

MOTEURS ROTAX® S115 ET S150 HP, INTÉGRANT LA TECHNOLOGIE STEALTH^{MC}

GUIDE DU CONDUCTEUR

Comprend des informations sur la sécurité, le véhicule
et son entretien

RO NO N G

⚠ AVERTISSEMENT

Lire attentivement le présent Guide. Il contient des informations sécuritaires importantes
Âge minimum recommandé pour l'opérateur : 16 ans.
Conservez ce Guide du conducteur dans le véhicule en tout temps.

0367167-00_FRCA



Traduction des
instructions originales

⚠ AVERTISSEMENT

Le non-respect des instructions et consignes de sécurité présentées dans le présent Guide du conducteur ainsi que sur les étiquettes de sécurité apposées sur le produit pourrait occasionner des blessures voire la mort.

AVERTISSEMENT DE LA PROPOSITION 65 DE L'ÉTAT DE CALIFORNIE

⚠ AVERTISSEMENT

L'exploitation, l'entretien et la maintenance d'un bateau de plaisance peuvent vous exposer à des produits chimiques, notamment les gaz d'échappement des moteurs, le monoxyde de carbone, les phtalates et le plomb, dont l'État de Californie sait qu'ils provoquent des cancers et des anomalies congénitales ou d'autres troubles de la reproduction. Pour réduire l'exposition, évitez de respirer les gaz d'échappement. Ne faites pas tourner le moteur au ralenti sauf si cela est nécessaire. Réparez le véhicule dans un espace bien ventilé. Portez des gants ou lavez vos mains fréquemment lorsque vous réparez votre véhicule. Pour en savoir plus, visitez le site www.p65warnings.ca.gov/products/recreational-vessels

Au Canada, les produits sont distribués et entretenus par Bombardier Produits Récréatifs inc. (BRP).

Aux États-Unis, les produits sont distribués et entretenus par BRP US Inc.

Dans l'Espace économique européen (qui comprend les États membres de l'Union européenne plus le Royaume-Uni, la Norvège, l'Islande et le Liechtenstein), la Communauté des États indépendants (y compris l'Ukraine et le Turkménistan) et la Turquie, les produits sont distribués et entretenus par BRP European Distribution S.A. et d'autres sociétés affiliées ou filiales de BRP.

Dans tous les autres pays, les produits sont distribués et entretenus par Bombardier Produits Récréatifs Inc. ou de ses sociétés affiliées.

MC® Marques de commerce de BRP ou de ses affiliés.

Voici une liste partielle des marques de commerce de Bombardier Produits Récréatifs inc. ou de ses sociétés affiliées.

Stabilisateur de
carburant 2+4®

HPF Pro^{MC}

ICON I^{MC}

Max Deck®

ROTAX®

S.A.F.E^{MC}

Stealth^{MC}

XD50^{MC}

XD100^{MC}

XPS®

Tous droits réservés. Aucune partie du présent Guide ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit sans l'autorisation écrite préalable de BRP US Inc.

©BRP US Inc. 2024

MODÈLES ET LANGUES

Langues disponibles

Deutsch	Dieses Handbuch ist möglicherweise in Ihrer Landessprache verfügbar. Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler oder besuchen Sie: www.operatorsguides.brp.com
English	This guide may be available in your language. Check with your dealer or go to: www.operatorsguides.brp.com
Español	Es posible que este manual esté disponible en su idioma. Consulte a su distribuidor o visite: www.operatorsguides.brp.com
Français	Ce guide peut être disponible dans votre langue. Vérifier avec votre concessionnaire ou aller à: www.operatorsguides.brp.com
Italiano	Questa guida potrebbe essere disponibile nella propria lingua. Contattare il concessionario o consultare: www.operatorsguides.brp.com
中文	本手册可能有您的语种的翻译版本。请向经销商询问，或者登录 www.operatorsguides.brp.com 查询。
日本語	このガイドは、言語によって翻訳版が用意されています。ディーラーに問い合わせるか、次のアドレスでご確認ください： www.operatorsguides.brp.com
Nederlands	Deze handleiding kan beschikbaar zijn in uw taal. Vraag het aan uw dealer of ga naar: www.operatorsguides.brp.com
Norsk	Denne boken kan finnes tilgjengelig på ditt eget språk. Kontakt din forhandler eller gå til: www.operatorsguides.brp.com
Português	Este manual pode estar disponível em seu idioma. Fale com sua concessionária ou visite o site: www.operatorsguides.brp.com
Русский	Воспользуйтесь руководством на вашем языке. Узнайте о его наличии у дилера или на странице по адресу www.operatorsguides.brp.com
Suomi	Käyttöohjekirja voi olla saatavissa omalla kielelläsi. Tarkista jälleenmyyjältä tai käy osoitteessa: www.operatorsguides.brp.com
Svenska	Denna bok kan finnas tillgänglig på ditt språk. Kontakta din återförsäljare eller gå till: www.operatorsguides.brp.com

MODÈLE	Puissance
S115HXF	115 HP
S150XF	150 HP
S150XP	150 HP
S150XS	150 HP

TABLE DES MATIÈRES

MODÈLES ET LANGUES.....	1
-------------------------	---

INFORMATIONS GÉNÉRALES

AVANT-PROPOS.....	8
Avant de partir.....	8
Messages sur la sécurité.....	8
À propos de ce Guide du conducteur.....	8

INFORMATIONS DE SÉCURITÉ

MESSAGES DE SÉCURITÉ - GÉNÉRALITÉS.....	12
ÉTIQUETTES IMPORTANTES SUR LE PRODUIT.....	14
Étiquettes de sécurité du moteur hors bord.....	14
AVANT DE METTRE L'EMBARCATION À L'EAU.....	17
Liste de contrôle de l'inspection de pré-utilisation.....	17
RAVITAILLEMENT.....	20
Méthode de remplissage.....	20
LORSQUE L'EMBARCATION A ÉTÉ MISE À L'EAU.....	22
Affichage multifonction.....	22
Système d'assistance électrique d'assiette et de relevage.....	22
QUE FAIRE APRÈS AVOIR QUITTÉ L'EAU.....	23
Espèces aquatiques envahissantes (EAE).....	23

FONCTIONNEMENT

SPÉCIFICATIONS D'ESSENCE.....	28
Essence recommandée.....	28
Informations sur le circuit de carburant.....	29
HUILE D'INJECTION.....	30
Exigences du système d'injection d'huile.....	30
Capacité du réservoir d'huile.....	30
Informations sur le Système d'injection d'huile.....	30
Remplissage du réservoir d'huile séparé.....	32
CONSIGNES D'UTILISATION.....	33
Informations sur la sécurité.....	33
Direction assistée.....	33
Contrôle à distance.....	34
Démarrage et arrêt du moteur.....	41
CONDITIONS PARTICULIÈRES DE FONCTIONNEMENT.....	44
Temps froid et gel.....	44
Haute altitude.....	44
Eau salée.....	44
Eau peu profonde.....	44
Eau sale.....	44
OPÉRATIONS SPÉCIALES.....	45
Procédure de démarrage d'urgence.....	45

Hors-bord immergé	45
Moteur noyé d'eau	45
Remorquage de l'embarcation dans l'eau	46
Transport du moteur hors-bord	46

ENTRETIEN

PROGRAMME D'INSPECTION	50
Réglementation de l'EPA - Moteurs canadiens et américains	50
Tableau d'inspection	50
Produits de soins du moteur	53
PROCÉDURES D'ENTRETIEN	54
Spécifications d'essence	54
Référence de l'huile d'injection	54
Amorçage du circuit d'huile	54
Boîtier d'engrenages	54
Hélice	56
Batterie	57
Anodes sacrificielles	58
Rinçage	59
ENTRETIEN DU MOTEUR	61
Soins d'après-utilisation	61
ENTREPOSAGE ET PRÉPARATION PRÉSAISONNIÈRE	62
Stockage à court terme	63
Remisage à long terme (hivernage)	63
Vérification de présaison	64

RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES

NUMÉROS D'IDENTIFICATION	66
Numéro d'identification du moteur	66
CONFORMITÉ	67
Étiquette de contrôle des émissions	67
RENSEIGNEMENTS SUR LES ÉMISSIONS DU MOTEUR	71
Responsabilité du fabricant	71
Responsabilité du concessionnaire	71
Responsabilité du propriétaire	71
Réglementation des émissions par l'Agence pour la protection de l'environnement (EPA)	71

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

TABLEAU DES SPÉCIFICATIONS	74
---	-----------

DÉPANNAGE

DIRECTIVES DE DIAGNOSTIC DES PANNES	78
SYSTÈME DE CONTRÔLE	82
Codes d'erreurs	82
Indicateurs et informations des messages affichés	83

RENSEIGNEMENTS SUR LE CLIENT

**INFORMATIONS SUR LA PROTECTION DES RENSEIGNEMENTS
PERSONNELS86**
NOUS CONTACTER88
 Asie-Pacifique88
 Amérique du Nord.....88
CHANGEMENT D'ADRESSE/PROPRIÉTAIRE89

Cette page est intentionnellement
vide

INFORMATIONS GÉNÉRALES

AVANT-PROPOS

Nous vous félicitons d'avoir acheté un bateau équipé d'un moteur hors-bord Rotax® doté de la technologie Stealth^{MC}. Il bénéficie de la garantie BRP et de tout le réseau de concessionnaires BRP agréés pour vous fournir les pièces, le service ou les accessoires dont vous aurez besoin.

Votre concessionnaire est déterminé à ce que vous soyez entièrement satisfait. Il a reçu la formation spécialisée pour effectuer la préparation et la vérification initiale de votre moteur et il a fait les derniers réglages avant la livraison. Si vous désirez obtenir plus d'information sur l'entretien de votre Produit, veuillez communiquer avec votre Concessionnaire.

À la livraison, vous avez également été informé de la couverture de la garantie. Vous avez signé la *Liste de vérification de prélivraison* pour vérifier que votre nouveau bateau a été préparé à votre entière satisfaction.

Avant de partir

Pour votre sécurité en plus de celle des personnes à proximité, lisez les sections suivantes avant d'utiliser votre embarcation :

- *Informations sur la sécurité*
- *Informations sur l'embarcation.*

Vous devez lire et comprendre toutes les étiquettes de sécurité présentes sur l'embarcation.

Messages sur la sécurité

Ce guide du conducteur utilise les symboles et les mots suivants pour souligner des informations particulières :

Ce symbole d'avertissement de sécurité  signale un risque de blessure.

DANGER

Indique un danger potentiel qui, s'il n'est pas évité, peut se traduire en blessure sérieuse ou mort.

AVERTISSEMENT

Indique un danger potentiel qui, s'il n'est pas évité, peut se traduire en blessure sérieuse ou mort.

ATTENTION

Avertit d'une situation comportant des risques de blessure modérée ou mineure, si on ne l'évite pas.

AVIS

Indique une instruction qui, si elle n'est pas suivie, pourrait sévèrement endommager les composants du moteur ou d'autres éléments.

À propos de ce Guide du conducteur

Ce Guide a été rédigé pour que le propriétaire, le pilote ou un passager d'une embarcation se familiarise avec les diverses commandes, les opérations d'entretien et les méthodes de conduite sûres.

Conservez ce Guide du conducteur dans l'embarcation afin de pouvoir vous y référer pour le fonctionnement, l'entretien, le dépannage ou la formation d'autres personnes. Ce guide de l'utilisateur doit être constamment disponible sur l'embarcation.

Ce guide est offert en plusieurs langues. En cas de divergence par rapport à la version originale anglaise, cette dernière a préséance.

Pour consulter ou imprimer une copie supplémentaire de ce Guide, il suffit d'aller sur le site :

www.operatorsguides.brp.com

Les informations figurant dans ce document étaient correctes au moment de la publication. Il faut noter toutefois que BRP adopte une politique d'amélioration continue de ses produits, sans engagement à incorporer les améliorations aux produits déjà fabriqués. En raison de changements de dernière minute, certaines différences sont possibles entre le produit tel que fabriqué et les descriptions et la fiche technique du présent guide. BRP se réserve le droit d'annuler ou de modifier les caractéristiques, fonctions, modèles et équipements sans encourir d'obligation.

Cette page est intentionnellement
vide

INFORMATIONS DE SÉCURITÉ

MESSAGES DE SÉCURITÉ - GÉNÉRALITÉS

AVERTISSEMENT

Pour votre sécurité et celle des autres, veuillez suivre tous les avertissements et recommandations de sécurité. Ne négliger aucune précaution ou instruction de sécurité.

Toute personne qui utilise votre bateau doit d'abord lire et comprendre ce guide avant d'utiliser le bateau et son moteur hors-bord.

- Les conducteurs doivent être qualifiés et titulaires d'une licence. Les lois prévoyant l'âge minimum des conducteurs et les permis peuvent varier selon la région. Renseignez-vous auprès des autorités appropriées concernant l'utilisation légale de l'embarcation dans la zone prévue pour son utilisation.
- S'assurer qu'au moins un des passagers sait comment manœuvrer l'embarcation en cas d'urgence.
- Tous les passagers doivent connaître l'emplacement de l'équipement de secours et savoir comment s'en servir.
- Connaître les règlements sur la circulation maritime et les respecter.
- Tout l'équipement de sécurité et les dispositifs de sauvetage personnels doivent être en bon état et adaptés au type d'embarcation. Toujours respecter les règlements qui s'appliquent à l'embarcation.
- Le conducteur doit porter en permanence le cordon de sécurité de l'interrupteur d'arrêt lorsque le moteur tourne pour empêcher l'embarcation de fonctionner sans la présence d'un conducteur aux commandes.
- Ne pas oublier que les vapeurs d'essence sont inflammables et explosives. Toujours s'en tenir à la marche à suivre décrite dans ce Guide de l'opérateur et à celles qui sont prescrites par la station de ravitaillement pour faire le plein de carburant. Toujours vérifier le niveau de carburant avant et pendant la navigation. Appliquer le principe de 1/3 de carburant pour arriver à destination, 1/3 pour en revenir et 1/3 en réserve. Ne pas transporter de réserve de carburant ni de liquides inflammables dans un compartiment de rangement ou le compartiment moteur.
- Chaque fois que l'on fait tourner le moteur, s'assurer que la ventilation est suffisante pour éviter l'accumulation de monoxyde de carbone (CO), gaz inodore, incolore et insipide, qui peut entraîner un évanouissement, des lésions cérébrales ou la mort en cas d'inhalation à des concentrations suffisantes. Une accumulation de CO peut se produire à quai, à l'ancre ou en cours de navigation, dans de nombreux endroits renfermés tels que la cabine du bateau, le poste de pilotage, la plate-forme de natation et les toilettes. Elle peut être aggravée ou causée par les conditions atmosphériques, d'amarrage et de navigation, ainsi que par d'autres bateaux. Éviter les gaz d'échappement du moteur ou des autres bateaux, prévoir une ventilation correcte, arrêter le moteur dès qu'il n'est pas utile, et être conscient du risque de refoulement des gaz et des situations créant une accumulation de CO. Des concentrations élevées de CO peuvent être fatales en l'espace de quelques minutes. Des concentrations plus faibles sont tout aussi mortelles dans des délais plus longs.
- Demander aux passagers de rester assis sur leur siège. La proue, le plat-bord, le tableau arrière et le dossier des sièges ne sont pas conçus pour servir de sièges.
- Insister sur le port par tous les passagers de dispositifs de sauvetage individuels agréés par la gendarmerie maritime lorsque les

conditions de navigation sont dangereuses, ainsi que, en permanence, par les enfants et toutes les personnes qui ne savent pas nager.

- Naviguer avec précaution et très lentement en eau peu profonde. Un échouage ou des arrêts brusques peuvent entraîner des blessures corporelles ou des dégâts matériels. Faire également attention à la présence de débris et d'objets dans l'eau.
- Bien connaître les eaux dans lesquelles on navigue. Le boîtier d'engrenages de ce moteur hors-bord est en partie submergé et risque de heurter des obstacles immergés. Tout choc contre des obstacles immergés peut entraîner une perte de contrôle et des blessures corporelles.
- Respecter les zones d'interdiction de sillages, les droits des autres usagers sur l'eau et l'environnement. En tant que « capitaine » et propriétaire d'une embarcation à moteur, vous êtes responsable des dommages que votre sillage pourrait causer. Ne permettre à personne de jeter des ordures par-dessus bord.
- Ne jamais naviguer sous l'effet de drogues ou en état d'ébriété.
- Les bateaux à hautes performances ont un rapport poids-puissance élevé. Si vous manquez d'expérience dans le pilotage d'une embarcation à hautes performances, ne pas essayer d'en piloter une à sa vitesse maximale, ou à une vitesse proche de celle-ci, avant d'avoir acquis l'expérience nécessaire.
- Vous devez vous maîtriser parfaitement les commandes et le fonctionnement de l'embarcation et du moteur hors-bord avant la première navigation ou d'embarquer un ou plusieurs passagers. Si vous n'avez pas eu l'occasion de le faire avec votre concessionnaire,

entraînez-vous à piloter dans une zone appropriée et assimilez le comportement de chaque commande. Vous devez apprendre à maîtriser toutes les commandes avant d'accélérer au-delà du ralenti. L'opérateur est la personne en charge et il est responsable de la sécurité de la navigation.

ÉTIQUETTES IMPORTANTES SUR LE PRODUIT

Étiquettes de sécurité du moteur hors bord

Ces étiquettes sont apposées sur le moteur pour la sécurité du conducteur, des passagers, ou des passants

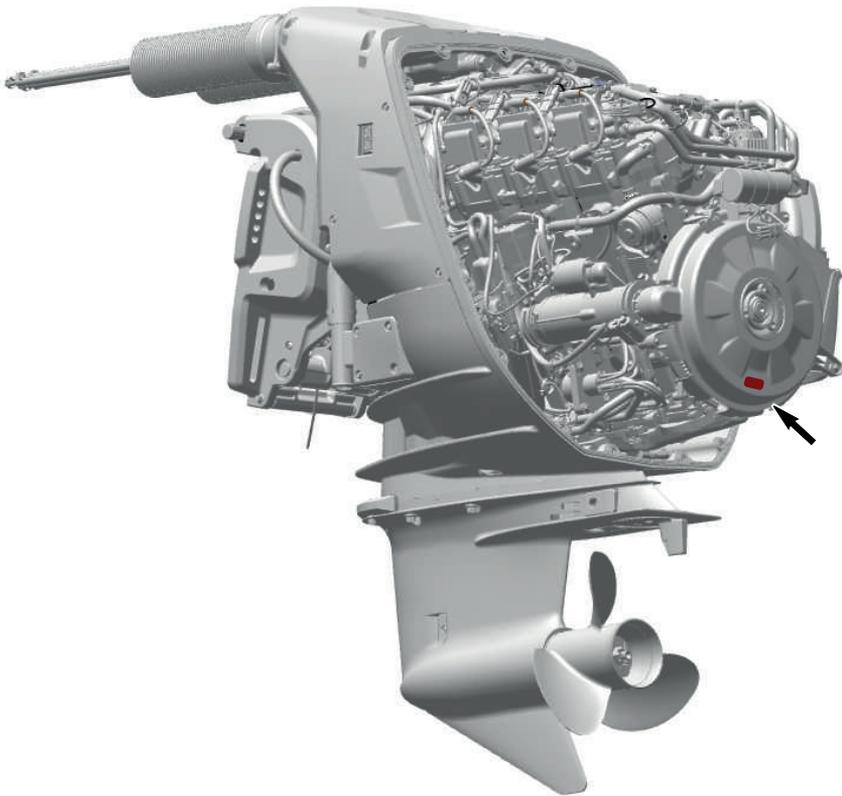
Le pilote et le passager (si présent) doivent lire et comprendre ces informations avant le départ.

Les étiquettes illustrées aux pages suivantes sont apposées sur votre moteur. Elles doivent être remplacées lorsqu'elles sont endommagées ou manquantes. Adressez-vous à un concessionnaire autorisé BRP.

REMARQUE : En cas de divergence entre ce guide et le moteur, les étiquettes de sécurité sur le moteur ont préséance sur les étiquettes indiquées dans ce guide.



PIÈCES ROTATIVES — ÉTIQUETTE D'AVERTISSEMENT

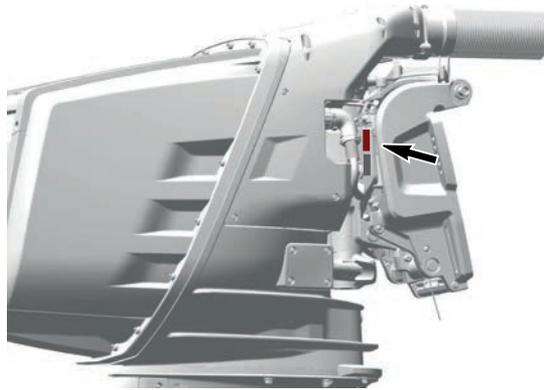


ÉTIQUETTE D'AVERTISSEMENT SUR LES PIÈCES ROTATIVES - EMPLACEMENT (COUVERCLE ARRIÈRE DU MOTEUR RETIRÉ)

⚠ AVERTISSEMENT

Cancer et effets sur la reproduction -
www.P65Warnings.ca.gov.

ÉTIQUETTE DE LA PROPOSITION 65 DE L'ÉTAT DE CALIFORNIE



ÉTIQUETTE DE PROPOSITION 65 DE L'ÉTAT DE CALIFORNIE - EMBLACEMENT

AVANT DE METTRE L'EMBARCATION À L'EAU

Liste de contrôle de l'inspection de pré-utilisation

AVERTISSEMENT

Effectuez toujours une inspection de pré-utilisation avant d'utiliser une embarcation. Vérifier le bon fonctionnement des commandes essentielles, des dispositifs de sécurité et des composants mécaniques. Corriger les problèmes éventuels AVANT de quitter le quai. Veiller à ce que soient présents à bord tous les équipements de sécurité obligatoires et exigés par la réglementation locale en vigueur.

AVERTISSEMENT

Le ou les moteurs doivent être coupés et le cordon de sécurité doit être systématiquement retiré de l'interrupteur d'arrêt du moteur avant de vérifier les éléments suivants. Ne faire démarrer le ou les moteurs que lorsque tous les points ont été vérifiés et fonctionnent correctement.

ÉLÉMENT	FONCTIONNEMENT	X
Hélice	Inspecter l'état de l'hélice. Réparez ou remplacez selon les besoins.	
Circuit de refroidissement	Inspecter les crépines de prises d'eau.	
Équipement de sécurité	S'assurer que l'équipement de sécurité est à bord.	
Niveau d'huile	Coché. Remplir si nécessaire.	
Batterie	Vérifier que les connexions de la batterie sont propres, bien serrées et isolées. Vérifier que la batterie/ compartiment de batterie sont bien fixés.	
Niveau du carburant	Coché. Remplir si nécessaire.	
Système de direction	Vérifier le fonctionnement.	
Cordon de sécurité sur l'interrupteur du coupe-circuit	Inspecter l'état du cordon de sécurité. Fixer sur l'interrupteur du coupe-circuit Interrupteur à clé (commande à distance) Tester le fonctionnement. Rattacher le cordon de sécurité sur l'interrupteur du coupe-circuit	
Guide du conducteur	Confirmer que ce Guide du conducteur est à bord et facilement accessible.	

ÉLÉMENT	FONCTIONNEMENT	X
Interrupteurs Démarrage/d'arrêt du moteur/clé	Interrupteur à clé (commande à distance) Tester le fonctionnement.	
Affichages et indicateurs	Auto-test et avertisseur sonore, vérifier le fonctionnement.	
Levier de contrôleur	Vérifier le fonctionnement.	
Système de correction d'assiette	Vérifier le fonctionnement.	
Hors-bord	Nettoyage des espèces aquatiques envahissantes.	

Réservoir d'essence

Remplir le réservoir de carburant.

AVERTISSEMENT

Appliquer à la lettre les instructions relatives au ravitaillement.

Huile à moteur

Assurez-vous que le réservoir d'huile séparé est plein, comme décrit dans la section *Huile d'injection*.

Système de direction

Avec l'aide d'une autre personne, s'assurer que la direction fonctionne librement.

Vérifier que le moteur hors-bord (et l'hélice) pivote facilement et dans la même direction que le volant (lorsque le volant est tourné à gauche, l'extrémité arrière du moteur doit pointer vers la gauche de l'embarcation).

AVERTISSEMENT

Avant de démarrer, vérifiez le volant et le fonctionnement de l'hélice. Ne jamais tourner le volant lorsque quelqu'un se trouve près de l'arrière de l'embarcation. Ne pas s'approcher des pièces mobiles de la direction (composants du moteur).

Levier de contrôleur

Vérifiez si le levier de commande se déplace librement et autorise un fonctionnement normal du papillon. Il doit rester en place après avoir été libéré.

AVERTISSEMENT

Vérifiez que le levier de commande fonctionne avant de démarrer le moteur. Si nécessaire, utilisez les vis de réglage pour obtenir le niveau correct de friction dans le levier.

Commutateur de coupure du moteur et Interrupteur d'arrêt du moteur

Reportez-vous à la section *Démarrage et arrêt du moteur* dans les *Instructions d'utilisation* pour connaître la procédure complète et sûre de démarrage du moteur.

Batterie**AVIS**

Assurez-vous que la batterie est complètement chargée, surtout si vous laissez le bateau dans l'eau pendant une période prolongée. Les composants de détection de l'eau dans l'échappement et le moteur sont alimentés par des piles. La perte d'alimentation de la batterie peut provoquer la pénétration d'eau dans le moteur et l'échappement.

Pour plus d'informations sur l'entretien de la batterie, reportez-vous à la section *Procédures d'entretien*.

Anodes sacrificielles

Inspectez les anodes comme décrit dans la section *Procédures d'entretien*.

RAVITAILLEMENT

Méthode de remplissage

AVERTISSEMENT

L'essence est inflammable et explosive dans certaines conditions. Respecter les instructions qui suivent pour manipuler le carburant en toute sécurité:

- Toujours travailler dans un endroit bien aéré.
- Toujours arrêter le moteur avant de faire le plein de carburant.
- Seul un adulte doit être autorisé à faire le plein de carburant.
- Ne pas fumer, interdire la présence de flammes nues ou de sources d'étincelles, ne pas utiliser des appareils électriques tels que les téléphones portables à proximité d'une fuite de carburant ni pendant le ravitaillement.
- Maintenir le bateau de niveau.
- Retirer les réservoirs de carburant portables du bateau avant de faire le plein de carburant.
- Il est possible que le réservoir de carburant soit sous pression, tourner lentement le bouchon lors de l'ouverture.
- Ne pas trop remplir ou remplir le réservoir à ras bord ni laisser le bateau en plein soleil. À mesure que la température augmente, le carburant se dilate et risque de déborder.
- Pour prévenir le reflux de carburant, remplir le réservoir lentement de sorte que l'air puisse s'échapper.
- Toujours essayer tout débordement de carburant.

AVIS RELATIF À L'ENVIRONNEMENT

Jetez les chiffons souillés de carburant de façon écoresponsable et conformément aux réglementations locales en vigueur.

Ne PAS ajouter d'huile pour moteur 2 temps dans le carburant.

Sur une remorque

1. Veiller à ce que le bateau soit de niveau.
2. Ouvrir lentement le bouchon du réservoir de carburant.
3. Insérer le bec de la pompe à essence dans le col de remplissage et remplir le réservoir de carburant.
4. Arrêter immédiatement le remplissage lorsque la fonction d'arrêt automatique du pistolet se déclenche.
5. Attendre quelques instants avant de retirer le pistolet du col de remplissage. Ne pas sortir le pistolet du col de remplissage pour remplir le réservoir à ras bord.
6. Fermer le bouchon du réservoir de carburant

Dans l'eau

1. Éteignez le moteur.
2. Attacher soigneusement le bateau au quai de ravitaillement en carburant.
3. Ne laisser personne dans ou sur le bateau.
4. Avoir un extincteur à portée de main.
5. Ouvrir lentement le bouchon du réservoir de carburant.

6. Insérer le bec de la pompe à essence dans le col de remplissage et remplir le réservoir de carburant.
7. Arrêter immédiatement le remplissage lorsque la fonction d'arrêt automatique du pistolet se déclenche.
8. Attendre quelques instants avant de retirer le pistolet du col de remplissage. Ne pas sortir le pistolet du col de remplissage pour remplir le réservoir à ras bord.
9. Fermer le bouchon du réservoir de carburant

LORSQUE L'EMBARCATION A ÉTÉ MISE À L'EAU

Vérifier les éléments du tableau suivant après avoir mis l'embarcation à l'eau et avant de partir.

ÉLÉMENT	FONCTIONNEMENT
Affichage multifonction (MFD)	Vérifier le fonctionnement.
Système de correction d'assiette	Vérifier le fonctionnement.

Affichage multifonction

1. Tourner l'interrupteur à clé en position CONTACT, puis installer le cordon de sécurité.
2. Pendant que l'indicateur multifonctionnel effectue son auto-test, vous devez vérifier que tous les indicateurs s'allument.

AVERTISSEMENT

Le conducteur doit toujours attacher le clip du cordon de l'interrupteur d'arrêt à ses vêtements, sa jambe ou son bras lorsque le moteur tourne.

Système d'assistance électrique d'assiette et de relevage

Avec le moteur en marche avant, utiliser le commutateur d'assiette et de relevage pour régler le hors-bord en position complètement basse puis en position haute, afin de vérifier le fonctionnement du système. Confirmez le mouvement de l'indicateur de position d'assiette sur l'indicateur multifonctionnel.

Consultez *Instructions de conduite* pour obtenir des instructions détaillées.

AVERTISSEMENT

Personne ne doit s'approcher de la plateforme de baignade Max Deck® lorsque le moteur hors-bord doit être levé ou abaissé. Lorsqu'il est incliné vers le haut, le hors-bord pousse le capot pivotant de la Max Deck® et crée un risque de pincement. Le contact avec le capot pivotant de la Max Deck® peut causer des blessures corporelles.

QUE FAIRE APRÈS AVOIR QUITTÉ L'EAU

Espèces aquatiques envahissantes (EAE)

Les espèces aquatiques envahissantes (EAE) sont des espèces végétales ou animales non indigènes qui menacent la diversité ou l'abondance des espèces indigènes. Elles menacent également l'écologie naturelle de la masse d'eau qu'elles infestent. Les espèces aquatiques envahissantes (EAE) ont presque toujours un impact négatif sur la voie d'eau, les espèces indigènes et les activités récréatives ou commerciales.

Les exemples les plus courants d'EAE incluent :

- Myriophylle d'Eurasie
- Hydrille
- Lamproie marine
- Moule zébrée
- Carpe asiatique
- Gobies.

De nombreux autres exemples d'EAE existent dans les voies navigables du monde entier.

Un facteur typique des infestations d'EAE est que les espèces non indigènes sont introduites par l'activité humaine. Certaines EAE sont introduites par des opérations commerciales. Cependant, des EAE peuvent être introduites par des activités de navigation de plaisance. Le transport des embarcations de plaisance et des équipements de sports nautiques entre les cours d'eau peut être un facteur important de la propagation des EAE

. En tant que propriétaires responsables, nous DEVONS faire notre part pour empêcher la propagation de ces auto-stoppeurs aquatiques. Vérifier votre embarcation chaque fois que vous la sortez de l'eau! Dans de nombreux cas, la loi l'exige. Alors, vérifiez les règlements locaux des voies navigables que vous visitez.

Nettoyez, vidangez et séchez tout, à chaque fois !

Après chaque sortie en bateau, avant de quitter l'accès à l'eau, suivez ces trois étapes simples pour arrêter la propagation des EAE. C'est la façon dont les plaisanciers contribuent à protéger l'environnement des dommages que les EAE peuvent causer.

Nettoyer

Inspecter et enlever toute boue visible, plantes aquatiques, poissons, animaux ou autres débris visibles dans le moteur hors-bord, l'embarcation, la remorque et tout équipement, matériel et accessoires de sports nautiques avant de quitter le plan d'eau.

Nettoyez toutes les pièces, l'équipement et les accessoires qui ont été en contact avec l'eau.

Vidangez

Vider et rincer toute l'eau du bateau, y compris le ballast, la cale, le vivier, le moteur et le boîtier d'engrenages. Jetez les appâts vivants non désirés à la poubelle.

Séchez

Laisser tout sécher complètement pendant 5 jours ou plus (ou vérifier les lois locales) avant de visiter d'autres plans d'eau.

Liste de contrôle pour détecter des EAE

Utiliser la liste de contrôle suivante comme guide pour inspecter des AIS.

Liste de contrôle pour détecter des EAE			
Emplacement	ID Référence	Éléments à inspecter	✓
Bateau	1	Inspecter la coque (y compris les tubes pour le type de bateau ponton).	
	2	Inspecter le plancher.	
	3	Inspecter le vivier.	
	4	Inspecter le vivier du tableau arrière.	
		Inspecter les raccords d'entrée et de sortie d'eau (le cas échéant).	
		Inspecter les ancrs et les lignes.	
		Inspecter l'échelle d'embarquement (selon l'équipement)	
Accessoires		Inspecter le matériel de pêche et les lignes de pêche.	
		Inspecter les seaux à appâts.	
		Inspecter les épuisettes.	
		Inspecter les équipements de sports nautiques (skis, wakeboards, etc.).	
		Inspecter les câbles de remorquage.	
Hors-bord	5	Inspecter les crépines de prises d'eau.	
	6	Inspecter le boîtier d'engrenages.	
	7	Inspecter l'hélice.	
Sentier	8	Inspecter les glissières et/ou les rouleaux.	
	9	Inspecter les ailes et le cadre.	
	10	Inspecter les pneus et les roues (y compris la roue de secours).	
		Inspecter la plaque d'immatriculation et les supports.	
		Inspecter les feux et le câblage.	

Cette page est intentionnellement
vide

FONCTIONNEMENT

SPÉCIFICATIONS D'ESSENCE

AVERTISSEMENT

L'essence est extrêmement inflammable et explosive dans certaines conditions. Suivre à la lettre les instructions données dans cette section. Une manipulation incorrecte du carburant peut entraîner des dommages matériels, des blessures graves ou la mort.

Les fuites de carburant constituent des risques d'incendie et d'explosion. Toutes les pièces du système de carburant doivent être inspectées fréquemment et remplacées si des signes de détérioration ou de fuite sont détectés. Examiner le circuit de carburant lors de chaque plein, de chaque dépose du capot moteur et tous les ans.

AVIS

Utilisez toujours de l'essence fraîche. L'essence s'oxyde, le résultat est la perte de l'octane, des composés volatils et la production de dépôts de gomme et de vernis qui peuvent endommager le système d'alimentation.

La composition du carburant varie selon les pays et les régions. Le moteur hors-bord a été conçu pour fonctionner avec les carburants recommandés; cependant, ne pas ignorer ce qui suit:

- Le circuit de carburant du bateau peut avoir des spécifications différentes en matière d'utilisation de carburants contenant de l'alcool. Reportez-vous au Guide du conducteur fourni par le fabricant.
- Les carburants contenant de l'alcool attirent et retiennent l'humidité, ce qui peut entraîner la séparation des phases du carburant et occasionner des problèmes de performances du moteur ou endommager ce dernier.

- L'utilisation d'un carburant contenant de l'alcool au-delà du pourcentage spécifié par la réglementation gouvernementale peut entraîner les problèmes suivants dans les moteurs hors-bord et les composants du circuit de carburant :
 - Bouchon de vapeur ou panne d'alimentation en carburant
 - Difficultés de démarrage et de fonctionnement
 - Détérioration des pièces en caoutchouc ou plastique
 - corrosion des pièces métalliques;
 - des dommages causés aux parties internes du moteur.
- Demandez à votre concessionnaire de vérifier s'il y a des fuites de carburant, ou d'autres anomalies dans le circuit de carburant, si vous pensez que la présence d'alcool dans l'essence dépasse les limites réglementaires définies par le gouvernement.

Essence recommandée

Utiliser de l'essence sans plomb avec un indice d'octane AKI (R+M)/2 de 87, ou un indice d'octane RON de 91.

Carburant Biobutanol (Bu16)

Le biobutanol est un alcool à quatre carbones produit à partir de sources d'énergie renouvelables végétales au cours d'un processus de fermentation semblable à celui utilisé lors de la production de la bière et du vin. Le biobutanol possède une teneur énergétique renouvelable supérieure à l'éthanol tout en restant compatible avec les véhicules, les bateaux et les infrastructures courants. Le biobutanol ne déclenche pas de séparation des phases en présence d'eau comme l'éthanol. Il est en outre moins corrosif pour les composants du circuit d'alimentation, tels que réservoirs, raccords et tuyaux du carburant.

Le carburant contenant du biobutanol (iso-butanol ou n-butanol) peut être utilisé dans tous les moteurs hors-bord *Rotax*. L'utilisation d'un carburant contenant du biobutanol n'entraîne PAS l'annulation de la garantie des moteurs hors-bord *Rotax*.

Le mélange de biobutanol (Bu16 - jusqu'à 16,1 % en volume) a été approuvé pour utilisation par l'Association nationale des constructeurs de navires (NMMA).

Utilisation en Amérique du Nord

AVIS

N'utilisez PAS d'essence étiquetée E85. N'utilisez jamais d'autres carburants.

L'utilisation d'essence sans plomb contenant de l'alcool au-dessus du pourcentage spécifié par la réglementation locale n'est pas recommandée. L'utilisation de carburant étiqueté E15 est interdite par la réglementation de l'EPA aux États-Unis.

L'installation sur le bateau d'un filtre à carburant pour séparer l'eau est obligatoire.

Utilisation hors d'Amérique du Nord

L'utilisation d'essence sans plomb contenant de l'alcool au-dessus du pourcentage spécifié par la réglementation locale n'est pas recommandée.

L'installation sur l'embarcation d'un filtre à carburant pour séparer l'eau est obligatoire.

Informations sur le circuit de carburant

IMPORTANT : Aux États-Unis, l'EPA exige que des tuyaux de carburant à faible perméabilité, des réservoirs de carburant portables et des bouchons de carburant soient utilisés avec les moteurs hors-bord.

Raccordements du flexible de carburant

Si le flexible de carburant est débranché pour un quelconque motif, le sceller pour éviter tout débordement ou contamination.

Brancher le flexible de carburant dans le raccord de carburant de 9mm.

Additifs de carburant

AVIS

L'utilisation d'autres additifs de carburant peut réduire la performance du moteur ou l'endommager.

Les seuls additifs de carburant approuvés pour les moteurs hors-bord *Rotax* sont les suivants :

- *Stabilisateur de carburant BRP 2 +4* ®
- *Nettoyant pour système de carburant BRP*

Le *Stabilisateur de carburant BRP 2 +4* prévient la formation de dépôts de gomme et de vernis dans les composants du système d'alimentation et élimine l'humidité du système d'alimentation. Il peut être utilisé en permanence et doit l'être pendant toute période d'utilisation épisodique du moteur hors-bord. Son utilisation aidera à réduire l'encrassement des bougies, le givrage du circuit de carburant et la détérioration des éléments du circuit de carburant.

Le *nettoyant pour système d'alimentation* en carburant BRP permet de maintenir les injecteurs de carburant dans un état de fonctionnement optimal.

HUILE D'INJECTION

Exigences du système d'injection d'huile

AVIS

L'huile XD100™ BRP XPS Marine doit être utilisée lors de températures extérieures inférieures à 0 °C (32°F).

Marques d'huile BRP

La composition des huiles pour moteur hors-bord à 2 temps BRP XPS Marine XD est conçue pour optimiser les performances du moteur tout en limitant les dépôts dans les chambres de combustion et sur les pistons, offrant une lubrification inégalée et garantissant la longévité maximale des bougies.

Les huiles suivantes sont recommandées pour les moteurs hors-bord Rotax :

- Huile pour injection directe BRP XPS Marine XD100™
- Huile pour moteur à 2 temps BRP XPS Marine XD50™
- Huile synthétique certifiée NMMA TC-W3

L'huile BRP XPS Marine XD100^{MC} est conseillée pour les moteurs hors-bord Rotax. La formulation de cette huile synthétique assure une lubrification inégalée et des performances supérieures, même dans des conditions extrêmes et surtout par temps froid avec des températures jusqu'à 0°F (-17°C).

AVIS

NE PAS ajouter d'huiles automobiles de type pour moteur à 4 temps dans le(s) réservoir(s) d'huile pour moteur à 2 temps. Ne pas ajouter d'huile dans le carburant.

Le non-respect de ces spécifications relatives à l'huile risque d'annuler la

garantie du moteur en cas de panne liée à la lubrification.

Capacité du réservoir d'huile

Votre moteur hors-bord Rotax est équipé d'un petit réservoir d'huile sur le moteur et d'un réservoir d'huile séparé sur le bateau. Le réservoir d'huile du moteur a une capacité de 1,0 litre (0,26 gallon). Il est automatiquement réapprovisionné par le réservoir d'huile séparé.

L'emplacement et la capacité du réservoir séparé dépendent du bateau. Consultez le Guide du conducteur pour connaître l'emplacement et la capacité du réservoir séparé.

Informations sur le Système d'injection d'huile

Le réservoir d'huile du moteur contient uniquement un interrupteur de niveau d'huile et n'a pas la capacité de transmettre une lecture du niveau d'huile. Le réservoir d'huile séparé contient un capteur de niveau d'huile et transmet une lecture du niveau d'huile qui s'affiche sur l'Affichage multifonction.

Si l'avertissement LOW OIL (niveau d'huile insuffisant) apparaît, le moteur peut alors fonctionner normalement pendant une durée limitée avant de tomber en panne d'huile. Remplir dès que possible le réservoir d'huile avec de l'huile approuvée.

Toujours remplir le réservoir d'huile avant toute utilisation prolongée ou longue croisière. Toujours conserver une réserve supplémentaire d'huile moteur dans le bateau.

Les moteurs hors-bord neufs sont programmés pour utiliser de l'huile supplémentaire pendant les deux premières heures de fonctionnement à plus de 2000tr/min.

Si les réservoirs d'huile (sur le moteur et le réservoir séparé) sont

complètement vides, il faut IMPÉ-
RATIVEMENT les remplir et amorcer le
circuit d'huile avant d'utiliser le mo-
teur. Reportez-vous aux sections
*Remplissage du réservoir d'huile sé-
paré* et *Amorçage du système d'huile*.

Si le tuyau d'huile est débranché du
réservoir d'huile séparé pour une rai-
son quelconque, bouchez-le pour évi-
ter tout déversement. Installez un
bouchon sur le raccord du tuyau pour
éviter toute contamination.

Remplissage du réservoir d'huile séparé

1. Ouvrir le couvercle de la trappe d'accès appropriée (l'emplacement peut varier en fonction du modèle).
2. Retirer le bouchon du remplissage d'huile.
3. Remplir le réservoir d'huile avec du lubrifiant pour moteur hors-bord.
4. Remettre le bouchon de remplissage en place et bien le serrer.



**BOUCHON DU REMPLISSAGE D'HUILE —
TYPIQUE**

CONSIGNES D'UTILISATION

Informations sur la sécurité

⚠ DANGER

Tout contact avec une hélice en rotation ou un bateau et un moteur hors-bord en marche peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

Les pales d'hélice peuvent être tranchantes et l'hélice peut continuer à tourner même après l'arrêt du moteur.

Vérifier que rien ni personne ne se trouve aux alentours du moteur et de l'hélice avant de faire démarrer le moteur ou de naviguer. Faire attention aux personnes présentes dans l'eau.

Lorsque votre bateau se trouve dans une zone où il peut y avoir des personnes dans l'eau, toujours mettre le moteur hors-bord au POINT MORT et couper immédiatement le moteur.

⚠ DANGER

NE PAS faire tourner le moteur à l'intérieur ni sans une ventilation suffisante ni laisser les gaz d'échappement s'accumuler dans des endroits sans aération. L'échappement des moteurs contient du monoxyde de carbone (CO) qui, s'il est inhalé, peut causer des lésions cérébrales graves, voire la mort.

⚠ AVERTISSEMENT

Le capot moteur sert à protéger la partie mécanique. **NE PAS** faire fonctionner votre moteur sans le capot, sauf si vous effectuez des travaux d'entretien. Ne pas approcher les mains, les cheveux et les vêtements de toutes les pièces mobiles. Tout contact avec des pièces en mouvement risque d'entraîner des blessures.

⚠ AVERTISSEMENT

Bien connaître les eaux dans lesquelles on navigue. Le boîtier d'engrenages de ce moteur hors-bord est en partie submergé et risque de heurter des obstacles immergés. Tout choc contre des obstacles immergés peut entraîner une perte de contrôle et des blessures corporelles.

⚠ AVERTISSEMENT

Effectuez toujours une *Inspection de pré-utilisation* avant d'utiliser cette embarcation. Veillez à lire les sections *Informations sur la sécurité* et *Informations sur le bateau*.

AVIS

Assurez-vous que la batterie est complètement chargée, surtout si vous laissez le bateau dans l'eau pendant une période prolongée. Les composants de détection de l'eau dans l'échappement et le moteur sont alimentés par des piles. La perte d'alimentation de la batterie peut provoquer la pénétration d'eau dans le moteur et l'échappement.

Si une commande ou une instruction n'est pas bien comprise, adressez-vous à un concessionnaire autorisé BRP.

Direction assistée

Votre hors-bord est équipé soit d'un système de direction assistée dynamique (DPS), soit d'un système de commande *iDock*, qui ajoute une manette/ joystick pour un contrôle précis des manœuvres d'accostage.

Dans l'un ou l'autre système, le volant contrôle la direction du bateau en fonctionnement normal. En avançant,

tourner le volant vers la droite dirige le bateau vers la droite et inversement.

Pour obtenir des informations détaillées sur le fonctionnement du système de commande iDock, iDock, reportez-vous au Guide du conducteur.

⚠ AVERTISSEMENT

Avant de démarrer, vérifiez le volant et le fonctionnement correspondant du moteur. Ne tournez jamais le volant lorsque quelqu'un se trouve près de l'hélice. Se tenir loin du système de propulsion.

Servodirection dynamique

Le DPS offre trois niveaux d'assistance à la direction.

Tous les niveaux d'assistance de la direction assurent le même taux d'assistance aux régimes moteur inférieurs à 4500 tr/min.

Lorsque le régime moteur dépasse 4500 tr/min, le niveau d'assistance de la direction diminue progressivement.

⚠ AVERTISSEMENT

Le choix du niveau d'assistance sur la direction dépend des préférences de l'opérateur.

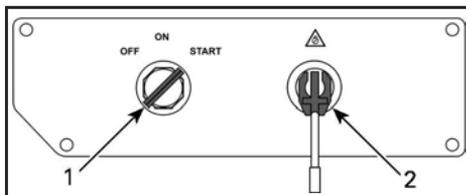
À noter que la modification du niveau d'assistance peut affecter la maniabilité du bateau.

Après toute modification du niveau d'assistance, manœuvrer l'embarcation avec prudence pour s'habituer aux éventuelles modifications de son comportement.

Contrôle à distance

Le levier de commande à distance de votre moteur hors-bord engage uniquement les vitesses avant et arrière lorsque le moteur est démarré à l'aide de l'interrupteur à clé et du cordon de

sécurité sur le panneau de commande.



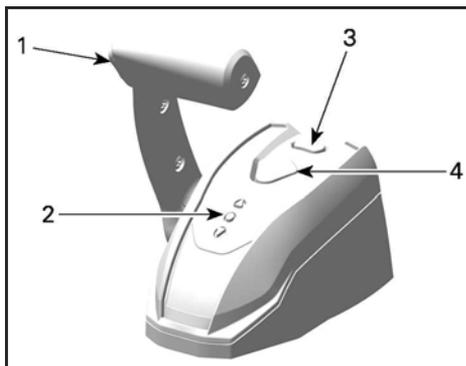
PANNEAU DE COMMUTATEURS

1. Interrupteur d'arrêt du moteur
2. Commutateur de coupure du moteur

Selon votre choix de bateau, le moteur hors-bord peut être équipé d'une télécommande ICON IIMC sur la console à montage supérieur ou à montage latéral dissimulé.

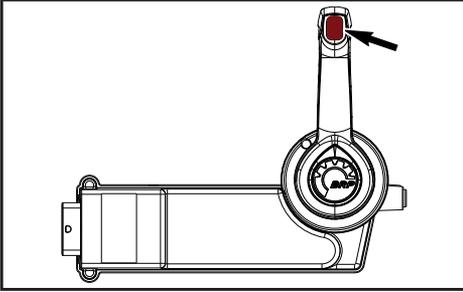
Caractéristiques des commandes à distance ICON II

Le tableau de bord ICON II à montage supérieur et à montage latéral dissimulé est un système électronique intelligent de commande du changement de vitesse et de l'accélérateur pour les hors-bord.



À FIXATION SUR CONSOLE

1. Interrupteur de correction d'assiette/relevage
2. Bouton Neutre
3. Indicateur de position de la boîte de vitesses
4. Bouton du régime



DISSIMULÉE À FIXATION LATÉRALE

Interrupteur de correction d'assiette/relevage

Commande de sens de marche

Avec le moteur en marche et le levier de commande en position NEUTRE, déplacer le levier vers l'avant ou l'arrière jusqu'à ce qu'il s'engage dans le cran de la marche avant ou arrière.

Commande de vitesse

Une fois en prise, déplacer la poignée de commande lentement dans le même sens pour accélérer.

Assiette et inclinaison électriques

Les fonctions de correction d'assiette et de relevage de votre hors-bord sont contrôlées par le module de gestion du moteur (EMM).

IMPORTANT : L'activation d'un quelconque bouton de correction d'assiette lorsque l'interrupteur à clé est en position d'ARRÊT met brièvement le système en fonction. La pompe à carburant électrique se met alors en marche et la commande à distance, ainsi que les affichages et jauges concernés, sont activés. Le système de correction d'assiette n'est pas opérationnel immédiatement. Ceci est normal. Le système se met hors

fonction au bout de quelques secondes d'inactivité.

⚠ AVERTISSEMENT

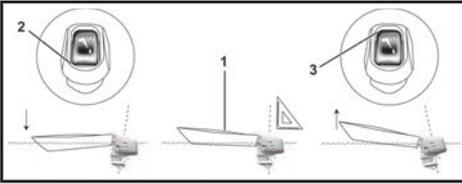
Lorsque la houle est forte ou si vous franchissez un sillage, un angle d'assiette causant un relevage excessif de la proue risque de faire pointer la proue brusquement vers le haut et d'éjecter ou de blesser grièvement les occupants.

Certaines combinaisons bateau/moteur hors-bord/hélice peuvent connaître une instabilité du bateau et/ou un couple de direction élevé en cas de navigation à grande vitesse aux limites de la plage de correction d'assiette du moteur hors-bord (proue relevée ou abaissée au maximum) ou à des angles proches de ces limites. La stabilité du bateau et le couple de direction peuvent également varier en fonction des conditions changeantes de l'eau. En cas de conditions défavorables, réduire les gaz et/ou ajuster l'angle de compensation pour garder le contrôle. En cas d'instabilité du bateau et/ou d'un couple de direction élevé, demander au concessionnaire de corriger ces problèmes.

Certains bateaux labourent ou sont difficiles à déjauger lorsqu'ils naviguent à l'angle d'assiette le plus faible. Si votre bateau ne se comporte pas correctement lorsque son assiette est réglée à fond sur l'avant, modifiez l'assiette.

⚠ AVERTISSEMENT

Si la proue du bateau s'enfonce dans l'eau à haute vitesse, le bateau peut être dévié par la proue ou tourner brusquement, ce qui risque d'éjecter ou de blesser grièvement ses occupants.



1. Parallèle à la surface de l'eau
2. Commutateur d'assiette BAS (illustration : descente excessive de l'étrave)
3. Commutateur d'assiette HAUT (illustration : hausse excessive de l'étrave)

Le bateau doit accélérer rapidement, déjauger facilement et naviguer parallèlement à la surface de l'eau à vitesse élevée.

Si l'assiette est trop BASSE, l'avant du bateau S'ABAISSÉ et fend l'eau.

Si l'assiette est trop HAUTE, l'avant du bateau SE RELÈVE et rebondit.

Correction d'assiette

Dans la plupart des conditions de navigation, il est recommandé de corriger l'assiette du moteur hors-bord à la position d'abaissement maximum pendant l'accélération. Lorsque le bateau déjauge, relever le moteur hors-bord pour obtenir les performances optimales.

Faire naviguer le bateau sur l'eau pour déterminer le meilleur angle d'assiette.

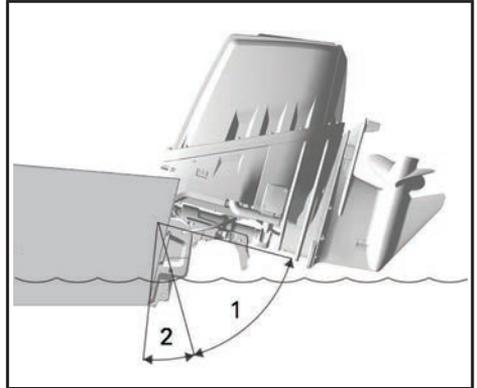
Un excès de correction d'assiette augmente le régime moteur tout en réduisant la vitesse. La meilleure correction d'assiette donne la vitesse la plus élevée avec le régime moteur le plus bas.

IMPORTANT : La répartition du poids peut influencer sur les performances du bateau. Répartir uniformément le poids dans le bateau.

Réglage de l'angle d'assiette

Utiliser l'interrupteur de correction d'assiette/relevage pour régler la

position du moteur dans la plage de correction d'assiette ou de relevage.



1. Plage d'inclinaison
2. Plage de correction d'assiette

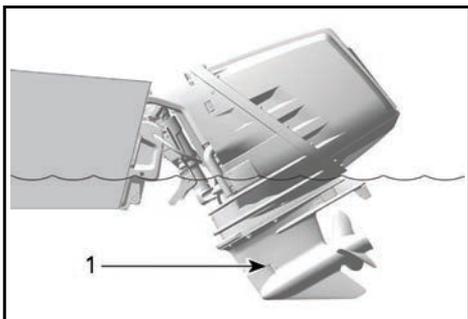
Eau peu profonde

AVIS

Lorsque le moteur fonctionne relevé, vous ne devez pas dépasser la vitesse de ralenti. Les prises d'eau doivent rester constamment immergées pour prévenir toute surchauffe du moteur.

REMARQUE : Si vous dépassez le ralenti avec le moteur relevé, le moteur s'inclinera automatiquement dans l'eau pour protéger son mécanisme interne.

Ajuster la position du moteur hors-bord dans la plage de relevage pour la navigation en eau peu profonde.



1. Prises d'eau

Inclinaison

La plage de relevage permet de relever le moteur hors-bord afin d'obtenir la hauteur libre sous moteur nécessaire lors de l'échouage, de l'amarage, du lancement ou du remorquage.

⚠ AVERTISSEMENT

Personne ne doit s'approcher de la plateforme de baignade Max Deck® lorsque le moteur hors-bord doit être levé ou abaissé. Lorsqu'il est incliné vers le haut, le hors-bord pousse le capot pivotant de la Max Deck® et crée un risque de pincement. Le contact avec le capot pivotant de la Max Deck® peut causer des blessures corporelles.

Valve de déclenchement manuel, Correction d'assiette et relevage assistés

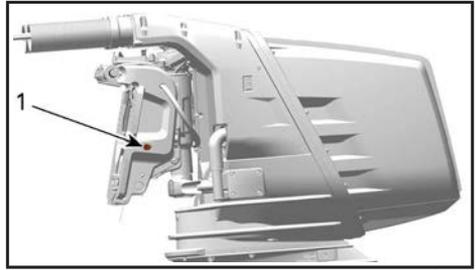
Si nécessaire, on peut relever ou abaisser le moteur hors-bord manuellement au moyen de la soupape de détente manuelle.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne laissez personne s'approcher d'un moteur hors-bord relevé lorsque vous desserrez la vis de déverrouillage manuel. Le hors-bord pourrait tomber soudainement et avec force. Veiller à resserrer la vis de détente manuelle après avoir repositionné manuellement le moteur hors-bord. Le serrage de la vis rétablit également la protection contre les impacts du moteur hors-bord et la capacité d'inversion de poussée.

1. Tourner lentement la vis de déblocage manuel dans le sens anti-horaire (environ 3,5 tours), jusqu'à ce qu'elle entre légèrement en contact avec sa bague de retenue.

2. Repositionner le moteur hors-bord.
3. Serrer la soupape de détente manuelle pour maintenir le moteur hors-bord dans sa nouvelle position.



1. Vis, valve de déclenchement manuel, Correction d'assiette et relevage assistés

Protection anti-impact

Si votre moteur hors-bord Rotax est installé sur un bateau équipé d'une plateforme Max Deck®, des cordons élastiques limitent le déplacement de la partie pivotante de la Max Deck®. Les cordons élastiques doivent être remplacés après toute situation impliquant un impact, car ils auront été étirés jusqu'à leur limite technique.

Des cordons élastiques usagés ne peuvent pas offrir la protection nécessaire et suffisante si une autre situation de ce type se produit.

⚠ AVERTISSEMENT

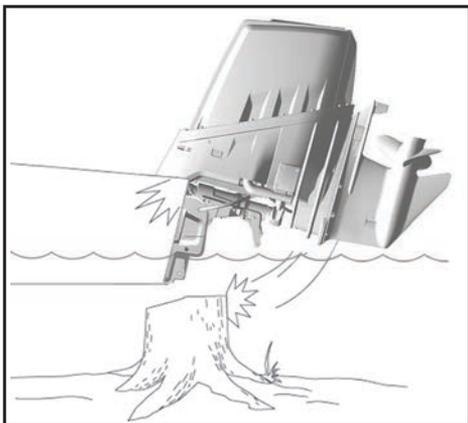
Tout mauvais fonctionnement de l'unité de correction d'assiette et de relevage assistés risque d'entraîner une perte de protection par l'amortisseur en cas de collision avec un obstacle immergé. Un mauvais fonctionnement peut entraîner une perte de capacité d'inversion de poussée. Un niveau correct de fluide doit être maintenu pour garantir le fonctionnement de la protection contre les impacts de ce moteur.

Le moteur hors-bord est doté d'un système d'amortissement conçu pour améliorer sa résistance en cas de collision avec des objets immergés aux vitesses lentes à modérées.

De tels impacts peuvent entraîner de graves dommages au hors-bord ou à l'embarcation. Les occupants peuvent également être éjectés ou se blesser en tombant contre des éléments du bateau à cause de la brusque décélération qui suit les impacts.

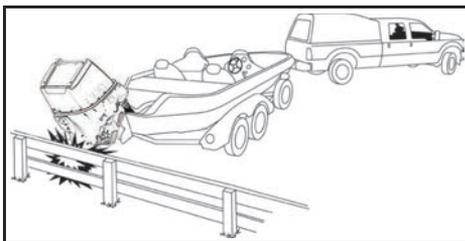
En cas de navigation dans des eaux mal connues, peu profondes ou chargées de débris, se renseigner sur les zones dans lesquelles il est possible de naviguer sans danger et sur les risques de navigation auprès d'une source locale sûre. Ralentir et rester très vigilant !

IMPORTANT : Les dommages par suite d'impact ne sont PAS couverts par la garantie du moteur hors-bord.



AVIS

Le système d'amortissement en cas de collision du moteur hors-bord ne fonctionne pas en marche arrière. Si vous reculez contre un objet, que ce soit dans l'eau ou pendant le remorquage, votre bateau et votre hors-bord peuvent être sérieusement endommagés.



Si on heurte un objet quelconque :

- **ARRÊTER** immédiatement le moteur hors-bord et l'examiner pour voir si le matériel de montage est desserré.
- **EXAMINER** les supports pivotant et arrière et les organes de direction pour voir s'ils sont endommagés.
- **EXAMINER** également le bateau pour voir si sa structure est endommagée.
- **RESSERRER** tout matériel desserré.

Si la collision s'est produite dans l'eau, rentrer lentement au port.

Si votre moteur ne peut pas être réglé

en position complètement BASSE, il peut avoir heurté un objet sous-marin.

AVIS

Avant de recommencer à naviguer, faire examiner minutieusement tous les composants par le concessionnaire. Lorsqu'un impact s'est produit sur le moteur, les cordons élastiques qui fixent le capot pivotant de la Max Deck® doivent être remplacés.

⚠ AVERTISSEMENT

L'absence d'inspection destinée à rechercher d'éventuels dégâts après un accident ou une collision risque d'entraîner la panne soudaine et inattendue d'un organe, une perte de contrôle du bateau et des blessures corporelles. L'absence de réparations peut réduire la capacité de résistance à de futurs impacts du bateau et du moteur hors-bord.

Démarrage et arrêt du moteur

Voir la section *Inspection de pré-utilisation*. Cette inspection doit être réalisée intégralement avant d'utiliser le moteur hors-bord.

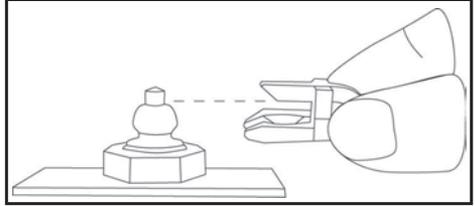
AVIS

Le moteur DOIT être alimenté en eau avant d'être mis en marche. Sinon, il risque d'être endommagé rapidement.

Cordon de sécurité de l'interrupteur/interrupteur à clé du moteur

Un interrupteur à clé et un interrupteur d'arrêt sont des caractéristiques des télécommandes précâblées *Icon II* et de tous les kits de câblage de commande.

Raccorder le cordon de sécurité à l'interrupteur d'arrêt du moteur.



⚠ AVERTISSEMENT

La loi fédérale des États-Unis exige l'utilisation de cordons de sécurité d'arrêt. Toujours utiliser le cordon de sécurité pendant la navigation. Cela contribue à empêcher le bateau de partir à la dérive et à réduire le risque de blessures corporelles ou de mort.

En cas d'urgence, le moteur peut être démarré sans le cordon de sécurité installé sur l'interrupteur d'arrêt du moteur.

Faire démarrer le moteur normalement.

Appuyer sur l'interrupteur d'arrêt du moteur et le maintenir enfoncé jusqu'à ce que la sécurité soit assurée.

Raccrocher le cordon de sécurité dès que possible. Le conducteur doit

toujours porter le cordon de sécurité avant de démarrer le moteur.

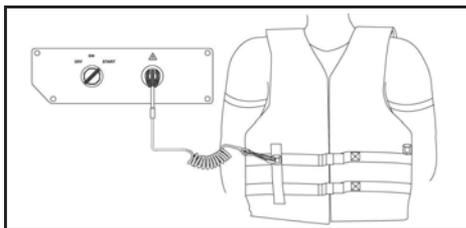
⚠ AVERTISSEMENT

Éviter de heurter ou de tirer sur le cordon de sécurité de l'interrupteur d'arrêt du moteur pendant la navigation normale. Évitez de heurter la clé dans toutes les conditions de fonctionnement. L'interruption inattendue du mouvement vers l'avant qui s'ensuivra peut projeter les occupants vers l'avant et leur causer des blessures.

Gardez le cordon à l'abri des obstructions et des enchevêtrements. Lors de chaque sortie, vérifiez le fonctionnement du système. Le moteur étant en marche, décrochez le cordon de sécurité de l'interrupteur en tirant sur le cordon. Si le moteur ne s'arrête pas immédiatement, adressez-vous à un concessionnaire BRP agréé, un atelier de réparation ou une personne de votre choix pour l'entretien, la réparation ou le remplacement. Pour plus de détails sur les réclamations de garantie, reportez-vous à la GARANTIE LIÉE AUX ÉMISSIONS (EPA, É.-U.) du Guide sur la garantie.

IMPORTANT : L'interrupteur d'arrêt du moteur ne peut être efficace que s'il est en bon état de fonctionnement. Lors de chaque sortie, vérifiez l'attache et le cordon pour voir s'ils sont coupés, cassés ou usés. Remplacer tous les éléments usés ou endommagés.

Fixer le clip du cordon de sécurité sur un endroit sûr d'un vêtement ou du gilet de sauvetage de l'opérateur. Ne choisissez pas à un endroit où il pourrait se déchirer au lieu d'activer l'interrupteur d'arrêt du moteur.

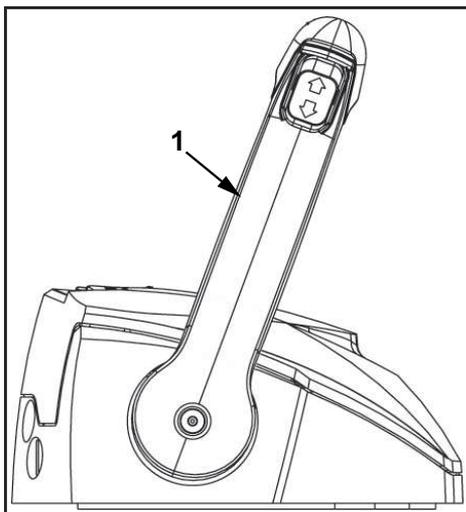


Le décrochage du cordon de sécurité provoque l'arrêt du moteur. Il empêche le pilote de perdre le contrôle de l'embarcation s'il se déplace au-delà de la longueur du cordon. Si le cordon est trop long, il est possible de le raccourcir en y faisant des nœuds ou des boucles. NE PAS couper et renouer le cordon.

AVIS

Vérifier soigneusement le fonctionnement de tous les systèmes de commande et de moteur avant de quitter le quai.

Faire passer la poignée de commande au POINT MORT.



1. Levier de contrôleur

NE PAS avancer l'accélérateur avant le démarrage. Activer l'accélérateur

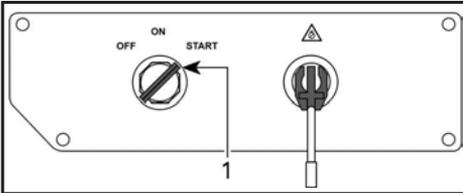
prévaut sur le système de contrôle de ralenti électronique.

Si le moteur hors-bord est démarré alors que les gaz sont mis, il passe en mode de sécurité (S. A. F. E. MC ou Speed Adjusting Failsafe Electronics).

Le moteur ne répondra pas à la commande d'accélération tant que la poignée d'accélérateur n'est pas remis sur la position du RALENTI.

Démarrage du moteur

Mettre l'interrupteur à clé en position CONTACT (ON), puis tourner l'interrupteur à clé dans le sens horaire pour le mettre en position DÉMARRER.



1. Interrupteur à clé, position de DÉMARRAGE

Relâcher la clé lorsque le moteur démarre.

- Si le moteur n'a pas démarré, relâcher la clé pendant quelques instants, puis essayer de nouveau.
- L'auto-test est effectué chaque fois que l'interrupteur à clé passe de la position d'ARRÊT (OFF) à la position CONTACT (ON).
- Si votre moteur hors-bord ne réagit pas normalement à cette procédure de démarrage ou s'il ne démarre pas, amenez le bateau et le moteur chez un concessionnaire BRP agréé pour le faire réviser.

Arrêt du moteur

Placer le levier sur la position NEUTRE.

- Tourner la clé dans le sens antihoraire sur la position ARRÊT.



1. Interrupteur à clé, position ARRÊT

Retirer la clé et le cordon de l'interrupteur d'arrêt chaque fois que l'embarcation reste sans surveillance.

AVERTISSEMENT

Après toute utilisation, enlevez toujours le cordon de sécurité de l'interrupteur coupe-circuit du moteur afin d'éviter que des enfants ou toute autre personne l'utilisent sans autorisation et pour empêcher un démarrage dans un endroit clos (p. ex. un garage).

CONDITIONS PARTICULIÈRES DE FONCTIONNEMENT

Temps froid et gel

AVIS

L'huile XD100™ BRP XPS Marine doit être utilisée lors de températures extérieures inférieures à 0 °C (32°F).

Pendant le fonctionnement par temps de gel, toujours laisser le carter immergé.

Lors du retrait du moteur hors-bord de l'eau salée, le laisser en position verticale jusqu'à ce que son circuit de refroidissement soit vide. Ranger le moteur hors-bord en position verticale.

AVIS

L'eau restant dans le boîtier d'engrenages, le circuit de refroidissement ou tout autre organe peut geler et endommager gravement le moteur.

Haute altitude

Le module de gestion *EMM* du moteur hors-bord compense automatiquement les changements d'altitude. Toutefois, en cas de navigation au-dessus de 900 mètres (3000 pi), une légère perte de puissance due à la réduction de la densité de l'air peut se produire.

Si le moteur tombe en-dessous de la plage de fonctionnement aux pleins gaz recommandée, demander au concessionnaire de choisir une hélice à pas appropriée.

Si vous revenez au niveau de la mer, demander au concessionnaire d'installer l'hélice originale et de vérifier la plage de régime de fonctionnement correcte.

Eau salée

Une protection par anode du moteur hors-bord est prévue pour une navigation en eau salée ou saumâtre.

Lorsque vous sortez le moteur hors-bord de l'eau salée, le laisser en position verticale jusqu'à ce que son circuit de refroidissement soit vide. Pendant les longues périodes d'amarrage, relevez le boîtier d'engrenages hors de l'eau, sauf en cas de gel. Rincer le moteur hors-bord si on le désire. Reportez-vous à la section *Rinçage*.

Eau peu profonde

Le boîtier d'engrenages peut être endommagé si on le laisse traîner sur le fond des voies navigables. Faire preuve de prudence en cas de navigation en eau peu profonde.

IMPORTANT : Les dommages par suite d'impact ne sont PAS couverts par la garantie du moteur hors-bord.

Eau sale

Les algues ou mauvaises herbes obstruent les prises d'eau et peuvent provoquer la surchauffe du moteur hors-bord. Les mauvaises herbes accumulées sur l'hélice créent des vibrations et réduisent la vitesse du bateau.

Lorsque vous travaillez dans des eaux envahies par des herbes, progressez à faible vitesse et faites souvent marche arrière pour éliminer les herbes sur l'hélice et les prises d'eau. Vérifier souvent l'indicateur de la pression d'eau.

Si la navigation en **MARCHE ARRIÈRE** ne permet pas de se débarrasser des algues, **ARRÊTER** le moteur. Retirez les mauvaises herbes de la zone de l'hélice et des prises d'eau avant d'utiliser l'appareil à une vitesse plus élevée.

OPÉRATIONS SPÉCIALES

Procédure de démarrage d'urgence

IMPORTANT : Les moteurs hors-bord *Rotax* utilisent un réseau de télécommande dédié pour toutes les fonctions nécessitant des commandes à distance. Dans le cas où la communication entre la télécommande et l'EMM du moteur est désactivée, une fonction de télécommande de secours est fournie en utilisant le réseau *NMEA 2000*.

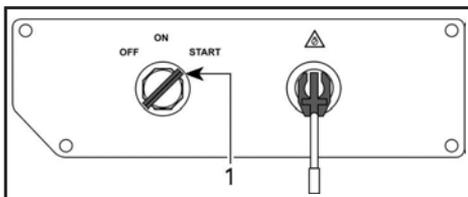
Pour démarrer le moteur, suivez la procédure suivante :

1. Tourner l'interrupteur à clé en position de CONTACT.

REMARQUE :

Le voyant DEL NEUTRE de la télécommande clignote rapidement et les écrans numériques peuvent afficher un code de service de communication réseau ou un avertissement.

2. Utiliser l'un des boutons de l'interrupteur de correction d'assiette situé à bâbord du moteur pour activer momentanément le système d'assiette.
3. Tourner l'interrupteur à clé sur la position de démarrage et relâchez. Tourner l'interrupteur à clé sur la position DÉMARRER.



1. Interrupteur à clé, position de DÉMARRAGE

Hors-bord immergé

Si votre moteur hors-bord s'est trouvé sous l'eau, **soumettez-le à un entretien dès sa récupération.**

Après la mise à l'eau, tous les systèmes électriques, de carburant et d'huile du bateau et du moteur doivent être inspectés pour détecter les signes d'intrusion d'eau.

Adressez-vous à un concessionnaire autorisé BRP, à un atelier de réparation ou à une personne de votre choix pour l'entretien, la réparation ou le remplacement. Pour plus de détails sur les réclamations de garantie, reportez-vous à la GARANTIE LIÉE AUX ÉMISSIONS (EPA, É.-U.) du Guide sur la garantie.

Moteur noyé d'eau

AVIS

Assurez-vous que la batterie est complètement chargée, surtout si vous laissez le bateau dans l'eau pendant une période prolongée. Les composants de détection de l'eau dans l'échappement et le moteur sont alimentés par des piles. La perte d'alimentation de la batterie peut provoquer la pénétration d'eau dans le moteur et l'échappement.

AVIS

Ne jamais tenter de lancer ou de démarrer le moteur. L'eau contenue dans le collecteur d'admission serait entraînée vers le moteur et pourrait gravement endommager celui-ci.

Faire réviser le moteur par un concessionnaire BRP autorisé dès que possible.

AVIS

Sans entretien approprié, le moteur pourrait subir de graves dommages.

Remorquage de l'embarcation dans l'eau

Si un remorquage par un autre bateau est nécessaire :

- Mettre le moteur au POINT MORT.
- Relever le boîtier d'engrenages hors de l'eau.
- Transférer tous les passagers dans une autre embarcation.
- Maintenir une vitesse inférieure à la vitesse de déjaugage.

AVIS

À défaut de suivre ces recommandations, le moteur pourrait être endommagé.

AVIS

Ne remorquez jamais une embarcation tournée vers l'arrière, car cela favorise une intrusion d'eau.

⚠ ATTENTION

Un câble de remorquage doit toujours être fixé de manière à pouvoir être libéré lorsqu'il est sous charge.

Transport du moteur hors-bord

Transport sur remorque

⚠ AVERTISSEMENT

Tenir tout le monde à distance de la zone de poupe lors du relevage ou de l'abaissement du moteur hors-bord. Tout contact avec des pièces en mouvement risque d'entraîner des blessures corporelles ou la mort.

AVIS

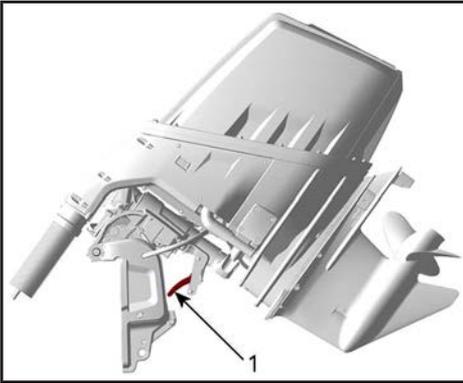
Lorsque vous remorquez votre moteur hors-bord, NE Couvrez PAS le moteur avec une toile. Cela ternira la finition des capots du moteur du hors-bord.

Levier de remorquage

Le hors-bord est conçu pour être remorqué soit en position inclinée à l'aide du levier de verrouillage du remorquage, soit en position verticale.

Pour engager ce levier de verrouillage, relevez le moteur hors-bord en position haute.

Abaisser le levier de verrouillage du remorquage.

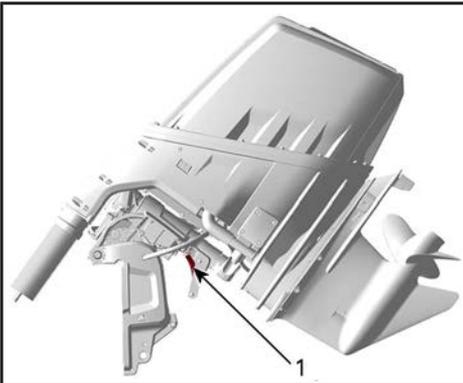


LEVIER DE VERROUILLAGE DU REMORQUAGE — ABAISSÉ

1. Levier de verrouillage du remorquage

Incliner le hors-bord vers le bas jusqu'à ce que le levier de verrouillage du remorquage s'engage dans le support arrière.

Pour libérer le levier de verrouillage du remorquage, inclinez le hors-bord vers le haut, puis ramenez le levier sur sa position de stockage.



LEVIER DE VERROUILLAGE DU REMORQUAGE — RÉTRACTÉ

1. Levier de verrouillage du remorquage

Transport/Remisage

Si le moteur hors-bord est retiré de l'embarcation pour être transporté ou entreposé, vous DEVEZ :

- Étanchéiser les conduites d'huile et de carburant sur le bateau et sur le moteur pour éviter les fuites et empêcher les contaminants de pénétrer dans le circuit d'huile ou de carburant.
- Étanchéiser les raccords de direction du hors-bord et les tuyaux hydrauliques pour éviter les fuites et empêcher les contaminants de pénétrer dans le système hydraulique.

⚠ AVERTISSEMENT

Il se peut qu'une petite quantité de carburant s'écoule lors du débranchement du raccord de carburant.

L'essence est extrêmement inflammable et explosive dans certaines conditions. Veiller à ce que les flexibles de carburant débranchés ne fuient pas.

Faire preuve de prudence lors de la manipulation du circuit de carburant. Portez des lunettes de protection et travaillez dans un endroit bien ventilé. Éteignez toute substance incandescente et assurez-vous qu'aucune flamme nue ou source de combustion ne soit présente.

Toujours essuyer tout débordement de carburant.

AVIS RELATIF À L'ENVIRONNEMENT

Jetez les chiffons souillés de carburant ou d'huile de façon écoresponsable et conformément aux réglementations locales en vigueur.

Cette page est intentionnellement
vide

ENTRETIEN

PROGRAMME D'INSPECTION

Réglementation de l'EPA - Moteurs canadiens et américains

Un atelier de réparation ou une personne au choix du propriétaire peut faire l'entretien, remplacer ou réparer les dispositifs et les systèmes antipollution. Ces instructions ne nécessitent pas de composants ou de services fournis par BRP ou des concessionnaires agréés. Bien qu'un concessionnaire autorisé ait une connaissance technique approfondie et des outils pour l'entretien de votre moteur, la garantie sur les systèmes anti-pollution n'est pas conditionnée par l'utilisation d'un concessionnaire BRP autorisé ou de tout autre établissement avec qui BRP a une relation commerciale. L'entretien approprié est la responsabilité du propriétaire. Une réclamation au regard de la garantie pourra être rejetée si, entre autres, le propriétaire ou l'opérateur a causé l'apparition de problèmes du fait d'un entretien ou d'une utilisation inapproprié(e). Pour les réclamations de garantie reliées aux émissions, BRP restreint le diagnostic et la réparation des pièces reliées aux émissions aux concessionnaires BRP autorisés. Pour plus d'informations, reportez-vous à la Garantie sur les émissions de l'EPA des É.-U. dans la section Garantie de ce document. Suivez les instructions pour les exigences en essence dans la sous-section Essence de ce guide. Même si l'essence contenant plus de dix pour cent d'éthanol est facilement disponible, l'EPA a publié une interdiction sur l'utilisation de l'essence contenant plus de 10 % en volume d'éthanol et elle s'applique à ce moteur. L'utilisation d'une essence contenant plus de 10 % vol d'éthanol avec ce moteur risque d'endommager le système de contrôle des émissions.

Tableau d'inspection

Une inspection et un entretien réguliers sont nécessaires pour prolonger la vie du moteur hors-bord.

L'inspection de la première année ou après 100 heures d'utilisation doit être effectuée par un concessionnaire BRP autorisé.

Les inspections suivantes, après 100 heures, doivent être effectuées par un concessionnaire BRP agréé ou par le client. Si elles sont effectuées par le client, il doit être en mesure de fournir des justificatifs des travaux effectués.

Le service d'entretien de la cinquième année ou après 500 heures d'utilisation doit être effectuée par un concessionnaire BRP autorisé.

Il est préférable de confier toute inspection nécessitant l'ouverture du moteur à un concessionnaire BRP agréé, car des connaissances techniques approfondies et des outils de diagnostic spécialisés sont nécessaires pour assurer l'étanchéité du moteur après l'inspection.

IMPORTANT : Les moteurs hors-bord exploités à des fins locatives ou commerciales ou qui sont soumis à un usage intensif doivent faire l'objet d'opérations d'inspection et d'entretien plus fréquentes. Adapter le programme en fonction des conditions de fonctionnement et des conditions climatiques.

Description	Service d'entretien tous les 5 ans (ou 500 heures) chez le concessionnaire ⁽¹⁾				
	Inspection par le client toutes les 100 heures ou une fois par an ⁽¹⁾				
	Inspection par le concessionnaire au cours de la première année ou après les 100 premières heures de fonctionnement				
	Produits de soins du moteur				
	Action				
Anodes ^{(1), (2)} (protection anti-corrosion)	Vérifier état.		X	X	X
Vérifier les mises à jour des produits, les bulletins ou les campagnes.	Vérifier les mises à jour recommandées		X		X
Fils d'allumage et électriques	Inspecter pour détecter la présence d'usure ou de dommages par frottement.		X	X	X
Matériel de fixation du moteur au tableau arrière	Inspecter, vérifier le couple de serrage		X	X	X
Fixations	Vérifier que les composants ne sont pas desserrés		X	X	X
Niveau de liquide (direction hydraulique)	Vérifier le niveau	A	X	X	X
Niveau de liquide (Assiette et relevage électriques)	Vérifier le niveau	B	X	X	X
Filtre séparateur eau/carburant (monté sur le bateau)	Remplacer		X	X	
Filtre à carburant (monté sur le moteur)	Remplacer				X

Description	Service d'entretien tous les 5 ans (ou 500 heures) chez le concessionnaire ⁽¹⁾				
	Inspection par le client toutes les 100 heures ou une fois par an ⁽¹⁾				
	Inspection par le concessionnaire au cours de la première année ou après les 100 premières heures de fonctionnement				
	Produits de soins du moteur				
	Action				
Lubrifiant pour boîtier d'engrenages et boîte de vitesses	Inspecter le niveau et l'état. Voir la section "Niveau de lubrifiant du boîtier d'engrenages"	C	X	X	
Lubrifiant pour carter et boîte de vitesses	Remplacer	C			X
Raccords des graisseurs ⁽²⁾	Lubrifier	D	X	X	X
Filtre à huile	Remplacer				X
Cannelures d'arbre d'hélice ⁽²⁾	Inspecter et lubrifier	D	X	X	X
Grément/Tuyaux d'admission d'air	Inspecter		X		X
Codes des services	Accéder à l'EMM, vérifier et résoudre tous les codes.		X		X
Bougies ⁽³⁾	Remplacer				X
Thermostat et soupape de pression ⁽³⁾	Inspecter				X
Pompe à eau	Remplacer				X
Tuyaux d'eau	Rechercher des traces de fuite		X	X	X

(1) Selon la première éventualité. Certaines conditions peuvent nécessiter une inspection et un entretien plus fréquents.

(2) Une fois par an si l'embarcation est utilisée en eau salée.

(3) Composant lié aux émissions.

Produits de soins du moteur

Les produits d'entretien du moteur figurant dans le tableau ci-après sont référencés dans ce guide et leur utilisation est recommandée pour les moteurs hors-bord *Rotax*.

	Produit	P/N	Notes
A	<i>Fluide de direction SeaStar</i> ou fluide hydraulique conforme MIL SPEC : MIL-H-5606	770891	Système de direction hydraulique
B	<i>Fluide de l'assistance électrique d'assiette et de relevage</i>	767969	Système d'assistance électrique d'assiette et de relevage
C	Lubrifiant pour boîtier d'engrenages HPF Pro ^{MC}	778755	Conteneur 1 pinte
		778756	Conteneur 1 gallon
D	<i>Graisse Triple-Guard</i>	508298	Tube 8 oz.
		775616	Cartouche 3 oz.
		775776	Cartouche 14 oz.
—	<i>Stabilisateur de carburant BRP 2+4</i>	766209	Cartouche 16 oz.
		766210	Cartouche 32 oz.
—	Spray anticorrosion	777193	Protège les pièces métalliques contre la corrosion.
—	<i>Nettoyant pour système de carburant BRP</i>	764687	Maintient les injecteurs de carburant dans un état optimal.

PROCÉDURES D'ENTRETIEN

Cette section comprend des consignes d'entretien de base.

⚠ AVERTISSEMENT

Arrêtez le moteur et suivez ces procédures lors d'un entretien. Si vous ne suivez pas les procédures d'entretien appropriées, vous risquez d'être blessé par des pièces chaudes ou mobiles, l'électricité, des produits chimiques, etc.

⚠ AVERTISSEMENT

S'il faut remplacer un dispositif de verrouillage (pattes de verrouillage, attaches autobloquantes, etc.), toujours le remplacer par un neuf.

AVIS

Ne jamais laisser d'objets, de chiffons, d'outils, etc., dans le compartiment moteur ni dans la cale.

Spécifications d'essence

Pour connaître les exigences sur le carburant pour votre moteur hors-bord *Rotax*, consultez la section *Fonctionnement*.

Référence de l'huile d'injection

Pour connaître les exigences de l'huile d'injection pour votre moteur hors-bord *Rotax*, consultez la section *Renseignements sur l'embarcation*.

Amorçage du circuit d'huile

Les systèmes de lubrification des moteurs hors-bord *Rotax* sont amorcés en usine.

L'amorçage du circuit d'huile est seulement nécessaire si :

- Le circuit d'huile a été démonté pour une intervention de

maintenance ou le remplacement de pièces

- Le réservoir d'huile est vide.

REMARQUE : Si le réservoir d'huile est vide, l'*EMM* active le mode *AR-RÊT*, définit le code de défaut approprié et affiche l'avertissement *NO OIL (HUILE VIDE)*.

Après le remplissage d'un réservoir d'huile vide ou une intervention sur le circuit d'huile, **TOUJOURS** purger l'air du circuit avant de remettre le moteur hors-bord en service.

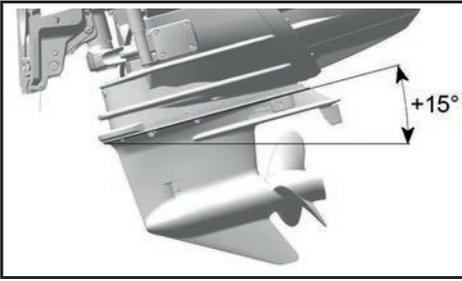
Amorcez le système d'huile en effectuant **DEUX FOIS** la *procédure de stockage à long terme (hivernage)*.

Si disponible, le logiciel *BRP Marine Diagnostics* peut être utilisé pour amorcer le système d'huile UNE fois.

Boîtier d'engrenages

Remplacement du lubrifiant du boîtier d'engrenages

1. Veillez à ce que la plaque d'anti-ventilation (AV) du boîtier d'engrenages est de niveau.
2. Régler l'angle d'assiette extérieur jusqu'à ce que la plaque AV du boîtier d'engrenages soit à +15 degrés de l'horizontale.

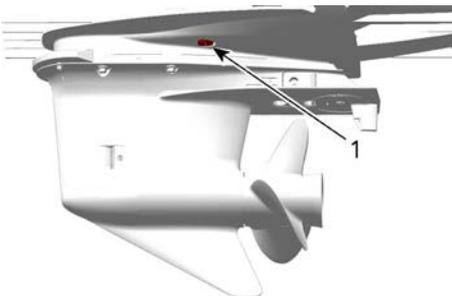


⚠ AVERTISSEMENT

Il se peut que le lubrifiant pour boîtier d'engrenages soit sous pression et/ou brûlant si le moteur a été utilisé récemment ou si le lubrifiant pour boîtier d'engrenages est au-dessus du niveau maximum.

Porter des lunettes de protection et prendre les précautions requises pour éviter les blessures lors du retrait du flexible de ventilation.

- Ouvrez le bouchon de ventilation du boîtier d'engrenages.



VENTILATION DU BOÎTIER D'ENGRENAGES

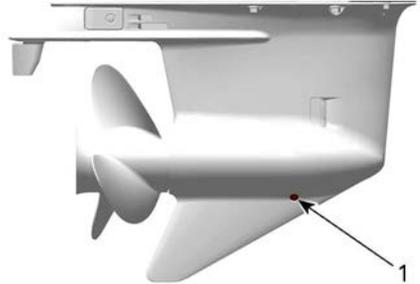
- Bouchon de ventilation

- Placez un récipient sous le bouchon.

AVIS RELATIF À L'ENVIRONNEMENT

Se débarrasser de l'huile usagée ou des chiffons d'atelier contaminés dans le respect de l'environnement ou conformément à la réglementation locale.

- Ouvrir le bouchon de vidange du boîtier d'engrenages.



VIDANGE DU BOÎTIER D'ENGRENAGES

- Bouchon de vidange

IMPORTANT : Le lubrifiant pour engrenages recommandé est d'une composition adaptée aux moteurs de bateaux. Ne pas utiliser de lubrifiants pour engrenages, d'huiles moteur ni d'autres huiles ou graisses automobiles.

- Utiliser un remplisseur pour boîtier d'engrenages réf. 501882, et remplissez lentement le boîtier d'engrenages avec du lubrifiant *HPF Pro* jusqu'à ce qu'il sorte par l'évent du boîtier.

IMPORTANT : Un remplissage trop rapide du boîtier d'engrenages peut entraîner la formation de poches d'air dans ce dernier, qui risque alors de ne pas pouvoir être rempli complètement.

- Attendre 5 minutes que le niveau d'huile se stabilise.
- Continuer à remplir à nouveau jusqu'à ce que l'huile sorte par l'évent.

Pour la capacité de lubrifiant recommandée du boîtier d'engrenages, reportez-vous aux **SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES**.

- Nettoyer la zone d'étanchéité du bouchon et remettre le bouchon de ventilation avec un joint **neuf**. Serrer la fiche à un couple de 60 à 84 pouces-livres (7 à 9,5 N·m).
- Nettoyer la zone d'étanchéité du bouchon et remettre le bouchon de remplissage/vidange de lubrifiant en place avec un joint **neuf**. Serrer la fiche à un couple de 60 à 84 pouces-livres (7 à 9,5 N·m).

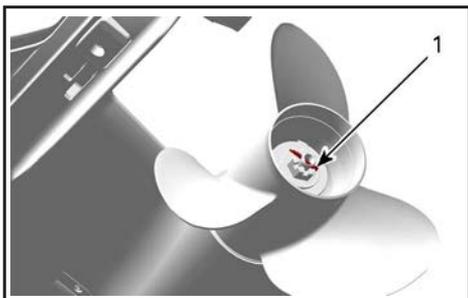
Hélice

Dépose de l'hélice

⚠ AVERTISSEMENT

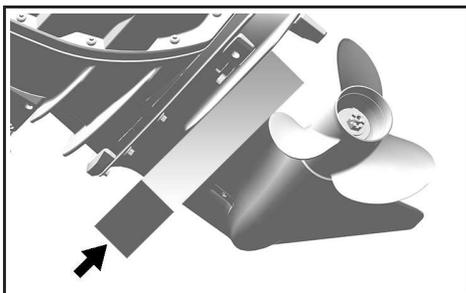
Lors de l'entretien de l'hélice, toujours mettre le moteur hors-bord au **POINT MORT**, tourner l'interrupteur a clé en position d'**ARRÊT** et retirer la clé, de façon à empêcher un démarrage intempestif du moteur hors-bord.

- Retirer la goupille fendue de l'arbre de direction. Mettre au rebut la goupille fendue.

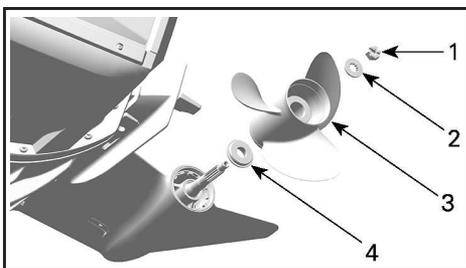


1. Goupille fendue

- Coincer une cale en bois entre la pale de l'hélice et la plaque anti-ventilation.



- Retirer l'écrou à fente, puis retirer le bloc de bois.
- Déposer l'entretoise.
- Déposer l'hélice.
- Déposer la bague de butée.



- Écrou fendu
- Entretoise
- Hélice
- Bague de butée

Installation de l'hélice

⚠ AVERTISSEMENT

Lors de l'entretien de l'hélice, toujours mettre le moteur hors-bord au **POINT MORT**, tourner l'interrupteur a clé en position d'**ARRÊT** et retirer la clé, de façon à empêcher un démarrage intempestif du moteur hors-bord.

IMPORTANT : Les moteurs hors-bord Rotax E-TEC doivent être installés avec la trousse de montage d'hélice 5012290. Cette trousse peut être commandée auprès d'un concessionnaire BRP agréé.

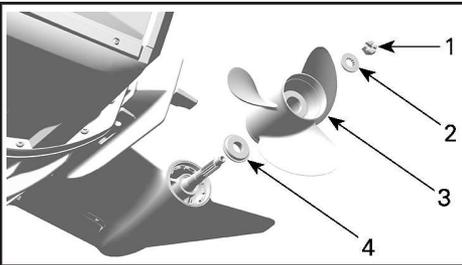
1. Appliquer de la graisse *Triple-Guard* sur l'arbre d'hélice complet avant d'installer l'hélice.

Produit nécessaire

Graisse Triple-Guard

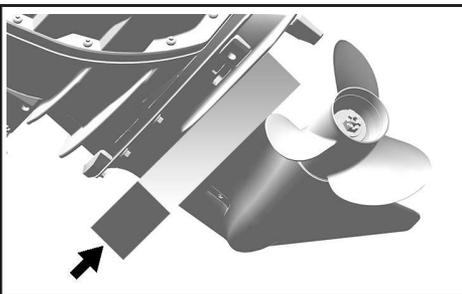
P/N 508298

2. Installer la bague de butée de manière à ce que le cône de la bague corresponde au cône de l'arbre.
3. Aligner les cannelures de l'hélice avec les cannelures de son arbre. Poussez l'hélice jusqu'à ce qu'elle soit bien en place sur la bague de butée.
4. Installez l'entretoise.



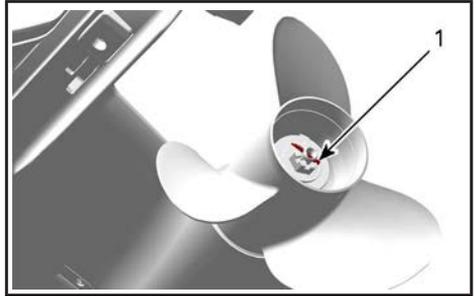
1. Écrou fendu
2. Entretoise
3. Hélice
4. Bague de butée

5. Coincez une cale en bois entre la pale de l'hélice et la plaque anti-ventilation.



6. Serrez l'écrou à créneaux au couple de 120 à 144 in-lb (13,6 à 16,3 N-m), puis retirez le bloc de bois.

7. Installez une goupille fendue neuve.



1. Goupille fendue

IMPORTANT : Une fois la pose terminée, s'assurer que le moteur hors-bord est au POINT MORT et faire tourner l'hélice avec précaution. L'hélice doit tourner librement sans se gripper et ne doit pas être désaxée. Si l'hélice se coince, vérifiez la présence de la rondelle de butée d'hélice correcte, Réf. 128805. Si l'hélice est branlante, vérifiez que l'arbre d'hélice n'est pas tordu.

Batterie

Entretien de la batterie

Lors du remisage de l'embarcation, la batterie doit toujours être rangée dans un endroit chaud et sec.

⚠️ AVERTISSEMENT

Ne pas charger ni survolter la batterie lorsqu'elle est installée dans l'embarcation.

Pour plus d'informations sur le type de batterie recommandé pour votre moteur, reportez-vous aux *Spécifications techniques*.

Enlèvement de la batterie

1. Débrancher le câble négatif NOIR (-) en premier, puis le câble positif ROUGE (+).

AVIS

Débranchez le câble négatif NOIR (-) en premier, puis le câble positif ROUGE (+).

- Retirer le plateau de maintien de la batterie ou son attache.
- Retirez la batterie.

Recharge de la batterie

Utilisez n'importe quel chargeur de batterie de type automobile. Consultez toujours les instructions du fabricant du chargeur de batterie.

Nettoyage de la batterie

Nettoyez la batterie, son boîtier et ses bornes avec une brosse souple, et un mélange de bicarbonate de soude et d'eau.

Avec une brosse métallique, enlevez la rouille sur les cosses de câbles et les bornes de la batterie.

Rincer le tout à l'eau et bien sécher.

Installation de la batterie

- Connectez les câbles de la batterie.

REMARQUE : Retirez l'eau ou les débris éventuellement présents dans le compartiment avant d'installer la batterie.

AVIS

Branchez toujours le câble positif ROUGE (+) en premier, puis le câble négatif NOIR (-).

- Serrer les vis de câbles de la batterie conformément aux spécifications.

Couple de serrage

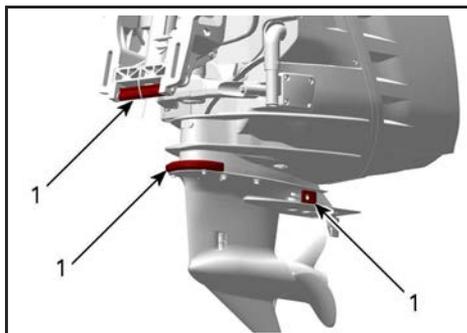
Écrou du câble de frein	$4 \pm 0,5 \text{ Nm}$ ($35 \pm 4 \text{ lbf-po}$)
-------------------------	---

- Enduisez les bornes de la batterie de graisse diélectrique.
- Mettez le capuchon de caoutchouc sur la borne positive de la batterie.
- Vérifiez le trajet des câbles et les fixations.

Anodes sacrificielles

Inspection de l'anode

Votre bateau est équipé d'une ou plusieurs anodes sacrificielles qui le protègent de la corrosion galvanique. La désintégration de l'anode est normale et indique qu'elle fonctionne. Vérifier chaque anode régulièrement. Remplacez les anodes dont la taille est inférieure aux 2/3 de leur taille d'origine. Adressez-vous à un concessionnaire agréé BRP pour les remplacer.



1. Anode

La corrosion galvanique détruit les pièces métalliques immergées. Elle peut se produire dans l'eau douce ou salée; cependant, les eaux salées, saumâtres et polluées accélèrent la corrosion.

La peinture anti-salissure à base de métal sur le bateau et l'utilisation d'une prise électrique de quai mal installée dans la zone de votre bateau

amarré accélèrent également la corrosion.

AVIS

Ne peignez JAMAIS l'anode, ses fixations ou sa surface de montage. La peinture réduira son efficacité contre la corrosion.

Rinçage

Rinçage — moteur hors-bord en marche

⚠ DANGER

NE PAS faire tourner le moteur à l'intérieur ni sans une ventilation suffisante ni laisser les gaz d'échappement s'accumuler dans des endroits sans aération. L'échappement des moteurs contient du monoxyde de carbone (CO) qui, s'il est inhalé, peut causer des lésions cérébrales graves, voire la mort.

⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter les blessures résultant d'un contact avec une hélice en rotation, déposer l'hélice avant le rinçage.

1. Ouvrir le couvercle de la trappe d'accès appropriée (l'emplacement peut varier en fonction du modèle).
2. Placer le moteur hors-bord en position VERTICALE (ABAISSÉE) dans un endroit bien aéré.
3. Déposer le cache de l'orifice de rinçage.



ORIFICE DE RINÇAGE — TYPIQUE

4. Visser le tuyau d'arrosage sur l'orifice de rinçage.
5. Ouvrir l'alimentation en eau.
6. Faire fonctionner le moteur uniquement au RALENTI tant qu'il n'a pas atteint sa température maximum de fonctionnement.
7. Laisser le moteur hors-bord en position VERTICALE (ABAISSÉE) suffisamment longtemps pour que le bloc-moteur se vide entièrement.
8. Visser le tuyau d'arrosage sur l'orifice de rinçage.
9. Remonter le cache sur l'orifice de rinçage.
10. Fermer le couvercle de la trappe d'accès.
11. Remettre l'hélice en place.

Rinçage — moteur hors-bord arrêté

1. Ouvrir le couvercle de la trappe d'accès appropriée (l'emplacement peut varier en fonction du modèle).
2. Placer le moteur hors-bord en position VERTICALE (BASSE).
3. Déposer le cache de l'orifice de rinçage.
4. Visser le tuyau d'arrosage sur l'orifice de rinçage.
5. Ouvrir l'alimentation en eau.
6. Rincer le moteur hors-bord pendant au moins cinq minutes.
7. Fermer l'arrivée d'eau.
8. Laisser le moteur hors-bord en position VERTICALE (ABAISSÉE)

suffisamment longtemps pour que le bloc-moteur se vide entièrement.

9. Visser le tuyau d'arrosage sur l'orifice de rinçage.
10. Remonter le cache sur l'orifice de rinçage.
11. Fermer le couvercle de la trappe d'accès.

ENTRETIEN DU MOTEUR

Soins d'après-utilisation

Rinçage du moteur

Le système de refroidissement du moteur hors-bord doit être rincé une fois par jour lorsque l'embarcation est utilisée en eau salée ou sale.

Voir les Procédures d'entretien.

IMPORTANT: Le moteur hors-bord doit se trouver dans un endroit bien aéré à drainage suffisant pour l'exécution des opérations de rinçage.

Maintenir la pression d'arrivée d'eau entre 20 et 40 psi (140 et 275 kPa).

Couvercles du moteur

Finition externe du moteur hors-bord

Laver régulièrement l'ensemble du bateau et le moteur hors-bord à l'eau savonneuse et appliquer une couche de cire automobile pour terminer. Laisser le capot moteur en place lors du lavage du moteur hors-bord.

AVIS

Si nécessaire, utilisez le nettoyant marin BRP pour nettoyer les couvertures ou les panneaux en plastique. N'utilisez PAS de solvant tels que l'acétone.

ENTREPOSAGE ET PRÉPARATION PRÉSAISONNIÈRE

⚠ DANGER

NE PAS faire tourner le moteur à l'intérieur ni sans une ventilation suffisante ni laisser les gaz d'échappement s'accumuler dans des endroits sans aération. L'échappement des moteurs contient du monoxyde de carbone (CO) qui, s'il est inhalé, peut causer des lésions cérébrales graves, voire la mort.

Protéger contre les conditions environnementales naturelles qui peuvent endommager un hors-bord. La garantie ne couvre pas les pannes de moteur causées par de telles conditions.

AVIS

Les changements de température et d'humidité pendant la période de remisage peuvent causer la corrosion des composants internes du moteur.

Stabiliser l'alimentation en carburant. Le carburant qui reste dans le réservoir peut s'oxyder, ce qui peut faire baisser l'indice d'octane et causer des dépôts dans le circuit de carburant.

Utiliser le *stabilisateur de carburant BRP 2+4 Fuel Conditioner* pour empêcher la formation de dépôts de

gomme et de vernis dans les éléments du circuit de carburant.

⚠ AVERTISSEMENT

Éviter les blessures pouvant être causées par les organes en mouvement du moteur. Avant de faire démarrer le moteur hors-bord :

- Passer au **POINT MORT**.
- **Ne pas approcher les mains, les vêtements ni les cheveux du bloc-moteur.**

Si l'embarcation est sur une remorque, l'hélice doit être déposée.

Si le moteur hors-bord est retiré de l'embarcation pour être transporté ou entreposé, vous **DEVEZ** :

- Étanchéiser les conduites d'huile et de carburant sur le bateau et sur le moteur pour éviter les fuites et empêcher les contaminants de pénétrer dans le circuit d'huile ou de carburant.
- Étanchéiser les raccords de direction du hors-bord et les tuyaux hydrauliques pour éviter les fuites et empêcher les contaminants de pénétrer dans le système hydraulique.
- Bloquer le tuyau d'admission d'air pour éviter l'intrusion de débris.

⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter toute blessure causée par le déplacement du couvercle d'accès au moteur sur la plateforme de baignade, vérifiez que les câbles de retenue sont fixés au couvercle de la plateforme de baignade et au tableau arrière après l'entretien du moteur hors-bord.

Stockage à court terme

Si vous devez relever le hors-bord pour le sortir de l'eau, abaissez-le et laissez le système de refroidissement se vider complètement dès que vous avez quitté la zone de mise à l'eau. Entre les utilisations, remiser le moteur hors-bord en position verticale.

Remisage à long terme (hivernage)

⚠ AVERTISSEMENT

Si l'hivernage se fait sur remorque, l'hélice doit être déposée avant d'effectuer la procédure. Si l'hélice n'est pas déposée, il y a risque de blessures graves, voire mortelles.

L'hivernage prépare le moteur hors-bord au remisage hors saison à long terme. Lors de l'hivernage, le moteur est « brumisé » avec de l'huile. Une huile supplémentaire sert à enduire les composants internes du moteur.

L'hivernage exige des étapes particulières.

Suivre de près la procédure d'hivernage applicable au moteur hors-bord.

Vous pouvez confirmer que le moteur hors-bord est en mode d'hivernage lorsque le moteur tourne au ralenti rapide et si :

- L'écran multifonction *Garmin* (MFD) affiche un message d'hivernage (si le véhicule en est équipé).

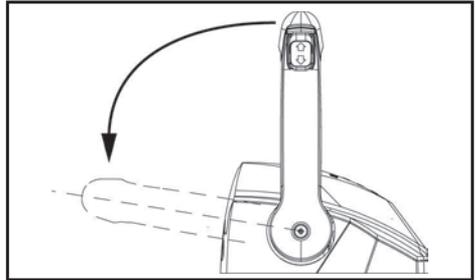
Préparation

On peut faire l'hivernage du moteur hors-bord dans l'eau. Pour l'hivernage dans l'eau, s'assurer que les crépines de prises d'eau sont entièrement immergées.

1. Stabiliser l'alimentation en carburant du moteur. Ajouter du stabilisateur de carburant 2+4 en suivant

les indications sur le récipient. Remplir le réservoir de carburant.

2. Si l'hivernage se fait sur remorque, l'hélice doit être déposée. Voir la section *Dépose de l'hélice*. Raccorder un tuyau d'arrosage à l'orifice de rinçage et ouvrir le robinet d'eau. Reportez-vous à la section *Rinçage*.
3. Tourner la clé en position d'ARRÊT.
4. Placer le levier en position d'accélérateur grand ouvert :



POSITION D'ACCÉLÉRATEUR GRAND OUVERT

5. Tourner la clé en position de CONTACT et patienter au moins trois secondes.
6. Essayer de démarrer le moteur hors-bord trois fois en trois secondes (le démarreur ne s'enclenche pas et ne fait pas tourner le moteur hors-bord).
7. Placer le levier au POINT MORT et démarrer le moteur hors-bord.
8. Laisser tourner le moteur hors-bord au régime de ralenti pendant au moins trois secondes.
9. Alors que le moteur tourne, essayer de démarrer le moteur trois fois en trois secondes (le démarreur ne s'enclenche pas et ne fait pas tourner le moteur).
10. La commande à distance envoie le message d'hivernage au moteur. Le hors-bord en marche sera hiverné.

11. Le moteur hors-bord se coupe automatiquement lorsque la procédure est terminée.

Au cours de la procédure d'hivernage, la commande à distance ignore toutes les fonctions d'accélérateur, de pignon de vitesse et d'interrupteur. La commande TIENT COMPTE des ordres de position ARRÊT de l'interrupteur à clé ou d'arrêt d'urgence. Régler la correction d'assiette du moteur hors-bord à la position d'abaissement maximale. Si le moteur hors-bord doit être stocké en position inclinée, s'assurer que le système de refroidissement est complètement vidangé AVANT de l'incliner.

Vérification de présaison

Sortir le moteur du stockage. Le préparer pour une saison de navigation sans problème en effectuant une révision générale et des opérations d'entretien préventives.

Vérifier qu'aucune partie du matériel n'est desserré ou retiré. Remplacer les pièces endommagées ou manquantes par des pièces d'origine *Rotax* ou équivalentes. Contrôler l'étanchéité du boîtier d'engrenages. En cas de fuite, les joints du boîtier d'engrenages doivent être remplacés.

IMPORTANT: Le lubrifiant pour boîtier d'engrenages est épais et incolore. Ne pas le confondre avec l'huile moteur, qui peut apparaître normalement sur le talon à l'issue du remisage à long terme (hivernage).

Vérifier l'état des anodes anti-corrosion. Voir la section **Anodes sacrificielles**.

Charger la batterie. Voir la section **Batterie**

AVERTISSEMENT

Ne pas utiliser une batterie d'appoint et des câbles volants pour faire démarrer le moteur hors-bord. Les vapeurs d'essence peuvent provoquer une explosion et un incendie entraînant des dégâts matériels et des blessures graves, voire mortelles.

Vérifier la routine d'autotest du système d'avertissement. Lors de la mise en route, vérifier que l'auto-teste du système d'avertissement fonctionne correctement.

AVIS

Ne faites pas fonctionner votre hors-bord - même pour un bref démarrage - sans avoir vérifié qu'il est correctement alimenté en eau.

En suivant la procédure de **Démarrage du moteur**, démarrer le hors-bord. Si le moteur hors-bord a subi un auto-hivernage, il émet une bouffée de fumée au premier démarrage de la saison.

Laisser le moteur tourner au ralenti pendant que l'opérateur procède comme suit.

Observer la qualité du fonctionnement. Si la qualité n'est pas bonne, reportez-vous à la section **DÉPANNAGE**.

Arrêter le moteur hors-bord et vérifier l'étanchéité du circuit de carburant.

AVERTISSEMENT

L'absence d'un contrôle d'étanchéité du circuit de carburant risque de laisser une fuite passer inaperçue, ce qui peut entraîner un incendie ou une explosion.

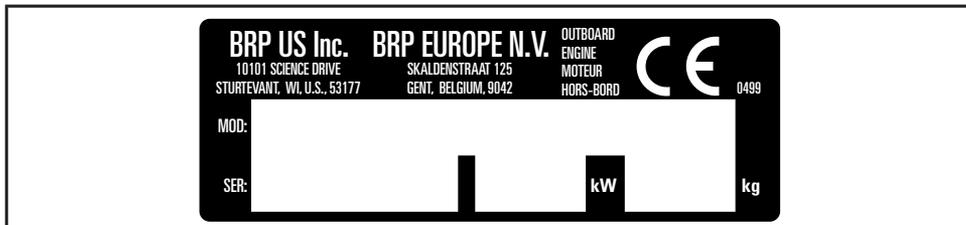
RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES

NUMÉROS D'IDENTIFICATION

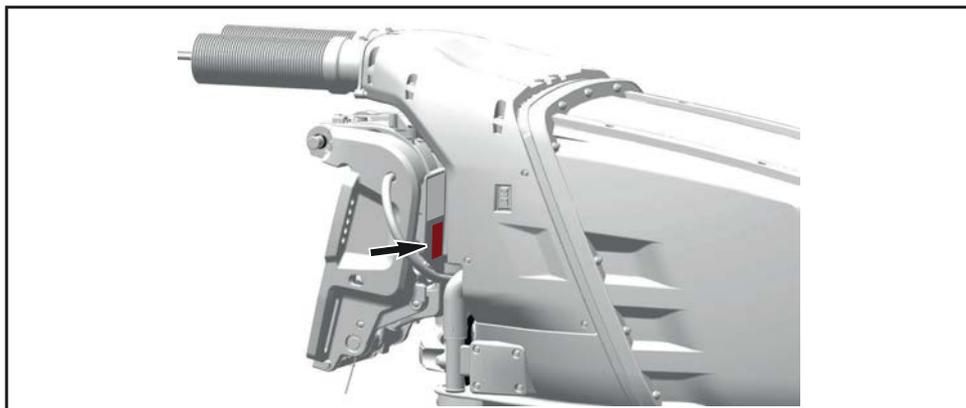
Les principaux composants de l'embarcation (moteur et coque) sont identifiés par des numéros de série. Il peut être occasionnellement nécessaire de connaître l'emplacement de ces numéros pour une réclamation de garantie ou pour retracer l'embarcation en cas de vol.

Numéro d'identification du moteur

Le numéro d'identification du moteur (NIM) est situé sur le côté bâbord du support pivotant.



ÉTIQUETTE DU NUMÉRO D'IDENTIFICATION DU MOTEUR (NIM)



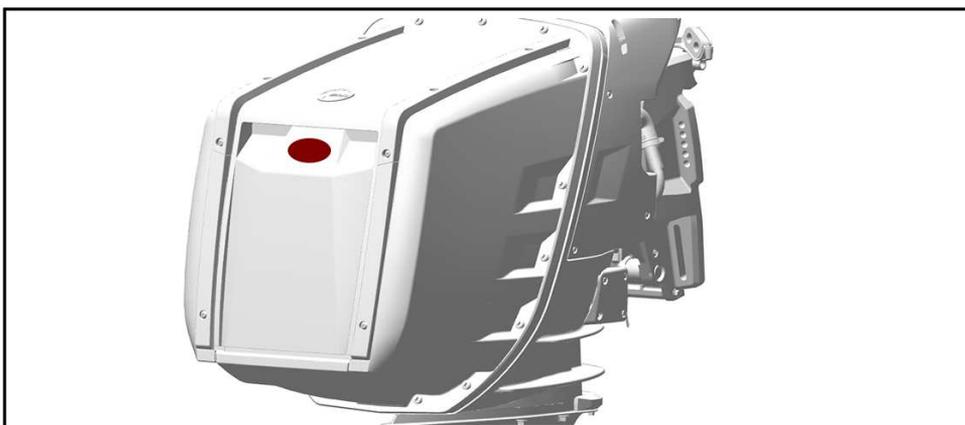
ÉTIQUETTE NIM - EMBLACEMENT

CONFORMITÉ

Étiquette de contrôle des émissions



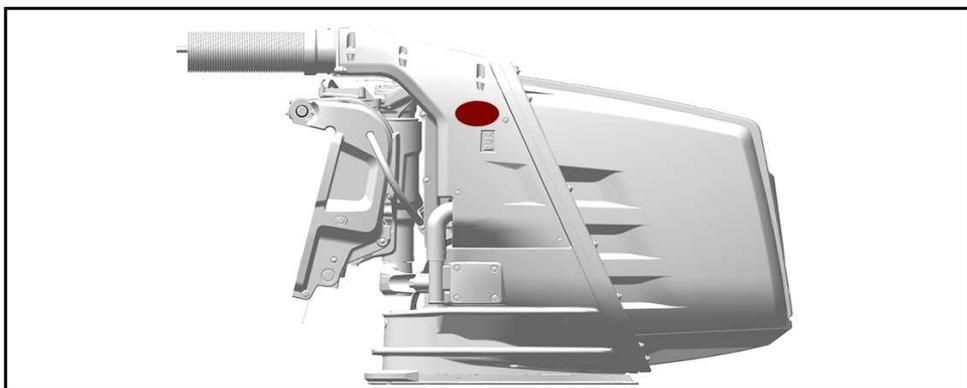
ÉTIQUETTE 3 STAR



ÉTIQUETTE 3 STAR - EMBLACEMENT



ÉTIQUETTE UNION EUROPÉENNE (UE)

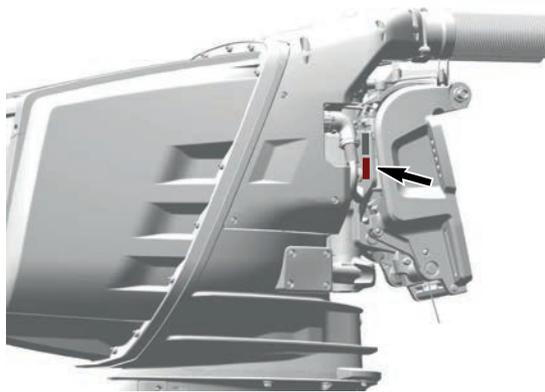


ÉTIQUETTE UE — EMBLACEMENT

CAN ICES-002/NMB-002



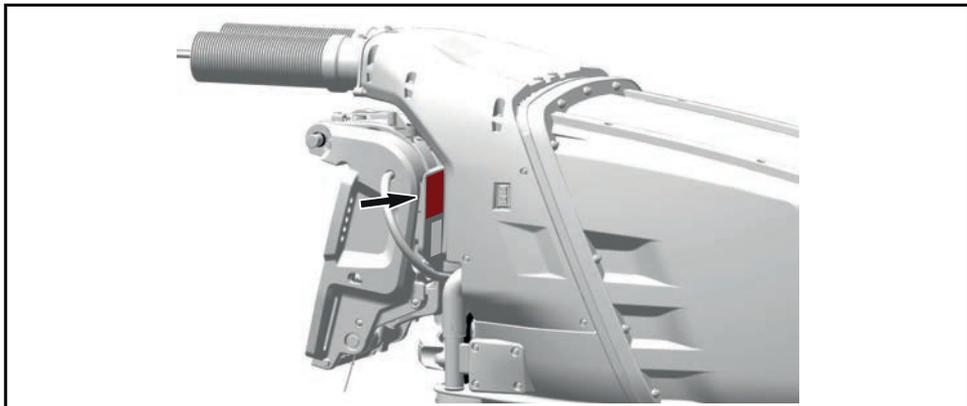
ÉTIQUETTE DE COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE



COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE – EMBLACEMENT



ÉTIQUETTE DES INFORMATIONS SUR LE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS



ÉTIQUETTE D'INFORMATION SUR LE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS (ECI) - EMBLACEMENT

RENSEIGNEMENTS SUR LES ÉMISSIONS DU MOTEUR

Responsabilité du fabricant

Les fabricants de moteurs marins doivent déterminer les niveaux d'émissions de gaz d'échappement pour chaque catégorie de puissance et certifier ces moteurs auprès de l'Agence de protection de l'environnement des États-Unis d'Amérique (EPA). Une étiquette d'information sur le contrôle des émissions, indiquant les niveaux d'émission et les spécifications du moteur, doit être placée sur chaque moteur marin à propulsion à allumage commandé (SIPME) au moment de la fabrication.

Responsabilité du concessionnaire

Durant toute intervention sur un *Rotax* SIPME qui comporte une étiquette de contrôle d'émissions, les réglages doivent respecter les spécifications d'usine indiquées.

Le remplacement ou la réparation de tout organe lié aux émissions doit être effectué d'une manière qui maintient les niveaux d'émissions dans les limites définies par les normes de certification prescrites.

Les concessionnaires ne doivent pas modifier le moteur de quelque manière que ce soit qui altérerait la puissance ou permettrait aux niveaux d'émissions de dépasser les spécifications d'usine prédéterminées.

Les exceptions incluent les changements prescrits par le fabricant, tels que les réglages en fonction de l'altitude, par exemple.

Responsabilité du propriétaire

Le propriétaire/opérateur doit faire entretenir le moteur pour maintenir les niveaux d'émissions dans les limites

définies par les normes d'agrément prescrites.

Le propriétaire ou le conducteur ne doit pas, et ne doit laisser personne, modifier le moteur de quelque manière que ce soit qui altérerait la puissance ou permettrait aux niveaux d'émissions de dépasser les spécifications d'usine prédéterminées.

Réglementation des émissions par l'Agence pour la protection de l'environnement (EPA)

Tous les modèles Rotax SIPME fabriqués par BRP sont certifiées par l'EPA comme étant conformes aux exigences des régulations de lutte contre la pollution atmosphérique des nouveaux SIPME. Cette certification dépend du respect des normes établies par l'usine lorsque certains réglages sont effectués. C'est la raison pour laquelle la méthode d'entretien du produit établie par l'usine doit être appliquée à la lettre et, lorsque c'est possible, le produit ramené à sa conception d'origine.

Les responsabilités énumérées ci-dessus sont d'ordre général et ne constituent en aucun cas une liste complète des règles et règlements relatifs aux spécifications d'émissions d'échappement établies par l'EPA pour les produits marins. Pour obtenir plus d'informations sur le sujet, contacter:

U. S. Environmental Protection Agency
Certification Division
Gasoline Engine Compliance Center
2000 Traverwood Drive
Ann Arbor MI 48105
USA

SITE INTERNET DE L'EPA :
www.epa.gov/otaq

Cette page est intentionnellement
vide

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

TABLEAU DES SPÉCIFICATIONS

Moteur		
Type	<i>Moteur hors-bord Rotax</i> , à trois cylindres en ligne, deux temps, à injection directe de carburant	
MODÈLE	S115HXF S150XF, S150XP, S150XS	
Puissance déclarée ⁽¹⁾	Modèles S115	115 CV H.O. – (84,60 kW à 5500 tr/min)
	Modèles S150XF	150 cv – (110,32 kw) à 5 500 tr/min
Induction	Moteur atmosphérique	
Cylindrée	113.865 cu. po (1865 cc)	
Plage de fonctionnement aux pleins gaz ⁽¹⁾	Modèles S115	5 000 à 6 000 tr/min
	Modèles S150	
Régime de ralenti au point mort ⁽²⁾	600 ±50	
Régime de ralenti avec une vitesse engagée ⁽²⁾	650 ±50	
Système de contrôle des émissions : selon SAE J1930 ⁽²⁾	EMM, <i>Rotax</i> (Module de gestion du moteur)	

(1) Établie selon les normes ICOMIA 28.83, ISO 3046 et A

(2) informations sur le contrôle d'émissions.

Liquides		
Système d'injection d'huile	Huile	<i>BRP XPS XD100</i> (préférée), <i>BRP XPS XD50</i> ou Huile synthétique certifiée NMMA TC-W3
	Capacité	Capacité du réservoir d'huile à bord du moteur 33,8 fl. oz. (1,0 Litre)

Liquides		
		Reportez-vous au Guide du conducteur pour connaître la capacité du réservoir d'huile séparé.
Boîtier d'engrenages	Lubrifiant ⁽³⁾	<i>Lubrifiant pour boîtier d'engrenages BRP HPF Pro</i>
	Capacité	Boîtier d'engrenages et boîte de vitesses – 50,7 fl. oz. (1,5 Litre)
Direction hydraulique	Liquide	Utiliser UNIQUEMENT : le fluide hydraulique SeaStar réf. 770891 Fluide hydraulique conforme à la norme MIL : Mil-H-5606
Assiette et relevage électriques	Liquide	<i>Fluide de l'assistance électrique d'assiette et de relevage, n° réf. 767969</i>
	Capacité	21 fl. oz. (710 ml)

(3) Utiliser du lubrifiant pour boîtier d'engrenages *BRP HPF Pro* pour les moteurs hors-bord à hautes performances et les applications commerciales. *Le lubrifiant pour boîtier d'engrenages BRP HPF Pro* offre une longévité et une fiabilité exceptionnelles et favorise une longue durée de vie des boîtiers d'engrenages dans les applications marines.

Circuit de carburant		
Spécifications de carburant ⁽²⁾	Indice d'octane 87 AKI ((RON + MON)/2) en Amérique du Nord 90 (RON) E10 hors Amérique du Nord	
Filtres à essence	En ligne	P/N 360941
	Séparateur d'eau	P/N 5009902

(2) Informations sur le contrôle des émissions

Système électrique		
Avance à l'allumage ⁽²⁾	Contrôlé par l' <i>EMM du moteur hors-bord</i>	
Batterie, minimum ⁽⁴⁾	675 CCA (845 MCA) 12 volts ou 750 CCA (940 MCA) 12 volts sous 32°F (0°C)	
Bougie ⁽²⁾	Type	CHAMPION QC10WEPI
	Écartement des électrodes	0,028 po (0,71 mm)

Système électrique	
Charge de batterie	30 amp, régulation complète, sortie unique
<i>Support NMEA 2000</i>	Numéro d'équivalence de charge (LEN) : 1 PGN de réception : 127488, 129026 PGN de transmission : 127488, 127489, 127493, 127505, 127508, 130310 Prend également en charge les PGN obligatoires inclus dans la bibliothèque <i>NMEA 2000</i> , version 3.101.

(2) Informations sur le contrôle des émissions.

(4) En cas de charge électrique ou de conditions environnementales extraordinaires, utiliser une batterie d'une capacité minimale de 107 ampères-heures (généralement disponible dans le groupe 29).

Propulsion	
Hélice	Viper (3 lames) ou Rogue (4 lames) installés en usine, selon l'application. Adressez-vous à un concessionnaire agréé BRP pour obtenir plus de détails.

DÉPANNAGE

DIRECTIVES DE DIAGNOSTIC DES PANNES

LE MOTEUR NE DÉMARRE PAS

1. **Le cordon de sécurité sur l'interrupteur du coupe-circuit est retiré.**
 - Mettre le commutateur d'allumage sur la position ON.
 - Installer le cordon de sécurité sur l'interrupteur du coupe-circuit du moteur pendant les cinq secondes qui suivent.
 - Mettre le commutateur d'allumage sur la position DÉMARRER.
2. **Batterie déchargée.**
 - Adressez-vous à un concessionnaire autorisé BRP.

AVERTISSEMENT

Ne pas charger ni survolter la batterie lorsqu'elle est sur l'embarcation. L'électrolyte est une substance toxique et dangereuse. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements.

3. **Raccords de la batterie corrodés ou faux contact. Mauvaise mise à la masse.**
 - Adressez-vous à un concessionnaire autorisé BRP.
4. **Moteur noyé d'eau.**
 - Reportez-vous à Moteur inondé par l'eau dans Procédures spéciales.
5. **Sonde ou module de gestion moteur (EMM) défectueux.**
 - Adressez-vous à un concessionnaire autorisé BRP, à un atelier de réparation ou à une personne de votre choix pour l'entretien, la réparation ou le remplacement. Pour plus de détails sur les réclamations de garantie, reportez-vous à la Garantie liée aux émissions (EPA, É.-U.) du présent document.
6. **Hélice bloquée.**
 - Essayer de la nettoyer. Sinon, voir un concessionnaire autorisé BRP.

LE MOTEUR TOURNE LENTEMENT

1. **Raccords de câbles de batterie desserrés.**
 - Vérifier/nettoyer/resserrer.
2. **Batterie déchargée ou faible.**
 - Adressez-vous à un concessionnaire autorisé BRP.
3. **Démarrateur usé.**
 - Adressez-vous à un concessionnaire autorisé BRP.

LE MOTEUR TOURNE NORMALEMENT MAIS NE DÉMARRE PAS

- 1. Réservoir d'essence vide ou contaminé d'eau.**
 - *Remplir. Vider et remplir d'essence neuve.*
- 2. Bougies encrassées ou défectueuses.**
 - *Remplacer.*
- 3. Moteur noyé d'eau.**
 - *Reportez-vous à Moteur inondé par l'eau dans Procédures spéciales.*
- 4. Système de gestion du moteur défectueux (voyant anomalie du moteur allumé).**
 - *Adressez-vous à un concessionnaire autorisé BRP, à un atelier de réparation ou à une personne de votre choix pour l'entretien, la réparation ou le remplacement. Pour plus de détails sur les réclamations de garantie, reportez-vous à la Garantie liée aux émissions (EPA, É.-U.) du présent document.*
- 5. Pompe à essence défectueuse.**
 - *Adressez-vous à un concessionnaire autorisé BRP, à un atelier de réparation ou à une personne de votre choix pour l'entretien, la réparation ou le remplacement. Pour plus de détails sur les réclamations de garantie, reportez-vous à la Garantie liée aux émissions (EPA, É.-U.) du présent document.*

LE MOTEUR A DES RATÉS D'ALLUMAGE, TOURNE IRRÉGULIÈREMENT

1. **Bougies encrassées, défectueuses ou usées.**
 - *Remplacer.*
2. **Carburant : niveau trop bas, vicié ou contaminé d'eau.**
 - *Vider ou remplir.*
3. **Bobine(s) d'allumage défectueuse(s).**
 - *Adressez-vous à un concessionnaire autorisé BRP, à un atelier de réparation ou à une personne de votre choix pour l'entretien, la réparation ou le remplacement. Pour plus de détails sur les réclamations de garantie, reportez-vous à la Garantie liée aux émissions (EPA, É.-U.) du présent document.*
4. **Injecteurs bouchés.**
 - *Adressez-vous à un concessionnaire autorisé BRP, à un atelier de réparation ou à une personne de votre choix pour l'entretien, la réparation ou le remplacement. Pour plus de détails sur les réclamations de garantie, reportez-vous à la Garantie liée aux émissions (EPA, É.-U.) du présent document.*
5. **Système de gestion du moteur défectueux (voyant anomalie du moteur allumé).**
 - *Reportez-vous à Système de suivi.*

LE MOTEUR SURCHAUFFE

1. **Système de refroidissement obstrué.**
 - *Vidanger le système de refroidissement.*

LE MOTEUR MANQUE DE PUISSANCE OU D'ACCÉLÉRATION

1. **Hélice endommagée.**
 - *Remplacer. Adressez-vous à un concessionnaire autorisé BRP.*
2. **Étincelle faible.**
 - *Voir LE MOTEUR A DES RATÉS D'ALLUMAGE.*
3. **Système de gestion du moteur défectueux (voyant anomalie du moteur allumé).**
 - *Reportez-vous à Système de suivi.*
4. **Injecteurs bouchés.**
 - *Adressez-vous à un concessionnaire autorisé BRP, à un atelier de réparation ou à une personne de votre choix pour l'entretien, la réparation ou le remplacement. Pour plus de détails sur les réclamations de garantie, reportez-vous à la Garantie liée aux émissions (EPA, É.-U.) du présent document.*
5. **Faible pression d'essence.**
 - *Adressez-vous à un concessionnaire autorisé BRP, à un atelier de réparation ou à une personne de votre choix pour l'entretien, la réparation ou le remplacement. Pour plus de détails sur les réclamations de garantie, reportez-vous à la Garantie liée aux émissions (EPA, É.-U.) du présent document.*
6. **Présence d'eau dans l'essence.**
 - *Vider et remplir.*
7. **Moteur endommagé par une ingestion d'eau.**
 - *Adressez-vous à un concessionnaire autorisé BRP.*

L'EMBARCATION N'ATTEINT PAS SA VITESSE MAXIMALE

1. **Hélice endommagée.**
 - *Remplacer. Adressez-vous à un concessionnaire autorisé BRP.*
2. **Système de gestion du moteur défectueux (voyant anomalie du moteur allumé).**
 - *Reportez-vous à Système de suivi.*

BRUITS ANORMAUX PROVENANT DU SYSTÈME DE PROPULSION

1. **Algues ou débris pris autour de l'hélice.**
 - *Nettoyer. Voir la section Nettoyage de l'hélice dans les Procédures spéciales.*
 - *Vérifier s'il y a des bris.*
2. **Arbre d'entraînement ou arbre d'hélice endommagé.**
 - *Adressez-vous à un concessionnaire autorisé BRP.*

SYSTÈME DE CONTRÔLE

Le système de surveillance du moteur fournit des informations sur son fonctionnement et vous avertit des conditions anormales qui pourraient l'endommager. Le système de surveillance se compose d'un écran ou d'un indicateur monté sur le tableau de bord, de capteurs sur le moteur et le réservoir d'huile, et d'autres composants du système électrique.

Lorsqu'un défaut se produit, ce système envoie des messages visuels par l'intermédiaire de l'écran multifonction (MFD) pour vous informer d'une condition particulière. Un code de panne peut également être sauvegardé.

Lorsque des pannes mineures ou transitoires se produisent, le message de panne s'éteint automatiquement dès que la condition en cause n'existe plus.

Le fait de ramener le levier de commande en position neutre et de laisser le moteur revenir au régime de ralenti peut permettre le retour à un fonctionnement normal.

Le système de surveillance réagit différemment selon le type de panne. Dans un cas de panne grave, le moteur pourrait ne pas démarrer. Dans d'autres cas, le moteur fonctionnera en mode d'urgence (vitesse réduite).

Lorsqu'un défaut se produit, veuillez vous référer à la section *INDICATEURS ET AFFICHAGE DES MESSAGES* pour obtenir des informations.

Codes d'erreurs

Lorsqu'une panne survient, un code de panne numérique est enregistré selon le type de panne et le système.

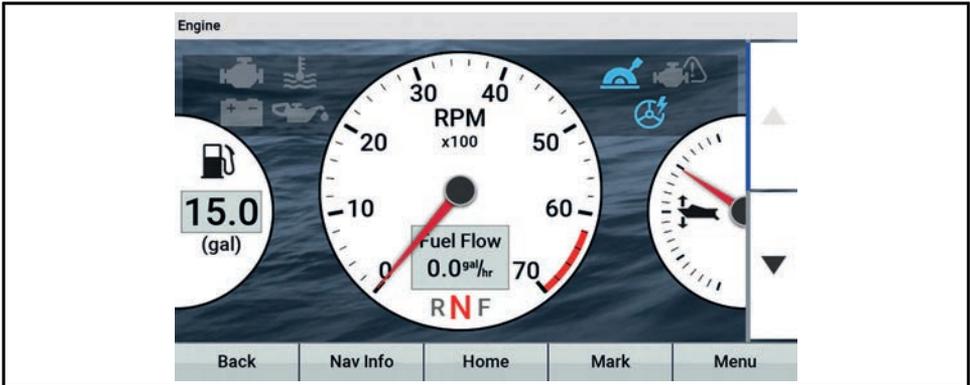
Ces codes de panne permettent aux concessionnaires BRP autorisés de diagnostiquer les systèmes de l'embarcation en les comparant à la liste de codes.

Les codes d'erreur peuvent être affichés sur l'indicateur multifonction. Toutefois, cette fonction n'est disponible que lorsque l'erreur est active.

Le conducteur peut consulter un concessionnaire BRP autorisé pour lui indiquer le code de panne. Le concessionnaire peut alors lui expliquer les étapes requises pour résoudre le problème, ou l'aviser de cesser d'utiliser l'embarcation et de l'apporter à la concession pour la faire réparer.

Indicateurs et informations des messages affichés

Les indicateurs (icônes) et les messages qui s'affichent dans l'indicateur multifonctionnel donnent des informations spécifiques à des conditions particulières ou anomalies. Selon la sélection du bateau, les caractéristiques et l'interface du multifonction peuvent différer. Les graphiques suivants représentent les informations typiques disponibles lorsque votre hors-bord est combiné avec le multifonction *Garmin*.



INTERFACE TYPIQUE DE SURVEILLANCE DES MOTEURS GARMIN MFD

Indicateur/Icône (allumés)	Description
	<p>Vérifier le moteur (défaut mineur nécessitant un entretien) ou le mode S.A.F.E. (défaut majeur du moteur). Arrêter le moteur dès que possible. Adressez-vous à un concessionnaire autorisé BRP.</p>
	<p>Surchauffe du moteur ou du système d'échappement. Essayez de débarrasser les prises d'eau des mauvaises herbes et des débris (voir <i>Eau sale</i>). Si le problème persiste, adressez-vous à un concessionnaire autorisé BRP.</p>
	<p>Tension de la batterie faible ou élevée. Vérifier si les raccords sont desserrés. Si nécessaire, charger la batterie (reportez-vous à la section <i>Entretien de la batterie</i>). Si le problème persiste, adressez-vous à un concessionnaire autorisé BRP.</p>
	<p>Niveau d'huile faible. Arrêter le moteur dès que possible. Vérifier le niveau d'huile et faites le plein (reportez-vous à la section <i>Exigences en matière d'huile moteur</i>). Si le problème persiste, adressez-vous à un concessionnaire autorisé BRP.</p>

Indicateur/Icône (allumés)	Description
	Télécommande active. Aucune action.
	Défaut de communication des données du moteur. Faites appel à un concessionnaire BRP agréé.
	Direction assistée (DPS) active. Aucune action.

AVIS

Le moteur peut subir de graves dommages s'il fonctionne lorsque le niveau d'huile est bas.

RENSEIGNEMENTS SUR LE CLIENT

INFORMATIONS SUR LA PROTECTION DES RENSEIGNEMENTS PERSONNELS

Bombardier Produits Récréatifs Inc., ses filiales et ses sociétés affiliées (" BRP ") s'engagent à protéger vos renseignements personnels et à appliquer une politique générale de transparence sur nos méthodes de collecte, d'utilisation et de communication de vos renseignements personnels dans le cadre de la gestion de notre relation avec vous. **Vous pouvez obtenir plus de détails en consultant la politique de confidentialité de BRP à l'adresse suivante : <https://www.brp.com/fr/politique-de-confidentialite.html> ou en scannant le code QR ci-dessous.**

Soyez assuré(e) que nous avons mis en place des mesures de sécurité appropriées afin de protéger vos renseignements personnels contre la perte et l'accès non autorisé.

Les renseignements personnels qui peuvent être recueillis par BRP, directement auprès de vous ou auprès de concessionnaires autorisés ou de tiers autorisés, comprennent :

- **Coordonnées, renseignements démographiques et d'enregistrement** (ex : nom, adresse complète, numéro de téléphone, courriel, sexe, historique d'achat de véhicule, langue de communication).
- **Renseignements sur le véhicule** (ex : numéro de série, date d'achat et de livraison, utilisation du véhicule, emplacement du véhicule et ses déplacements).
- **Renseignements de tiers** (ex : renseignements reçus des partenaires de BRP, renseignements sur les activités de marketing conjoint, médias sociaux).
- **Renseignements technologiques** (ex : adresse IP, type de navigateur, type d'appareil, système d'exploitation, pages Web consultées, témoins et technologies similaires lorsque vous utilisez les sites Web ou l'application mobile de BRP ou des concessionnaires).
- **Renseignements d'interaction avec BRP** (ex : renseignements recueillis lorsque vous appelez les représentants des ventes internes de BRP, achetez des articles sur un site Web de BRP, vous inscrivez à des courriels de BRP, participez à des concours et des tirages commandités par BRP ou assistez à des événements commandités par BRP).
- **Renseignements transactionnels** (ex : informations nécessaires au traitement des retours, informations relatives au paiement lorsque vous achetez des produits ou services de BRP par le biais de ses sites Web ou applications mobiles et d'autres questions liées à votre achat de produits BRP).

Ces renseignements pourront être utilisés et traités aux fins suivantes :

- Sûreté et sécurité
- Service à la clientèle pour les ventes et l'après-vente (ex : compléter ou suivre avec vous votre achat ou entretien)
- Enregistrement et garantie
- Communication (ex : vous envoyer un sondage de satisfaction BRP)
- Publicité comportementale en ligne, profilage et services de localisation (ex : vous offrir une expérience personnalisée)
- Conformité et règlement des différends
- Marketing et publicité
- Assistance (ex : aide pour tout problème de livraison, traitement des retours et autres questions liées à votre achat de produits BRP).

Nous pouvons également utiliser les renseignements personnels pour générer des données agrégées ou statistiques qui ne permettent plus de vous identifier personnellement.

Vos renseignements personnels peuvent être partagés aux personnes suivantes : BRP, concessionnaires autorisés de BRP, distributeurs, fournisseurs de services, partenaires en publicité et en études de marché et autres tiers autorisés.

Nous pouvons recevoir des renseignements à votre sujet de diverses sources, y compris de tiers, comme les concessionnaires autorisés et les partenaires de BRP, avec lesquels nous offrons des services ou participons à des activités de marketing conjoint. Nous pouvons également recevoir des renseignements à votre sujet de plateformes de médias sociaux comme Facebook et Twitter, lorsque vous interagissez avec nous sur ces plateformes.

Selon les circonstances, vos renseignements personnels peuvent être communiqués en dehors de la région où vous résidez. Vos renseignements personnels ne sont conservés que pendant la durée nécessaire à la réalisation de l'objectif pour lequel nous les avons obtenus et conformément à nos politiques de conservation.

Pour exercer vos droits en matière de protection des renseignements personnels (ex : droit d'accès, droit de rectification), pour retirer votre consentement afin de ne plus vous retrouver sur notre liste d'adresses à des fins de marketing ou pour le sondage sur la satisfaction ou pour toute question générale sur la protection des renseignements personnels, veuillez communiquer avec le responsable de la protection des renseignements personnels de BRP à l'adresse **privacyofficer@brp.com** ou par courrier à l'adresse suivante :
Service juridique de BRP, 726 St-Joseph, Valcourt, Québec, Canada, J0E 2L0.

Lorsque BRP traite vos renseignements personnels, elle le fait en conformité avec sa Politique de confidentialité à l'adresse suivante : <https://www.brp.com/fr/politique-de-confidentialite.html> ou en utilisant le code QR suivant.



NOUS CONTACTER

www.brp.com

Asie-Pacifique

BRP Asie

107D & 107E, 17/F, Tower 1,
Grand Century Place, Mongkok,
Kowloon, Hong Kong

BRP Australie

Level 26
477 Pitt Street
Sydney, NSW 2020

BRP Chine

上海市徐汇区衡山路10号6号楼301
Rm 301, Building 6,
No.10 Heng Shan Rd,
Shanghai, Chine

BRP Japon

21F Shinagawa East One Tower
2-16-1 Konan, Minato-ku-ku,
Tokyo 108-0075

BRP Nouvelle-Zélande

Suite 1.6, 2-8 Osborne Street,
Newmarket, Auckland 2013

Amérique du Nord

Canada

3200A, rue King Ouest,
Suite 300
Sherbrooke (Québec) J1L 1C9

États-Unis

10101 Science Drive
Sturtevant, Wisconsin
53177

CHANGEMENT D'ADRESSE/PROPRIÉTAIRE

Si vous déménagez ou devenez le nouveau propriétaire d'une embarcation/hors-bord, veuillez aviser BRP :

- Informez un Concessionnaire agréé.
- **Amérique du Nord seulement** : en appelant au 1 844 345-4277.
- Postez l'une des cartes de changement d'adresse indiquées aux pages suivantes à l'une des adresses BRP indiquées dans la rubrique *CONTACTEZ--NOUS* de ce guide.

S'il s'agit d'un changement de propriété, veuillez fournir la preuve que le propriétaire précédent accepte le transfert.

Il est important d'aviser BRP même après l'expiration de la garantie limitée, car cela nous permet de joindre le propriétaire si nécessaire, par exemple à l'occasion d'un rappel sécuritaire. C'est la responsabilité du propriétaire d'aviser BRP.

VÉHICULES VOLÉS : En cas de vol de votre bateau/hors bord, vous devez informer le service de garantie du distributeur BRP de votre région. Veuillez fournir vos nom, adresse, numéro de téléphone ainsi que le numéro d'identification de la coque et la date à laquelle elle a été volée.

Cette page est
vierge intentionnellement

Cette page est
vierge intentionnellement

CHANGEMENT D'ADRESSE CHANGEMENT DE PROPRIÉTAIRE 

NUMÉRO D'IDENTIFICATION DE LA COQUE

Numéro d'identification de la coque (N.I.C.)

ANCIENNE ADRESSE
OU ANCIEN PROPRIÉTAIRE :

NOM

N°

RUE

APP.

VILLE

ÉTAT/PROVINCE

ZIP/CODE POSTAL

PAYS

TÉLÉPHONE

NOUVELLE ADRESSE
OU NOUVEAU PROPRIÉTAIRE :

NOM

N°

RUE

APP.

VILLE

ÉTAT/PROVINCE

ZIP/CODE POSTAL

PAYS

TÉLÉPHONE

COURRIEL

CHANGEMENT D'ADRESSE CHANGEMENT DE PROPRIÉTAIRE 

NUMÉRO D'IDENTIFICATION DE LA COQUE

Numéro d'identification de la coque (N.I.C.)

ANCIENNE ADRESSE
OU ANCIEN PROPRIÉTAIRE :

NOM

N°

RUE

APP.

VILLE

ÉTAT/PROVINCE

ZIP/CODE POSTAL

PAYS

TÉLÉPHONE

NOUVELLE ADRESSE
OU NOUVEAU PROPRIÉTAIRE :

NOM

N°

RUE

APP.

VILLE

ÉTAT/PROVINCE

ZIP/CODE POSTAL

PAYS

TÉLÉPHONE

COURRIEL

Cette page est
vierge intentionnellement

N° MODÈLE _____

EMBARCATION _____

Numéro d'identification
de la **COQUE** (N.I.C.) _____

Numéro d'identification
du **MOTEUR** (N.I.M.) _____

Numéro de série (N.S.) _____

PROPRIÉTAIRE : _____

NOM

N°

RUE

APP.

VILLE

ÉTAT/PROVINCE

ZIP/CODE POSTAL

Date d'achat | | |
ANNÉE MOIS JOUR

Date d'expiration de la garantie | | |
ANNÉE MOIS JOUR

Doit être complété par le concessionnaire autorisé au moment de la vente.

MARQUE DU CONCESSIONNAIRE

www.brp.com



SKI-DOO®

LYNX®

SEA-DOO®

CAN-AM®

ROTAX®

ALUMACRAFT®

MANITOU®

QUINTREX®

0367167-00_FRCA

