LORSQUE LE BATEAU EST EN MOUVEMENT



a - Angle de relevage de la proue trop élevé

 Ecoutilles avant fermées (effet de retour des gaz d'échappement).

## Choix des accessoires du moteur hors-bord

Les accessoires de marque Mercury Precision ou Quicksilver ont été conçus et testés spécialement pour votre moteur hors-bord. Ces accessoires sont disponibles auprès des revendeurs Mercury Marine.

# **A** AVERTISSEMENT

Consultez votre concessionnaire avant toute installation d'accessoires. Un mauvais usage des accessoires recommandés ou l'installation d'accessoires incompatibles avec votre équipement peut causer des blessures graves ou mortelles ou une défaillance du produit.

Certains accessoires qui ne sont pas fabriqués ou vendus par Mercury Marine peuvent présenter des problèmes de sécurité si vous les utilisez avec votre moteur hors-bord. Procurez-vous les manuels d'installation, d'utilisation et d'entretien de tous les accessoires que vous choisissez et lisez-les attentivement.

## Sécurité sur l'eau

Pour votre sécurité sur l'eau, renseignez-vous sur la réglementation et les restrictions relatives à la navigation, et n'oubliez pas les mesures de précaution ci-dessous.

**Utilisez un gilet de sauvetage.** Vous devez disposer d'un gilet de sauvetage homologué facilement accessible pour chaque personne à bord.

Ne chargez pas votre bateau à l'excès. La plupart des bateaux sont classés et certifiés en fonction d'une capacité de charge (poids transporté) nominale maximale. Consultez la plaque de capacité de votre bateau. Dans le doute, contactez votre concessionnaire ou le constructeur du bateau.

Procédez régulièrement à toutes les vérifications de sécurité et à tous les travaux d'entretien requis et veillez à faire effectuer les réparations nécessaires.

Prenez connaissance avec tous les règlements et lois nautiques applicables et respectez-les. Nous conseillons aux pilotes de suivre l'un des cours de navigation et de sécurité nautique proposés par diverses organisations telles que : 1. les auxiliaires des Garde-côtes, 2. les clubs nautiques, 3. la Croix Rouge et 4. la police maritime et des voies d'eau.

Veillez à ce que tous vos passagers soient bien assis. Ne laissez personne s'installer sur une partie quelconque du bateau non prévue à cet effet, par exemple les dossiers des sièges, les plats-bords, le tableau arrière, la proue, les ponts, les sièges de pêche surélevés ou tournants. De manière générale, interdisez tous les endroits d'où une personne pourrait tomber ou être projetée à l'eau en cas d'accélération brusque et inattendue, d'arrêt ou de mouvement soudains ou de perte de contrôle du bateau.

Ne naviguez jamais en état d'ivresse ou d'intoxication. Votre jugement et vos réflexes en souffriraient.

Formez d'autres personnes au pilotage du bateau. Montrez les manoeuvres de base (démarrage, fonctionnement du hors-bord et navigation) à l'un des passagers au moins, au cas où le pilote se trouverait incapable de conduire ou tomberait à l'eau.

**Embarquement de passagers.** Coupez le moteur lorsque vos passagers embarquent, débarquent ou se trouvent près de la poupe (arrière) du bateau (côté hélice). Passer au point mort ne suffit pas.

**Soyez vigilant.** Le pilote est tenu de rester en alerte en permanence, tant par la vue que par l'ouïe. Sa vision ne doit pas être obstruée, particulièrement dans la direction de marche du bateau. Il convient à cet effet d'écarter tout passager, matériel ou siège de pêche se trouvant dans le champ de vision du pilote lorsque le bateau se déplace à une vitesse supérieure au ralenti.

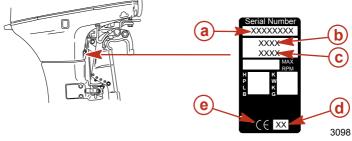
Ne suivez jamais directement un skieur : s'il tombe, vous risqueriez un accident grave. A 40 km/h (25 mi/h), par exemple, votre bateau ne met que 5 secondes à rattraper un skieur tombé à 61 mètres (200 pi) de vous.

Veillez aux skieurs tombés à l'eau. Si vous utilisez votre bateau pour le ski nautique ou des activités similaires, veillez à ce que le skieur, s'il est tombé, soit toujours du côté du pilote du bateau lorsque vous retournez le chercher. Gardez toujours le skieur tombé en vue et ne faites jamais marche arrière en sa direction ou en direction de toute personne à l'eau.

Signalez les accidents. En cas d'accident, déposez un constat auprès des autorités, conformément aux lois en vigueur.

## Enregistrement du numéro de série

Il est important de noter ce numéro pour toute référence ultérieure. Le numéro de série est situé sur le moteur hors-bord comme illustré.



- a Numéro de série
- b Année modèle
- c Désignation du modèle

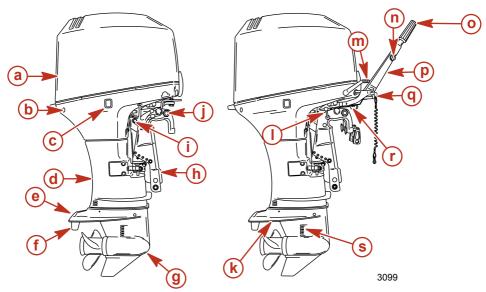
- d Année de fabrication
- Marquage de la certification européenne (le cas échéant)

## Caractéristiques 40/50

Modèles	40	50
Puissance	40	50

Modèles	40	50
Kilowatts	29,8	37,3
Plage de régime maximum	5 000 - 5 500 tr/mn	
Ralenti en marche avant	650 - 700 tr/mn	
Nombres de cylindres	3	3
Cylindrée	965 cm³ (5	8.9 cu. in.)
Alésage	76 mm (2.993 in.)	
Course du piston	71 mm (2.796 in.)	
Bougie recommandée	NGK BPZ8H-N-10	
Écartement des électrodes de bougie	1,0 mm (0.040 in.)	
Rapport de démultiplication	1,83:1	
Essence recommandée	Voir la section <b>Carburant et huile</b>	
Huile recommandée	Voir la section <b>Carburant et huile</b>	
Contenance en lubrifiant de l'embase	440 ml (14.9 fl. oz.)	
Capacité nominale de la batterie	465 ampères de démarrage maritime ou 350 ampères de démarrage à froid	
Ampères-heures (Ah)	70-100	

# Identification des composants



- a Capot supérieur
- **b** Orifice indicateur de la pompe à eau
- c Bouton de relevage auxiliaire
- d Carter d'arbre moteur
- e Plaque anti-ventilation
- f Dérive
- **q** Embase
- h Bras de tableau arrière
- Réglage de la friction de la direction (modèles sans barre franche)
- i Axe de verrouillage du relevage

- k Admission d'eau de refroidissement secondaire
- Levier de verrouillage de relevage (modèles sans relevage hydraulique)
- m Poignée d'inversion de marche
- n Bouton de réglage de la friction de la manette des gaz
- o Interrupteur d'arrêt du moteur
- p Barre franche
- **q** Coupe-circuit d'urgence
- Levier de réglage de la friction de la direction
- S Admission d'eau de refroidissement principale

# INSTALLATION

### Installation du moteur hors-bord

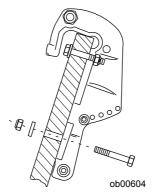
## **A** AVERTISSEMENT

Avant toute utilisation, le moteur hors-bord doit être correctement installé avec la visserie de montage nécessaire, comme illustré. Le fait de ne pas fixer correctement le moteur hors-bord peut causer une éjection du moteur hors du tableau arrière du bateau, causant des blessures graves, voire mortelles, ou des dommages.

Il est fortement recommandé que le revendeur installe le moteur hors-bord et ses accessoires pour garantir une installation correcte et de bonnes performances. Si le propriétaire installe lui-même le moteur hors-bord, suivre les instructions du manuel d'installation du moteur hors-bord fournies avec le moteur.

### MODÈLES SANS VIS À POIGNÉE DE BRAS DE TABLEAU ARRIÈRE

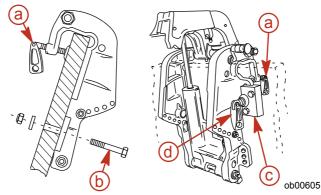
Le moteur hors-bord doit être fixé au tableau arrière avec quatre vis de montage de12,7 mm (1/2 in.) de diamètre et des écrous de blocage fournis. Installer deux vis par le jeu de trous supérieur et deux vis par le jeu de trous inférieur.



## MODÈLES AVEC VIS À POIGNÉE DE BRAS DE TABLEAU ARRIÈRE

Le moteur hors-bord doit être fixé au tableau arrière de l'une de ces deux manières : SOIT avec les vis à poignée et les deux vis de montage et les écrous de blocage fournis, SOIT avec les vis à poignée et le kit de montage de moteur hors-bord de Mercury Precision Parts ou Quicksilver en option. Serrer les vis de retenue dans les trous de montage inférieurs lors de l'utilisation du kit de montage de moteur hors-bord.

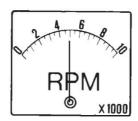
# INSTALLATION



- a Vis à poignée
- b Vis de montage et écrous de blocage (2)
- C Kit de montage de moteur hors-bord (numéro de pièce 812432A5)
- d Vis de retenue

### Choix de l'hélice

Pour obtenir des performances d'ensemble optimales du bateau/hors-bord, sélectionner une hélice qui permette au moteur de fonctionner dans la moitié supérieure de la plage de régime maximal recommandée, le bateau étant normalement chargé (voir **Généralités - Caractéristiques**). Cette plage de régime offre de meilleures accélérations tout en maintenant la vitesse maximale du bateau.



ob00323

Si des conditions changeantes (temps plus chaud et plus humide, utilisation à des altitudes supérieures, charge plus élevée du bateau ou fond de coque/carter d'embase sales) entraînent la baisse du régime en dessous de la plage recommandée, un changement d'hélice ou un nettoyage peuvent s'avérer nécessaires pour maintenir le niveau optimal des performances et assurer la durabilité du moteur hors-bord.

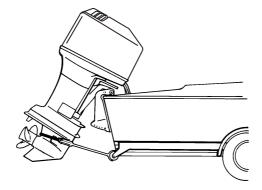
Vérifier le régime à pleins gaz à l'aide d'un compte-tours précis, le moteur étant en position de trim sorti correspondant à un point de direction neutre (effort de direction uniforme dans les deux directions) sans provoquer le détachement de l'hélice.

# TRANSPORT

## Remorquage du bateau / moteur

Remorquer le bateau lorsque le moteur est abaissé en position verticale de fonctionnement.

Si la hauteur au-dessus du sol est insuffisante, relever le moteur à l'aide d'un dispositif accessoire de support. Suivre les recommandations du concessionnaire local. Un dégagement supplémentaire peut être nécessaire pour la traversée des voies ferrées, les allées de garage et lorsque la remorque est soumise à des secousses.



IMPORTANT: Ne pas se fier au système de relevage hydraulique / trim ni au levier de support de relevage afin de maintenir un dégagement suffisant pour le remorquage. Le levier de support de relevage n'a pas été concu pour soutenir le moteur durant le remorquage.

ob01074

Faire passer le moteur en marche avant. Ceci empêche l'hélice de tourner librement.

## Transport des réservoirs de carburant portatifs

# **A** AVERTISSEMENT

Evitez de provoquer un incendie ou une explosion pouvant entraîner des blessures graves ou mortelles. Suivez les recommandations concernant le transport des réservoirs portatifs. Transportez le réservoir portatif dans un local bien aéré, à distance de toute flamme nue ou de toute étincelle.

### RÉSERVOIR DE CARBURANT À VENTILATION MANUELLE

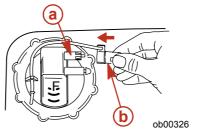
Fermez le bouchon de ventilation du réservoir de carburant lorsque vous transportez le réservoir, pour éviter que le carburant ou les vapeurs ne s'échappent du réservoir.



## RESERVOIR DE CARBURANT À VENTILATION AUTOMATIQUE

- Débranchez le tuyau d'alimentation à distance du carburant du réservoir. Le bouchon de ventilation sera ainsi fermé, empêchant le carburant et les vapeurs de s'échapper du réservoir.
- Installez le capuchon protecteur sur la tige du raccord du tuyau de carburant. La tige du raccord sera ainsi protégée et ne pourra être enfoncée, évitant au carburant et aux vapeurs de s'échapper.

# **TRANSPORT**



a - Tige de raccord

**b** - Capuchon protecteur

#### Recommandations de carburant

IMPORTANT : L'utilisation d'une essence incorrecte peut endommager le moteur. De tels dommages sont considérés comme résultant d'une utilisation abusive et ne sont pas couverts par la garantie limitée.

#### SPÉCIFICATIONS DE CARBURANT

Les moteurs Mercury Marine fonctionnent de façon satisfaisante lorsqu'ils sont alimentés avec de l'essence sans plomb de grande marque présentant les spécifications suivantes :

États-Unis et Canada - carburant ayant un indice d'octane [(R + M)/2] affiché à la pompe d'au moins 87. Le supercarburant [92 (R + M)/2] est également acceptable. NE PAS utiliser d'essence au plomb.

En dehors des États-Unis et du Canada - carburant ayant un indice d'octane affiché à la pompe d'au moins 90 RON. Le supercarburant (98 RON) est également acceptable. Si aucune essence sans plomb n'est disponible, utiliser de l'essence au plomb de l'une des principales marques.

# UTILISATION D'ESSENCES REFORMULÉES (OXYGÉNÉES) (ÉTATS-UNIS SEULEMENT)

Ce type d'essence est requis dans certaines régions des États-Unis. Les deux types de composés oxygénés utilisés dans ces carburants sont l'alcool (éthanol) ou l'éther (MTBE ou ETBE). Si l'éthanol est le composé oxygéné utilisé dans la région en question, voir la section Essences contenant de l'alcool.

Ces essences reformulées peuvent être utilisées sur les moteurs Mercury Marine.

#### ESSENCES CONTENANT DE L'ALCOOL

Si l'essence utilisée dans la région en question contient du méthanol (alcool méthylique) ou de l'éthanol (alcool éthylique), certains effets néfastes peuvent survenir. Ces effets sont encore plus néfastes avec le méthanol. L'augmentation du pourcentage d'alcool dans le carburant peut également aggraver ces effets.

Ces effets sont dus à la présence d'alcool dans l'essence. L'alcool peut absorber l'humidité contenue dans l'air et entraîner la séparation de l'eau et de l'alcool dans l'essence du réservoir de carburant.

Les composants du circuit d'alimentation en carburant du moteur Mercury Marine peuvent résister à un maximum de 10 % d'alcool dans l'essence. Nous ne connaissons pas la résistance maximale du circuit d'alimentation du bateau. Contacter le fabricant de bateau pour obtenir des recommandations spécifiques sur les composants du circuit d'alimentation du bateau (réservoir de carburant, conduites d'alimentation, raccords). Les essences contenant de l'alcool peuvent accélérer:

- · la corrosion des pièces métalliques ;
- la détérioration de pièces en plastique ou en caoutchouc ;
- l'infiltration du carburant au travers des conduites de carburant en caoutchouc :
- les difficultés au démarrage et au cours du fonctionnement.

## **A** AVERTISSEMENT

RISQUE D'INCENDIE ET D'EXPLOSION: Une fuite de carburant dans une partie quelconque du circuit d'alimentation peut entraîner un risque d'incendie et d'explosion susceptible d'occasionner des blessures graves, voire mortelles. Une inspection minutieuse périodique de l'ensemble du circuit d'alimentation est obligatoire, tout particulièrement après le remisage. Tous les composants de ce circuit doivent être inspectés pour vérifier l'absence de fuite, de ramollissement, de durcissement, de gonflement ou de corrosion. Tout signe de fuite ou de détérioration exige un remplacement avant la remise en service du moteur.

En raison des effets néfastes de l'alcool contenu dans l'essence, il est recommandé de n'utiliser que de l'essence sans alcool quand cela est possible. Si le seul carburant disponible contient de l'alcool ou si la présence de ce dernier n'est pas indiquée, il est nécessaire d'inspecter le circuit d'alimentation plus fréquemment pour rechercher toute fuite ou anomalie.

IMPORTANT: Lorsque le moteur Mercury Marine fonctionne avec de l'essence contenant de l'alcool, éviter de laisser de l'essence dans le réservoir de carburant pendant des périodes prolongées. Les périodes de remisage prolongées, courantes dans le cas des bateaux, créent des problèmes particuliers. Dans le cas des voitures, les carburants contenant de l'alcool sont généralement consommés avant de pouvoir absorber suffisamment d'humidité pour poser des problèmes, mais les bateaux sont souvent remisés pendant suffisamment longtemps pour que la séparation des phases se produise. En outre, une corrosion interne risque de se produire en cours de remisage si l'alcool a éliminé les pellicules d'huile protectrices des organes internes.

### Huiles recommandées

Huile recommandée	Huile moteur hors-bord 2 temps TC-W3 Premium
-------------------	--

#### IMPORTANT: L'huile doit être une huile pour moteur 2 temps certifié TC-W3 par la NMMA.

L'huile pour moteur 2 temps Mercury ou Quicksilver Premium TC-W3 est recommandée pour ce moteur. Pour une meilleure protection et lubrification, il est recommandé d'utiliser de l'huile pour moteur 2 temps Mercury ou Quicksilver Premium Plus TC-W3. Si l'huile Mercury ou Quicksilver n'est pas disponible, la remplacer par une huile pour moteur hors-bord 2 temps de marque différente TC-W3 certifiée par la NMMA. Le moteur peut être gravement endommagé par une huile de qualité inférieure.

# Rapport carburant et huile

Utiliser un mélange essence/huile à 50:1 (2 %) pour faire le premier plein de carburant. Se reporter au tableau ci-dessous pour les rapports de mélange. L'utilisation de ce mélange de carburant combiné à l'huile distribuée par le système d'injection d'huile permet d'obtenir un graissage suffisant pendant le rodage du moteur.

Une fois que le mélange de carburant pour rodage a été consommé, il n'est plus nécessaire d'ajouter de l'huile à l'essence.

**REMARQUE**: À la fin de la période de rodage, examiner visuellement le circuit d'injection d'huile pour voir si le niveau a baissé. Une consommation d'huile indique que le système d'injection d'huile fonctionne.

TABLEAU DES RAPPORTS DE MÉLANGE ESSENCE/HUILE			
Rapport essence/ huile	3,8 litres (1 gal.) essence	11,5 litres (3 gal.) essence	23 litres (6 gal.) essence
50:1 (2 %)	89 ml (3 fl. oz.) huile	237 ml (8 fl. oz.) huile	473 ml (16 fl. oz.) huile

### MODÈLES SANS INJECTION D'HUILE

Utiliser un mélange essence/huile à 25:1 (4 %) pour faire le premier plein de carburant.

Une fois le mélange de rodage épuisé, utiliser un mélange essence/huile à 50:1 (2 %). Se reporter au tableau ci-dessous pour les rapports de mélange.

TABLEAU DES RAPPORTS DE MÉLANGE ESSENCE/HUILE			
Rapport essence/	3,8 litres (1 gal.)	11,5 litres (3 gal.)	23 litres (6 gal.)
huile	essence	essence	essence
25:1 (4 %)	148 ml (5 fl. oz.)	473 ml (16 fl. oz.)	946 ml (32 fl. oz.)
	huile	huile	huile
50:1 (2 %)	89 ml (3 fl. oz.) huile	237 ml (8 fl. oz.) huile	473 ml (16 fl. oz.) huile

## Mélange carburant et huile

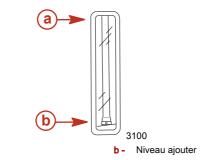
Niveau plein

**Réservoir portable -**Verser4 litres (1 gal.) d'essence dans le réservoir. Ajouter la quantité d'huile nécessaire et mélanger le tout. Ajouter le reste de l'essence.

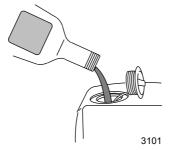
**Réservoir intégré** -Utiliser un entonnoir pour verser lentement la quantité correcte d'huile en même temps que l'essence lors du remplissage du réservoir.

## Remplissage du système d'injection d'huile

 Placer le moteur hors-bord en position verticale de marche. Vérifier le niveau d'huile par l'intermédiaire du regard situé à l'avant du moteur.



2. Retirer le bouchon de remplissage du réservoir d'huile et remplir ce dernier.



	Contenance	Type de liquide	
Réservoir d'huile	3 litres (3.17 qt.)	Huile moteur deux temps Mercury ou Quicksilver Premium TC-W3	

# Remplissage des réservoirs de carburant

# **A** AVERTISSEMENT

Evitez de provoquer un incendie ou une explosion pouvant entraîner des blessures graves ou mortelles. Arrêtez toujours le moteur lorsque vous remplissez les réservoirs de carburant, ABSTENEZ-VOUS DE FUMER, et restez à l'écart des flammes et des sources d'étincelles.

Remplissez les réservoirs de carburant en plein air, à l'écart des flammes et de toute source de chaleur ou d'étincelles.

Retirez les réservoirs de carburant portatifs du bateau avant de les remplir.

Arrêtez toujours le moteur avant de remplir les réservoirs de carburant.

Ne remplissez pas complètement le réservoir de carburant. Laissez environ 10 % du volume du réservoir vide. Le carburant se dilate sous l'action de la chaleur et peut provoquer des fuites sous l'effet de la pression, si le réservoir est complètement rempli.

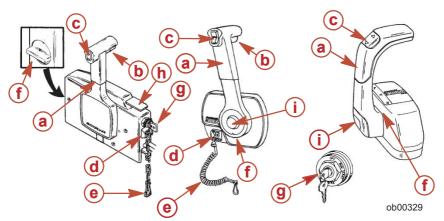
# INSTALLATION DU RÉSERVOIR DE CARBURANT PORTATIF DANS LE BATEAU

Placez le réservoir de carburant dans le bateau de manière à ce que le bouchon de ventilation du réservoir soit au-dessus du niveau de carburant dans le réservoir, dans des conditions normales de navigation.

## FONCTIONS ET COMMANDES

## Caractéristiques de la commande à distance

Le bateau peut être équipé d'une des commandes à distance Mercury Precision ou Quicksilver illustrées. Dans le cas contraire, demander au revendeur de décrire les fonctions et les modes de fonctionnement de la commande à distance.

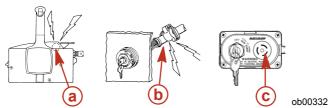


- a Poignée de commande Marche avant, point mort, marche arrière.
- **b** Levier de dégagement du point mort.
- Bouton de relevage/d'assiette (selon modèle). - Voir Fonctions et commandes -Assiette et inclinaison hydrauliques.
- d Coupe-circuit d'urgence Voir Généralités
   Coupe-circuit d'urgence.
- e Cordon du coupe-circuit d'urgence Voir
   Généralités Coupe-circuit d'urgence.
- f- Réglage de la friction de l'accélérateur Si les commandes sont montées sur une console, le couvercle doit être retiré pour pouvoir effectuer le réglage.
- G Clé de contact OFF (Arrêt), ON (Marche), START (Démarrage).
- h Levier de ralenti accéléré Voir Fonctionnement Démarrage du moteur.
- Bouton d'accélérateur uniquement Voir Fonctionnement - Démarrage du moteur.

# Système d'alarme – Modèles à démarrage électrique

## SYSTÈME D'ALARME

Le système d'alarme du moteur hors-bord contient un avertisseur sonore situé dans le bateau. Sur les modèles à commande à distance, l'avertisseur est placé à l'intérieur de la commande à distance ou branché sur la clé de contact. Sur les modèles à barre franche, il est situé sur le panneau de la clé de contact.



- a Avertisseur dans la commande à distance
- Avertisseur connecté au contacteur de la clé de contact
- Avertisseur sur le panneau de la clé de contact

# FONCTIONS ET COMMANDES

#### FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME D'ALARME

L'avertisseur émet un bip continu pour alerter l'opérateur et lui permettre de déterminer la nature du problème, parmi ceux énumérés ci-dessous.

Système d'alarme				
Fonction	Signal sonore	Description		
Surchauffe du moteur	Continu	Surchauffe du moteur		
Niveau d'huile bas	Continu	Niveau d'huile bas		

#### SURCHAUFFE DU MOTEUR

Si le moteur surchauffe, réduire immédiatement la vitesse sur ralenti. Faire passer le moteur 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 cas d'absence d'obstruction, un blocage dans le circuit de refroidissement ou un problème avec la pompe à eau est probable. Faire vérifier le hors-bord par le revendeur. Le moteur sera endommagé s'il surchauffe.

**REMARQUE:** Si le moteur surchauffe alors que le bateau est échoué, arrêter le moteur et le laisser refroidir. Ceci permet en général d'obtenir un temps de fonctionnement à faible régime (ralenti) supplémentaire avant que le moteur ne recommence à chauffer. Le moteur sera endommagé s'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, consulter le revendeur. Le moteur sera endommagé s'il surchauffe.

#### **NIVEAU D'HUILE BAS**

Le système d'alarme est activé si le niveau d'huile chute sous le regard du carénage lorsque le moteur hors-bord est en position verticale. Le moteur dispose encore d'une réserve d'huile de 30 minutes à pleine vitesse. Voir la section Carburant et huile - Remplissage du système d'injection d'huile.

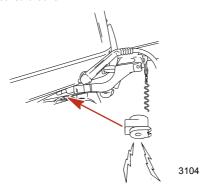


# FONCTIONS ET COMMANDES

## Système d'alarme - Modèles à démarrage manuel

## SYSTÈME D'ALARME - MODÈLES À DÉMARRAGE MANUEL

Le système d'alarme du moteur hors-bord contient un avertisseur sonore situé dans le carénage inférieur. L'avertisseur retentit si le moteur surchauffe.



#### SURCHAUFFE DU MOTEUR

Si le moteur chauffe, l'avertisseur retentit. Réduire immédiatement la vitesse et passer au ralenti. Faire passer le moteur 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 cas d'absence d'obstruction, un blocage dans le circuit de refroidissement ou un problème avec la pompe à eau est probable. Faire vérifier le hors-bord par le revendeur. Le moteur sera endommagé s'il surchauffe.

**REMARQUE :** Si le moteur surchauffe alors que le bateau est échoué, arrêter le moteur et le laisser refroidir. Ceci permet en général d'obtenir un temps de fonctionnement à faible régime (ralenti) supplémentaire avant que le moteur ne recommence à chauffer. Le moteur sera endommagé s'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, consulter le revendeur. Le moteur sera endommagé s'il surchauffe.

#### Limiteur de survitesse du moteur

Le moteur est équipé d'un limiteur de survitesse qui limite son régime maximal. Ce dispositif protège le moteur contre les incidents mécaniques.

Certaines causes d'un surrégime du moteur sont les suivantes :

- · Une ventilation de l'hélice.
- Un pas ou un diamètre d'hélice incorrects.
- Le patinage du moyeu d'hélice.
- Un moteur hors-bord monté trop haut sur le tableau arrière.

- Un relevage excessif du moteur hors-bord au-delà de la position verticale.
- Une cavitation de l'hélice en raison d'une forte houle ou d'une obstruction au niveau de la coque.

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 (supérieur à 5 700 tr/mn) provoque une mise hors circuit des cylindres pour empêcher le fonctionnement au-delà de cette limite.

#### Système de relevage manuel

Les modèles sans relevage hydraulique sont équipés d'un système d'aide au relevage qui permet à l'opérateur de relever et de verrouiller facilement le moteur hors-bord dans toutes les positions, de complètement abaissé à complètement relevé.

Ce système de relevage est conçu pour être réglé quand le moteur hors-bord est au ralenti au point mort ou qu'il est arrêté.

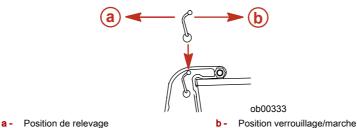
## **A** AVERTISSEMENT

Avant toute utilisation, le moteur hors-bord doit être verrouillé dans sa position de relevage. Le fait de ne pas verrouiller le moteur hors-bord dans sa position de relevage peut causer un relevage du moteur hors de l'eau lors d'une accélération ou lors d'un fonctionnement en marche arrière, causant une éventuelle perte de contrôle du bateau. La perte de contrôle du bateau peut causer des blessures graves, voire mortelles, ou des dommages au bateau.

Avant toute utilisation, le moteur hors-bord doit être verrouillé dans sa position de relevage en plaçant le levier de verrouillage de relevage en position verrouillée/marche.

#### **OPÉRATION DE RELEVAGE DE BASE**

Déplacer le levier de verrouillage en position de relevage. Relever le moteur hors-bord à la position désirée et le verrouiller en place en replaçant le levier de verrouillage de relevage sur la position verrouillage/marche.



\_

#### FONCTIONNEMENT EN EAUX PEU PROFONDES

Lors de la navigation en eaux peu profondes, le moteur hors-bord peut être réglé et verrouillé à un angle de relevage supérieur. Faire tourner le moteur hors-bord à faible régime lorsqu'il est relevé pour une navigation en eaux peu profondes. Maintenir les orifices d'admission d'eau de refroidissement immergés et continuer à vérifier que de l'eau s'écoule par l'orifice indicateur de la pompe à eau.

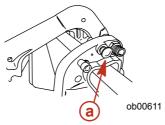
#### FONCTIONNEMENT DU RELEVAGE

#### Relevage en position haute maximum

 Arrêter le moteur. Déplacer le levier de verrouillage en position de relevage. Saisir la poignée du capot supérieur et relever le moteur hors-bord en position de relevage maximum. Verrouiller le moteur hors-bord en place en mettant le levier de verrouillage de relevage sur la position de verrouillage/marche.



2. Enfoncer l'axe de support de relevage.



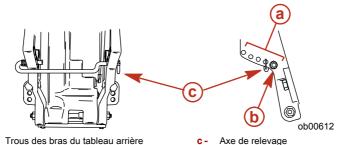
- Axe de support de relevage
- Abaisser le moteur hors-bord pour le faire reposer sur l'axe de support de relevage.

#### Abaissement en position de marche

- Relever le moteur hors-bord hors de l'axe de support pour désengager le support de relevage. Tirer l'axe de support et abaisser le moteur hors-bord.
- Mettre le levier de verrouillage du relevage en position de verrouillage/marche.

#### RÉGLAGE DE L'ANGLE DE FONCTIONNEMENT DU MOTEUR HORS-BORD

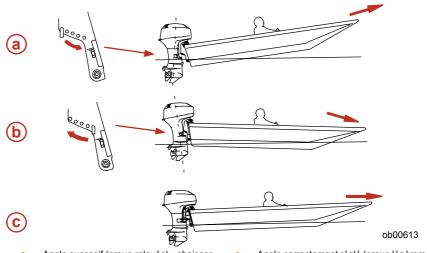
Les bras de tableau arrière sont dotés de cinq trous pour régler l'angle de fonctionnement (mouvement d'arrêt en avant) du moteur hors-bord. Les butées de relevage sont installées dans le premier trou pour le réglage. Utiliser l'axe de relevage fourni pour les réglages dans les quatre trous restants. Retirer l'axe de relevage lors de l'utilisation des butées de relevage.



- Butées de relevage

Régler l'angle de fonctionnement du moteur hors-bord de sorte que le moteur hors-bord fonctionne perpendiculairement à l'eau quand le bateau navigue à vitesse maximum.

Disposer les passagers et la charge sur le bateau de sorte que le poids soit uniformément réparti.



- **a -** Angle excessif (proue relevée) abaisser.
- **b -** Angle insuffisant (proue abaissée) -
- Angle correctement réglé (proue légèrement relevée).

**REMARQUE**: Le moteur hors-bord doit être verrouillé contre les butées de relevage ou l'axe de relevage lors de l'utilisation en mettant le levier de verrouillage de relevage en position verrouillage/marche.

Considérer attentivement les listes suivantes lors du réglage de l'angle de fonctionnement du moteur hors-bord. Le réglage du moteur hors-bord près du tableau arrière peut :

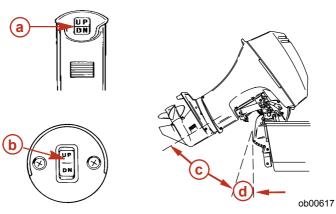
- Abaisser la proue.
- Causer un déjaugeage plus rapide, particulièrement avec une charge lourde ou un bateau à poupe lourde.
- Améliorer généralement la navigation dans des eaux agitées.
- Augmenter le couple de direction ou tirer vers la droite (avec une hélice à rotation vers la droite normale).
- En cas d'excès, abaisser la proue de certains bateaux à un point où leur proue commence à labourer l'eau lorsqu'ils déjaugent. Ceci peut causer un virage dans une direction inattendue (appelé guidage par la proue ou survirage) si le pilote essaye de tourner ou s'il rencontre une grosse vague.

Le réglage du moteur hors-bord près du tableau arrière peut :

- Relever la proue hors de l'eau.
- Augmenter généralement la vitesse maximum.
- Augmenter le dégagement par rapport aux objets immergés ou aux hauts fonds.
- Augmenter le couple de direction ou tirer vers la gauche à une hauteur d'installation normale (avec une hélice à rotation vers la droite normale).
- En cas d'excès, causer le marsouinage (rebondissement) du bateau ou la ventilation de l'hélice.

#### Relevage et trim hydraulique (selon modèle)

Le moteur hors-bord est équipé d'une commande de trim/relevage appelée relevage hydraulique. Ceci permet à l'utilisateur de régler facilement la position du moteur hors-bord en appuyant sur le bouton de trim. Le fait de rapprocher le moteur du tableau arrière du bateau est appelé rentrer ou abaisser le moteur. Le fait d'éloigner le moteur du tableau arrière du bateau est appelé sortir ou relever le moteur. Le terme trim réfère généralement au réglage du moteur hors-bord dans la plage des 20 premiers degrés de sa course. Ceci est la plage utilisée lors du fonctionnement du bateau déjaugé. Le terme relevage est généralement utilisé pour désigner le réglage du moteur hors-bord au-delà de cette plage, hors de l'eau. Le moteur arrêté peut être relevé hors de l'eau. Au ralenti, le moteur hors-bord peut aussi être relevé au-delà de la plage de trim pour permettre, par exemple, la navigation en eaux peu profondes.



- a Bouton de trim de la commande à distance
- **b** Bouton de trim monté sur panneau
- C Plage de relevage
- d Plage de trim

#### FONCTIONNEMENT DU RELEVAGE HYDRAULIQUE

Pour la plupart des bateaux, un fonctionnement à environ mi-course de la plage de trim donne de bons résultats. Toutefois, pour bénéficier du plein avantage de la capacité de trim, il peut être opportun dans certaines circonstances de relever ou d'abaisser complètement le moteur hors-bord. L'augmentation de certaines performances s'accompagne d'une responsabilité accrue de l'utilisateur qui doit être conscient du risque de perte de contrôle.

Le risque de perte de contrôle le plus important est une résistance ou un couple perçu sur le volant ou sur la barre franche. Ce couple de direction résulte d'un relevage du moteur hors-bord tel que l'arbre d'hélice n'est pas parallèle à la surface de l'eau.

## **A** AVERTISSEMENT

Risque de blessures graves, voire mortelles. Lorsque le moteur hors-bord et rentré ou sorti au-delà de l'état de direction neutre, le volant ou la barre franche peut présenter une résistance dans l'une ou l'autre direction. Le fait de ne pas maintenir fermement le volant ou la barre franche dans de telles situations peut causer une perte de contrôle du bateau, ce dernier pouvant tourner librement. Le bateau peut déraper ou partir dans un virage très serré qui, s'il n'est pas anticipé, peut causer la chute des occupants du bateau dans ou hors du bateau.

Considérer avec attention les listes suivantes.

- 1. Sortir ou rentrer le moteur hors-bord peut :
  - Abaisser la proue.

- Causer un déjaugeage plus rapide, particulièrement avec une charge lourde ou un bateau à poupe lourde
- · Améliorer généralement la navigation dans des eaux agitées.
- Augmenter le couple de direction ou tirer vers la droite (avec une hélice à rotation vers la droite normale).
- En cas d'excès, abaisser la proue de certains bateaux à un point où leur proue commence à labourer l'eau lorsqu'ils déjaugent. Ceci peut causer un virage dans une direction inattendue (appelé guidage par la proue ou survirage) si le pilote essaye de tourner ou s'il rencontre une grosse vague.

#### **▲** AVERTISSEMENT

Risque de blessures graves, voire mortelles. Régler le moteur hors-bord à une position de trim intermédiaire dès que le bateau déjauge pour éviter toute éjection possible due au dérapage du bateau. Ne pas tenter de tourner le bateau déjaugé si le moteur hors-bord est extrêmement sorti ou rentré et si une résistance est perçue dans le volant ou la barre franche.

- Dans de rares circonstances, le propriétaire peut décider de limiter le trim rentré. Il suffit pour cela de repositionner l'axe de la butée de relevage dans le trou du support du tableau arrière voulu.
- 2. Sortir ou rentrer le moteur hors-bord peut :
  - · Relever la proue hors de l'eau.
  - · Augmenter généralement la vitesse maximum.
  - · Augmenter le dégagement par rapport aux objets immergés ou aux hauts fonds.
  - Augmenter le couple de direction ou tirer vers la gauche à une hauteur d'installation normale (avec une hélice à rotation vers la droite normale).
  - En cas d'excès, causer le marsouinage (rebondissement) du bateau ou la ventilation de l'hélice.
  - Causer une surchauffe du moteur si des orifices d'admission d'eau de refroidissement sont au-dessus du niveau de l'eau.

#### FONCTIONNEMENT DU RELEVAGE

Pour relever le moteur hors-bord, arrêter le moteur et appuyer sur le bouton de trim/relevage ou le bouton de relevage auxiliaire sur la position relevée. Le moteur hors-bord se relève jusqu'à ce que le bouton soit relâché ou qu'il atteigne sa position de relevage maximum.

- 1. Enfoncer l'axe de support de relevage.
- 2. Abaisser le moteur hors-bord pour le faire reposer sur l'axe de support de relevage.
- 3. Désengager l'axe de support de relevage en relevant le moteur hors-bord de l'axe de support et en retirant l'axe de support. Abaisser le moteur hors-bord.

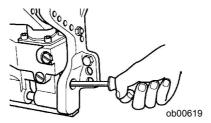


#### RELEVAGE MANUEL

Si le moteur hors-bord ne peut pas être relevé en utilisant le bouton de trim/relevage, le moteur hors-bord peut être manuellement relevé.

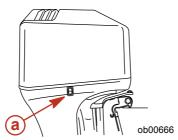
**REMARQUE**: La valve de desserrage du relevage manuel doit être serrée avant toute utilisation du moteur hors-bord pour éviter que le moteur hors-bord ne se relève lors d'un fonctionnement en marche arrière.

 Tourner la valve de desserrage du relevage manuel de 3 tours dans le sens anti-horaire. Ceci permet le relevage manuel du moteur hors-bord. Relever le moteur hors-bord dans la position désirée et serrer la valve de desserrage du relevage manuel.



#### **BOUTON DE RELEVAGE AUXILIAIRE**

Le bouton de relevage auxiliaire peut être utilisé pour relever ou abaisser le moteur hors-bord à l'aide du système de relevage hydraulique.



a - Bouton de relevage auxiliaire

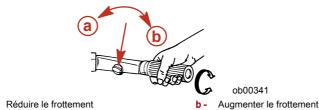
#### FONCTIONNEMENT EN EAUX PEU PROFONDES

Lors de l'utilisation du bateau en eaux peu profondes, le moteur hors-bord peut être relevé au-delà de la plage de relevage maximum pour éviter de talonner.

- 1. Maintenir un régime moteur inférieur à de 2 000 tr/min.
- Relever le moteur hors-bord. S'assurer que tous les orifices d'admission d'eau restent contamment submergés.
- 3. Ne faire tourner le moteur qu'au ralenti. Si le régime dépasse 2 000 tr/mn, le moteur hors-bord retombe automatiquement dans la plage de trim maximum.

## Réglage du frottement de la manette des gaz - modèles à barre franche

 Bouton de frottement de la manette des gaz - Tournez le bouton de frottement pour régler et maintenir l'arrivée des gaz à la vitesse désirée. Tournez ce bouton en direction de pour augmenter le frottement et le déplacer dans le sens de pour le réduire.



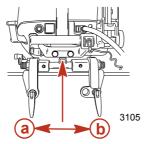
#### Réglage de la friction de direction

# **A** AVERTISSEMENT

Éviter les risques de blessures graves ou mortelles résultant de la perte de contrôle du bateau. 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.

#### MODÈLES À BARRE FRANCHE

Réglage de la friction de la direction - Régler ce levier pour obtenir la friction (résistance) de direction désirée sur la barre franche. Déplacer le levier vers la gauche pour augmenter la friction ou le déplacer vers la droite pour réduire la friction.

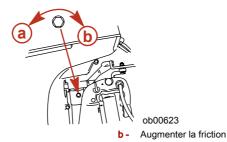


a - Augmenter la friction

Réduire la friction

## MODÈLES À DIRECTION À DISTANCE

Réglage de la friction de la direction - Régler cette vis pour obtenir la friction (résistance) de direction désirée sur le volant. Tourner la vis dans le sens horaire pour augmenter la friction ou la tourner dans le sens anti-horaire pour réduire la friction.



a - Réduire la friction

#### Réglage

Le couple de rotation de l'hélice tire le bateau d'un côté. Ce phénomène est normal lorsque le relevage de votre moteur empêche l'arbre de l'hélice d'être parallèle à la surface de l'eau. Dans de nombreux cas, la dérive aide à compenser ce couple de rotation et peut être régle dans une certaine mesure pour réduire tout déséquilibre dans la direction.



**REMARQUE :** le réglage de la dérive a peu d'effet sur le couple de direction si le moteur est installé avec une plaque anti-ventilation à 50mm (2po) ou plus du fond du bateau.

#### MODÈLES SANS RELEVAGE HYDRAULIQUE

Faites fonctionner votre bateau à une vitesse de croisière normale après avoir réglé le relevage du moteur en plaçant l'axe de relevage dans le trou correspondant. Tournez le bateau vers la gauche et vers la droite et notez la direction dans laquelle il tourne le plus facilement.

Si un réglage est nécessaire, desserrez le boulon de la dérive modifiez petit à petit la position de cette dernière. Si le bateau tourne plus facilement vers la gauche, déplacez la partie inférieure de la dérive vers la gauche. S'il tourne plus facilement vers la droite, déplacez la partie inférieure de la dérive vers la droite. Resserrez le boulon et faites un essai.

#### MODÈLES AVEC RELEVAGE HYDRAULIQUE

Faites fonctionner votre bateau à une vitesse de croisière normale après avoir réglé le relevage du moteur en plaçant l'axe de relevage dans le trou correspondant. Tournez le bateau vers la gauche et vers la droite et notez la direction dans laquelle il tourne le plus facilement.

Si un réglage est nécessaire, desserrez le boulon de la dérive et modifiez petit à petit la position de cette dernière. Si le bateau tourne plus facilement vers la gauche, déplacez la partie inférieure de la dérive vers la gauche. S'il tourne plus facilement vers la droite, déplacez la partie inférieure de la dérive vers la droite. Resserrez le boulon et faites un essai

#### Liste de vérification avant la mise en marche

- L'opérateur connait les procédures de navigation, de canotage et de fonctionnement.
- Des dispositifs de flottaison personnels agréés, à taille adaptée à chaque passager et facilement accessibles (conformément à la loi).
- Une bouée ou un coussin flottant conçus pour être jetés si une personne est à l'eau.
- Connaître la capacité de charge maximale du bateau. Lire la plaque des capacités du bateau.
- Réserve de carburant suffisante.
- Alimentation en huile (injection d'huile) OK.
- Disposer les passagers et la charge sur le bateau de sorte que le poids soit uniformément réparti et que chacun soit assis sur un siège adapté.
- Informer quelqu'un de la destination et de l'heure de retour prévue.
- Il est illégal d'utiliser un bateau sous l'influence d'alcool ou de drogues.
- Connaître les eaux et la zone de navigation; les marées, les courants, les hauts fonds, les rochers et les autres dangers.
- Effectuer les inspections énumérées dans Entretien Programme d'inspection et d'entretien.

#### Fonctionnement à des températures en dessous de zéro

Lorsque vous utilisez ou amarrez votre hors-bord à des températures en dessous ou voisines de zéro, laissez toujours le moteur en position basse, afin de conserver le carter d'engrenage dans l'eau. Vous empêcherez ainsi l'eau qui y est emprisonnée de geler et d'endommager la pompe à eau et d'autres éléments du moteur.

Si de la glace risque de se former à la surface de l'eau, le moteur doit être retiré et vidé de toute l'eau qui peut s'y trouver. En effet, la formation éventuelle de glace à l'intérieur du carter de l'arbre moteur, au niveau de la surface de l'eau, risque d'empêcher la circulation de l'eau de refroidissement vers le moteur et d'endommager ce dernier.

#### Fonctionnement en mer ou dans des eaux polluées

Nous vous recommandons de rincer à l'eau douce le circuit d'eau interne de votre moteur hors-bord après chaque fonctionnement en mer ou dans des eaux polluées. Vous empêcherez ainsi l'accumulation des dépôts dans ce circuit. Consultez les instructions de rinçage du système de refroidissement au chapitre Entretien.

Si vous laissez votre bateau amarré sur l'eau et que vous ne vous servez pas du moteur, relevez toujours ce dernier pour complètement sortir le carter d'engrenage de l'eau (sauf à des températures au-dessous de zéro).

Lavez l'extérieur du hors-bord à l'eau douce et rincez l'échappement de l'hélice et le carter d'engrenage de la même façon après chaque utilisation. Une fois par mois, vaporisez du Mercury Precision ou Quicksilver Corrosion Guard sur l'extérieur du bloc moteur, sur les organes électriques et sur les autres surfaces de métal (mais pas sur les anodes anti-corrosion; s'en trouverait réduite leur efficacité).

## Navigation en altitude

IMPORTANT: Pour éviter qu'un mélange de carburant trop pauvre n'endommage gravement le moteur, ne pas utiliser le moteur (si les gicleurs de carburateur ont été changés pour s'adapter une altitude supérieure) à une altitude inférieure, à moins que les gicleurs initiaux n'aient été réinstallés pour correspondre à la nouvelle altitude.

Le fonctionnement du moteur hors-bord à une altitude supérieure à750 m (2 500 ft.) au-dessus du niveau de la mer peut nécessiter une modification des injecteurs du carburateur et/ou un différent pas d'hélice. Consulter le revendeur. Ceci permettra de réduire la perte de performance normale qui résulte du manque d'oxygène dû à un mélange de carburant trop riche.

## Marche à suivre pour le rodage du moteur

# **A** ATTENTION

Le moteur risque d'être gravement endommagé si la marche à suivre pour le rodage du moteur n'est pas respectée.

#### MODÈLES À INJECTION D'HUILE

**Mélange de carburant pour rodage du moteur -**Utiliser un mélange essence/huile à 50:1 (2 %) pour faire le premier plein de carburant. L'utilisation de ce mélange de carburant combiné à l'huile distribuée par le système d'injection d'huile permet d'obtenir une lubrification suffisante pendant le rodage du moteur.

Marche à suivre pour le rodage du moteur -Faire varier la manette des gaz pendant la première heure de navigation. Éviter alors de laisser le moteur tourner à un régime constant pendant plus de deux minutes et de laisser le moteur à pleins gaz pendant une période prolongée.

#### MODÈLES SANS INJECTION D'HUILE

**Mélange de carburant pour rodage du moteur -**Utiliser un mélange essence/huile à 25:1 (4 %) pour faire le premier plein de carburant. Une fois le mélange de rodage épuisé, utiliser un mélange essence/huile à 50:1 (2 %).

Marche à suivre pour le rodage du moteur -Faire varier la manette des gaz pendant la première heure de navigation. Éviter alors de laisser le moteur tourner à un régime constant pendant plus de deux minutes et de laisser le moteur à pleins gaz pendant une période prolongée.

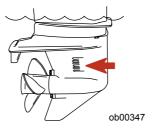
# Démarrage du moteur - Modèles à commande à distance à démarrage électrique

Avant de démarrer, lire la liste des vérifications avant le démarrage, les instructions de fonctionnement spéciales et la procédure de rodage du moteur dans la section Fonctionnement.

#### **A** ATTENTION

Ne jamais faire démarrer ni faire tourner le moteur hors-bord (même pendant quelques instants) si de l'eau ne circule pas par les orifices d'admission d'eau de refroidissement de l'embase pour éviter d'endommager la pompe à eau (en la faisant tourner à sec) ou de surchauffer le moteur.

1. S'assurer que l'orifice d'admission d'eau de refroidissement est immergé.



 Ouvrir la vis d'évent du réservoir de carburant (dans le bouchon de remplissage) sur les réservoirs à mise à l'air manuelle



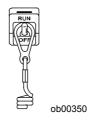
3. Brancher la tuyauterie de carburant au moteur.



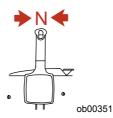
4. Presser la poire d'amorçage plusieurs fois jusqu'à ce qu'elle soit ferme.



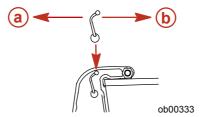
5. Placer le coupe-circuit d'urgence sur Marche. Voir la section Généralités - Coupe-circuit d'urgence.



6. Mettre le moteur hors-bord au point mort (N).



7. Modèles sans relevage hydraulique - Abaisser le levier de verrouillage de relevage en position verrouillée.



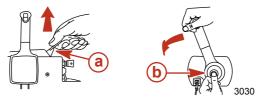
Position de relevage

Position verrouillage/marche

# **A** AVERTISSEMENT

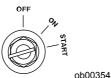
Modèles sans relevage hydraulique - Avant toute utilisation, le moteur hors-bord doit être verrouillé dans sa position de relevage. Le fait de ne pas verrouiller le moteur hors-bord dans sa position de relevage peut causer un relevage du moteur hors de l'eau lors d'un fonctionnement en marche arrière, causant une éventuelle perte de contrôle du bateau. La perte de contrôle du bateau peut causer des blessures graves, voire mortelles, ou des dommages au bateau.

Moteur froid - Avancer le levier de ralenti accéléré ou le dispositif d'accélérateur seulement à environ la 8. moitié de sa course. Une fois que le moteur a démarré, régler immédiatement le ralenti accéléré au point mort de manière à ce que le régime du moteur soit inférieur à 2 000 tr/mn. Retourner au ralenti normal une fois que le moteur a chauffé.



Levier de ralenti accéléré

- Dispositif d'accélérateur seulement
- Placer la clé de contact sur « START » (Démarrage) et faire démarrer le moteur. Si le moteur est froid, enfoncer la clé pour activer le starter tout en lancant le moteur. Si le moteur ne démarre pas au bout de 10 secondes, attendre 30 secondes puis essayer à nouveau. Si le moteur commence à caler, le réamorcer (enfoncer la clé) jusqu'à ce qu'il tourne régulièrement.



- 10. Démarrage du moteur noyé Avancer le levier de ralenti accéléré ou le dispositif d'accélérateur seulement en position maximale. Sans activer l'amorceur, lancer le moteur pendant 10 secondes. Attendre 30 secondes puis recommencer jusqu'à ce que le moteur démarre. Immédiatement commencer à réduire le régime lorsque le moteur démarre.
- 11. Après le démarrage du moteur, vérifier qu'un jet d'eau continu s'écoule de l'orifice indicateur de la pompe à eau.



IMPORTANT: Si de l'eau ne s'écoule pas de l'orifice de la pompe, arrêter le moteur et vérifier que l'admission d'eau de refroidissement n'est pas bouchée. S'il n'y a aucune obstruction, la pompe à eau peut être défectueuse ou le circuit de refroidissement peut être bouché. Dans ces cas, le moteur va surchauffer. Faire vérifier le hors-bord par le revendeur. Le moteur sera endommagé s'il surchauffe.

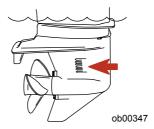
## Démarrage du moteur - Modèles à barre franche

Avant de démarrer, lire la liste des vérifications avant le démarrage, les instructions de fonctionnement spéciales et la procédure de rodage du moteur dans la section Fonctionnement.

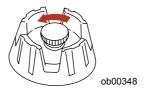
#### **A** ATTENTION

Ne jamais faire démarrer ni faire tourner le moteur hors-bord (même pendant quelques instants) si de l'eau ne circule pas par les orifices d'admission d'eau de refroidissement de l'embase pour éviter d'endommager la pompe à eau (en la faisant tourner à sec) ou de surchauffer le moteur.

1. S'assurer que l'orifice d'admission d'eau de refroidissement est immergé.



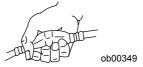
 Ouvrir la vis d'évent du réservoir de carburant (dans le bouchon de remplissage) sur les réservoirs à mise à l'air manuelle.



3. Brancher la tuyauterie de carburant au moteur.



4. Presser la poire d'amorçage plusieurs fois jusqu'à ce qu'elle soit ferme.



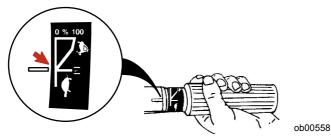
5. Placer le coupe-circuit d'urgence sur Marche. Voir la section Généralités - Coupe-circuit d'urgence.



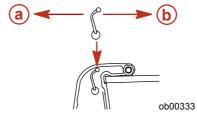
6. Mettre le moteur hors-bord au point mort (N).



7. Placer la poignée de l'accélérateur en position de démarrage.



 Modèles sans relevage hydraulique - Mettre le levier de verrouillage de relevage en position verrouillée/ marche.



a - Position de relevage

Position verrouillage/marche

# **A** AVERTISSEMENT

RISQUE D'ACCÉLÉRATION RAPIDE - Avant de mettre le moteur hors-bord en prise, abaisser le régime moteur au ralenti. Ceci empêche une accélération rapide qui peut provoquer la chute des occupants de leur siège ou du bateau, causant des blessures graves, voire mortelles.

- 9. Modèles à démarrage manuel :
  - a. Si le moteur est froid, pousser rapidement la poire d'amorçage 4 à 6 fois.

**REMARQUE:** Pour le démarrage initial d'un moteur neuf ou le premier démarrage après une longue période de remisage, les tuyauteries d'amorçage peuvent contenir de l'air. Dans ce cas, pousser la poire d'amorçage plusieurs fois jusqu'à ce que le liquide puisse être perçu puis effectuer les 4 à 6 amorçages habituels.

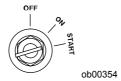


3076

b. Tirer lentement sur le cordon du démarreur jusqu'à ce que le démarreur s'engage puis tirer rapidement pour lancer le moteur. Laisser le cordon revenir lentement. Recommencer jusqu'à ce que le moteur démarre. Si le moteur commence à hésiter, le réamorcer jusqu'à ce qu'il tourne.



10. Modèles à démarreur électrique - Placer la clé de contact sur « START » (Démarrage) et faire démarrer le moteur. Si le moteur est froid, enfoncer la clé pour activer le starter tout en lançant le moteur. Si le moteur ne démarre pas au bout de 10 secondes, attendre 30 secondes puis essayer à nouveau. Si le moteur commence à caler, le réamorcer (enfoncer la clé) jusqu'à ce qu'il tourne régulièrement.



- 11. Démarrage d'un moteur noyé Placer la poignée de l'accélérateur en position sur pleins gaz. Sans activer l'amorceur, faire démarrer le moteur en suivant les consignes prescrites. Immédiatement commencer à réduire le régime lorsque le moteur démarre.
- 12. Vérifier qu'un jet d'eau continu s'écoule de l'orifice de la pompe à eau.

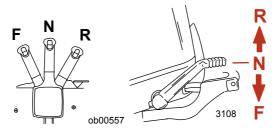


IMPORTANT: Si de l'eau ne s'écoule pas de l'orifice de la pompe, arrêter le moteur et vérifier que l'admission d'eau de refroidissement n'est pas bouchée. S'il n'y a aucune obstruction, la pompe à eau peut être défectueuse ou le circuit de refroidissement peut être bouché. Dans ces cas, le moteur va surchauffer. Faire vérifier le hors-bord par le revendeur. Le fait de faire tourner le moteur alors qu'il surchauffe cause de graves dommages.

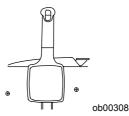
## Mise en prise du moteur

IMPORTANT : Ne jamais mettre le moteur hors-bord en prise à un régime autre que ralenti. Ne pas enclencher la marche arrière lorsque le moteur ne tourne pas.

 Le moteur hors-bord a trois positions d'inversion de marche: Marche avant (F), point mort (N) et marche arrière (R).



 Modèles à commande à distance - Lors de l'inversion de marche, toujours marquer un temps d'arrêt au point mort et permettre au régime de retourner au ralenti.



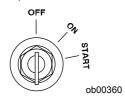
Modèles à barre franche – Passer au ralenti avant d'inverser la marche.



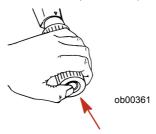
- · Toujours mettre le moteur hors-bord en prise d'un mouvement rapide.
- Une fois que le moteur est en prise, avancer le levier de la commande à distance ou tourner la poignée de l'accélérateur (modèles à barre franche) pour augmenter la surrégime.

#### Arrêt du moteur

 Modèles à télécommande : réduisez la vitesse du moteur et passez au point mort. Tournez la clé de contact pour la mettre sur OFF (Arrêt).



 Modèles à barre franche - Ramenez le moteur au ralenti et passez au point mort. Enfoncez le bouton d'arrêt du moteur ou tournez la clé de contact en position OFF (Arrêt).



## Démarrage de secours - Modèles à démarrage électrique

Si le système de démarrage ne fonctionne pas, utiliser le cordon de démarreur de rechange (fourni) et suivre les instructions.

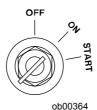
# **A** AVERTISSEMENT

Lorsque le cordon de démarrage d'urgence est utilisé pour démarrer le moteur, le dispositif de protection de démarrage en prise ne fonctionne pas. S'assurer de passer au point mort pour éviter que le moteur ne démarre en prise. Une accélération soudaine inattendue peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.

1. Mettre le moteur hors-bord au point mort (N).



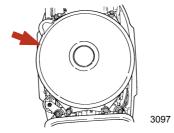
2. Mettre la clé de contact sur Marche.



3. Placer le coupe-circuit d'urgence sur Marche. Voir la section Généralités - Coupe-circuit d'urgence.



4. Retirer le couvercle du volant moteur.



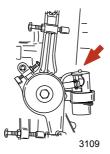
# **▲** AVERTISSEMENT

Pour éviter les décharges électriques, ne toucher aucun élément d'allumage, câble ou fil de bougie lorsque le moteur démarre ou tourne.

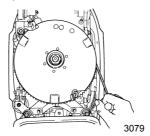
# **A** AVERTISSEMENT

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

 Si le moteur est froid, enfoncer le bouton de l'amorceur et pomper à l'aide de la poire pour accumuler la pression du carburant.



- Placer le nœud du cordon du démarreur dans l'encoche du volant et enrouler le cordon dans le sens horaire autour du volant.
- 7. Tirer sur le cordon du démarreur pour lancer le moteur.



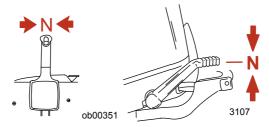
## Démarrage de secours - Modèles à démarrage manuel

Si le système de démarrage ne fonctionne pas, utiliser le cordon de démarreur de rechange (fourni) et suivre les instructions.

# **A** AVERTISSEMENT

Lorsque le cordon de démarrage d'urgence est utilisé pour démarrer le moteur, le dispositif de protection de démarrage en prise ne fonctionne pas. S'assurer de passer au point mort pour éviter que le moteur ne démarre en prise. Une accélération soudaine inattendue peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.

1. Mettre le moteur hors-bord au point mort (N).



2. Placer le coupe-circuit d'urgence sur Marche. Voir la section Généralités - Coupe-circuit d'urgence.



 Si le cordon de démarreur est intact, le tirer hors du carter de rappel et le nouer. Retirer le dispositif de retenue de l'extrémité du cordon et défaire le nœud de retenue.



Retirer le démarreur manuel.



3085

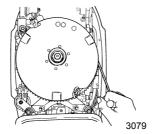
# **AVERTISSEMENT**

Pour éviter les décharges électriques, ne toucher aucun élément d'allumage, câble ou fil de bougie lorsque le moteur démarre ou tourne.

# **A** AVERTISSEMENT

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

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



- 6. Si le moteur est froid, pousser rapidement le bouton de la poire d'amorçage 4 à 6 fois.
- 7. Tirer sur le cordon du démarreur pour lancer le moteur.

#### Soin du moteur hors-bord

Pour conserver votre moteur hors-bord en bon état de marche, il importe de procéder régulièrement aux vérifications et travaux d'entretien préconisés par le calendrier d'inspection et d'entretien. Nous vous conseillons vivement de veiller à son bon entretien pour maintenir sa fiabilité. Il y va de votre sécurité et de celle de vos passagers.

# **A** AVERTISSEMENT

L'absence d'inspections et d'entretiens réguliers de votre moteur hors-bord ou l'exécution de travaux ou réparations par une personne non qualifiée et ne connaissant pas les consignes de sécurité à respecter peut provoquer des blessures graves ou mortelles ou une défaillance du produit.

Consignez les travaux effectués dans le Journal d'entretien situé aux deux dernières pages de ce manuel. Conservez tous les bordereaux de réparation et tous vos reçus.

#### PIECES DE RECHANGE RECOMMANDEES

Nous vous conseillons d'utiliser des pièces de rechange Mercury Precision ou Quicksilver d'origine, ainsi que les lubrifiants.

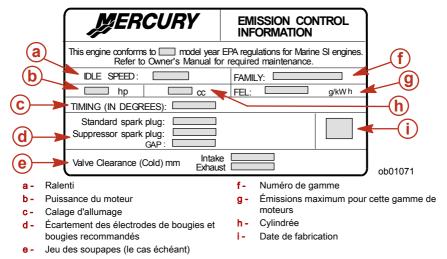
# **A** AVERTISSEMENT

L'utilisation de pièces de rechange d'une qualité inférieure à celle des pièces d'origine peut causer des blessures graves ou mortelles ou une défaillance du produit.

#### Émissions polluantes

#### ÉTIQUETTE D'HOMOLOGATION ANTIPOLLUTION

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



#### RESPONSABILITÉ DU PROPRIÉTAIRE

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

Il ne doit modifier le moteur d'aucune manière qui affecterait sa puissance ou ses niveaux d'émission au point où ils dépasseraient les caractéristiques déterminées en usine.

## Calendrier d'inspection et d'entretien AVANT CHAQUE UTILISATION

- Vérifier que le coupe-circuit d'urgence arrête bien le moteur.
- Inspecter visuellement le circuit de carburant pour s'assurer qu'il n'est pas endommagé et qu'il ne présente aucune fuite.
- Vérifier que le moteur est bien fixé au tableau arrière.
- Vérifier que les composants du circuit de direction ne sont ni grippés ni desserrés.
- Modèles à commande à distance Vérifier visuellement que les attaches de la biellette de direction sont bien serrées. Voir la section Attaches de la biellette de direction.
- Vérifier l'état des pales de l'hélice.

#### APRÈS CHAQUE UTILISATION

- Rincer le circuit de refroidissement du moteur si le bateau navigue dans des eaux salées ou polluées.
   Voir la section Rincage du circuit de refroidissement.
- Éliminer tous les dépôts de sel et rincer l'orifice d'échappement de l'hélice et de l'embase à l'eau douce si le bateau navigue en mer.

#### TOUTES LES 100 HEURES D'UTILISATION OU UNE FOIS PAR AN, À LA PREMIÈRE ÉCHÉANCE

- Lubrifier tous les points de graissage. Lubrifier plus fréquemment en cas d'utilisation en eau de mer. Voir la sectionPoints de graissage.
- Inspecter et nettoyer les bougies. Voir la sectionVérification et remplacement des bougies.
- Vérifier le filtre à carburant pour s'assurer qu'il est exempt de contaminants. Voir la section Circuit d'alimentation en carburant.
- Régler les carburateurs (si nécessaire). 1.
- Contrôler le réglage du calage d'allumage.
- Vérifier les anodes anti-corrosion. Vérifier plus fréquemment en cas d'utilisation en mer. Voir la sectionAnodes anti-corrosion.
- Vidanger et remplacer le lubrifiant de l'embase. Voir la section Graissage de l'embase.
- Graisser les cannelures de l'arbre moteur. 1.
- Vérifier le liquide du relevage hydraulique. Voir la section Contrôle de l'huile du relevage hydraulique.
- Vérifier la batterie. Voir la section Inspection de la batterie.
- Vérifier les réglages du câble de commande.
- Retirer les dépôts présents sur le moteur à l'aide du produit de nettoyage pour moteurs Power Tune de Mercury Precision ou Quicksilver.
- Vérifier le serrage des boulons, des écrous et des autres fixations.

#### TOUTES LES 300 HEURES D'UTILISATION OU TOUS LES TROIS ANS

- Remplacer le rotor de pompe à eau (plus souvent en cas de surchauffe ou de baisse de pression d'eau).
   1.
- 1. Faire effectuer l'entretien de ces pièces par un revendeur agréé.

#### **AVANT LE REMISAGE**

Voir la section Procédure de remisage. Voir la section Remisage.

## Rinçage du système de refroidissement

Rincer les conduits d'eau internes du moteur à l'eau douce après chaque navigation en eau de mer, polluée ou boueuse. Ceci permet d'éviter leur obstruction par une éventuelle accumulation de dépôts.

Utiliser un dispositif de rinçage Mercury Precision ou Quicksilver (ou équivalent).

## **A** AVERTISSEMENT

Déposer l'hélice pour éviter les risques de blessures lors du rinçage. Voir la rubrique « Remplacement de l'hélice ».

 Déposer l'hélice. Voir la section Remplacement de l'hélice. Placer le dispositif de nettoyage de telle façon que les coupelles en caoutchouc s'adaptent fermement contre l'arrivée d'eau de refroidissement.



ob01604

 Raccorder un tuyau sur le dispositif de nettoyage. Ouvrir le robinet d'eau et régler le débit afin que de l'eau s'échappe des coupelles en caoutchouc, ce qui permet de s'assurer que le moteur reçoit un volume d'eau de refroidissement suffisant.



ob00570

3. Mettre le moteur en marche et le faire tourner au ralenti avec l'inverseur au point mort.

#### IMPORTANT : Ne pas dépasser le raienti lors du rinçage.

 Régler le débit d'eau (si nécessaire) de manière à ce que l'excès d'eau continue de s'écouler des coupelles en caoutchouc pour que le moteur reçoive suffisamment d'eau de refroidissement.



ob00571

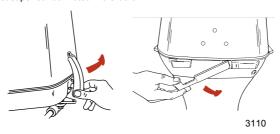
- 5. Vérifier qu'un jet d'eau continu s'écoule de l'orifice de la pompe à eau. Poursuivre le rinçage pendant 3 à 5 minutes, en surveillant en permanence l'alimentation d'eau.
- 6. Arrêter le moteur, fermer le robinet d'eau et retirer le dispositif de nettoyage. Remettre l'hélice en place.

#### Entretien externe

Votre moteur hors-bord est protégé par un fini en émail cuit durable. Nettoyez-le et polissez-le souvent en utilisant des cires et des détergents marins.

# Retrait et installation du capot supérieur RETRAIT

- 1. Libérer les verrous du capot avant et arrière.
- 2. Relever le capot supérieur du moteur hors-bord.



#### INSTALLATION

- 1. Placer le capot supérieur sur le moteur.
- 2. S'assurer que le joint en caoutchouc inférieur s'adapte correctement et fermer les verrous avant et arrière.

#### Vérification de la batterie

La batterie doit être vérifiée à intervalles réguliers, pour s'assurer qu'elle reste capable de faire démarrer le moteur.

#### IMPORTANT: lisez les instructions d'entretien et les consignes de sécurité qui accompagnent votre batterie.

- 1. Coupez le moteur avant tout travail sur la batterie.
- 2. Faites l'appoint d'eau selon les besoins. La batterie doit toujours être chargée.
- 3. Vérifiez que la batterie est bien fixée de façon à ne pas bouger.
- Les cosses des câbles de batterie doivent être propres, bien serrées et correctement installées. Vérifiez la polarité.
- Vérifiez que la batterie est protégée par un blindage isolant pour éviter un court-circuit accidentel des bornes.

#### Circuit d'alimentation en carburant

## **A** AVERTISSEMENT

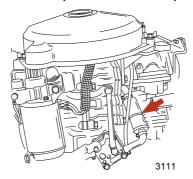
Éviter les risques de blessures graves, voire mortelles, que peuvent provoquer un incendie ou une explosion d'essence. Suivre attentivement toutes les instructions d'entretien du circuit d'alimentation en carburant. Toujours arrêter le moteur, NE PAS fumer et s'assurer de l'absence de flammes nues ou d'étincelles sur le lieu d'entretien d'un élément quelconque du circuit d'alimentation en carburant.

Avant de procéder à l'entretien d'un élément du circuit d'alimentation en carburant, arrêter le moteur et débrancher la batterie. Vidanger entièrement le circuit d'alimentation. Récupérer et entreposer le carburant dans un récipient homologué. Essuyer immédiatement tout carburant renversé. Les matériaux utilisés pour circonscrire l'écoulement doivent être mis au rebut dans un récipient homologué. Tout entretien du circuit d'alimentation en carburant doit être effectué dans un endroit bien aéré. Vérifier toute réparation terminée pour s'assurer qu'il n'y a aucune fuite de carburant.

#### FILTRE DE LA TUYAUTERIE D'ESSENCE

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

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.



#### 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 boursouflures, 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.

#### Attaches de la biellette de direction

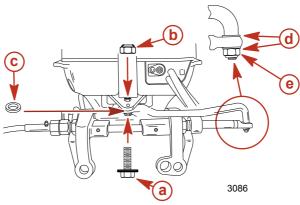
IMPORTANT: La biellette de direction qui relie le câble de direction au moteur doit être fixée au moyen d'un boulon à rondelle spécial (« a » - numéro de pièce 10-856680) et d'écrous autobloquants à insert en nylon (« b » et « e » - numéro de pièce 11-826709113). Ces écrous de blocage ne doivent jamais être remplacés par des écrous ordinaires (non autobloquants) qui se desserrent et se dévissent suite aux vibrations, permettant ainsi à la biellette de se dégager.

## **A** AVERTISSEMENT

Le dégagement d'une biellette de direction peut forcer le bateau à effectuer un virage brusque et complet, totalement inattendu. Cette manœuvre potentiellement brusque risque de projeter les occupants du bateau par-dessus bord, les exposant à des blessures graves, voire mortelles.

Fixer la biellette de direction au câble de direction avec deux rondelles plates et un écrou de blocage à insert en nylon. Serrer l'écrou de blocage jusqu'à ce qu'il soit en place puis le desserrer d'1/4 de tour.

Fixer la biellette de direction au moteur avec une vis à tête à rondelle spéciale, un écrou de blocage et une entretoise. Serrer d'abord la vis au couple spécifié.



- a Vis à tête à rondelle spéciale (10-856680)
- **b** Écrou de blocage à insert en nylon (11-826709113)
- c Entretoise

d -	Rondelles	plates

Écrou de blocage à insert en nylon (11-826709113)

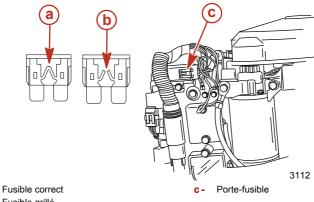
Description	N.m	lb. in.	lb. ft.
Boulon à rondelle spécial	27		20
Écrou de blocage à insert en nylon « b »	27		20
Écrou de blocage à insert en nylon « e »	Bien le serrer puis le desserrer d'1/4 de tour.		

# Remplacement des fusibles - Modèles à démarrage électrique

IMPORTANT: Toujours disposer de fusibles SFE de 20 A de rechange.

Un fusible SFE de 20 A protège le circuit de démarrage électrique des surcharges. Si le fusible est grillé, le démarreur électrique ne fonctionne pas. Essayer d'identifier et de corriger la cause de la surcharge. Si la cause ne peut pas être identifiée, le fusible risque de griller de nouveau.

 Ouvrir le porte-fusible et observer la bande argentée qui se trouve à l'intérieur du fusible. Si cette bande est rompue, remplacer le fusible. Le remplacer par un neuf de même intensité nominale.



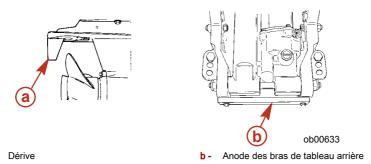
- Fusible grillé

#### Anode anti-corrosion

Le moteur hors-bord est équipé d'anodes anti-corrosion à différents emplacements. Les anodes contribuent à protéger le moteur de la corrosion galvanique en laissant leur métal être lentement rongé à la place des métaux du moteur.

Il est nécessaire d'examiner régulièrement chaque anode, particulièrement en eau de mer où l'érosion est accélérée. Pour maintenir cette protection contre la corrosion, toujours remplacer l'anode avant qu'elle soit complètement rongée. Ne jamais peindre l'anode ni lui appliquer un revêtement protecteur pour ne pas réduire

L'une des anodes est la dérive montée sur l'embase. Une autre anode est montée sur le dessous du support de tableau arrière.



## Remplacement de l'hélice

# A AVERTISSEMENT

Le moteur peut se lancer et démarrer si l'arbre d'hélice est tourné alors que le moteur est en prise. Pour éviter ce type de démarrage accidentel du moteur et d'éventuelles blessures graves causées par le heurt avec une hélice en rotation, toujours mettre le moteur hors-bord au point mort et débrancher les fils de bougie lors de l'entretien de l'hélice.

Mettre le moteur hors-bord au point mort (N).



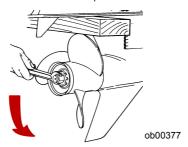
2. Débrancher les fils de bougie pour éviter un démarrage du moteur.



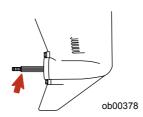
3. Redresser les languettes tordues du frein de l'écrou d'hélice.



4. Mettre un bloc de bois entre l'embase et l'hélice pour maintenir l'hélice et retirer l'écrou d'hélice.

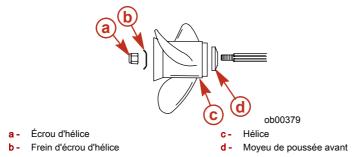


- Tirer l'hélice directement de l'arbre. Si l'hélice est grippée sur l'arbre et ne peut pas être retirée, la faire retirer par un revendeur agréé.
- Appliquer une couche de graisse anti-corrosion Quicksilver ou Mercury Precision ou 2-4-C au Téflon sur l'arbre d'hélice.



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

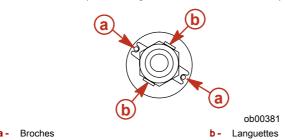
7. Hélices à moyeu d'entraînement Flo-Torq I - Poser le moyeu de poussée avant, l'hélice, le frein d'écrou et l'écrou d'hélice sur l'arbre.



8. Mettre le frein d'écrou d'hélice sur les broches. Placer une cale de bois entre l'embase et l'hélice et serrer l'écrou d'hélice au couple spécifié, en alignant les méplats de l'écrou d'hélice avec les languettes du frein d'écrou de l'hélice.

Description	N.m	lb. in.	lb. ft.
Écrou d'hélice	75		55

9. Fixer l'écrou d'hélice en pliant les languettes vers le haut contre les méplats de l'écrou d'hélice.



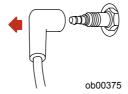
10. Remettre les fils de bougie en place.

#### Vérification et remplacement des bougies

# **A** AVERTISSEMENT

Evitez tout risque d'incendie ou d'explosion dû à des coiffes de bougies endommagées ; des blessures graves, voire mortelles, pourraient s'ensuivre. Des étincelles peuvent s'échapper de coiffes endommagées. Les bougies peuvent enflammer les vapeurs de carburant sous le capot du moteur. Pour éviter de détériorer les coiffes des bougies, n'utilisez jamais d'objets acérés ou d'outils métalliques, tels que pinces, tournevis, etc., pour les retirer.

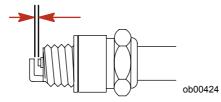
1. Pour retirer les coiffes de bougies en caoutchouc, faites-les pivoter légèrement, puis tirez.



 Retirez les bougies pour les vérifier. Remplacez les bougies si les électrodes sont usées ou si l'isolant est rugueux, fendu, cassé, cloqué ou encrassé.



 Réglez la distance d'éclatement. Voir le tableau des caractéristiques techniques au chapitre Informations générales.



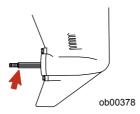
 Avant de remettre les bougies en place, décrassez leur siège. Remettez-les en place en les serrant avec vos doigts, puis serrez-les de 1/4 de tour ou à un couple de 27Nm (20lb pi).

# Points de graissage

 Appliquer une couche de graisse anticorrosion Quicksilver ou Mercury Precision ou 2-4-C au Téflon sur les éléments suivants.

N° de pièce du tube	Description	Emplacement	N° de pièce
94 0	Graisse anti-corrosion	Arbre d'hélice	92-802867Q1
95 🜘	2-4-C avec Téflon	Arbre d'hélice	92-802859Q1

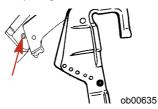
 Arbre d'hélice – Voir Remplacement de l'hélice pour le retrait et l'installation de l'hélice. Appliquer une couche de lubrifiant sur tout l'arbre d'hélice pour empêcher son moyeu de se gripper par corrosion sur l'arbre.



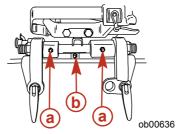
 Lubrifier les points suivants avec du lubrifiant Quicksilver ou Mercury Precision 2-4-C au Téflon ou du lubrifiant spécial 101.

N° de pièce du tube	Description	Emplacement	N° de pièce
34 (0	Lubrifiant spécial 101	Support d'articulation, tube de relevage, arbre du copilote, vis à poignée du tableau arrière, manette d'inversion de marche, graisseur du câble de direction	92-802865Q1
95 (0	2-4-C avec Téflon	Support d'articulation, tube de relevage, arbre du copilote, vis à poignée du tableau arrière, manette d'inversion de marche, graisseur du câble de direction	92-802859Q1

• Support d'articulation – Lubrifier par le graisseur.



- Tube de relevage Lubrifier par le graisseur.
- Arbre du copilote (modèle à barre franche) Lubrifier par le graisseur. Déplacer le levier de friction de direction vers l'avant et vers l'arrière durant le graissage.

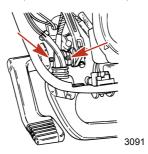


a - Tube de relevage

- b Arbre du copilote
- · Graisser le filetage des vis à poignée du tableau arrière (selon modèle).



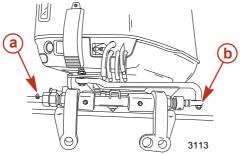
• Poignée d'inversion de marche (modèles à barre franche) – Graisser par les graisseurs.



 Graisseur de câble de direction (selon modèle) – Tourner le volant pour rétracter complètement l'extrémité du câble de direction dans le tube de relevage du moteur hors-bord. Graisser par le graisseur.

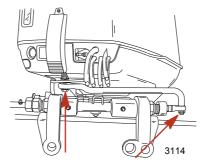
# **A** AVERTISSEMENT

Rétracter complètement l'extrémité du câble de direction dans le tube de relevage du moteur hors-bord avant d'ajouter du lubrifiant. Le graissage d'un câble de direction en extension complète risque de causer son blocage hydraulique. Un câble de direction verrouillé hydrauliquement provoquera une perte de contrôle de la direction, pouvant entraîner des blessures graves, voire mortelles.



a - Graisseur

- b Extrémité du câble de direction
- 3. Graisser les points suivants avec de l'huile légère.
  - Points d'articulation de la biellette de direction Graisser les points.

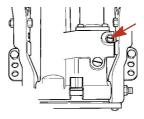


#### Contrôle de l'huile du relevage hydraulique

1. Relever le moteur au maximum et engager l'axe de verrouillage de relevage.



 Enlever le bouchon de remplissage et vérifier le niveau d'huile hydraulique. Ce dernier doit atteindre le bas de l'orifice de remplissage. Faire l'appoint en utilisant du liquide de direction et de relevage hydraulique Quicksilver ou Mercury Precision. Si cela n'est pas possible, utiliser de l'huile pour transmission automatique automobile.



ob00641

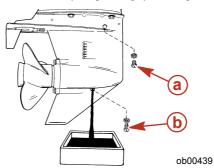
#### Graissage de l'embase

En cas d'ajout ou de vidange du lubrifiant de l'embase, examiner visuellement le lubrifiant pour voir s'il contient de l'eau. Si c'est le cas, il se peut que l'eau se soit déposée au fond et s'écoule avant le lubrifiant ou qu'elle se soit mélangée à ce dernier, lui donnant une couleur laiteuse. En présence d'eau, faire vérifier l'embase par le revendeur. La présence d'eau dans le lubrifiant peut entraîner une défaillance prématurée des roulements ou cette eau se transformera en glace en cas de gel, ce qui endommagera l'embase.

Examiner le lubrifiant qui s'est écoulé de l'embase pour voir s'il contient des 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 et doit être signalée à un revendeur agréé.

#### VIDANGE DE L'EMBASE

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



a - Bouchon d'évent

**b** - Bouchon de remplissage/vidange

#### CONTENANCE EN LUBRIFIANT DE L'EMBASE

La contenance en lubrifiant de l'embase est d'environ440 ml (14.9 fl. oz.).

#### RECOMMANDATION EN LUBRIFIANT DE L'EMBASE

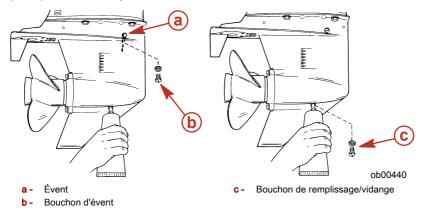
Lubrifiant pour engrenages Mercury ou Quicksilver Premium ou High Performance.

#### VÉRIFICATION DU NIVEAU DE LUBRIFIANT ET REMPLISSAGE DE L'EMBASE

- 1. Placer le moteur hors-bord en position verticale de marche.
- 2. Enlever le bouchon d'évent.
- 3. Enfoncer un tube de lubrifiant dans l'orifice de remplissage et ajouter du lubrifiant jusqu'à ce qu'il en apparaisse au niveau de l'évent.

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

- 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 remettre le bouchon de remplissage/vidange et la rondelle d'étanchéité en place après les avoir nettoyés.



#### 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.

## **REMISAGE**

#### Préparation au remisage

Le principal facteur à prendre en considération lors de la préparation au remisage du moteur hors-bord est sa protection contre la rouille, la corrosion et les dégâts causés par le gel de l'eau contenue dans le moteur.

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

## **A** ATTENTION

Ne jamais faire démarrer ni faire tourner le moteur hors-bord (même pendant quelques instants) si de l'eau ne circule pas par les orifices d'admission d'eau de refroidissement de l'embase pour éviter d'endommager la pompe à eau (en la faisant tourner à sec) ou de surchauffer le moteur.

#### CIRCUIT D'ALIMENTATION EN CARBURANT

IMPORTANT : L'essence contenant de l'alcool (éthanol ou méthanol) peut entraîner la formation d'acide au cours du remisage, ce qui risque d'endommager le circuit d'alimentation en carburant. Si l'essence utilisée contient de l'alcool, il est conseillé de vidanger au maximum le réservoir, la tuyauterie du réservoir d'essence du bateau et le circuit d'alimentation du moteur.

Remplir le réservoir de carburant et le circuit d'alimentation en 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 portatif Verser la quantité nécessaire de stabilisant pour essence (conformément à la notice du produit) dans le réservoir. Faire basculer le réservoir de carburant plusieurs fois pour mélanger le stabilisant au carburant.
- Réservoir de carburant fixe Verser la quantité nécessaire de stabilisant pour essence (conformément à la notice du produit) dans un récipient séparé et ajouter environ 1 litre (1 qt U.S.) d'essence. Verser ce mélange dans le réservoir de carburant.
- Mettre le moteur à l'eau ou raccorder un accessoire de nettoyage pour faire circuler de l'eau de refroidissement. Laissez le moteur tourner pendant dix minutes pour permettre au carburant de remplir le circuit d'alimentation du moteur.

Dispositif de rinçage	91-44357Q 2
9192	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

- Graisser tous les composants du moteur répertoriés dans la section Entretien Programme d'inspection et d'entretien.
- Effectuer toute retouche de peinture nécessaire. Consulter le revendeur sur la peinture à utiliser.
- Pulvériser du produit anticorrosif Quicksilver ou Mercury Precision sur les surfaces métalliques extérieures (à l'exception des anodes anticorrosion).

## REMISAGE

N° de pièce du tube	Description	Emplacement	N° de pièce
120 🗇	Produit anticorrosif Corrosion Guard	Surfaces métalliques externes	92-802878Q55

#### Protection des composants internes du moteur

**REMARQUE:** S'assurer que le circuit d'alimentation en carburant est prêt au remisage. Voir Circuit de carburant, ci-dessus.

IMPORTANT : Voir Entretien – Vérification et remplacement de la bougie pour la procédure correcte de retrait des capuchon de protection de la bougie.

- Mettre le moteur à l'eau ou raccorder un dispositif de nettoyage pour faire circuler de l'eau de refroidissement. Mettre le moteur en marche et le laisser tourner au point mort pour le faire chauffer.
- Tandis que le moteur tourne au ralenti accéléré, couper l'alimentation en carburant en débranchant la tuyauterie du réservoir d'essence du bateau. Lorsque le moteur commence à caler, vaporiser rapidement du produit protecteur pour remisage Storage Seal Quicksilver ou Mercury Precision dans le carburateur jusqu'à ce que le moteur s'arrête complètement.
- Retirer les bougies et pulvériser du produit protecteur pour remisage Storage Seal sur le pourtour intérieur du cylindre pendant cinq secondes.
- Faire tourner plusieurs fois le volant à la main pour répartir le produit protecteur Storage Seal pour remisage dans le cylindre. Remettre la bougie en place.

#### Carter d'engrenage

 Vidangez et remplacez le lubrifiant du carter d'engrenage (consultez les instructions données à ce sujet au chapitre Entretien).

## Position d'entreposage

Entreposez votre moteur hors-bord en position verticale pour permettre l'écoulement de l'eau.

### A ATTENTION

Si le moteur est laissé incliné pendant son entreposage à une température en dessous de zéro, l'eau du circuit de refroidissement emprisonnée ou l'eau de pluie qui peut avoir pénétré dans le carter d'engrenage par l'échappement de l'hélice risque de geler et de provoquer des dégâts internes.

## Entreposage de la batterie

- Suivez les instructions du fabricant de la batterie relatives à son entreposage et à sa recharge.
- Retirez la batterie du bateau et vérifiez le niveau d'eau. Rechargez-la au besoin.
- Entreposez la batterie dans un endroit frais et sec.
- Vérifiez régulièrement le niveau d'eau et rechargez la batterie pendant son entreposage.

# **DÉPANNAGE**

# Le démarreur ne lance pas le moteur (modèles à démarreur électrique) CAUSES POSSIBLES

- Fusible grillé dans le circuit de démarrage. Voir la section Entretien.
- Le moteur hors-bord n'est pas au point mort.
- La batterie est faible ou les connexions sont lâches ou corrodées.
- La clé de contact est défectueuse.
- Le câblage ou la connexion électrique sont défectueux.
- Le démarreur ou son solénoïde sont défectueux.

# Le moteur ne démarre pas

#### **CAUSES POSSIBLES**

- Le coupe-circuit d'urgence n'est pas sur « RUN » (Marche).
- La procédure de démarrage n'a pas été respectée. Voir la sectionFonctionnement.
- L'essence est trop vieille ou contaminée.
- Le moteur est noyé. Voir la sectionFonctionnement.
- Le carburant ne parvient pas au moteur.
  - a. Le réservoir de carburant est vide.
  - b. L'évent du réservoir n'est pas ouvert ou est bouché.
  - c. La conduite de carburant est débranchée ou vrillée.
  - d. La poire d'amorcage n'a pas été actionnée.
  - e. La soupape à clapet de la poire d'amorcage est défectueuse.
  - f. Le filtre à carburant est bouché. Voir la section Entretien .
  - g. La pompe à carburant est défectueuse.
  - h. Le filtre du réservoir de carburant est bouché.
- Un composant du circuit d'allumage est défectueux.
- Les bougies sont sales ou défectueuses. Voir la section Entretien.

# Le moteur ne tourne pas régulièrement CAUSES POSSIBLES

- Les bougies sont sales ou défectueuses. Voir la section Entretien .
- Le montage et les réglages ne sont pas corrects.
- Le carburant ne parvient pas librement au moteur.
  - Le filtre à carburant est bouché. Voir la section Entretien .
  - · Le filtre du réservoir de carburant est bouché.
  - · Soupape anti-siphon du réservoir de carburant bouché.
  - · La tuyauterie d'essence est vrillée ou pincée.
- La pompe à carburant est défectueuse.
- Un composant du circuit d'allumage est défectueux.

## Perte de puissance CAUSES POSSIBLES

- Le volet des gaz n'est pas complètement ouvert.
- L'hélice est endommagée ou sa taille n'est pas correcte.
- · Calage du moteur, réglages ou configuration incorrects.

# **DÉPANNAGE**

- Le bateau est trop chargé ou sa charge est mal répartie.
- · La cale contient trop d'eau.
- Le fond du bateau est sale ou endommagé.

# La batterie se décharge CAUSES POSSIBLES

- Les connexions de la batterie sont lâches ou corrodées.
- · Le niveau d'électrolyte est trop bas.
- · La batterie est usée ou inefficace.
- Trop d'accessoires électriques sont utilisés.
- Le redresseur, l'alternateur ou le régulateur de tension sont défectueux.

# SERVICE APRÈS-VENTE

#### Service de réparation local

En cas de besoin, ramenez toujours votre hors-bord chez votre concessionnaire agréé local. Il est le seul à disposer des techniciens qualifiés, des connaissances, des outils et équipement spéciaux, et des pièces et accessoires d'origine nécessaires pour réparer votre moteur. Il connaît parfaitement votre moteur.

#### Service à l'extérieur

En cas de besoin, si vous ne vous trouvez pas à proximité de votre concessionnaire local, contactez le concessionnaire agréé le plus proche. Reportez - vous aux pages jaunes de l'annuaire téléphonique. Pour les produits achetés en dehors des Etats-Unis et du Canada, contactez le distributeur de votre pays ou le service après-vente Mercury Marine/Marine Power le plus proche.

#### Demandes de pièces et d'accessoires

Toutes les questions concernant les pièces détachées et les accessoires d'origine doivent être posées à votre revendeur agréé local. Ce dernier dispose des informations nécessaires pour commander les pièces et les accessoires dont vous avez besoin. Pour toute demande de pièces et d'accessoires, il est nécessaire de fournir au concessionnaire les numéros de modèle et de série pour qu'il puisse commander les pièces nécessaires.

#### Assistance au propriétaire

Votre satisfaction est de prime importance pour votre concessionnaire et pour Mercury Marine. Pour tout problème ou toute question concernant votre hors-bord, contactez votre concessionnaire ou tout concessionnaire agréé Mercury. Pour toute aide supplémentaire, veuillez suivre les étapes ci-après :

- 1. Exposez votre problème à l'un des responsables du service commercial ou du service après vente. Si vous les avez déjà contactés, adressez vous au propriétaire de la concession.
- Si vos questions ou vos problèmes ne peuvent être résolus par votre concessionnaire, veuillez contacter le service après-vente Mercury Marine, le service ou le distributeur Marine Power (International). Ils feront leur possible pour résoudre tous les problèmes avec votre concessionnaire.

Les informations suivantes devront être fournies au centre de service après - vente :

- Vos nom et adresse.
- Votre numéro de téléphone durant la journée.
- Les numéros de modèle et de série du hors bord.
- Le nom et l'adresse du concessionnaire.
- La nature du problème.

Les centres de service après - vente Mercury Marine sont énumérés à la page suivante.

## Centres de service après-vente Mercury Marine

Pour toute assistance, contactez - nous par téléphone, télécopie ou courrier. Veuillez préciser votre numéro de téléphone durant la journée pour toute correspondance par courrier ou télécopie.

Etats - Unis		
Téléphone:	(920) 929-5040	Mercury Marine
Télécopie:	(000) 000 5000	W6250 W. Pioneer Road P.O. Box 1939 Fond du Lac, Wi 54936-1939 USA

# SERVICE APRÈS-VENTE

Canada		
Téléphone:	\	Mercury Marine Ltd.
Télécopie:	(OOE) FOT OF (F	2395 Meadowpine Blvd. Mississauga, Ontario L5N 7W6

Australie, Pacifique		
Téléphone:	(61) (3) 9791-5822	Mercury Marine Australia
Télécopie:	(61) (3) 9793-5880	132-140 Frankston Road Dandenong, Victoria 3164 Australia

Europe, Moyen - Orient, Afrique		
Téléphone:	(32) (87) 32 • 32 • 11	Marine Power - Europe, Inc.
Télécopie:	(32) (87) 31 • 19 • 65	Parc Industriel de Petit- Rechain B-4800 Verviers, Belgium

Mexique, Amérique Centrale, Amérique du Sud, Antilles			
Téléphone:	(305) 385-9585	Mercury Marine - Latin America & Caribbean	
Télécopie:	(305) 385-5507	9010 S.W. 137th Ave. Suite 226 Miami, FL 33186 U.S.A.	

Japon		
Téléphone:	81-53-423-2500	Mercury Marine - Japan
Télécopie:	81-53-423-2510	283-1 Anshin-cho Hamamatsu Shizuoka, 435-0005 Japan

Asie, Singapour			
Téléphone:		Mercury Marine Singapore	
Télécopie:	F407700	72 Loyang Way Singapore, 508762	