

SEA-DOO

Guide du
conducteur
2002



⚠ AVERTISSEMENT

Lisez attentivement ce guide. Il comprend d'importantes consignes de sécurité.

LRV

2 1 9 0 0 0 1 3 4



AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ

Toute omission de se conformer aux mesures préventives et aux instructions de sécurité contenues dans le présent *Guide du conducteur*, dans le *Guide de sécurité*, sur les avertissements apposés sur l'embarcation et sur la *Vidéocassette de sécurité* pourrait occasionner des blessures, y compris la possibilité de décès. Le conducteur est responsable de faire part des mesures préventives au(x) passager(s).

Le présent *Guide du conducteur*, le *Guide de sécurité* et la *Vidéocassette de sécurité* devraient demeurer dans la motomarine lors d'une revente.

BOMBARDIER
PRODUITS RÉCRÉATIFS



Knight's Spray-Nine[†] est une marque de commerce de Korkay System Ltd
GTX[†] est une marque de commerce de Castrol Ltd. utilisée sous licence.

Les marques de commerce suivantes sont la propriété de Bombardier Inc. ou de ses filiales:

SEA-DOO®

BOMBARDIER-ROTAX®

BOMBARDIER LUBE®

Huile à injection synthétique Formula XP-S BOMBARDIER-ROTAX

Huile à injection synthétique Formula XP-S DI BOMBARDIER

Huile à injection BOMBARDIER-ROTAX

Graisse synthétique Sea-Doo

Sea-Doo LK^{MD}

Rotax®

Embarquez sur votre nouvelle motomarine Sea-Doo!

Félicitations! Vous voilà maintenant propriétaire d'une motomarine Sea-Doo. Que vous soyez un marin d'expérience ou un nouveau venu dans le domaine, on vous suggère de prendre le temps de visionner la *Vidéocassette de sécurité* offerte avec la motomarine, de lire le présent *Guide du conducteur*, le *Guide de sécurité* et les étiquettes «Avertissement» et «Attention» apposées sur le véhicule, ainsi que de vous familiariser avec leur contenu. Ceux-ci renferment des informations pertinentes qui vous permettront d'acquérir les connaissances nécessaires pour profiter au maximum de cette motomarine.

On recommande fortement à tous les utilisateurs de motomarines de s'inscrire à un cours de sécurité nautique. Vérifiez si la Garde côtière locale ou les Escadrilles canadiennes de plaisance de votre région offrent un tel cours. Quant aux marins plus sérieux, ils pourront se procurer l'ouvrage *Chapman Piloting* écrit par Elbert S. Maloney et vendu dans la plupart des librairies.

En initiant votre famille ou vos amis à ce sport, assurez-vous qu'ils comprennent parfaitement les commandes et le fonctionnement de la motomarine, ainsi que l'importance de l'utiliser de façon polie et responsable.

Tous les utilisateurs de motomarine ont la responsabilité d'assurer la sécurité de leurs passagers et des autres plaisanciers. Veuillez, par conséquent, observer toutes les instructions de sécurité et conduire cette motomarine avec soin.

Nous vous encourageons à faire effectuer annuellement une vérification de sécurité de votre motomarine. Veuillez communiquer avec votre concessionnaire pour de plus amples renseignements.

Enfin, nous vous conseillons fortement de rendre régulièrement visite à votre concessionnaire pour faire effectuer un entretien de routine ou de sécurité, ou bien pour vous procurer tout accessoire de navigation dont vous pourriez avoir besoin.

Amusez-vous bien et... bon voyage!

Gardez le présent guide et le *Guide de sécurité* à bord de la motomarine en tout temps. Ces manuels ainsi que la *Vidéocassette de sécurité* devraient demeurer dans la motomarine lors d'une revente.

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES	2
AVANT-PROPOS	5
MESURES DE SÉCURITÉ	6
Généralités	6
Utilisation.....	6
Entretien.....	8
LISTE DES DISTRIBUTEURS	9
GARANTIE LIMITÉE BOMBARDIER AMÉRIQUE DU NORD: MOTOMARINES SEA-DOO®	10
GARANTIE LIMITÉE BOMBARDIER INTERNATIONAL: MOTOMARINES SEA-DOO®	13
EMPLACEMENT DU NUMÉRO D'ENREGISTREMENT DE LA MOTOMARINE.....	16
EMPLACEMENT DES ÉTIQUETTES IMPORTANTES.....	17
NUMÉROS D'IDENTIFICATION	20
Coque	20
Moteur.....	20
EMPLACEMENT DES COMMANDES, COMPOSANTS ET INSTRUMENTS	21
FONCTIONS DES COMMANDES, COMPOSANTS ET INSTRUMENTS	23
1) Cordon de sécurité (cordon coupe-circuit du moteur).....	23
2) Guidon.....	24
3) Manette d'accélérateur.....	24
4) Bouton de démarrage/d'arrêt du moteur	24
5) Levier sélecteur	25
6) Indicateur de vitesse.....	25
7) Indicateur multifonctionnel/boutons (s'il y a lieu).....	25
8) Boîte à gants.....	29
9) Bouchon du réservoir de carburant.....	29
10) Bouchon du réservoir d'huile à injection	30
11) Couvercle du compartiment de rangement avant.....	30
12) Loquet de couvercle du compartiment de rangement avant	30
13) Compartiments de rangement latéraux	30
14) Compartiments de rangement sous le siège.....	31
15) Trousse d'outils.....	31
16) Ouverture d'admission d'air	31
17) Courroie de siège.....	31
18) Mécanisme d'ouverture du siège	31
19) Loquet de rallonge de siège.....	32

20) Panier de rangement arrière (s'il y a lieu).....	32
21) Plate-forme de bronzage.....	32
22) Oeilllets de proue et de poupe.....	33
23) Taquets à défenses.....	33
24) Marchepied.....	33
25) Plate-forme d'embarquement.....	33
26) Marche d'embarquement.....	33
27) Orifice de purge du système de refroidissement.....	34
28) Orifices de vidange du pont.....	35
29) Raccord de rinçage.....	35
30) Bouchons de vidange de cale.....	35
31) Pompe de cale automatique.....	35
32) Tuyère de turbine.....	35
33) Déflecteur de marche arrière.....	36
34) Admission d'eau de la turbine.....	36
35) Fusibles.....	36
36) Batterie.....	36
CARBURANT ET LUBRIFICATION	37
Pour faire le plein.....	37
Type de carburant recommandé.....	37
Type d'huile recommandée.....	38
Système d'injection d'huile.....	38
PÉRIODE DE RODAGE	39
Inspection-10 heures.....	39
VÉRIFICATIONS DE PRÉUTILISATION.....	40
Coque.....	41
Admission d'eau de la turbine.....	41
Cale.....	41
Batterie.....	41
Réservoirs de carburant et d'huile.....	41
Compartiment-moteur.....	41
Système de direction.....	41
Mécanisme d'accélérateur.....	42
Système de levier sélecteur.....	42
Couvercles des compartiments de rangement et siège.....	42
Cordon de sécurité et bouton de démarrage/ d'arrêt du moteur.....	42
INSTRUCTIONS D'UTILISATION	43
Principes de fonctionnement.....	43
Embarquement.....	45
Démarrage.....	47
Conduite en eau agitée ou avec visibilité réduite.....	48
Façon d'aborder les vagues.....	48
Arrêt ou accostage au quai.....	49

Accostage sur une plage	49
Arrêt du moteur	49
ENTRETIEN D'APRÈS-UTILISATION.....	50
Entretien général	50
Entretien supplémentaire à la suite d'une utilisation en eau malpropre ou salée	50
Rinçage du système de refroidissement et lubrification interne du moteur	50
Traitement contre la corrosion.....	52
OPÉRATIONS SPÉCIALES.....	53
Mode d'urgence	53
Surchauffe du moteur.....	53
Nettoyage de l'admission d'eau de la turbine et de l'hélice	53
Chavirement de la motomarine	55
Motomarine submergée.....	55
Moteur noyé d'eau	55
Panne de carburant.....	56
Remorquage de la motomarine sur l'eau	56
Batterie faible	56
ENTRETIEN	57
Information sur les émissions d'échappement	57
Lubrification	58
Inspection périodique	59
Tableau d'inspection périodique.....	60
Inspection du câble d'accélérateur.....	62
Système d'injection de carburant.....	62
Filtres à carburant et à huile	62
Alignement de la direction.....	62
Siphons de cale automatiques.....	62
Fusibles	63
Inspection générale et nettoyage.....	64
REMORQUAGE, REMISAGE ET PRÉPARATION PRÉSAISONNIÈRE	65
Remorquage	65
Remisage.....	65
Préparation présaisonnière	70
DIAGNOSTIC DES PANNES.....	72
FICHES TECHNIQUES	76
GUIDE SI	78
LISTE DES ABRÉVIATIONS UTILISÉES DANS CE MANUEL.....	79
RENSEIGNEMENTS CONFIDENTIELS	80
CHANGEMENT D'ADRESSE	83

AVANT-PROPOS

Le *Guide du conducteur* et le *Guide de sécurité* ont été préparés dans le but de présenter au propriétaire, au conducteur et au passager de la motomarine les diverses commandes de celle-ci, ainsi que les instructions d'entretien et de conduite sécuritaire. Ces guides, indispensables pour assurer une utilisation adéquate du produit, doivent être conservés en tout temps dans un sac étanche à l'intérieur de la motomarine.

Prenez soin de bien lire et comprendre le contenu du *Guide du conducteur* et du *Guide de sécurité*.

Pour toute question concernant la garantie et son application, consulter la section GARANTIE du présent guide et/ou encore un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.

Dans ce guide, l'usage de symboles d'alerte ainsi que de mots-indicateurs souligne la possibilité de se blesser.

AVERTISSEMENT

Avertit d'une situation comportant des risques qui pourrait provoquer de graves blessures, y compris la possibilité de décès, si on ne l'évitait pas.

ATTENTION

Avertit d'une situation comportant des risques qui pourrait provoquer des blessures mineures. Utilisé sans le symbole d'alerte , signale la possibilité d'occasionner des dommages matériels seulement.

REMARQUE: Apporte une information supplémentaire nécessaire qui complète une instruction.

Une bonne compréhension ainsi que la mise en application des informations contenues dans le présent guide permettront au conducteur d'utiliser la motomarine de façon adéquate, mais le simple fait de lire ce guide n'élimine pas tout danger.

Les informations et les descriptions contenues dans le *Guide* sont exactes à la date de rédaction. Cependant, Bombardier Inc. s'est fixé comme objectif l'amélioration constante de ses produits sans s'engager d'aucune façon à en faire bénéficier les produits déjà fabriqués.

Vouée à l'amélioration continue de la qualité et à l'innovation, Bombardier Inc. se réserve le droit de supprimer ou de modifier en tout temps les spécifications, les designs, les caractéristiques, les modèles ou les pièces d'équipement sans aucune obligation.

Les illustrations dans le présent document indiquent la position des pièces les unes par rapport aux autres; or, il est possible qu'elles ne rendent pas compte de la forme exacte des pièces ou des détails de fabrication. Ces illustrations ont pour but d'identifier les pièces qui remplissent les mêmes fonctions ou une fonction semblable.

Il est entendu que ce document est une traduction. Dans le cas d'un différend, la version anglaise devra prévaloir.

Les données sont imprimées en unités métriques SI suivies, entre parenthèses, de l'équivalent SAE É.-U. Dans les cas où il n'est pas nécessaire d'obtenir une grande précision, certains résultats de conversion ont été arrondis pour plus de facilité d'utilisation.

On peut se procurer un *Manuel de réparation* afin d'obtenir de plus amples renseignements sur l'entretien et la réparation.

⚠ MESURES DE SÉCURITÉ

Généralités

- ⚠ Tout conducteur devrait respecter certaines règles de base pour bien apprécier les plaisirs, les joies et l'excitation reliés à la navigation. Certaines de ces règles vous paraîtront peut-être inconnues ou vous rappelleront peut-être les notions traitées dans le *Guide de sécurité SEA-DOO* ou dans la *Vidéocassette de sécurité*, alors que d'autres vous paraîtront tout à fait logiques ou évidentes. Veuillez ainsi prendre les quelques minutes qui s'imposent pour lire les instructions de sécurité suivantes ainsi que le *Guide de sécurité SEA-DOO* avant d'utiliser l'embarcation. **Le non-respect de ces instructions et des règlements de navigation sécuritaire pourrait causer des blessures et entraîner votre décès ou celui de vos passagers ou des autres plaisanciers.**
- ⚠ Bombardier recommande aux personnes de moins de 16 ans de ne pas conduire de motomarine.
- ⚠ Apprenez à bien connaître les commandes et le fonctionnement de l'embarcation avant de prendre un ou des passagers ou de partir pour une randonnée. Si vous n'avez pas eu cette chance chez votre concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO, exercez-vous à naviguer seul, dans un endroit convenable, pour bien connaître la façon dont réagissent les diverses commandes. Soyez certain de maîtriser toutes les commandes avant de naviguer au-delà du régime de ralenti. En tant qu'utilisateur, vous êtes responsable de voir à une utilisation sûre de la motomarine.
- ⚠ Veillez à toujours conserver l'équipement de sécurité recommandé à bord. Consultez à cet effet la réglementation locale ou votre concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.

- ⚠ Veillez à ce que tous les utilisateurs de la motomarine lisent et comprennent tous les avertissements apposés sur le véhicule.

Utilisation

- ⚠ Effectuez toujours les vérifications de préutilisation indiquées dans ce guide.
- ⚠ Le conducteur et le ou les passagers devraient être en tout temps vêtus d'un vêtement de flottaison individuel (VFI) approuvé par la Garde côtière et recommandé pour les motomarines.
- ⚠ Le conducteur et le ou les passagers devraient être vêtus de vêtements protecteurs. La chute dans l'eau ou près de la tuyère de turbine peut entraîner l'infiltration d'eau dans les cavités corporelles (chez les hommes et les femmes), ce qui risque de provoquer des blessures graves. On recommande de porter la partie inférieure d'un vêtement isothermique ou un vêtement épais, tissé serré et ajusté qui procure une protection équivalente; un cuissard léger, par exemple, ne serait pas approprié, des chaussures, des gants et des verres de sécurité.
- ⚠ Rappelez-vous toujours qu'il devient plus difficile de diriger la motomarine lorsque la manette d'accélérateur est à la position de ralenti. **Le guidon et l'accélérateur sont nécessaires pour diriger la motomarine.**
- ⚠ Comme toute autre embarcation, la motomarine n'est munie d'aucun frein. La distance d'arrêt varie ainsi selon la vitesse initiale, la charge, les vents et les conditions de navigation. Pratiquez les arrêts et les accostages dans un endroit sûr pour apprendre à connaître la distance d'arrêt de la motomarine dans diverses conditions. Évitez de relâcher l'accélérateur pour tenter d'éviter un obstacle, puisque celui-ci fournit la puissance nécessaire pour effectuer les virages. Ne pas se servir de la marche arrière de la motomarine, le cas échéant, pour arrêter.

- ⚠ Assurez-vous que tous les passagers savent nager et comment remonter sur l'embarcation lorsqu'ils sont à l'eau.
- ⚠ Le conducteur et les passagers doivent être bien assis et porter un VFI approuvé avant de mettre la motomarine en marche et en tout temps lorsqu'on se déplace sur cette dernière.
- ⚠ Veillez à **ne pas** démarrer ni utiliser la motomarine lorsque quelqu'un est assis sur la plate-forme de bronzage ou sur la plate-forme d'embarquement, ou encore lorsque quelqu'un est à l'eau, près de l'embarcation. Le jet d'eau de la turbine peut occasionner des blessures. Toujours accélérer lentement.
- ⚠ Pour éviter que la motomarine ne démarre accidentellement ou qu'on n'en fasse un usage interdit, on recommande de toujours débrancher le cordon de sécurité, en particulier si on se trouve à proximité de nageurs, que quelqu'un s'affaire à monter à bord ou qu'on enlève des algues ou des débris de la grille d'admission d'eau.
- ⚠ Ne jamais tourner le guidon lorsque quelqu'un se trouve à proximité de l'arrière de la motomarine. Se tenir à l'écart des pièces mobiles (tuyère, gouvernails, tringlerie, etc.).
- ⚠ Tenez-vous à l'écart de la grille d'admission lorsque le moteur est en marche. Les cheveux longs, les vêtements amples ou les sangles de votre vêtement de flottaison individuel, par exemple, peuvent s'emmêler dans les pièces mobiles, ce qui risquerait de provoquer des blessures graves ou même la noyade.
- ⚠ Lors de la conduite, respectez les limites de vos compétences et évitez tout comportement agressif afin de réduire le risque de perte de contrôle, d'éjection ou de collision.
- ⚠ La motomarine se comporte différemment et requiert de plus grandes aptitudes lorsqu'on circule avec un ou des passagers. Il en est de même lorsqu'on remorque d'autres embarcations ou qu'on tire des adeptes de la bouée sportive, du ski nautique ou de la planche nautique. Évitez de surcharger la motomarine et respectez le nombre limite de passagers permis sur ce type d'embarcation. La surcharge nuira à la maniabilité, à la stabilité et au rendement de l'embarcation.
- ⚠ Évitez d'ajouter des accessoires ou de l'équipement qui pourraient modifier la configuration de la motomarine, compromettre l'équilibre de celle-ci, ou vous gêner lorsque vous conduisez votre véhicule. Il est possible d'installer à même la motomarine des œillets pouvant servir à fixer un câble de ski nautique. Évitez cependant d'utiliser ces derniers ou les taquets de charge pour le paravoile puisque la motomarine pourrait être sérieusement endommagée et que de graves blessures pourraient survenir.
- ⚠ Circulez prudemment et à très basse vitesse sur les étendues d'eau peu profonde. L'échouement ou encore des arrêts brusques peuvent occasionner des blessures. La turbine de la motomarine pourrait également aspirer des objets et les propulser vers l'arrière, que ce soit sur des gens ou sur des propriétés.
- ⚠ Évitez de faire des vagues là où on l'interdit. Respectez aussi les droits des autres usagers du cours d'eau, ainsi que l'environnement. En tant que « capitaine » et propriétaire d'une motomarine, vous êtes responsable des dommages que le sillage de votre motomarine pourrait occasionner aux autres embarcations. Évitez qu'on ne jette des déchets par-dessus bord.
- ⚠ Il est important de se rappeler que la motomarine n'est pas conçue pour une utilisation nocturne.

- ⚠ Les émanations d'essence peuvent s'enflammer et exploser. Procédez toujours de la façon expliquée dans le présent guide et à la marina pour faire le plein. Vérifiez toujours le niveau de carburant avant de partir en randonnée et au cours de celle-ci. En navigation, respectez le principe qui consiste à utiliser 1/3 du carburant pour se rendre à destination, 1/3 pour revenir, et 1/3 en guise de réserve. Ne transportez pas de carburant de réserve ni d'autres liquides inflammables dans un des compartiments de rangement ou dans le compartiment-moteur.
- ⚠ Un moteur à combustion requiert de l'air pour fonctionner; par conséquent, votre véhicule ne peut être complètement étanche. Toute manœuvre submergeant la carrosserie pourrait entraîner une infiltration d'eau dans le moteur, ce qui l'endommagerait sérieusement. Consultez les sections OPÉRATION SPÉCIALES et GARANTIE LIMITÉE BOMBARDIER du présent guide.
- ⚠ On recommande de porter un casque de motomarine approuvé lors de toute compétition, étant donné la proximité des autres coureurs. Lisez et respectez les instructions et les avertissements qui accompagnent le casque.
- ⚠ Ne conduisez pas le véhicule si vous avez consommé de la drogue ou de l'alcool, ou encore si vous vous sentez fatigué ou malade. Conduisez votre motomarine avec prudence et amusez-vous.
- ⚠ Toute personne se doit de venir en aide à un plaisancier en détresse.
- ⚠ Assurez-vous que l'embarcation et l'équipement sont toujours en parfait état. Respectez les programmes d'entretien recommandés. On recommande de faire faire une inspection annuelle.
- ⚠ Il est important de toujours utiliser le dispositif de mise à la masse des câbles de bougie lorsqu'on enlève les bougies. Ne jamais vérifier le circuit d'allumage du moteur en se servant d'un câble rupturé et/ou d'une bougie dans le compartiment-moteur puisqu'une étincelle pourrait enflammer les vapeurs de carburant.
- ⚠ La cale ne devrait présenter aucune trace d'huile, d'eau ni d'autre matière étrangère.
- ⚠ On recommande aux gens de ne pas tenter de soulever l'embarcation sans l'équipement spécial requis ou sans l'expérience nécessaire.
- ⚠ Le moteur et les composants identifiés dans le présent guide ne doivent pas être utilisés avec des produits autres que ceux pour lesquels ils ont été conçus. Conformez-vous rigoureusement aux opérations d'entretien et aux couples de serrage prescrits. Ne tentez jamais d'effectuer une réparation sans avoir les bons outils à votre disposition. Les motomarines sont conçues avec des pièces dimensionnées en unités des systèmes métrique et impérial. Lorsque vous remplacez des attaches, n'utilisez que celles recommandées par Bombardier. Au besoin, consultez votre concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO pour de plus amples renseignements.

Entretien

- ⚠ N'effectuez que les opérations d'entretien prescrites dans le présent guide. Communiquez avec votre concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO pour toute assistance ou information supplémentaire. Dans de nombreux cas, vous devez obtenir certains outils spécifiques et une formation pour savoir comment effectuer l'entretien ou la réparation.

LISTE DES DISTRIBUTEURS

AMÉRIQUE DU NORD

<p>ÉTATS-UNIS</p>  <p>(Sauf Puerto Rico)</p>	<p>BOMBARDIER MOTOR CORPORATION OF AMERICA 7575, BOMBARDIER COURT WAUSAU, WI 54401 Tél.: (715) 848-4957 Télécopieur: (715) 847-6879 www.bombardier.com</p>
<p>CANADA</p> 	<p>BOMBARDIER INC. PRODUITS RÉCRÉATIFS 75, RUE J.A. BOMBARDIER SHERBROOKE (QC) J1L 1W3 Tél.: (819) 566-3366 Télécopieur: (819) 566-3062 www.bombardier.com</p>

Si votre motomarine SEA-DOO doit être réparée sous garantie, on vous suggère de vous rendre chez tout concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO avec votre carte d'enregistrement de garantie ou tout autre document attestant la date d'achat. Advenant une question ou un problème ayant trait à la garantie, communiquez avant tout avec le gérant de service ou le propriétaire de la concession SEA-DOO.

Pour connaître le concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO le plus près, composez le 1 800 361-5192.

REMARQUE: Si vous êtes à l'extérieur du Canada ou des États-Unis, consultez le distributeur SEA-DOO autorisé le plus près.

GARANTIE LIMITÉE BOMBARDIER AMÉRIQUE DU NORD: MOTOMARINES SEA-DOO®

1. PORTÉE DE LA GARANTIE LIMITÉE

Au Canada, BOMBARDIER INC. («BOMBARDIER») et aux États-Unis, BOMBARDIER au nom de BOMBARDIER MOTOR CORPORATION OF AMERICA (BMCA), garantit ses motomarines SEA-DOO contre tout vice de conception ou de fabrication pour la période décrite ci-dessous.

Toutes les pièces et tous les accessoires d'origine BOMBARDIER installés par un concessionnaire BOMBARDIER autorisé (tel que défini ci-après) au moment de la livraison de la motomarine SEA-DOO bénéficient de la même garantie que la motomarine.

L'utilisation du produit à des fins de course ou autre compétition, à n'importe quel moment, même par un propriétaire antérieur, annulera la présente garantie.

2. DURÉE DE LA GARANTIE

La présente garantie entrera en vigueur à compter de la première des deux dates suivantes : (i) LA DATE DE LIVRAISON AU PREMIER ACHÉTEUR AU DÉTAIL ou; (ii) la date à laquelle le produit est mis en service pour la première fois, et pour une PÉRIODE de :

a) DOUZE (12) MOIS CONSÉCUTIFS, pour utilisation privée.

Aux États-Unis : SEA-DOO RX^{MC} DI, SEA-DOO GTX⁺ DI ET SEA-DOO LRV^{MC} DI

- DOUZE (12) MOIS CONSÉCUTIFS sur les composants directement liés au dispositif antipollution fournissant les différents paramètres (p. ex. sonde, capteur).

b) QUATRE (4) MOIS CONSÉCUTIFS, pour utilisation commerciale.

Aux États-Unis : SEA-DOO RX^{MC} DI, SEA-DOO GTX⁺ DI ET SEA-DOO LRV^{MC} DI

- DOUZE (12) MOIS CONSÉCUTIFS sur les composants directement liés au dispositif antipollution fournissant les différents paramètres (p. ex. sonde, capteur).

La réparation ou le remplacement de pièces ou encore la prestation de services en vertu de la présente garantie ne prolonge pas sa durée au-delà de sa date d'échéance originale.

3. CONDITIONS D'EXÉCUTION DE GARANTIE

La présente garantie ne s'applique qu'aux motomarines SEA-DOO achetées en tant que véhicules neufs et non utilisés par leur premier propriétaire auprès d'un concessionnaire BOMBARDIER autorisé à distribuer des produits SEA-DOO dans le pays où la vente a été conclue («le concessionnaire BOMBARDIER»), et seulement après que le processus d'inspection de prélivraison prescrit par BOMBARDIER a été effectué au et documenté. La garantie n'entre en vigueur qu'après l'enregistrement du véhicule en bonne et due forme auprès d'un concessionnaire BOMBARDIER. De telles restrictions sont nécessaires afin que BOMBARDIER puisse préserver le caractère sécuritaire de ses produits ainsi que la sécurité de ses clients et du public.

Pour que la garantie soit maintenue, l'entretien de routine décrit dans le *Guide du conducteur* doit être effectué dans les délais prescrits. BOMBARDIER se réserve le droit de rendre la couverture de garantie conditionnelle à la preuve que l'entretien a été effectué adéquatement.

4. CONDITIONS D'OBTENTION DE LA COUVERTURE DE GARANTIE

Le consommateur doit aviser un concessionnaire BOMBARDIER dans les deux (2) jours suivant la découverte d'un vice; il doit également lui donner un accès raisonnable au produit ainsi qu'un délai raisonnable pour le réparer. Le consommateur doit présenter au concessionnaire BOMBARDIER une preuve d'achat du produit et doit signer le bon de réparation avant le début des réparations afin de valider une demande de travail sous garantie. Toute pièce remplacée en vertu de la présente garantie limitée devient la propriété de BOMBARDIER.

5. CE QUE BOMBARDIER FERA

Les obligations de BOMBARDIER en vertu de la présente garantie se limitent, à son choix, soit à réparer les pièces qui, dans des conditions normales d'utilisation, d'entretien et de service, présentent un vice, ou soit à remplacer ces pièces par des pièces d'origine BOMBARDIER neuves, sans frais pour le coût des pièces et/ou de la main-d'oeuvre encouru par un concessionnaire BOMBARDIER.

BOMBARDIER se réserve le droit d'améliorer ou de modifier ses produits en tout temps sans encourir aucune obligation de modifier les produits fabriqués auparavant.

6. EXCLUSIONS - NE SONT PAS COUVERTS PAR LA GARANTIE

- L'usure normale;
- Les éléments d'entretien de routine, les mises au point et réglages;
- Les dommages causés par le défaut de se conformer aux normes d'entretien et/ou de remisage telles que stipulées dans le *Guide du conducteur*;
- Les dommages résultant de l'enlèvement de pièces, de réparations, entretien ou service incorrects, de la modification ou de l'utilisation de pièces n'ayant pas été fabriquées ou approuvées par BOMBARDIER, ou encore les dommages résultant de réparations effectuées par une personne n'étant pas un concessionnaire BOMBARDIER autorisé;
- Les dommages causés par un usage abusif, une utilisation anormale, la négligence, l'utilisation du produit sur une surface autre que la neige, ou encore une utilisation non conforme aux recommandations du *Guide du conducteur*;
- Les dommages résultant d'un accident, d'une submersion, d'un incendie, d'un vol, d'un acte de vandalisme ou de tout cas de force majeure;
- L'utilisation de carburants, d'huiles ou de lubrifiants ne convenant pas au produit (voir le *Guide du conducteur*);
- Les dommages causés par l'ingestion d'eau;
- Les dommages reliés au revêtement colloïdal incluant entre autres les boursoufflures ou la délamination de la fibre de verre due aux boursoufflures, rainures et fissures superficielles; et
- Le préjudice résultant de dommages imprévus, de dommages indirects ou de tout autre dommage, y compris entre autres le remorquage, le remisage, les appels téléphoniques, la location, le recours à un taxi, les inconvénients, les couvertures d'assurance, le remboursement de prêts, les pertes de temps et les pertes de revenus.

7. LIMITATION DE RESPONSABILITÉ

LA PRÉSENTE GARANTIE EST CONVENUE ET REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS ET SANS RESTREINDRE TOUTE GARANTIE DE VALEUR MARCHANDE OU TOUTE GARANTIE DE CONVENANCE À DES FINS OU UN USAGE PARTICULIER. DANS LA MESURE OÙ ON NE PEUT Y RENONCER, LA DURÉE DES GARANTIES IMPLICITES SE LIMITE À CELLE DE LA GARANTIE EXPRESSE. LES DOMMAGES IMPRÉVUS ET INDIRECTS NE SONT PAS COUVERTS EN VERTU DE LA PRÉSENTE GARANTIE. CERTAINS ÉTATS OU PROVINCES NE PERMETTENT PAS LES RENONCIATIONS, RESTRICTIONS ET EXCLUSIONS SUSMENTIONNÉES; PAR CONSÉQUENT, CES DERNIÈRES PEUVENT NE PAS VOUS CONCERNER. LES DROITS SPÉCIFIQUES QUE CONFÈRE LA PRÉSENTE GARANTIE S'APPLIQUENT À SON TITULAIRE, QUI PEUT AUSSI AVOIR D'AUTRES DROITS QUI VARIENT SELON LES ÉTATS OU LES PROVINCES.

Ni un distributeur, ni un concessionnaire BOMBARDIER, ni aucune autre personne n'est autorisée à faire des déclarations ou des représentations ou encore à offrir des conditions garanties à propos du produit, qui sont autres que celles stipulées à la présente garantie limitée. S'il y a lieu, ces actes ne pourront être opposables à BOMBARDIER. Bombardier se réserve le droit de modifier en tout temps la présente garantie, cela n'ayant toutefois aucun effet sur les conditions de garantie applicables et en vigueur lors de la vente des produits.

8. TRANSFERT

Si la propriété d'un produit est transférée durant la période de garantie, cette garantie sera également transférée et sera valide pour le reste de la période de couverture, à condition que BOMBARDIER soit avisé du transfert de propriété de la façon suivante:

- a) L'ancien propriétaire communique avec BOMBARDIER (au numéro de téléphone ci-après) ou avec un concessionnaire BOMBARDIER autorisé pour lui donner les coordonnées du nouveau propriétaire; ou
- b) BOMBARDIER ou un concessionnaire BOMBARDIER autorisé reçoit une preuve que l'ancien propriétaire a accepté le transfert de propriété, et reçoit les coordonnées du nouveau propriétaire.

9. SERVICE À LA CLIENTÈLE

- a) Face à un conflit ou à un problème de service relié à la présente GARANTIE LIMITÉE BOMBARDIER, BOMBARDIER vous suggère d'essayer de résoudre la situation directement chez le concessionnaire autorisé en présence du gérant de service ou du propriétaire.
- b) Si la situation n'est toujours pas réglée, faites parvenir votre plainte par écrit à l'adresse ci-dessous, ou téléphonez au numéro suivant:

BOMBARDIER INC.
PRODUITS RÉCRÉATIFS
CENTRE D'ASSISTANCE
À LA CLIENTÈLE SEA-DOO®
VALCOURT (QUÉBEC) J0E 2L0
Tél. : (819) 566-3366

© 2001 Bombardier Inc. Tous droits réservés.

®^{MC} Marque de commerce déposée de Bombardier Inc. ou de ses filiales.

† Marque de commerce déposée de Castrol Ltd utilisée sous licence.

GARANTIE LIMITÉE BOMBARDIER INTERNATIONAL: MOTOMARINES SEA-DOO®

1. PORTÉE DE LA GARANTIE LIMITÉE

BOMBARDIER INC. («BOMBARDIER») garantit ses motomarines SEA-DOO contre tout vice de conception ou de fabrication pour la période décrite ci-dessous.

Toutes les pièces et tous les accessoires d'origine BOMBARDIER installés par un distributeur/concessionnaire BOMBARDIER autorisé (tel que défini ci-après) au moment de la livraison de la motomarine bénéficient de la même garantie que la motomarine.

L'utilisation du produit à des fins de course ou autre compétition, à n'importe quel moment, même par un propriétaire antérieur, annulera la présente garantie.

2. DURÉE DE LA GARANTIE

La présente garantie entrera en vigueur à compter de la première des deux dates suivantes : (i) LA DATE DE LIVRAISON AU PREMIER ACHÉTEUR AU DÉTAIL ou; (ii) la date à laquelle le produit est mis en service pour la première fois, et pour une PÉRIODE de :

- a) DOUZE (12) MOIS CONSÉCUTIFS, pour utilisation privée.
- b) Quatre (4) MOIS CONSÉCUTIFS, pour utilisation commerciale.

La réparation ou le remplacement de pièces ou encore la prestation de services en vertu de la présente garantie ne prolonge pas sa durée au-delà de sa date d'échéance originale.

3. CONDITIONS D'EXÉCUTION DE GARANTIE

La présente garantie ne s'applique qu'aux motomarines SEA-DOO achetées en tant que véhicules neufs et non utilisés par leur premier propriétaire auprès d'un distributeur/concessionnaire BOMBARDIER autorisé à distribuer des produits SEA-DOO dans le pays où la vente a été conclue («le distributeur/concessionnaire BOMBARDIER»), et seulement après que le processus d'inspection de prélivraison prescrit par BOMBARDIER a été effectué et documenté. La garantie n'entre en vigueur qu'après l'enregistrement du véhicule en bonne et due forme auprès d'un concessionnaire BOMBARDIER. De telles restrictions sont nécessaires afin que BOMBARDIER puisse préserver le caractère sécuritaire de ses produits ainsi que la sécurité de ses clients et du public.

Pour que la garantie soit maintenue, l'entretien de routine décrit dans le *Guide du conducteur* doit être effectué dans les délais prescrits. BOMBARDIER se réserve le droit de rendre la couverture de garantie conditionnelle à la preuve que l'entretien a été effectué adéquatement.

4. CONDITIONS D'OBTENTION DE LA COUVERTURE DE GARANTIE

Le consommateur doit aviser un distributeur/concessionnaire BOMBARDIER dans les deux (2) jours suivant la découverte d'un vice; il doit également lui donner un accès raisonnable au produit ainsi qu'un délai raisonnable pour le réparer. Le consommateur doit présenter au concessionnaire BOMBARDIER une preuve d'achat du produit et doit signer le bon de réparation avant le début des réparations afin de valider une demande de travail sous garantie. Toute pièce remplacée en vertu de la présente garantie limitée devient la propriété de BOMBARDIER.

5. CE QUE BOMBARDIER FERA

Les obligations de BOMBARDIER en vertu de la présente garantie se limitent, à son choix, soit à réparer les pièces qui, dans des conditions normales d'utilisation, d'entretien et de service, présentent un vice, ou soit à remplacer ces pièces par des pièces d'origine BOMBARDIER neuves, sans frais pour le coût des pièces et/ou de la main-d'oeuvre encouru par un distributeur/concessionnaire BOMBARDIER.

BOMBARDIER se réserve le droit d'améliorer ou de modifier ses produits en tout temps sans encourir aucune obligation de modifier les produits fabriqués auparavant.

6. EXCLUSIONS - NE SONT PAS COUVERTS PAR LA GARANTIE

- L'usure normale;
- Les éléments d'entretien de routine, les mises au point et réglages;
- Les dommages causés par le défaut de se conformer aux normes d'entretien et/ou de remisage telles que stipulées dans le *Guide du conducteur*;
- Les dommages résultant de l'enlèvement de pièces, de réparations, entretien ou service incorrects, de la modification ou de l'utilisation de pièces n'ayant pas été fabriquées ou approuvées par BOMBARDIER, ou encore les dommages résultant de réparations effectuées par une personne n'étant pas un concessionnaire BOMBARDIER autorisé;
- Les dommages causés par un usage abusif, une utilisation anormale, la négligence, l'utilisation du produit de façon non conforme aux recommandations du *Guide du conducteur*;
- Les dommages résultant d'un accident, d'une submersion, d'un incendie, d'un vol, d'un acte de vandalisme ou de tout cas de force majeure;
- L'utilisation de carburants, d'huiles ou de lubrifiants ne convenant pas au produit (voir le *Guide du conducteur*);
- Les dommages causés par l'ingestion d'eau;
- Les dommages liés au revêtement colloïdal incluant entre autres les boursoflures ou la délamination de la fibre de verre due aux boursoflures, rainures et fissures superficielles; et
- Le préjudice résultant de dommages imprévus, de dommages indirects ou de tout autre dommage, y compris entre autres le remorquage, le remisage, les appels téléphoniques, la location, le recours à un taxi, les inconvénients, les couvertures d'assurance, le remboursement de prêts, les pertes de temps et les pertes de revenus.

7. LIMITATION DE RESPONSABILITÉ

LA PRÉSENTE GARANTIE EST CONVENUE ET REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS ET SANS RESTREINDRE TOUTE GARANTIE DE VALEUR MARCHANDE OU TOUTE GARANTIE DE CONVENANCE À DES FINS OU UN USAGE PARTICULIER. DANS LA MESURE OÙ ON NE PEUT Y RENONCER, LA DURÉE DES GARANTIES IMPLICITES SE LIMITE À CELLE DE LA GARANTIE EXPRESSE. LES DOMMAGES IMPRÉVUS ET INDIRECTS NE SONT PAS COUVERTS EN VERTU DE LA PRÉSENTE GARANTIE. CERTAINS PAYS NE PERMETTENT PAS LES RENONCIATIONS, RESTRICTIONS ET EXCLUSIONS SUSMENTIONNÉES; PAR CONSÉQUENT, CES DERNIÈRES PEUVENT NE PAS VOUS CONCERNER. LES DROITS SPÉCIFIQUES QUE CONFÈRE LA PRÉSENTE GARANTIE S'APPLIQUENT À SON TITULAIRE, QUI PEUT AUSSI AVOIR D'AUTRES DROITS QUI VARIENT SELON LES PAYS.

Ni un distributeur, ni un concessionnaire BOMBARDIER, ni aucune autre personne n'est autorisée à faire des déclarations ou des représentations ou encore à offrir des conditions garanties à propos du produit, qui sont autres que celles stipulées à la présente garantie limitée. S'il y a lieu, ces actes ne pourront être opposables à BOMBARDIER. Bombardier se réserve le droit de modifier en tout temps la présente garantie, cela n'ayant toutefois aucun effet sur les conditions de garantie applicables et en vigueur lors de la vente des produits.

8. TRANSFERT

Si la propriété d'un produit est transférée durant la période de garantie, cette garantie sera également transférée et sera valide pour le reste de la période de couverture, à condition que BOMBARDIER soit avisé du transfert de propriété de la façon suivante:

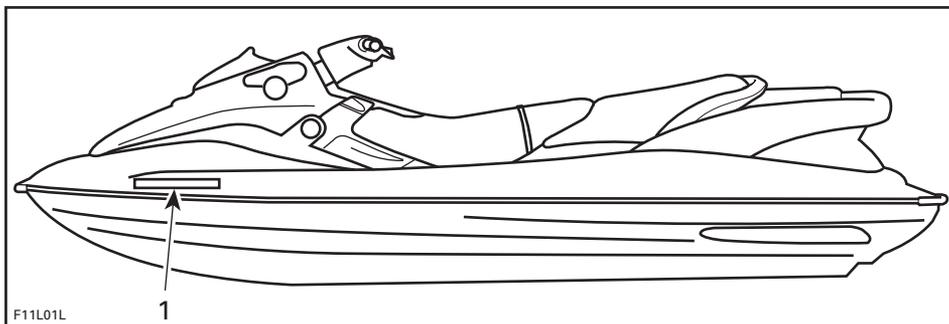
- a) L'ancien propriétaire communique avec BOMBARDIER ou avec un distributeur/concessionnaire BOMBARDIER autorisé pour lui donner les coordonnées du nouveau propriétaire; ou
- b) BOMBARDIER ou un distributeur/concessionnaire BOMBARDIER autorisé reçoit une preuve que l'ancien propriétaire a accepté le transfert de propriété, et reçoit les coordonnées du nouveau propriétaire.

9. SERVICE À LA CLIENTÈLE

- a) Face à un conflit ou à un problème de service relié à la présente GARANTIE LIMITÉE BOMBARDIER, BOMBARDIER vous suggère d'essayer de résoudre la situation directement chez le distributeur/concessionnaire autorisé en présence du gérant de service ou du propriétaire.
- b) Si vous avez besoin d'aide, communiquez avec le service d'entretien du distributeur.

EMPLACEMENT DU NUMÉRO D'ENREGISTREMENT DE LA MOTOMARINE

En vertu des lois fédérales, toute motomarine doit être enregistrée et numérotée. Étant donné qu'il n'y a pas tellement d'espace pour mettre en évidence le numéro d'enregistrement, placer ce dernier conformément à l'illustration suivante. Il devrait y avoir un numéro d'enregistrement de chaque côté de la motomarine. Sur les modèles concernés, installer le numéro d'enregistrement à la gauche de l'étiquette à étoiles.



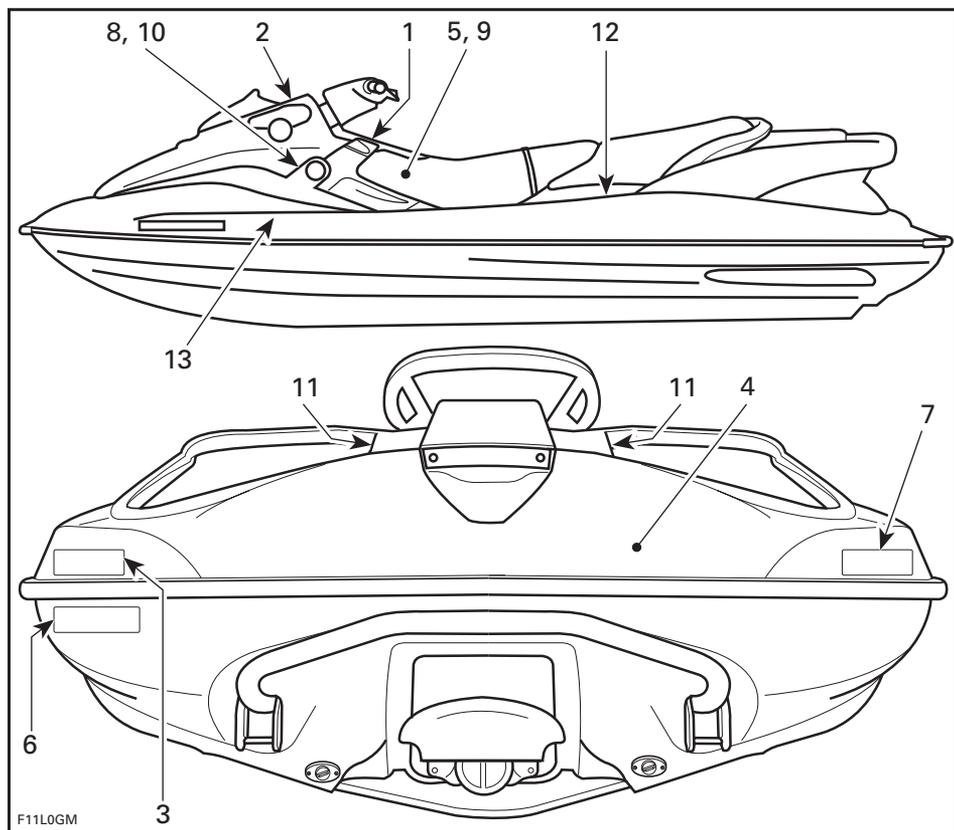
1. Emplacement du numéro d'enregistrement

REMARQUE: Le numéro d'enregistrement doit se trouver au-dessus de la ligne de flottaison. S'assurer également que les numéros présentent le bon format et la bonne couleur. Comparer à la réglementation locale en vigueur.

EMPLACEMENT DES ÉTIQUETTES IMPORTANTES

Les étiquettes suivantes sont apposées sur votre véhicule. Si elles viennent à se décoller ou à s'endommager, on les remplacera gratuitement. S'adresser à un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.

Bien lire les étiquettes suivantes avant d'utiliser cette motomarine.



TYPIQUE

Étiquette 1

⚠ AVERTISSEMENT

Pour réduire les risques de BLESSURES GRAVES ou de DÉCÈS:

PORTEZ UN VÊTEMENT DE FLOTTAISON INDIVIDUEL (VFI) approuvé par la Garde côtière et adéquat pour la randonnée en motomarine, de même que tous les utilisateurs.

PORTEZ DES VÊTEMENTS PROTÉCTEURS. De graves blessures internes peuvent survenir si l'eau pénètre avec force dans les cavités du corps en tombant ou si on se trouve près de la tuyère d'éjection. Un maillot de bain ne protège pas contre de telles infiltrations dans les orifices inférieurs du corps (hommes ou femmes). On doit porter le bas d'un vêtement isothermique ou un vêtement protecteur équivalent et, de préférence, des souliers, gants et verres protecteurs. Voir le Guide du conducteur.

CONNAISSEZ LES RÈGLES DE NAVIGATION. Bombardier recommande que le conducteur soit âgé d'au moins 16 ans. Connaissiez l'âge minimal et les exigences de formation dans sa province. Un cours de sécurité nautique est conseillé et il peut être exigé dans votre région.

ATTACHEZ LE CORDON DE SÉCURITÉ au VFI et le tenir loin du guidon afin que le moteur s'arrête si le conducteur tombe à l'eau. Après la randonnée, retirez le cordon pour éviter que quiconque n'utilise la motomarine sans autorisation.

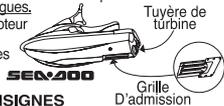
RESPECTEZ VOS LIMITES ET ÉVITEZ LES MANŒUVRES AGRESSIVES pour éviter pertes de contrôle, chutes et collisions. Il s'agit d'une embarcation de haute performance, non d'un jouet. Un virage brusque ou le fait de sauter sillons et vagues peut accroître le risque de blessure au dos (paralysie), au visage, et de fracture d'une jambe, d'une cheville ou d'autres os. **Ne pas sauter sillons ni vagues.**

N'APPUYEZ PAS SUR LA MANETTE D'ACCELERATEUR SI QUELQU'UN EST DERRIÈRE – arrêtez le moteur ou le laisser tourner au ralenti. L'eau ou tout débris éjecté par la tuyère peut causer de graves blessures.

ÉCARTEZ-VOUS DE LA GRILLE D'ADMISSION lorsque le moteur tourne. Cheveux longs, vêtements amples ou sangles de VFI peuvent s'emmêler dans les pièces mobiles et causer de graves blessures ou la noyade.

NE CONDUISEZ JAMAIS APRÈS AVOIR CONSOMMÉ DROGUES OU ALCOOL.

LISEZ LE GUIDE DU CONDUCTEUR ET OBSERVEZ-EN LES CONSIGNES



⚠ AVERTISSEMENT

Les collisions causent plus de BLESSURES et DÉCÈS que tout autre accident de motomarine.

POUR ÉVITER LES COLLISIONS:

SCRUTEZ TOUJOURS les environs (personnes, objets ou autres motomarines). Soyez aux aguets de conditions vous rendant moins visible ou vous bloquant la vue.

CONDUISEZ DÉFENSIVEMENT à une vitesse sécuritaire et gardez une distance sécuritaire des autres personnes, objets ou motomarines.

- Ne suivez pas les autres embarcations de trop près.
- Évitez les virages brusques ou les manœuvres qui font que les autres puissent difficilement vous éviter ou savoir où vous allez.
- Évitez les zones avec des objets submergés ou d'eau peu profonde.
- Ne vous approchez pas des autres pour les araser.

CONDUISEZ DE FAÇON à éviter les collisions sans oublier que ni motomarines, ni bateaux n'ont de freins.

NE RELÂCHEZ PAS L'ACCELERATEUR SI VOUS VOULEZ CHANGER DE DIRECTION pour éviter un objet; vous avez besoin d'appuyer sur l'accélérateur pour manœuvrer.

Vérifiez toujours le fonctionnement de la manette et de la direction avant de démarrer.

Observez les règles de navigation ainsi que les lois locales et provinciales visant les motomarines. Lisez le Guide du conducteur pour plus de détails.

Les places se limitent à quatre: un conducteur et XX passagers (XXX lb/XXX kg).



219 901 919

F12LOFL

Étiquette 2

▼ CAUTION

USE BOMBARDIER-ROTAX FORMULA XP-S II SYNTHETIC OIL ONLY.

Use of any other oil during the warranty coverage period will void the limited warranty.

F12LOIY

Étiquette 3

"THIS BOAT IS NOT REQUIRED TO COMPLY WITH THE FOLLOWING U.S. COAST GUARD SAFETY STANDARDS IN EFFECT ON THE DATE OF CERTIFICATION:

- Fuel System
- Safe Loading
- Display of Capacity Information
- Flotation
- Powered Ventilation

AS AUTHORIZED BY U.S. COAST GUARD GRANT OF EXEMPTION (CGB 88-001)."

Bombardier Corp. 7575 Bombardier Court, Wausau, WI 54401

Made in USA/Fabriqué aux États-Unis Bombardier Inc. Rd./Enr.,1988

F02L2D1

Étiquette 4

Emission Control Information



This engine is certified to operate on unleaded regular gasoline and conforms to XXXX U.S. EPA regulations for Marine SI Engines.

BOMBARDIER
RECREATIONAL PRODUCTS

Engine Family: XB CXM, XXXXR
 FEL: XXX gm/kW-hr HC + NO_x
 Engine Displacement: XXX cc
 Exhaust Emission Control System: XXX

Tune-Up Specifications
 Idle Speed:
 Spark Plug Type: XXXX RPM ± XXX
 Spark Plug Gap: XXX in./XXX mm

F00L29Y

SELON LE MODÈLE DE MOTOMARINE

Emission Control Information



This engine conforms to MY XXXX U.S. EPA and California emission regulations for SI marine engines.

BOMBARDIER
RECREATIONAL PRODUCTS

Engine Family: XB CXM, XXXXR
 FEL: XXX gm/kW-hr HC + NO_x
 Engine Displacement: XXX cc
 Exhaust Emission Control System: XXX

Spark Plug Type: XXXX
 Spark Plug Gap: XXXX in./XXX mm
 Power: XXXX kW

See Operator's Guide for maintenance specifications

F00L2XY

SELON LE MODÈLE DE MOTOMARINE

Étiquette 5

• AVERTISSEMENT

NE PAS SURVOLTER LA BATTERIE
LORSQU'ELLE SE TROUVE DANS LE BATEAU.

F00L050

Étiquette 6

▽ ATTENTION

POUR ÉVITER QU'IL Y AIT INFILTRATION D'EAU À L'INTÉRIEUR
DU MOTEUR LORS D'UN CHAVIREMENT:



- S'ASSURER QUE LE MOTEUR EST ARRÊTÉ
- AGRIPPER LA GRILLE D'ADMISSION ET MONTER SUR LE REBORD DU PARE-CHOCS
- RETOURNER LA MOTOMARINE DANS LE SENS ANTIHORAIRE

F06L0DZ

Étiquette 7

▲ AVERTISSEMENT

- LE MOTEUR DOIT ÊTRE ARRÊTÉ LORSQU'ON UTILISE LA MARCHÉ D'EMBARQUEMENT.
- SE TENIR À L'ÉCART DE LA TURBINE OU DE LA GRILLE D'ADMISSION.
- RESTER AU CENTRE DE LA MARCHÉ.
- UNE PERSONNE À LA FOIS SUR LA MARCHÉ.
- LA MARCHÉ NE DOIT JAMAIS SERVIR À TIRER OU À REMORQUER LA MOTOMARINE, À PLONGER, À SAUTER À L'EAU, À EMBARQUER SUR LA MOTOMARINE SI ELLE N'EST PAS À L'EAU OU POUR TOUTE AUTRE ACTIVITÉ POUR LAQUELLE ELLE N'A PAS ÉTÉ CONÇUE.

F07L24Y

CERTAINS MODÈLES

Étiquette 8

◆ AVERTISSEMENT

- Les émanations d'essence peuvent provoquer des incendies ou des explosions.
- Éviter de trop remplir le réservoir de carburant.
- Garder la motomarine à l'écart des flammes et des étincelles.
- Ne pas démarrer la motomarine en présence d'essence liquide ou d'émanations d'essence.
- Toujours remettre le couvercle du compartiment-moteur (ou le siège) en place avant de démarrer la motomarine.

F00L2MY

Étiquette 9

▲ ATTENTION

LES COMPOSANTES À
L'INTÉRIEUR DE LA
MOTOMARINE PEUVENT
ÊTRE CHAUDES.

F00L2FY

CERTAINS MODÈLES

Étiquette 10

▲ WARNING / AVERTISSEMENT



FUEL / ESSENCE

F00A18Y

CERTAINS MODÈLES

Étiquette 11

▲ AVERTISSEMENT

- NE PAS RANGER D'ESSENCE OU DE LIQUIDES INFLAMMABLES DANS LES COMPARTIMENTS DE RANGEMENT.

F11L0EY

CERTAINS MODÈLES

Étiquette 12

▲ AVERTISSEMENT

- NE PERMETTRE À QUICUNQUE DE DEMEURER SUR LA PLATE-FORME ARRIÈRE LORSQUE LE MOTEUR EST EN MARCHÉ.

F11L0FY

Étiquette 13



F00L2YY

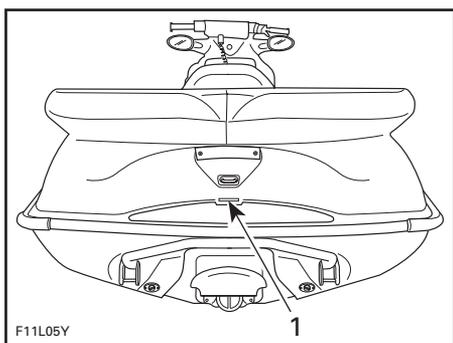
CERTAINS MODÈLES

NUMÉROS D'IDENTIFICATION

Les principaux composants de la moto-marine (moteur et coque) sont identifiés par des numéros de série. Il peut parfois s'avérer nécessaire de connaître l'emplacement de ces numéros pour une réclamation de garantie ou pour retracer la motomarine en cas de vol.

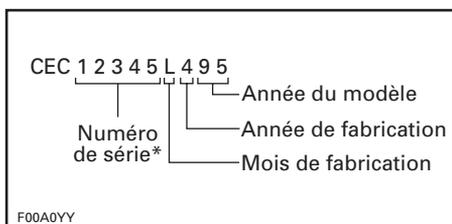
Coque

Le numéro d'identification de la coque (N.I.C.) se trouve à l'arrière de la moto-marine, sur le marche pied.



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

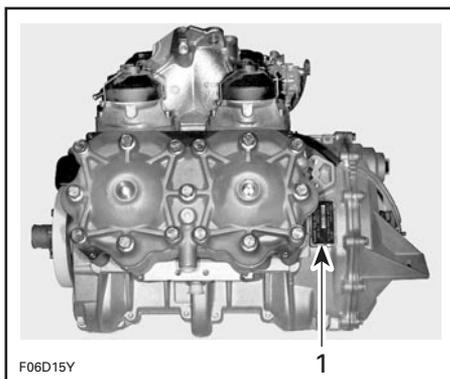
Le numéro d'identification de la coque comprend 12 caractères:



*Un caractère alphabétique peut être utilisé.

Moteur

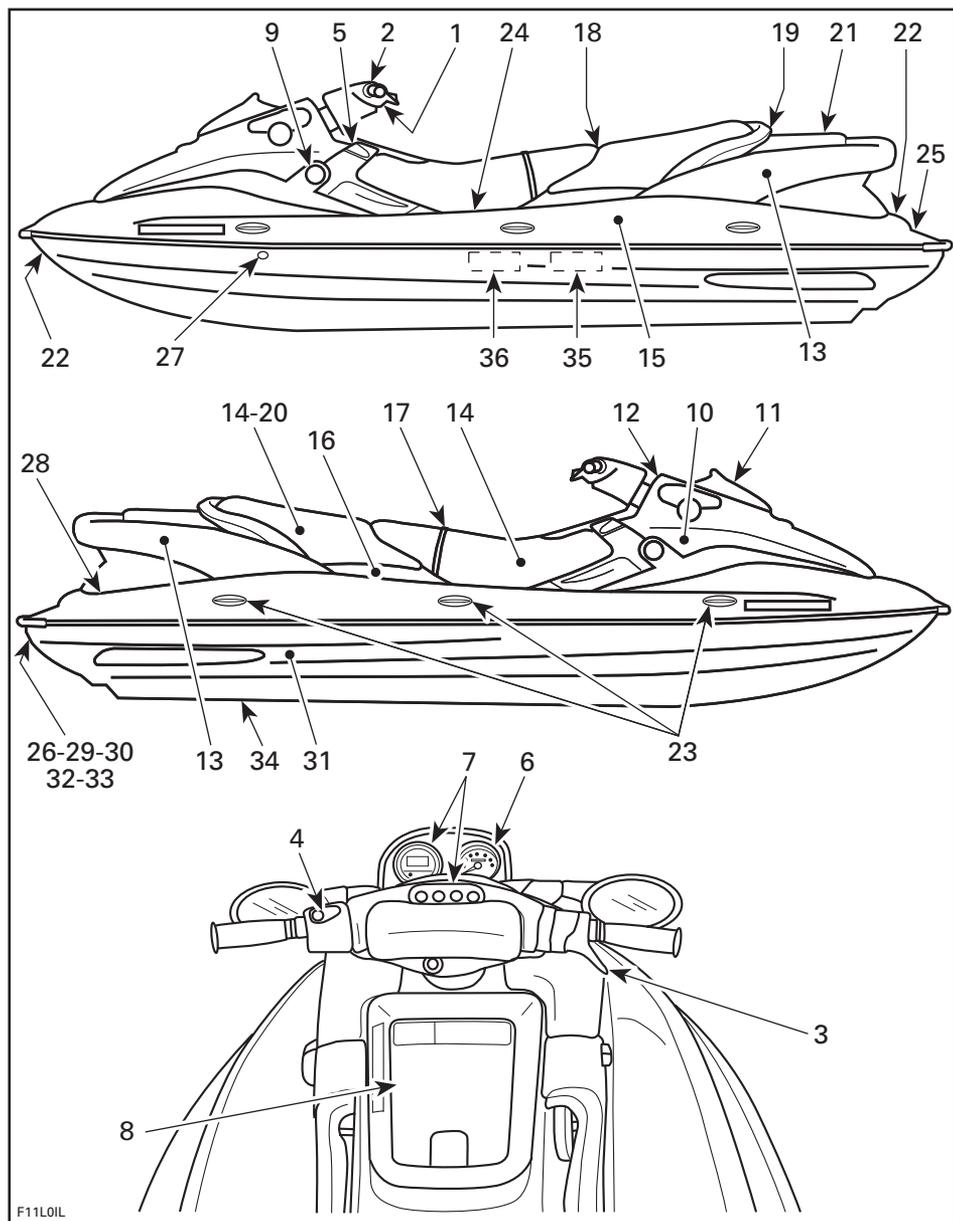
Le numéro d'identification du moteur (N.I.M.) se trouve sur le carter supérieur du côté MAGNÉTO.



1. Numéro d'identification du moteur (N.I.M.)

EMPLACEMENT DES COMMANDES, COMPOSANTS ET INSTRUMENTS

REMARQUE: Certains composants sont absents sur certains modèles ou sont offerts en option.



F11LOIL

1. Cordon de sécurité
2. Guidon
3. Manette d'accélérateur
4. Bouton de démarrage/d'arrêt du moteur
5. Levier sélecteur
6. Indicateur de vitesse
7. Indicateur multifonctionnel/ boutons
8. Boîte à gants
9. Bouchon du réservoir de carburant
10. Bouchon du réservoir d'huile à injecteur
11. Couvercle du compartiment de rangement avant
12. Loquet de couvercle du compartiment de rangement avant
13. Compartiments de rangement latéraux
14. Compartiments de rangement sous le siège
15. Trousse d'outils
16. Ouverture d'admission d'air
17. Courroie de siège
18. Mécanisme d'ouverture du siège
19. Loquet de rallonge de siège
20. Panier de rangement arrière
21. Plate-forme de bronzage
22. Oeillets de proue et de poupe
23. Taquets de charge à défenses
24. Marchepied
25. Plate-forme d'embarquement
26. Marche d'embarquement
27. Orifice de purge de système de refroidissement
28. Orifices de vidange du pont
29. Raccord de rinçage
30. Bouchons de vidange de cale
31. Pompe de cale automatique
32. Tuyère de turbine
33. Déflecteur de marche arrière
34. Admission d'eau de la turbine
35. Fusibles
36. Batterie

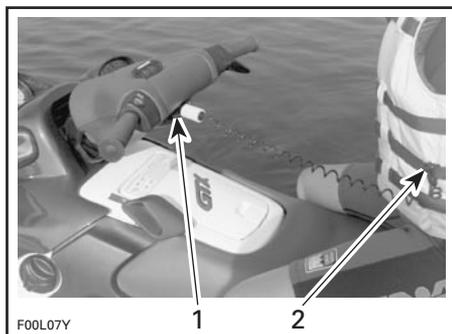
FONCTIONS DES COMMANDES, COMPOSANTS ET INSTRUMENTS

1) Cordon de sécurité (cordon coupe-circuit du moteur)

Le capuchon du cordon de sécurité doit être bien enfoncé sur la borne pour qu'il fonctionne parfaitement.

Le moteur cesse de fonctionner lorsqu'on enlève le capuchon du cordon de sécurité de sa borne. Fixer le cordon au vêtement de flottaison individuel (VFI) du conducteur, puis fixer le capuchon à la borne avant de mettre le moteur en marche.

Deux courts «bips» se feront entendre, ce qui signifie que le système est prêt pour le démarrage du moteur. Pour connaître les autres codes, se référer à la section intitulée DIAGNOSTIC DES PANNES.



1. Capuchon sur la borne du cordon de sécurité
2. Cordon de sécurité fixé au vêtement de flottaison individuel du conducteur

⚠ AVERTISSEMENT

Il devient impossible de diriger la motomarine lorsque le moteur est arrêté. Toujours enlever le cordon de sécurité lorsque la motomarine n'est pas en marche, afin de prévenir les démarrages accidentels, les utilisations non autorisées par des enfants ou d'autres personnes, ainsi que le vol.

⚠ AVERTISSEMENT

Si le capuchon du cordon de sécurité ne serre plus assez l'interrupteur ou ne reste pas sur ce dernier, le remplacer immédiatement.

Système de sécurité à encodage numérique (DESS)

Le capuchon du système de sécurité à encodage numérique renferme un circuit électronique qui présente un numéro de série unique. Cela équivaut à une clé conventionnelle.

Ce cordon ne peut être utilisé sur une autre motomarine, de même qu'on ne peut utiliser le cordon d'une autre motomarine sur la sienne.

Cependant, le système de sécurité à encodage numérique est d'une grande flexibilité. Il est possible d'acheter un cordon de sécurité supplémentaire et de le programmer pour sa motomarine.

Les modèles DI comprennent également un cordon de sécurité spécial — le SEA-DOO LK^{MD} (SEA-DOO Learning Key^{MD}) — qui limite électroniquement la vitesse de la motomarine à environ 55 km/h (35 MPH). Les conducteurs novices ou peu expérimentés peuvent ainsi apprendre à conduire le véhicule tout en acquérant la confiance et la maîtrise nécessaires.



Pour obtenir un cordon de sécurité supplémentaire, voir un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.

Lorsqu'on arrête le moteur à l'aide du bouton de démarrage/d'arrêt pendant que le cordon de sécurité est encore branché sur la borne, il est possible de redémarrer pendant les 10 minutes suivantes (environ) en appuyant sur le bouton de démarrage/d'arrêt. Après cet intervalle, il faut exercer une légère pression ou enlever et remettre le cordon de sécurité sur la borne pour permettre au moteur de démarrer.

⚠ AVERTISSEMENT

Bien qu'il soit possible d'arrêter le moteur en appuyant sur le bouton de démarrage/d'arrêt, on recommande de toujours débrancher le cordon de sécurité lorsqu'on arrête le moteur.

2) Guidon

Le guidon contrôle la direction de la motomarine. Lorsqu'on tourne le guidon vers la droite, la motomarine tourne vers la droite et vice versa.

⚠ AVERTISSEMENT

Vérifier le fonctionnement du guidon et de la tuyère de direction avant le démarrage.

3) Manette d'accélérateur

La motomarine accélère lorsqu'on appuie sur la manette. Lorsqu'on laisse cette dernière revenir complètement, le moteur retourne automatiquement au ralenti et la motomarine s'arrête graduellement en raison de la résistance de l'eau.

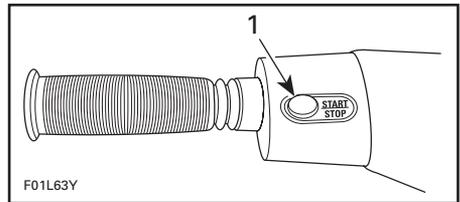
4) Bouton de démarrage/d'arrêt du moteur

Pour démarrer le moteur, appuyer sur le bouton de démarrage/d'arrêt et le relâcher dès qu'il est en marche.

Pour arrêter le moteur, relâcher complètement la manette d'accélérateur, appuyer sur le bouton de démarrage/d'arrêt et débrancher le cordon de sécurité de la borne.

⚠ AVERTISSEMENT

Les changements de direction deviennent plus difficiles lorsqu'on relâche l'accélérateur et impossibles lorsque le moteur est arrêté.



1. Bouton de démarrage/d'arrêt du moteur

Dans le cas du système de sécurité à encodage numérique, lorsqu'on laisse le cordon de sécurité sur la borne pendant plus de 10 minutes après avoir arrêté le moteur, il est nécessaire d'exercer une faible pression ou de retirer et rebrancher le cordon de sécurité pour que le moteur démarre.

5) Levier sélecteur

Ce levier qu'on tire ou qu'on pousse permet ces positions:

- marche avant
- point mort
- marche arrière.

AVERTISSEMENT

Le levier sélecteur ne doit être utilisé que lorsque le moteur est au ralenti et que l'embarcation est complètement arrêtée. Ne pas utiliser comme poignée de maintien.

AVERTISSEMENT

N'utiliser la marche arrière qu'à basse vitesse et le moins longtemps possible. Lorsqu'on recule en eau peu profonde, s'assurer qu'il n'y a aucun objet, aucune personne ni aucun enfant jouant en eau peu profonde.

ATTENTION: Ne jamais faire tourner le moteur à haut régime lorsqu'on recule.

En position de marche avant, tirer pour mettre le levier en position de marche arrière. Pousser le levier pour revenir en marche avant. Toujours ramener le levier en position de marche avant après utilisation de la motomarine. Pour trouver le point mort, mettre le levier en position de marche arrière, puis le pousser jusqu'à ce que la motomarine cesse de reculer.



TYPIQUE — MARCHÉ AVANT



TYPIQUE — POINT MORT



TYPIQUE — MARCHÉ ARRIÈRE

6) Indicateur de vitesse

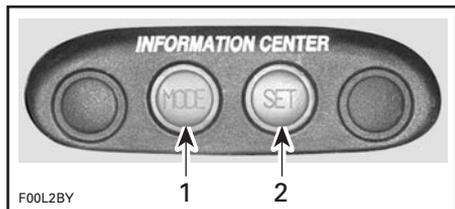
L'aiguille de l'indicateur de vitesse analogique indique la vitesse de la motomarine en milles par heure (MPH) et en kilomètres par heure (km/h).

La sonde de vitesse installée sur la plaque de promenade envoie un signal à l'indicateur de vitesse et à l'indicateur multifonctionnel.

7) Indicateur multifonctionnel/ boutons (s'il y a lieu)

REMARQUE: Lorsque le cordon de sécurité est déconnecté, on peut activer l'indicateur multifonctionnel pour les 33 secondes suivantes (environ) en appuyant sur le bouton de démarrage/d'arrêt du moteur. Cette fonction pratique permet de voir le niveau de carburant ou une autre indication même lorsqu'on n'a pas le cordon de sécurité à portée de main.

Il s'agit d'un cadran avec affichage ACL (affichage à cristaux liquides). On peut activer différents modes d'affichage et différentes fonctions à l'aide de 2 boutons (MODE et SET) en suivant les étapes spécifiques décrites ci-dessous.

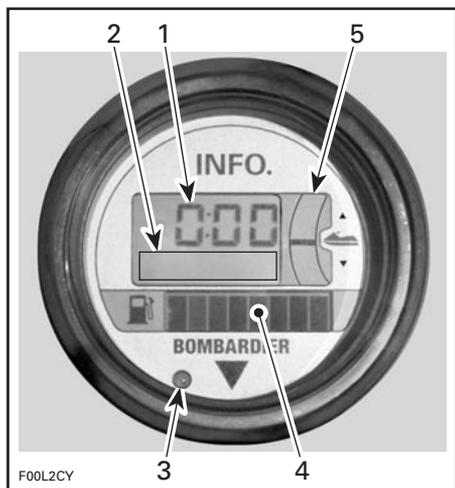


1. Pour changer le mode d'affichage
2. Pour activer ou ramener une fonction à zéro

Remise à zéro d'une fonction

Pour remettre à zéro une fonction (comme le chronomètre, la distance parcourue, etc.), tenir le bouton SET enfoncé deux secondes pendant que le dispositif est en mode approprié.

L'indicateur multifonctionnel comprend les zones d'affichage suivantes:

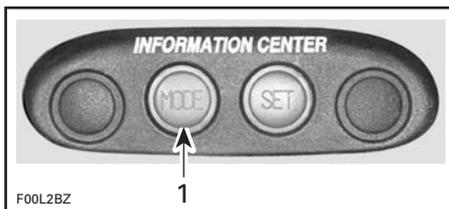


1. Affichage général
2. Affichage de messages et d'unités
3. Témoin d'avertissement
4. Indicateur de niveau de carburant
5. Indicateur de position du correcteur d'assiette (s'il y a lieu)

Affichage par défaut

L'horloge (ou l'horloge/boussole, s'il y a lieu) est affichée par défaut si aucun autre mode d'affichage n'est sélectionné. Consulter la rubrique **Priorités d'affichage**, plus loin.

Appuyer à plusieurs reprises sur le bouton MODE pour faire défiler les modes d'affichage suivants: tachymètre, indicateur de vitesse, vitesse moyenne, totalisateur journalier, totalisateur d'heures du moteur, température d'eau, température extérieure (s'il y a lieu) et chronomètre.



1. Appuyer pour changer le mode d'affichage

Lorsque le mode désiré est affiché, cesser d'appuyer sur le bouton.

Horloge: Indique l'heure actuelle en heures et en minutes (hh:mm).

Horloge/boussole (s'il y a lieu): Affiche les points cardinaux pour permettre l'orientation de la motomarine.

⚠ AVERTISSEMENT

N'utiliser la boussole qu'à titre indicatif. Elle ne doit pas être utilisée à des fins de navigation.

Tachymètre: Indique le nombre de tours par minute (RPM) du moteur.

Indicateur de vitesse: Indique la vitesse de la motomarine en kilomètres par heure (KPH) ou en milles par heure (MPH).

Vitesse moyenne: L'indicateur multifonctionnel calcule et affiche la vitesse moyenne approximative (KPH MOY ou MPH MOY) de la motomarine depuis le dernier démarrage.

Totalisateur journalier: L'indicateur multifonctionnel calcule la distance approximative parcourue en fonction de la durée d'utilisation et de la vitesse et affiche le résultat en kilomètres (KM) ou en milles (MILES).

Totalisateur d'heures: Affiche la durée d'utilisation de la motomarine, en heures.

Température de l'eau: Affiche la température de l'eau (TEMP L) en degrés Celsius (°C) ou Fahrenheit (°F).

Température extérieure (s'il y a lieu): Affiche la température de l'air (TEMP E) en degrés Celsius (°C) ou Fahrenheit (°F).

Chronomètre: Permet de mesurer un intervalle de temps en heures et en minutes (hh:mm).

Affichage de messages

L'indicateur multifonctionnel comprend une zone d'affichage où clignote un message dans l'une des situations suivantes:

- problème dans les sondes du système d'injection de carburant ou de composants majeurs (ENTRET)
- problème avec la boussole (COMPAS)
- entretien nécessaire (ENTRET)
- surchauffe du moteur (H-TEMP)
- bas niveau de carburant (GAZ)
- bas niveau d'huile (HUILE)
- faible tension (12V FAIBLE).

Un avertisseur retentira lorsqu'une des quatre dernières situations ci-dessus se produit.

On conseille de consulter un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO lors de l'apparition de l'un de ces messages, à l'exception des messages de bas niveau d'huile ou de carburant qui nécessitent simplement que l'on fasse le plein.

Le témoin d'avertissement clignote pendant l'affichage d'un message.

Témoin d'avertissement

Le témoin d'avertissement rouge à DEL (diode électroluminescente) clignote lors de l'affichage d'un message afin d'attirer votre attention.

Niveau de carburant

Un indicateur à barres affiche continuellement la quantité de carburant dans le réservoir pendant l'utilisation de la motomarine. De plus, lorsque le niveau d'essence est bas, la situation est signalée. Consulter la rubrique **Affichage de messages**, ci-dessus.

Priorités d'affichage

L'horloge (horloge/boussole **s'il y a lieu**) est le mode d'affichage par défaut de l'indicateur multifonctionnel. Le mode d'affichage par défaut est celui qui est affiché à l'activation de l'indicateur ou celui qui revient après la sélection d'un autre mode d'affichage.

Seuls le chronomètre, le tachymètre et l'indicateur de vitesse peuvent remplacer le mode d'affichage par défaut. Ce mode demeurera affiché tant qu'un autre mode ne sera pas choisi.

Lorsqu'un autre mode est choisi, le mode par défaut s'affichera de nouveau après 4 secondes.

À titre de test, les segments à affichage numérique et le témoin demeurent allumés trois secondes à chaque activation de l'indicateur multifonctionnel.

Si un message d'avertissement s'affiche, ce dernier clignotera et annulera l'affichage des unités.

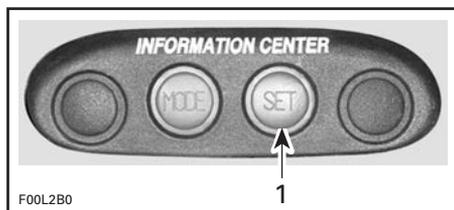
Si plus d'un message d'avertissement existe, les messages clignotants défileront à toutes les 4 secondes.

Autres fonctions

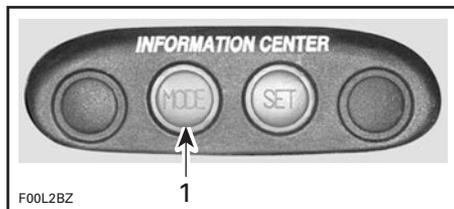
Les rubriques qui suivent expliquent comment sélectionner les autres fonctions disponibles.

Choix de la langue

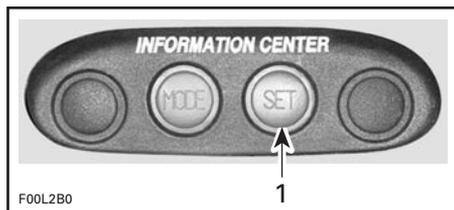
En mode horloge/boussole:



1. Maintenir enfoncé pendant 2 secondes



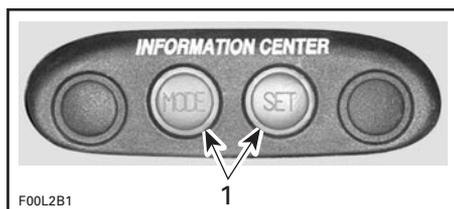
1. Appuyer à plusieurs reprises



1. Appuyer pour terminer

Option de système impérial/ système métrique

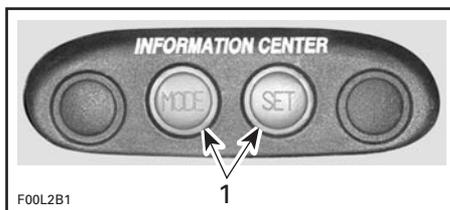
Permet de choisir entre le système métrique et le système impérial pour afficher les unités de mesure.



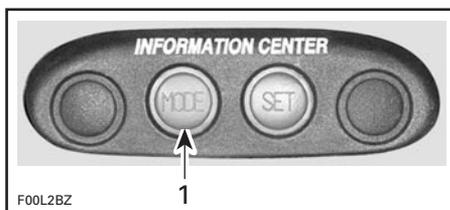
1. Maintenir enfoncés ENSEMBLE pendant 2 secondes

Réglage de l'horloge

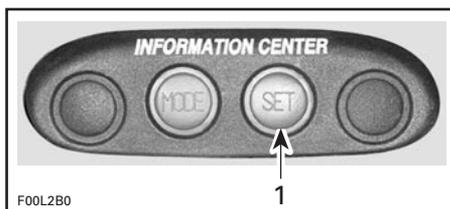
En mode horloge/boussole:



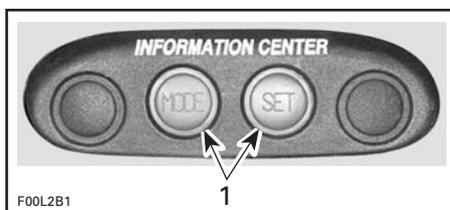
1. Maintenir enfoncés ENSEMBLE pendant 2 secondes



1. Appuyer à plusieurs reprises pour régler les HEURES



1. Appuyer à plusieurs reprises pour régler les MINUTES

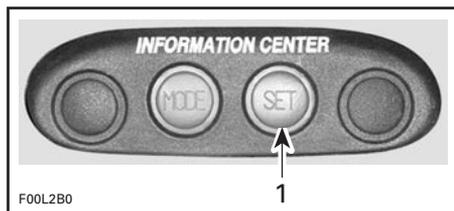


1. Enfoncer EN MÊME TEMPS pour terminer

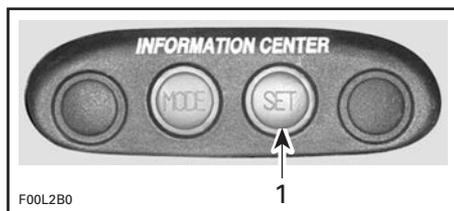
REMARQUE: Si les boutons MODE et SET ne sont pas enfoncés à la fin, l'affichage par défaut sera rétabli après 10 secondes et le réglage de l'horloge entré demeurera affiché.

Chronomètre

En mode chronomètre:



1. Appuyer pour mettre le chronomètre en marche ou l'arrêter



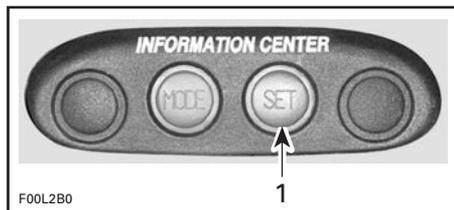
1. Maintenir enfoncé pendant 2 secondes pour ramener à zéro

Le chronomètre est remis à zéro toutes les fois qu'on coupe le moteur.

Renseignements sur l'entretien

Lorsqu'il est temps d'inspecter la motomarine, le message ENTRET (entretien) s'affiche.

Pour effacer le message lorsqu'il clignote:



1. Maintenir enfoncé pendant 2 secondes pour ramener à zéro

REMARQUE: Si le message ENTRET continue de clignoter, le système d'injection de carburant présente un problème. Consulter un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO pour faire effectuer les réparations.

8) Boîte à gants

Petit compartiment de rangement pratique pour mettre des objets personnels.

9) Bouchon du réservoir de carburant

Consulter la photo du véhicule pour connaître l'emplacement du bouchon de réservoir de carburant.

Dévisser le bouchon dans le sens antihoraire. Après avoir fait le plein, remettre le bouchon en place et le serrer au maximum.

⚠ AVERTISSEMENT

Toujours arrêter le moteur avant de faire le plein. Le carburant risque de s'enflammer et d'exploser dans certaines conditions. Toujours le manipuler dans un endroit bien aéré. Ne pas fumer. Tenir loin des flammes et des étincelles. Le réservoir de carburant étant peut-être sous pression, l'ouvrir en tournant lentement le bouchon. Ne jamais vérifier le niveau de carburant à la lueur d'une flamme. Lors d'un plein de carburant, maintenir la motomarine de niveau. Ne pas trop remplir. Ne jamais remplir le réservoir de carburant pour ensuite laisser la motomarine exposée au soleil. Lorsque la température augmente, le carburant se dilate et risque de déborder. Toujours essuyer le carburant répandu sur la motomarine. Vérifier périodiquement le système d'alimentation.

10) Bouchon du réservoir d'huile à injection

Consulter la photo du véhicule pour connaître l'emplacement du bouchon du réservoir d'huile à injection.

Pour ajouter de l'huile à injection dans le réservoir, dévisser le bouchon dans le sens antihoraire. Éviter de trop remplir. Remettre le bouchon en place et le serrer solidement.

AVERTISSEMENT

Ne pas trop remplir. Remettre le bouchon en place et bien le serrer. L'huile est une substance inflammable. Toujours essuyer l'huile répandue dans la cale.

Ouvrir le couvercle du compartiment de rangement avant pour avoir accès au bouchon du réservoir d'huile.

11) Couvercle du compartiment de rangement avant

Ce couvercle donne accès au compartiment de rangement avant. Toujours enclencher ce dernier après usage.

Compartiment de rangement avant

Compartiment étanche très pratique pour transporter des effets personnels. L'endroit idéal pour les bougies de rechange, le câble de remorquage, la trousse de premiers soins, etc.

AVERTISSEMENT

Ne jamais placer d'objets lourds ou fragiles dans ce compartiment ou dans le panier de rangement sans les assujettir. Ne jamais emmagasiner ou transporter quoi que ce soit sous le panier (s'il y a lieu). Ne jamais utiliser la motomarine lorsque le couvercle d'un compartiment de rangement est ouvert.

L'extincteur (vendu séparément) ne devrait jamais reposer librement dans le compartiment de rangement avant.

12) Loquet de couvercle du compartiment de rangement avant

Tirer sur le loquet pour ouvrir le couvercle du compartiment de rangement avant. Toujours enclencher le compartiment après l'avoir utilisé.

REMARQUE: Vérifier périodiquement si la goupille de verrouillage du couvercle du compartiment de rangement est bien serrée. La resserrer au besoin et s'assurer que le couvercle se referme adéquatement.

13) Compartiments de rangement latéraux

Ces deux compartiments de rangement étanches sont pratiques pour transporter ses effets personnels. L'endroit idéal pour transporter des skis nautiques ou une planche nautique.

De plus, il y a dans le compartiment de gauche un logement dans lequel est insérée la trousse d'outils.

AVERTISSEMENT

Ne jamais placer d'objets lourds ou fragiles dans le compartiment de rangement. Ne jamais faire fonctionner la motomarine lorsque le couvercle du compartiment de rangement est ouvert.

14) Compartiments de rangement sous le siège

Paniers étanches et amovibles très pratiques pour transporter des effets personnels. Enlever le siège pour avoir accès à ces compartiments de rangement.

AVERTISSEMENT

Ne jamais placer d'objets lourds ou fragiles dans le compartiment de rangement. Ne jamais faire fonctionner la motomarine lorsque le couvercle du compartiment de rangement est ouvert.

15) Trousse d'outils

La trousse contient les outils nécessaires à l'entretien de base de la motomarine.

16) Ouverture d'admission d'air

L'air pénètre dans l'ouverture d'admission d'air pour se rendre au moteur et aérer le compartiment-moteur. Lorsque l'ouverture se retrouve sous l'eau, celle-ci pénètre dans la cale.

ATTENTION: Lorsque l'ouverture se trouve sous l'eau, par exemple si on exécute de petits cercles avec la motomarine, l'eau pénètre dans la cale et peut occasionner de sérieux dommages aux composants internes du moteur.

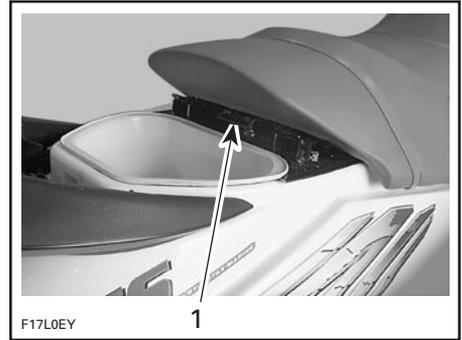
17) Courroie de siège

La courroie du siège aide le conducteur et les passagers à embarquer sur la motomarine et permet au passager de se tenir.

18) Mécanisme d'ouverture du siège

Pour avoir accès au compartiment-moteur, enlever le siège.

Le loquet du siège est situé à l'arrière de la motomarine, sous le siège.



TYPIQUE

1. Loquet du siège

Pour enlever le siège, tirer le loquet vers le haut et le maintenir dans cette position. Soulever ensuite le siège et le tirer vers l'arrière.

REMARQUE: Il est nécessaire d'enlever la rallonge de siège en premier et de procéder ensuite de la même façon pour enlever le siège.

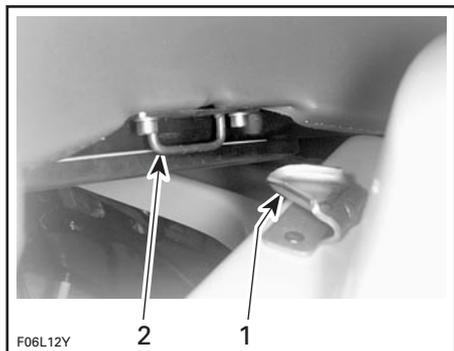
Compartiment-moteur

Le compartiment-moteur comprend les systèmes mécanique, électrique, d'alimentation et de lubrification.

AVERTISSEMENT

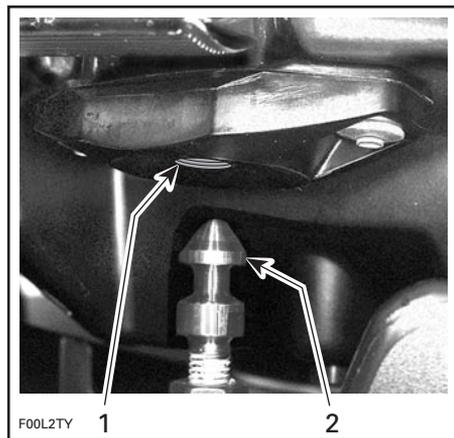
Il est possible que les composants à l'intérieur du compartiment-moteur soient chauds. Éviter de toucher aux pièces électriques au démarrage ou lorsque le moteur fonctionne. Ne jamais laisser d'objets, de chiffons, d'outils, etc., dans le compartiment-moteur ni dans la cale.

Pour réinstaller le siège, insérer la patte de chacune des parties du siège.



1. Insérer la patte dans le crochet
2. Crochet

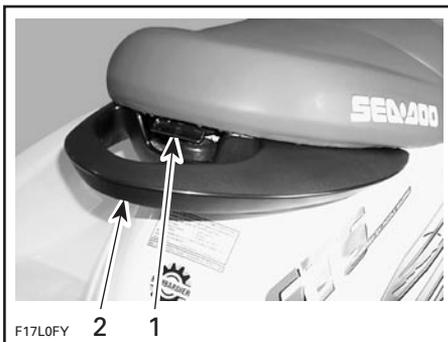
Pour enclencher le siège, aligner l'orifice du loquet et la goupille, puis pousser fermement sur l'arrière de ce dernier.



1. Orifice du loquet
2. Goupille

19) Loquet de rallonge de siège

En enlevant la rallonge de siège, il est possible d'accéder au compartiment de rangement arrière ainsi qu'au loquet du siège.



1. Loquet de rallonge de siège
2. Poignée de maintien arrière

20) Panier de rangement arrière (s'il y a lieu)

Panier pratique, étanche et amovible pour le transport d'objets personnels.



TYPIQUE

21) Plate-forme de bronzage

Endroit pratique où on peut se reposer ou se faire bronzer lorsque l'ancre est mouillée.

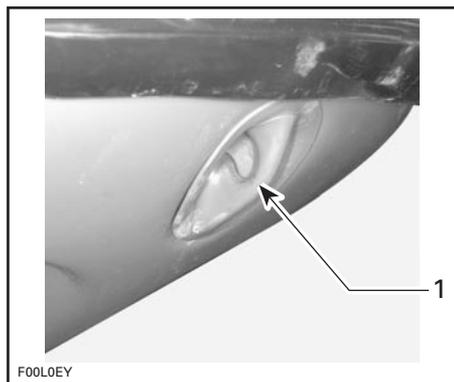
⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas démarrer ni faire fonctionner la motomarine si quelqu'un est assis sur la plate-forme de bronzage.

22) Oeillets de proue et de poupe

Oeillet de proue

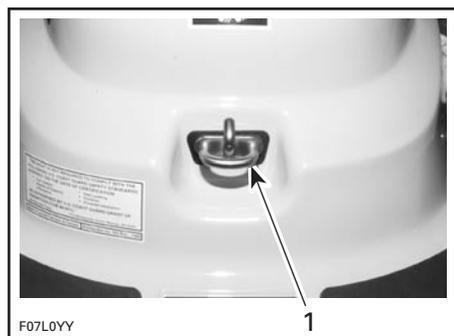
Les oeillets servent à amarrer la motomarine, à la remorquer ou à l'attacher lorsqu'on la transporte sur une remorque.



1. Oeillet de proue

Oeillet de poupe

Grâce à l'oeillet de poupe, il est possible d'utiliser une corde de remorquage munie d'un crochet dont l'extrémité est ouverte ou fermée.



TYPIQUE

1. Oeillet de poupe

23) Taquets à défenses

On peut utiliser ces taquets pour amarrer temporairement la motomarine et installer les défenses lorsqu'on fait le plein d'essence.

ATTENTION: Les taquets ne doivent pas servir à attacher des bagages ou comme point d'attache pour le remorquage ou l'amarrage. Ne jamais tirer ni soulever la motomarine au moyen des taquets d'amarre.



TYPIQUE

1. Taquets à défenses (de chaque côté)

24) Marchepied

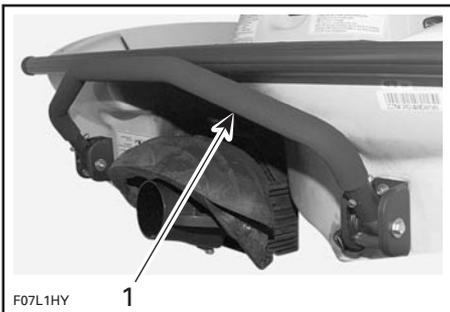
Les pieds de l'utilisateur doivent reposer sur le marchepied lorsque la motomarine est en mouvement.

25) Plate-forme d'embarquement

Il est plus facile de grimper à l'arrière de la motomarine à l'aide de cette grande surface.

26) Marche d'embarquement

La marche facilite le rembarquement sur la motomarine.



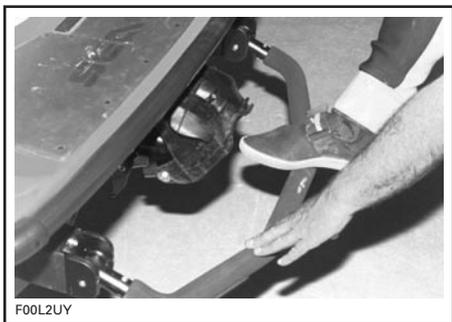
TYPIQUE

1. Marche d'embarquement

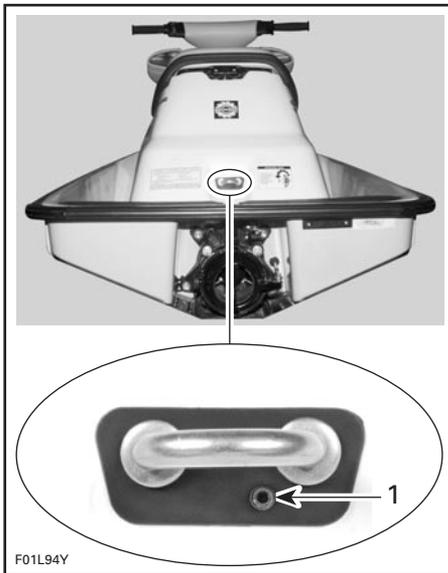
Abaisser la marche d'embarquement de la main et la maintenir jusqu'à ce qu'on y pose un pied.

⚠ AVERTISSEMENT

Le moteur devrait être arrêté lorsqu'on utilise la marche d'embarquement. Se tenir à l'écart de la turbine ou de la grille d'admission. Rester au centre de la marche. Une personne à la fois sur la marche. La marche ne doit jamais servir à tirer ni à remorquer l'embarcation, à plonger, à sauter à l'eau, à embarquer sur la motomarine si elle n'est pas à l'eau ni pour toute autre activité pour laquelle elle n'a pas été conçue.



27) Orifice de purge du système de refroidissement



TYPIQUE

1. Orifice de purge

Lorsque le moteur fonctionne, l'eau devrait s'écouler par l'orifice afin de permettre à l'air du système de refroidissement du moteur de s'échapper. De plus, cela démontre que l'eau circule dans le système de refroidissement.

REMARQUE: Il peut s'avérer nécessaire d'accroître légèrement le régime du moteur pour que l'eau s'écoule.

ATTENTION: Si l'eau ne s'écoule pas par l'orifice quelques secondes après le démarrage du moteur, arrêter le moteur immédiatement et se référer à la section ENTRETIEN D'APRÈS-UTILISATION pour savoir comment effectuer le rinçage du système de refroidissement ou consulter un concessionnaire autorisé de motomarine SEA-DOO.

28) Orifices de vidange du pont

Cet orifice permet à l'eau de s'écouler de la motomarine lorsqu'il pleut, au moment d'un nettoyage, en cas d'éclaboussures, etc.

Maintenir l'orifice propre pour éviter qu'il ne devienne obstrué.

29) Raccord de rinçage

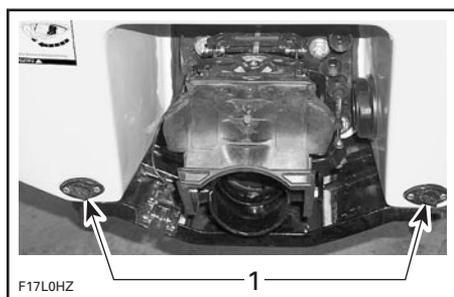
Un raccord pratique permet de relier un boyau d'arrosage afin de procéder au rinçage du système de refroidissement.

Consulter la section intitulée ENTRETIEN D'APRÈS-UTILISATION afin de savoir comment utiliser ce raccord.

30) Bouchons de vidange de cale

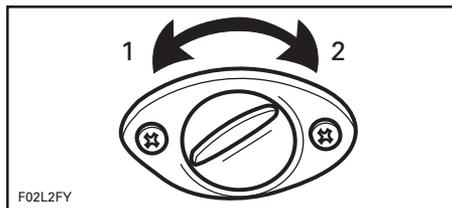
S'il y a de l'eau dans la cale, dévisser les bouchons de vidange pour laisser l'eau s'écouler lorsque le moteur est arrêté et que la motomarine est hors de l'eau.

ATTENTION: Sortir l'embarcation de l'eau avant de dévisser les bouchons de vidange.



TYPIQUE

1. Bouchons de vidange



1. Dévisser
2. Serrer

Incliner légèrement la motomarine vers l'arrière afin que l'eau s'écoule complètement.

On recommande de vidanger la cale sur une rampe.

ATTENTION: S'assurer que les bouchons de vidange sont bien serrés avant de mettre la motomarine à l'eau.

31) Pompe de cale automatique

Une pompe de cale automatique évacue l'eau se trouvant dans la cale.

Lorsque le cordon de sécurité est installé sur sa borne, la pompe de cale se met en marche automatiquement. Elle demeure en marche pendant 30 secondes.

Lorsque le moteur est en marche, la pompe de cale demeure en marche jusqu'à ce qu'on arrête le moteur. Une fois qu'on l'a arrêté, la pompe de cale continue de fonctionner encore 30 secondes puis s'éteint automatiquement.

32) Tuyère de turbine

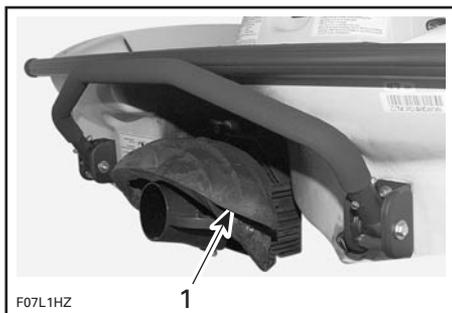
La tuyère se déplace de gauche à droite selon l'orientation du guidon. Son mouvement permet à la motomarine de changer de direction lorsque le moteur est en marche.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne jamais utiliser la tuyère comme point d'appui pour monter à bord de la motomarine ou pour la soulever.

33) Déflecteur de marche arrière

Lorsqu'on sélectionne le point mort ou la marche arrière au moyen du levier sélecteur, le déflecteur se déplace vers le haut ou vers le bas selon la position désirée.



TYPIQUE

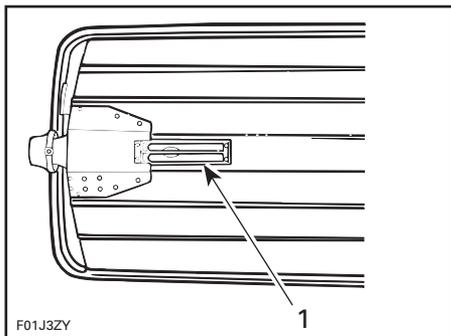
1. Déflecteur de marche arrière

34) Admission d'eau de la turbine

L'eau est aspirée dans l'ouverture par l'hélice. La grille d'admission d'eau aide à contrer l'infiltration de matières étrangères dans le système de propulsion.

⚠ AVERTISSEMENT

Se tenir à l'écart de la grille d'admission lorsque le moteur tourne. Les cheveux longs, vêtements amples ou sangles des VFI peuvent s'emmêler dans les parties mobiles et causer de graves blessures ou la noyade.



TYPIQUE

1. Admission d'eau

35) Fusibles

Les fusibles se trouvent dans la cale. Consulter la section intitulée ENTRETIEN pour plus de détails.

36) Batterie

La batterie se trouve dans le compartiment-moteur. Consulter la section intitulée OPÉRATIONS SPÉCIALES.

CARBURANT ET LUBRIFICATION

ATTENTION: Suivre à la lettre les instructions de la présente section. À défaut de s'y conformer, la durée de vie et/ou le rendement du moteur pourraient diminuer.

Pour faire le plein

AVERTISSEMENT

Toujours suivre ces instructions à la lettre lorsqu'on fait le plein.

Arrêter le moteur.

Ne laisser personne demeurer sur la motomarine.

Fixer solidement la motomarine au quai de ravitaillement.

S'assurer qu'on a un extincteur à portée de la main.

Ne pas trop enfoncer le bec dans le goulot de remplissage.

Faire le plein lentement afin de permettre à l'air de s'échapper du réservoir et d'empêcher le reflux du carburant. Prendre soin de ne pas renverser d'essence. Cesser de remplir le réservoir lorsque l'essence atteint le bas du goulot de remplissage. Ne pas emplir le tube de remplissage afin de prévenir tout débordement. **Ne pas trop remplir.** Serrer le bouchon du réservoir au maximum.

AVERTISSEMENT

Toujours arrêter le moteur avant de faire le plein. Le carburant est inflammable et explosif dans certaines conditions. Toujours le manipuler dans un endroit bien aéré. Ne pas fumer. Tenir loin des flammes et des étincelles. Le réservoir de carburant peut être sous pression. Pour l'ouvrir, tourner le bouchon lentement. Ne jamais vérifier le niveau de carburant à la lueur d'une flamme. S'assurer que l'embarcation est de niveau. Ne pas trop remplir. Ne jamais remplir le réservoir de carburant pour ensuite laisser la motomarine exposée au soleil. Lorsque la température augmente, le carburant se dilate et risque de déborder. Toujours essuyer le carburant répandu sur la motomarine. Vérifier périodiquement le système d'alimentation.

Type de carburant recommandé

Utiliser de l'essence ordinaire sans plomb dont l'indice d'octane est de 87 (R + M)/2 ou plus.

REMARQUE: L'ajout d'huile à injection dans le réservoir de carburant avant la période de rodage n'a pas d'effet notable sur un moteur DI..

ATTENTION: Ne jamais utiliser d'autres carburants ni modifier les rapports. Ne jamais utiliser de carburant contenant plus de 10% d'alcool (éthanol ou méthanol). L'utilisation de carburant non recommandé peut nuire à la performance de la motomarine ainsi qu'endommager les pièces importantes du système d'alimentation et du moteur.

ATTENTION: Ne jamais utiliser de produits de nettoyage pour le système d'injection. Ils peuvent contenir des additifs pouvant endommager des composants des injecteurs.

Type d'huile recommandée

AVERTISSEMENT

ne pas trop remplir. réinstaller le bouchon et le resserrer complètement. L'huile est inflammable. Toujours essuyer l'huile répandue sur la cale.

N'utiliser que de l'huile à injection pour moteurs deux-temps vendue par les concessionnaires autorisés de motomarines SEA-DOO.

MODÈLES	TYPE D'HUILE
LRV DI	Huile à injection synthétique BOMBARDIER Formula XP-S II (ou l'équivalent)

ATTENTION: L'huile Formula XP-S II de BOMBARDIER est spécialement conçue et testée en vue de l'utilisation dans nos moteurs **947 DI**. L'utilisation de toute autre marque d'huile pour moteurs à deux temps peut entraîner l'annulation de la garantie limitée. N'utiliser que de l'huile BOMBARDIER Formula XP-S II (ou l'équivalent).

L'huile à injection BOMBARDIER est un mélange d'huile basique et d'additifs spécialement choisis pour assurer une lubrification sans pareille, la propreté du moteur et un encrassement minimal des bougies.

L'huile à injection synthétique BOMBARDIER Formula XP-S II procure une lubrification supérieure, réduit l'usure des composants du moteur et contrôle les dépôts, ce qui permet de maintenir les performances et les propriétés antifrictions à leur maximum. Cette huile à injection synthétique est

conforme aux dernières normes ASTM et JASO assurant une biodégradabilité supérieure et une faible émission de fumée d'échappement.

ATTENTION: Ne jamais utiliser d'huile à moteur à base de pétrole ou synthétique pour moteurs à quatre temps et ne jamais mélanger celle-ci avec de l'huile pour moteurs hors-bord. Ne pas utiliser les huiles pour moteurs à deux temps hors-bord NMMA TC-W, TC-W2, TC-W3 ni aucune autre huile sans cendre pour moteurs à deux temps. Éviter de mélanger différentes marques d'huile API TC, car les réactions chimiques risquent de gravement endommager le moteur.

Système d'injection d'huile

Cette motomarine est munie d'un système d'injection d'huile qui ne nécessite aucun mélange manuel du carburant et de l'huile.

Le réservoir d'huile devrait toujours être presque plein.

REMARQUE: On recommande de toujours avoir en réserve 1 litre d'huile à injection à portée de main.

On recommande de verser l'huile dans le réservoir au moyen d'un entonnoir. Cesser de remplir le réservoir lorsque le niveau d'huile est à environ 13 mm (1/2 po) du haut du réservoir. Ne pas trop remplir ce dernier.

ATTENTION: Toujours maintenir une quantité suffisante d'huile à injection dans le réservoir. Vérifier le niveau et remplir au besoin à chaque plein de carburant. Éviter de trop remplir. Si on fait fonctionner le moteur jusqu'à épuisement d'huile, celui-ci sera gravement endommagé. Si on laisse pratiquement le réservoir d'huile se vider, l'air peut entrer dans le système et on devrait purger ce dernier. Voir immédiatement un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO pour faire inspecter le système d'injection d'huile.

PÉRIODE DE RODAGE

ATTENTION: Suivre à la lettre les instructions de la présente section. À défaut de s'y conformer, la durée de vie et/ou le rendement du moteur pourraient diminuer.

Pour les motomarines SEA-DOO équipées de moteurs Rotax®, une période de rodage de 10 heures est nécessaire avant de pouvoir utiliser le véhicule à plein régime de façon continue.

Pour bien effectuer le rodage du modèle DI, faire varier fréquemment la vitesse du moteur en accélérant brièvement jusqu'au plein régime pendant 15 secondes tout au plus.

ATTENTION: Éviter les accélérations maximales soutenues et les vitesses de croisière prolongées sans variations de régime pendant la période de rodage, car le moteur pourrait être endommagé.

ATTENTION: Enlever et nettoyer les bougies après le rodage du moteur.

REMARQUE: L'ajout d'huile à injection dans le réservoir de carburant avant la période de rodage n'a pas d'effet notable sur un moteur DI.

Inspection-10 heures

Il est fortement recommandé de faire vérifier la motomarine par un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO après les 10 premières heures de fonctionnement. Profiter de l'occasion pour discuter avec le concessionnaire de toutes les interrogations qui ont surgi pendant l'utilisation de la motomarine.

L'inspection recommandée après les 10 premières heures de fonctionnement est aux frais du propriétaire.

VÉRIFICATIONS DE PRÉUTILISATION

AVERTISSEMENT

Il est primordial d'effectuer les vérifications de préutilisation avant de conduire la motomarine. Avant de démarrer, toujours s'assurer que les commandes principales, les dispositifs de sécurité et les composants mécaniques fonctionnent bien tel que décrit ci-après. À défaut de se conformer aux opérations décrites ci-dessous, de graves blessures ou le décès pourraient survenir. Apporter tout le matériel de sécurité prescrit par les règlements locaux.

Certains des points suivants n'ont peut-être pas encore été vus dans le présent guide. Or, ils seront couverts plus en détail dans la section ENTRETIEN ou encore OPÉRATIONS SPÉCIALES. Consulter ces sections pour en savoir davantage.

AVERTISSEMENT

On devrait toujours éteindre le moteur et enlever le cordon de sécurité de sa borne avant d'effectuer les opérations décrites ci-dessous. Démarrer l'embarcation seulement lorsque toutes les pièces ont été vérifiées et fonctionnent correctement.

PIÈCE	OPÉRATION	✓
Coque	Inspecter.	
Admission d'eau de la turbine	Inspecter et nettoyer.	
Cale	Vider. S'assurer que les bouchons sont bien en place.	
Batterie	Vérifier la solidité des câbles et de la ou des brides de fixation.	
Réservoirs de carburant et d'huile	Remplir.	
Compartiment-moteur	Vérifier la solidité des raccords de conduits de carburant. Vérifier s'il y a des signes de fuite ou des odeurs de carburant.	
Système de direction	Vérifier le fonctionnement.	
Mécanisme d'accélérateur	Vérifier le fonctionnement.	
Système de levier sélecteur	Vérifier le fonctionnement.	
Couvercles de compartiment de rangement et siège	S'assurer que les couvercles sont fermés et enclenchés.	
Cordon de sécurité et bouton de démarrage/d'arrêt du moteur	Vérifier le fonctionnement.	

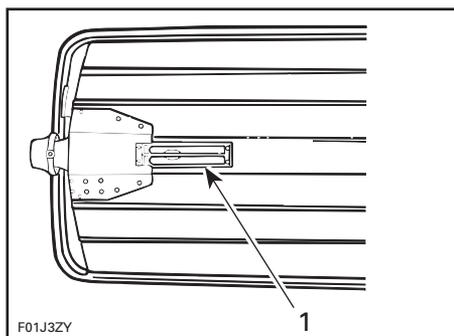
REMARQUE: Consulter les instructions détaillées qui suivent.

Coque

Vérifier si la coque est fissurée ou endommagée.

Admission d'eau de la turbine

Enlever les algues, les coquillages et les autres débris qui peuvent entraver le débit d'eau et endommager le système de refroidissement ou le groupe propulseur. Nettoyer au besoin. Si une obstruction résiste au nettoyage, voir un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.



TYPIQUE

1. Vérifier cette zone

Vérifier les rebords de l'hélice; s'ils sont pliés ou endommagés, la performance sera grandement réduite.

Cale

En cas d'eau dans la cale, incliner la motomarine vers l'arrière et dévisser les bouchons de vidange pour vider complètement la cale.

Remettre en place les bouchons de vidange de la cale.

⚠ AVERTISSEMENT

S'assurer que les bouchons de vidange sont bien serrés avant de mettre la motomarine à l'eau.

Batterie

⚠ AVERTISSEMENT

Vérifier la solidité des câbles et des bornes de la batterie, ainsi que l'état de la ou des brides de fixation et des attaches. Ne pas charger ou survolter la batterie lorsqu'elle est installée dans la motomarine.

Réservoirs de carburant et d'huile

Maintenir la motomarine à l'horizontale et remplir le réservoir de carburant en respectant le niveau prescrit.

Vérifier le niveau d'huile et remplir le réservoir au besoin.

Vérifier les brides de fixation et les attaches des réservoirs de carburant et d'huile.

Compartment-moteur

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas mettre le moteur en marche s'il y a fuite ou odeur de carburant. Voir immédiatement un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO avant d'utiliser la motomarine.

Système de direction

Avec l'aide d'une autre personne, s'assurer que la direction fonctionne librement. Lorsque le guidon est à l'horizontale, la tuyère de la turbine devrait être bien droite. S'assurer que la tuyère pivote facilement et dans la même direction que le guidon.

⚠ AVERTISSEMENT

Vérifier le fonctionnement du guidon et de la tuyère de direction avant le démarrage.

Mécanisme d'accélérateur

Vérifier si la manette d'accélérateur se déplace librement et revient en position initiale dès qu'on la relâche.

AVERTISSEMENT

Vérifier le fonctionnement de la manette d'accélérateur avant de démarrer le moteur.

Système de levier sélecteur

S'assurer que le déflecteur de marche arrière se déplace librement. Lorsque le levier sélecteur est placé en position de marche avant, le déflecteur devrait être levé au maximum. Lorsque le levier sélecteur est placé au point mort, le déflecteur devrait se trouver au centre. Lorsque le levier sélecteur est placé en position de marche arrière, le déflecteur doit être abaissé.

AVERTISSEMENT

S'assurer que le déflecteur de marche arrière fonctionne correctement avant de mettre le moteur en marche.

Couvercles des compartiments de rangement et siège

S'assurer qu'ils sont bien fermés et enclenchés.

AVERTISSEMENT

Voir à ce que le siège soit bien enclenché.

Cordon de sécurité et bouton de démarrage/d'arrêt du moteur

Placer le levier sélecteur au point mort. S'assurer que les 2 interrupteurs fonctionnent adéquatement. À cette fin, démarrer le moteur et l'arrêter en utilisant chacun des interrupteurs individuellement.

AVERTISSEMENT

Remplacer le cordon de sécurité si le capuchon se desserre ou se détache continuellement de la borne afin de prévenir l'utilisation non sécuritaire.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

⚠ AVERTISSEMENT

Procéder aux VÉRIFICATIONS DE PRÉUTILISATION avant de se servir de la motomarine et voir à bien connaître chacune des commandes ainsi que leur fonction. Si une commande ou une instruction n'est pas bien comprise, communiquer avec un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.

Principes de fonctionnement

Propulsion

Le moteur est directement relié à un arbre de transmission qui fait tourner une hélice. Cette hélice est ajustée avec précision à l'intérieur d'un carter. L'eau est aspirée en dessous de la motomarine et s'écoule au travers de l'hélice jusqu'au venturi. Ce dernier accélère la vitesse de l'eau et produit une poussée pour déplacer la motomarine. Lorsqu'on appuie sur la manette d'accélérateur, le moteur tourne plus rapidement et la vitesse de la motomarine augmente.



TYPIQUE

⚠ AVERTISSEMENT

Le conducteur et le ou les passagers doivent être bien assis sur la motomarine chaque fois que le moteur est mis en marche. Ils doivent également porter des vêtements de protection, notamment un VFI approuvé par la Garde côtière et la partie inférieure d'un vêtement isothermique.

⚠ AVERTISSEMENT

Se tenir éloigné de la grille d'admission lorsque le moteur est en marche. Les cheveux longs, vêtements amples ou sangles des VFI peuvent s'enchevêtrer dans les parties mobiles et provoquer de sérieuses blessures ou la noyade.

Le levier sélecteur devrait être placé vers l'avant pour que la motomarine puisse avancer.

Point mort et marche arrière

⚠ AVERTISSEMENT

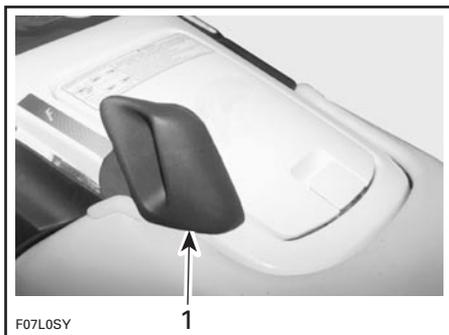
Ne jamais se servir des composants de la turbine comme point d'appui pour remonter sur la motomarine. On ne doit utiliser le levier sélecteur que lorsque le moteur tourne au ralenti et que la motomarine est complètement immobilisée. Ne pas faire tourner le moteur à haut régime en marche arrière pour arrêter la motomarine. Ne reculer qu'à basse vitesse et le moins longtemps possible. Lorsqu'on fait marche arrière en eau peu profonde, s'assurer qu'il n'y a aucun objet aucune personne ni aucun enfant derrière l'embarcation.

Pour trouver le point mort, mettre le levier en position de marche arrière, puis le pousser jusqu'à ce que la motomarine cesse de reculer.

Le déflecteur de marche arrière se trouvera alors au centre, dirigeant ainsi la moitié du jet d'eau vers l'avant pour réduire le mouvement de la motomarine.

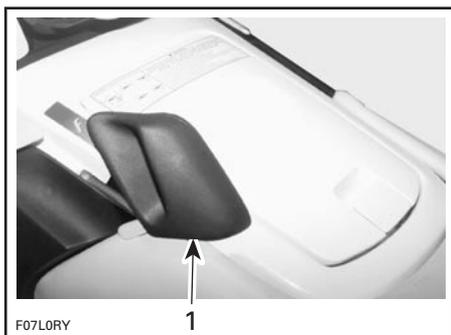
AVERTISSEMENT

L'arbre d'entraînement et la turbine tournent encore lorsque le levier sélecteur est au point mort.



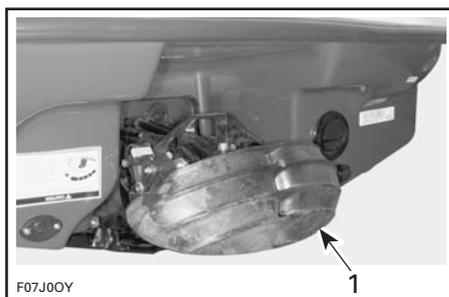
TYPIQUE

1. Levier sélecteur en position de marche arrière



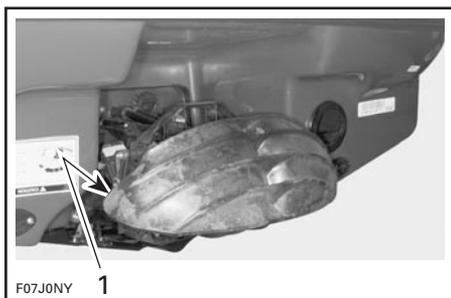
TYPIQUE

1. Levier sélecteur au point mort



TYPIQUE

1. Déflecteur de marche arrière en position abaissée (marche arrière)



TYPIQUE

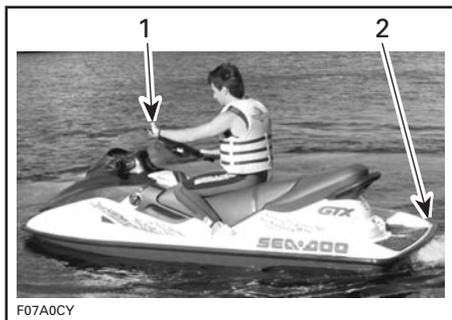
1. Déflecteur de marche arrière au centre (au point mort)

Pour passer en marche arrière, tirer complètement le levier sélecteur. Le déflecteur de marche arrière sera alors abaissé pour ainsi diriger le jet d'eau vers l'avant de la motomarine.

REMARQUE: Pour assurer un maximum d'efficacité et de contrôle en marche arrière, augmenter légèrement la vitesse du moteur tout juste au-delà du ralenti. Un régime excessif entraînera une turbulence dans l'eau en plus de réduire l'efficacité en marche arrière.

En position de marche arrière, tourner le guidon dans le sens opposé à la direction que l'on veut prendre.

Par exemple, pour entraîner l'arrière de la motomarine vers la gauche, tourner le guidon vers la droite.



F07A0CY

1. Guidon tourné vers la droite
2. Arrière de la motomarine se déplaçant vers la gauche

AVERTISSEMENT

Le levier sélecteur ne doit être utilisé que lorsque le moteur est au ralenti et que la motomarine est complètement arrêtée. Ne pas utiliser la marche arrière pour arrêter la motomarine.

Virages



F07A0AY

Le déplacement du guidon fait pivoter la tuyère de la turbine pour ainsi diriger la motomarine. Si on tourne le guidon vers la droite, la motomarine tourne à droite, et vice versa. On devrait appuyer sur l'accélérateur pour faire tourner la motomarine.

AVERTISSEMENT

On recommande d'appuyer sur l'accélérateur et de tourner le guidon pour donner à la motomarine une nouvelle direction. L'efficacité de la direction varie selon le nombre de passagers, la charge et l'état de l'eau ainsi que d'autres facteurs ambiants tels que le vent.

À la différence d'une voiture, il faut appuyer sur l'accélérateur pour pouvoir tourner. Dans un endroit approprié, s'exercer à tourner tout en donnant des gaz et en s'éloignant d'un objet imaginaire. Il s'agit là d'une bonne technique pour éviter les collisions.

AVERTISSEMENT

Les changements de direction deviennent plus difficiles lorsqu'on relâche l'accélérateur et impossibles lorsque le moteur est arrêté.

La maniabilité de la motomarine varie et nécessite plus de dextérité lorsqu'on a un passager. Le passager devrait toujours tenir la courroie du siège ou la poignée de maintien. Il est important de réduire la vitesse et d'éviter les virages accentués. Éviter les eaux agitées avec un passager.

Embarquement

Généralités

Comme pour toute autre motomarine, on devrait procéder avec soin pour y prendre place et veiller à ce que le moteur soit arrêté.

⚠ AVERTISSEMENT

Le moteur devrait être arrêté lorsqu'on monte sur la motomarine ou qu'on utilise la marche d'embarquement (s'il y a lieu). Garder les membres à l'écart de la turbine ou de la grille d'admission. Rester au centre de la marche. Une personne à la fois sur la marche. La marche ne doit jamais servir à tirer ou à remorquer la motomarine, à plonger, à sauter à l'eau, à embarquer sur la motomarine si elle n'est pas à l'eau. Cette marche ne doit servir qu'à l'embarquement.

Sur certains modèles, un marchepied facilite l'embarquement.

⚠ AVERTISSEMENT

Les personnes inexpérimentées devraient s'exercer à embarquer près du rivage avant de s'aventurer en eau profonde.

⚠ AVERTISSEMENT

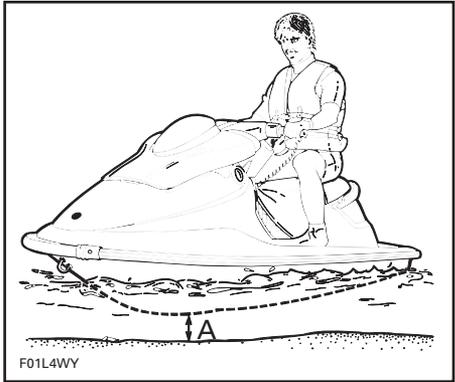
Ne jamais s'appuyer sur les composants de la turbine pour prendre place à bord de la motomarine.

Embarquement à partir d'un quai ou dans l'eau peu profonde

Pour embarquer à partir d'un quai, placer doucement un pied sur le marchepied de la motomarine installée le long du quai, et transférer simultanément le poids du corps de l'autre côté afin d'équilibrer la motomarine tout en tenant le guidon. Passer ensuite l'autre pied au-dessus du siège et le placer de l'autre côté du marchepied. Éloigner ensuite la motomarine du quai.



F07A0BY



F01L4WY

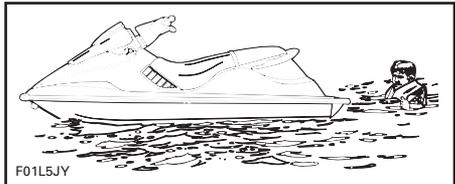
A. 90 cm (3 pi)

En eau peu profonde, embarquer sur la motomarine par le côté ou par l'arrière.

Embarquement en eau profonde

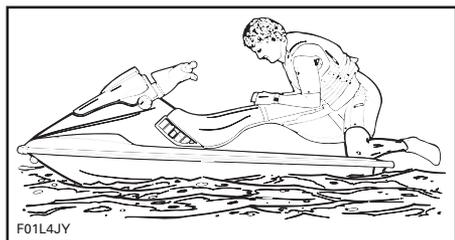
Conducteur seul

Nager à l'arrière de la motomarine.



F01L5JY

Saisir la poignée de maintien et placer les genoux sur la plate-forme d'embarquement; par la suite, agripper la courroie du siège.



Amener les pieds sur le marchepied tout en demeurant en équilibre.

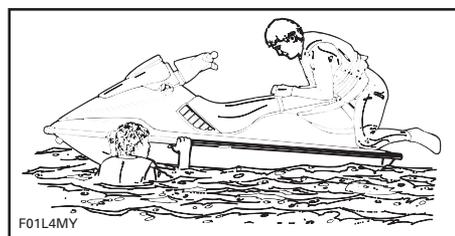


Chevaucher le siège.

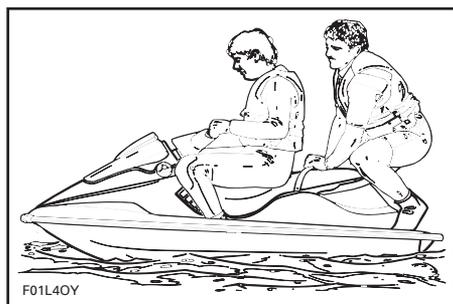
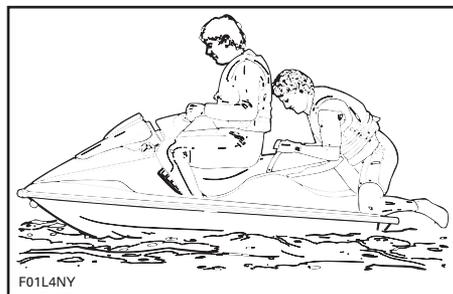
Conducteur avec passager

Le conducteur prend place de la façon indiquée précédemment.

En eau agitée, le passager se trouvant dans l'eau peut retenir la motomarine pour aider le conducteur à monter.



Le passager monte ensuite sur la motomarine alors que le conducteur la maintient en équilibre en s'assoiant le plus près possible de la console.



Démarrage

Préparation

Avant d'enlever la motomarine de la remorque, il est possible de la faire démarrer pendant environ 10 secondes afin de vérifier si elle fonctionne bien.

⚠ AVERTISSEMENT

Il est possible que les composants à l'intérieur du compartiment-moteur soient chauds. Ne toucher à aucune pièce électrique et se tenir loin de la turbine lorsque le moteur est en marche.

Fixer le cordon de sécurité à son vêtement de flottaison individuel et placer le capuchon de sécurité sur la borne avant de mettre le moteur en marche.

REMARQUE: Si on entend plus de deux courts «bips» provenant du DESS, c'est qu'on doit corriger une situation anormale. Consulter la section intitulée **DIAGNOSTIC DES PANNES** afin de connaître la signification des signaux codés.

⚠ AVERTISSEMENT

Avant de mettre le moteur en marche, le conducteur et les passagers devraient toujours être assis sur le siège de la motomarine.

Placer le levier sélecteur au point mort.

Tenir fermement le guidon avec la main gauche et placer les deux pieds sur le marche-pied.

Pour démarrer le moteur, appuyer sur le bouton de démarrage/d'arrêt du moteur et le maintenir dans cette position. Procéder de la façon décrite ci-dessous pour mettre en marche un moteur froid ou chaud.

Si le moteur n'a pas démarré après 10 secondes, attendre quelques instants, puis réessayer.

ATTENTION: Pour empêcher la surchauffe du démarreur, le temps de lancement ne devrait pas dépasser 30 secondes, et une période de repos devrait être observée entre les lancements. Le démarreur pourrait ainsi se refroidir. Prendre soin de ne pas décharger la batterie. Ne mettre le moteur en marche qu'après avoir pris place sur la motomarine et alors qu'il y a au moins 90 cm (3 pi) d'eau sous la coque. Ne pas accélérer rapidement.

Relâcher le bouton de démarrage/d'arrêt du moteur immédiatement après le démarrage.

Moteur froid ou chaud

Ne pas actionner la manette d'accélérateur lors d'un démarrage à froid ou à chaud.

Conduite

Accélérer **doucement** pour aller en eau plus profonde. Attendre que le moteur soit chaud avant d'appuyer à fond sur la manette d'accélérateur.



ATTENTION: Éviter d'utiliser la motomarine dans un endroit où il y a beaucoup d'algues. Si cela est impossible, varier la vitesse de la motomarine.

Conduite en eau agitée ou avec visibilité réduite

Éviter d'utiliser la motomarine dans de telles conditions. Si cela devait s'avérer indispensable, naviguer avec prudence et à une vitesse minimale.

Façon d'aborder les vagues

Réduire la vitesse de la motomarine.

Toujours être prêt à diriger et à balancer la motomarine au besoin.

Lorsque la motomarine aborde le sillage d'une embarcation, toujours maintenir une bonne distance avec cette dernière.

⚠ AVERTISSEMENT

Ralentir lorsqu'on aborde une vague ou le sillage d'une embarcation. Le conducteur et le ou les passagers doivent bien s'agripper. Ne pas sauter les sillons ni les vagues.

Arrêt ou accostage au quai

La résistance de l'eau a pour effet de ralentir la motomarine. La distance d'arrêt varie en fonction de la taille de la motomarine, de sa vitesse, du poids qu'elle transporte, des conditions de l'eau, du vent et du courant.

Le conducteur devrait apprendre à connaître les distances d'arrêt dans diverses conditions.

Relâcher la manette d'accélérateur à une distance suffisante du lieu d'accostage.

Réduire la vitesse en passant au ralenti.

Dans le cas des modèles munis d'un système de changement de vitesse, placer le levier sélecteur au point mort, en marche arrière ou en marche avant selon le cas.

⚠ AVERTISSEMENT

Les changements de direction deviennent plus difficiles lorsqu'on relâche l'accélérateur et impossibles lorsque le moteur est arrêté.

Accostage sur une plage

ATTENTION: Il n'est pas recommandé de conduire la motomarine jusqu'au rivage.

S'approcher lentement de la plage et arrêter le moteur au moyen du cordon de sécurité dès que la profondeur sous la coque est de 90 cm (3 pi); ensuite, débarquer de la motomarine et la tirer jusqu'à la plage.



F07A0EY

Arrêt du moteur

Afin de garder le contrôle de la direction de la motomarine, laisser le moteur fonctionner jusqu'à ce que la motomarine soit au ralenti.

Pour arrêter le moteur, relâcher complètement la manette d'accélérateur et appuyer sur le bouton de démarrage/d'arrêt du moteur. Enlever le cordon de sécurité de la motomarine.

⚠ AVERTISSEMENT

Il devient impossible de diriger la motomarine lorsque le moteur est arrêté. Toujours enlever le cordon de sécurité de la borne lorsque la motomarine n'est pas en marche pour empêcher qu'on ne démarre celle-ci accidentellement, afin d'éviter que des enfants ou d'autres personnes ne l'utilisent sans autorisation ou encore pour prévenir le vol.

ENTRETIEN D'APRÈS-UTILISATION

AVERTISSEMENT

Laisser le moteur refroidir avant d'effectuer toute opération d'entretien.

Entretien général

Sortir la motomarine de l'eau tous les jours pour empêcher la formation d'organismes marins.

Advenant la présence d'eau dans la cale, dévisser les bouchons de vidange et pencher la motomarine vers l'arrière pour permettre à l'eau de s'écouler.

Au moyen de chiffons propres et secs, essuyer le liquide dans le compartiment-moteur (cale, moteur, batterie, etc.). Cette opération est particulièrement importante lorsque la motomarine a été utilisée en eau salée.

Entretien supplémentaire à la suite d'une utilisation en eau malpropre ou salée

Lorsque la motomarine est utilisée en eau malpropre, et particulièrement en eau salée, on recommande d'y apporter des soins supplémentaires de façon à la protéger, tout comme ses composants. Rincer la remorque et la cale de la motomarine à l'eau douce.

ATTENTION: Si le rinçage de la motomarine, le rinçage du système de refroidissement et le traitement anticorrosif ne sont pas effectués lorsque la motomarine est utilisée en eau salée, cette dernière sera endommagée, tout comme ses composants. Ne jamais remiser la motomarine de façon à ce qu'elle soit exposée aux rayons du soleil.

Rinçage du système de refroidissement et lubrification interne du moteur

Généralités

Il est essentiel de rincer le système de refroidissement à l'eau douce afin de neutraliser les effets corrosifs du sel ou des autres produits chimiques contenus dans l'eau. Le rinçage sert à dégager le sable, le sel, les coquillages et les autres particules contenues dans les chemises d'eau (moteur, collecteur d'échappement, tuyau d'échappement calibré) ou les boyaux.

La lubrification du moteur et le rinçage doivent être effectués à chaque fin de journée d'utilisation ou chaque fois que la motomarine est remise pendant une période prolongée.

AVERTISSEMENT

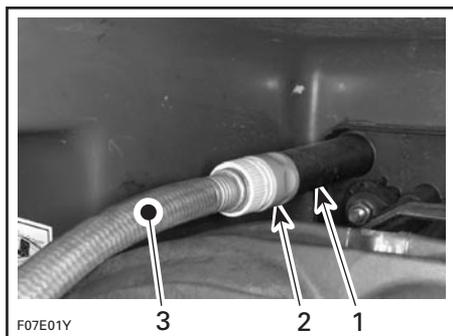
Effectuer l'opération qui suit dans un endroit bien aéré.

Procéder comme suit:

Nettoyer la turbine en vaporisant de l'eau à l'admission et la sortie, puis appliquer une couche de lubrifiant BOMBARDIER LUBE, ou l'équivalent.

Brancher un tuyau d'arrosage sur le raccord situé à l'arrière de la motomarine, c'est-à-dire sur le support de turbine.

REMARQUE: Il est possible d'installer un adaptateur de tuyau à branchement rapide (N/P 295 500 473). Toutefois, il n'est pas nécessaire d'utiliser un pince-boyau pour effectuer le rinçage du moteur.



TYPIQUE

1. Adaptateur de tuyau
2. Adaptateur de tuyau à branchement rapide (non obligatoire)
3. Tuyau d'arrosage

REMARQUE: Dans le cas de **certains modèles**, un adaptateur de tuyau à branchement rapide peut être fourni avec la motomarine. Enlever cet adaptateur si le boyau n'est pas muni d'un raccord rapide.

Rinçage

Pour rincer le système de refroidissement, mettre le moteur en marche, puis ouvrir immédiatement le robinet d'eau.

AVERTISSEMENT

Il est possible que les composants à l'intérieur du compartiment-moteur soient chauds. Ne toucher à aucune pièce électrique et se tenir loin de la turbine lorsque le moteur est en marche.

ATTENTION: Ne jamais rincer un moteur chaud. Toujours mettre le moteur en marche avant d'ouvrir le robinet. Ouvrir le robinet immédiatement après le démarrage du moteur pour empêcher la surchauffe.

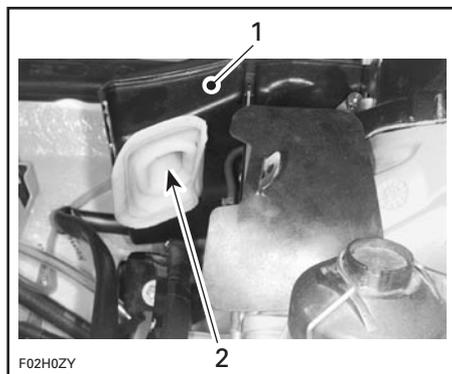
Laisser tourner le moteur approximativement 3 minutes à un ralenti accéléré d'environ 3500 tr/mn.

S'assurer que l'eau s'écoule par les conduits de vidange (du carter, des cylindres et du compresseur d'air) lors du rinçage. Sinon, nettoyer les conduits.

ATTENTION: Ne jamais faire tourner le moteur plus de 5 minutes, car l'anneau d'étanchéité de l'arbre de transmission n'est plus refroidi lorsque la motomarine est hors de l'eau.

Lubrification

Vaporiser du lubrifiant BOMBARDIER LUBE, ou l'équivalent, dans l'orifice du silencieux d'admission d'air pendant que le moteur tourne au ralenti accéléré durant une minute.



1. Silencieux d'admission d'air
2. Vaporiser du lubrifiant BOMBARDIER LUBE ou l'équivalent

Fermer le robinet d'eau puis arrêter le moteur.

ATTENTION: Toujours fermer le robinet avant d'arrêter le moteur.

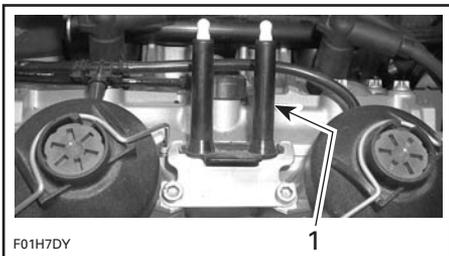
Étapes finales

Débrancher le boyau d'arrosage.

Enlever les câbles de bougie et les brancher sur le dispositif de mise à la masse.

AVERTISSEMENT

Il est important de toujours utiliser le dispositif de mise à la masse des câbles de bougie lorsqu'on enlève les bougies.



1. Dispositif de mise à la masse

Enlever les deux bougies et vaporiser du lubrifiant BOMBARDIER LUBE, ou l'équivalent, dans chaque cylindre.

Afin d'éviter que du carburant soit injecté dans le moteur et pour couper l'allumage lorsqu'on lance le moteur, procéder comme suit:

Le moteur étant arrêté, appuyer à fond sur la manette d'accélérateur et **LA TENIR DANS CETTE POSITION** pour faire tourner le moteur.

REMARQUE: Un bip toutes les secondes indique que le mode «Moteur noyé» est en fonction.

Faire tourner le moteur de quelques tours afin de répartir l'huile sur la paroi des cylindres.

Enduire les filets des bougies de lubrifiant antigrippage et les réinstaller.

Rebrancher correctement les câbles de bougie sur ces dernières.

AVERTISSEMENT

Toujours rebrancher les câbles de bougies sur les mêmes bougies desquelles on les a débranchés. Le câble provenant du côté de la boîte électrique doit être connecté à la bougie du côté magnéto.

Essuyer l'eau sur le moteur.

Traitement contre la corrosion

Pour prévenir la corrosion, vaporiser un produit anticorrosif (résistant à l'eau salée) tel le BOMBARDIER LUBE ou un produit équivalent sur les pièces métalliques du compartiment-moteur.

Appliquer de la graisse diélectrique (résistant à l'eau salée) sur les bornes de la batterie, de même que sur le connecteur de chaque câble.

ATTENTION: Ne jamais laisser de chiffons ni d'outils dans le compartiment-moteur ni dans la cale.

OPÉRATIONS SPÉCIALES

Mode d'urgence

Système de contrôle

Pour venir en aide au conducteur lorsqu'il utilise la motomarine, un système contrôle les composants du système d'injection et certaines pièces du système électrique. Lorsqu'un problème survient, ce système envoie des messages visuels au moyen de l'indicateur multifonctionnel ou des messages sonores au moyen d'un avertisseur, afin d'informer le conducteur d'une situation particulière. Consulter la rubrique INDICATEUR MULTIFONCTIONNEL pour connaître les messages affichés, et la section DIAGNOSTIC DES PANNES pour accéder au tableau des codes de l'avertisseur sonore.

Modes d'urgence

En plus d'envoyer les signaux décrits ci-dessus, il est possible que le système active automatiquement des paramètres par défaut sur le MEM afin d'assurer le fonctionnement adéquat de la motomarine pour pouvoir rejoindre la rive si un composant du système d'injection est défectueux.

Selon la gravité du problème, la vitesse de la motomarine peut être réduite et il serait alors impossible d'atteindre la vitesse maximale habituelle. Dans un tel cas, il se peut que la motomarine recommence à fonctionner normalement si on laisse le moteur revenir à la vitesse de ralenti.

Il est possible que le régime du moteur soit limité à la vitesse de ralenti si des composants essentiels sont défectueux. Dans un tel cas, il se peut que la motomarine recommence à fonctionner normalement pour pouvoir rejoindre la rive si on retire puis réinstalle le cordon de sécurité sur la borne.

Ces modes de fonctionnement à performances réduites permettent au conducteur de revenir à bon port, ce qui serait impossible sans un tel système. Si cela se produit, faire inspecter la motomarine par un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO le plus tôt possible.

Surchauffe du moteur

ATTENTION: Si l'avertisseur sonore se fait entendre continuellement, **arrêter le moteur immédiatement.**

Effectuer le nettoyage de l'admission d'eau de la turbine et de l'hélice comme il est détaillé dans la présente section.

Une fois revenu à la rive, rincer le système de refroidissement en se référant à la section ENTRETIEN D'APRÈS-UTILISATION.

Si le moteur surchauffe encore, voir un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.

Nettoyage de l'admission d'eau de la turbine et de l'hélice

AVERTISSEMENT

Se tenir à l'écart de la grille d'admission lorsque le moteur est en marche. Les cheveux longs, les vêtements amples ou les sangles de votre vêtement de flottaison individuel, par exemple, peuvent s'em mêler dans les pièces mobiles, ce qui pourrait provoquer des blessures graves ou même la noyade.

Les algues, les coquillages et les autres débris peuvent s'accumuler sur la grille d'admission, l'arbre de transmission ou l'hélice. Certains problèmes peuvent survenir lorsque l'admission d'eau est obstruée. Par exemple:

1. **Cavitation:** Le moteur tourne rapidement, mais la motomarine se déplace lentement en raison d'une poussée réduite du jet. Il se peut que les composants de la turbine soient endommagés.
2. **Surchauffe:** Comme la turbine commande le débit d'eau servant à refroidir le moteur, une admission obstruée entraînera la surchauffe du moteur et endommagera les composants internes de ce dernier.

On peut nettoyer la partie obstruée par des algues de la façon suivante:

Nettoyage sur l'eau

Balancer plusieurs fois la motomarine tout en appuyant à maintes reprises sur le bouton de démarrage/d'arrêt du moteur pendant quelques instants sans mettre le moteur en marche. La plupart du temps, cela permettra de dégager la partie obstruée. Mettre le moteur en marche, puis s'assurer que l'eau s'écoule par l'orifice de purge et que la motomarine fonctionne normalement.

Si le système est toujours obstrué, sortir la motomarine de l'eau et retirer l'obstruction manuellement.

Si le système est toujours obstrué, procéder de la façon suivante:

- Le moteur étant en marche et avant d'appuyer sur l'accélérateur, placer le levier sélecteur en marche arrière et appuyer rapidement sur la manette d'accélérateur à plusieurs reprises.
- Répéter l'opération au besoin.

Nettoyage à l'eau sur la plage

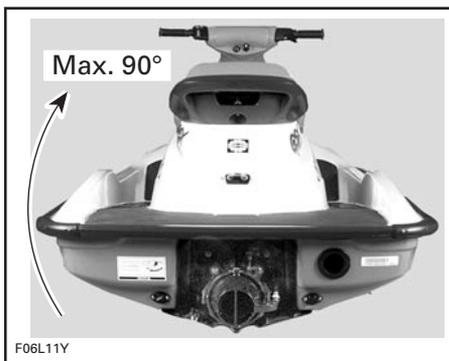
AVERTISSEMENT

Avant de nettoyer la turbine, toujours enlever le capuchon du cordon de sécurité de la borne pour empêcher le démarrage accidentel du moteur.

Placer un carton ou un tapis près de la motomarine afin d'éviter de l'égratigner en la retournant pour la nettoyer.

En tournant la motomarine dans la bonne direction, on élimine les risques de voir l'eau résiduelle du tuyau d'échappement calibré pénétrer dans le moteur pour endommager ce dernier.

Retourner la motomarine dans le sens **horaire** (vue de l'arrière) sur son côté **droit** pour la nettoyer.



Nettoyer l'admission d'eau. En cas de difficulté, confier cette tâche à un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.

ATTENTION: Vérifier si la grille d'admission d'eau est endommagée. S'il y a lieu, voir un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO pour la réparation.

Chavirement de la motomarine

La motomarine est conçue de façon qu'il soit difficile de la chavirer. De plus, il y a un stabilisateur de chaque côté de la coque, ce qui améliore la stabilité de la motomarine. Dans le cas d'un chavirement, la motomarine demeurera dans cette position.

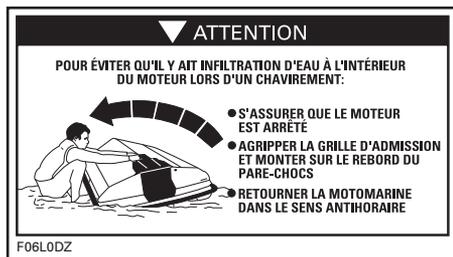
⚠ AVERTISSEMENT

Lorsque la motomarine est chavirée, ne pas essayer de redémarrer le moteur. Le conducteur et les passagers devraient toujours porter des vêtements de flottaison individuels approuvés.

ATTENTION: Toujours se fier à l'auto-collant à l'arrière de la motomarine.

Pour remettre la motomarine à l'endroit, s'assurer que le moteur est arrêté, saisir la grille d'admission, placer le pied sur le pare-chocs et en faisant appel à son poids, tourner la motomarine.

Tourner la motomarine dans le sens **antihoraire** (vue de l'arrière).



Motomarine submergée

Lorsque la motomarine est submergée et que le moteur est plein d'eau, il est fortement recommandé d'en confier l'entretien à un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.

Moteur noyé d'eau

Si le moteur ne peut être réparé en quelques heures, enlever les câbles de bougie et les brancher sur le dispositif de mise à la masse.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne jamais actionner le démarreur lorsque les bougies sont enlevées, à moins que les câbles de bougie ne soient branchés sur le dispositif de mise à la masse. Prendre garde lorsqu'on lance le moteur; de l'eau sera expulsée par les orifices de bougie.

Enlever les bougies et les sécher à l'aide d'un chiffon propre et sec.

Couvrir l'orifice de chaque bougie au moyen d'un chiffon.

Pour éviter que le carburant ne soit injecté dans le moteur et pour couper l'allumage lorsqu'on lance le moteur, procéder comme suit:

Le moteur étant arrêté, appuyer à fond sur la manette d'accélérateur et **LA TENIR DANS CETTE POSITION** pour faire tourner le moteur.

REMARQUE: Un bip toutes les secondes indique que le mode «Moteur noyé» est en fonction.

Faire tourner le moteur plusieurs fois afin de permettre à l'eau de s'échapper par les orifices des bougies.

Relâcher la manette d'accélérateur.

Si l'eau n'est pas complètement évacuée, il peut être nécessaire d'enlever le silencieux d'admission d'air et d'incliner le véhicule de façon que l'eau s'écoule des carters de papillon.

Vaporiser du lubrifiant BOMBARDIER LUBE, ou l'équivalent, dans ces orifices.

Lancer le moteur de nouveau.

Réinstaller les bougies. Installer des bougies propres et sèches dans la mesure du possible. Rebrancher les câbles.

AVERTISSEMENT

Toujours rebrancher les câbles de bougies sur les mêmes bougies desquelles on les a débranchés. Le câble provenant du côté de la boîte électrique doit être connecté à la bougie du côté magnéto.

Mettre le moteur en marche de la façon normale.

Panne de carburant

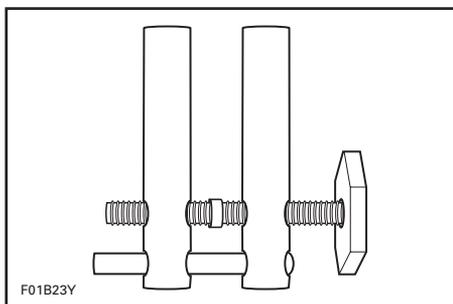
Lorsque l'on épuise tout le carburant du moteur, il peut être nécessaire de retirer et d'installer deux ou trois fois le cordon de sécurité pour réalimenter le moteur après avoir fait le plein.

Remorquage de la motomarine sur l'eau

Des mesures de précaution spéciales devraient être prises au moment de remorquer une motomarine SEA-DOO sur l'eau.

La vitesse de remorquage maximale prescrite est de 24 km/h (15 MPH).

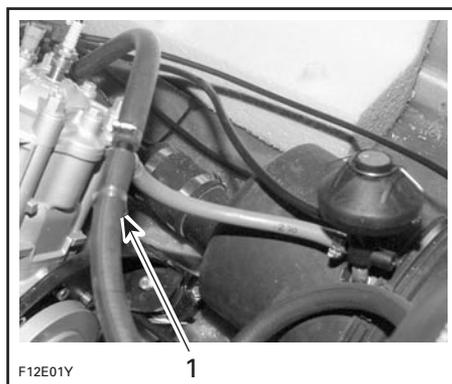
Avant de remorquer la motomarine sur l'eau, installer un grand pince-boyau (N/P 529 032 500) sur le boyau d'admission d'eau reliant le carter d'hélice au moteur.



Cette opération empêchera le système de refroidissement et, éventuellement, le système d'échappement de se remplir d'eau. En effet, lorsque le moteur est arrêté, il n'y a aucune pression dans le système d'échappement; l'eau ne peut donc pas s'évacuer.

ATTENTION: Si on n'utilise pas le pince-boyau, le moteur pourrait être endommagé. Si la motomarine ne fonctionne plus et qu'il faut la remorquer sur l'eau, circuler beaucoup plus lentement que la vitesse de remorquage maximale de 24 km/h (15 MPH).

Installer le pince-boyau sur le boyau d'admission d'eau de façon à empêcher tout passage d'eau.



TYPIQUE

1. Pince-boyau sur le boyau d'admission d'eau, de ce côté du raccord en «T»

ATTENTION: Une fois le remorquage terminé, on recommande d'enlever le pince-boyau avant d'utiliser la motomarine, sinon le moteur subira des dommages.

Batterie faible

Consulter un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO pour faire charger ou remplacer la batterie.

AVERTISSEMENT

Ne pas charger ni survolter la batterie pendant qu'elle se trouve dans la motomarine. L'électrolyte est toxique et dangereux. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements.

ENTRETIEN

L'entretien, le remplacement et la réparation des systèmes et des dispositifs antipollution peuvent être effectués par tout établissement ou technicien spécialisé en réparation de moteurs à étincelles (SI).

Information sur les émissions d'échappement

Responsabilité du fabricant

Les fabricants de motomarines doivent déterminer les niveaux d'émission de chaque famille de puissance des moteurs construits à partir de l'année 1999 et les certifier auprès de la Environmental Protection Agency (EPA) des États-Unis d'Amérique. Au moment de la fabrication, on doit apposer sur chaque véhicule une étiquette d'information qui indique les niveaux d'émission et les caractéristiques du moteur.

Responsabilité du concessionnaire

Lors de l'entretien de toutes les motomarines SEA-DOO fabriquées à partir de l'année 1999 qui portent une étiquette d'information sur les dispositifs antipollution, les réglages doivent être conformes aux caractéristiques écrites du fabricant.

Le remplacement ou la réparation de tout composant relié aux émissions doit être exécuté de manière à maintenir des niveaux d'émission conformes aux normes de certification prescrites.

Les concessionnaires ne doivent pas modifier le moteur de quelque façon que ce soit qui en changerait la puissance ou augmenterait les niveaux d'émission au-delà des caractéristiques prédéterminées du fabricant.

Entre autres exceptions à ces mesures, on trouve les changements prescrits par les fabricants, comme les réglages relatifs aux hautes altitudes.

Responsabilité du propriétaire

Le propriétaire/conducteur doit voir à l'entretien de son moteur afin de maintenir des niveaux d'émission conformes aux normes de certification prescrites.

Le propriétaire/conducteur ne doit pas modifier ni laisser quiconque modifier le moteur de quelque façon que ce soit qui en changerait la puissance ou augmenterait les niveaux d'émission au-delà des caractéristiques prédéterminées du fabricant.

Réglementation de la EPA sur les émissions

Toutes les nouvelles motomarines SEA-DOO 1999 et celles fabriquées ultérieurement par Bombardier ont reçu la certification de la EPA. Elles sont conformes aux exigences de la réglementation pour le contrôle de la pollution de l'air par les moteurs des nouvelles motomarines. Cette certification est conditionnelle à certains réglages effectués selon les normes de fabrication. Pour cette raison, il faut, lors de l'entretien du produit, se conformer à la marche à suivre du fabricant et, si possible, revenir à la première intention de la conception.

Les responsabilités énumérées ci-dessus sont d'ordre général; il ne s'agit aucunement de la liste complète des réglages se rapportant aux exigences de la EPA sur les émissions d'échappement des produits marins. Pour obtenir plus d'informations sur le sujet, contacter les ressources suivantes:

PAR LA POSTE:

Office of Mobile Sources
Engine Programs and Compliance
Division
Engine Compliance Programs Group
(6403J)
401 M St. NW
Washington, DC 20460

PAR COURRIER EXPRESS OU MESSAGERIE:

Office of Mobile Sources
Engine Programs and Compliance
Division
Engine Compliance Programs Group
(6403J)
501 3rd St. NW
Washington, DC 20001

SITE INTERNET DE LA EPA:
www.epa.gov

⚠ AVERTISSEMENT

N'effectuer que les opérations indiquées dans le présent guide. On recommande d'obtenir l'aide d'un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO pour les composants et les systèmes non mentionnés dans ce guide. À moins d'indication contraire, il faut arrêter le moteur et enlever le cordon de sécurité de sa borne avant de procéder à l'entretien. Il est possible que les composants à l'intérieur du compartiment-moteur soient chauds. Ne jamais utiliser la turbine pour soulever la motomarine.

Lubrification

Utiliser de la graisse synthétique SEA-DOO, ou l'équivalent, et lubrifier le volant moteur (côté PDM).

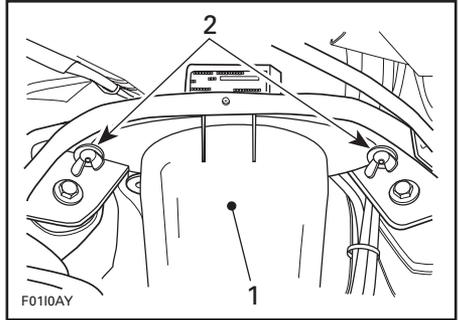
Procéder comme suit:

Enlever le siège afin d'avoir accès au compartiment-moteur.

Enlever le support des tubes de ventilation (s'il y a lieu).

Volant moteur

Enlever les attaches, puis retirer le protecteur du volant moteur (côté PDM).

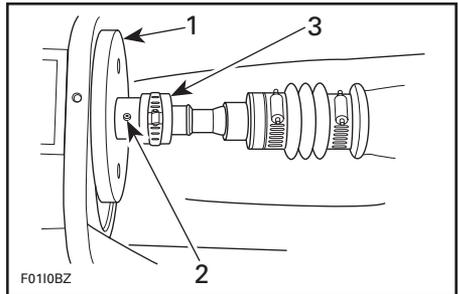


TYPIQUE

1. Protecteur du volant moteur
2. Attaches

À l'aide d'un pistolet-graisseur, lubrifier soigneusement le volant moteur (côté PDM) par le raccord de graissage, jusqu'à ce que le soufflet du volant moteur (côté PDM) commence à se gonfler.

ATTENTION: Pour éviter qu'il ne s'endommage ou qu'il ne glisse, arrêter immédiatement la lubrification dès que le soufflet du volant moteur (côté PDM) commence à se gonfler.



1. Volant moteur (côté PDM)
2. Raccord de graissage
3. Soufflet de volant moteur (côté PDM)

Remettre en place et fixer le protecteur du volant moteur (côté PDM).

Protection contre la corrosion

Câble d'accélérateur

À l'aide de lubrifiant BOMBARDIER LUBE ou l'équivalent, lubrifier le câble d'accélérateur.

Raccords électriques

Au moyen d'un enduit anticorrosif tel la graisse diélectrique, enduire au besoin les bornes de la batterie ainsi que tous les connecteurs de câbles étant à découvert.

ATTENTION: Ne pas lubrifier les raccords du module électronique multifonctionnel.

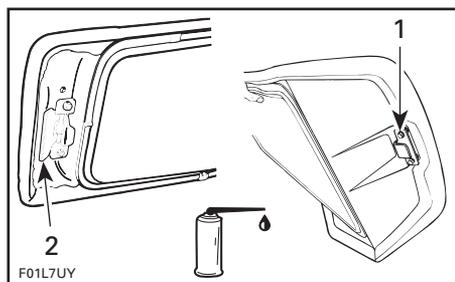
Lubrification supplémentaire

Afin de prévenir la corrosion des pièces métalliques et pour assurer le bon fonctionnement des mécanismes mobiles, utiliser du lubrifiant BOMBARDIER LUBE, ou l'équivalent.

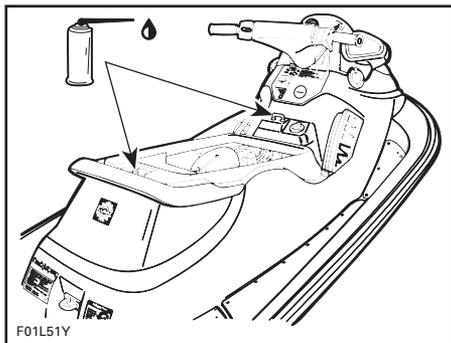
AVERTISSEMENT

Ne pas lubrifier la borne du cordon de sécurité.

Mécanismes d'ouverture du siège, patte, crochet et goupille de verrouillage



1. Patte avant
2. Mécanisme arrière



TYPIQUE

Déflecteur de marche arrière

Lubrifier les pivots et le mécanisme.

Inspection périodique

Un entretien de routine est essentiel à tout produit mécanique et contribue grandement à prolonger sa durabilité.

Le tableau d'entretien qui suit résume les opérations d'entretien régulières devant être effectuées sur la motomarine par le conducteur ou par un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO. La fréquence des opérations devrait être modifiée en fonction des conditions d'utilisation.

IMPORTANT: Lorsque les motomarines sont louées ou que le nombre d'heures d'utilisation est plus élevé que la normale, elles nécessiteront un entretien plus fréquent et des inspections plus nombreuses.

Tableau d'inspection périodique

DESCRIPTION		FRÉQUENCE				
		10 PREMIÈRES HEURES	AUX 25 HEURES OU AUX 3 MOIS	AUX 50 HEURES OU AUX 6 MOIS	AUX 100 HEURES OU AUX 12 MOIS	RESPONSABLE
GÉNÉRALITÉS	Lubrification et protection contre la corrosion	①		✓		COND.
MOTEUR	État et solidité des supports et tampons d'ancrage	✓		✓		CONCESS.
	Attaches du système d'échappement ④	✓		✓		CONCESS.
	Nettoyage des soupapes RAVE ④			✓	✓	CONCESS.
	Inspection de la partie supérieure (vérification d'étanchéité, jeu de pistons et de segments) ④				⑧	CONCESS.
	Niveau d'huile de l'arbre d'équilibrage			✓	✓	CONCESS.
	Inspection, nettoyage et réglage des bougies ⑤	✓				CONCESS.
	Remplacement des bougies ④			✓		CONCESS.
Réglage du point mort haut ④				⑧	CONCESS.	
SYSTÈME DE REFRIGÉRISEMENT	Rinçage		✓③			COND.
	État des boyaux et des attaches	✓		✓		CONCESS.
	Inspection/nettoyage des tubes de vidange du moteur		✓①			COND.
	Inspection de la soupape régulatrice de débit d'eau				✓	CONCESS.
SYSTÈME D'ALIMENTATION	Inspection/lubrification du câble d'accélérateur	①	✓			COND.
	Inspection du filtre à carburant et des conduits	✓	✓			CONCESS.
	Remplacement du filtre à carburant				⑦	CONCESS.
	Vérifier la présence de fuites d'huile entre la culasse et l'injecteur ④	✓		✓		CONCESS.
	Inspection visuelle des sondes du système d'injection de carburant (sauf carters de papillon) ④	✓			✓	CONCESS.
	Nettoyage des carters de papillon et des sondes ④ ⑤	✓		✓		CONCESS.
	Inspection de la soupape de détente du conduit d'aération de carburant		✓			CONCESS.
	Mise sous pression des conduits de carburant, des raccords, de la soupape d'arrêt et du système d'alimentation ④	✓	✓			CONCESS.
	Inspection visuelle: carters de papillon, sondes, conduits de carburant, rampe d'alimentation et raccords ④	✓		✓		CONCESS.
	Solidité du silencieux d'admission d'air	✓			✓	CONCESS.
SYSTÈME DE LUBRIFICATION	Inspection visuelle des sangles de réservoir de carburant	✓			✓	COND.
	Réglage de la pompe à injection d'huile ④	✓			✓	CONCESS.
	Inspection du filtre à huile et des conduits	✓	✓			CONCESS.
	Remplacement du filtre à huile				✓	CONCESS.
SYSTÈME ÉLECTRIQUE	Sangles du réservoir d'huile	✓				COND.
	État et solidité des raccords électriques (système d'allumage, boîte(s) électrique(s), système de démarrage, injecteurs de carburant etc.	✓		✓		CONCESS.
	Supports de fixation/attaches du MEM			✓		CONCESS.
	Système de sécurité à encodage numérique (DESS)	✓			✓	CONCESS.
	Avertisseur sonore	✓		✓		CONCESS.
État de la batterie et de la ou des brides	✓		✓		CONCESS.	

DESCRIPTION		FRÉQUENCE				
		10 PREMIÈRES HEURES	AUX 25 HEURES OU AUX 3 MOIS	AUX 50 HEURES OU AUX 6 MOIS	AUX 100 HEURES OU AUX 12 MOIS	RESPONSABLE
SYSTÈME DE DIRECTION	Inspection de la direction et réglage des câbles	✓		✓		CONCESS.
SYSTÈME DE PROPULSION	État du soufflet d'arbre d'entraînement et des cannelures			✓ ^②		CONCESS.
	Inspection du boyau de protection de l'arbre d'entraînement			✓ ^②		CONCESS.
	Lubrification du volant moteur (côté PDM) et du logement d'anneau d'étanchéité (s'il y a lieu)	✓	✓			COND.
	Réglage du levier sélecteur et du câble	✓			✓	CONCESS.
	Niveau d'huile du réservoir de turbine/état de l'huile	Rempl.	✓	Rempl.		CONCESS.
	Inspection du poussoir de couvercle de turbine				✓	CONCESS.
	Remplacement de l'anneau d'étanchéité de l'arbre d'hélice				⑥	
	État de l'hélice et jeu entre l'hélice et la bague d'usure			✓ ^②		CONCESS.
COQUE ET CARROSSERIE	État de la grille d'admission d'eau			✓ ^②		COND.
	Vérifier si les siphons de cale sont obstrués	✓			✓	COND.
	État de la coque	✓			✓	COND.

REMARQUE: Certains points faisant partie des VÉRIFICATIONS DE PRÉUTILISATION ne sont pas nécessairement inscrits dans ce tableau.

CONCESS.: concessionnaire

COND.: conducteur

Rempl.: remplacer

① Toutes les 10 heures pour une utilisation en eau salée.

② Ces points doivent être vérifiés une première fois après 25 heures d'utilisation avant de subir l'entretien décrit dans ce tableau.

③ Rinçage quotidien pour une utilisation en eau salée ou malpropre.

④ Composant du système antipollution.

⑤ Pour une utilisation en eau salée.

⑥ Remplacer aux 150 heures.

⑦ Remplacer aux 250 heures.

⑧ Vérifier aux 350 heures ou aux 5 ans.

Inspection du câble d'accélérateur

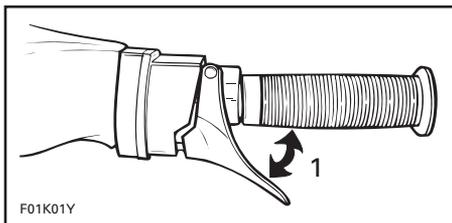
Appuyer sur la manette d'accélérateur et la laisser revenir. Celle-ci devrait se déplacer librement et revenir en position initiale sans hésitation. Voir un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO au besoin.

⚠ AVERTISSEMENT

Il ne faut pas modifier le câble d'accélérateur ni sa position.

⚠ AVERTISSEMENT

Si la manette d'accélérateur ne revient pas à sa position initiale, ne pas utiliser la motomarine et voir un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.



1. Devrait se déplacer librement

Système d'injection de carburant

L'inspection du système d'injection devrait être effectuée par un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.

ATTENTION: Ne jamais utiliser de produits de nettoyage pour le système d'injection. Ils peuvent contenir des additifs pouvant endommager des composants des injecteurs.

Filtres à carburant et à huile

Le filtre à carburant et le filtre à huile doivent être remplacés par un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO. La mise sous pression du système d'alimentation doit être effectuée au même moment.

ATTENTION: Un filtre à huile obstrué entraînera un manque d'huile et de sérieux dommages au niveau du moteur.

Alignement de la direction

Lorsque le guidon est placé bien droit, la tuyère de la turbine devrait se trouver dans la même direction pour permettre à la motomarine de se déplacer en ligne droite.

Consulter un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO si un réglage est nécessaire.

⚠ AVERTISSEMENT

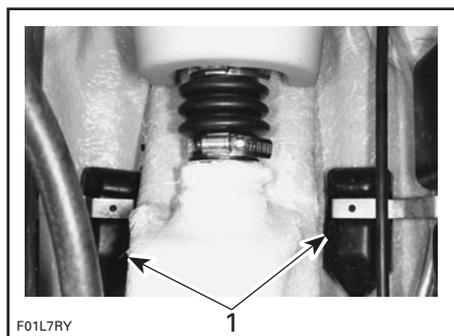
S'assurer que le guidon et la tuyère de turbine fonctionnent librement d'un côté comme de l'autre et qu'ils n'appliquent aucune tension sur le câble de direction ou les supports.

Siphons de cale automatiques

Les siphons de cale sont situés de chaque côté du tunnel de l'arbre de transmission.

Deux siphons utilisent une zone de basse pression à l'intérieur de la turbine pour aspirer l'eau hors de la cale lorsque le moteur est en marche.

Vérifier si les tamis des siphons sont obstrués. Les nettoyer au besoin.



TYPIQUE

1. Siphons de cale automatiques

Fusibles

Si un problème électrique survient, vérifier les fusibles. Si un fusible est grillé, le remplacer par un de la même valeur. Voir la marche à suivre ci-dessous.

AVERTISSEMENT

Ne pas utiliser de fusible de valeur supérieure. Il pourrait en résulter de graves dommages. Si un fusible est grillé, la source de la défec-tuosité devrait être déterminée puis corrigée avant le redémarrage. Consulter un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO pour la réparation.

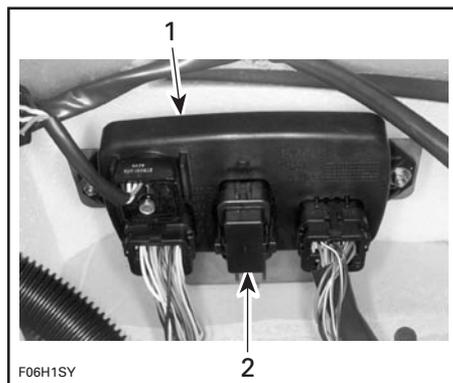
On trouve des fusibles à deux endroits: dans la boîte électrique arrière et sur le module électronique multifonctionnel.

MEM

Pour avoir accès aux fusibles du MEM, ouvrir le couvercle du compartiment de rangement avant et enlever le panier.

Repérer le MEM du côté gauche de la motomarine.

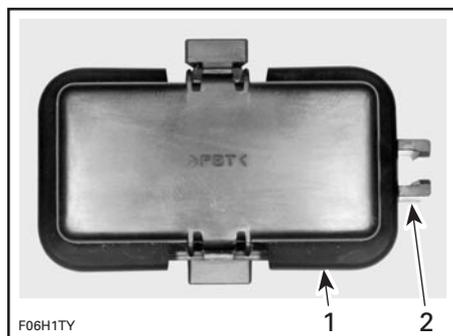
Détacher le couvre-fusibles du MEM.



TYPIQUE

1. MEM
2. Couvre-fusibles

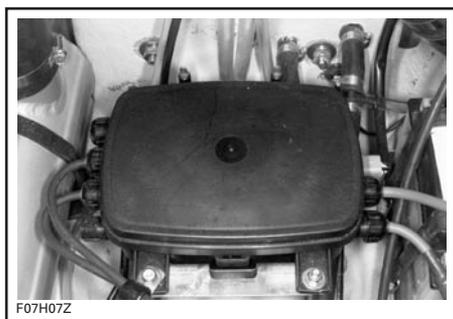
Extraire et réinstaller les fusibles en se servant des pattes du couvre-fusibles.



1. Couvre-fusibles
2. Pattes du couvre-fusibles

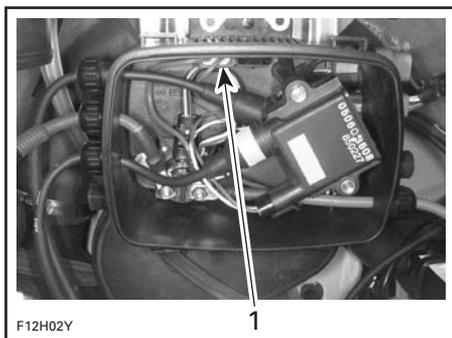
Boîte électrique arrière

Enlever le siège.



TYPIQUE

Détacher et enlever le couvercle de la boîte électrique.



TYPIQUE

1. Porte-fusible

Réinstaller correctement les composants enlevés.

Inspection générale et nettoyage

Inspection

Vérifier si le compartiment-moteur est endommagé et si les systèmes d'alimentation et d'injection d'huile présentent des fuites. S'assurer que tous les colliers de serrage sont bien réglés et qu'aucun boyau n'est fissuré, tordu ni endommagé.

⚠ AVERTISSEMENT

En cas de fuite et/ou d'odeur de carburant, ne pas mettre le moteur en marche. Confier la motomarine à un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.

Vérifier les dispositifs de fixation du silencieux, de la batterie et des réservoirs de carburant et d'huile. Vérifier visuellement si les raccords électriques sont corrodés et s'ils sont bien serrés.

Vérifier si la coque et la grille d'admission d'eau de la turbine sont endommagées. Remplacer au besoin ou faire réparer les pièces endommagées.

⚠ AVERTISSEMENT

Vérifier périodiquement la goupille de verrouillage du siège et serrer au besoin. S'assurer que le siège s'enclenche bien.

Nettoyage

La cale devrait être nettoyée par un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO afin d'éliminer tout dépôt de carburant, d'huile et d'électrolyte, et toute tache de moisissure.

À l'occasion, laver la carrosserie à l'eau savonneuse (n'utiliser qu'un détergent doux). Enlever les organismes marins collés au moteur et à la coque. Appliquer une cire non abrasive telle une cire à la silicone.

ATTENTION: Ne jamais nettoyer les pièces de fibre de verre ni de plastique avec un détergent concentré, un produit de dégraissage, du diluant à peinture, de l'acétone, etc.

On peut éliminer les taches sur le siège et les surfaces de fibre de verre au moyen du produit «Knight's Spray-Nine» de Korkay System Ltd ou l'équivalent.

Respecter l'environnement en veillant à ne déverser aucune quantité de carburant, d'huile ou de solution nettoyante dans les cours d'eau.

REMORQUAGE, REMISAGE ET PRÉPARATION PRÉSAISONNIÈRE

Remorquage

S'assurer que les bouchons des réservoirs d'huile et de carburant sont bien installés.

AVERTISSEMENT

Ne jamais incliner le véhicule vers l'arrière au cours du transport. Nous recommandons de le transporter dans sa position normale d'utilisation.

S'informer des lois et règlements en vigueur dans sa région avant d'effectuer un remorquage, particulièrement en ce qui a trait aux points suivants:

- système de freinage
- poids du véhicule remorqué
- rétroviseurs.

Prendre les précautions suivantes lorsqu'on remorque une motomarine.

Attacher la motomarine aux oeillets de proue et de poupe (avant et arrière) pour qu'elle soit retenue fermement sur la remorque. Utiliser des sangles d'arrimage supplémentaires si nécessaire.

ATTENTION: Ne pas acheminer les cordes ou les sangles d'arrimage par-dessus le siège, car elles pourraient causer des dommages permanents. Envelopper les cordes ou les sangles d'arrimage avec des chiffons ou des protecteurs semblables là où elles peuvent entrer en contact avec la motomarine.

S'assurer que les couvercles des compartiments de rangement ainsi que le siège sont bien verrouillés.

AVERTISSEMENT

S'assurer que le siège est bien enclenché avant de remorquer la motomarine.

Recouvrir la motomarine d'une bâche SEA-DOO, particulièrement avant de conduire sur des routes poussiéreuses, afin de prévenir l'entrée de poussière par la ou les ouvertures d'admission d'air.

Observer les règles de sécurité pendant le remorquage.

Lancement/chargement

ATTENTION: Avant de mettre la motomarine à l'eau, s'assurer que les bouchons de vidange de la cale sont vissés au maximum. Après avoir placé la motomarine sur la remorque, dévisser ces bouchons afin de bien vider la cale.

Remisage

AVERTISSEMENT

Comme le carburant et l'huile sont inflammables, demander à un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO d'inspecter l'intégrité des systèmes de carburant et d'huile tel que spécifié dans le tableau d'inspection périodique.

Dans le cas du remisage, on recommande que la motomarine soit révisée par un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO; toutefois les opérations qui suivent peuvent être effectuées par le propriétaire avec un minimum d'outils.

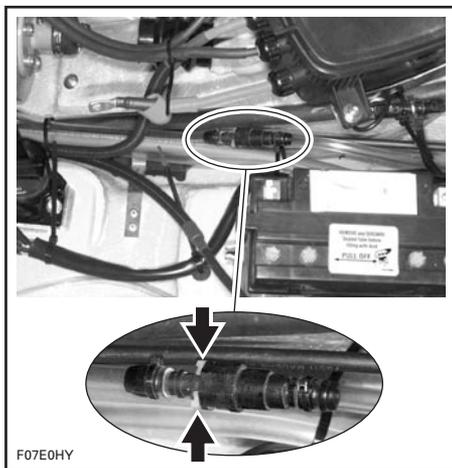
ATTENTION: Ne pas démarrer le moteur pendant la période de remisage.

Vidange du moteur

Vérifier le boyau de vidange du moteur (situé le plus bas sur le moteur). S'assurer qu'il n'y a ni sable ni autres particules dans le boyau, ou encore que ce dernier n'est pas obstrué de quelque façon que ce soit afin que l'eau puisse s'écouler du moteur. Si nécessaire, nettoyer le boyau et le raccord.

ATTENTION: L'eau contenue dans le boyau de vidange devrait pouvoir s'écouler librement, sinon elle risque d'être emprisonnée dans le moteur et de gravement endommager ce dernier en cas de gel. Vérifier si le boyau de vidange du moteur est obstrué.

Débrancher l'adaptateur à branchement rapide. Appuyer sur les deux languettes et tirer sur l'adaptateur.



DÉCONNECTER CE BOYAU

Orienter le boyau vers le bas au besoin pour vidanger le moteur.

Rebrancher l'adaptateur lorsque la vidange est terminée.

S'assurer également que le conduit de vidange du compresseur d'air n'est pas obstrué. Nettoyer au besoin.

Rinçage/réparation de la motomarine

Laver la coque au moyen d'une solution d'eau savonneuse (utiliser un détergent doux seulement). Rincer à fond à l'eau douce. Éliminer tout organisme marin adhérent à la coque.

ATTENTION: Ne jamais nettoyer les pièces de fibre de verre et de plastique avec un détersif concentré, un produit de dégraissage, du diluant à peinture, de l'acétone, etc.

Pour les petites réparations du revêtement colloïdal, on peut se procurer un nécessaire de réparation Bombardier. Consulter un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO. Remplacer les étiquettes et les autocollants endommagés.

Système de propulsion

Le lubrifiant contenu dans le réservoir de la turbine doit être vidangé et le réservoir nettoyé. Consulter un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO pour effectuer cette opération.

Graisser les points de lubrification du système de propulsion tel qu'expliqué dans la section ENTRETIEN.

Système d'alimentation

On peut ajouter un stabilisateur de carburant SEA-DOO (ou l'équivalent) dans le réservoir afin d'éviter que le carburant ne se détériore. Se conformer aux indications du fabricant afin de bien utiliser ce produit.

ATTENTION: Le stabilisateur de carburant doit être ajouté avant la lubrification du moteur afin de protéger les composants du système d'alimentation contre la formation de vernis.

⚠ AVERTISSEMENT

Le carburant peut s'enflammer et exploser dans certaines conditions. Toujours le manipuler dans un endroit bien aéré. Ne pas fumer. Tenir loin des flammes et des étincelles. Ne pas fumer. Tenir loin des flammes et des étincelles. Le réservoir de carburant étant peut-être sous pression, l'ouvrir en tournant lentement le bouchon. Ne jamais vérifier le niveau de carburant à la lueur d'une flamme. Lors d'un plein de carburant, maintenir la motomarine de niveau. Ne pas trop remplir. Ne jamais remplir le réservoir de carburant pour ensuite laisser la motomarine exposée au soleil. Lorsque la température augmente, le carburant se dilate et risque de déborder. Toujours essuyer le carburant répandu sur la motomarine.

Rinçage du système de refroidissement et lubrification interne du moteur

Voir la marche à suivre de la section ENTRETIEN D'APRÈS-UTILISATION.

Batterie

Communiquer avec un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.

Protection contre le gel

REMARQUE: Cette procédure nécessite environ 2.5 L (2.6 pintes É.-U.) d'antigel.

Dans les régions froides, où il y a risque de gel, le système de refroidissement devrait être rempli d'une solution composée de parts égales d'eau et d'antigel.

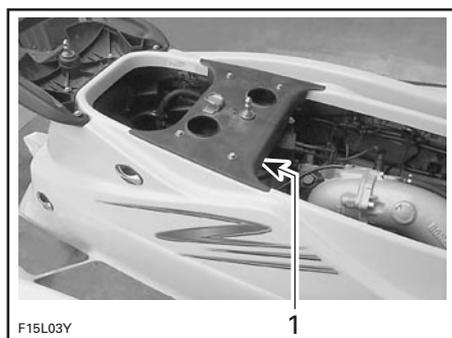
ATTENTION: Il est nécessaire de remplir le système de refroidissement d'antigel, sans quoi l'eau qui est demeurée à l'intérieur gèlera. Cette procédure demande une connaissance technique adéquate de la disposition du système de refroidissement. Si le traitement n'est pas effectué correctement, le moteur et le système d'échappement pourraient geler, ce qui endommagerait gravement le moteur. Il est donc fortement recommandé de confier cette tâche à un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.

ATTENTION: Toujours utiliser un antigel à base d'éthylène glycol contenant des agents anticorrosifs recommandés précisément pour les moteurs d'aluminium.

REMARQUE: Lorsque c'est possible, on recommande d'utiliser un antigel biodégradable compatible avec les moteurs à combustion interne en aluminium. On contribuera ainsi à préserver l'environnement.

REMARQUE: Il n'est pas nécessaire de faire tourner le moteur pendant cette opération, mais il est important de l'avoir fait tourner avant afin de permettre à autant d'eau que possible de s'écouler des composants du système de refroidissement.

REMARQUE: Dans le cas de certains modèles, on atteindra peut-être les boyaux plus facilement en retirant le pont de siège.



1. Pont de siège

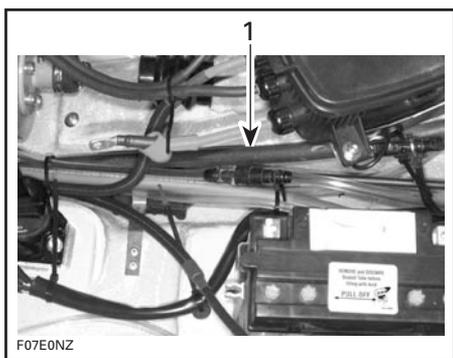
Installation des pince-boyaux

Certains boyaux doivent être bouchés afin d'éviter que le système de refroidissement ne se vide avant que les chemises de refroidissement soient remplies d'antigel.

Installation des pince-boyaux

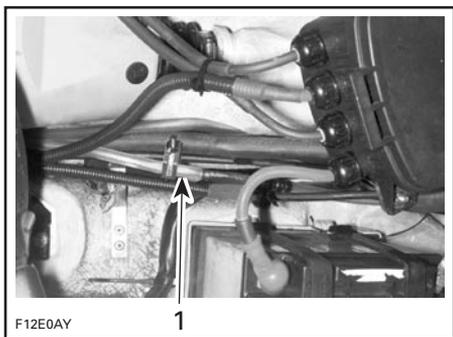
Certains boyaux doivent être bouchés afin d'éviter que le système de refroidissement ne se vide avant que les chemises de refroidissement soient remplies d'antigel.

Installer des pince-boyaux aux endroits suivants:

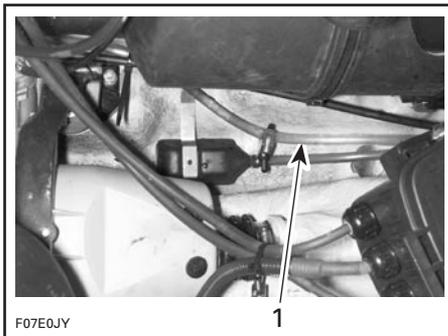


TYPIQUE

1. Boyau de sortie d'eau



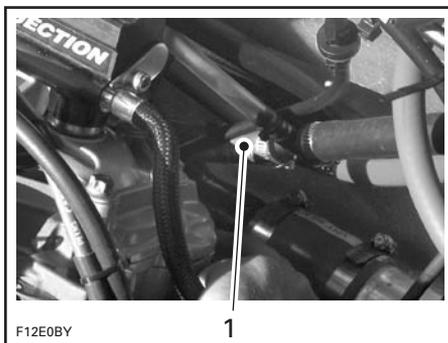
1. Boyau de sortie du couvercle de refroidissement du carter



1. Boyau de vidange de cylindre

Débranchement du boyau

Déconnecter le boyau d'ADMISSION d'eau du moteur entre le raccord «T» et le raccord de culasse.



1. Déconnecter de ce côté du raccord en «T»

Installer temporairement un court boyau pour remplacer celui que l'on a retiré.

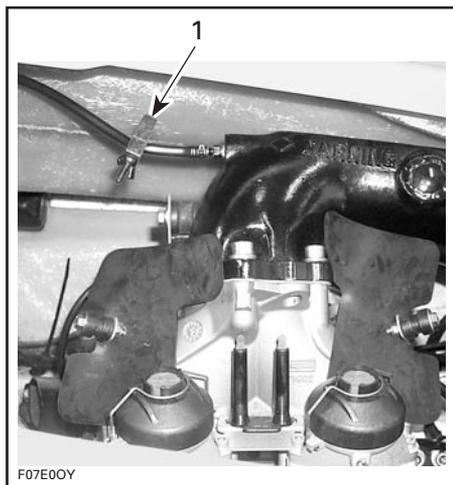
Antigel

Insérer un entonnoir dans le boyau temporaire et verser le mélange d'antigel dans le moteur jusqu'à ce que la solution colorée sorte par l'orifice de purge du système de refroidissement.



F07E0LY

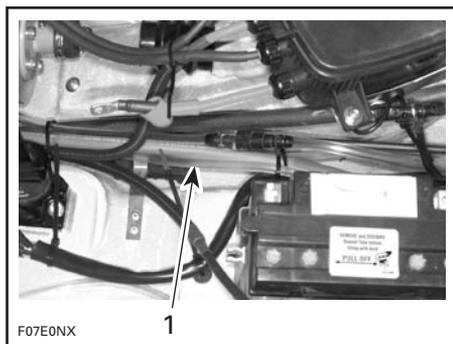
Installer maintenant un pince-boyau sur le boyau relié à l'orifice de purge.



F07E00Y

1. Boyau relié à l'orifice de purge

Continuer de verser de l'antigel jusqu'à ce qu'il coule dans le boyau de sortie d'eau du compresseur d'air.



F07E0NX

1. Boyau de sortie d'eau du compresseur d'air

Retirer les autres pince-boyaux dans l'ordre suivant afin de permettre à l'antigel de circuler correctement.

1. Boyau relié à l'orifice de purge.
2. Boyau du couvercle de refroidissement du carter.
3. Boyau de vidange de cylindre.
4. Boyau de sortie d'eau.

Verser environ 200 mL (7 oz) d'antigel dans le boyau d'alimentation de la soupape régulatrice de débit d'eau afin de permettre à l'antigel de pénétrer par la soupape dans le silencieux pour le protéger.

Enlever le boyau temporaire et rebrancher le boyau de sortie d'eau du moteur.

Presque tout l'antigel s'écoulera lorsque les pince-boyaux seront enlevés. Utiliser un contenant pour le recueillir. **DISPOSER DE L'ANTIGEL CONFORMÉMENT AUX LOIS ET À LA RÉGLEMENTATION LOCALES.**

REMARQUE: Bien que presque tout l'antigel s'écoulera, il se sera mélangé à l'eau qui aurait pu demeurer dans les chemises du système de refroidissement du moteur. Cela préviendra les problèmes qu'aurait entraîné le gel.

Lors de la préparation présaisonnnière, vidanger tout antigel contenu dans le système de refroidissement avant d'utiliser la motomarine.

Les étapes qui suivent devraient être effectuées sur la motomarine afin d'obtenir une meilleure protection.

Nettoyer la cale avec de l'eau chaude et du détergent ou avec un produit spécialement conçu à cet effet. Rincer à fond. Soulever l'avant de la motomarine afin de vidanger complètement la cale. Advenant toute réparation de la carrosserie ou de la coque, consulter un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO. Pour appliquer une peinture de retouche sur une pièce métallique, utiliser de la peinture en aérosol Bombardier.

Réinstaller le support des tubes de ventilation (le cas échéant).

Traitement anticorrosion

Essuyer tout résidu d'eau dans le compartiment-moteur.

Vaporiser le lubrifiant BOMBARDIER LUBE, ou l'équivalent, sur les composants métalliques du compartiment-moteur.

AVERTISSEMENT

Ne pas lubrifier le raccord du cordon de sécurité.

Lubrifier le câble d'accélérateur au moyen du lubrifiant BOMBARDIER LUBE, ou l'équivalent.

Étapes finales

Appliquer une cire marine de qualité sur la carrosserie.

Le siège et la rallonge de siège (s'il y a lieu) devraient être partiellement ouverts, le couvercle d'accès arrière et les paniers de rangement (s'il y a lieu) devraient être retirés pour le remisage. On évitera ainsi toute condensation et possiblement la corrosion à l'intérieur du compartiment-moteur.

Si la motomarine est remise à l'extérieur, il faut la couvrir d'une bâche pour empêcher que les rayons du soleil et l'accumulation de saleté n'abîment les composants de plastique et le fini ainsi que pour prévenir l'accumulation de poussière.

ATTENTION: On ne devrait jamais laisser la motomarine dans l'eau pendant la période de remisage. Ne jamais la remiser de façon qu'elle soit exposée aux rayons du soleil.

Préparation présaisonnnière

Se servir du tableau qui suit.

Étant donné que des connaissances techniques et des outils spéciaux sont de rigueur, certaines opérations doivent être effectuées par un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.

AVERTISSEMENT

N'effectuer que les opérations indiquées dans le présent guide. On recommande d'obtenir l'aide d'un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO pour les composants et les systèmes non mentionnés dans ce guide. À moins d'indication contraire, il faut arrêter le moteur et enlever le cordon de sécurité de sa borne avant de procéder à l'entretien. Il est possible que les composants à l'intérieur du compartiment-moteur soient chauds. Lorsque les composants ne semblent pas être en bon état, les remplacer par des pièces d'origine BOMBARDIER (ou l'équivalent).

Tableau de préparation présaisonnière

REMARQUE: Il est fortement recommandé qu'un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO effectue l'inspection annuelle de sécurité et les rappels sécuritaires en même temps que la préparation présaisonnière.

VÉRIFICATIONS		RESPONSABLE
GÉNÉRALITÉS	Lubrification et protection contre la corrosion	Conducteur
	Remplacement des bougies ①	Concessionnaire
MOTEUR	État du système d'échappement (attaches, boyaux, etc.)	Concessionnaire
	Nettoyage des soupapes RAVE	Concessionnaire
	Niveau d'huile de l'arbre d'équilibrage	Concessionnaire
	Réglage du point mort haut	Concessionnaire
	Compresseur d'air, apparence des boyaux. Vérifier la présence de fuites ATTENTION: Il est possible que le boyau principal entre le compresseur et la rampe d'alimentation soit chaud.	Concessionnaire
SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT	Inspection des boyaux et des composants du système de refroidissement	Concessionnaire
SYSTÈME D'ALIMENTATION	Inspection et réglage du câble d'accélérateur ②	Concessionnaire
	Remplacement du filtre à carburant	Concessionnaire
	Vérification des sondes du système à injection de carburant	Concessionnaire
	Système d'alimentation, soupapes d'arrêt, conduits, dispositifs de fixation, mise sous pression ②	Concessionnaire
	Injecteur direct, vérifier la présence de fuites	Concessionnaire
	État du goulot de remplissage, du réservoir de carburant et du bouchon du réservoir ②	Concessionnaire
	Sangles du réservoir de carburant	Conducteur
	Remplissage du réservoir de carburant	Conducteur
SYSTÈME DE LUBRIFICATION	Réglage et purge de la pompe à injection d'huile	Concessionnaire
	Remplacement du filtre à huile	Concessionnaire
	Sangles du réservoir d'huile à injection	Conducteur
	Remplissage du réservoir d'huile à injection	Conducteur
SYSTÈME ÉLECTRIQUE	État, charge et réinstallation de la batterie	Concessionnaire
	Raccords de la batterie, du démarreur et acheminement des câbles ②	Concessionnaire
	Avertisseur sonore	Concessionnaire
	Système de sécurité à encodage numérique (DESS)	Concessionnaire
SYSTÈME DE DIRECTION	Inspection/ajustement de la direction ②	Concessionnaire
SYSTÈME DE PROPULSION	État du système de levier sélecteur et ajustement du câble	Concessionnaire
	Inspection du système de propulsion	Concessionnaire
	Changement d'huile de la turbine	Concessionnaire
COQUE ET CARROSSERIE	Inspection des siphons de cale automatiques	Concessionnaire

① Avant de changer les bougies, on recommande de démarrer le moteur afin de brûler le surplus de lubrifiant BOMBARDIER LUBE (utiliser les vieilles bougies).

② Vérification sécuritaire effectuée pendant l'inspection annuelle de sécurité.

DIAGNOSTIC DES PANNES

Le tableau suivant aide à déterminer la cause probable de problèmes simples. Certains de ces problèmes peuvent être résolus assez rapidement par le propriétaire mais, dans certains cas, l'intervention d'un technicien qualifié en mécanique peut s'avérer nécessaire. Dans un tel cas, consulter un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO pour faire effectuer la réparation.

Codes de l'avertisseur sonore

AUTRE CONSTATATION	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
Deux courts bips (au moment de l'installation du cordon de sécurité sur la borne).	<ul style="list-style-type: none"> • Cordon de sécurité en bon état. 	On peut mettre le moteur en marche.
Un long bip (au moment de l'installation du cordon de sécurité sur la borne de la motomarine ou en appuyant sur le bouton de démarrage/d'arrêt du moteur).	<ul style="list-style-type: none"> • Cordon de sécurité sur la borne pendant plus de 10 minutes sans démarrer le moteur. • Mauvaise connexion. • Cordon de sécurité inadéquat. • Cordon de sécurité défectueux. • Présence d'eau salée séchée dans le capuchon du cordon de sécurité. • Défectuosité du MEM ou du faisceau de fils. 	<p>Exercer une légère pression ou enlever et réinstaller le cordon de sécurité sur la borne.</p> <p>Réinstaller correctement le capuchon du cordon de sécurité sur la borne.</p> <p>Utiliser un cordon de sécurité programmé pour la motomarine.</p> <p>Utiliser un autre cordon de sécurité programmé.</p> <p>Nettoyer le capuchon du cordon de sécurité pour le débarrasser de l'eau salée.</p> <p>Consulter un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.</p>
Un signal de une seconde toutes les 2 secondes.	<ul style="list-style-type: none"> • Mode «Moteur noyé» activé. 	Relâcher l'accélérateur pour le désactiver.
Un signal de deux secondes toutes les deux secondes.	<ul style="list-style-type: none"> • Surchauffe du système d'échappement. 	Voir la section SURCHAUFFE DU MOTEUR.
Un signal de deux secondes toutes les minutes.	<ul style="list-style-type: none"> • Faible niveau de carburant dans le réservoir. • Très faible niveau de charge de la batterie. • Défectuosité des sondes de température du liquide de refroidissement ou des gaz d'échappement, du capteur de position d'accélérateur ou du capteur de position du vilebrequin. • Défectuosité du MEM. 	<p>Faire le plein le plus tôt possible.</p> <p>Consulter un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.</p> <p>Consulter un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.</p> <p>Consulter un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.</p>
Un signal de deux secondes toutes les quinze minutes.	<ul style="list-style-type: none"> • Faible niveau d'huile à injection. 	Faire le plein.
Signal continu.	<ul style="list-style-type: none"> • Surchauffe du moteur. 	Voir la section intitulée SURCHAUFFE DU MOTEUR.

Le moteur ne démarre pas

AUTRE CONSTATATION	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
Le moteur ne tourne pas.	<ul style="list-style-type: none"> • Cordon de sécurité enlevé. • Fusible(s) grillé(s) sur le MEM ou dans la boîte électrique arrière: batterie, système de démarrage, pompe à carburant. • Batterie déchargée. • Raccords de la batterie corrodés ou faux contact. • Moteur plein d'eau. • Sonde ou MEM défectueux. • Moteur grippé. • Turbine grippée. 	<p>Fixer le capuchon sur la borne.</p> <p>Vérifier le câblage, puis remplacer le(s) fusible(s).</p> <p>Voir un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.</p> <p>Voir un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.</p> <p>Se référer à Moteur noyé d'eau dans la section OPÉRATIONS SPÉCIALES.</p> <p>Voir un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.</p> <p>Voir un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.</p> <p>Essayer de la nettoyer. Sinon, voir un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.</p>
Le moteur tourne lentement.	<ul style="list-style-type: none"> • Raccords de câbles de batterie desserrés. • Batterie déchargée ou faible. • Démarreur usé. 	<p>Vérifier/nettoyer/resserrer.</p> <p>Voir un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.</p> <p>Voir un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.</p>
Le moteur tourne normalement.	<ul style="list-style-type: none"> • Réservoir de carburant vide ou contaminé d'eau. • Bougies encrassées ou défectueuses. • Composant du système d'injection de carburant défectueux. • Fusible de pompe à carburant grillé. • Problème électrique. 	<p>Remplir. Vider et remplir avec du nouveau carburant.</p> <p>Remplacer.</p> <p>Voir un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.</p> <p>Vérifier les fils et remplacer ensuite le fusible.</p> <p>Voir un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.</p>

Le moteur a des ratés d'allumage ou tourne irrégulièrement

AUTRE CONSTATATION	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
Étincelle faible.	<ul style="list-style-type: none"> • Bougies usées, défectueuses ou encrassées. • MEM défectueux. • Trop d'huile fournie au moteur. 	<p>Remplacer.</p> <p>Voir un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.</p> <p>Mauvais réglage de la pompe à huile; voir un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.</p>
Mélange air-carburant pauvre.	<ul style="list-style-type: none"> • Carburant: vicié, contaminé d'eau ou niveau trop bas. • Injecteurs obstrués. • Sonde ou MEM défectueux. 	<p>Vider ou remplir.</p> <p>Voir un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.</p> <p>Voir un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.</p>
Mélange air-carburant riche (consommation de carburant élevée).	<ul style="list-style-type: none"> • Pare-flammes sale ou bouché (s'il y a lieu). • Sonde ou MEM défectueux. 	<p>Nettoyer ou remplacer.</p> <p>Voir un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.</p>

Surchauffe du moteur

AUTRE CONSTATATION	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
L'avertisseur sonore émet un son continu.	<ul style="list-style-type: none"> • Admission d'eau de la turbine bouchée. • Système de refroidissement bouché. 	<p>Nettoyer.</p> <p>Rincer le système de refroidissement.</p>

Retour de flammes au moteur

AUTRE CONSTATATION	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
Étincelle faible.	<ul style="list-style-type: none"> • Bougies encrassées, défectueuses ou usées. 	Remplacer.
Surchauffe du moteur.	<ul style="list-style-type: none"> • Voir SURCHAUFFE DU MOTEUR. • Fils ou câbles de bougies inversés. 	<p>Voir un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.</p> <p>Brancher les câbles de bougies comme il se doit. Sinon, voir un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.</p>

Préallumage ou détonation

AUTRE CONSTATATION	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
	<ul style="list-style-type: none"> • Essence de mauvaise qualité ou octane trop bas. • Degré thermique des bougies trop élevé. • Mauvais réglage de l'avance à l'allumage ou du point mort haut. 	<p>Utiliser de l'essence d'une marque bien connue, de bonne qualité et recommandée.</p> <p>Utiliser les bougies recommandées.</p> <p>Voir un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.</p>

Le moteur manque d'accélération ou de puissance

AUTRE CONSTATATION	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
	<ul style="list-style-type: none">• Étincelle faible.• Eau dans le carburant ou dans l'huile à injection.	Voir LE MOTEUR A DES RATÉS D'ALLUMAGE. Vider et remplir.
Surchauffe du moteur.	<ul style="list-style-type: none">• Injecteurs obstrués.• Faible pression de carburant.• Soupapes RAVE coincées (s'il y a lieu).	Voir SURCHAUFFE DU MOTEUR. Voir un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO. Voir un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO. Voir un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.

La vitesse de la motomarine ne dépasse pas le ralenti

AUTRE CONSTATATION	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
	<ul style="list-style-type: none">• Le système de contrôle a activé le mode d'urgence en raison de la défectuosité d'un composant.	Retirer puis replacer le cordon de sécurité sur sa borne. Voir un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.

La motomarine n'atteint pas sa vitesse maximale

AUTRE CONSTATATION	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
Cavitation.	<ul style="list-style-type: none">• Admissions d'eau de la turbine bouchée.• Hélice endommagée.• Le cordon de sécurité utilisé est programmé pour empêcher la motomarine d'atteindre sa vitesse maximale.• Le système de contrôle a activé le mode d'urgence en raison de la défectuosité d'un composant.	Nettoyer. Remplacer. Voir un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO. Utiliser un cordon de sécurité permettant à la motomarine d'atteindre sa vitesse maximale. Relâcher la manette d'accélérateur de sorte que le moteur revienne à la vitesse de ralenti. Voir un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.

Bruits anormaux provenant du système de propulsion

AUTRE CONSTATATION	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
Cavitation.	<ul style="list-style-type: none">• Algues ou débris pris autour de l'hélice.• Arbre d'hélice ou de transmission endommagé.	Nettoyer et vérifier s'il y a des bris. Voir un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.

FICHES TECHNIQUES

MOTEUR		LRV DI (5460)
Type		Rotax 947, 2 temps
Type d'admission		Soupape à clapets
Système d'échappement		Refroidi par eau et injection d'eau avec régulateur
Soupape d'échappement		Système RAVE (réglage automatique et variable de l'échappement)
Lubrification	Type	Injection d'huile
	Huile	Huile à injection synthétique BOMBARDIER Formula XP-S (ou l'équivalent)
Nombre de cylindres		2
Cylindrée		951.2 cm ³ (58 po ³)
Réglage du limiteur de régime		7200 tr/mn ± 50
REFROIDISSEMENT		
Type		Circuit ouvert. Débit direct provenant du groupe propulseur
SYSTÈME ÉLECTRIQUE		
Puissance de la magnéto		270 W @ 6000 tr/mn
Type d'allumage		Numérique à induction
Bougies	Fabricant et type	NGK, ZFR4F
	Écartement	1.1 mm (.043 po)
Démarrage		Démarrateur électrique avec engrenage démultiplicateur
Batterie		12 V, 19 A•h
Fusible	Batterie	25 A
	Circuit principal	30 A
	MEM	S.O.
	Système de charge (REG)	25 A
	Indicateur multifonctionnel	S.O.
	Système d'injection (INJ)	S.O.
	Pompe à carburant (FP)	S.O.
SYSTÈME D'ALIMENTATION		
Carburant		Essence ordinaire sans plomb, indice d'octane minimal de 87 (R+M)/2
Injection de carburant		Injection de carburant directe Orbital, carter de papillon double (46 mm (1.81 po))

PROPULSION		
Système de propulsion	Turbine Formula de Bombardier	
Type de turbine	Débit axial, monophasé	
Transmission	Prise directe	
Marche arrière	Oui	
Type d'huile de la turbine	Huile synthétique SEA-DOO polyolester SAE 75W90 GL5	
Angle de pivot de la direction (tuyère)	~ 23°	
Niveau d'eau minimum requis pour la turbine	90 cm (3 pi)	
DIMENSIONS		
Nombre de places ①	4	
Longueur hors-tout	396 cm (156 po)	
Largeur hors-tout	155 cm (61 po)	
Hauteur hors-tout	108 cm (42.5 po)	
Poids	432 kg (952 lb)	
Limite de charge (occupants et bagages)	338 kg (745 lb)	
CONTENANCES		
Réservoir de carburant	95 L (25 gal. É.-U.)	
Réservoir d'huile à injection	6 L (1.6 gal. É.-U.)	
Réservoir de l'arbre d'hélice	Capacité	115 mL (3.9 oz É.-U.)
	Niveau d'huile	Jusqu'au bouchon

① Voir la limite de charge.

BOMBARDIER INC. se réserve le droit de changer le design et les caractéristiques de ses motomarines, ou d'y effectuer des ajouts ou des améliorations, cela sans s'engager d'aucune façon à effectuer ces opérations sur les motomarines déjà fabriquées.

GUIDE SI*

UNITÉ DE BASE			
DESCRIPTION	UNITÉ	SYMBOLE	
longueur	mètre	m	
masse	kilogramme	kg	
force	newton	N	
liquide	litre	L	
température	Celsius	°C	
pression	kilopascal	kPa	
couple de serrage	newton-mètre	N•m	
vitesse terrestre	kilomètre par heure	km/h	
vitesse marine	noeud	n	
PRÉFIXES			
PRÉFIXE	SYMBOLE	SIGNIFICATION	VALEUR
kilo	k	mille	1000
centi	c	un centième	0.01
milli	m	un millième	0.001
micro	μ	un millionième	0.000001
FACTEURS DE CONVERSION			
POUR CONVERTIR DES	EN ①	MULTIPLIER PAR	
po	mm	25.4	
po	cm	2.54	
po ²	cm ²	6.45	
po ³	cm ³	16.39	
pi	m	0.3	
oz	g	28.35	
lb	kg	0.45	
lbf	N	4.4	
lbf•po	N•m	0.11	
lbf•pi	N•m	1.36	
lbf•pi	lbf•po	12	
lbf•po ²	kPa	6.89	
oz imp.	oz É.-U.	0.96	
oz imp.	mL	28.41	
gal imp.	gal É.-U.	1.2	
gal imp.	L	4.55	
oz É.-U.	mL	29.57	
gal É.-U.	L	3.79	
noeuds	mi/h	1.15	
mi/h	km/h	1.61	
Fahrenheit	Celsius	(°F - 32) ÷ 1.8	
Celsius	Fahrenheit	(°C x 1.8) + 32	
cv	kW75	

* Le système international d'unités a pour abréviation SI dans toute les langues.

① Pour inverser les conversions, diviser par le facteur donné. Par exemple, pour convertir les millimètres en pouces, diviser par 25.4.

REMARQUE: Les facteurs sont arrondis à 2 décimales pour plus de facilité.

LISTE DES ABRÉVIATIONS UTILISÉES DANS CE MANUEL

	DESCRIPTION
ACL	Affichage à cristaux liquides
ADC	Allumage à décharge de condensateur
C.A.	Courant alternatif
C.D.	Courant direct
CV	Cheval-vapeur
DEL	Diode électroluminescente
DESS	Système de sécurité à encodage numérique
EPA	Environmental Protection Agency
I.H.D.V.	Injection d'huile à débit variable
MAG	Magnéto
MEM	Module électronique multifonctionnel
MPH	Mille par heure
N.I.M.	Numéro d'identification du moteur
N/P	Numéro de pièce
OPT	Optionnel
PDM	Prise de mouvement
P.M.H.	Point mort haut
RAVE	Réglage automatique et variable de l'échappement
S.O.	Sans objet
STD	Standard
TR/MN	Tours par minute
UCÉ	Unité de contrôle électronique
VFI	Vêtement de flottaison personnel

RENSEIGNEMENTS CONFIDENTIELS

Nous tenons à vous informer que vos coordonnées seront utilisées à des fins de sécurité et de garantie. Parfois, nous utilisons aussi les coordonnées de nos clients pour les informer de nos produits et de nos offres. Si vous préférez ne pas recevoir d'information sur nos produits, offres et services, écrivez-nous à l'adresse ci-après.

Prenez également note que, de temps à autre, des organismes de confiance sélectionnés avec soin peuvent être autorisés à utiliser les coordonnées de nos clients pour promouvoir des produits et services de qualité. Si vous ne désirez pas que vos coordonnées soient transmises à ces organismes, écrivez-nous à l'adresse suivante.

**BOMBARDIER INC.
PRODUITS RÉCRÉATIFS**

**SERVICE DE LA GARANTIE
75, RUE J.A. BOMBARDIER
SHERBROOKE (QUÉBEC)
CANADA J1L 1W3**

TÉLÉCOPIEUR (819) 566-3590



AFFRANCHIR
SUFFISAMMENT

BOMBARDIER
PRODUITS RÉCRÉATIFS
SERVICE DE GARANTIE
75, J.A. BOMBARDIER
SHERBROOKE (QUÉBEC)
CANADA J1L 1W3

NUMÉRO DE MODÈLE DE LA
MOTOMARINE _____

NUMÉRO D'IDENTIFICATION
DE LA COQUE (N.I.C.) _____

NUMÉRO D'IDENTIFICATION
DU MOTEUR (N.I.M.) _____

Propriétaire: _____

NOM

N°

RUE

APP.

VILLE

ÉTAT OU PROVINCE

CODE POSTAL

Date d'achat _____

JOUR

MOIS

ANNÉE

**Date d'expiration
de la garantie** _____

JOUR

MOIS

ANNÉE

À faire remplir par le concessionnaire Sea-Doo autorisé
au moment de la vente.

SCEAU DU CONCESSIONNAIRE

**Veillez communiquer avec le concessionnaire qui vous a vendu votre mo-
tomarine SEA-DOO afin de s'assurer qu'il l'a enregistrée chez Bombardier.**

®**Marque de commerce Bombardier Inc. et/ou de ses filiales.
© 2001 Bombardier Inc. Tous droits réservés.
Imprimé au Canada.

SEN•400

SEN•400