

## Bienvenue à bord !


Un entretien et un soin adéquats sont essentiels pour un fonctionnement de votre produit Mercury à des performances optimales et économiques. La carte d'enregistrement du propriétaire jointe est essentielle pour que vous et votre famille profitiez de votre produit sans souci. Se reporter 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 sur [www.marinepower.com](http://www.marinepower.com).

Votre moteur est-il bien enregistré dans le cadre de la garantie ? Vérifiez sur le site [www.marinepower.com](http://www.marinepower.com). Si nécessaire, contactez le revendeur local.

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., Park Industriel de Petit-Rechain, Belgique, satisfait aux conditions énoncées dans les directives et normes suivantes, modifications comprises :

Directive concernant les bateaux de plaisance :	94/25/CE ; normes ISO 8665, ISO 11547
Directive concernant l'équipement :	98/37/CE,
Directive concernant la conformité électromagnétique (ECM) :	89/336/CE ; normes EN50081-1, SAE J551 (CISPR Pub. 12), EN 50082-1, IEC 61000 PT4-2, IEC 61000 PT4-3
	
Patrick C. Mackey	
Président, Mercury Marine, Fond du Lac, WI, États-Unis	
Contact pour la réglementation européenne :	
Product Environmental Engineering Department, Mercury Marine, Fond du Lac, WI États-Unis	

# TABLE DES MATIÈRES

---

## Informations relatives à la garantie

---

Transfert de garantie.....	1
Enregistrement de la garantie aux États-Unis et au Canada.....	1
Enregistrement de la garantie en dehors des États-Unis et du Canada.....	1
Garantie limitée Mercury Marine (Europe).....	2
Garantie limitée Mercury Marine (Confederation des etats independants, Moyen-Orient, Afrique).....	4
Garantie limitée de 3 ans contre la corrosion.....	5
Couverture de la garantie et exclusions.....	7

---

## Généralités

---

Responsabilités du pilote.....	9
Avant d'utiliser votre moteur.....	9
Puissance maximale du bateau.....	9
Moteurs hors-bord à commande à distance.....	10
Avis relatif à la direction à distance.....	10
Coupe-circuit d'urgence.....	11
Arrêt d'urgence du bateau.....	12
Protection des baigneurs.....	12
Saut de vagues et de traînées de sillage.....	13
Gaz d'échappement.....	13
Choix des accessoires du moteur hors-bord.....	15
Suggestions de navigation en toute sécurité.....	15
Enregistrement du numéro de série.....	16
Caractéristiques du Jet 40.....	16
Identification des composants.....	17

---

## Installation

---

Installation du moteur hors-bord.....	18
---------------------------------------	----

---

## Transport

---

Remorquage du bateau/moteur.....	19
----------------------------------	----

---

## Carburant et huile

---

Carburant recommandé.....	20
Huiles recommandées.....	20
Mélange essence/huile pour rodage des moteurs neufs.....	20
Remplissage du système d'injection d'huile.....	21
Remplissage des réservoirs de carburant.....	21

---

## Fonctions et commandes

---

Caractéristiques de la commande à distance.....	23
Système d'alarme.....	23

---

# TABLE DES MATIÈRES

Limiteur de surrégime.....	25
Relevage et trim hydraulique.....	25
Système de relevage manuel.....	27
Réglage de la friction de la poignée d'accélérateur – Modèles à barre franche.....	29
Réglage de la friction de direction – Modèles à barre franche.....	29
Clavette de cisaillement remplaçable de l'embase à jets.....	30

---

## Fonctionnement

---

Liste de vérification avant le démarrage.....	31
Navigation par températures de gel.....	31
Navigation en eau de mer ou en eau polluée.....	31
Navigation en altitude.....	31
Navigation en eaux peu profondes.....	31
Fonctionnement de l'embase de jets.....	32
Arrêt d'urgence du bateau.....	33
Direction du bateau.....	33
Amarrage du bateau.....	33
Obstruction de la prise d'eau.....	33
Dégagement d'un rotor coincé.....	34
Marche à suivre pour le rodage du moteur.....	34
Démarrage du moteur.....	34
Inversion de marche.....	37
Arrêt du moteur.....	37
Démarrage d'urgence.....	38

---

## Entretien

---

Soin du moteur hors-bord.....	41
Émissions polluantes.....	41
Calendrier d'inspection et d'entretien.....	42
Rinçage du circuit de refroidissement.....	43
Retrait et installation du capot supérieur.....	43
Vérification de la batterie.....	44
Circuit d'alimentation en carburant.....	44
Entretien externe.....	45
Attaches de la biellette de direction.....	45
Remplacement des fusibles.....	46
Anode anti-corrosion.....	47
Vérification et remplacement des bougies.....	47
Réglage du tirage de direction.....	48
Rotor usé/émoussé.....	49
Réglage de l'écartement du rotor.....	49
Installation et retrait du rotor.....	50
Points de graissage.....	54
Contrôle de l'huile du relevage hydraulique.....	55
Moteur immergé.....	56

---

## Remisage

---

Préparation au remisage.....	57
Protection des éléments externes du hors-bord.....	57
Protection des composants internes du moteur.....	57
Embase de jets.....	57

# TABLE DES MATIÈRES

Positionnement du moteur lors du remisage.....	57
Entreposage de la batterie.....	58

---

## Dépannage

---

Le démarreur ne lance pas le moteur (modèles à démarreur électrique).....	59
Le moteur ne démarre pas.....	59
Le moteur ne tourne pas régulièrement.....	59
Surrégime du moteur (régime excessif).....	59
Perte de puissance.....	60
La batterie se décharge.....	60

---

## Service après-vente

---

Service de réparation local.....	61
Service à l'extérieur.....	61
Demandes de pièces et d'accessoires.....	61
Assistance au propriétaire.....	61
Centres de service après-vente Mercury Marine.....	61

# INFORMATIONS RELATIVES À LA GARANTIE

## Transfert de garantie

La garantie limitée est transférable à l'acheteur ultérieur mais seulement pour la période qui n'a pas été utilisée. Cette condition ne s'applique pas aux produits à usage commercial.

## VENTE DIRECTE PAR LE PROPRIÉTAIRE

Le deuxième propriétaire peut se faire enregistrer comme le nouveau propriétaire et bénéficiaire de la durée restante de la garantie limitée en renvoyant la carte d'enregistrement de garantie de l'ancien propriétaire, ainsi qu'une copie de l'acte de vente prouvant sa prise de possession. Aux États - Unis et au Canada, adressez - les à :

Mercury Marine  
Attn: Warranty Registration Department  
W6250 W. Pioneer Road  
P.O. Box 1939  
Fond du Lac, WI 54936 - 1939  
Etats - Unis

Une nouvelle carte d'enregistrement de garantie du propriétaire vous sera alors délivrée, comportant le nom et l'adresse du nouveau propriétaire. Le fichier d'enregistrement informatique de l'usine reflétera alors ces changements.

Ce service est gratuit.

Pour les produits achetés en dehors des États-Unis et du Canada, contactez le distributeur de votre pays ou le service après-vente Mercury Marine/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 de l'enregistrement des garanties de Mercury Marine. Votre revendeur peut aussi enregistrer ce changement d'information.

Mercury Marine  
Attn : Warranty Registration Department  
W6250 Pioneer Road  
P.O. Box 1939  
Fond du Lac, WI 54935-1939  
920-929-5054

**REMARQUE :** Les listes d'enregistrements 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.

2. 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, veuillez contacter immédiatement votre revendeur. La garantie ne prend effet que lorsque votre produit est enregistré auprès de Mercury Marine.

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

1. 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.

# INFORMATIONS RELATIVES À LA GARANTIE

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 Mercury Marine (Europe)

### ETENDUE DE LA GARANTIE

Mercury Marine garantit tous les moteurs Mercury, Mariner Outboard, moteurs électriques pour pêche à la traîne Thruster, moteurs en-bord Mercruiser ou moteurs à embase neufs contre les défauts de matériau et de fabrication, pendant la période décrite ci-dessous.

### DUREE 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, suivant l'échéance qui survient en premier. Les acheteurs qui utilisent ces produits à des fins commerciales bénéficient d'une garantie d'un (1) an à partir de leur date de vente initiale au détail, ou de 500 heures cumulées de fonctionnement, suivant l'échéance qui survient en premier. 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. 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, si le bateau est toujours utilisé à des fins de plaisance, au moment du ré-enregistrement du produit.

### CONDITIONS REGISSANT LA COUVERTURE EN GARANTIE

Ne peuvent bénéficier de cette garantie que les clients qui ont acheté le produit au détail auprès d'un concessionnaire 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. Toute information erronée concernant l'utilisation du produit ou tout changement ultérieur, d'une utilisation pour la plaisance à un usage commercial (à moins que le ré-enregistrement n'ait été effectué dans les règles) peut amener Mercury Marine à annuler la garantie, à sa seule discrétion. L'entretien périodique décrit dans le manuel de fonctionnement et d'entretien doit être exécuté en temps opportun pour pouvoir bénéficier de la garantie. Si cet entretien est effectué par le client, Mercury Marine se réserve le droit d'exiger une preuve que ces travaux ont effectivement été entrepris avant de prolonger la couverture de la garantie.

### RESPONSABILITE 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 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.

# INFORMATIONS RELATIVES À LA GARANTIE

## COMMENT OBTENIR LA COUVERTURE EN GARANTIE

Le client doit fournir à Mercury une possibilité raisonnable d'effectuer la réparation, ainsi qu'un accès raisonnable au produit. Les recours en garantie doivent être effectués en livrant le produit à un concessionnaire agréé par Mercury afin qu'il puisse le réparer. Si l'acheteur ne peut livrer le produit au concessionnaire, il doit en avvertir par écrit Mercury qui se chargera de l'inspection et de toutes les réparations couvertes 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 de produit ou de pièces du produit directement à Mercury, sauf si celle-ci lui en fait la demande. La carte d'enregistrement en garantie représente le seul document d'enregistrement valide et doit être présentée au revendeur au moment du recours en garantie afin d'être couvert.

## ELEMENTS NON COUVERTS

Cette garantie limitée ne couvre pas les articles de maintenance, les mises au point, les réglages, l'usure normale, les dégâts causés par un emploi abusif, une utilisation anormale, l'emploi d'une hélice ou d'un rapport de démultiplication qui ne permettent pas au moteur de tourner dans la plage recommandée de régimes à papillon complètement ouvert (cf. Manuel de fonctionnement et d'entretien), l'utilisation du produit d'une manière contraire aux recommandations du Manuel de fonctionnement et d'entretien concernant le cycle de fonctionnement, un acte de négligence, un accident, l'immersion du produit, une installation non conforme (les caractéristiques et les techniques d'installation sont décrites dans les instructions de montage concernant le produit), un entretien non conforme, l'utilisation d'un accessoire ou d'une pièce fabriqués ou vendus par un concurrent, les turbines ou revêtements de la pompe à injection, l'utilisation de carburants, huiles ou lubrifiants qui ne conviennent pas au produit (cf. Manuel de fonctionnement et d'entretien), la modification ou le retrait de pièces, l'infiltration d'eau dans le moteur par l'arrivée de carburant, la prise d'air ou le circuit d'échappement. La garantie est nulle et non avenue en cas d'utilisation du produit pour des courses ou toute activité de compétition, ou après modifications 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.

Cette garantie ne couvre pas les dépenses liées au halage, au lancement, au remorquage, à l'entreposage, aux appels téléphoniques, aux locations, aux préjudices secondaires, aux rampes d'accès à l'eau, à l'assurance, au remboursement d'emprunts, à la perte de temps ou de revenus, ou à tout autre type de dommages indirects ou consécutifs. Les dépenses liées à la dépose et/ou au remplacement de cloisons ou d'équipements du bateau, en raison de 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 concessionnaires 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, reportez-vous à la rubrique Garantie du manuel de fonctionnement et d'entretien, intégrée pour référence à la présente garantie.

### LIMITATIONS ET EXONERATIONS DE RESPONSABILITES

**LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITE MARCHANDE ET D'APTITUDE À UN USAGE PARTICULIER SONT EXPRESSÉMENT NIEES. SI ELLES NE PEUVENT ETRE DESAVOUÉES, CES GARANTIES IMPLICITES SONT LIMITÉES A LA DURÉE DE LA GARANTIE EXPRESSE. LES DOMMAGES INDIRECTS ET CONSÉCUTIFS SONT EXCLUS DE CETTE COUVERTURE EN GARANTIE. COMME CERTAINS ÉTATS / PAYS N'AUTORISENT PAS D'EXONÉRATIONS DE RESPONSABILITÉ, LES LIMITATIONS ET LES EXCLUSIONS CI-DESSUS NE S'APPLIQUENT DONC PAS FORCÉMENT À VOUS. CETTE GARANTIE VOUS OCTROIE DES DROITS LÉGAUX SPECIFIQUES, AUXQUELS D'AUTRES PEUVENT VENIR S'AJOUTER, SELON VOTRE ÉTAT OU PAYS DE RÉSIDENCE.**

# INFORMATIONS RELATIVES À LA GARANTIE

## Garantie limitée Mercury Marine (Confederation des etats independants, Moyen-Orient, Afrique)

### ETENDUE DE LA GARANTIE

Mercury Marine garantit tous ces moteurs Mercury, Mariner Outboard, moteurs électriques pour la pêche à la traîne Thruster, moteurs en-bord ou à embase Mercruiser neufs contre tout défaut de matériau et de fabrication pendant la période décrite ci-dessous.

### DUREE DE LA GARANTIE

Cette garantie limitée couvre le produit pendant un (1) an 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, suivant l'échéance qui survient en premier. Les acheteurs qui utilisent ces produits à des fins commerciales bénéficient d'une garantie d'un (1) an à partir de leur date de vente initiale au détail, ou de 500 heures cumulées de fonctionnement, suivant l'échéance qui survient en premier. 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. 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 un autre au moment du ré-enregistrement du produit.

### CONDITIONS REGISSANT LA COUVERTURE EN GARANTIE

Ne peuvent bénéficier de cette garantie que les clients qui ont acheté le produit au détail auprès d'un concessionnaire 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. Toute information erronée concernant l'utilisation du produit ou tout changement ultérieur, d'une utilisation pour la plaisance à un usage commercial (à moins que le ré-enregistrement n'ait été effectué dans les règles) peut amener Mercury Marine à annuler la garantie, à sa seule discrétion. L'entretien périodique décrit dans le manuel de fonctionnement et d'entretien doit être exécuté en temps opportun pour pouvoir bénéficier de la garantie. Si cet entretien est effectué par le client, Mercury Marine se réserve le droit d'exiger une preuve que ces travaux ont effectivement été entrepris avant de prolonger la couverture de la garantie.

### RESPONSABILITE 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 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 LA COUVERTURE EN GARANTIE

Le client doit fournir à Mercury une possibilité raisonnable d'effectuer la réparation, ainsi qu'un accès raisonnable au produit. Les recours en garantie doivent être effectués en livrant le produit à un concessionnaire agréé par Mercury afin qu'il puisse le réparer. Si l'acheteur ne peut livrer le produit au concessionnaire, il doit en avvertir par écrit Mercury qui se chargera de l'inspection et de toutes les réparations couvertes 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 de produit ou de pièces du produit directement à Mercury, sauf si celle-ci lui en fait la demande. La carte d'enregistrement en garantie représente le seul document d'enregistrement valide et doit être présentée au revendeur au moment du recours en garantie afin d'être couvert.



# INFORMATIONS RELATIVES À LA GARANTIE

## ELEMENTS NON COUVERTS

Cette garantie limitée ne couvre pas les articles de maintenance, les mises au point, les réglages, l'usure normale, les dégâts causés par un emploi abusif, une utilisation anormale, l'emploi d'une hélice ou d'un rapport de démultiplication qui ne permettent pas au moteur de tourner dans la plage recommandée de régimes à papillon complètement ouvert (cf. Manuel de fonctionnement et d'entretien), l'utilisation du produit d'une manière contraire aux recommandations du Manuel de fonctionnement et d'entretien concernant le cycle de fonctionnement, un acte de négligence, un accident, l'immersion du produit, une installation non conforme (les caractéristiques et les techniques d'installation sont décrites dans les instructions de montage concernant le produit), un entretien non conforme, l'utilisation d'un accessoire ou d'une pièce fabriqués ou vendus par un concurrent, les turbines ou revêtements de la pompe à injection, l'utilisation de carburants, huiles ou lubrifiants qui ne conviennent pas au produit (cf. Manuel de fonctionnement et d'entretien), la modification ou le retrait de pièces, l'infiltration d'eau dans le moteur par l'arrivée de carburant, la prise d'air ou le circuit d'échappement. La garantie est nulle et non avenue en cas d'utilisation du produit pour des courses ou toute activité de compétition, ou après modifications 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.

Cette garantie ne couvre pas les dépenses liées au halage, au lancement, au remorquage, à l'entreposage, aux appels téléphoniques, aux locations, aux préjudices secondaires, aux rampes d'accès à l'eau, à l'assurance, au remboursement d'emprunts, à la perte de temps ou de revenus, ou à tout autre type de dommages indirects ou consécutifs. Les dépenses liées à la dépose 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 concessionnaires 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, reportez-vous à la rubrique Garantie du manuel de fonctionnement et d'entretien, intégrée pour référence à la présente garantie.

### LIMITATIONS ET EXONERATIONS DE RESPONSABILITES

**GARANTIES IMPLICITES DE QUALITE MARCHANDE ET D'APTITUDE À UN USAGE PARTICULIER SONT EXPRESSÉMENT NIÉES. SI ELLES NE PEUVENT ETRE DESAVOUÉES, CES GARANTIES IMPLICITES SONT LIMITEES À LA DUREE DE LA GARANTIE EXPRESSE. LES DOMMAGES INDIRECTS ET CONSECUTIFS SONT EXCLUS DE CETTE COUVERTURE EN GARANTIE. COMME CERTAINS ETATS / PAYS N'AUTORISENT PAS D'EXONÉRATIONS DE RESPONSABILITÉ, LES LIMITATIONS ET LES EXCLUSIONS CI-DESSUS NE S'APPLIQUENT DONC PAS FORCEMENT À VOUS. CETTE GARANTIE VOUS OCTROIE DES DROITS LEGAUX SPÉCIFIQUES, AUXQUELS D'AUTRES PEUVENT VENIR S'AJOUTER, SELON VOTRE ETAT OU PAYS DE RESIDENCE.**

## 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.

# INFORMATIONS RELATIVES À LA GARANTIE

**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 résinées, 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 avvertir 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 et la peinture. Pour un produit MerCruiser, un espace non peint d'au moins 38 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.

# INFORMATIONS RELATIVES À LA 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-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 ÉTATS-UNIS ET DU CANADA.**

## 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 États-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

1. 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.
2. 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.
3. 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.
5. 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).
7. 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.

# INFORMATIONS RELATIVES À LA GARANTIE

10. 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 inférieure et / ou à l'hélice par le heurt d'un objet immergé sont considérés comme un risque marin.
13. 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.

# GÉNÉRALITÉS

## 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 à 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 d'utiliser votre moteur

Lire attentivement ce manuel. La maniabilité d'un bateau équipé d'une embase de jets ou d'un moteur à hélice est différente à plusieurs égards. Pour toute question, contacter le revendeur.

## DIRECTION À VITESSES RÉDUITES

À la différence des bateaux à hélice, le contrôle de direction est quelque peu compromis sur les bateaux à embase de jets lorsque l'écoulement d'eau qui traverse le moteur n'est pas aussi important. Accélérer légèrement pour reprendre le contrôle.

## MANŒUVRABILITÉ

Les bateaux à embase de jets sont beaucoup plus manœuvrables à vitesses élevées que les bateaux à hélice. Aborder les virages avec précaution pour éviter les dérapages.

## AU POINT MORT

L'hélice continue à tourner alors que le moteur est au point mort. Bien que l'équilibrage approximatif entre les poussées avant et arrière minimise le déplacement du bateau, ce dernier peut avoir tendance à glisser légèrement en avant ou en arrière. Ceci est normal pour les bateaux à embase de jets à transmission directe. Le pilote doit en être conscient et faire preuve de prudence lorsque le moteur tourne.

Prudence, connaissance et bon sens permettent d'éviter les blessures et les dégâts matériels.

Ce manuel, ainsi que les étiquettes de sécurité placées sur le bateau, utilisent la signalisation suivante pour attirer l'attention sur les consignes de sécurité spéciales qui doivent être respectées.

### DANGER

DANGER - indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, causera des blessures graves, voire mortelles.

### AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT - indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut causer des blessures graves, voire mortelles.

### ATTENTION

ATTENTION - indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut causer des blessures légères à modérées ou des dommages matériels. Peut aussi être utilisé pour mettre en garde contre des pratiques dangereuses.

## Puissance maximale du bateau

### 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.

# GÉNÉRALITÉS

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 CAPACITY	
MAXIMUM HORSEPOWER	XXX
MAXIMUM PERSON CAPACITY (POUNDS)	XXX
MAXIMUM WEIGHT CAPACITY	XXX

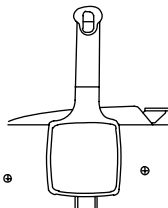
ob00306

## 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.

### 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.



ob00308

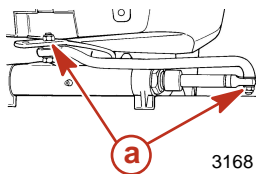
## Avis relatif à la direction à distance

### 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.

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.

# GÉNÉRALITÉS



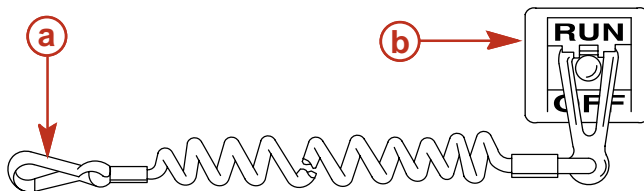
3168

a - Écrous autobloquants

## Coupe-circuit d'urgence

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

Le cordon est d'une longueur habituellement comprise entre 122 et 152 cm (4 et 5 ft) lorsqu'il est étendu au maximum, avec un élément à l'une de ses extrémités conçu pour être introduit dans le coupe-circuit et un mousqueton à l'autre extrémité à attacher à l'opérateur. Au repos, le cordon est enroulé sur lui-même pour éviter qu'il ne s'enchevêtre avec les objets alentour. Sa longueur étendue est telle qu'elle permet à l'opérateur de se déplacer dans une certaine zone autour du poste de pilotage sans risquer d'activer accidentellement le système. Si l'opérateur désire raccourcir le cordon, il peut l'enrouler autour de son poignet ou de sa jambe, ou y faire un nœud.



ob00310

a - Cordon de coupe-circuit d'urgence

b - Coupe-circuit d'urgence

Lire les informations de sécurité suivantes avant de continuer.

**Importantes informations de sécurité :** Le coupe-circuit d'urgence arrête le moteur lorsque l'opérateur s'éloigne suffisamment du poste de pilotage pour activer ce dispositif. Ceci survient si le pilote tombe accidentellement par-dessus bord ou se déplace dans le bateau à une distance suffisante de son poste. Une chute par dessus bord ou une éjection accidentelle sont des risques plus fréquents sur certains types de bateaux tels que les bateaux pneumatiques à flancs bas, les barriers, les bateaux à hautes performances et les bateaux de pêche légers et au comportement sensible, contrôlés par une barre franche. La chute par-dessus bord et les éjections accidentelles sont aussi la conséquence de mauvaises pratiques d'utilisation telles que le fait de s'asseoir sur le dossier du siège ou sur le plat-bord à des vitesses de déjaugage, de rester debout à des vitesses de déjaugage, de s'asseoir sur des plates-formes de bateau de pêche élevées, de naviguer à des vitesses de déjaugage dans des eaux peu profondes ou comportant de nombreux obstacles, de relâcher le volant de direction ou la barre franche qui tire dans une direction, de boire de l'alcool ou de consommer des drogues ou d'effectuer des manœuvres risquées à haute vitesse.

Le coupe-circuit d'urgence permet d'arrêter le moteur instantanément mais le bateau continue d'avancer pendant un certain temps, suivant la vitesse et l'angle du virage amorcé au moment de l'activation du dispositif. Le bateau n'effectuera cependant pas un cercle complet. Lorsque le bateau se déplace ainsi, il peut causer des blessures aussi graves à quiconque se trouve sur sa trajectoire que s'il était propulsé.

Il est vivement recommandé d'informer les autres passagers des principes du démarrage et du fonctionnement du moteur au cas où une situation d'urgence se présenterait (par ex. si l'opérateur est éjecté accidentellement).

# GÉNÉRALITÉS

## ⚠ AVERTISSEMENT

Si l'opérateur tombe par dessus bord, les risques de blessures graves, voire mortelles, causées par le passage du bateau peuvent être très sensiblement réduits par l'arrêt immédiat du moteur. Toujours connecter correctement les deux extrémités du cordon du coupe-circuit d'urgence au coupe-circuit et à l'opérateur.

## ⚠ AVERTISSEMENT

Éviter les blessures graves, voire mortelles, causées par les forces de décélération résultant d'une activation accidentelle ou involontaire du coupe-circuit. L'opérateur du bateau ne doit jamais quitter son poste sans s'être d'abord déconnecté du coupe-circuit d'urgence.

Il est aussi possible que le coupe-circuit soit activé accidentellement ou involontairement au cours du fonctionnement normal. Ceci pourrait exposer le bateau et ses occupants aux dangers potentiels suivants :

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

## Arrêt d'urgence du bateau

Un bateau à embase de jets est équipé d'un dispositif d'arrêt d'urgence, propre à cette forme de propulsion.

## ⚠ AVERTISSEMENT

Le dispositif d'arrêt d'urgence qui équipe l'embase de jets permet de ralentir le bateau en cas d'urgence. Cependant, en cas d'arrêt soudain, les passagers risquent d'être projetés vers l'avant ou même par-dessus bord. Ceci peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

En cas d'urgence, passer en marche arrière et appliquer une poussée arrière pour ralentir rapidement le bateau et réduire la distance d'arrêt. Cependant, une telle manœuvre peut projeter les passagers vers l'avant ou même par-dessus bord.

## Protection des baigneurs

### EN CROISIÈRE

Il est très difficile pour une personne se tenant dans l'eau ou flottant de prendre une action rapide pour éviter un bateau navigant dans sa direction, même à vitesse lente.



ob00311

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

Éviter de naviguer en eaux peu profondes ou dans des zones où toute matière en suspension, telle que le sable, les coquillages, les algues, l'herbe, les branches d'arbre, etc., pourrait être aspirée et expulsée par la pompe à des vitesses dangereuses.



# GÉNÉRALITÉS

## LORSQUE LE BATEAU EST À L'ARRÊT

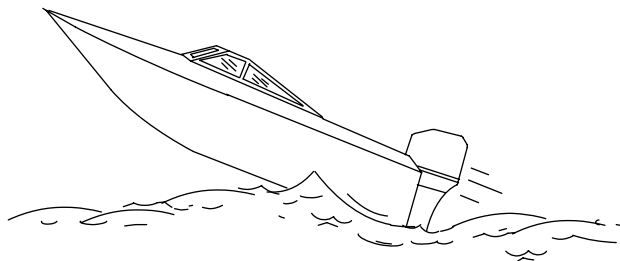
### AVERTISSEMENT

**Pour éviter toute blessure grave, ne pas toucher au rotor en rotation et veiller à ce que les cheveux, les vêtements ou tout autre objet ne soient pas entraînés dans la prise d'eau et ne s'enroulent pas autour de l'arbre du rotor. Se tenir à distance de la prise d'eau et ne jamais introduire d'objet dans le tube de prise ou de sortie d'eau lorsque le moteur tourne.**

Arrêter immédiatement le moteur toutes les fois qu'une personne est dans l'eau, près du bateau. L'embase de jets aspire toujours de l'eau par la prise d'eau lorsque le moteur tourne. Se tenir à distance de la prise d'eau située sous l'embase de jets et n'introduire aucun objet dans la prise d'eau ou dans le tube de sortie lorsque le moteur tourne.

## 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.



ob00314

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.

### 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.

## 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.

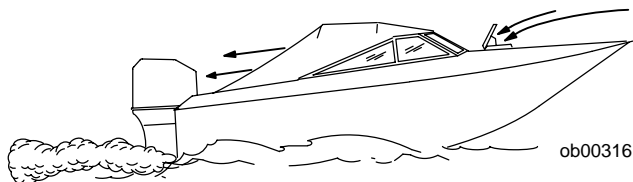
# GÉNÉRALITÉS

## ⚠ AVERTISSEMENT

Évitez 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 écoutes avant pour évacuer les vapeurs.



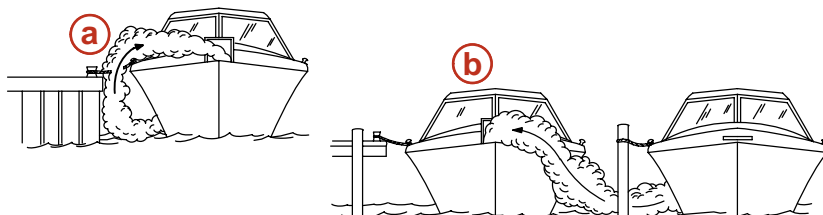
Exemple de circulation suffisante d'air dans le bateau.

### 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.

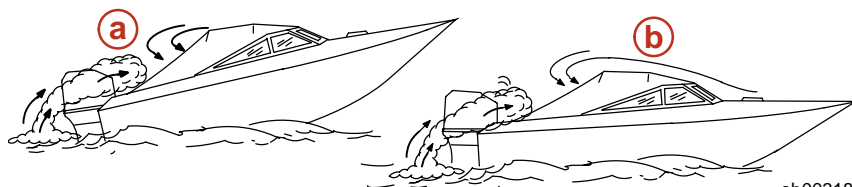
### LORSQUE LE BATEAU EST STATIONNAIRE



**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

**b-** Écoutes avant fermées (effet de retour des gaz d'échappement).

# GÉNÉRALITÉS

## 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.

### 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.

## Suggestions de navigation en toute sécurité

Afin d'apprécier les eaux en toute sécurité, l'opérateur doit être familier avec les réglementations et les restrictions de navigation locales et autres et considérer les suggestions suivantes.

**Utiliser des dispositifs de flottaison.** Avoir un dispositif personnel de flottaison certifié d'une taille adaptée à chaque passager (conformément à la législation) et l'avoir immédiatement accessible.

**Ne pas surcharger le bateau.** La plupart des bateaux sont homologués et certifiés pour une capacité de charge nominale maximum (poids) (se reporter à la plaque de capacité du bateau). En cas de doute, contacter le revendeur ou le constructeur de bateaux.

**Effectuer les contrôles de sécurité et l'entretien nécessaires.** Suivre un programme régulier et s'assurer que toutes les réparations sont correctement effectuées.

**Connaître et respecter les règles et les lois nautiques des eaux.** Les opérateurs du bateau doivent suivre une formation de sécurité à la navigation. Les cours sont offerts aux États-Unis par 1) les auxiliaires garde-côtes des États-Unis, 2) le Power Squadron, 3) La Croix Rouge et 4) toute force de police de navigation d'état. Les demandes d'informations peuvent être adressées à la Boating Hotline au 1-800-368-5647 ou à la Boat U.S. Foundation au 1-800-336-BOAT.

**S'assurer que tous les passagers sont assis correctement.** Ne laisser personne s'asseoir sur une partie du bateau qui n'est pas prévue pour cet usage, c'est-à-dire les dossiers des sièges, les plats-bords, le tableau arrière, la proue, les ponts, les sièges de pêche surélevés et tout siège de pêche rotatif, ainsi que toute partie où une accélération inattendue, un arrêt soudain, une perte imprévue du contrôle ou un mouvement soudain du bateau pourraient entraîner l'éjection d'un passager par-dessus bord ou sa projection dans le bateau même.

**Toute consommation excessive d'alcool ou de médicaments sur un bateau est interdite par la loi.** L'alcool ou et les drogues altèrent le jugement et réduisent de façon importante la capacité à réagir rapidement.

**Former d'autres pilotes.** Montrer à au moins une autre personne à bord comment démarrer et faire fonctionner l'embase de jets et naviguer le bateau, au cas où le pilote ne serait plus en mesure de le faire ou viendrait à tomber par-dessus bord.

**Embarquement des passagers.** Arrêter le moteur chaque fois que des passagers embarquent, débarquent ou sont à proximité de l'arrière (poupe) du bateau. Il ne suffit pas seulement de faire passer le moteur hors-bord au point mort.

**Être vigilant.** L'opérateur du bateau doit légalement maintenir un état de veille, visuelle et auditive, constant. Il doit disposer d'un champ de vision libre, à l'avant notamment. Les passagers, charges ou sièges de pêche ne doivent en aucune manière obstruer la vue de l'opérateur lorsque le bateau navigue à une vitesse supérieure au ralenti.

**Éviter de naviguer en eaux peu profondes.** Ne pas utiliser l'embase de jets dans des eaux peu profondes ou chargées de débris ou d'algues en surface. Toujours être à au moins 61 à 91 cm (2 à 3 ft.) d'eau. Tout matériau en suspension, tel que du sable, des coquillages, des algues, de l'herbe, des branches d'arbre, etc. peut être aspiré par la pompe. Ces matériaux peuvent bloquer la circulation d'eau et causer une perte de la commande de direction et aussi être expulsés par l'arrière de la pompe comme un projectile à vitesse élevée.

# GÉNÉRALITÉS

**Être prudent lorsque le bateau glisse au point mort.** Lorsque l'embase à jets est au point mort, la turbine d'embase continue à tourner. Bien que l'équilibrage approximatif entre les poussées avant et arrière minimise le déplacement du bateau, ce dernier peut avoir tendance à glisser légèrement en avant ou en arrière. Ceci est normal pour les bateaux à embase de jets à transmission directe. Le pilote doit en être conscient et faire preuve de prudence lorsque le moteur tourne.

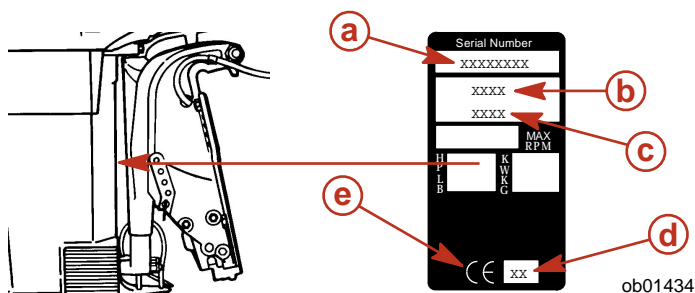
**Ne jamais suivre un skieur nautique ; il pourrait faire une chute.** Par exemple, un bateau se déplaçant à 40 km/h (25 MPH) rattrape un skieur tombé à 61 m (200 ft.) devant le bateau en 5 secondes.

**Surveiller les skieurs qui sont tombés.** Lors de l'utilisation du bateau pour pratiquer du ski nautique ou des activités similaires, toujours garder un skieur tombé sur le côté de l'opérateur du bateau et faire demi-tour pour aider le skieur. L'opérateur doit toujours avoir le skieur tombé en vue et ne jamais faire marche arrière vers le skieur ou quiconque dans l'eau.

**Signaler les accidents.** Les opérateurs de bateau doivent légalement remplir un rapport d'accident de navigation auprès de leurs forces de police de navigation quand le bateau est impliqué dans certains accidents de navigation. Un accident de navigation doit être rapporté en cas de 1) décès ou décès probable, 2) blessure nécessitant un traitement médical autre que les premiers secours, 3) dommages aux bateaux ou aux biens de tiers d'un montant supérieur à 500 \$ ou 4) perte totale du bateau. Pour toute aide supplémentaire, contacter les forces de police locales.

## 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
- e - Marquage de la certification européenne (le cas échéant)

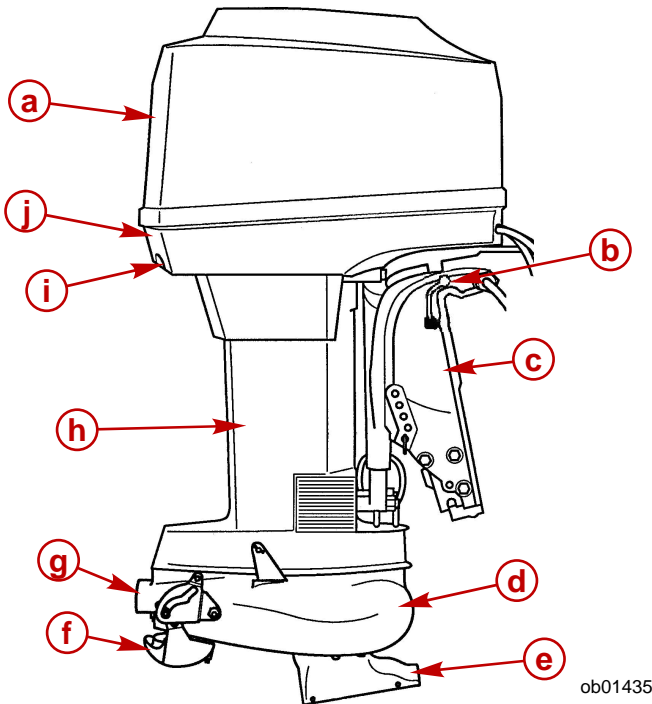
## Caractéristiques du Jet 40

Modèles	40
Puissance des jets	40
Puissance du moteur	60
Plage de régime maximum	5 000 - 5 500 tr/mn
Ralenti en marche avant	650 ± 700 tr/mn
Nombres de cylindres	3
Cylindrée	965 cm <sup>3</sup> (58.9 cu. in.)
Alésage	76 mm (2.99 in.)

# GÉNÉRALITÉS

Modèles	40
Course	71 mm (2.8 in.)
Bougie recommandée	NGK BPZ8H-N-10
Écartement des électrodes de bougie	1,0 mm (0.040 in.)
Essence recommandée	Voir la section <b>Carburant et huile</b>
Huile recommandée	Voir la section <b>Carburant et huile</b>
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



ob01435

- |   |   |
|---|---|
| <b>a</b> - Capot supérieur                    | <b>f</b> - Déclencheur de marche arrière        |
| <b>b</b> - Levier de verrouillage de relevage | <b>g</b> - Tube de sortie d'eau                 |
| <b>c</b> - Bras de tableau arrière            | <b>h</b> - Carter d'arbre moteur                |
| <b>d</b> - Carter de l'embase de jets         | <b>i</b> - Orifice indicateur de la pompe à eau |
| <b>e</b> - Carter de prise d'eau              | <b>j</b> - Carénage inférieur                   |

# INSTALLATION

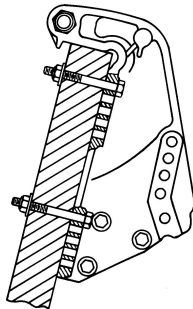
## Installation du moteur hors-bord

### 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.

Le moteur hors-bord doit être fixé au tableau arrière avec quatre vis de montage de 12,7 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.



ob00321

# TRANSPORT

## Remorquage du bateau/moteur

Abaisser le moteur en position verticale de fonctionnement lorsque le bateau est remorqué.

**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 conçu pour soutenir le moteur durant le remorquage.**

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 revendeur local. Un dégagement supplémentaire peut être nécessaire pour la traversée des voies ferrées, des allées de garage et lorsque la remorque est soumise à des secousses.

# CARBURANT ET HUILE

## Carburant recommandé

### ETATS-UNIS ET CANADA

Utilisez une grande marque d'essence automobile sans plomb d'un indice d'octane minimum affiché de 87. Pour une plus grande propreté interne du moteur, nous conseillons une essence à indice d'octane moyen contenant un produit détergent pour le système d'injection. L'essence au plomb n'est pas recommandée.

### INTERNATIONAL

Utilisez une grande marque d'essence automobile sans plomb d'un indice d'octane « Recherche » minimum affiché de 90. Pour une plus grande propreté interne du moteur, nous conseillons une essence à indice d'octane moyen contenant un produit détergent pour le système d'injection. L'essence au plomb est acceptable dans les régions où l'essence sans plomb n'est pas disponible.

### ESSENCE À ALCOOL

En raison des effets que l'alcool peut avoir sur le circuit de carburant, nous déconseillons l'utilisation d'essences à base d'alcool. Cependant, si c'est le seul carburant disponible, veillez à ce qu'il ne contienne pas plus de 10 % d'éthanol ou 5 % de méthanol et utilisez un filtre à carburant séparateur d'eau complémentaire.

Si une essence à alcool est utilisée ou si vous suspectez la présence d'alcool dans votre essence, inspectez soigneusement votre circuit de carburant en vous assurant visuellement de l'absence de toute fuite de carburant ou anomalie.

Une essence à alcool peut provoquer les dégâts suivants à votre moteur et à votre circuit de carburant :

- Corrosion des pièces métalliques.
- Détérioration des élastomères et pièces en plastique.
- Usure et détérioration des composants internes du moteur.
- Difficultés au démarrage et au cours du fonctionnement.
- Bouchon de vapeur ou panne d'alimentation en carburant.

Certains de ces effets défavorables sont dus à la tendance de l'essence à alcool à absorber l'humidité de l'air, produisant une phase eau-alcool se séparant de l'essence dans le réservoir de carburant.

Les effets nuisibles de l'alcool s'avèrent nettement plus prononcés dans le cas du méthanol et augmentent avec la teneur de ce dernier dans le carburant.

## 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.

## Mélange essence/huile pour rodage des moteurs neufs

Utiliser un mélange essence/huile à 50:1 (2 %) pour faire le premier plein de carburant. Voir le tableau suivant pour les taux 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 réservoir d'injection d'huile pour voir si le niveau a baissé. Une consommation d'huile indique que le système d'injection d'huile fonctionne.



# CARBURANT ET HUILE

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

## MÉLANGE ESSENCE ET HUILE

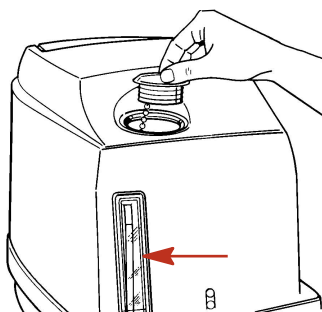
**Réservoir portable** -Verser 4 litres (1 gallon) d'essence dans le réservoir. Ajouter la quantité d'huile nécessaire et mélanger le tout. Ajouter le reste de l'essence.

**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

1. 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	3,2 litres (96 fl. oz.)	Huile moteur deux temps Mercury ou Quicksilver Premium TC-W3



ob01436

3. Remettre le bouchon de remplissage en place et le serrer à fond.

## Remplissage des réservoirs de carburant

### ⚠ AVERTISSEMENT

Évitez 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.

# CARBURANT ET HUILE

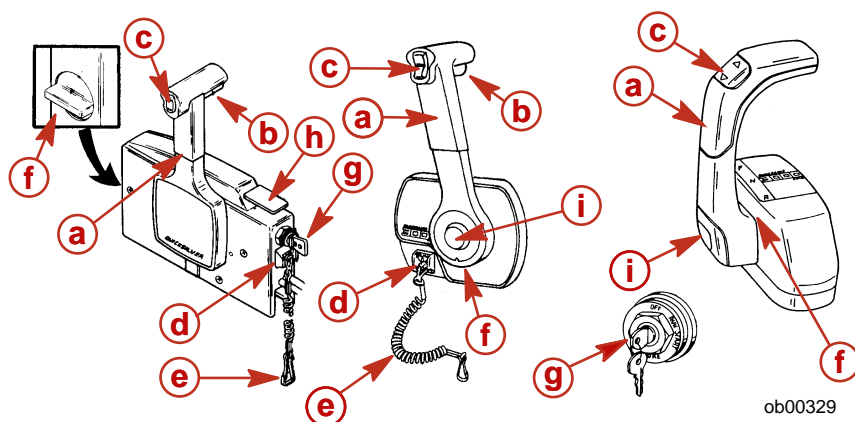
## INSTALLATION DU RÉSERVOIR DE CARBURANT PORTATIF DANS LE BATEAU

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

Votre bateau peut être équipé d'une des commandes à distance Mercury Precision ou Quicksilver indiquées. Dans le cas contraire, contactez votre revendeur pour obtenir une description des caractéristiques et du fonctionnement de la commande à distance.

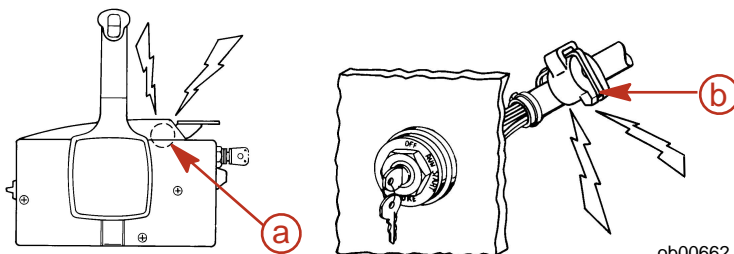


- a** - Poignée de commande - Marche avant, point mort, marche arrière.
- b** - Levier de relâchement du point mort.
- c** - Interrupteur de trim/relevage (sur les modèles équipés) - Reportez-vous à la rubrique décrivant le fonctionnement du relevage hydraulique.
- d** - Coupe-circuit d'urgence - Lisez la consigne de sécurité et la notice d'avertissement concernant le coupe-circuit d'urgence dans le chapitre intitulé Informations générales.
- e** - Cordon - Lisez la consigne de sécurité et la notice d'avertissement concernant le coupe-circuit d'urgence dans le chapitre intitulé Informations générales.
- f** - Réglage du frottement de l'accélérateur - Sur les commandes installées sur la console, ce réglage requiert la dépose du carter.
- g** - Clé de contact - Off (Arrêt), On (Marche), Start (Démarrage), Choke (Starter).
- h** - Levier de ralenti accéléré - Relevez-le pour augmenter la vitesse de ralenti du moteur au point mort. Reportez-vous à la rubrique Démarrage du moteur dans le chapitre sur le fonctionnement.
- i** - Bouton des gaz - Enfoncez le bouton pour avancer la poignée de commande et augmenter la vitesse de ralenti du moteur sans mettre ce dernier en prise. Reportez-vous à la rubrique Démarrage du moteur dans le chapitre sur le fonctionnement.

## 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.

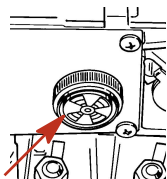
# FONCTIONS ET COMMANDES



ob00662

- a -** Avertisseur dans la commande à distance    **b -** Avertisseur dans la clé de contact

Sur les modèles à barre franche, l'avertisseur est situé sous la barre franche.



ob01437

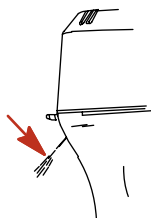
## FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME D'ALARME

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.



ob00331

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.

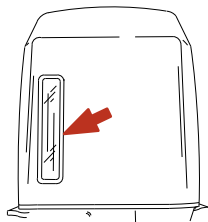
# FONCTIONS ET COMMANDES

**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**.



3103

## Limiteur de surrégime

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

Certaines cause de surrégime sont :

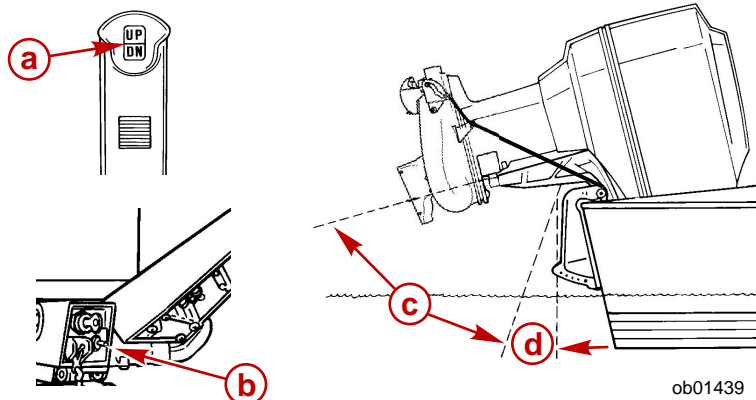
- Moteur monté trop haut sur le tableau arrière.
- Rotor ou chemise de la pompe de jets usés.
- Mauvais réglage de l'écartement du rotor de la pompe de jets.
- Relevage excessif du moteur au-delà de la position verticale.
- Cavitation du rotor en raison d'une forte houle ou d'une obstruction au niveau de la coque.
- Obstruction de la prise d'eau.

Une fois activé, le limiteur de surrégime réduit la tension d'allumage afin de diminuer momentanément le régime du moteur. Une surrégime excessif (supérieure à 5 700 tr/mn) provoque une mise hors circuit des cylindres pour empêcher le fonctionnement au-delà de cette limite.

## Relevage et trim hydraulique

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.

# FNCTIONS ET COMMANDES



**a** - Bouton de trim - commande à distance

**b** - Bouton de trim - barre franche

**c** - Plaque de relevage

**d** - Plaque de trim

ob01439

## FONCTIONNEMENT DU RELEVAGE HYDRAULIQUE

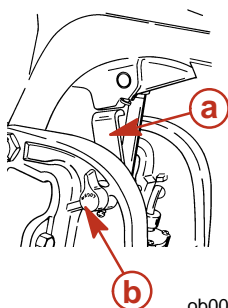
Le système de relevage hydraulique du moteur est pratique pour dériver ou lorsque le bateau navigue à vitesse très lente dans des eaux peu profondes. Lorsque le moteur tourne, ne pas relever le moteur hors-bord pour essayer de gagner de la vitesse, comme sur un bateau à hélice traditionnelle.

Lors du déjaugage, le moteur doit être à la verticale ou légèrement rentré afin de former un angle déflecteur par rapport à la grille de prise d'eau. Relever le moteur au-delà de la position verticale réduit l'angle déflecteur et peut provoquer le patinage du rotor ainsi que des brûlures de cavitation sur les pales.

## 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. Engager le levier de support de relevage en tournant le bouton pour relever le levier de support.
2. Abaisser le moteur jusqu'à ce qu'il repose sur le levier de support de relevage.
3. Désactionner le levier en dégageant le moteur vers le haut et en tournant le levier vers le bas. Abaisser le moteur hors-bord.



**a** - Levier de support de relevage

**b** - Bouton

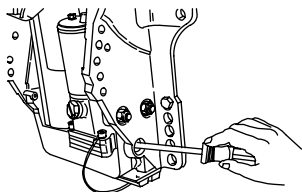
ob00336

# FONCTIONS ET COMMANDES

## 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.

1. Desserrer la valve de desserrage manuel de trois tours (sens anti-horaire) Ceci permet le relevage manuel du moteur hors-bord.



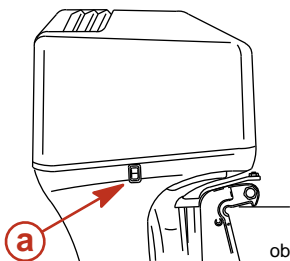
ob00339

**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.

2. 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.



ob00666

- a -** Bouton de relevage auxiliaire

## 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.

### **AVERTISSEMENT**

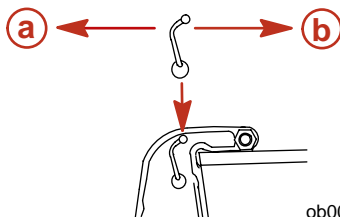
**Avant toute utilisation, le moteur hors-bord doit être verrouillé dans sa position de relevage. Le fait de ne pas verrouiller le moteur hors-bord dans sa position de relevage peut causer un relevage du moteur hors de l'eau lors d'une accélération ou lors d'un fonctionnement en marche arrière, causant 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.

# FONCTIONS ET COMMANDES

## 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.

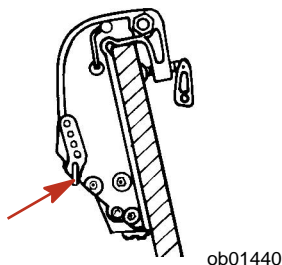


**a** - Position de relevage

**b** - Position verrouillage/marche

## RÉGLAGE DE L'ANGLE DE FONCTIONNEMENT DU MOTEUR

L'angle de fonctionnement vertical du moteur hors-bord se règle en modifiant la position de l'axe de relevage dans les trous de réglage fournis. Un réglage correct permet d'obtenir les performances et la stabilité maximales du bateau et de minimiser l'effort de direction.



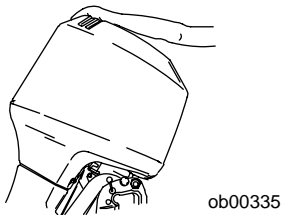
L'axe de relevage doit être réglé de sorte que le moteur hors-bord soit placé pour fonctionner perpendiculairement à l'eau quand le bateau navigue à vitesse maximale. Ceci permet au bateau de naviguer parallèlement à l'eau.

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

## RELEVAGE DU MOTEUR HORS-BORD

### Relevage en position haute maximum

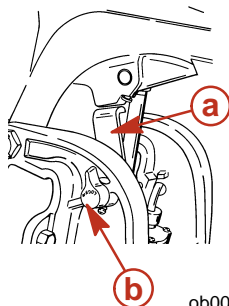
1. Arrêter le moteur. Déplacer le levier de verrouillage en position de relevage. Saisir la poignée du capot supérieur et relever le moteur hors-bord en position de relevage maximum. Verrouiller le moteur hors-bord en place en mettant le levier de verrouillage de relevage sur la position de verrouillage/marche.



2. Engager le levier de support de relevage en tournant le bouton pour relever le levier de support.



# FONCTIONS ET COMMANDES



ob00336

**a-** Levier de support de relevage

**b-** Bouton

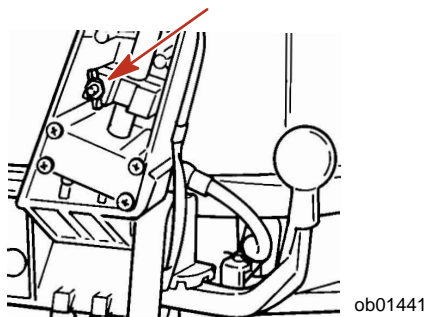
3. Abaisser le moteur jusqu'à ce qu'il repose sur le levier de support de relevage.

## **Abaissement en position de marche**

1. Désactionner le levier en dégageant le moteur et en tournant le levier vers le bas. Abaisser le moteur hors-bord.
2. Mettre le levier de verrouillage du relevage en position de verrouillage/marche.

## **Réglage de la friction de la poignée d'accélérateur – Modèles à barre franche**

Tourner l'écrou à ailettes pour régler et maintenir l'accélérateur à la vitesse désirée.



ob01441

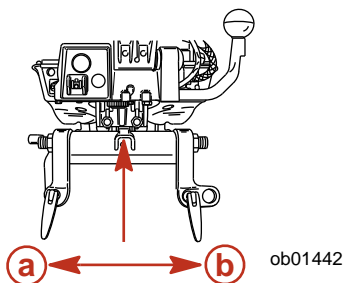
## **Réglage de la friction de direction – Modèles à barre franche**

### **⚠ 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.

Régler ce levier pour obtenir la friction (résistance) de direction désirée sur la barre franche.

# FONCTIONS ET COMMANDES

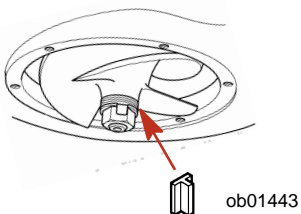


**a** - Augmenter la friction

**b** - Réduire la friction

## Clavette de cisaillement remplaçable de l'embase à jets

L'embase de jets est équipée d'une clavette de cisaillement qui protège le moteur au cas où le rotor viendrait à se bloquer. On peut accéder à cette clavette en retirant le carter de prise d'eau et le rotor. Voir la section **Entretien - Installation et retrait du rotor**.



# FUNCTIONNEMENT

## Liste de vérification avant le démarrage

- L'opérateur connaît les procédures de navigation et de fonctionnement en toute sécurité.
- Un dispositif personnel de flottaison certifié d'une taille adaptée à chaque passager (conformément à la législation) est embarqué et est immédiatement accessible.
- Une bouée de secours ou un coussin de flottaison conçu pour être jeté à une personne à l'eau est embarqué.
- Connaître les capacités de charge maximum du bateau. Lire la plaque de capacité du bateau.
- Réserve de carburant suffisante.
- Alimentation en huile (injection d'huile) OK.
- S'assurer que le bouchon de vidange est en place.
- 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 prévue du retour.
- 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 bancs de sable, les rochers et les autres dangers.
- Effectuer les contrôles d'inspection indiqués à **Entretien - Programme d'inspection et d'entretien**.
- Vérifier que la direction fonctionne librement.
- Vérifier qu'aucun débris ne bloque ni ne gêne le fonctionnement du gouvernail et du déclencheur de marche arrière.
- Avant de mettre le bateau à l'eau, examiner la prise d'eau de l'embase à jets pour vérifier l'absence de toute obstruction qui pourrait compromettre le pompage.
- S'assurer que le roulement d'arbre moteur de l'embase a été graissé.

## Navigation par températures de gel

S'il y a risque de gel, retirer l'embase et vidanger complètement l'eau. Si de la glace se forme au niveau de la ligne de flottaison, à l'intérieur du carter d'arbre moteur, le débit d'eau vers le moteur est compromis et des dégâts peuvent s'ensuivre. Ne pas faire démarrer le moteur tant que de la glace est présente.

## Navigation en eau de mer ou en eau polluée

Si le bateau est amarré dans l'eau et qu'il n'est pas utilisé, toujours relever le moteur de manière à ce que la prise d'eau soit complètement sortie de l'eau (sauf par températures de gel).

Laver l'extérieur du moteur et rincer la sortie d'échappement de l'embase à l'eau douce après chaque utilisation. Chaque mois, pulvériser du produit anti-corrosion Mercury Precision ou Quicksilver sur les surfaces métalliques extérieures.

**REMARQUE :** Ne pas pulvériser le produit sur les anodes anti-corrosion pour ne pas réduire 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 à 762 m (2500 ft.) au-dessus du niveau de la mer peut nécessiter le remplacement du gicleur du carburateur. 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.

## Navigation en eaux peu profondes

La durée de vie du rotor et de la prise d'eau peut être prolongée considérablement en évitant l'aspiration de sable et de gravier. L'aspiration de la prise d'eau agit comme une drague quand elle approche du fond. Il est alors recommandé d'arrêter le moteur et de laisser le bateau dériver pour s'approcher du rivage, ou de s'en éloigner à la rame. Le moteur peut tourner au ralenti par des étendues d'eau d'une profondeur inférieure à 61 cm (2 ft.) mais il doit y avoir plus de 61 cm (2 ft.) d'eau sous le bateau lors de l'augmentation de la vitesse pour atteindre le déjaugage complet.

# FONCTIONNEMENT

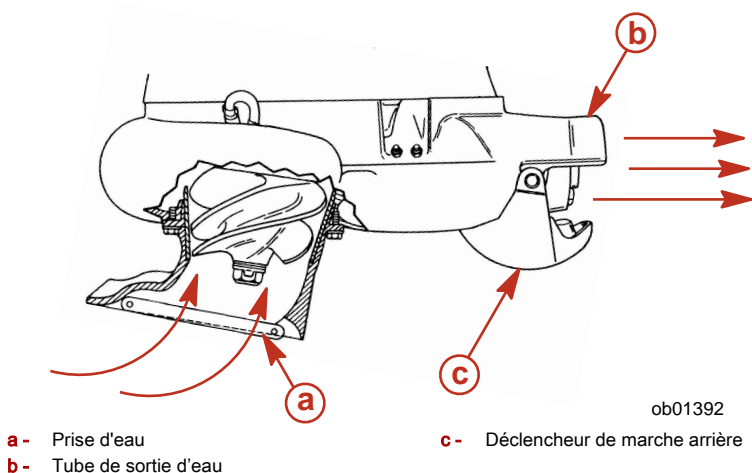
Une fois que le bateau déjauge, sa vitesse empêche l'aspiration de gravier et autres débris du fond. L'aspiration se fait toujours mais le bateau passe trop vite au-dessus du fond pour que les débris soient soulevés dans la prise d'eau.

Lors d'une navigation en eaux peu profondes, choisir un itinéraire afin d'éviter les rochers et autres obstacles immergés qui pourraient endommager le bateau. Il peut être préférable de traverser ces zones lorsque le bateau déjauge car, de cette manière, il passe à une hauteur plus élevée dans l'eau. Si le bateau touche le fond et reste coincé, arrêter immédiatement le moteur et déplacer le bateau dans des eaux plus profondes.

## Fonctionnement de l'embase de jets

Les caractéristiques de tenue d'un bateau à embase de jets sont nettement différentes de celles d'un bateau à hélice. Il est recommandé à l'opérateur de se familiariser avec ces caractéristiques en se livrant au large à des expériences à vitesses élevées et lentes.

Le rotor asservi à l'arbre moteur aspire de l'eau par la prise d'eau puis la dirige à haute pression par le tube de sortie, créant ainsi la poussée avant. Pour passer en marche arrière, le déclencheur est basculé sur le tube de sortie afin de diriger l'eau dans la direction opposée.



a - Prise d'eau

b - Tube de sortie d'eau

c - Déclencheur de marche arrière

Lorsque l'embase à jets est au point mort, la turbine continue à tourner. Cependant, le déclencheur de marche arrière est positionné de manière à ce qu'une partie de la poussée avant soit détournée afin de créer la poussée arrière. Cet équilibrage approximatif des poussées avant et arrière minimise le mouvement du bateau. Le rotor étant toujours en mouvement et créant la poussée lorsque le moteur tourne, le bateau peut avoir tendance à glisser légèrement vers l'avant ou vers l'arrière. Ceci est normal pour les bateaux à embase de jets à transmission directe. Le pilote doit en être conscient et faire preuve de prudence lorsque le moteur tourne.

## ⚠ AVERTISSEMENT

**Pour éviter toute blessure grave, ne pas toucher au rotor en rotation et veiller à ce que les cheveux, les vêtements ou tout autre objet ne soient pas entraînés dans la prise d'eau et ne s'enroulent pas autour de l'arbre du rotor. Se tenir à distance de la prise d'eau et ne jamais introduire d'objet dans le tube de prise ou de sortie d'eau lorsque le moteur tourne.**

L'embase aspire toujours de l'eau dans le carter lorsque le moteur tourne. Ne pas utiliser l'embase de jets si la grille n'est pas présente sur la prise d'eau. Tenir les mains, les pieds, les cheveux, les vêtements, les gilets de sauvetage, etc. à distance de la prise d'eau. Ne jamais introduire d'objet dans la prise d'eau ou dans le tube de sortie d'eau lorsque le moteur tourne.

# FONCTIONNEMENT

## Arrêt d'urgence du bateau

Un bateau à embase de jets est équipé d'un dispositif d'arrêt d'urgence, propre à cette forme de propulsion.

### AVERTISSEMENT

**Le dispositif d'arrêt d'urgence qui équipe l'embase de jets permet de ralentir le bateau en cas d'urgence. Cependant, en cas d'arrêt soudain, les passagers risquent d'être projetés vers l'avant ou même par-dessus bord. Ceci peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.**

En cas d'urgence, passer en marche arrière et appliquer une poussée arrière pour ralentir rapidement le bateau et réduire la distance d'arrêt. Cependant, une telle manœuvre peut projeter les passagers vers l'avant ou même par-dessus bord.

## Direction du bateau

La direction de l'embase à jets est dépendante de la poussée du jet d'eau. Si cette poussée est interrompue (obstruction de l'arrivée d'eau, arrêt du moteur, etc.), le bateau ralentit, puis s'arrête. Durant le ralentissement, cependant, le contrôle de la direction est réduit.

### AVERTISSEMENT

**Éviter tout risque de blessures graves, voire mortelles. Ne pas tenter de diriger le bateau dans un virage serré. À vitesse élevée, le bateau peut déraiper ou même se renverser, causant la projection des occupants dans ou hors du bateau.**

### AVERTISSEMENT

**Éviter toute blessure grave, voire mortelle, ou tout dégât matériel, dus à une collision provoquée par la perte du contrôle de direction. Ce contrôle est assuré par la poussée du jet d'eau. À vitesse élevée, piloter le bateau avec prudence dans les zones chargées de débris (herbes, rondins, gravier, etc.) qui pourraient être aspirés par l'embase de jets. Ces débris pourraient interrompre ou réduire la poussée du jet d'eau et compromettre directement le contrôle de la direction. Ce dernier peut être considérablement réduit ou même interrompu par une perte soudaine de puissance (panne d'essence, décélération rapide, retrait de la clé de contact ou activation du coupe-circuit d'urgence). Ne pas oublier que la capacité à manœuvrer le bateau en cas de danger dépend d'une poussée suffisante du jet d'eau qui permet de contrôler la direction.**

À un régime moteur supérieur au ralenti, le bateau répond rapidement ; cependant, en raison d'une coque au fond relativement plat et de l'absence d'une embase dans l'eau, le bateau a tendance à déraiper dans les virages. Il faut aborder les virages à l'avance et appliquer une puissance suffisante pour maintenir le contrôle de la direction.

## Amarrage du bateau

S'assurer d'incliner l'embase de jets hors de l'eau quand le bateau est tiré sur la plage ou amarré à quai dans des eaux peu profondes pour éviter que la prise d'eau ne se remplisse de sable ou d'autres débris empêchant le moteur hors-bord d'être lancé au démarrage.

## Obstruction de la prise d'eau

### AVERTISSEMENT

**Éviter tout risque de blessure qui pourrait résulter d'un contact avec le rotor en rotation. Toujours arrêter le moteur avant de tenter de dégager la prise d'eau.**

# FONCTIONNEMENT

L'aspiration d'une grande quantité de débris dans la prise d'eau peut causer une perte de puissance. Une obstruction du débit d'eau peut résulter des débris retenus contre la grille par l'aspiration de la prise d'eau. L'arrêt du moteur peut permettre aux débris de tomber de la grille de la prise d'eau permettant de regagner toute la puissance. Si les débris ne tombent pas de la grille de la prise d'eau, le moteur doit être arrêté et les débris physiquement retirés de la grille.

## Dégagement d'un rotor coincé

### AVERTISSEMENT

**Si le volant moteur est actionné pour dégager un rotor coincé, il est possible que le moteur soit entraîné et démarre. Pour éviter ce démarrage accidentel et toute blessure grave éventuelle, toujours placer la clé de contact ou le coupe-circuit d'urgence sur OFF (Arrêt) et débrancher tous les fils de bougies.**

Il est possible que des débris se logent entre le rotor et la paroi du carter du jet, spécialement après l'arrêt du moteur. Ceci bloque l'arbre moteur et empêche le lancement du moteur pour le démarrage. Les étapes de déblocage du rotor sont les suivantes.

1. Placer le coupe-circuit d'urgence sur OFF (Arrêt).
2. Débrancher les fils de bougie pour éviter un démarrage accidentel du moteur.
3. Retirer le carter du volant moteur ou du lanceur et faire tourner le volant dans le sens anti-horaire.

Si le rotor n'est pas dégagé, il est nécessaire de retirer les six vis et le carter de la prise d'eau.

## Marche à suivre pour le rodage du moteur

### ATTENTION

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

## MÉLANGE DE CARBURANT POUR RODAGE DU MOTEUR

Utiliser un mélange essence/huile à 50:1 (2 %) pour faire le premier plein de carburant. Voir le tableau suivant pour les taux 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.

## PROCÉDURE DE RODAGE

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

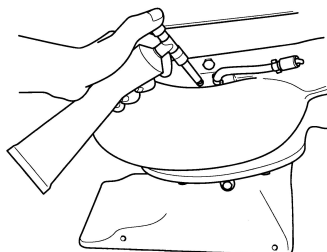
Avant de démarrer, lire la liste des vérifications avant le démarrage, les instructions de fonctionnement spéciales et la procédure de rodage du moteur dans la section Fonctionnement.

### ATTENTION

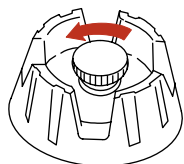
**Ne jamais faire démarrer ni faire tourner le moteur hors-bord (même pendant quelques instants) si de l'eau ne circule pas par les orifices d'admission d'eau de refroidissement de l'embase pour éviter d'endommager la pompe à eau (en la faisant tourner à sec) ou de surchauffer le moteur.**

1. S'assurer que le roulement d'arbre moteur de l'embase a été graissé. Voir la section **Entretien - Points de graissage**.

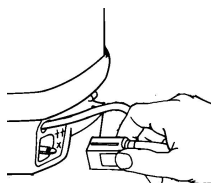
# FONCTIONNEMENT



2. 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.



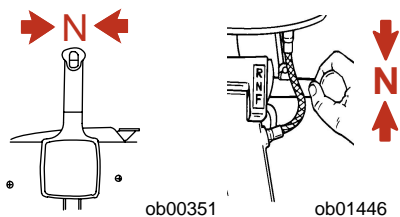
**REMARQUE :** Le moteur ne démarre pas si le coupe-circuit d'urgence n'est pas sur RUN (Marche).

5. Placer le coupe-circuit d'urgence sur RUN (Marche). Voir la section **Généralités – Coupe-circuit d'urgence**.

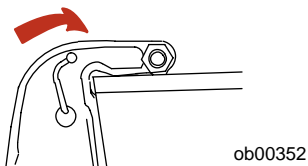


6. Mettre le moteur hors-bord au point mort (N).

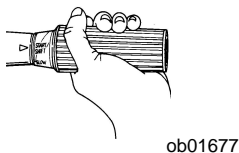
# FONCTIONNEMENT



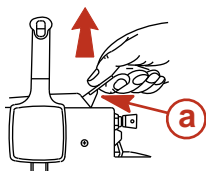
7. Modèles sans relevage hydraulique - Mettre le levier de verrouillage de relevage en position verrouillée.



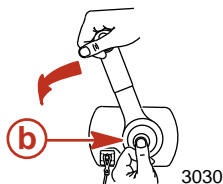
8. Modèles à barre franche – Aligner l'indicateur de la poignée d'accélérateur sur START (Démarrage).



9. Modèles à commande à distance – Si le moteur est froid, avancer le levier de ralenti accéléré ou le dispositif d'accélérateur seulement à mi-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.



**a-** Levier de ralenti accéléré



**b-** Dispositif d'accélérateur seulement

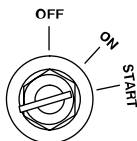
10. Démarrage d'un moteur noyé :

- Modèles à barre franche – Avancer la poignée d'accélérateur au régime 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.
- Modèles à commande à distance – 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. Placer la clé de contact sur « START » (Démarrage) et faire démarrer le moteur. Si le moteur est froid, enfoncer la clé pour amorcer le moteur pendant qu'il démarre. Si ce dernier ne démarre pas au bout de dix secondes, attendre 30 secondes puis essayer à nouveau. Si le moteur commence à hésiter, le réamorcer jusqu'à ce qu'il tourne régulièrement.



# FUNCTIONNEMENT



ob00354

- Après le démarrage du moteur, vérifier qu'un jet d'eau continu s'écoule de l'orifice indicateur de la pompe à eau.

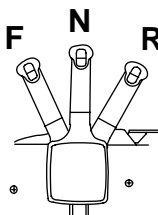


ob01438

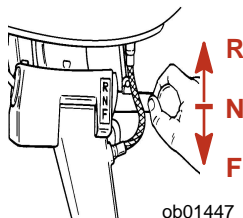
**IMPORTANT :** Si de l'eau ne s'écoule pas de l'orifice de la pompe, arrêter le moteur et vérifier que la prise d'eau de refroidissement n'est pas bouchée. S'il n'y a aucune obstruction, la pompe à eau peut être défectueuse ou le circuit de refroidissement peut être bouché. Dans ces cas, le moteur va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

## Inversion de marche

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

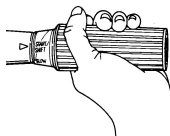


ob00557



ob01447

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



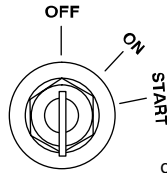
ob01677

- 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 vitesse.

## Arrêt du moteur

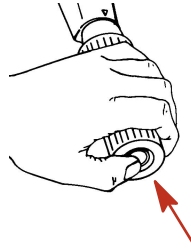
- Modèles à télécommande :** réduisez la vitesse du moteur et passez au point mort. Tournez la clé de contact pour la mettre sur OFF (Arrêt).

# FUNCTIONNEMENT



ob00360

2. **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).

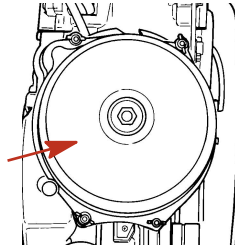


ob00361

## Démarrage d'urgence

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

1. Retirer le couvercle du volant moteur.

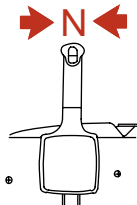


ob01448

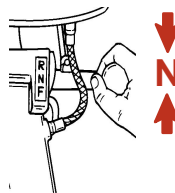
## AVERTISSEMENT

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.

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



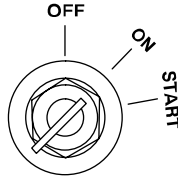
ob00351



ob01446

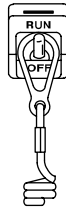
# FUNCTIONNEMENT

- Placer la clé de contact sur « ON » (Marche).



ob00364

- Placer le coupe-circuit d'urgence sur « RUN » (marche). Voir la section **Généralités - Coupe-circuit d'urgence**.



ob00350

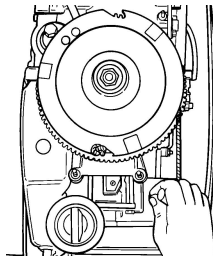
## AVERTISSEMENT

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

## 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.

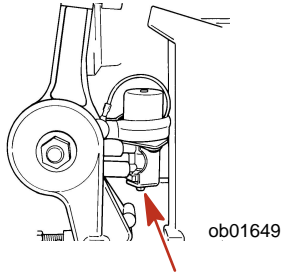
- Placer le nœud du cordon du démarreur dans l'encoche du volant et enrouler le cordon dans le sens horaire autour du volant.



ob01449

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

# FONCTIONNEMENT



7. Tirer sur le cordon du démarreur pour lancer le moteur.

# ENTRETIEN

## 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.

### ⚠ 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.

### ⚠ 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.

MERCURY		EMISSION CONTROL INFORMATION	
This engine conforms to <input type="checkbox"/> model year EPA regulations for Marine SI engines. Refer to Owner's Manual for required maintenance.			
<b>a</b>	IDLE SPEED: <input type="text"/>	FAMILY: <input type="text"/>	<b>f</b>
<b>b</b>	<input type="text"/> hp <input type="text"/> cc	FEL: <input type="text"/> g/kWh	<b>g</b>
<b>c</b>	TIMING (IN DEGREES): <input type="text"/>	<input type="text"/>	<b>h</b>
<b>d</b>	Standard spark plug: <input type="text"/>	<input type="text"/>	<b>i</b>
	Suppressor spark plug: <input type="text"/>		
	GAP: <input type="text"/>		
<b>e</b>	Valve Clearance (Cold) mm	Intake <input type="text"/>	
		Exhaust <input type="text"/>	

ob01071

- |  |  |
|--|--|
| <b>a</b> - Ralenti   | <b>f</b> - Numéro de gamme                               |
| <b>b</b> - Puissance du moteur   | <b>g</b> - Émissions maximum pour cette gamme de moteurs |
| <b>c</b> - Calage d'allumage   | <b>h</b> - Cylindrée                                     |
| <b>d</b> - Écartement des électrodes de bougies et bougies recommandés | <b>i</b> - Date de fabrication                           |
| <b>e</b> - Jeu des soupapes (le cas échéant)                           |  |

## 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.

# ENTRETIEN

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.
- Vérifier 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 des systèmes de commande des gaz, d'inversion de marche et direction ne sont ni grippés ni desserrés.
- Modèles à commande à distance – Vérifier que les attaches de la biellette de direction sont bien serrées. Voir la section **Attaches de la biellette de direction**.
- S'assurer que le roulement d'arbre moteur de l'embase a été graissé. Voir la section **Points de graissage**.

### APRÈS CHAQUE UTILISATION ET TOUTES LES 10 HEURES DE FONCTIONNEMENT

- Graisser le roulement d'arbre moteur de l'embase de jets. Voir la section **Points de graissage**.

### APRÈS CHAQUE UTILISATION

- Rincer le circuit de refroidissement du moteur si le bateau navigue dans des eaux salées ou polluées. Voir la section **Rinçage du circuit de refroidissement**.
- Si le bateau navigue en eau de mer, laver tous les dépôts de sel et rincer la sortie d'échappement de l'embase de jets à l'eau douce.

### 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 section **Points de graissage**.
- Inspecter et nettoyer les bougies. Voir la section **Vérification 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**.
- Vérifier les réglages du carburateur si nécessaire. <sup>1</sup>
- Contrôler le réglage du calage d'allumage. <sup>1</sup>
- Graisser les cannelures de l'arbre moteur. <sup>1</sup>
- Vérifier l'anode anti-corrosion. Vérifier plus fréquemment en cas d'utilisation en mer. Voir la section **Anode anti-corrosion**.
- Vérifier le liquide du relevage hydraulique.
- Vérifier la batterie. Voir la section **Inspection de la batterie**.
- Modèles à commande à distance – Vérifier le réglage des câbles de commande. <sup>1</sup>
- Retirer les dépôts présents sur le moteur à l'aide du produit de nettoyage pour moteurs Quicksilver ou Mercury Precision Power Tune.
- Vérifier le serrage des vis, des écrous et des autres fixations.

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

- Remplacer le rotor de la pompe à eau (plus souvent en cas de surchauffe ou de baisse de pression d'eau). <sup>1</sup>

### AVANT LE REMISAGE

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

1. Faire effectuer l'entretien de ces pièces par un revendeur agréé.

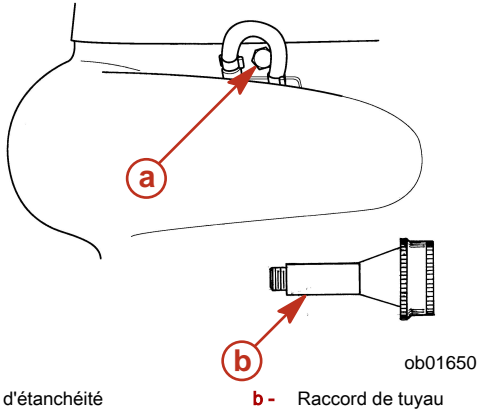
# ENTRETIEN

## Rinçage du circuit 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 avec raccord de tuyau Mercury Precision ou Quicksilver.

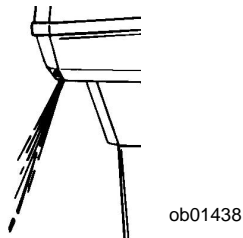
1. Déposer le bouchon et le joint d'étanchéité.
2. Visser le raccord de tuyau.



3. Raccorder un tuyau d'eau au raccord. Ouvrir lentement l'arrivée d'eau. Démarrer le moteur et le faire tourner au ralenti uniquement.

**IMPORTANT : Ne pas dépasser le ralenti lors du rinçage.**

4. 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 l'alimentation d'eau en permanence.



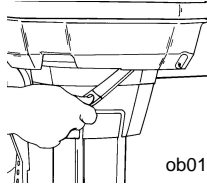
5. Arrêter le moteur, fermer le robinet d'eau et retirer le raccord du tuyau. Réinstaller le bouchon et le joint d'étanchéité.

## Retrait et installation du capot supérieur

### RETRAIT

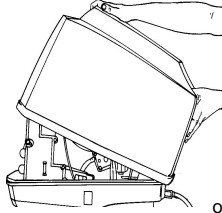
1. Déverrouiller le verrou arrière en poussant le levier vers le bas.

# ENTRETIEN



ob01651

2. Relever l'arrière du capot et désenclencher le crochet avant.



ob01652

## INSTALLATION

1. Enclencher le crochet avant et pousser le capot sur le joint du capot.
2. Pousser le capot vers le bas et déplacer le levier de verrouillage arrière vers le haut pour verrouiller.

## 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.
4. Les cosses des câbles de batterie doivent être propres, bien serrées et correctement installées. Vérifiez la polarité.
5. Vérifiez que la batterie est protégée par un blindage isolant pour éviter un court-circuit accidentel des bornes.

## Circuit d'alimentation en carburant

### 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.

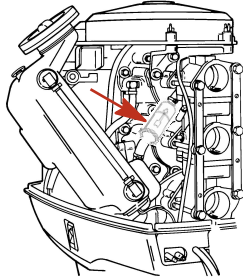
Avant de procéder à l'entretien d'un élément du circuit d'alimentation en carburant, arrêter le moteur et débrancher la batterie. Vidanger entièrement le circuit d'alimentation. Récupérer et entreposer le carburant dans un récipient homologué. Essuyer immédiatement tout carburant renversé. Les matériaux 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.



# ENTRETIEN



ob01653

**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.

## 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.

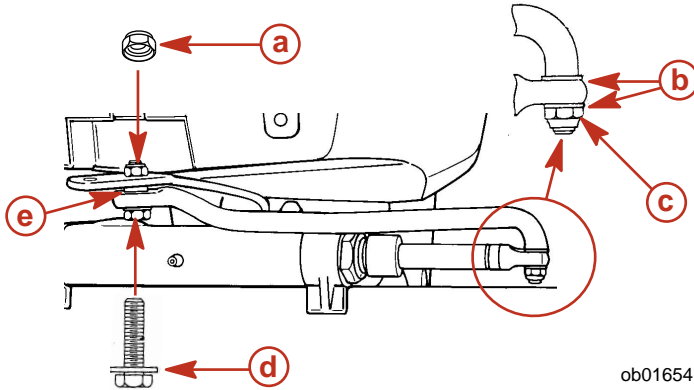
## Attaches de la biellette de direction

**IMPORTANT : La biellette de direction qui relie le câble de direction au moteur doit être fixée au moyen d'un boulon à rondelle spécial (« d » - numéro de pièce 10-856680) et d'écrous autobloquants à insert en nylon (« a » et « c » - 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.**

## 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.

# ENTRETIEN



ob01654

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

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

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 à tête à rondelle spéciale puis serrer l'écrou selon les spécifications.

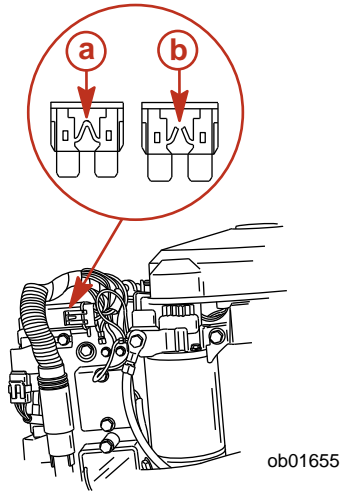
## Remplacement des fusibles

**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. Remplacer le fusible par un de même calibre.

1. Ouvrir le porte-fusible et observer la bande argentée qui se trouve à l'intérieur du fusible. Si elle est sectionnée, remplacer le fusible par un neuf de même calibre.

# ENTRETIEN

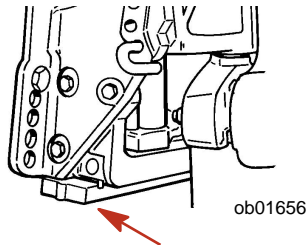


**a-** Fusible correct

**b-** Bande rompue

## Anode anti-corrosion

Le moteur hors-bord est équipé d'une anode anti-corrosion montée en dessous du support du tableau arrière. Une anode contribue à protéger le moteur de la corrosion galvanique en laissant son métal être lentement corrodé à la place des métaux du moteur.



Il est nécessaire d'examiner régulièrement l'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 son efficacité.

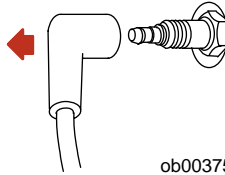
## Vérification et remplacement des bougies

### **⚠ AVERTISSEMENT**

Éviter les risques de blessures graves, voire mortelles, que peuvent causer des tétines de fils de bougies endommagées. Des étincelles peuvent s'échapper de tétines endommagées. Les bougies peuvent enflammer les vapeurs de carburant sous le capot du moteur. Pour éviter de détériorer les tétines des bougies, ne jamais utiliser d'objets acérés ou d'outils métalliques, tels que pinces, tournevis, etc., pour les retirer.

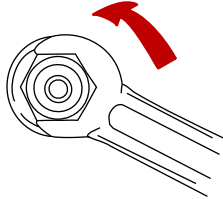
1. Débrancher les fils de bougie. Tordre légèrement les capuchons de protection en caoutchouc et les retirer.

# ENTRETIEN



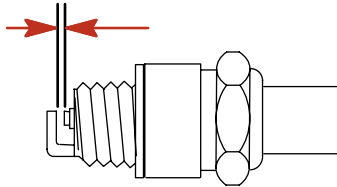
ob00375

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



ob01092

3. Régler l'écartement des électrodes selon les spécifications.



ob00424

Bougie	
Écartement des électrodes de bougies	1,0 mm (0.040 in.)

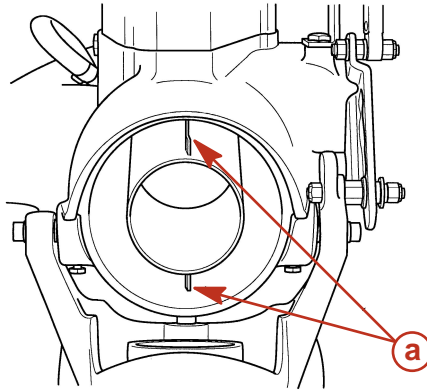
4. Avant d'installer les bougies, nettoyer toute saleté présente sur les sièges de bougie. Installer les bougies en la serrant à la main puis les serrer d'un quart de tour ou les serrer au couple spécifié.

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

## Réglage du tirage de direction

Certains bateaux ont tendance à tirer vers tribord. Cet état peut être corrigé en utilisant des pinces et en courbant les extrémités des ailettes d'échappement d'1,5 mm (1/16 in.) vers le côté tribord du moteur hors-bord.

# ENTRETIEN



ob01657

**a -** Ailettes d'échappement

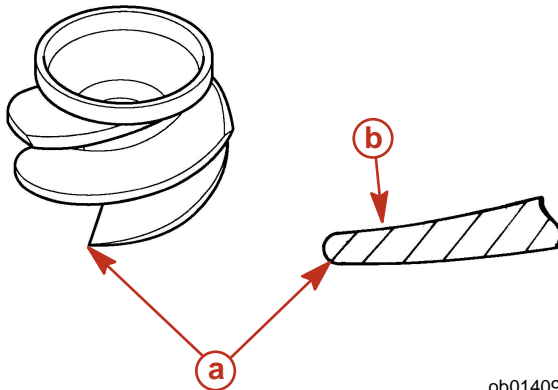
## Rotor usé/émoussé

L'aspiration de gravier par la pompe peut arrondir et user les bords d'attaque du rotor. Certaines conséquences observées en raison d'un rotor usé/émoussé sont :

- Pertes de performance perceptibles, particulièrement en accélération
- Difficultés à faire déjauger le bateau
- Augmentation du régime moteur en accélération maximum

**IMPORTANT : Ne pas rétrécir ni modifier l'angle de levage supérieur.**

Vérifier de temps à autre l'état des pales du rotor. Réaffûter les bords d'attaque à l'aide d'une lime plate. Affûter à un rayon de 0,8 mm (1/32 in.) en retirant du matériau du dessous uniquement.



ob01409

**a -** Bord d'attaque

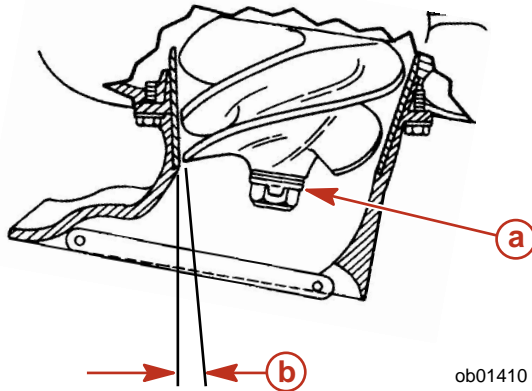
**b -** Angle de levage supérieur

## Réglage de l'écartement du rotor

Le rotor doit être réglé de sorte qu'il y ait environ 0,8 mm (0.03 in.) de dégagement entre le bord du rotor et la chemise. Le sable et les graviers présents dans certains plans d'eau risquent d'endommager les pales du rotor ; l'écartement peut alors être supérieur à 0,8 mm (0.03 in.).

# ENTRETIEN

Pour compenser l'usure des pales, il est possible de transférer les cales empilées à l'extérieur du rotor derrière ce dernier. De cette manière, le rotor est déplacé plus avant dans la chemise conique, ce qui réduit l'écartement.



- a - Cales d'épaisseur
- b - Dégagement entre le bord du rotor et la chemise

Vérifier l'écartement du rotor en insérant une jauge d'épaisseur par la grille de la prise d'eau, puis mesurer la distance entre le bord et la chemise du rotor. Si un réglage est nécessaire, voir **Installation et retrait du rotor**.

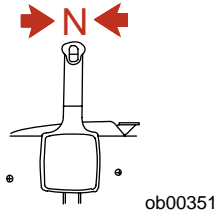
## Installation et retrait du rotor

### ⚠ AVERTISSEMENT

Si l'arbre moteur est actionné lorsque le moteur est en prise, il est possible que ce dernier soit entraîné et démarre. Pour éviter ce type de démarrage accidentel et le risque d'une blessure grave provoquée par un rotor en mouvement, toujours mettre le moteur au point mort et débrancher les fils de bougie lors de l'entretien du rotor.

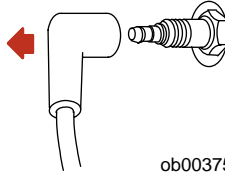
## RETRAIT

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



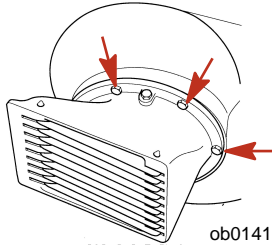
2. Débrancher les fils de bougie pour éviter que le moteur ne démarre.

# ENTRETIEN



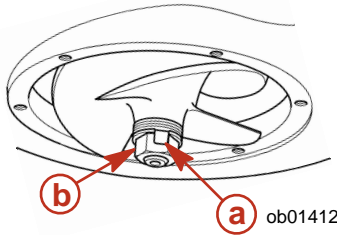
ob00375

3. Retirer le carter de prise d'eau retenu par six vis.



ob01411

4. Redresser les languettes recourbées du frein d'écrou du rotor puis retirer l'écrou.



ob01412

**a-** Languettes

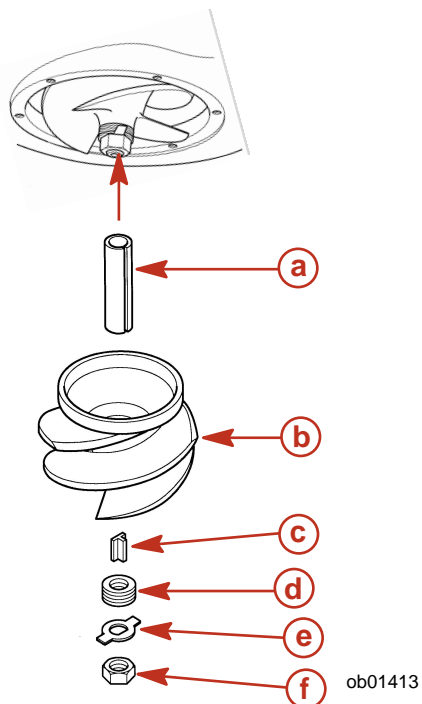
**b-** Écrou de rotor

5. Extraire le rotor droit de son arbre. S'il ne se dégage pas facilement, le tapoter à l'aide d'un marteau et d'une cale en bois pour le faire pivoter dans le sens horaire sur son arbre, jusqu'à ce que le logement de clavette se trouve directement au-dessus de la partie plate de l'arbre. La clavette bloquée sera ainsi dégagée et le rotor pourra être sorti.

## INSTALLATION

1. Graisser l'arbre moteur, la clavette de cisaillement et l'alésage du rotor.
2. Placer le manchon en plastique dans le rotor.
3. Installer le rotor, la clavette de cisaillement, les cales, le frein d'écrou et l'écrou du rotor.

# ENTRETIEN



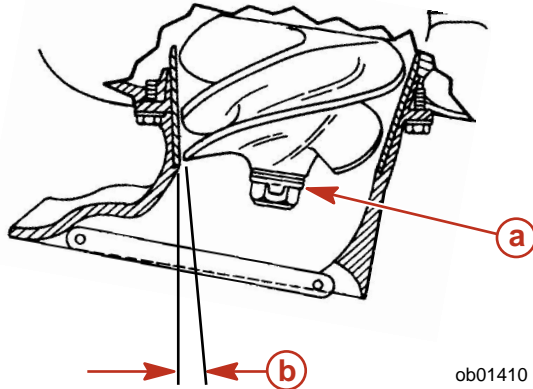
**a-** Manchon en plastique  
**b-** Rotor  
**c-** Clavette de cisaillement

**d-** Cales d'épaisseur  
**e-** Frein d'écrou  
**f-** Écrou de rotor

4. Serrer l'écrou sur l'arbre pour éliminer tout jeu entre le rotor et l'arbre. Si les languettes du frein d'écrou ne sont pas alignées avec les pans de l'écrou, retirer ce dernier et retourner le frein d'écrou puis serrer à nouveau l'écrou.
5. Poser provisoirement le carter de prise d'eau pour vérifier l'écartement du rotor. L'écartement entre le rotor et la chemise doit être de 0,08 mm (0.03 in.). Les cales d'épaisseur peuvent être transférées vers l'un ou l'autre côté du rotor afin de relever ou d'abaisser le rotor et d'obtenir ainsi l'écartement correct. Le carter de prise d'eau peut être légèrement déplacé latéralement afin de centrer la chemise.



# ENTRETIEN

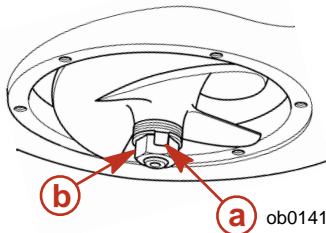


ob01410

**a-** Cales d'épaisseur

**b-** Dégagement entre le bord du rotor et la chemise

6. Une fois la hauteur du rotor déterminée, bien serrer l'écrou à l'aide d'une clé. Fixer l'écrou de rotor en place en recourbant les languettes contre les pans de l'écrou.



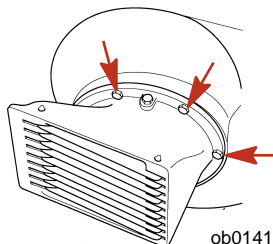
ob01412

**a-** Languettes

**b-** Écrou de rotor

**REMARQUE :** Si le moteur est utilisé en eau de mer, appliquer de la graisse anti-corrosion Quicksilver ou Mercury Precision sur l'ensemble du pourtour de la bride de montage du carter de prise d'eau ainsi que sur les filets des six boulons de montage.

7. Remettre le carter de la prise d'eau en place à l'aide des six boulons. Vérifier le dégagement du rotor pour s'assurer que le carter de prise d'eau est centré et ne frotte pas contre la chemise. Serrer les boulons de montage aux couples spécifiés.



ob01411

# ENTRETIEN

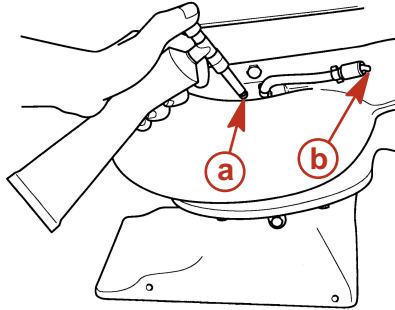
Description	N.m	lb. in.	lb. ft.
Boulons de montage du carter de la prise d'eau	13	120	

## Points de graissage

1. Graisser les éléments suivants avec de la graisse Quicksilver ou Mercury Precision 2-4-C avec Teflon.

**IMPORTANT : Ce roulement ne doit pas être graissé avec de la graisse universelle. Le produit recommandé est une graisse résistant à l'eau dont la consistance convient parfaitement à cette application. En cas d'utilisation d'une graisse de remplacement, s'assurer qu'elle est résistante à l'eau et qu'elle présente une consistance similaire.**

- Roulement de l'arbre moteur
  - i. Débrancher le tuyau d'évent du graisseur.
  - ii. Pomper de la graisse par le graisseur à l'aide de la pompe à graisse fournie jusqu'à ce que l'excédent de graisse commence à sortir du tuyau d'évent.
  - iii. Rebrancher le tuyau d'évent sur le graisseur une fois terminé.



ob01416

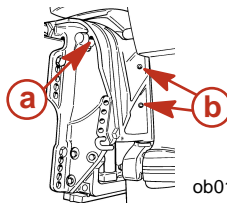
**a-** Graisseur

**b-** Tuyau d'évent

**REMARQUE :** Au bout de 30 heures de fonctionnement, injecter un peu plus de graisse pour éliminer toute humidité. À ce stade, vérifier le graisseur purgé pour avoir une idée des conditions à l'intérieur du carter de roulement. Une augmentation progressive de la teneur en humidité indique une usure des joints. Si la graisse commence à virer au gris foncé ou sale, le roulement et les joints de l'arbre moteur doivent être inspectés et remplacés si nécessaire. Une légère décoloration de la graisse est normale en période de rodage d'un nouveau jeu de joints.

2. Graisser les points suivants avec du lubrifiant Quicksilver ou Mercury Precision 2-4-C Marine avec Teflon ou du lubrifiant spécial 101.

- Support d'articulation – Lubrifier par le graisseur.
- Levier de support de relevage – Lubrifier par le graisseur.



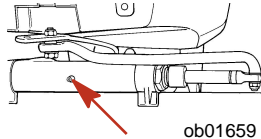
ob01658

**a-** Levier de support de relevage

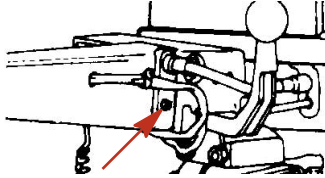
**b-** Support d'articulation

- Tube de relevage - Lubrifier par le graisseur.

# ENTRETIEN



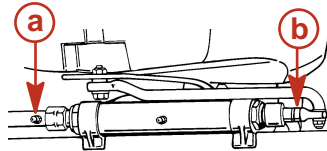
- Barre franche – Lubrifier par le graisseur.



- Câble de direction - Tourner le volant pour rétracter complètement l'extrémité du câble dans le tube de relevage du moteur. Lubrifier par le graisseur.

## ⚠ AVERTISSEMENT

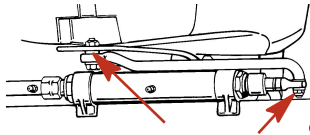
Rétracter complètement l'extrémité du câble de direction dans le tube de relevage du moteur hors-bord avant d'ajouter du lubrifiant. Le graissage du câble de direction lorsqu'il est en extension complète risque de provoquer son blocage hydraulique. Un tel blocage entraînerait une perte de contrôle de la direction susceptible de causer des blessures graves, voire mortelles.



**a-** Raccord

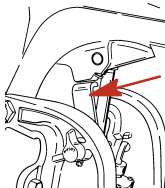
**b-** Extrémité de câble de direction

3. Lubrifier les points suivants avec de l'huile de faible viscosité.
  - Points de pivot de la biellette de direction – Lubrifier les points de pivot.



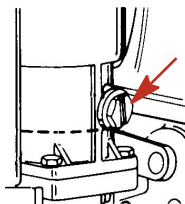
## Contrôle de l'huile du relevage hydraulique

1. Relever le moteur au maximum et engager le verrouillage du support de relevage.



# ENTRETIEN

2. 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.



ob01663

## 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).

## 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 de carburant, 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. Suivre 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) d'essence. Verser ce mélange dans le réservoir de carburant.
- Mettre le moteur à l'eau ou raccorder un dispositif de nettoyage pour faire circuler de l'eau de refroidissement. Laisser le moteur tourner pendant dix minutes pour permettre au carburant de remplir le circuit d'alimentation du moteur.

## Protection des éléments externes du hors-bord

- Lubrifiez tous les éléments listés au chapitre Calendrier d'inspection et d'entretien.
- Retouchez les éraflures éventuelles. Votre concessionnaire peut vous conseiller sur la peinture de retouche à utiliser.
- Appliquez Quicksilver ou Mercury Precision Lubricants Corrosion Guard sur les surfaces métalliques externes (à l'exception des anodes anti-corrosion).

## 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 capuchons 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.

## Embase de jets

- Injecter un peu plus de graisse dans le roulement d'embase pour éliminer l'humidité.

## Positionnement du moteur lors du remisage

Remiser le moteur hors-bord en position verticale pour permettre le drainage de l'eau.

# REMISAGE

## 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

- Modèles à commande à distance – Le fusible de 20 A est 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 section **Fonctionnement** .
- L'essence est trop vieille ou contaminée.
- Le moteur est noyé. Voir la section **Fonctionnement** .
- 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'amorçage n'a pas été actionnée.
  - e. La soupape à clapet de la poire d'amorçage 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.

## Surrégime du moteur (régime excessif)

### CAUSES POSSIBLES

- Moteur monté trop haut sur le tableau arrière.
- Rotor ou chemise de la pompe de jets usés.
- Mauvais réglage de l'écartement du rotor de la pompe de jets.

# DÉPANNAGE

- Relevage excessif du moteur au-delà de la position verticale.
- Cavitation du rotor en raison d'une forte houle ou d'une obstruction au niveau de la coque.
- Obstruction de la prise d'eau.

## Perte de puissance

### CAUSES POSSIBLES

- Le volet des gaz n'est pas complètement ouvert.
- Rotor endommagé.
- Calage du moteur, réglages ou configuration incorrects.
- 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.*
2. *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 W6250 W. Pioneer Road P.O. Box 1939 Fond du Lac, Wi 54936-1939 USA
Télécopie:	(920) 929-5893	

# SERVICE APRÈS-VENTE

<b>Canada</b>		
Téléphone:	(905) 567-6372	Mercury Marine Ltd. 2395 Meadowpine Blvd. Mississauga, Ontario L5N 7W6
Télécopie:	(905) 567-8515	

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

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

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

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

<b>Asie, Singapour</b>		
Téléphone:	5466160	Mercury Marine Singapore 72 Loyang Way Singapore, 508762
Télécopie:	5467789	