

# SEA-DOO

2001



GS  
GTI  
GTS  
GTX  
GTX RFI

RX  
XP  
RX DI  
GTX DI

219 000 116

**Guide**  
du conducteur

## 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



Gelcote<sup>†</sup> est une marque de commerce de Gelcote International  
Knight's Spray-Nine<sup>†</sup> est une marque de commerce de Korkay System Ltd  
GTX<sup>†</sup> est une marque de commerce de Castrol Ltd. utilisée sous licence.

**Les marques de commerce suivantes sont la propriété de Bombardier Inc. et/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<sup>MD</sup>

## **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, le *Guide de sécurité* et la vidéocassette de sécurité à bord de la motomarine en tout temps. Ces manuels devraient demeurer dans la motomarine lors d'une revente.**

---

# TABLE DES MATIÈRES

<b>AVANT-PROPOS</b> .....	<b>5</b>
<b>△ MESURES DE SÉCURITÉ</b> .....	<b>6</b>
Généralités .....	6
Utilisation .....	6
Entretien .....	8
<b>LISTE DES DISTRIBUTEURS</b> .....	<b>10</b>
<b>GARANTIE LIMITÉE BOMBARDIER – AMÉRIQUE DU NORD: MOTOMARINES SEA-DOO®</b> .....	<b>11</b>
<b>GARANTIE LIMITÉE INTERNATIONALE BOMBARDIER: MOTOMARINES SEA-DOO®</b> .....	<b>13</b>
<b>EMPLACEMENT DU NUMÉRO D'ENREGISTREMENT DE LA MOTOMARINE</b> .....	<b>15</b>
<b>EMPLACEMENT DES ÉTIQUETTES IMPORTANTES</b> .....	<b>16</b>
<b>NUMÉROS D'IDENTIFICATION</b> .....	<b>26</b>
Coque .....	26
Moteur .....	27
<b>EMPLACEMENT DES COMMANDES, COMPOSANTS ET INSTRUMENTS</b> .....	<b>28</b>
<b>FONCTIONS DES COMMANDES, COMPOSANTS ET INSTRUMENTS</b> .....	<b>34</b>
1) Cordon de sécurité (cordon coupe-circuit du moteur) .....	34
2) Guidon .....	35
3) Manette d'accélérateur .....	35
4) Bouton de démarrage/d'arrêt du moteur .....	35
5) Bouton du correcteur d'assiette (VTS) (s'il y a lieu) .....	35
6) Indicateur de correcteur d'assiette (VTS) (s'il y a lieu) .....	36
7) Levier d'étrangleur .....	36
8) Levier sélecteur (s'il y a lieu) .....	36
9) Indicateur de niveau de carburant et voyant de bas niveau d'huile (s'il y a lieu) .....	37
10) Indicateur de vitesse (s'il y a lieu) .....	37
11) Tachymètre (s'il y a lieu) .....	38
12) Indicateur multifonctionnel/boutons (s'il y a lieu) .....	38
13) Boîte à gants .....	42
14) Soupape de réservoir de carburant .....	42
15) Bouchon du réservoir de carburant .....	42
16) Bouchon du réservoir d'huile à injection .....	43
17) Couvercle du compartiment de rangement avant .....	43
18) Loquet de couvercle du compartiment de rangement avant .....	45
19) Charnière et dispositif de verrouillage du couvercle du compartiment de rangement avant .....	45
20) Serrure du couvercle de compartiment de rangement avant (s'il y a lieu) .....	45
21) Loquets de couvercle de compartiment de rangement avant (s'il y a lieu) .....	46
22) Trousse d'outils .....	46
23) Ouverture d'admission d'air .....	46

24) Courroie de siège .....	46
25) Mécanisme d'ouverture du siège .....	46
26) Loquet de rallonge de siège (s'il y a lieu) .....	48
27) Poignée de maintien arrière .....	48
28) Panier de rangement arrière (s'il y a lieu) .....	48
29) Couvercle d'accès arrière (s'il y a lieu) .....	49
30) Oeillets de proue et de poupe .....	49
31) Taquets d'amarre .....	49
32) Taquets à défenses (s'il y a lieu) .....	50
33) Marchepied .....	50
34) Coussinets d'embarquement .....	50
35) Plate-forme d'embarquement .....	50
36) Marche d'embarquement (s'il y a lieu) .....	50
37) Orifice de purge du système de refroidissement .....	51
38) Raccord de rinçage (s'il y a lieu) .....	51
39) Bouchons de vidange de cale .....	52
40) Pompe de cale automatique (s'il y a lieu) .....	52
41) Tuyère de turbine .....	52
42) Déфлекteur de marche arrière (s'il y a lieu) .....	52
43) Admission d'eau de la turbine .....	53
44) Fusibles .....	53
45) Batterie .....	53
<b>CARBURANT ET LUBRIFICATION .....</b>	<b>54</b>
Pour faire le plein .....	54
Type de carburant recommandé .....	54
Type d'huile recommandée .....	55
Système d'injection d'huile .....	56
<b>PÉRIODE DE RODAGE .....</b>	<b>57</b>
Inspection-10 heures .....	57
<b>VÉRIFICATIONS DE PRÉUTILISATION .....</b>	<b>58</b>
Coque .....	59
Admission d'eau de la turbine .....	59
Cale .....	59
Batterie .....	59
Réservoirs de carburant et d'huile .....	59
Compartiment-moteur .....	59
Système de direction .....	59
Mécanisme d'accélérateur .....	60
Système de levier sélecteur .....	60
Correcteur d'assiette (s'il y a lieu) .....	60
Couvercles des compartiments de rangement et siège .....	60
Cordon de sécurité et bouton de démarrage/d'arrêt du moteur .....	60
<b>INSTRUCTIONS D'UTILISATION .....</b>	<b>61</b>
Principes de fonctionnement .....	61
Embarquement .....	67
Démarrage .....	68
Conduite en eau agitée ou avec visibilité réduite .....	70
Façon d'aborder les vagues .....	70
Arrêt ou accostage au quai .....	70
Accostage sur une plage .....	71
Arrêt du moteur .....	71

<b>ENTRETIEN D'APRÈS-UTILISATION .....</b>	<b>72</b>
Entretien général .....	72
Entretien supplémentaire à la suite d'une utilisation en eau malpropre ou salée .....	72
Rinçage du système de refroidissement et lubrification interne du moteur .....	72
Traitement contre la corrosion .....	76
<b>OPÉRATIONS SPÉCIALES .....</b>	<b>77</b>
Système de contrôle.....	77
Mode d'urgence .....	77
Surchauffe du moteur.....	77
Nettoyage de l'admission d'eau de la turbine et de l'hélice .....	78
Chavirement de la motomarine .....	79
Motomarine submergée .....	80
Moteur noyé d'eau .....	80
Moteur noyé de carburant .....	81
Panne de carburant.....	82
Remorquage de la motomarine sur l'eau.....	82
Batterie faible.....	83
<b>ENTRETIEN.....</b>	<b>84</b>
Information sur les émissions d'échappement.....	84
Lubrification .....	85
Inspection périodique .....	87
Tableau d'inspection périodique .....	88
Inspection des câbles d'accélérateur et d'étrangleur .....	90
Réglage des carburateurs .....	90
Système d'injection .....	90
Filtres à carburant et à huile.....	90
Alignement de la direction .....	91
Réglage du correcteur d'assiette (s'il y a lieu) .....	91
Siphons de cale automatiques .....	91
Fusibles.....	92
Inspection générale et nettoyage .....	94
<b>REMORQUAGE, REMISAGE ET PRÉPARATION PRÉSAISONNIÈRE .....</b>	<b>95</b>
Remorquage .....	95
Remisage .....	95
Préparation présaisonnière .....	105
<b>DIAGNOSTIC DES PANNES .....</b>	<b>107</b>
<b>FICHES TECHNIQUES.....</b>	<b>111</b>
<b>GUIDE SI .....</b>	<b>125</b>
<b>LISTE DES ABRÉVIATIONS UTILISÉES DANS CE MANUEL .....</b>	<b>126</b>
<b>CHANGEMENT D'ADRESSE .....</b>	<b>127</b>

---

## 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 des symboles suivants souligne certains renseignements particuliers.

### **AVERTISSEMENT**

**Avertit d'un risque de blessure grave, dont la possibilité de décès, si l'instruction n'est pas suivie.**

**ATTENTION:** Avertit d'un risque d'endommager gravement la motomarine ou une pièce si l'instruction n'est pas suivie.

**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 sembleront peut-être inconnues ou vous rappelleront peut-être les notions traitées dans la vidéocassette de sécurité ou dans le *Guide de sécurité Sea-Doo*, 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 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, 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 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 (s'il y a lieu) 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.
- ⚠ 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'em mêler dans les pièces mobiles, risquant ainsi 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 oeillets 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.
- ⚠ Évitez d'installer des accessoires ou de l'équipement ayant pour effet de modifier la configuration de votre motomarine ou d'en compromettre l'équilibre.
- ⚠ 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. Conduisez votre motomarine avec prudence et amusez-vous. Toute personne se doit de venir en aide à un plaisancier en détresse.

## 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.
- ⚠ 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.
- ⚠ La cale ne devrait présenter aucune trace d'huile, d'eau ou 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.

# LISTE DES DISTRIBUTEURS

## AMÉRIQUE DU NORD

<p><b>ÉTATS-UNIS</b></p>  <p>(Sauf Puerto Rico)</p>	<p><b>BOMBARDIER MOTOR CORPORATION OF AMERICA</b> 7575, BOMBARDIER COURT P.O. BOX 8035 WAUSAU, WI 54401 (ou avec la case postale, 54402) Tél.: (715) 848-4957 Télécopieur: (715) 847-6879 <a href="http://www.bombardier.com">http://www.bombardier.com</a></p>
<p><b>CANADA</b></p>  <p>Alberta Colombie-Britannique Manitoba Ontario Québec Saskatchewan Territoires du Nord-Ouest Nunavut Yukon Île-du-Prince-Édouard Nouveau-Brunswick Nouvelle-Écosse Terre-Neuve</p>	<p><b>BOMBARDIER INC. PRODUITS RÉCRÉATIFS</b> 75, RUE J.A. BOMBARDIER SHERBROOKE (QC) J1L 1W3 Tél.: (819) 566-3366 Télécopieur: (819) 566-3062 <a href="http://www.bombardier.com">http://www.bombardier.com</a></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 de l'Amérique du Nord, consultez le distributeur Sea-Doo autorisé le plus près.

---

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

## 1. DURÉE DE LA GARANTIE

Au Canada, BOMBARDIER INC. («Bombardier»), et aux États-Unis, Bombardier (au nom de BOMBARDIER MOTOR CORPORATION OF AMERICA (BMCA), garantit À COMPTER DE LA DATE DE LIVRAISON AU PREMIER ACHETEUR chaque motomarine SEA-DOO vendue comme véhicule NEUF et INUTILISÉ et dont la VÉRIFICATION DE PRÉLIVRAISON a été effectuée par un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO d'Amérique du Nord, contre tout vice de conception ou de fabrication pour une PÉRIODE de:

### a) Pour utilisation privée:

- DOUZE (12) MOIS CONSÉCUTIFS.

SEA-DOO RX\* DI ET SEA-DOO GTX<sup>t</sup> DI SEULEMENT:

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

### b) Pour utilisation commerciale:

- QUATRE (4) MOIS CONSÉCUTIFS.

SEA-DOO RX\* DI ET SEA-DOO GTX<sup>t</sup> DI SEULEMENT:

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

La durée de la garantie pour les accessoires d'origine Bombardier, installés par un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO lors de la livraison d'une motomarine SEA-DOO neuve et inutilisée, est la même que celle applicable pour une motomarine SEA-DOO.

## 2. CE QUE BOMBARDIER FERA

Pendant la durée de la garantie, BOMBARDIER s'engage à réparer ou à remplacer, à son choix, toute pièce d'origine BOMBARDIER qui, dans des conditions normales d'utilisation, d'entretien et de service, présente un vice de conception ou de fabrication, sans frais pour le coût des pièces et/ou de la main-d'oeuvre encouru par un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.

## 3. CONDITION D'EXÉCUTION DE GARANTIE

Le consommateur doit aviser un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO dans les deux (2) jours suivant la découverte d'un vice de conception ou de fabrication, ainsi que présenter la carte d'enregistrement de garantie limitée SEA-DOO ou une preuve d'achat de la motomarine SEA-DOO NEUVE et INUTILISÉE et signer le bon de réparation avant le début des réparations afin de valider une demande de travail sous garantie. Toute pièce remplacée sous garantie devient la propriété de BOMBARDIER.

## 4. EXCLUSIONS - NE SONT PAS COUVERTS PAR LA GARANTIE

- L'usure normale des pièces;
- les coûts de la main-d'oeuvre, des pièces et des lubrifiants reliés à tout service d'entretien;
- 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 de motomarine SEA-DOO*;
- les dommages résultant de réparations incorrectes, de modifications, de l'utilisation de pièces non approuvées ou de réparations effectuées par une personne autre qu'un concessionnaire de motomarines SEA-DOO autorisé.
- les dommages résultant d'un usage abusif, d'une compétition, d'une mauvaise utilisation ou d'une négligence;
- les dommages résultant d'un accident, incendie, vol, acte de vandalisme ou tout autre cas de force majeure;
- le préjudice subi résultant de dommages imprévus ou de tout autre dommage indirect, incluant entre autres les frais de remorquage, appels téléphoniques ou frais de taxi;
- les dommages causés par l'ingestion d'eau dans le moteur;
- 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
- les dommages causés par un service ou entretien inadéquat.

## 5. LIMITATION DE RESPONSABILITÉ

Les droits spécifiques que confère la présente garantie s'appliquent à son titulaire, sous réserve des dispositions d'ordre public applicables lesquelles peuvent varier d'une province à l'autre ou d'un État à l'autre. **LÀ OÙ ELLE S'APPLIQUE, IL EST EXPRESSÉMENT CONVENU QUE LA PRÉSENTE GARANTIE REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE LÉGALE OU CONVENTIONNELLE, EXPRESSE OU IMPLICITE, INCLUANT ENTRE AUTRES TOUTE GARANTIE DE VALEUR MARCHANDE OU TOUTE GARANTIE DE FINS OU D'USAGES PARTICULIERS.**

Aucun distributeur autorisé, ni aucun concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO, ni aucune autre personne n'est autorisé à faire des déclarations ou des représentations, ou encore à offrir des conditions de garantie autres que celles stipulées par la présente garantie et, s'il y a lieu, ces déclarations, représentations ou autres conditions de garantie ne pourront être opposables à BOMBARDIER ou à toute autre personne.

En aucun cas, BOMBARDIER ne sera tenue responsable des dommages spéciaux, imprévus ou indirects, incluant les pertes d'usage et les coûts de transport. Certains États ou provinces n'admettant pas l'exclusion ou la limitation des dommages spéciaux, imprévus ou indirects ou la limitation de la durée de la garantie légale, les exclusions ou limitations ci-dessus peuvent ne pas s'appliquer.

BOMBARDIER se réserve le droit de modifier en tout temps la présente garantie, ceci n'ayant toutefois aucun effet sur les conditions de garantie applicables et en vigueur lors de la vente de la motomarine SEA-DOO.

## 6. TRANSFERT

Si le consommateur vend motomarine SEA-DOO faisant l'objet des présentes, il devra céder et transférer au nouvel acheteur cette garantie qui sera valide pour le reste de la PÉRIODE pertinente telle que définie à l'article 1.

## 7. SERVICE À LA CLIENTÈLE

- 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 de motomarines SEA-DOO en présence du gérant de service ou du propriétaire.
- Si vous avez besoin d'aide pour résoudre un problème au Canada ou aux États-Unis, communiquez avec le service après-vente de Bombardier.
- Si votre cas n'est toujours pas réglé, faites parvenir votre plainte, par écrit, à:

AU CANADA ET AUX ÉTATS-UNIS:



BOMBARDIER  
PRODUITS RÉCRÉATIFS  
CENTRE D'ASSISTANCE À LA CLIENTÈLE  
75, RUE J.-A. BOMBARDIER  
SHERBROOKE (QUÉBEC)  
J1L 1W3  
CANADA  
Tél.: (819) 566-3366



**BOMBARDIER**  
*PRODUITS RÉCRÉATIFS*

JUIN 2000

® Marque de commerce de Bombardier Inc. et/ou de ses filiales.

---

# GARANTIE LIMITÉE INTERNATIONALE BOMBARDIER: MOTOMARINES SEA-DOO®

## 1. DURÉE DE LA GARANTIE

BOMBARDIER INC. («Bombardier»), à titre de fabricant, garantit À COMPTER DE LA DATE DE LIVRAISON AU PREMIER ACHÉTEUR chaque motomarine SEA-DOO vendue dans le monde, à l'exception du Canada et des États-Unis d'Amérique, comme véhicule NEUF et INUTILISÉ et dont la VÉRIFICATION DE PRÉLIVRAISON a été effectuée par un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO, lequel a été dûment nommé par un distributeur international SEA-DOO autorisé, contre tout vice de conception ou de fabrication pour une PÉRIODE de:

### a) Pour utilisation privée:

- DOUZE (12) MOIS CONSÉCUTIFS.

SEA-DOO RX\* DI ET SEA-DOO GTX<sup>t</sup> DI SEULEMENT:

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

### b) Pour utilisation commerciale:

- QUATRE (4) MOIS CONSÉCUTIFS.

SEA-DOO RX\* DI ET SEA-DOO GTX<sup>t</sup> DI SEULEMENT:

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

La durée de la garantie pour les accessoires d'origine Bombardier, installés par un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO lors de la livraison d'une motomarine SEA-DOO neuve et inutilisée, est la même que celle applicable pour une motomarine SEA-DOO.

## 2. CE QUE BOMBARDIER FERA

Pendant la durée de la garantie et par l'entremise du distributeur international SEA-DOO autorisé d'un État spécifique, BOMBARDIER s'engage à réparer ou à remplacer, à son choix, toute pièce d'origine BOMBARDIER qui, dans des conditions normales d'utilisation, d'entretien et de service, présente un vice de conception ou de fabrication, sans frais pour le coût des pièces et/ou de la main-d'œuvre encouru par un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO.

## 3. CONDITION D'EXÉCUTION DE GARANTIE

Le consommateur doit aviser un concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO dans les deux (2) jours suivant la découverte d'un vice de conception ou de fabrication, ainsi que présenter la carte d'enregistrement de garantie limitée internationale SEA-DOO ou une preuve d'achat de la motomarine SEA-DOO NEUVE et INUTILISÉE et signer le bon de réparation avant le début des réparations afin de valider une demande de travail sous garantie. Toute pièce remplacée sous garantie devient la propriété de BOMBARDIER.

## 4. EXCLUSIONS - NE SONT PAS COUVERTS PAR LA GARANTIE

- L'usure normale des pièces;
- les coûts de la main-d'œuvre, des pièces et des lubrifiants reliés à tout service d'entretien;
- 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 de motomarines SEA-DOO*;
- les dommages résultant de réparations incorrectes, de modifications, de l'utilisation de pièces non approuvées ou de réparations effectuées par une personne autre qu'un concessionnaire de motomarines SEA-DOO autorisé;
- les dommages résultant d'un usage abusif, d'une compétition, d'une mauvaise utilisation ou d'une négligence;
- les dommages résultant d'un accident, incendie, vol, acte de vandalisme ou tout autre cas de force majeure;
- le préjudice subi résultant de dommages imprévus ou de tout autre dommage indirect, incluant entre autres les frais de remorquage, appels téléphoniques ou frais de taxi;
- les dommages causés par l'ingestion d'eau dans le moteur;
- les dommages reliés au revêtement colloïdal incluant entre autres les boursouffures ou la délamination de la fibre de verre due aux boursouffures, rainures et fissures superficielles; et
- les dommages causés par un service ou entretien inadéquat.

## 5. LIMITATION DE RESPONSABILITÉ

Les droits spécifiques que confère la présente garantie s'appliquent à son titulaire, sous réserve des dispositions d'ordre public applicables, lesquelles peuvent varier d'un pays à un autre. **LA OÙ ELLE S'APPLIQUE, IL EST EXPRESSÉMENT CONVENU QUE LA PRÉSENTE GARANTIE REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE LÉGALE OU CONVENTIONNELLE, EXPRESSE OU IMPLICITE, INCLUANT ENTRE AUTRES TOUTE GARANTIE DE VALEUR MARCHANDE OU TOUTE GARANTIE DE FINS OU D'USAGES PARTICULIERS.**

En aucun cas, BOMBARDIER ne sera tenue responsable des dommages spéciaux, imprévus et indirects, incluant les pertes d'usage et les coûts de transport. Certains pays n'admettant pas l'exclusion ou la limitation des dommages spéciaux, imprévus ou indirects ou la limitation de la durée de la garantie légale, les exclusions ou limitations ci-dessus peuvent ne pas s'appliquer.

Aucun distributeur international SEA-DOO, ni aucun concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO, ni aucune autre personne n'est autorisé à faire des déclarations ou des représentations, ou encore à offrir des conditions de garantie autres que celles stipulées par la présente garantie et, s'il y a lieu, ces déclarations, représentations ou autres conditions de garantie ne pourront être opposables à BOMBARDIER ou à toute autre personne.

Chaque motomarine SEA-DOO est accompagnée de la version anglaise de la présente garantie. Le distributeur international SEA-DOO d'un pays spécifique peut décider de traduire la présente garantie, pour autant qu'il s'engage et reconnaisse qu'advenant un différend quant à l'interprétation des deux versions, la version anglaise devra prévaloir.

Il incombe à l'acheteur qui désire utiliser la motomarine SEA-DOO dans un pays autre que celui où elle a été vendue de s'assurer que la motomarine SEA-DOO est conforme aux lois, règlements et normes maritimes applicables dans tout pays où elle sera utilisée.

BOMBARDIER se réserve le droit de modifier en tout temps la présente garantie, ceci n'ayant toutefois aucun effet sur les conditions de garantie applicables et en vigueur lors de la vente de la motomarine SEA-DOO.

## 6. TRANSFERT

Si le consommateur vend la motomarine SEA-DOO faisant l'objet des présentes, il devra céder et transférer au nouvel acheteur cette garantie qui sera valide pour le reste de la PÉRIODE pertinente telle que définie à l'article 1.

## 7. SERVICE À LA CLIENTÈLE

- Face à un conflit ou à un problème de service relié à la présente GARANTIE LIMITÉE INTERNATIONALE BOMBARDIER, BOMBARDIER vous suggère d'essayer de résoudre la situation directement chez le concessionnaire autorisé de motomarines SEA-DOO en présence du gérant de service ou du propriétaire.
- Si vous avez besoin d'aide pour résoudre la situation, communiquez avec le Service après-vente du distributeur international SEA-DOO autorisé du territoire spécifique.
- Si votre cas n'est toujours pas réglé, faites parvenir votre plainte, par écrit, à:

**BOMBARDIER INC.**  
**PRODUITS RÉCRÉATIFS**  
CENTRE D'ASSISTANCE À LA CLIENTÈLE  
75, RUE J.-A. BOMBARDIER  
SHERBROOKE (QUÉBEC)  
J1L 1W3  
CANADA  
TÉL.: (819) 566-3366



**BOMBARDIER**  
**PRODUITS RÉCRÉATIFS**

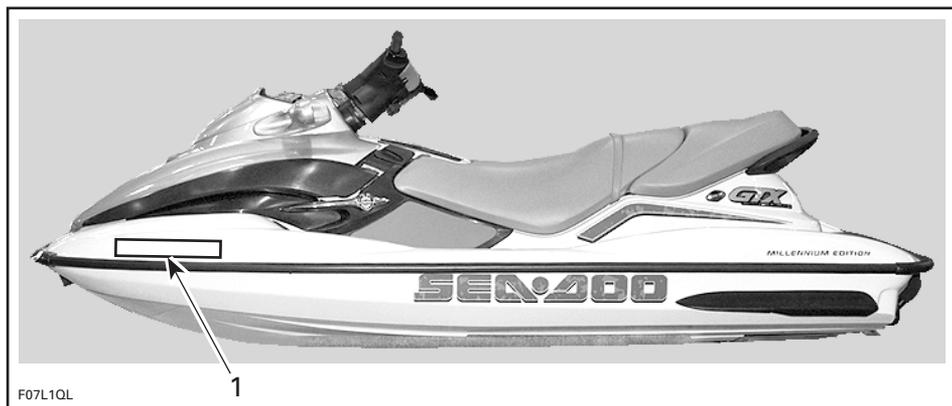
JUIN 2000

® Marque de commerce de Bombardier Inc. et/ou de ses filiales.

---

## 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.



1. Emplacement du numéro d'enregistrement

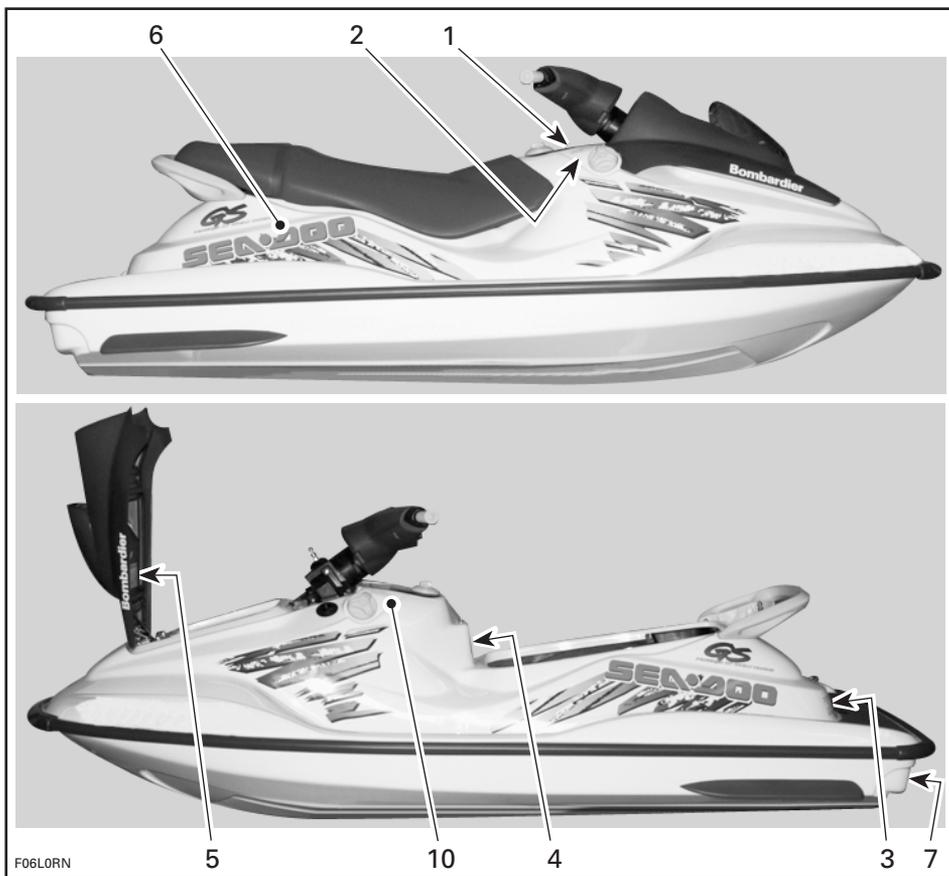
**REMARQUE:** Le numéro d'enregistrement doit se trouver au-dessus de la ligne de flottaison. S'assurer également que les numéros présentent le bon format et la bonne couleur. Comparer à la réglementation locale en vigueur.

# 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.

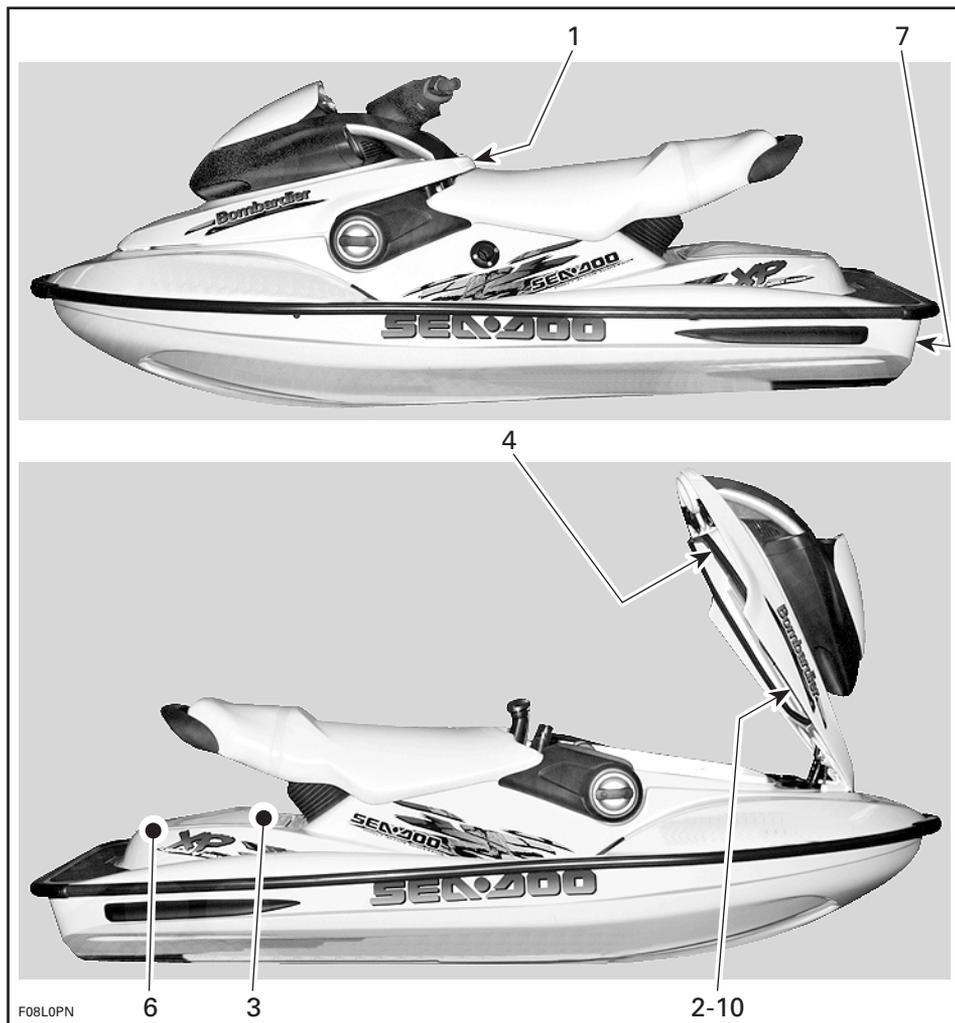
Bien lire les étiquettes suivantes avant d'utiliser cette motomarine.

## Modèles GS



F06LORN  
TYPIQUE

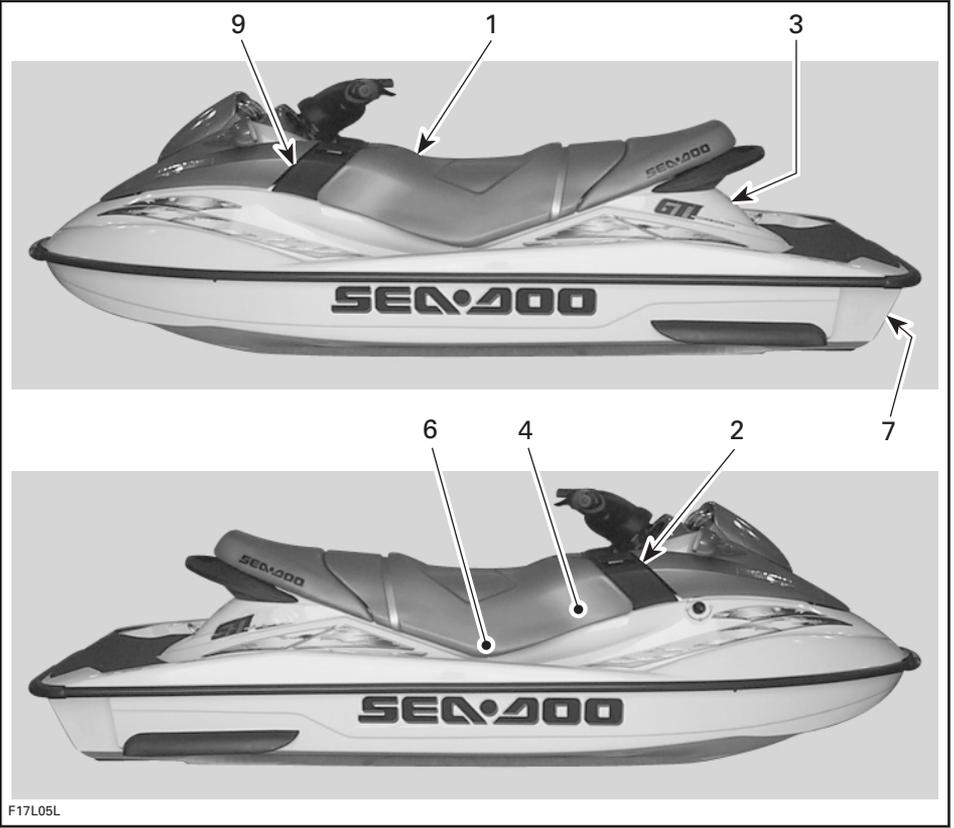
## Modèles XP



F08LOPN  
6 3 2-10

**TYPIQUE**

**Modèles GTS/GTI**

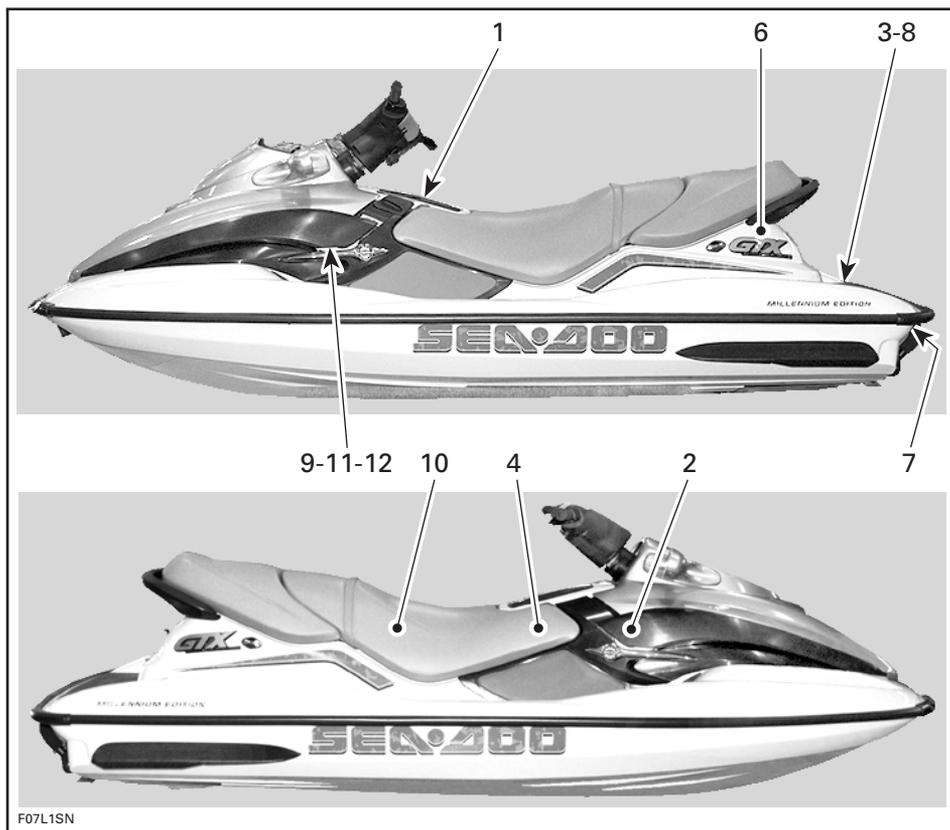


F17L05L

## Modèles de la série RX



## Modèles de la série GTX



F07L1SN

# Étiquette 1

## ⚠ AVERTISSEMENT

**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 protecteurs.** 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. Connaissez 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.

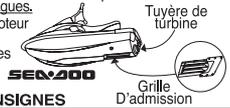
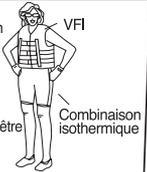
**Respectez vos limites et évitez les manœuvres agressives** pour éviter pertes de contrôle, chutes et collisions. Il s'agit d'une embarcation de haute performance, non d'un jouet. Un virage brusque ou le fait de sauter sillons et vagues peut accroître le risque de blessure au dos (paralyse), au visage, 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'accélérateur si quelqu'un est derrière** – arrêtez le moteur ou le laissez 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.**

## 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.
- Ne vous approchez pas des autres pour les arroser.
- 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.

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

**NE RELÂCHEZ PAS L'ACCÉLÉRATEUR 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

F12L0FL

**SELON LE MODÈLE DE MOTOMARINE**

## Étiquette 1 (suite)

### ⚠ 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 au or sa on.

**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 (paralyse), au visage, et de fracture d'une jambe, d'une cheville ou d'autres os. Ne pas sauter sillons ni vagues.

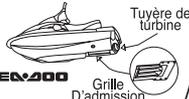
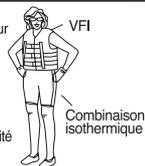
**N'APPUYEZ PAS SUR LA MANETTE D'ACCELERATEUR SI QUELQU'UN EST DERRIÈRE** – arrêtez le moteur ou le laissez tourner au ralenti. L'eau ou tout débris éjecté par la tuyère peut causer de graves blessures.

**ÉCARTEZ-VOUS DE LA GRILLE D'ADMISSION** lorsque le moteur tourne.

Cheveux longs, vêtements amples ou sangles de VFI peuvent s'em mêler dans les pièces mobiles et causer de graves blessures ou la noyade.

**NE CONDUISSEZ 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.

**CONDUISSEZ 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.
- Ne vous approchez pas des autres pour les araser.
- 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.

**CONDUISSEZ 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 deux: un conducteur et un passager (XXX lb./XXX kg.).

219 901 915

F16L0PL

SELON LE MODÈLE DE MOTOMARINE

## Étiquette 1 (suite)

### ⚠ AVERTISSEMENT

**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 protecteurs.** 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. Connaissez 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.

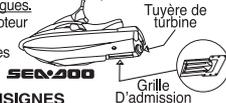
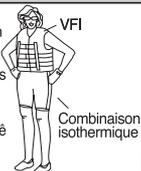
**Respectez vos limites et évitez les manœuvres agressives** pour éviter pertes de contrôle, chutes et collisions. Il s'agit d'une embarcation de haute performance, non d'un jouet. Un virage brusque ou le fait de sauter sillons et vagues peut accroître le risque de blessure au dos (paralyse), au visage, 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'accélérateur si quelqu'un est derrière** – arrêtez le moteur ou le laissez 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.
- Ne vous approchez pas des autres pour les arroser.
- 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.

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

**NE RELÂCHEZ PAS L'ACCÉLÉRATEUR 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 trois: un conducteur et XX passagers (XXX lbs./XXX kg.).



219 901 822

F06L1AL

SELON LE MODÈLE DE MOTOMARINE

## Étiquette 2

### ▼ ATTENTION

UTILISER DE L'HUILE À INJECTION BOMBARDIER-ROTAX OU DE L'HUILE À INJECTION POUR MOTEURS 2 TEMPS API TC DE HAUTE QUALITÉ ET À FAIBLE TENEUR EN CENDRE.

Ne jamais utiliser d'huile pour moteurs hors-bord NIMMA TC-W, TC-WII ou TC-W3.

F00L060

SELON LE MODÈLE DE MOTOMARINE

### ▼ ATTENTION

UTILISER SEULEMENT L'HUILE À INJECTION SYNTHÉTIQUE BOMBARDIER-ROTAX FORMULA XP-S DI.

L'utilisation d'une autre marque d'huile pendant la période de garantie aura pour effet d'annuler la garantie limitée.

F12L08Y

SELON LE MODÈLE DE MOTOMARINE

## Étiquette 3

### ▼ ATTENTION

UTILISER L'HUILE À INJECTION SYNTHÉTIQUE BOMBARDIER-ROTAX OU UNE HUILE SYNTHÉTIQUE ÉQUIVALENTE DE HAUTE QUALITÉ

L'utilisation d'une autre marque d'huile pendant la période de garantie aura pour effet d'annuler la garantie limitée.

Ne jamais utiliser d'huile pour moteurs hors-bord NIMMA TC-W, TC-WII ou TC-W3.

F01L9EY

SELON LE MODÈLE DE MOTOMARINE

"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 Canada/Fabriqué au Canada

Bombardier Inc. Rd./Enr., 1988

F02L2D0

## 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.	
<b>BOMBARDIER</b> RECREATIONAL PRODUCTS	
Engine Family: .....	XBCXM.XXXCR
FEL: .....	XXX gm/kW-hr HC + NO <sub>x</sub>
Engine Displacement: .....	XXX cc
Exhaust Emission Control System: .....	XXX
Time-Up Specifications	
Idle Speed: .....	XXXX RPM ± XXX
Spark Plug Type: .....	XXX
Spark Plug Gap: .....	XXX in./XXX mm

F00L29Y

## Étiquette 5

**TO CLOSE / POUR FERMER**

F06A03Z

SELON LE MODÈLE DE MOTOMARINE

**TO CLOSE / POUR FERMER**

F02L3FZ

SELON LE MODÈLE DE MOTOMARINE

## Étiquette 6

**• AVERTISSEMENT**

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

F00L050

## Étiquette 7

**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-CHOC
- RETOURNER LA MOTOMARINE DANS LE SENS HORAIRE

F02L2EZ

SELON LE MODÈLE DE MOTOMARINE

**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-CHOC
- RETOURNER LA MOTOMARINE DANS LE SENS ANTIHORAIRE

F06L0DZ

SELON LE MODÈLE DE MOTOMARINE

## Étiquette 8

**◆ 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.

F07L11Z

CERTAINS MODÈLES

## Étiquette 9

**◆ 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.

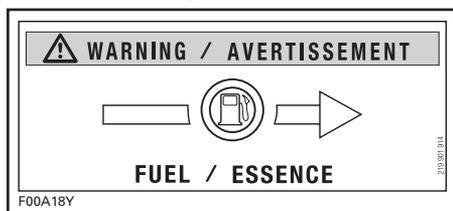
F00L2MY

## Étiquette 10



CERTAINS MODÈLES

## Étiquette 11



CERTAINS MODÈLES

## Étiquette 12



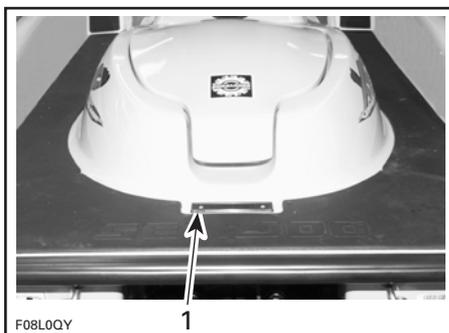
CERTAINS MODÈLES

# NUMÉROS D'IDENTIFICATION

Les principaux composants de la motomarine (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

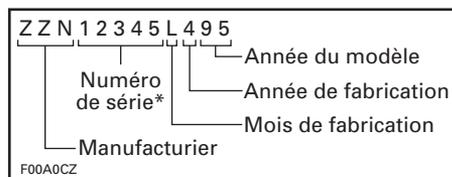
Le numéro d'identification de la coque (N.I.C.) se trouve à l'arrière de la motomarine, sur le marche pied.



### AUTRES MODÈLES

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.



### MODÈLES GTS, GTI ET CEUX DE LA SÉRIE RX

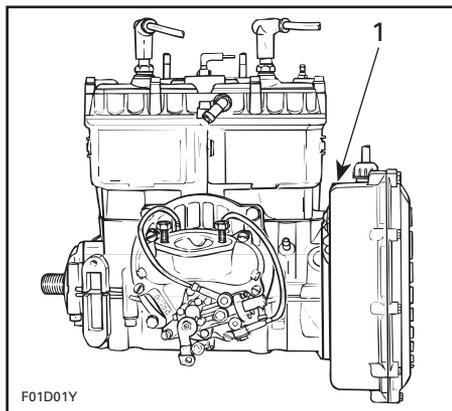
1. Numéro d'identification de la coque (N.I.C.)

## Moteur

**REMARQUE:** Voir la section FICHES TECHNIQUES pour savoir quel moteur se trouve dans un modèle donné.

### Moteur 717

Le numéro d'identification du moteur (N.I.M.) se trouve sur la partie supérieure du boîtier de magnéto.

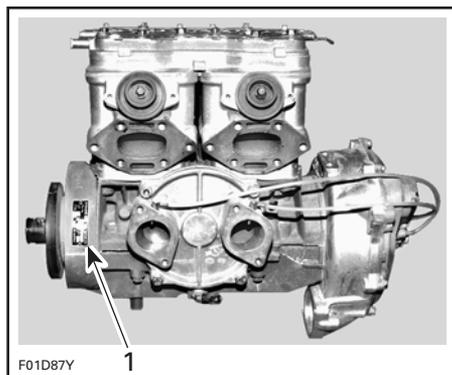


#### TYPIQUE

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

### Moteur 787

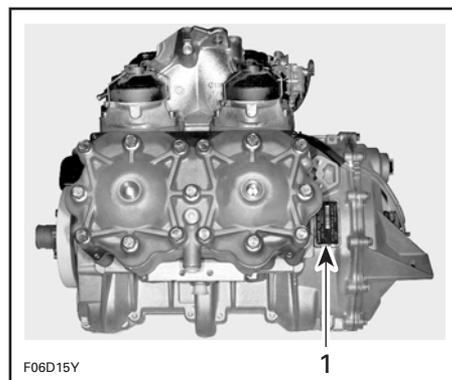
Le numéro d'identification du moteur (N.I.M.) se trouve sur le carter supérieur du côté PDM (prise de mouvement).



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

### Moteur 947

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

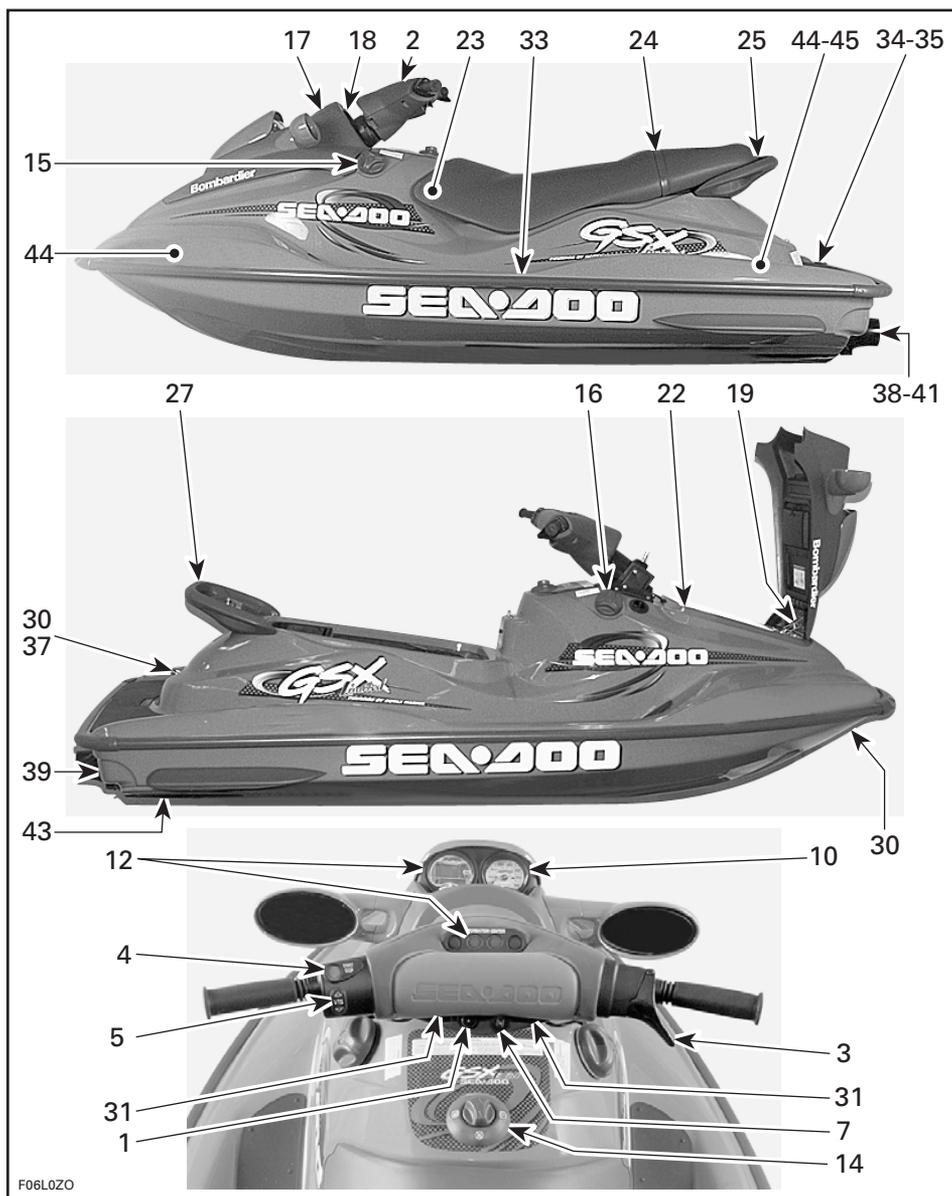


1. Numéro d'identification du moteur (N.I.M.)

# EMPLACEMENT DES COMMANDES, COMPOSANTS ET INSTRUMENTS

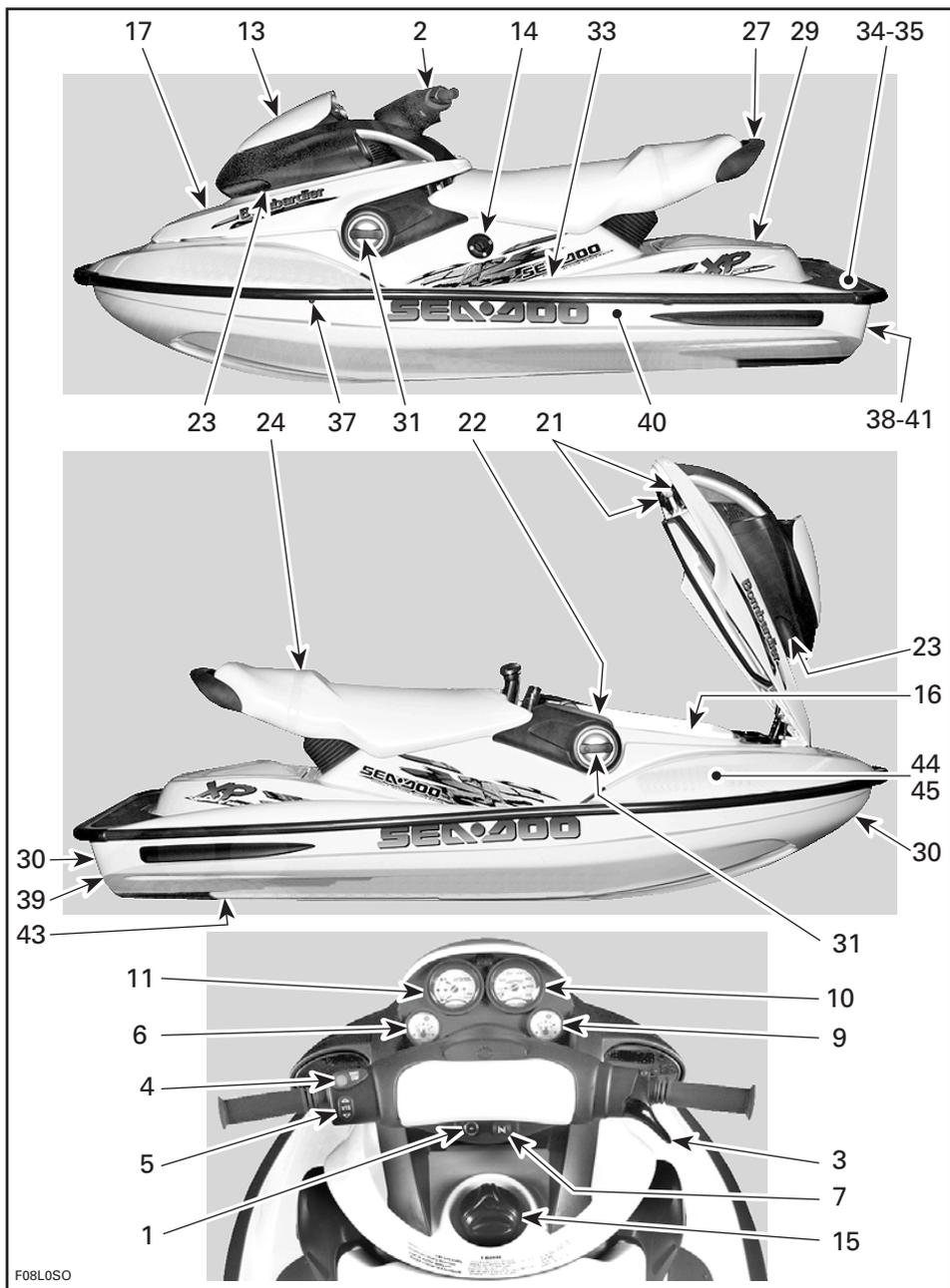
REMARQUE: Certains composants sont absents sur certains modèles ou sont offerts en option.

## Modèles GS



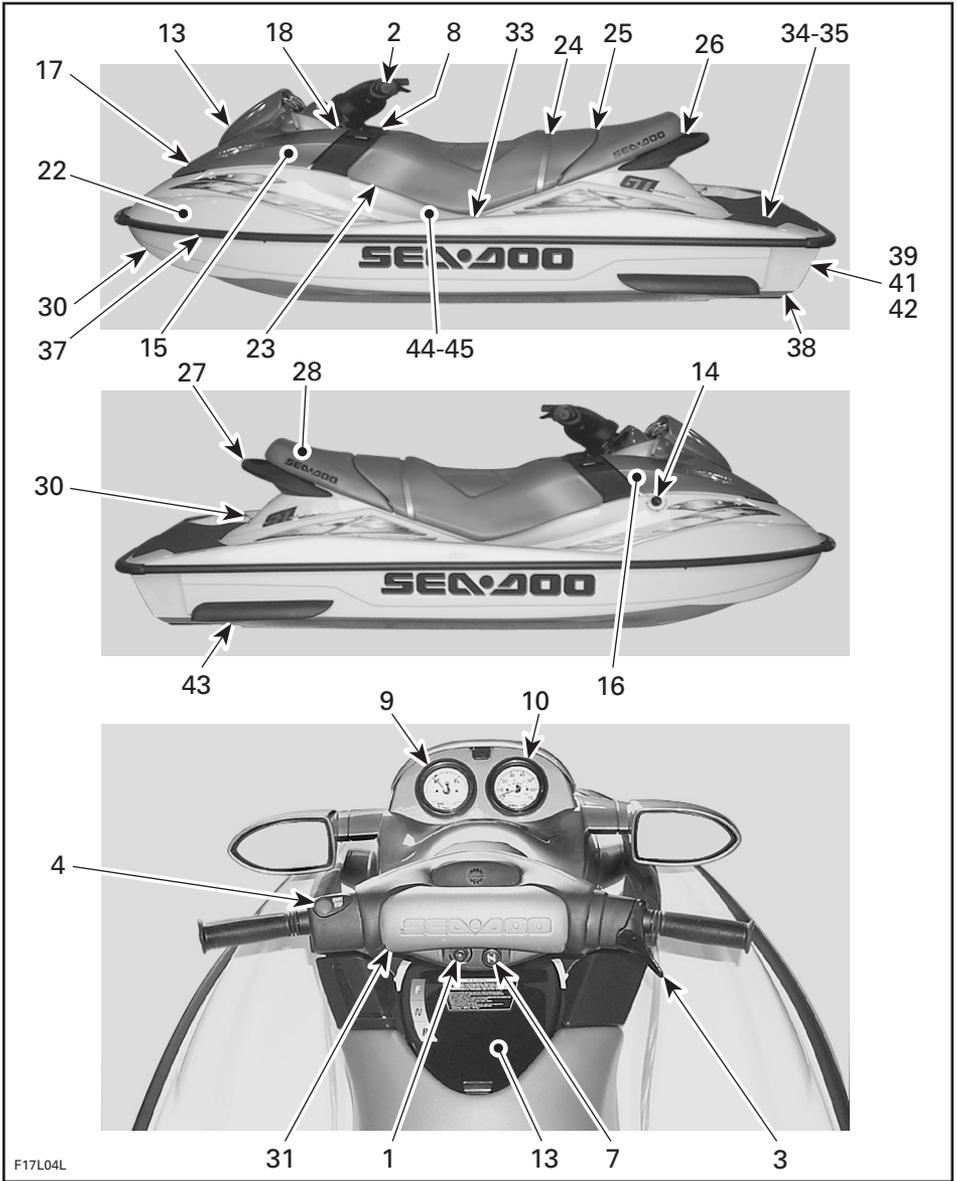
F06L0ZO

## Modèles XP



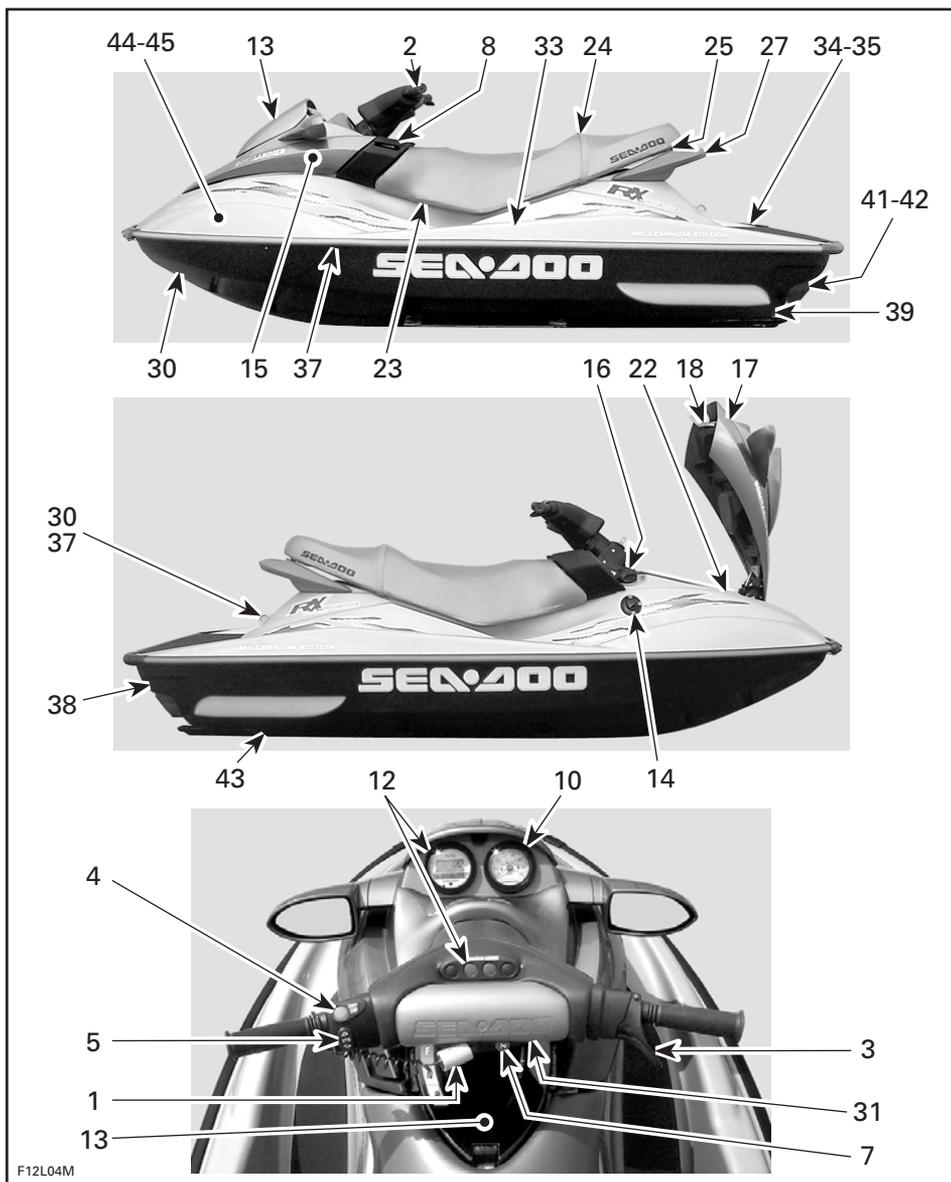
F08L050

**Modèles GTS et GTI**



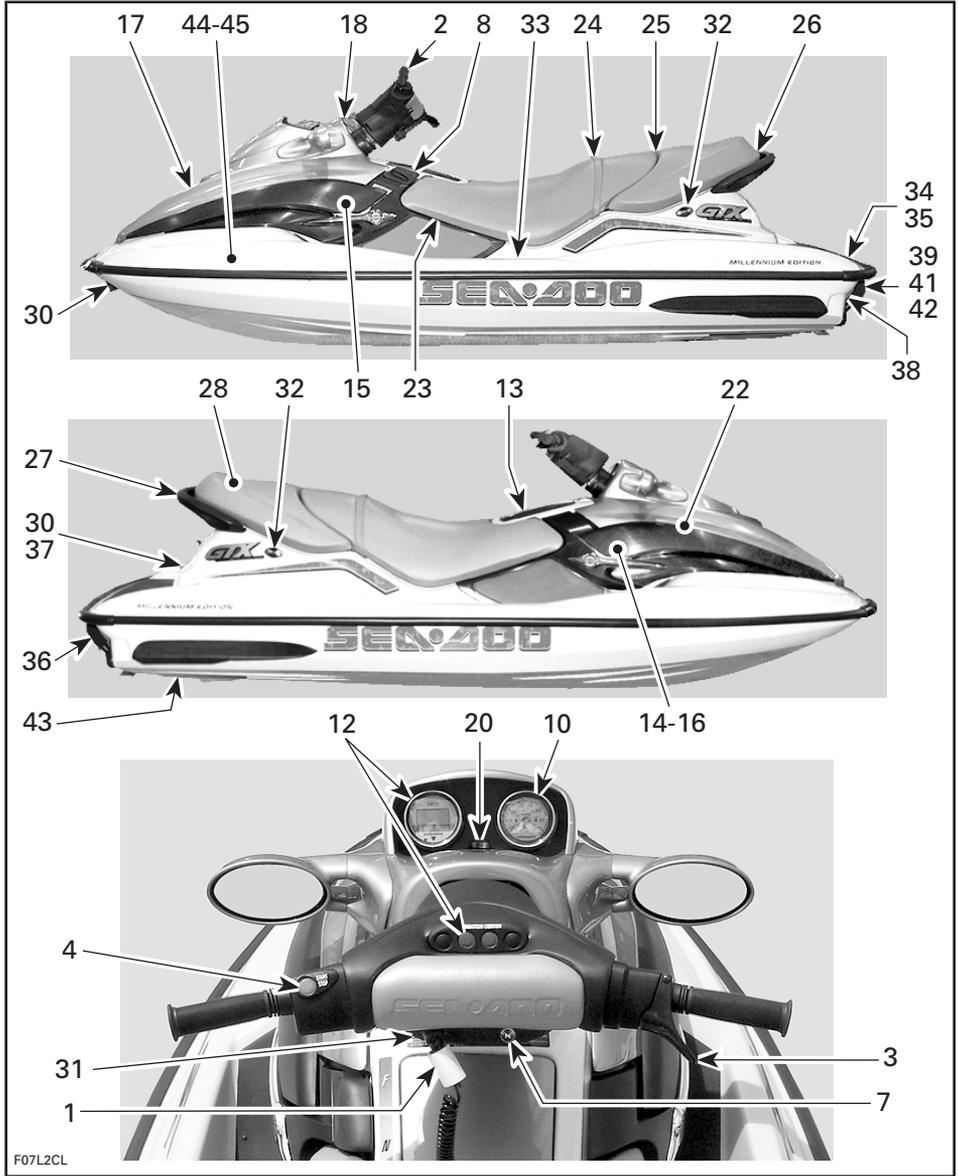
F17L04L

## Modèles de la série RX



F12L04M

**Modèles de la série GTX**



F07L2CL

1. Cordon de sécurité
2. Guidon
3. Manette d'accélérateur
4. Bouton de démarrage/d'arrêt du moteur
5. Bouton du correcteur d'assiette (VTS)
6. Jauge de position de correcteur d'assiette (VTS)
7. Levier d'étrangleur
8. Levier sélecteur
9. Indicateur de niveau de carburant et voyant de bas niveau d'huile
10. Indicateur de vitesse
11. Tachymètre
12. Indicateur multifonctionnel/boutons
13. Boîte à gants
14. Soupape de réservoir de carburant
15. Bouchon du réservoir de carburant
16. Bouchon du réservoir d'huile à injection
17. Couvercle du compartiment de rangement avant
18. Loquet de couvercle du compartiment de rangement avant
19. Charnière et dispositif de verrouillage du couvercle du compartiment de rangement avant
20. Serrure du couvercle de compartiment de rangement avant
21. Loquets de couvercle du compartiment-moteur/du compartiment de rangement
22. Trousse d'outils
23. Ouverture d'admission d'air
24. Courroie de siège
25. Mécanisme d'ouverture du siège
26. Loquet de rallonge de siège
27. Poignée de maintien arrière
28. Panier de rangement arrière
29. Couvercle d'accès arrière
30. Oeillets de proue et de poupe
31. Taquets d'amarre
32. Taquets de charge à défenses
33. Marchepied
34. Coussinets d'embarquement
35. Plate-forme d'embarquement
36. Marche d'embarquement
37. Orifice de purge de système de refroidissement
38. Raccord de rinçage
39. Bouchons de vidange de cale
40. Pompe de cale automatique
41. Tuyère de turbine
42. Déflecteur de marche arrière
43. Admission d'eau de la turbine
44. Fusibles
45. Batterie

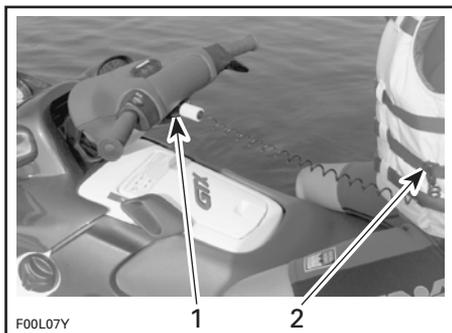
# FONCTIONS DES COMMANDES, COMPOSANTS ET INSTRUMENTS

## 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.

## 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<sup>MD</sup> (Sea-Doo Learning Key<sup>MD</sup>) — 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.

## **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.

### **Modèles munis de carburateurs**

Éviter d'actionner inutilement la manette d'accélérateur lorsque le moteur est arrêté, puisqu'une pompe d'accélération entraîne du carburant vers le moteur chaque fois qu'on actionne cette manette.

**ATTENTION:** En actionnant plusieurs fois la manette d'accélérateur inutilement, on pourrait noyer le moteur et il ne démarrerait pas. Voir la section INSTRUCTIONS SPÉCIALES pour la marche à suivre.

## **4) Bouton de démarrage/d'arrêt du moteur**

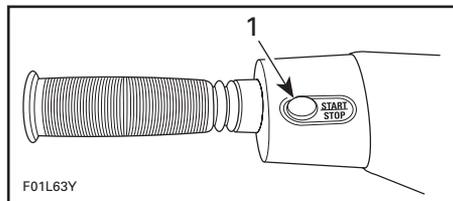
### **Tous les modèles**

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.



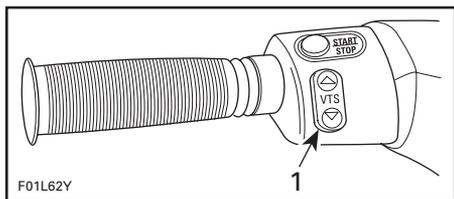
1. Bouton de démarrage/d'arrêt du moteur

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.

### **Tous les modèles**

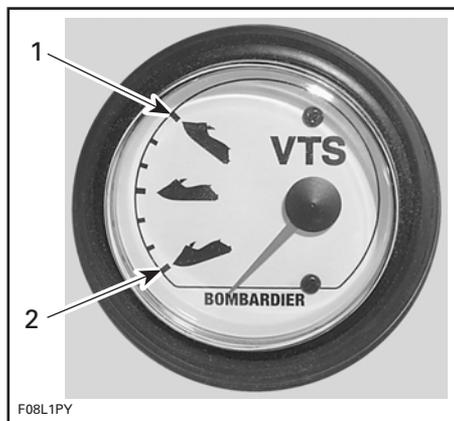
## **5) Bouton du correcteur d'assiette (VTS) (s'il y a lieu)**

Le bouton du correcteur d'assiette est situé sous le bouton de démarrage/d'arrêt du moteur. Il sert à changer la position de la tuyère de turbine et à corriger l'assiette de la motomarine selon sa charge et les conditions de l'eau.



1. Bouton du correcteur d'assiette

### Modèles munis d'un indicateur de position de correcteur d'assiette analogique



1. Proue vers le haut  
2. Proue vers le bas

L'indicateur du correcteur d'assiette montre l'angle de la coque de la motomarine par rapport à la surface de l'eau.

### Modèles munis d'un indicateur de position de correcteur d'assiette à ACL (affichage à cristaux liquides)

Un indicateur de position de correcteur d'assiette est compris dans l'indicateur multifonctionnel. Voir plus loin dans la présente section.

## 6) Indicateur de correcteur d'assiette (VTS) (s'il y a lieu)

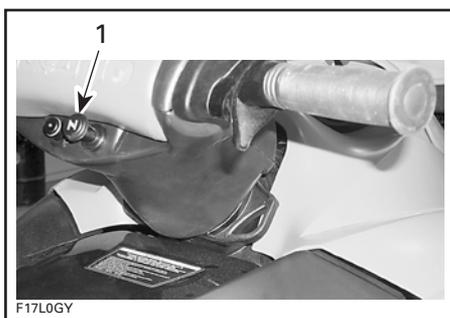
L'indicateur est situé sur le tableau de bord. Voir plus haut pour en connaître le fonctionnement.

## 7) Levier d'étrangleur

### Modèles munis de carburateurs

L'étrangleur permet d'obtenir un mélange air-carburant plus riche au moment du démarrage d'un moteur froid.

Pour que l'étrangleur fonctionne, il est nécessaire de le tirer et de le retenir. Ce dernier retourne à sa position initiale dès qu'on le relâche.



1. Levier d'étrangleur

## 8) Levier sélecteur (s'il y a lieu)

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

- marche avant
- point mort (s'il y a lieu)
- marche arrière.

### Modèles GTS, GTI, GTX, GTX DI et ceux de la série RX

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.



F17L0AY

MARCHE AVANT



F17L0BY

POINT MORT



F17L0CY

MARCHE ARRIÈRE

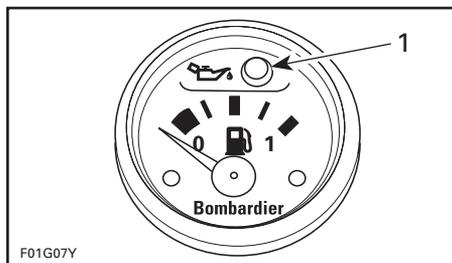
### Modèles GTX RFI

En position de marche avant, tirer pour mettre le levier en position de marche arrière ou au point mort selon le cas. Pousser le levier pour revenir aux positions précédentes. Toujours ramener le levier en position de marche avant après utilisation de la motomarine.

## Tous les modèles

### 9) Indicateur de niveau de carburant et voyant de bas niveau d'huile (s'il y a lieu)

L'aiguille de l'indicateur analogique indique le niveau de carburant dans le réservoir, tandis que le voyant s'allume lorsque le niveau du réservoir d'huile est bas.



F01G07Y

1. Voyant de bas niveau d'huile

**REMARQUE:** Lorsque le cordon de sécurité est débranché, on peut actionner le système électrique pour environ 33 secondes en appuyant sur le bouton de démarrage/d'arrêt du moteur. Cette fonction pratique permet de voir le niveau de carburant (ainsi que le bas niveau d'huile, s'il y a lieu) même lorsqu'on n'a pas le cordon de sécurité à portée de main.

### 10) Indicateur de vitesse (s'il y a lieu)

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 (s'il y a lieu).

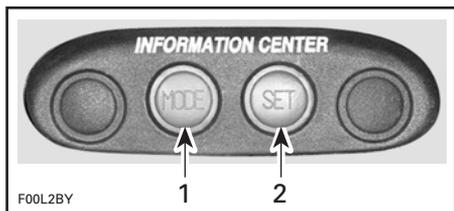
## 11) Tachymètre (s'il y a lieu)

Un tachymètre analogique indique le nombre de tours/minute (tr/mn) du moteur. Multiplier ce nombre par 1000 pour obtenir le véritable régime du moteur.

## 12) 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.

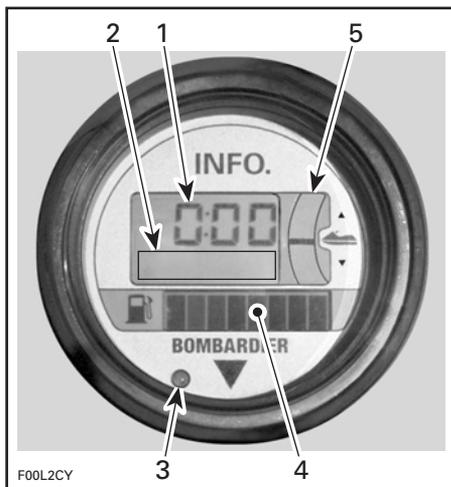


1. Pour changer le mode d'affichage
2. Pour activer ou ramener une fonction à zéro

### Remise à zéro d'une fonction

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

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

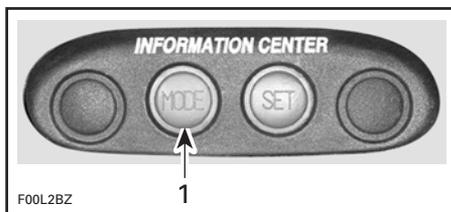


1. Affichage général
2. Affichage de messages et d'unités
3. Témoin d'avertissement
4. Indicateur de niveau de carburant
5. Indicateur de position du correcteur d'assiette (s'il y a lieu)

### 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 maximale, 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 maximale:** Indique la vitesse maximale atteinte (KPH MAX. ou MPH MAX.).

**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 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)
- problème au niveau des sondes du système d'injection de carburant ou de composants majeurs (ENTRET) (modèles DI).

Il est conseillé 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**

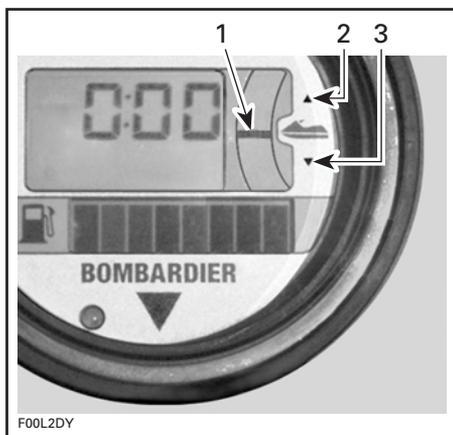
Le témoin d'avertissement rouge à DEL (diode électroluminescente) clignote lors de l'affichage d'un message afin d'attirer votre attention.

## **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.

## Indicateur de position de correcteur d'assiette (s'il y a lieu)

L'indicateur de correcteur d'assiette indique l'angle de la motomarine.



1. Indicateur de correcteur d'assiette
2. Proue vers le haut
3. Proue vers le bas

## 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.

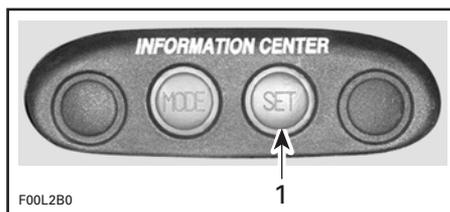
Si plus d'un message d'avertissement existe, les messages clignotants défileront à toutes les 4 secondes.

## Autres fonctions

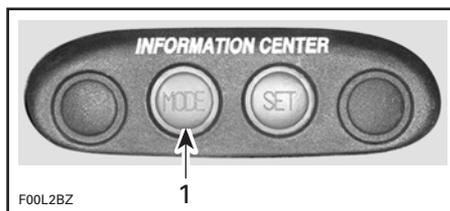
Les rubriques qui suivent expliquent comment sélectionner les autres fonctions disponibles.

### Choix de la langue

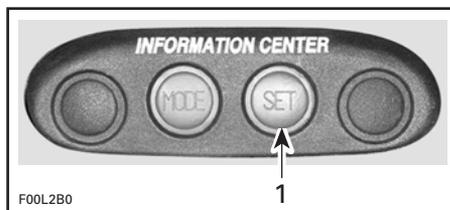
En mode horloge/boussole:



1. Maintenir enfoncé pendant 2 secondes



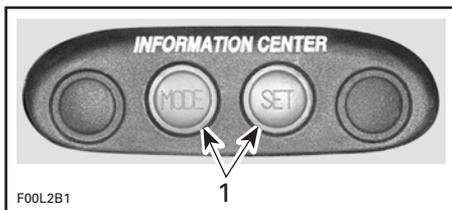
1. Appuyer à plusieurs reprises



1. Appuyer pour terminer

## Option de système impérial/ système métrique

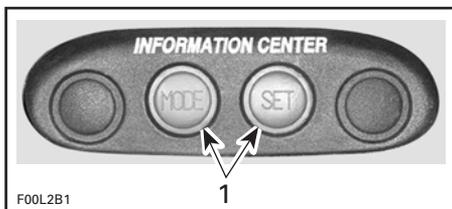
Permet de choisir entre le système métrique et le système impérial pour afficher les unités de mesure.



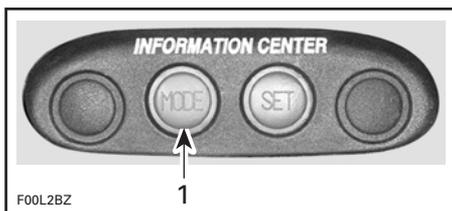
1. Maintenir enfoncés ENSEMBLE pendant 2 secondes

## Réglage de l'horloge

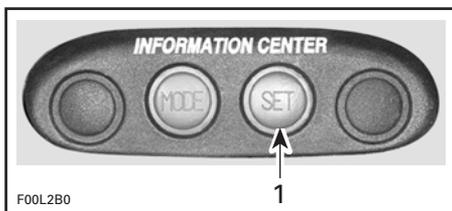
En mode horloge/boussole:



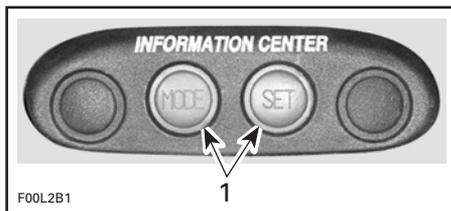
1. Maintenir enfoncés ENSEMBLE pendant 2 secondes



1. Appuyer à plusieurs reprises pour régler les HEURES



1. Appuyer à plusieurs reprises pour régler les MINUTES

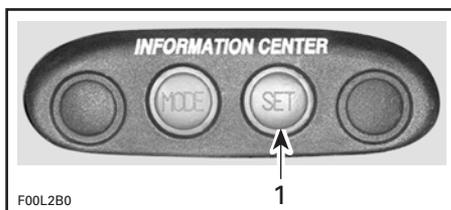


1. Enfoncer EN MÊME TEMPS pour terminer

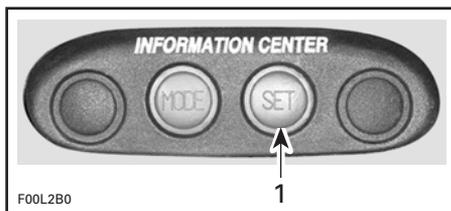
**REMARQUE:** Si les boutons MODE et SET ne sont pas enfoncés à la fin, l'affichage par défaut sera rétabli après 10 secondes et le réglage de l'horloge entré demeurera affiché.

## Chronomètre

En mode chronomètre:



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

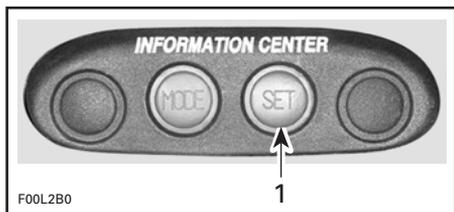


1. Maintenir enfoncé pendant 2 secondes pour ramener à zéro

## 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

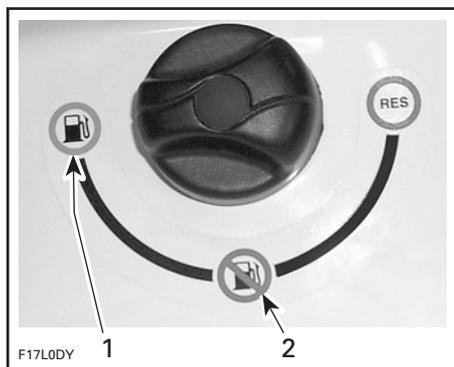
**REMARQUE:** Si le message ENTRET continue de clignoter, il y a un problème au niveau du système d'injection de carburant sur les modèles DI. Consulter un concessionnaire autorisé de motomarines Sea-Doo pour faire effectuer les réparations.

## 13) Boîte à gants

Petit compartiment de rangement pratique pour mettre des objets personnels.

## 14) Soupape de réservoir de carburant

*Modèles munis de carburateurs*



1. «ON»
2. «OFF»

Soupape à 3 positions: «OFF», «ON» et «RESERVE»:

«OFF»: Interrompt le débit de carburant au(x) carburateur(s).

**ATTENTION:** Lorsque la motomarine n'est pas utilisée, tourner la soupape à la position «OFF».

«ON»: Permet au carburant de se rendre au(x) carburateur(s). Il s'agit de la position normale pour le fonctionnement de la motomarine.

**ATTENTION:** Si la soupape de carburant est mal ouverte, il se peut que le débit de carburant soit restreint et que cela endommage le moteur. S'assurer que la soupape est complètement ouverte lors de l'utilisation de la motomarine.

«RES»: S'utilise lorsque la motomarine manque de carburant à la position «ON».

Toujours remplir le réservoir de carburant à la première occasion. Par la suite, tourner la soupape du réservoir de carburant à la position «ON» avant de repartir.

## 15) Bouchon du réservoir de carburant

*Certains modèles*

Ouvrir le couvercle du compartiment de rangement avant pour avoir accès au bouchon du réservoir de carburant.

*Tous les modèles*

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. La soupape du réservoir de carburant (**s'il y a lieu**) doit toujours être à «OFF» lorsqu'on n'utilise pas la motomarine.

### **16) Bouchon du réservoir d'huile à injection**

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

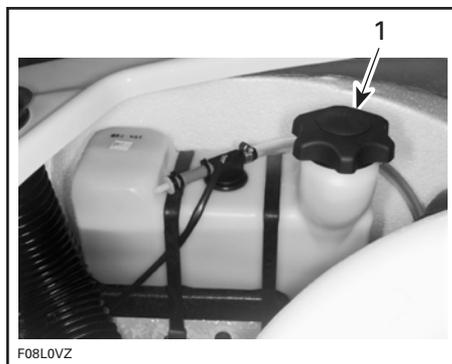
Pour ajouter de l'huile à injection dans le réservoir, dévisser le bouchon dans le sens antihoraire. Éviter de trop remplir. Remettre le bouchon en place et le serrer solidement.

## **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.

### **Modèles XP**

Ouvrir le couvercle du compartiment-moteur et enlever le panier de rangement.



#### **TYPIQUE**

1. Bouchon du réservoir d'huile à injection

#### **Autres modèles**

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

### **17) 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**

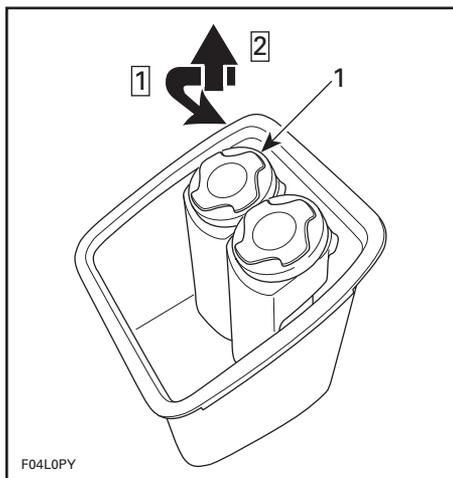
Compartiment étanche (panier amovible dans le cas de **certains modèles**) très pratique pour transporter des effets personnels. L'endroit idéal pour les bougies de rechange, le câble de remorquage, la trousse de premiers soins, etc.

## **⚠ AVERTISSEMENT**

Ne jamais placer d'objets lourds ou fragiles dans ce compartiment ou dans le panier de rangement. 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.

### **Tous les modèles sauf les XP et ceux de la série RX**

Le panier présente un logement permettant d'entreposer un extincteur approuvé. L'extincteur (vendu séparément) ne devrait jamais reposer librement dans le compartiment de rangement avant. Un deuxième logement contient le *Guide du conducteur*, le *Guide de sécurité* et une trousse d'outils. On peut également l'utiliser pour transporter des effets personnels.



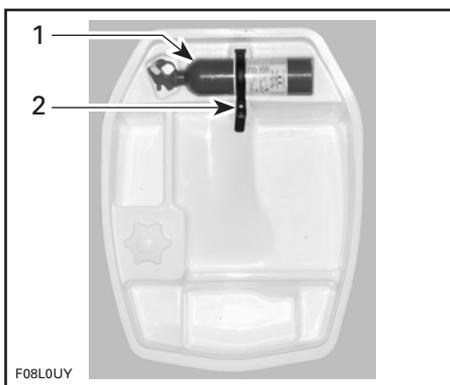
#### **TYPIQUE**

Étape 1: Tourner le couvercle dans le sens antihoraire

Étape 2: Soulever  
1. Logement

### **Modèles XP**

Le panier présente des compartiments séparés.



1. Extincteur d'incendie (vendu séparément)
2. Sangle de retenue

### **Modèles de la série RX**

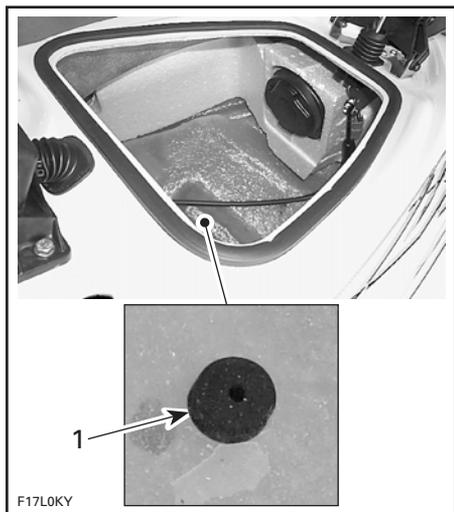
Soulever le panier de rangement pour accéder au logement et y ranger un extincteur approuvé (vendu séparément). Le panier contient également le *Guide du conducteur*, le *Guide de sécurité* et la trousse d'outils.



### **Modèles GTS et GTI**

Si le compartiment de rangement présente de l'eau, retirer le bouchon de vidange afin de laisser s'écouler l'eau. Remettre le bouchon en place une fois que toute l'eau s'est écoulée.

**REMARQUE:** L'eau s'écoulera de la cale. Si elle en contient une quantité importante, vidanger la cale (hors de l'eau) avant d'utiliser la motomarine.



1. Bouchon de vidange

Le panier de rangement arrière est muni d'un loquet qui sert à fixer l'extincteur approuvé (vendu séparément).



### 18) 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.

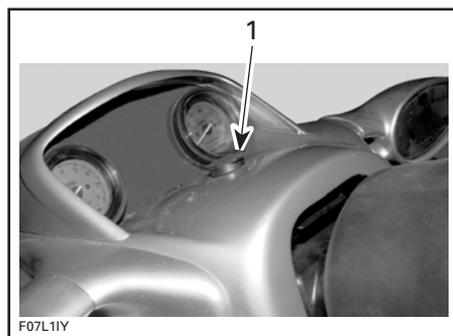
### 19) Charnière et dispositif de verrouillage du couvercle du compartiment de rangement avant

#### Modèle GS

La charnière est munie d'un dispositif de verrouillage qui permet de maintenir le couvercle du compartiment de rangement avant en position ouverte. Tirer sur la languette afin de refermer le couvercle.

### 20) Serrure du couvercle de compartiment de rangement avant (s'il y a lieu)

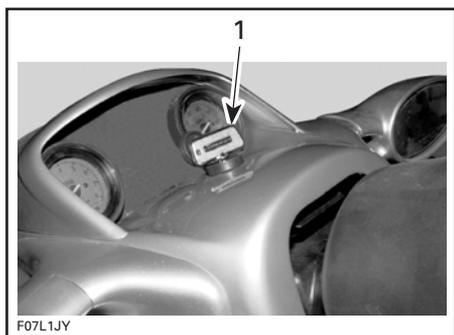
Le couvercle du compartiment de rangement est verrouillable pour protéger les effets personnels de l'utilisateur lorsque la motomarine est sans surveillance.



#### TYPIQUE

1. Verrou de sécurité

Insérer la clé et la tourner d'un 1/2 tour pour verrouiller le couvercle du compartiment de rangement avant.



#### **TYPIQUE**

1. Insérer la clé et la tourner d'un 1/2 tour pour verrouiller le couvercle

Pour le déverrouiller, tourner la clé dans l'autre direction.

## **21) Loquets de couvercle de compartiment de rangement avant (s'il y a lieu)**

Tirer sur les deux loquets de verrouillage pour ouvrir le couvercle du compartiment de rangement avant. Toujours enclencher le couvercle des deux côtés après avoir utilisé le compartiment.

**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 ferme adéquatement.

## **22) Trousse d'outils**

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

## **23) 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.

## **24) Courroie de siège**

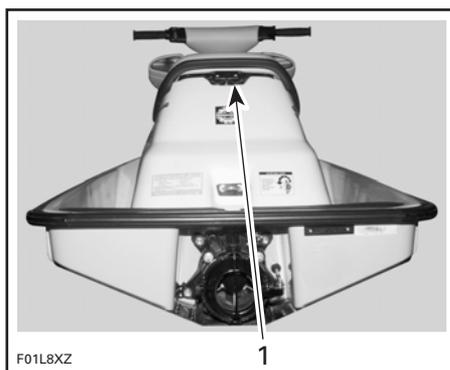
La courroie du siège aide le conducteur et les passagers à embarquer sur la motomarine et permet au passager de se tenir.

## **25) 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.

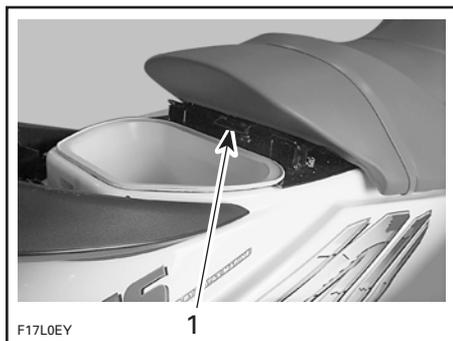
### ***Siège 2 places***



#### **TYPIQUE**

1. Loquet du siège

## Siège 3 places



### TYPIQUE

1. Loquet du siège

### Tous les modèles

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:** Dans le cas des **modèles à siège 3 places**, il est nécessaire d'enlever la rallonge de siège en premier et de procéder ensuite de la même façon pour enlever le siège.

### Compartment-moteur

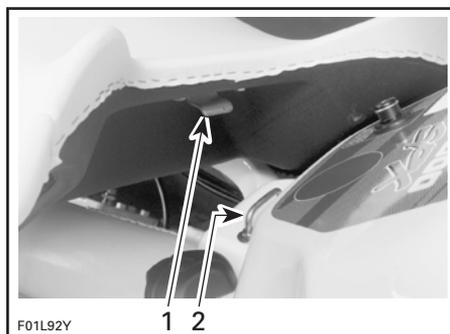
Le compartiment-moteur comprend les systèmes mécanique, électrique, d'alimentation et de lubrification.

## 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.

## Certains modèles

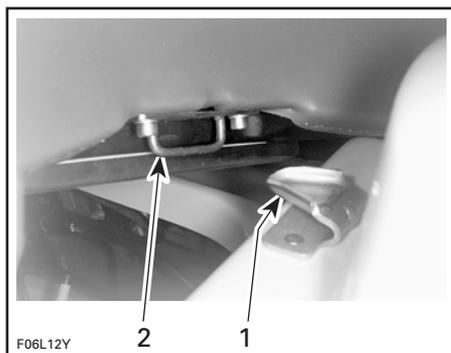
Pour réinstaller le siège, insérer la patte avant du siège dans le crochet de la carrosserie.



1. Insérer la patte dans le crochet
2. Crochet

## Certains modèles

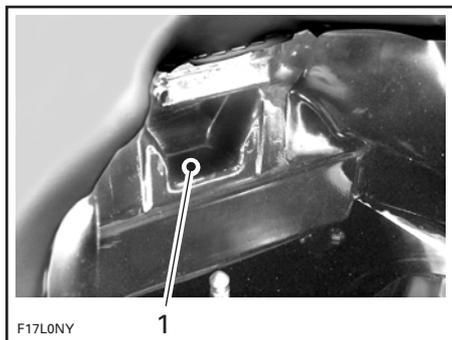
Pour réinstaller le siège, insérer la patte de chacune des parties du siège.



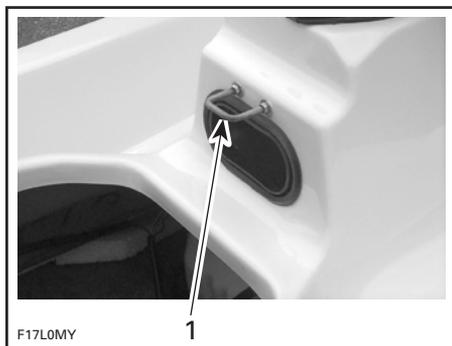
1. Insérer la patte dans le crochet
2. Crochet

## Certains modèles

Lorsqu'on réinstalle le siège, insérer le crochet de la carrosserie dans la cavité du siège.



1. Cavité du siège



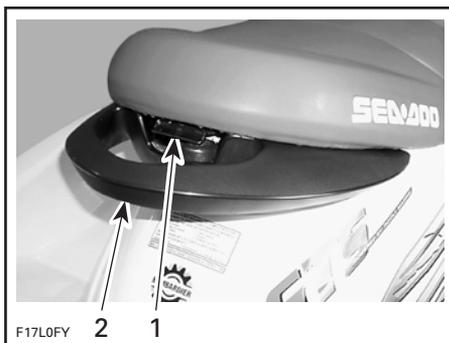
1. Crochet de la carrosserie

## Tous les modèles

Pour enclencher le siège, pousser fermement sur l'arrière de ce dernier.

## 26) Loquet de rallonge de siège (s'il y a lieu)

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



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

## 27) Poignée de maintien arrière

La poignée de maintien arrière offre une bonne prise pour monter à bord de la motomarine et sert de point d'appui pour le passager ou l'observateur dans le cas des modèles à siège 3 places. Voir l'illustration ci-dessus.

**ATTENTION:** Ne jamais se servir de la poignée de maintien pour remorquer quoi que ce soit ni pour soulever la motomarine.

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

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



TYPIQUE

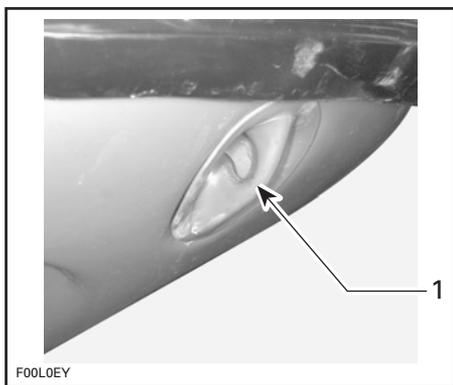
## 29) Couverture d'accès arrière (s'il y a lieu)

Ce couvercle donne accès au système d'entraînement, à la suspension, au système d'échappement et aux si-  
phons de cale. Toujours enclencher le  
couvercle.

## 30) Oeillets de proue et de poupe

### Oeillet de proue

Les oeillets servent à amarrer la mo-  
tomarine, à la remorquer ou à l'atta-  
cher lorsqu'on la transporte sur une re-  
morque.

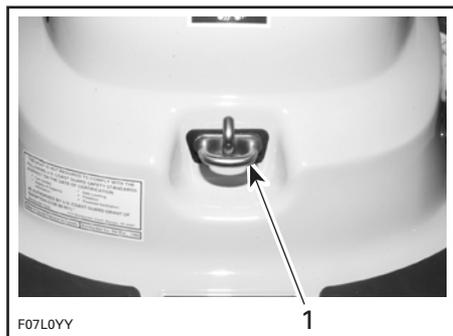


1. Oeillet de proue

### Oeillet de poupe

#### **Certains modèles**

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



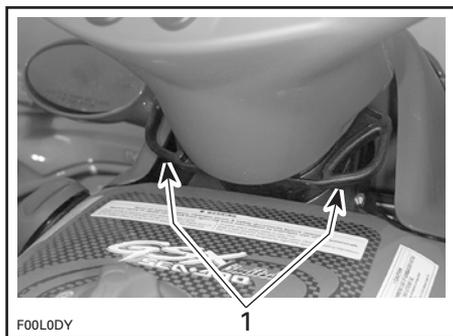
1. Oeillet de poupe

## 31) Taquets d'amarre

### **Tous les modèles sauf les XP**

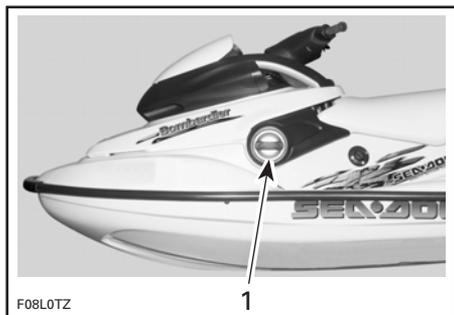
On peut utiliser ces taquets pour amar-  
rer temporairement la motomarine  
lorsque, par exemple, on fait le plein  
d'essence.

**ATTENTION:** Ne jamais tirer ni sou-  
lever la motomarine au moyen des  
taquets d'amarre.



1. Taquets d'amarre

## Modèle XP



1. Taquets d'amarre

## 32) Taquets à défenses (s'il y a lieu)

Ces taquets servent à attacher les défenses.

**ATTENTION:** Les taquets ne doivent pas servir à attacher des bagages ou comme point d'attache pour le remorquage ou l'amarrage.



1. Taquets à défenses (de chaque côté)

## 33) Marchepied

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

## 34) Coussinets d'embarquement

Les coussinets offrent une surface coussinée pour les genoux lorsqu'on embarque par l'arrière de la motomarine.

*Tous les modèles*

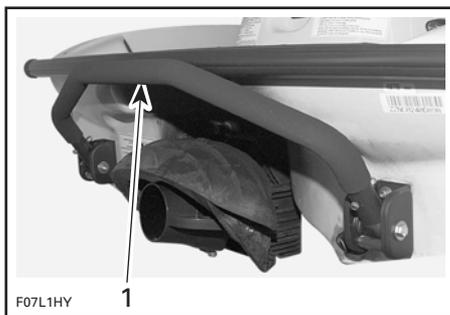
## 35) Plate-forme d'embarquement

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

## 36) Marche d'embarquement (s'il y a lieu)

La marche facilite le rembarquement sur la motomarine.

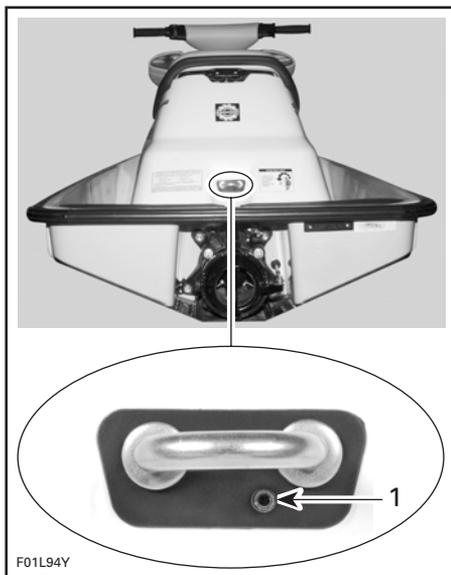
Abaisser la marche d'embarquement de la main et s'y agripper jusqu'à ce qu'on ait un pied sur l'échelle.



1. Marche d'embarquement

### 37) Orifice de purge du système de refroidissement

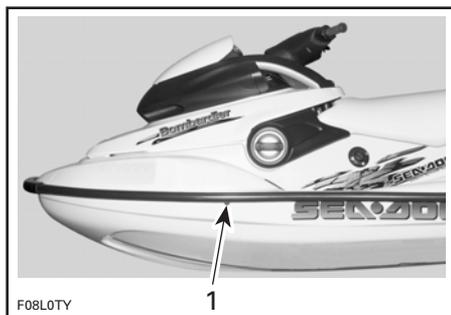
Tous les modèles sauf les GTS, GTI, XP et ceux de la série RX



TYPIQUE

1. Orifice de purge

#### Modèle XP



1. Orifice de purge

#### Modèles RX, RX DI, GTS et GTI



1. Orifice de purge

#### Tous les modèles

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.

### 38) Raccord de rinçage (s'il y a lieu)

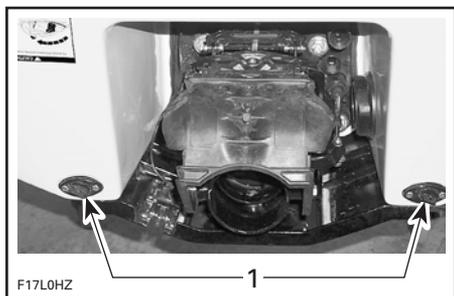
Un raccord pratique permet de relier un boyau d'arrosage afin de procéder au rinçage du système de refroidissement.

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

### 39) Bouchons de vidange de cale

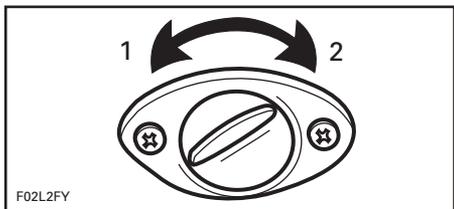
S'il y a de l'eau dans la cale, dévisser les bouchons de vidange pour laisser l'eau s'écouler lorsque le moteur est arrêté et que la motomarine est hors de l'eau.

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



**TYPIQUE**

1. Bouchons de vidange



1. Dévisser
2. Serrer

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

### 40) Pompe de cale automatique (s'il y a lieu)

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

Lorsque le cordon de sécurité est enfoncé sur sa borne, la pompe de cale se met en marche. Elle demeure en marche jusqu'à ce que toute l'eau soit évacuée, s'il y a lieu, puis s'arrête automatiquement.

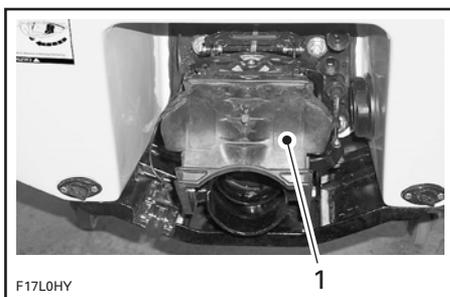
Lorsque le moteur est en marche, la pompe de cale se met périodiquement en marche pour évacuer l'eau.

### 41) 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.

### 42) Déflecteur de marche arrière (s'il y a lieu)

Lorsqu'on sélectionne le point mort (s'il y a lieu) ou la marche arrière au moyen du levier sélecteur, le déflecteur se déplace vers le haut (dans le cas d'un véhicule équipé du point mort) ou vers le bas selon la position désirée.

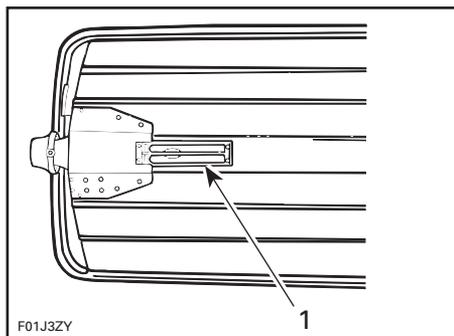


**TYPIQUE**

1. Déflecteur de marche arrière

### **43) 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.



*TYPIQUE*

1. Admission d'eau

### **44) Fusibles**

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

### **45) Batterie**

La batterie se trouve sous le siège 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.

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. Toujours tourner le robinet de carburant (**s'il y a lieu**) à la position OFF lorsqu'on ne se sert pas de la motomarine.

## Type de carburant recommandé

### *Tous les modèles sauf les modèles DI*

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

### *Modèles DI*

Utiliser de l'essence **super** sans plomb dont l'indice d'octane est de  $91 (R + M)/2$  ou plus.

### *Tous les modèles*

**REMARQUE:** Ne pas mélanger l'huile et le carburant, sauf au rodage du moteur. Consulter la section PÉRIODE DE RODAGE. Toujours vérifier le niveau d'huile à injection en faisant le plein de carburant.

**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:** Dans le cas des modèles RFI et DI, 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.

MODÈLE	TYPE D'HUILE
GS, GTS, GTI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Huile à injection synthétique BOMBARDIER Formula XP-S (ou l'équivalent) OU</li> <li>• Huile à injection BOMBARDIER (ou l'équivalent) ① ④</li> </ul>
GTX, GTX RFI, RX et XP ②	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Huile à injection synthétique BOMBARDIER Formula XP-S (ou l'équivalent)</li> </ul>
DI ③	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Huile à injection synthétique BOMBARDIER Formula XP-S DI (ou l'équivalent)</li> </ul>

① Si l'huile à injection BOMBARDIER n'est pas disponible, on peut utiliser de l'huile à injection pour moteurs deux-temps API TC de haute qualité et à faible teneur en cendre.

② **ATTENTION:** L'huile XP-S de Bombardier est spécialement conçue et testée en vue de l'utilisation dans nos moteurs **787 RFI et 947**. L'utilisation de toute autre huile pour moteurs deux-temps peut entraîner l'annulation de la garantie limitée. N'utiliser que de l'huile BOMBARDIER FORMULA XP-S (ou l'équivalent).

③ **ATTENTION:** L'huile Formula XP-S DI de Bombardier est spécialement conçue et testée en vue de l'utilisation dans nos moteurs **947 DI**. L'utilisation de toute autre huile pour moteurs deux-temps peut entraîner l'annulation de la garantie limitée. N'utiliser que de l'huile Bombardier Formula XP-S DI (ou l'équivalent).

④ L'huile à injection synthétique BOMBARDIER FORMULA XP-S et l'huile à injection Bombardier sont compatibles: elles peuvent être mélangées.

L'huile à injection BOMBARDIER est un mélange spécial d'huile basique et d'additifs spécialement sélectionnés qui assure une lubrification sans pareille, la propreté du moteur ainsi qu'un encrassement minimal des bougies.

L'huile à injection synthétique BOMBARDIER Formula XP-S 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 anti-frictions 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 quatre-temps et ne jamais mélanger celle-ci avec de l'huile pour moteurs hors-bord. Ne pas utiliser les huiles pour moteurs hors-bord NMMA TC-W, TC-W2, TC-W3 ni aucune autre huile sans cendre pour moteurs 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.

### ***Tous les modèles sauf les modèles DI***

Pour bien effectuer le rodage, ne pas dépasser les 3/4 du régime maximal. Cependant, de brèves accélérations et des variations de vitesse contribuent à un bon rodage.

### ***Modèles DI***

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

### ***Tous les modèles***

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.

### ***Tous les modèles sauf les modèles DI***

Pour obtenir une protection supplémentaire au cours de la période de rodage du moteur, on recommande d'ajouter dans le réservoir de carburant 1 litre de la même huile qu'on a utilisée dans le réservoir d'huile à injection au premier plein seulement.

Pour ajouter de l'huile à injection dans le réservoir de carburant, procéder comme suit:

Mettre environ 15 litres (4 gal) d'essence dans le réservoir de carburant et ajouter l'huile à injection dans ce même réservoir. Ensuite, faire le plein sans trop remplir.

Remplir le réservoir de carburant. Ne pas trop remplir.

**REMARQUE:** Il est important de respecter l'ordre indiqué afin que l'huile se mélange bien à l'essence. Si l'on mettait l'huile en premier lieu dans le réservoir de carburant, les conduits de carburant seraient remplis d'huile à injection, ce qui empêcherait le moteur de démarrer.

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

### ***Modèles DI***

**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.

### ***Tous les modèles***

## **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 la vérification 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 l'attache.	
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.	
Correcteur d'assiette (s'il y a lieu)	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.	

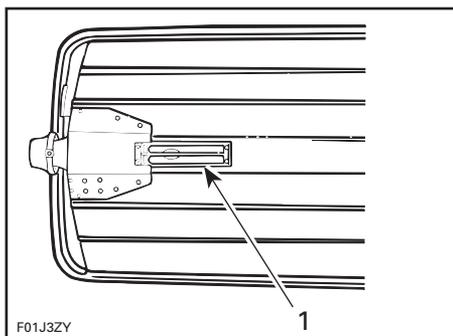
**REMARQUE:** Consulter les instructions détaillées qui suivent.

## 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 des brides de fixation et des attaches. Ne pas 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 lorsqu'on tourne 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.

**ATTENTION:** En actionnant plusieurs fois la manette d'accélérateur lorsque le moteur est arrêté, on pourrait noyer le moteur et il ne démarrerait pas.

## 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. Il devrait être verrouillé en place sur les modèles GTX RFI et s'abaisser difficilement sur les modèles GTS, GTI et ceux des séries GTX et RX. 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.

## Correcteur d'assiette (s'il y a lieu)

Appuyer sur les flèches du bouton du correcteur d'assiette afin de vérifier le déplacement de la tuyère.

**REMARQUE:** Lorsque le cordon de sécurité est débranché, on peut actionner le système électrique pendant environ 33 secondes en appuyant sur le bouton de démarrage/d'arrêt du moteur. Cela permettra de constater quelle est la position du correcteur d'assiette sur la jauge ou l'indicateur multifonctionnel (selon le modèle) lorsque le cordon de sécurité n'est pas à portée de main.

## 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 autorisée ou le vol de la motomarine.

### AVERTISSEMENT

Si le moteur ne s'arrête pas lorsqu'on appuie sur le bouton de démarrage/d'arrêt ou qu'on débranche le cordon de sécurité, tirer sur l'étrangleur et tourner la soupape de carburant (si la motomarine est équipée) à la position «OFF». Cesser d'utiliser la motomarine et voir un concessionnaire autorisé de motomarines Sea-Doo.

# 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 (s'il y a lieu)**

## **⚠ 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. Ne pas passer 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.

## Modèles GTS, GTI et ceux des séries GTX et RX

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.

### Modèle GTX RFI

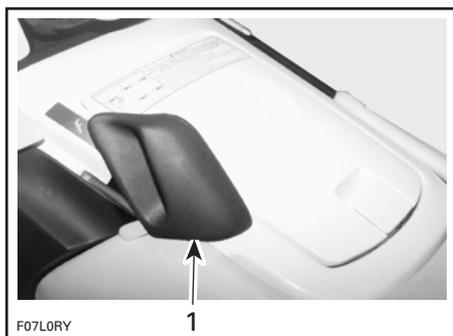
Pour passer au point mort, tirer le levier sélecteur à mi-chemin.

### Tous les modèles

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.

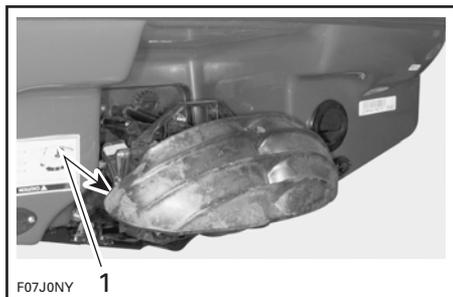
## AVERTISSEMENT

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



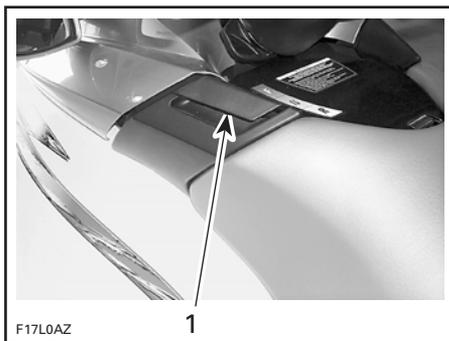
### MODÈLE GTX RFI

1. Levier sélecteur au point mort



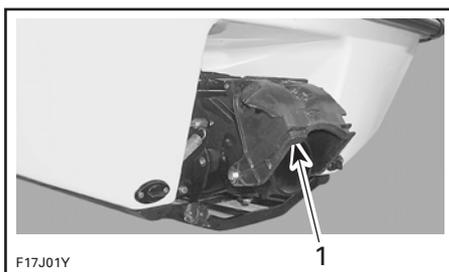
### MODÈLE GTX RFI

1. Déflecteur de marche arrière au centre



### AUTRES MODÈLES

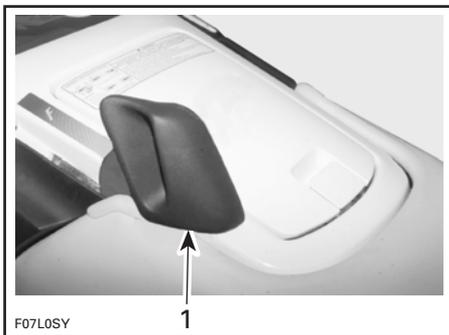
1. Levier sélecteur au point mort



### AUTRES MODÈLES

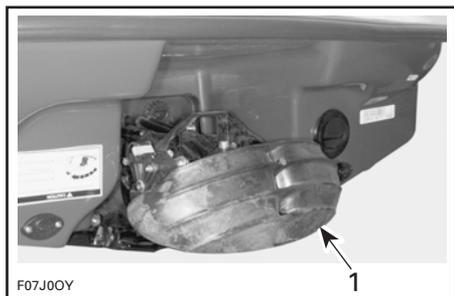
1. Déflecteur de marche arrière en position centrale

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.



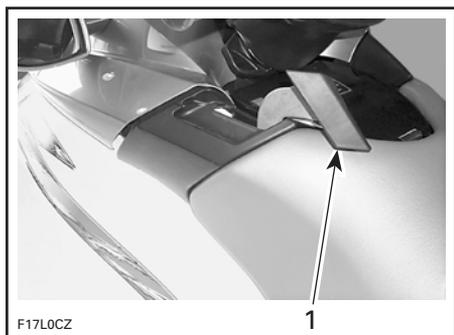
### MODÈLE GTX RFI

1. Levier sélecteur en position de marche arrière



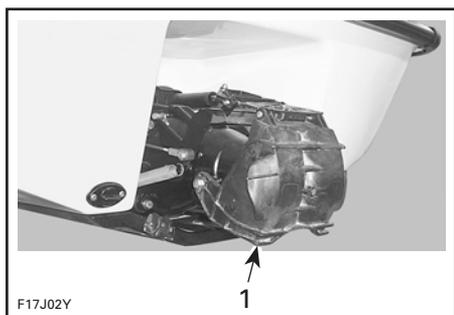
#### MODÈLE GTX RFI

1. Déflecteur de marche arrière en position abaissée



#### AUTRES MODÈLES

1. Levier sélecteur en position de marche arrière



#### AUTRES MODÈLES

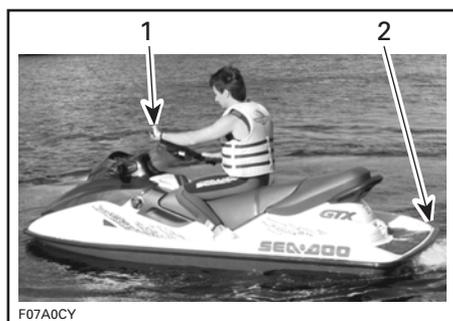
1. Déflecteur de marche arrière en position abaissée

**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.

#### Modèle GTX RFI

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.



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

#### Modèles GTS, GTI et ceux des séries GTX et RX

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

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

#### Tous les modèles

### **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.

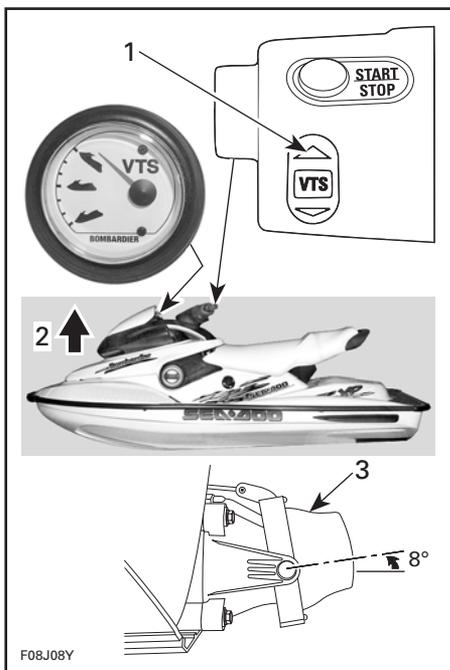
## Correcteur d'assiette (s'il y a lieu)

Le correcteur d'assiette (VTS), un système rapide et efficace, permet de varier l'angle de la tuyère selon la charge, la poussée, la position de conduite et les conditions de l'eau. Lorsque le correcteur est bien réglé, il peut améliorer la maniabilité, réduire le marsouinage et permettre à la motomarine d'adopter le meilleur angle possible de façon à obtenir une performance maximale.

Aux premières utilisations, le conducteur devrait se familiariser avec le correcteur d'assiette (VTS) en l'utilisant à différentes vitesses et dans différentes conditions nautiques. Les utilisateurs préfèrent habituellement régler le correcteur au centre de sa course lors d'une randonnée. Ce n'est qu'avec l'expérience que le conducteur apprendra à utiliser le correcteur en fonction des différentes conditions. Il serait bon de se familiariser avec le correcteur d'assiette pendant la période de rodage (moment où on recommande de circuler à basse vitesse).

Lorsque la tuyère est orientée vers le haut, le jet d'eau dirige la proue de la motomarine dans cette même direction. On utilise cette position pour obtenir une meilleure vitesse de pointe.

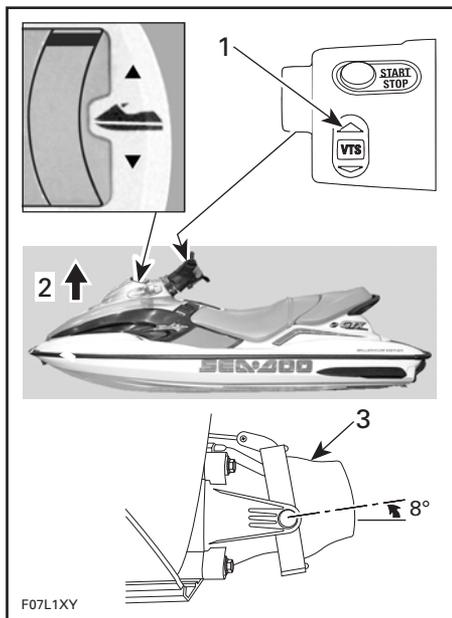
## Modèles munis d'un indicateur de position de correcteur d'assiette analogique



### TYPIQUE

1. Appuyer sur la flèche qui pointe vers le haut du bouton du correcteur d'assiette (VTS)
2. Proue élevée
3. Tuyère orientée vers le haut

## Modèles munis d'un indicateur de position de correcteur d'assiette à ACL



F07L1XY

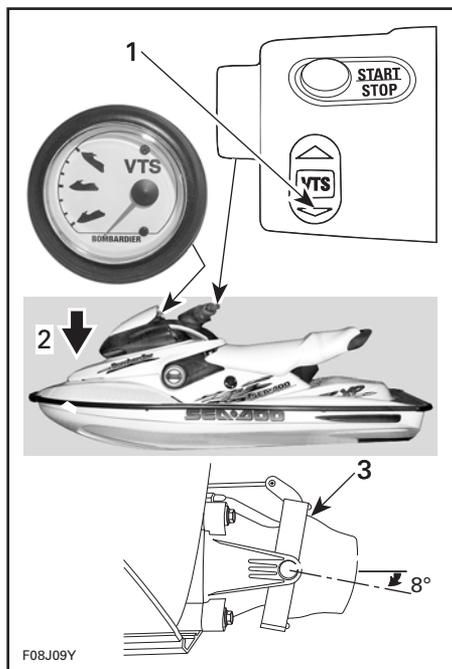
### TYPIQUE

1. Appuyer sur la flèche qui pointe vers le haut du bouton du correcteur d'assiette (VTS)
2. Proue élevée
3. Tuyère orientée vers le haut

**REMARQUE:** La position du correcteur d'assiette est affichée par un indicateur à barres faisant partie de l'indicateur multifonctionnel.

Lorsque la tuyère est orientée vers le bas, la proue redescend et améliore la maniabilité de la motomarine. La vitesse, la position de conduite du conducteur et le transfert de poids sont tous des facteurs qui influencent l'efficacité d'une motomarine lorsqu'elle aborde un virage. Il est possible de réduire ou d'éliminer l'effet de marsouinage lorsque la tuyère est orientée vers le bas et que la vitesse est réglée proportionnellement.

## Modèles munis d'un indicateur de position de correcteur d'assiette analogique

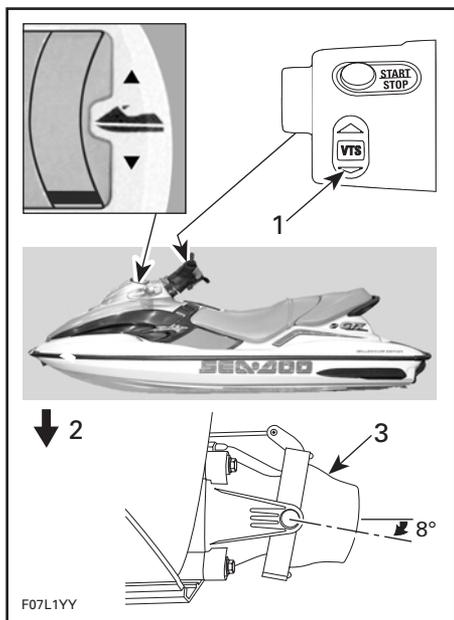


F08J09Y

### TYPIQUE

1. Appuyer sur la flèche qui pointe vers le bas du bouton du correcteur d'assiette (VTS)
2. Proue abaissée
3. Tuyère orientée vers le bas

## Modèles munis d'un indicateur de position de correcteur d'assiette à ACL



### TYPIQUE

1. Appuyer sur la flèche qui pointe vers le bas du bouton du correcteur d'assiette (VTS)
2. Proue abaissée
3. Tuyère orientée vers le bas

## Virages



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

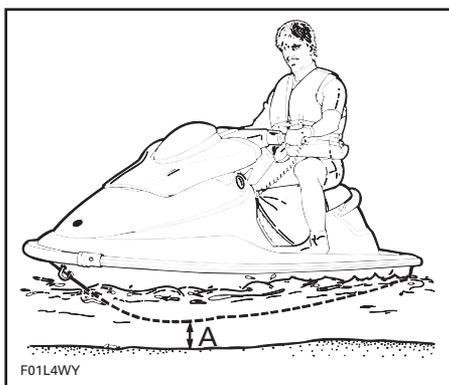
Les personnes inexpérimentées devraient s'exercer à embarquer près du rivage avant de s'aventurer en eau profonde.

#### 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.



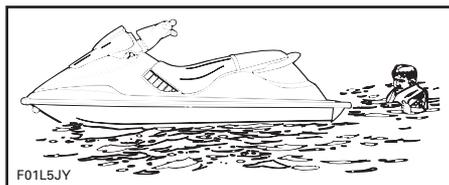
A. 90 cm (3 pi)

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

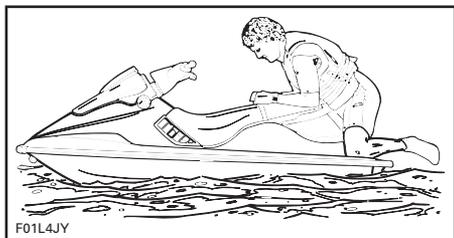
### Embarquement en eau profonde

Conducteur seul

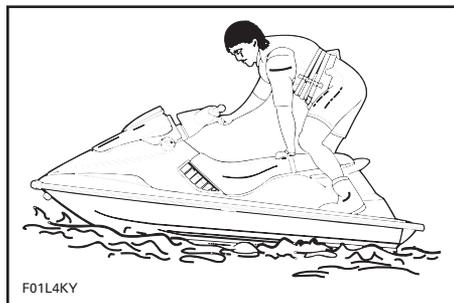
Nager à l'arrière de la motomarine.



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 au moyen du guidon (sauf dans le cas des modèles à siège 3 places).

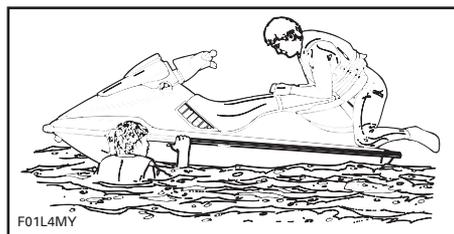


Chevaucher le siège.

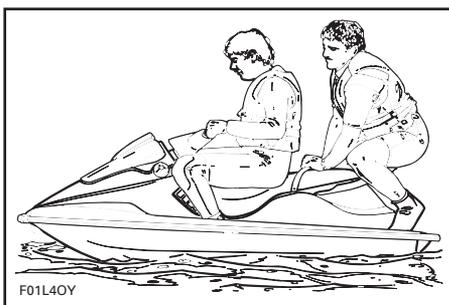
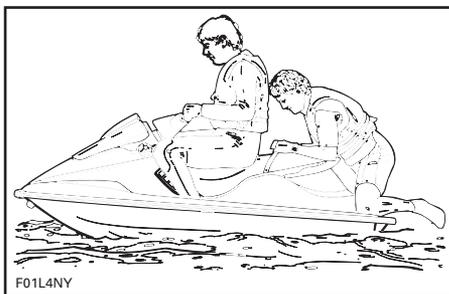
### Conducteur avec passager

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'asseyant 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.

Tourner la soupape du réservoir de carburant (s'il y a lieu) à la position «ON».

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.

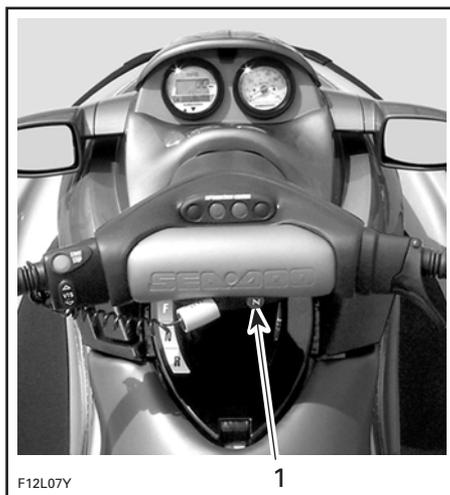
Relâcher le bouton de démarrage/d'arrêt du moteur immédiatement après le démarrage.

## **Modèles munis de carburateurs**

### **Moteur froid**

L'étrangleur permet d'obtenir un mélange air-carburant plus riche au moment du démarrage d'un moteur froid.

Tirer complètement le levier d'étrangleur et le tenir tout en faisant démarrer le moteur.



### **TYPIQUE**

1. Tirer complètement

Relâcher le levier d'étrangleur dès que le moteur est en marche.

Il se peut qu'on doive recourir à nouveau à l'étrangleur et, au besoin, appuyer légèrement sur la manette d'accélérateur afin de maintenir le moteur en marche.

### **Moteur chaud**

Il n'est pas nécessaire d'utiliser l'étrangleur.

### **Tous les modèles**

### **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.

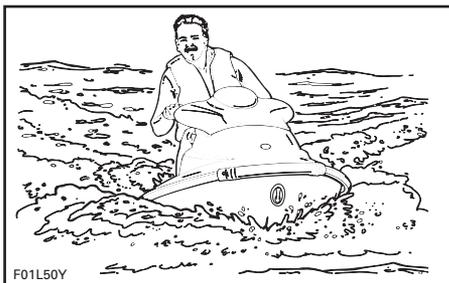
Lorsque la motomarine aborde le sillage d'une embarcation, toujours maintenir une bonne distance avec cette dernière.

### **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.



## 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 dégrader 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

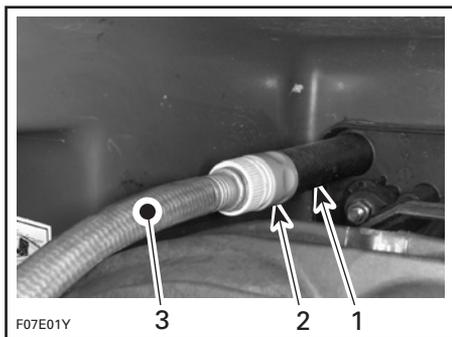
Effectuer l'opération qui suit dans un endroit bien aéré.

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 trois minutes à un ralenti accéléré d'environ 3500 tr/mn.

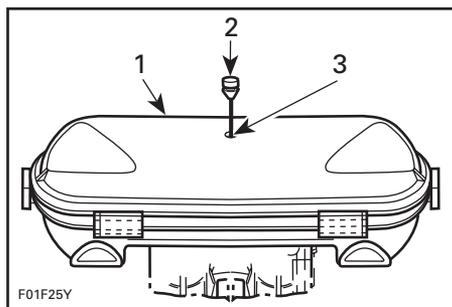
S'assurer que l'eau s'écoule par les conduits de vidange (du carter, des cylindres et du compresseur d'air (modèles DI)) lors du rinçage. Sinon, nettoyer les conduits.

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

**Lubrification**

**Moteurs 717 et 787**

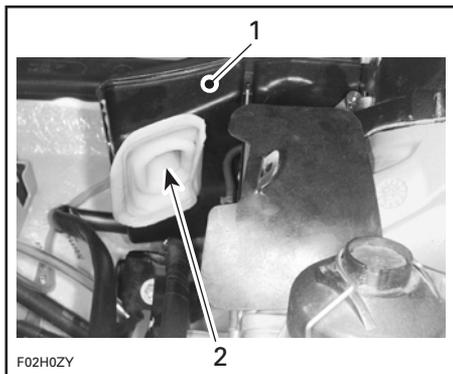
Vaporiser du lubrifiant BOMBARDIER LUBE, ou l'équivalent, dans l'orifice du silencieux d'admission d'air pendant que le moteur tourne au ralenti accéléré durant une minute.



1. Silencieux d'admission d'air
2. Tirer le bouchon
3. Vaporiser du lubrifiant BOMBARDIER LUBE dans l'orifice

## Moteurs 947 sans dispositif de brumissage

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.

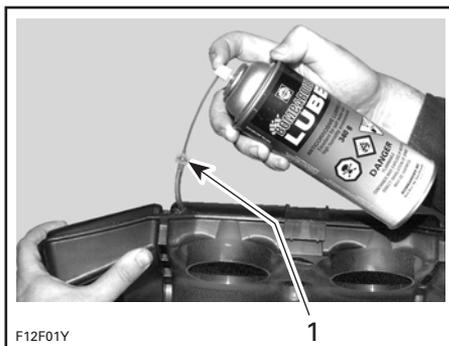


1. Silencieux d'admission d'air
2. Vaporiser du lubrifiant BOMBARDIER LUBE ou l'équivalent

## Moteurs 947 munis d'un dispositif de brumissage

Vaporiser du lubrifiant BOMBARDIER LUBE, ou l'équivalent, dans l'orifice du silencieux d'admission d'air durant une minute.

**REMARQUE:** Dans le cas des modèles DI, il est possible que le régime du moteur augmente lorsqu'on vaporise le lubrifiant dans le silencieux d'admission d'air.



1. Tirer partiellement le tube hors du silencieux d'admission d'air pour injecter le lubrifiant BOMBARDIER LUBE ou l'équivalent. Enfoncer le tube une fois l'opération terminée

## Tous les modèles

Fermer le robinet d'eau puis arrêter le moteur.

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

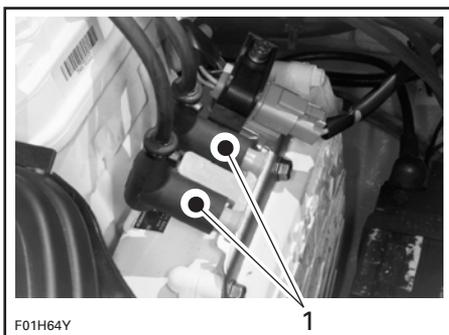
## Étapes finales

Débrancher le boyau d'arrosage.

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

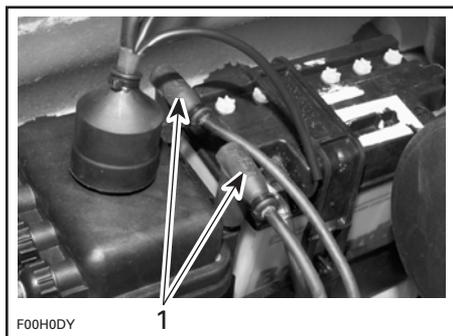
## ⚠ AVERTISSEMENT

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



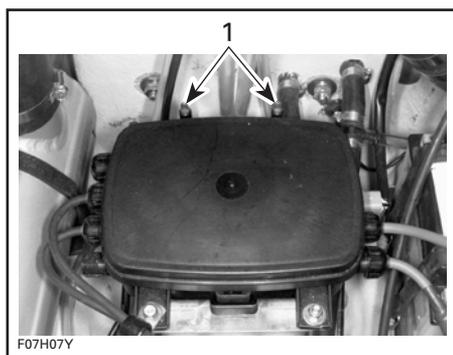
## MODÈLES GTS ET GTI

1. Câbles de bougie sur le dispositif de mise à la masse



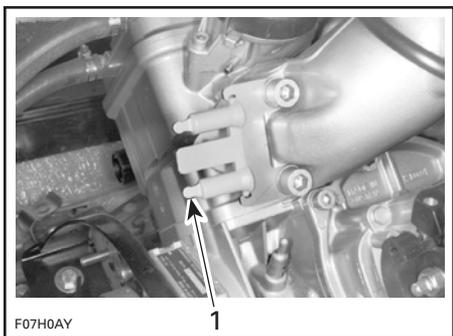
### MODÈLES GS

1. Câbles de bougie sur le dispositif de mise à la masse



### MODÈLES GTX ET GTX DI

1. Dispositif de mise à la masse



### MODÈLES RFI

1. Dispositif de mise à la masse

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

### Modèles munis de carburateurs

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

### Modèles RFI

Enlever le cordon de sécurité de sa borne.

Enfoncer la manette d'accélérateur au maximum, puis la tenir à cette position.

Remettre le cordon de sécurité en place sur sa borne.

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

**REMARQUE:** En procédant ainsi, il n'y aura pas de carburant injecté dans le moteur.

### Modèles DI

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.

### **Tous les modèles**

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

Réinstaller le bouchon sur le couvercle du silencieux d'admission d'air.

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

## Système de contrôle

### *Tous les modèles sauf les modèles DI*

Pour venir en aide au conducteur lorsqu'il utilise la motomarine, un système en contrôle certaines pièces et envoie, grâce à un avertisseur, des signaux sonores qui l'avertissent d'une situation bien précise. Pour connaître les autres codes, se référer à la section intitulée DIAGNOSTIC DES PANNES.

## Mode d'urgence

### *Modèles DI*

### 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

### *Tous les modèles*

**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.

### **Modèles avec marche arrière**

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.

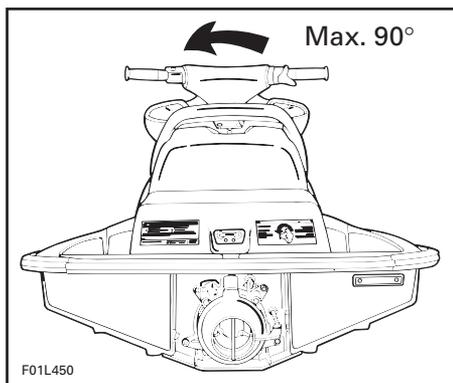
## Tous les modèles

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.

### Modèles GS, GTS et GTI

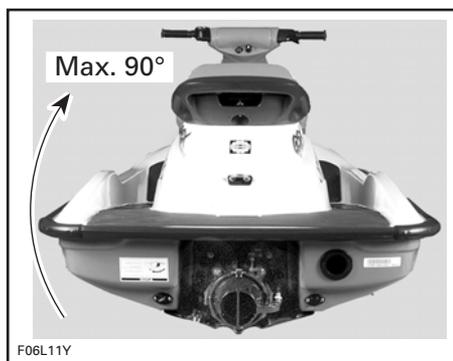
Retourner la motomarine dans le sens antihoraire (vue de l'arrière) sur son côté gauche pour la nettoyer.



TYPIQUE

### Autres modèles

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



## Tous les modèles

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

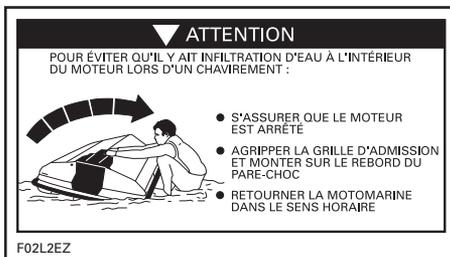
Lorsque la motomarine est chavirée, ne pas essayer de redémarrer le moteur. Le conducteur et les passagers devraient toujours porter des vêtements de flottaison individuels approuvés.

**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.

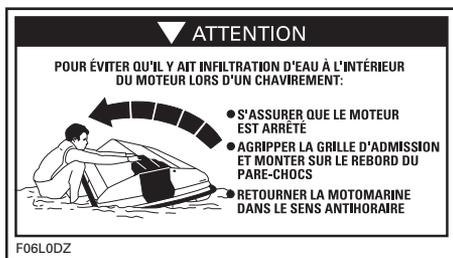
### Modèles GS, GTS et GTI

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



## Autres modèles

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.

### Modèles munis de carburateurs

S'assurer que le levier d'étrangleur est complètement enfoncé.

### Modèles RFI

Pour éviter que le carburant ne soit injecté dans le moteur, procéder comme suit:

Enlever le cordon de sécurité de sa borne.

Enfoncer la manette d'accélérateur et la retenir à la position pleins gaz.

Remettre en place le capuchon du cordon de sécurité.

### Modèles DI

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.

### Tous les modèles

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

### Modèles DI

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.

### Tous les modèles

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

Faire tourner 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.

## Moteur noyé de carburant

Lorsque le moteur refuse de démarrer après quelques tentatives, il peut être noyé. On doit alors procéder comme suit:

### Modèles munis de carburateurs

Installer le capuchon du cordon de sécurité sur sa borne.

S'assurer que le levier d'étrangleur est complètement enfoncé.

Enfoncer la manette d'accélérateur à la position pleins gaz tout en faisant démarrer le moteur. Essayer plusieurs fois.

### Modèles RFI

Pour éviter que le carburant ne soit injecté dans le moteur, procéder comme suit:

Enlever le cordon de sécurité de sa borne.

Enfoncer la manette d'accélérateur et la retenir à la position pleins gaz.

Remettre en place le capuchon du cordon de sécurité.

### Modèles DI

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 **LATENIR DANS CETTE POSITION** pour faire tourner le moteur.

Lancer plusieurs fois le moteur.

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

### Modèles munis de carburateurs

Dès que le moteur démarre, relâcher la manette d'accélérateur. Ne pas emballer le moteur.

## Tous les modèles

### Si rien ne fonctionne:

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

### **⚠ Avertissement**

**Toujours utiliser le dispositif de mise à masse des câbles de bougie lorsqu'on retire les bougies.**

Enlever les bougies et les sécher au moyen d'un chiffon.

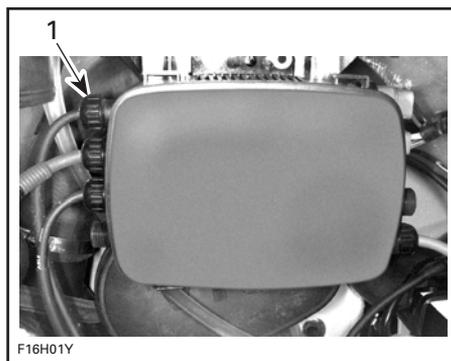
Couvrir l'orifice de chaque bougie d'un chiffon.

Lancer le moteur plusieurs fois.

Remettre les bougies en place. 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.**



1. Câble de bougie côté PDM

Démarrer le moteur de la façon décrite ci-dessus. S'il se noie encore, consulter un concessionnaire autorisé de motomarines Sea-Doo.

## Panne de carburant

### Modèles DI

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.

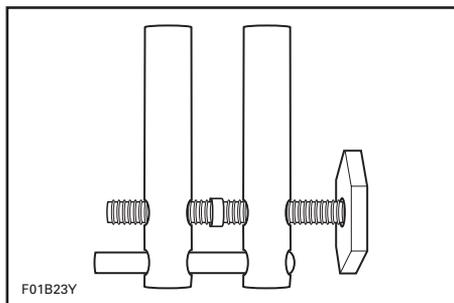
## Remorquage de la motomarine sur l'eau

### Tous les modèles

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).

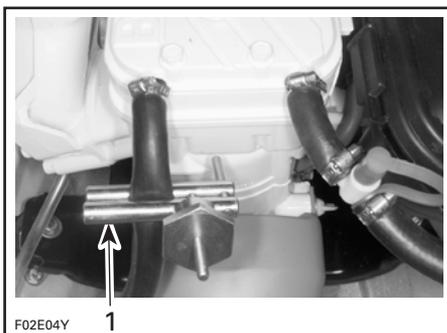
Avant de remorquer la motomarine sur l'eau, installer un grand pince-boyau (N/P 529 032 500) sur le boyau d'admission d'eau reliant le carter d'hélice au moteur.



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.

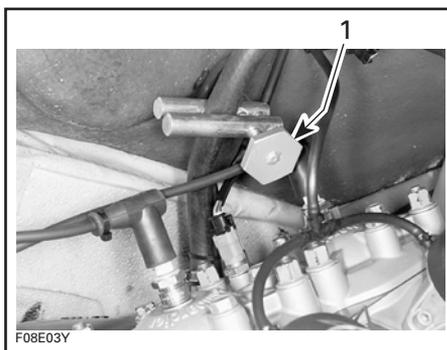
**ATTENTION:** Si on n'utilise pas le pince-boyau le moteur pourrait être endommagé. Si la motomarine ne fonctionne plus et qu'il faut la remorquer sur l'eau, circuler beaucoup plus lentement que la vitesse de remorquage maximale de 24 km/h (15 MPH).

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



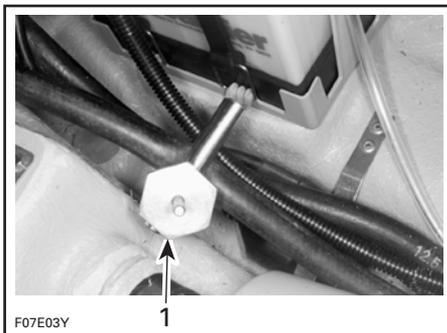
### MODÈLES GS, GTS ET GTI

1. Pince-boyau



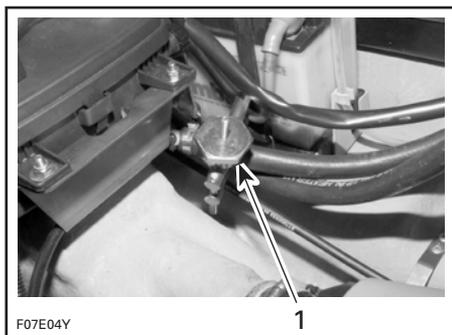
### MODÈLE XP

1. Pince-boyau



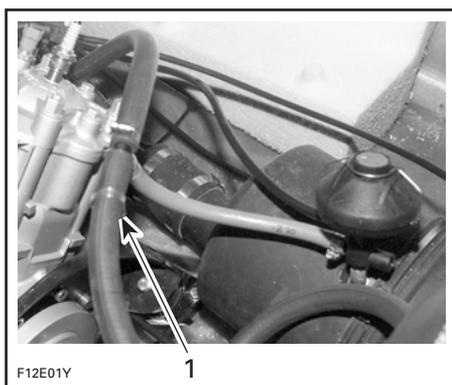
### MODÈLES GTX

1. Pince-boyau



**MODÈLE GTX RFI**

1. Pince-boyau



**TYPIQUE — MODÈLES GTX DI ET CEUX DE LA SÉRIE RX**

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 1998 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 règlements 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 3<sup>rd</sup> St. NW  
Washington, DC 20001

## SITE INTERNET DE LA EPA:

<http://www.epa.gov/omswwww>

### **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:

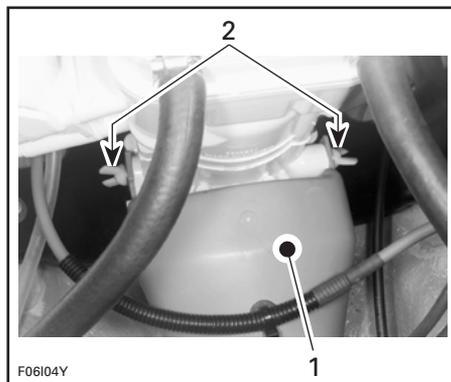
Enlever le siège afin d'avoir accès au compartiment-moteur. Dans le cas des modèles **XP**, retirer le couvercle d'accès arrière.

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

## Volant moteur

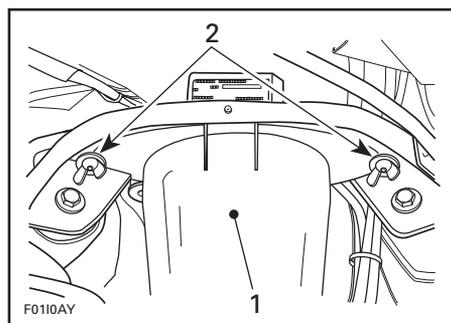
### *Tous les modèles, sauf les XP*

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



### *MODÈLES GS, GTS ET GTI*

1. Protecteur du volant moteur
2. Écrous à oreilles

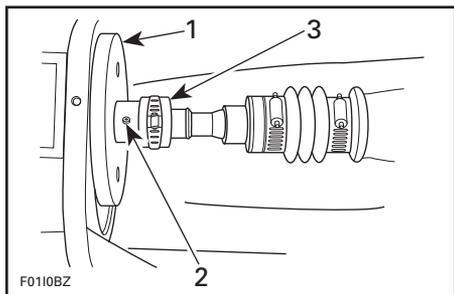


### *AUTRES MODÈLES — TYPIQUE*

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.



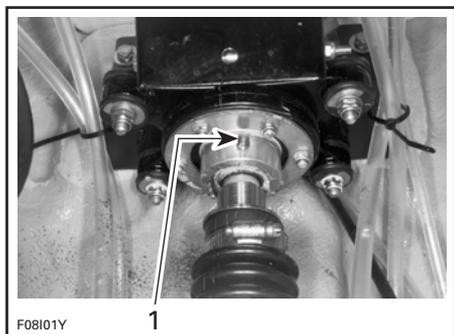
1. Volant moteur (côté PDM)
2. Raccord de graissage
3. Soufflet de volant moteur (côté PDM)

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

## Logement d'anneau d'étanchéité

### Modèles XP

Au moyen d'un pistolet graisseur, lubrifier soigneusement le logement d'anneau d'étanchéité du roulement intermédiaire, jusqu'à ce que la graisse soit visible au niveau de l'anneau.



1. Graisser le logement d'anneau d'étanchéité du roulement intermédiaire

## Protection contre la corrosion

### Câbles d'accélérateur et d'étrangleur

À l'aide de lubrifiant BOMBARDIER LUBE, ou l'équivalent, lubrifier les câbles d'accélérateur et d'étrangleur (s'il y a lieu).

## 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.

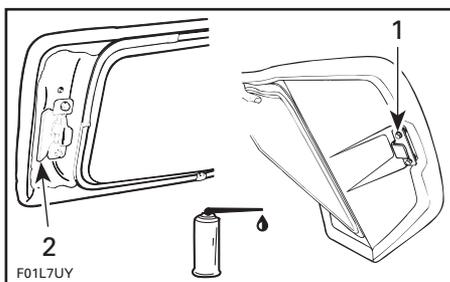
## Modèles munis de carburateurs

### Levier d'étrangleur

Tirer complètement le levier d'étrangleur et lubrifier la partie métallique.

### Tous les modèles sauf les XP

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



1. Patte avant
2. Mécanisme arrière

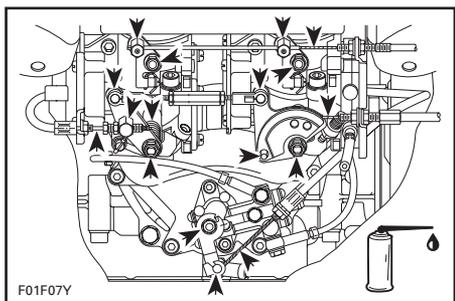


TYPIQUE

### Carburateur/carter de papillon et pompe à injection d'huile

Lubrifier les ressorts, les arbres et la partie exposée des câbles.

**REMARQUE:** Lubrifier la tige de liaison des carburateurs à l'aide de graisse synthétique (dans le cas des modèles à deux carburateurs).



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 ⑤	✓		✓		CONCESS.
	Nettoyage des soupapes RAVE (s'il y a lieu) ⑤			✓	✓	CONCESS.
	Niveau d'huile de l'arbre d'équilibrage (s'il y a lieu)			✓	✓	CONCESS.
	Inspection, nettoyage et réglage des bougies ⑤	✓④				CONCESS.
	Remplacement des bougies ⑤			✓		CONCESS.
	Réglage du point mort haut/de l'avance à l'allumage ⑤				✓	CONCESS.
SYSTÈME DE REFRIGÉRISSSEMENT	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 (s'il y a lieu)				✓	CONCESS.
SYSTÈME D'ALIMENTATION	Réglage du carburateur, incluant le réglage des câbles d'étrangleur et d'accélérateur (modèles munis de carburateurs)				✓	CONCESS.
	Inspection/lubrification des câbles d'accélérateur/d'étrangleur (modèles munis de carburateurs)	①	✓			COND.
	Inspection du filtre à carburant (sauf les modèles RFI) et des conduits	✓	✓			CONCESS.
	Remplacement du filtre à carburant (sauf les modèles RFI)				✓	CONCESS.
	Nettoyage de l'injecteur de carburant (modèles RFI)				✓	CONCESS.
	Vérifier la présence de fuites d'huile entre la culasse et l'injecteur (modèles DI) ⑤	✓		✓		CONCESS.
	Inspection visuelle des sondes du système d'injection de carburant (sauf carters de papillon) (modèles DI et RFI) ⑤	✓			✓	CONCESS.
	Nettoyage des carters de papillon et des sondes (modèles DI) ⑤ ⑥	✓		✓		CONCESS.
	Inspection de la soupape de détente du conduit d'aération de carburant		✓			CONCESS.
	Mise sous pression des conduits de carburant, des raccords (modèles DI), de la soupape d'arrêt et du système d'alimentation ⑤	✓	✓			CONCESS.
	Inspection visuelle: carburateurs/carters de papillon, sondes, conduits de carburant, rampe d'alimentation et raccords (s'il y a lieu) ⑤	✓		✓		CONCESS.
	Solidité du silencieux d'admission d'air	✓			✓	CONCESS.
Inspection visuelle des sangles de réservoir de carburant	✓			✓	COND.	
SYSTÈME DE LUBRIFICATION	Réglage de la pompe à injection d'huile ⑤	✓			✓	CONCESS.
	Inspection du filtre à huile et des conduits	✓	✓			CONCESS.
	Remplacement du filtre à huile				✓	CONCESS.
	Sangles du réservoir d'huile	✓				COND.

DESCRIPTION		FRÉQUENCE				RESPONSABLE
		10 PREMIÈRES HEURES	AUX 25 HEURES OU AUX 3 MOIS	AUX 50 HEURES OU AUX 6 MOIS	AUX 100 HEURES OU AUX 12 MOIS	
SYSTÈME ÉLECTRIQUE	État et solidité des raccords électriques (système d'allumage, boîte(s) électrique(s), système de démarrage, injecteurs de carburant (modèles DI et RFI) 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 des brides	✓		✓		CONCESS.
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 (s'il y a lieu)			✓ <sup>②</sup>		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 (s'il y a lieu)	✓			✓	CONCESS.
	Correcteur d'assiette (s'il y a lieu)	✓		✓		CONCESS.
	Niveau d'huile du réservoir de turbine/état de l'huile	Rempl.	✓		Rempl.	CONCESS.
	Inspection du poussoir de couvercle de turbine (s'il y a lieu)				✓	CONCESS.
	Remplacement de l'anneau d'étanchéité de l'arbre d'hélice				⑦	
	État de l'hélice et jeu entre l'hélice et la bague d'usure			✓ <sup>②</sup>		CONCESS.
État de la grille d'admission d'eau			✓ <sup>②</sup>		COND.	
COQUE ET CARROSSERIE	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 Sauf les modèles DI.
- ⑤ Composant du système antipollution.
- ⑥ Pour une utilisation en eau salée.
- ⑦ Remplacer aux 150 heures.

## Inspection des câbles d'accélérateur et d'étrangleur

### 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.

### Modèles munis de carburateurs

Ne pas déplacer inutilement la manette d'accélérateur lorsque le moteur est arrêté. Les carburateurs sont munis de pompes d'accélération qui alimentent le moteur en carburant chaque fois qu'on enfonce la manette d'accélérateur.

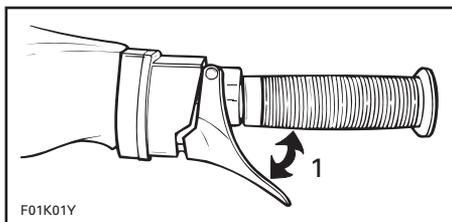
### Tous les modèles

#### **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

### Modèles munis de carburateurs

#### Câble d'étrangleur

S'assurer que le câble d'étrangleur fonctionne librement et sans hésitation de la position ouverte à la position fermée, et vice versa. L'étrangleur devrait être à son maximum lorsque le levier est complètement tiré. Au besoin, voir un concessionnaire autorisé de motomarines Sea-Doo.

### Réglage des carburateurs

Le réglage des carburateurs est très important puisqu'il permet le bon fonctionnement du moteur et, par conséquent, une bonne performance de la motomarine. La personne qui effectue le réglage des carburateurs doit avoir des connaissances techniques et une certaine expérience afin d'obtenir le bon mélange.

**ATTENTION:** Le moteur sera gravement endommagé si le ou les carburateurs sont mal réglés.

### Système d'injection

#### Modèles DI et RFI

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.

#### Tous les modèles

### 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.

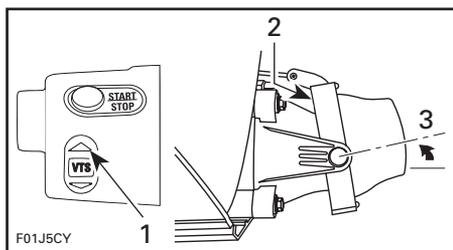
Consulter un concessionnaire autorisé de motomarines Sea-Doo si un réglage est nécessaire.

### **⚠ 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.

## Réglage du correcteur d'assiette (s'il y a lieu)

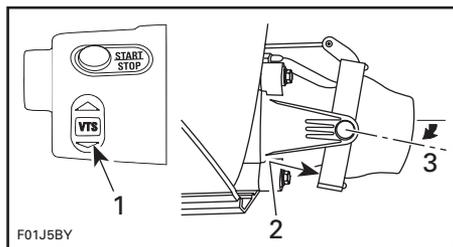
Appuyer sur la flèche qui pointe vers le haut du bouton du correcteur d'assiette jusqu'à ce que ce dernier s'arrête. La tuyère doit s'élever sans qu'il n'y ait interférence au niveau du venturi.



### TYPIQUE

1. Appuyer sur la flèche qui pointe vers le haut
2. Aucune interférence
3. Tuyère vers le haut

Appuyer sur la flèche qui pointe vers le bas du bouton du correcteur d'assiette jusqu'à ce que ce dernier s'arrête. La tuyère doit s'abaisser sans qu'il y ait interférence au niveau du venturi.



1. Appuyer sur la flèche qui pointe vers le bas
2. Aucune interférence
3. Tuyère abaissée

Si le correcteur d'assiette nécessite un réglage, consulter un concessionnaire autorisé de motomarines Sea-Doo.

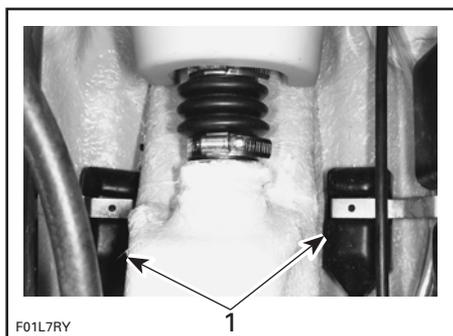
**ATTENTION:** La bague du correcteur d'assiette et la tuyère ne devraient présenter aucune interférence, quelle que soit leur position.

## 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.

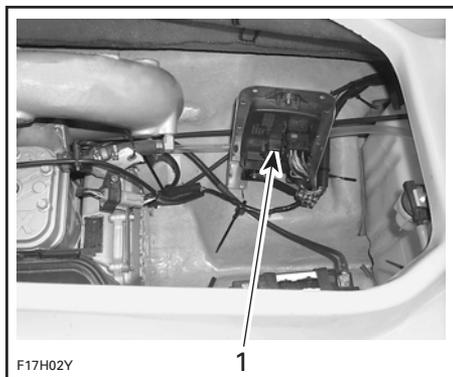
On trouve des fusibles à deux endroits: dans la boîte électrique arrière et sur le module électronique multifonctionnel.

## MEM

### **Modèles GTS et GTI**

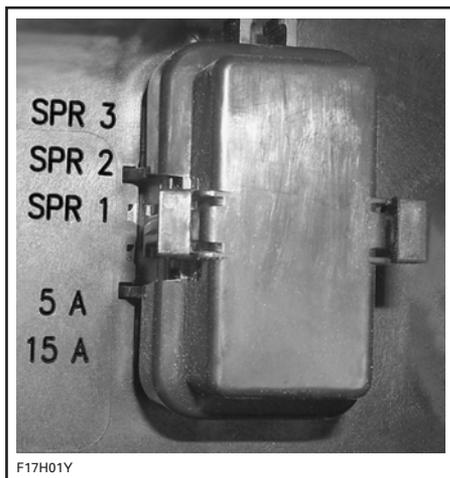
Pour avoir accès aux fusibles du MEM, enlever le siège.

Repérer le MEM contre le moteur.



1. MEM

Les fusibles sont identifiés; jeter un coup d'oeil le long du porte-fusibles. Les lettres «SPR», abréviation du terme anglais «spare», signifient fusible de rechange.



IDENTIFICATION DES FUSIBLES

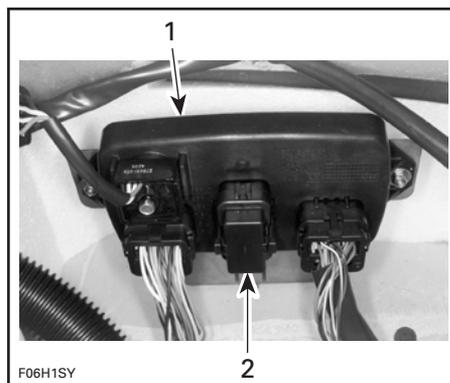
### **Autres modèles**

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.

### **Tous les modèles**

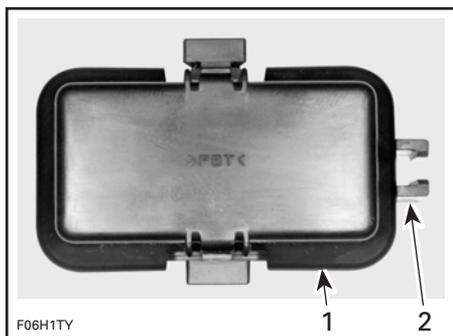
Détacher le couvre-fusibles du MEM.



### **TYPIQUE**

1. MEM
2. Couvre-fusibles

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



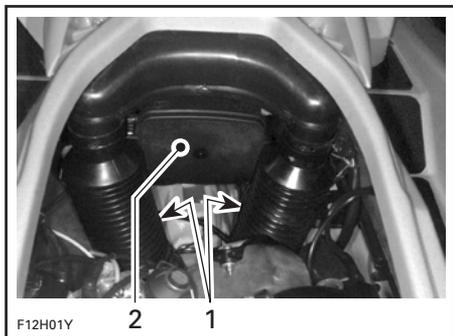
1. Couvre-fusibles
2. Pattes du couvre-fusibles

### Boîte électrique arrière

Enlever le siège.

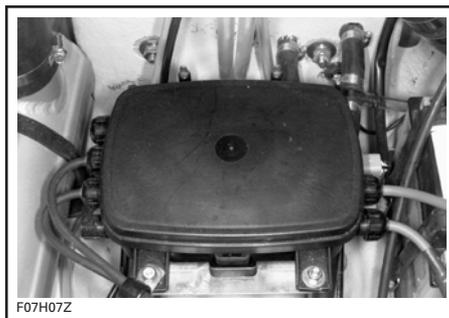
#### Modèles GTS, GTI et ceux de la série RX

Retirer les dards retenant les tubes de ventilation, puis extraire les deux tubes de chaque côté de la boîte électrique à l'arrière de la coque.



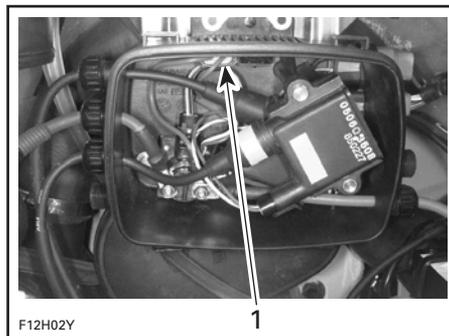
1. Boîte électrique arrière
2. Retirer les tubes de ventilation

### Tous les modèles



#### TYPIQUE

Détacher et enlever le couvercle de la boîte électrique.



#### TYPIQUE

1. Porte-fusible

### Tous les modèles

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

### AVERTISSEMENT

Toujours fermer la soupape du réservoir de carburant (s'il y a lieu) avant le remorquage ou à l'accostage de la motomarine.

### 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.

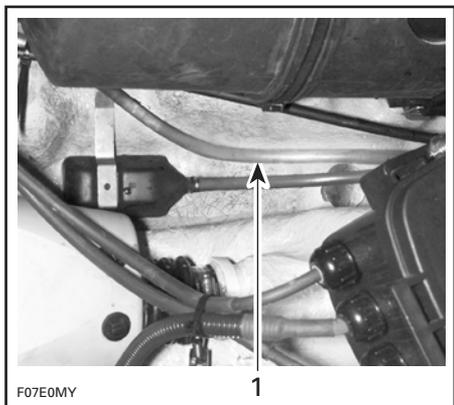
**ATTENTION:** Ne pas démarrer le moteur pendant la période de remisage.

## 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.

## Modèles munis de carburateurs



### TYPIQUE

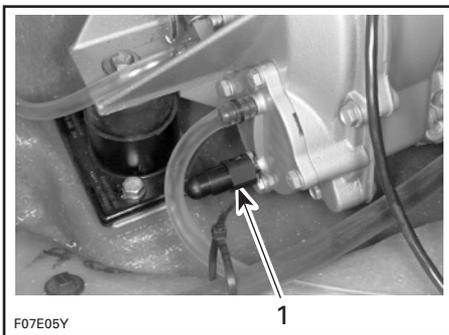
1. Boyau de vidange du moteur

## Modèles RFI

Débrancher le boyau d'alimentation d'eau servant à refroidir la magnéto. Il est muni d'un adaptateur à branchement rapide. Appuyer sur les 2 languettes et tirer sur l'adaptateur pour débrancher le boyau.

Ce dernier est situé au bas couvercle de la magnéto, à côté du support de moteur.

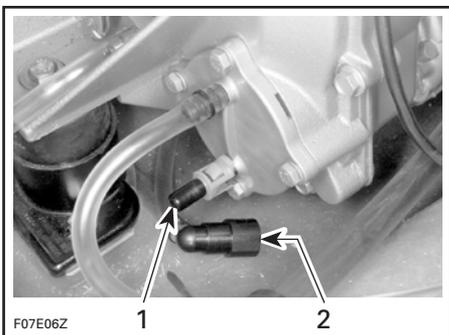
Laver la coque au moyen d'une solution d'eau savonneuse (utiliser un détergent doux seulement). Rincer à fond à l'eau douce. Éliminer tout organisme marin adhérent à la coque.



### TYPIQUE

1. Débrancher ce boyau

L'eau devrait s'écouler librement de l'adaptateur (circuit de refroidissement de la magnéto) et du boyau (échangeur de chaleur du carter). Pousser le boyau contre la cale et le maintenir dans cette position pour effectuer la vidange.



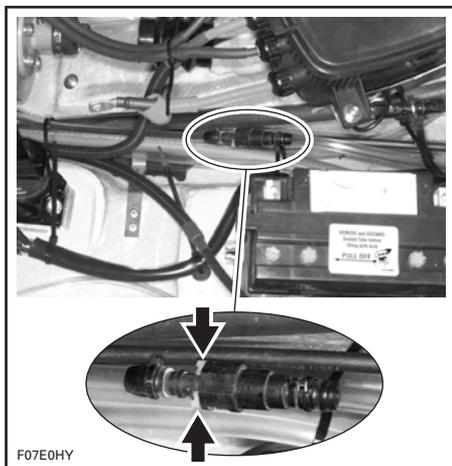
### TYPIQUE

1. Raccord
2. Boyau

Rebrancher le boyau une fois cette opération terminée.

## Modèles DI

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.

### Tous les modèles

#### 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 et que le ou les carburateurs ne s'encrassent. 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. Toujours fermer la soupape du réservoir de carburant (s'il y a lieu) pendant le remisage de 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.

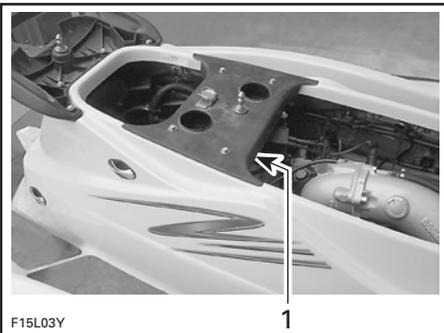
**ATTENTION:** Il est nécessaire de remplir le système de refroidissement d'antigel, sans quoi l'eau qui est demeurée à l'intérieur gèlera. Cette procédure demande une connaissance technique adéquate de la disposition du système de refroidissement. Si le traitement n'est pas effectué correctement, le 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.



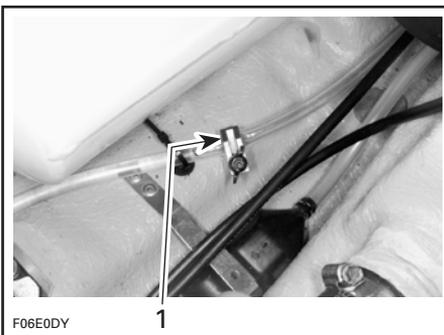
1. Pont de siège

## 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.

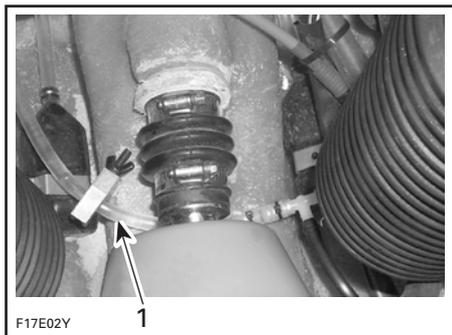
### Tous les modèles sauf les modèles DI

Installer des pince-boyaux aux endroits suivants:



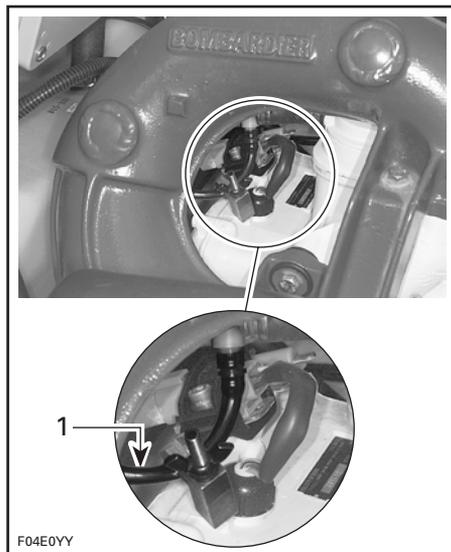
TYPIQUE — MODÈLE GS (MOTEURS 717)

1. Boyau de vidange du moteur



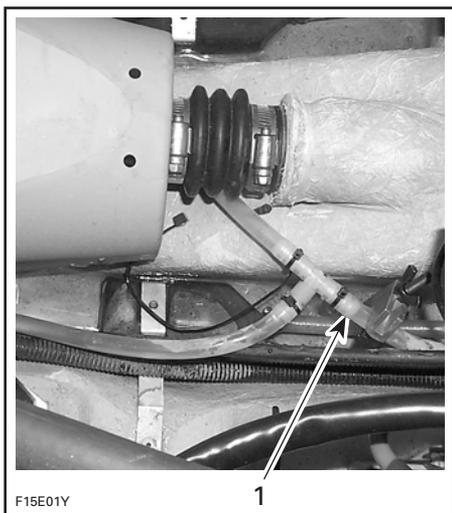
**MODÈLES GTS ET GTI (MOTEURS 717)**

1. Boyau de vidange du moteur



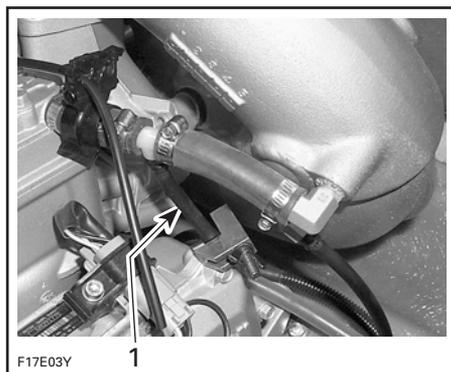
**TYPIQUE — MODÈLE GS (MOTEURS 717)**

1. Pince-boyau installé sur le tuyau d'injection d'eau relié au tuyau d'échappement calibré



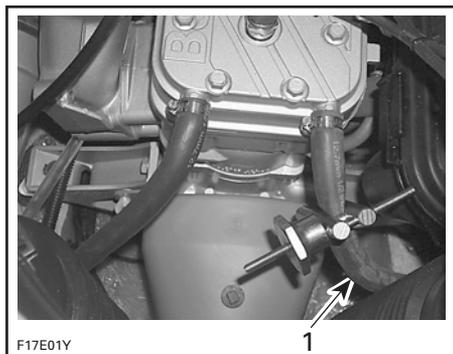
**MOTEURS 787 RFI**

1. Boyau de vidange du moteur



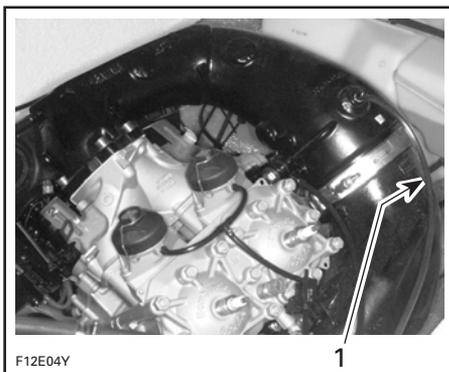
**MODÈLES GTS ET GTI (MOTEURS 717)**

1. Pince-boyau installé sur le tuyau d'injection d'eau relié au tuyau d'échappement calibré



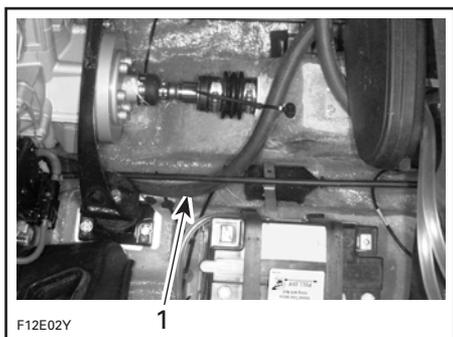
**MOTEURS 717 ET 787 RFI**

1. Boyau de sortie d'eau



**MOTEURS 947 MUNIS DE CARBURATEURS**

1. Boyau de purge du tuyau d'échappement calibré

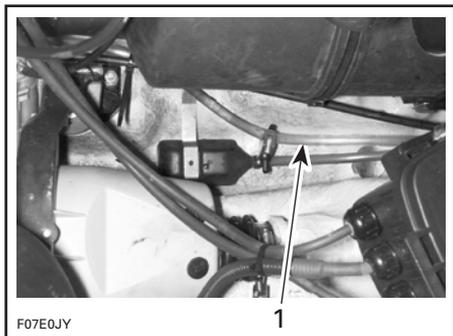


**MOTEURS 947 MUNIS DE CARBURATEURS**

1. Boyau de sortie d'eau

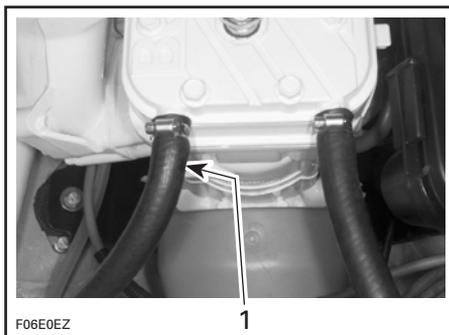
**Débranchement de boyau**

Certains boyaux doivent être débranchés. Débrancher les boyaux aux endroits suivants:



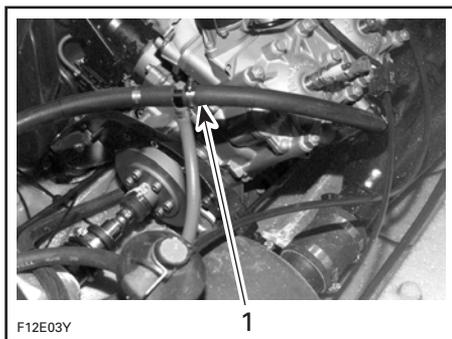
**MOTEURS 947 MUNIS DE CARBURATEURS**

1. Boyau de vidange de cylindre



**MOTEURS 717 ET 787 RFI**

1. Débrancher le boyau d'admission d'eau du moteur



### MOTEURS 947

1. Déconnecter le boyau d'admission de ce côté du raccord en «T»

### Antigel

**Moteurs 717 seulement:** Installer temporairement un court boyau sur la sortie d'eau du moteur située sur la culasse.

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



### Moteurs 947 munis de carburateurs

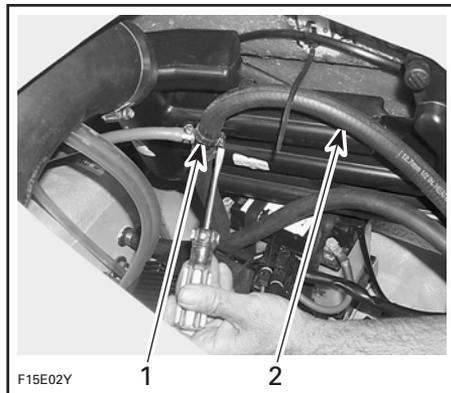
Retirer maintenant le pince-boyau du boyau de purge du tuyau d'échappement calibré. Si nécessaire, continuer de verser du mélange d'antigel dans le moteur jusqu'à ce que la solution colorée sorte par l'autre orifice de purge du système de refroidissement (au niveau de l'oeillet de proue).

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

1. Boyau de vidange de cylindre.
2. Boyau de sortie d'eau.

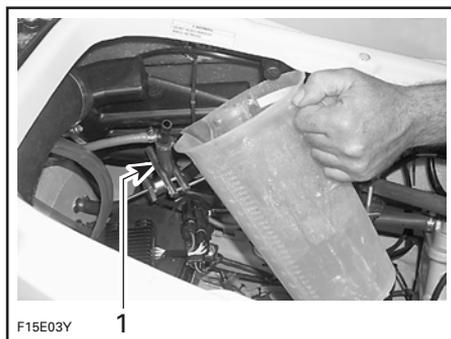
### Moteurs 787 RFI et 947 munis de carburateurs

**Moteurs 787 RFI seulement:** Débrancher le boyau juste au-dessus du raccord en «T», tel qu'illustré ci-dessous.



1. Boyau branché sur le raccord d'admission de la culasse
2. Débrancher le boyau juste au-dessus du raccord en «T»

Installer le pince-boyau juste en dessous du raccord en «T»



1. Pince-boyau en dessous du raccord en «T»

Verser environ 300 mL (10 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.

Rebrancher le tuyau sur le raccord en «T» et enlever le pince-boyau (s'il y a lieu).

### **Tous les modèles sauf les modèles DI**

Enlever le boyau installé temporairement (moteurs 717) et rebrancher le boyau de sortie d'eau du moteur.

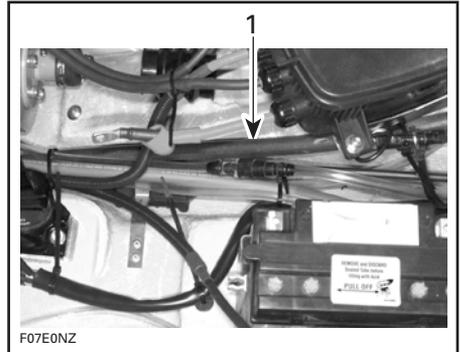
Retirer les autres pince-boyaux.

### **Modèles DI**

#### **Installation des pince-boyaux**

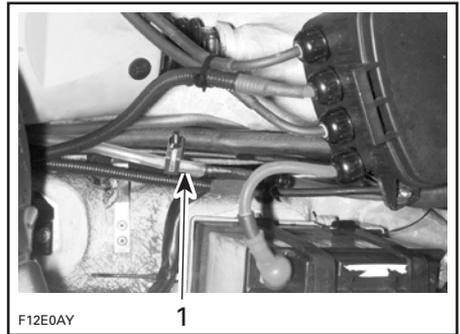
Certains boyaux doivent être bouchés afin d'éviter que le système de refroidissement ne se vide avant que les chemises de refroidissement soient remplies d'antigel.

Installer des pince-boyaux aux endroits suivants:

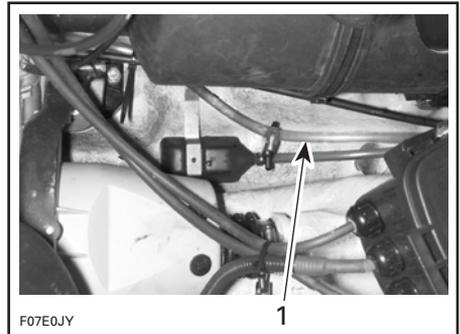


#### **MODÈLE GTX DI**

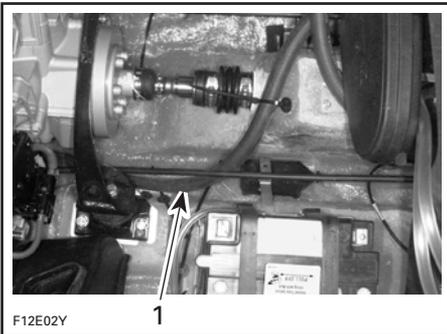
1. Boyau de sortie d'eau



1. Boyau de sortie du couvercle de refroidissement du carter



1. Boyau de vidange de cylindre

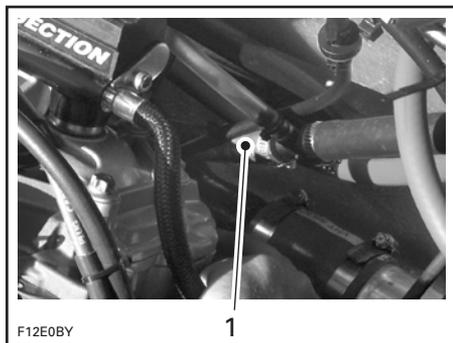


#### **MODÈLE RX DI**

1. Boyau de sortie d'eau

## Débranchement du boyau

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



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

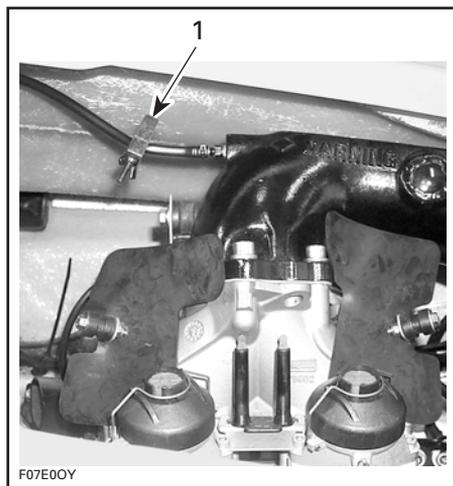
Installer temporairement un court boyau pour remplacer celui que l'on a retiré.

## 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.

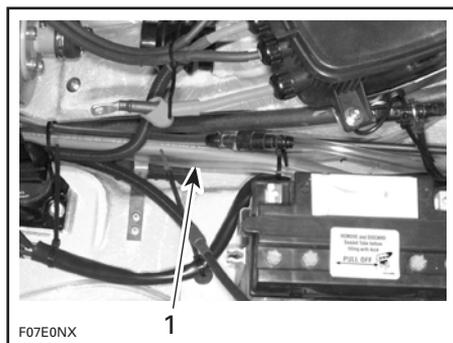


Installer maintenant un pince-boyau sur le boyau relié à l'orifice de purge.



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.



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.

### **Tous les modèles**

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 présaisonnière, 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 (**modèles XP**) 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 présaisonnière

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
<b>GÉNÉRALITÉS</b>	Lubrification et protection contre la corrosion	CONDUCTEUR
	Remplacement des bougies ①	CONCESSIONNAIRE
<b>MOTEUR</b>	État du système d'échappement (attaches, boyaux, etc.)	CONCESSIONNAIRE
	Nettoyage des soupapes RAVE (s'il y a lieu)	CONCESSIONNAIRE
	Niveau d'huile de l'arbre d'équilibrage (s'il y a lieu)	CONCESSIONNAIRE
	Réglage du point mort haut (modèles DI et RFI)	CONCESSIONNAIRE
	Compresseur d'air, apparence des boyaux. Vérifier la présence de fuites (modèles DI) ⑤ <b>ATTENTION: Il est possible que le boyau principal entre le compresseur et la rampe d'alimentation soit chaud.</b>	CONCESSIONNAIRE
<b>SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT</b>	Inspection des boyaux et des composants du système de refroidissement	CONCESSIONNAIRE
<b>SYSTÈME D'ALIMENTATION</b>	Réglage des carburateurs (modèles munis de carburateurs)	CONCESSIONNAIRE
	Inspection et réglage des câbles d'accélérateur ② et d'étrangleur (modèles munis de carburateurs)	CONCESSIONNAIRE
	Remplacement du filtre à carburant (sauf modèles RFI)	CONCESSIONNAIRE
	Vérification des sondes du système à injection de carburant (modèles DI et RFI)	CONCESSIONNAIRE
	Système d'alimentation, soupapes d'arrêt, conduits, dispositifs de fixation, mise sous pression ②	CONCESSIONNAIRE
	Injecteur direct, vérifier la présence de fuites (modèles DI) ⑤	CONCESSIONNAIRE
	État du goulot de remplissage, du réservoir de carburant et du bouchon du réservoir ②	CONCESSIONNAIRE
	Vérification du pare-flammes (sauf moteurs 947) ②	CONCESSIONNAIRE
	Sangles du réservoir de carburant	CONDUCTEUR
	Remplissage du réservoir de carburant	CONDUCTEUR
<b>SYSTÈME DE LUBRIFICATION</b>	Réglage 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
	Réglage et purge de la pompe à injection d'huile	CONCESSIONNAIRE
<b>SYSTÈME ÉLECTRIQUE</b>	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
<b>SYSTÈME DE DIRECTION</b>	Inspection/ajustement de la direction ②	CONCESSIONNAIRE
<b>SYSTÈME DE PROPULSION</b>	État du système de levier sélecteur et ajustement du câble (s'il y a lieu)	CONCESSIONNAIRE
	Correcteur d'assiette (s'il y a lieu)	CONCESSIONNAIRE
	Inspection du système de propulsion	CONCESSIONNAIRE
	Changement d'huile de la turbine	CONCESSIONNAIRE
<b>COQUE ET CARROSSERIE</b>	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

CODES	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
Deux courts bips (au moment de l'installation du cordon de sécurité sur la borne).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cordon de sécurité en bon état.</li> </ul>	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"> <li>• Cordon de sécurité sur la borne pendant plus de 10 minutes sans démarrer le moteur.</li> <li>• Mauvaise connexion.</li> <li>• Cordon de sécurité inadéquat.</li> <li>• Cordon de sécurité défectueux.</li> <li>• Présence d'eau salée séchée dans le capuchon du cordon de sécurité.</li> <li>• Défectuosité du MEM ou du faisceau de fils.</li> </ul>	<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 (modèles DI).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mode «Moteur noyé» activé.</li> </ul>	Relâcher l'accélérateur pour le désactiver.
Quatre courts bips (modèles RFI).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Batterie déchargée.</li> <li>• Aucune communication entre l'UCÉ et le MEM.</li> </ul>	<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 minutes (modèles RFI).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faible niveau de carburant dans le réservoir.</li> </ul>	Faire le plein.
Un signal de deux secondes toutes les deux secondes (modèles DI).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surchauffe du système d'échappement.</li> </ul>	Voir la section SURCHAUFFE DU MOTEUR.
Un signal de deux secondes toutes les minutes (modèles DI).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faible niveau de carburant dans le réservoir.</li> <li>• Très faible niveau de charge de la batterie.</li> <li>• 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.</li> <li>• Défectuosité du MEM.</li> </ul>	<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 (modèles DI).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faible niveau d'huile à injection.</li> </ul>	Faire le plein.
Huit courts bips (modèles munis de carburateurs).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Défectuosité du MEM.</li> </ul>	Consulter un concessionnaire autorisé de motomarines Sea-Doo.
Signal continu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surchauffe du moteur.</li> </ul>	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"> <li>• Cordon de sécurité enlevé.</li> <li>• Fusible(s) grillé(s) sur le MEM ou dans la boîte électrique arrière: batterie, système de démarrage, pompe à carburant (<b>modèles DI</b>).</li> <li>• Batterie déchargée.</li> <li>• Raccords de la batterie corrodés ou faux contact.</li> <li>• Moteur plein d'eau.</li> <li>• Sonde (<b>modèles RFI et DI</b>) ou MEM défectueux.</li> <li>• Moteur grippé.</li> <li>• Turbine grippée.</li> </ul>	<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 <b>Moteur noyé d'eau</b> 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"> <li>• Raccords de câbles de batterie desserrés.</li> <li>• Batterie déchargée ou faible.</li> <li>• Démarreur usé.</li> </ul>	<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"> <li>• Soupape de réservoir de carburant fermée (<b>modèles munis de carburateurs</b>).</li> <li>• Réservoir de carburant vide ou contaminé d'eau.</li> <li>• Filtre à carburant bouché ou contaminé d'eau (<b>modèles munis de carburateurs</b>).</li> <li>• Bougies encrassées ou défectueuses.</li> <li>• Mauvaise utilisation de l'étrangleur (<b>modèles munis de carburateurs</b>).</li> <li>• Moteur noyé de carburant.</li> <li>• Composant du système d'injection de carburant défectueux (<b>modèles DI et RFI</b>).</li> <li>• Fusible de pompe à carburant grillé (<b>modèles DI et RFI</b>).</li> <li>• Problème électrique (<b>modèles DI et RFI</b>).</li> </ul>	<p>Tourner la soupape du réservoir de carburant à la position «ON».</p> <p>Remplir. Vider et remplir avec du nouveau carburant.</p> <p>Nettoyer. Vérifier s'il y a de l'eau dans le réservoir de carburant.</p> <p>Remplacer.</p> <p>Utiliser seulement lorsque le moteur est froid. Changer les bougies.</p> <p>Se référer à <b>Moteur noyé de carburant</b> dans la section OPÉRATIONS SPÉCIALES.</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"> <li>• Bougies usées, défectueuses ou encrassées.</li> <li>• MEM défectueux.</li> <li>• Trop d'huile fournie au moteur.</li> </ul>	<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"> <li>• Carburant: vicié, contaminé d'eau ou niveau trop bas.</li> <li>• Filtre à carburant bouché ou contaminé d'eau (<b>modèles munis de carburateurs</b>).</li> <li>• Soupape du réservoir de carburant partiellement ouverte (<b>modèles munis de carburateurs</b>).</li> <li>• Injecteurs obstrués (<b>modèles DI et RFI</b>).</li> <li>• Sonde ou MEM défectueux (<b>modèles DI et RFI</b>).</li> </ul>	<p>Vider ou remplir.</p> <p>Voir un concessionnaire autorisé de motomarines Sea-Doo.</p> <p>Tourner la soupape du réservoir de carburant à la position «ON».</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"> <li>• Pare-flammes sale ou bouché (s'il y a lieu).</li> <li>• Étrangleur partiellement fermé (modèles munis de carburateurs).</li> <li>• Sonde ou MEM défectueux (<b>modèles DI et RFI</b>).</li> </ul>	<p>Nettoyer ou remplacer.</p> <p>Voir un concessionnaire autorisé de motomarines Sea-Doo.</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"> <li>• Admission d'eau de la turbine bouchée.</li> <li>• Système de refroidissement bouché.</li> </ul>	<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"> <li>• Bougies encrassées, défectueuses ou usées.</li> </ul>	Remplacer.
Surchauffe du moteur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voir SURCHAUFFE DU MOTEUR.</li> <li>• Limiteur de régime dans le MEM défectueux (<b>modèles munis de carburateurs</b>).</li> <li>• Fils ou câbles de bougies inversés.</li> </ul>	<p>Voir un concessionnaire autorisé de motomarines Sea-Doo.</p> <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"> <li>• Essence de mauvaise qualité ou octane trop bas.</li> <li>• Degré thermique des bougies trop élevé.</li> <li>• Mauvais réglage de l'avance à l'allumage ou du point mort haut.</li> </ul>	<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"> <li>• Étincelle faible.</li> <li>• Mélange de carburant inadéquat (modèles munis de carburateurs).</li> <li>• Eau dans le carburant ou dans l'huile à injection.</li> </ul>	<p>Voir LE MOTEUR A DES RATÉS D'ALLUMAGE.</p> <p>Voir LE MOTEUR A DES RATÉS D'ALLUMAGE.</p> <p>Vider et remplir.</p>
Surchauffe du moteur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Injecteurs obstrués (modèles DI et RFI).</li> <li>• Faible pression de carburant (modèles DI et RFI).</li> <li>• Soupapes RAVE coincées (s'il y a lieu).</li> </ul>	<p>Voir SURCHAUFFE DU MOTEUR.</p> <p>Voir un concessionnaire autorisé de motomarines Sea-Doo.</p> <p>Voir un concessionnaire autorisé de motomarines Sea-Doo.</p> <p>Voir un concessionnaire autorisé de motomarines Sea-Doo.</p>

## La vitesse de la motomarine ne dépasse pas le ralenti

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

## La motomarine n'atteint pas sa vitesse maximale

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

## Bruits anormaux provenant du système de propulsion

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

# FICHES TECHNIQUES

<b>MOTEUR</b>		<b>GS (5518/5519)</b>
Type de moteur		Rotax 717, 2 temps
Type d'admission		Valve rotative
Système d'échappement		Refroidi par eau et injection d'eau
Soupape d'échappement		S.O.
Lubrification	Type	Injection d'huile
	Huile	Huile à injection synthétique BOMBARDIER Formula XP-S (ou l'équivalent) OU Huile à injection BOMBARDIER (ou l'équivalent)
Nombre de cylindres		2
Cylindrée		718.2 cm <sup>3</sup> (43.81 po <sup>3</sup> )
Réglage du limiteur de régime		7100 tr/mn ± 50
<b>REFROIDISSEMENT</b>		
Type		Circuit ouvert. Débit direct provenant du groupe propulseur
<b>CIRCUIT ÉLECTRIQUE</b>		
Puissance de la magnéto		160 W @ 6000 tr/mn
Type d'allumage		ADC numérique
Bougies	Fabricant et type	NGK, BR8ES
	Écartement	0.45 mm (.018 po)
Démarrage		Démarrateur électrique
Batterie		12 V, 19 A•h
Fusible	Batterie	S.O.
	Circuit principal	15 A
	MEM	5 A
	Système de charge	15 A
	Correcteur d'assiette	S.O.
	Indicateur multifonctionnel	S.O.
	Accessoire	S.O.
	Système d'injection	S.O.
	Pompe à carburant	S.O.
<b>CARBURATION</b>		
Carburant		Essence ordinaire sans plomb
Carburateur		BN 40i (à diaphragme). Pompe d'accélération de carburant. Quantité: 1

S.O.: Sans objet.

<b>PROPULSION</b>		<b>GS (5518/5519)</b>	
Système de propulsion		Turbine Formula de Bombardier	
Type de turbine		Débit axial, monophasé	
Transmission		Prise directe	
Marche arrière		Non	
Type d'huile de la turbine		Huile synthétique SEA-DOO polyolester 75W90 GL5	
Angle de pivot de direction (tuyère)		~ 20°	
Niveau d'eau minimum requis pour la turbine		90 cm (3 pi)	
<b>DIMENSIONS</b>			
Nombre de places ①		2	
Longueur hors-tout		270 cm (106 po)	
Largeur hors-tout		116 cm (45.7 po)	
Hauteur hors-tout		99 cm (39 po)	
Poids		219 kg (482 lb)	
Limite de charge (occupants et bagages)		159 kg (350 lb)	
<b>CONTENANCES</b>			
Réservoir de carburant		56.5 L (15 gal. É.-U.)	
Réservoir d'huile à injection		6 L (1.6 gal. É.-U.)	
Réservoir de l'arbre d'hélice	Capacité	95 mL (3.2 gal. 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.

<b>MOTEUR</b>		<b>XP (5530/5531)</b>
Type de moteur		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 <sup>3</sup> (58 po <sup>3</sup> )
Réglage du limiteur de régime		7200 tr/mn ± 50
<b>REFROIDISSEMENT</b>		
Type		Circuit ouvert. Débit direct provenant du groupe propulseur
<b>CIRCUIT ÉLECTRIQUE</b>		
Puissance de la magnéto		180 W @ 6000 tr/mn
Type d'allumage		ADC-CC numérique
Bougies	Fabricant et type	NGK, BR8ES
	Écartement	0.45 mm (.018 po)
Démarrage		Démarrateur électrique avec engrenage démultiplicateur
Batterie		12 V, 19 A•h
Fusible	Batterie	S.O.
	Circuit principal	15 A
	MEM	5 A
	Système de charge	15 A
	Correcteur d'assiette	7.5 A
	Indicateur multifonctionnel	S.O.
	Accessoire	3 A
	Système d'injection	S.O.
	Pompe à carburant	S.O.
<b>CARBURATION</b>		
Carburant		Essence ordinaire sans plomb
Carburateur		BN 46i (à diaphragme). Pompe d'accélération de carburant. Quantité: 2

S.O.: Sans objet.

<b>PROPULSION</b>		<b>XP (5530/5531)</b>	
Système de propulsion		Turbine Formula de Bombardier	
Type de turbine		Débit axial, monophasé	
Transmission		Prise directe, 2 parties, avant et arrière	
Marche arrière		Non	
Type d'huile de la turbine		Huile synthétique SEA-DOO polyolester SAE 75W90 GL5	
Angle de pivot de direction (tuyère)		~ 20°	
Niveau d'eau minimum requis pour la turbine		90 cm (3 pi)	
<b>DIMENSIONS</b>			
Nombre de places ①		2	
Longueur hors-tout		272 cm (107 po)	
Largeur hors-tout		112 cm (44.1 po)	
Hauteur hors-tout		104 cm (40.6 po)	
Poids		255 kg (561 lb)	
Limite de charge (occupants et bagages)		159 kg (350 lb)	
<b>CONTENANCES</b>			
Réservoir de carburant		54 L (14 gal. É.-U.)	
Réservoir d'huile à injection		4 L (1.1 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.

<b>MOTEUR</b>		<b>GTS (5520/5521)</b>
Type de moteur		Rotax 717, 2 temps
Type d'admission		Valve rotative
Système d'échappement		Refroidi par eau et injection d'eau
Lubrification	Type	Injection d'huile
	Huile	Huile à injection synthétique BOMBARDIER Formula XP-S (ou l'équivalent) OU Huile à injection BOMBARDIER (ou l'équivalent)
Nombre de cylindres		2
Cylindrée		718.2 cm <sup>3</sup> (43.81 po <sup>3</sup> )
Réglage du limiteur de régime		7000 tr/mn ± 50
<b>REFROIDISSEMENT</b>		
Type		Circuit ouvert. Débit direct provenant du groupe propulseur
<b>CIRCUIT ÉLECTRIQUE</b>		
Puissance de la magnéto		160 W @ 6000 tr/mn
Type d'allumage		ADC numérique
Bougies	Fabricant et type	NGK, BR8ES
	Écartement	0.45 mm (.018 po)
Démarrage		Démarrateur électrique
Batterie		12 V, 19 A•h
Fusible	Batterie	S.O.
	Circuit principal	15 A
	MEM	5 A
	Système de charge	15 A
	Correcteur d'assiette	S.O.
	Indicateur multifonctionnel	S.O.
	Accessoire	S.O.
	Système d'injection	S.O.
Pompe à carburant		S.O.
<b>CARBURATION</b>		
Carburant		Essence ordinaire sans plomb
Carburateur		BN 40i (à diaphragme). Pompe d'accélération de carburant. Quantité: 1

S.O.: Sans objet.

<b>PROPULSION</b>		<b>GTS (5520/5521)</b>	
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 direction (tuyère)		~ 26°	
Niveau d'eau minimum requis pour la turbine		90 cm (3 pi)	
<b>DIMENSIONS</b>			
Nombre de places ①		3	
Longueur hors-tout		307 cm (121 po)	
Largeur hors-tout		120 cm (47 po)	
Hauteur hors-tout		104 cm (41 po)	
Poids		272 kg (600 lb)	
Limite de charge (occupants et bagages)		243 kg (535 lb)	
<b>CONTENANCES</b>			
Réservoir de carburant		56.5 L (15 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.

<b>MOTEUR</b>		<b>GTI (5522/5523)</b>	<b>GTX (5526/5527 ROUGE) (5538/5539 BLEU)</b>
Type		Rotax 717, 2 temps	Rotax 947, 2 temps
Type d'admission		Valve rotative	Soupape à clapets
Système d'échappement		Refroidi par eau et injection d'eau	Refroidi par eau et injection d'eau avec régulateur
Soupape d'échappement		S.O.	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) OU huile à injection BOMBARDIER (ou l'équivalent)	Huile à injection synthétique BOMBARDIER Formula XP-S (ou l'équivalent)
Nombre de cylindres		2	
Cylindrée		718.2 cm <sup>3</sup> (43.81 po <sup>3</sup> )	951.2 cm <sup>3</sup> (58 po <sup>3</sup> )
Réglage du limiteur de régime		7100 tr/mn ± 50	7200 tr/mn ± 50
<b>REFROIDISSEMENT</b>			
Type		Circuit ouvert. Débit direct provenant du groupe propulseur	
<b>CIRCUIT ÉLECTRIQUE</b>			
Puissance de la magnéto		160 W @ 6000 tr/mn	180 W @ 6000 tr/mn
Type d'allumage		ADC numérique	ADC-CC numérique
Bougies	Fabricant et type	NGK, BR8ES	
	Écartement	0.45 mm (.018 po)	
Démarrage		Démarrateur électrique	Démarrateur électrique avec engrenage démultiplicateur
Batterie		12 V, 19 A•h	
Fusible	Batterie	S.O.	S.O.
	Circuit principal	15 A	15 A
	MEM	5 A	5 A
	Système de charge	15 A	15 A
	Correcteur d'assiette	S.O.	7.5 A (installé mais non utilisé)
	Indicateur multifonctionnel	S.O.	S.O.
	Accessoire	S.O.	3 A (installé mais non utilisé)
	Système d'injection	S.O.	S.O.
	Pompe à carburant	S.O.	S.O.

S.O.: Sans objet.

<b>CARBURATION</b>		<b>GTI (5522/5523)</b>	<b>GTX (5526/5527 ROUGE) (5538/5539 BLEU)</b>
Carburant		Essence ordinaire sans plomb	
Carburateur		BN 40i (à diaphragme). Pompe d'accélération de carburant. Quantité: 2	BN 46i (à diaphragme). Pompe d'accélération de carburant. Quantité: 2
<b>PROPULSION</b>			
Système de propulsion		Turbine Formula de Bombardier	
Type de turbine		Débit axial, monophasé	
Transmission		Prise directe	
Type d'huile de la turbine		Huile synthétique SEA-DOO polyolester SAE 75W90 GL5	
Marcher arrière		Oui	
Angle de pivot de direction (tuyère)		~ 20°	
Niveau d'eau minimum requis pour la turbine		90 cm (3 pi)	
<b>DIMENSIONS</b>			
Nombre de places ①		3	
Longueur hors-tout		307 cm (121 po)	315 cm (124 po)
Largeur hors-tout		120 cm (47 po)	123 cm (48.4 po)
Hauteur hors-tout		104 cm (41 po)	104 cm (41 po)
Poids		272 kg (600 lb)	301 kg (662 lb)
Limite de charge (occupants et bagages)		243 kg (535 lb)	
<b>CONTENANCES</b>			
Réservoir de carburant		56.5 L (15 gal. É.-U.)	56.5 L (15 gal. É.-U.)
Réservoir d'huile à injection		6 L (1.6 gal. É.-U.)	6 L (1.6 gal. É.-U.)
Réservoir de l'arbre d'hélice	Capacité	115 mL (3.9 oz É.-U.)	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.

<b>MOTEUR</b>		<b>GTX RFI (5424/5425/5553/5555 VERT)</b>
Type de moteur		BOMBARDIER-ROTAX 787, 2 temps
Type d'admission		Valve rotative
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		781.6 cm <sup>3</sup> (47.7 po <sup>3</sup> )
Réglage du limiteur de régime		7200 tr/mn ± 50
<b>REFROIDISSEMENT</b>		
Type		Circuit ouvert. Débit direct provenant du groupe propulseur
<b>SYSTÈME ÉLECTRIQUE</b>		
Puissance de la magnéto		270 W @ 6000 tr/mn
Type d'allumage		Numérique, à induction
Bougies	Fabricant et type	NGK, BR8ES
	Écartement	0.45 mm (.018 po)
Démarrage		Démarrateur électrique
Batterie		12 V, 19 A•h
Fusible	Batterie	15 A
	Circuit principal	20 A
	MEM	5 A
	Système de charge	20 A
	Correcteur d'assiette	7.5 A (installé mais non utilisé)
	Indicateur multifonctionnel	1 A
	Accessoire	S.O.
	Système d'injection	S.O.
	Pompe à carburant	10 A
<b>SYSTÈME D'ALIMENTATION</b>		
Carburant		Essence ordinaire sans plomb
Injection de carburant		Injection de carburant Rotax (semi-directe), carter de papillon simple (56 mm (2.21 po))

S.O.: Sans objet.

<b>PROPULSION</b>		<b>GTX RFI (5424/5425/5553/5555 VERT)</b>
Système de propulsion		Turbine Formula de Bombardier
Type de turbine		Débit axial, monophasé
Transmission		Prise directe
Marche arrière		Oui
Type d'huile du réservoir de l'arbre d'hélice		Huile synthétique polyolester 75W90 GL5 pour turbines SAE SEA-DOO
Angle de pivot de direction (tuyère)		~ 20°
Niveau d'eau minimum requis pour la turbine		90 cm (3 pi)
<b>DIMENSIONS</b>		
Nombre de places ①		3
Longueur hors-tout		315 cm (124 po)
Largeur hors-tout		123 cm (48.4 po)
Hauteur hors-tout		107 cm (42.1 po)
Poids		292 kg (642 lb)
Limite de charge (occupants et bagages)		243 kg (535 lb)
<b>CONTENANCES</b>		
Réservoir de carburant		56.5 L (15 gal. É.-U.)
Réservoir de l'arbre d'hélice	Capacité	95 mL (3.9 oz É.-U.)
	Niveau d'huile	Jusqu'au bouchon
Réservoir d'huile à injection		6 L (1.6 gal É.-U.)

① Se référer aux limites 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.

<b>MOTEUR</b>		<b>RX (5532/5533 BLEU) (5542/5543 JAUNE)</b>	<b>RX DI (5534/5535 BLEU) (5536/5537 JAUNE)</b>
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)	Huile à injection synthétique BOMBARDIER Formula XP-S DI (ou l'équivalent)
Nombre de cylindres		2	
Cylindrée		951.2 cm <sup>3</sup> (58 po <sup>3</sup> )	
Réglage du limiteur de régime		7200 tr/mn ± 50	
<b>REFROIDISSEMENT</b>			
Type		Circuit ouvert. Débit direct provenant du groupe propulseur	
<b>SYSTÈME ÉLECTRIQUE</b>			
Puissance de la magnéto		180 W @ 6000 tr/mn	270 W @ 6000 tr/mn
Type d'allumage		ADC numérique	Numérique à induction
Bougies	Fabricant et type	NGK, BR8ES	NGK, ZFR4F-11
	Écartement	0.45 mm (.018 po)	1.1 mm (.043 po)
Démarrage		Démarrateur électrique avec engrenage démultiplicateur	
Batterie		12 V, 19 A•h	
Fusible	Batterie	S.O.	25 A
	Circuit principal	15 A	30 A
	MEM	5 A	S.O.
	Système de charge (REG)	15 A	25 A
	Correcteur d'assiette	7.5 A	7.5 A
	Indicateur multifonctionnel (ACC)	3 A (installé mais non utilisé)	2 A
	Système d'injection (INJ)	S.O.	15 A
	Pompe à carburant (FP)	S.O.	15 A

S.O.: Sans objet.

<b>SYSTÈME D'ALIMENTATION</b>		<b>RX (5532/5533 BLEU) (5542/5543 JAUNE)</b>	<b>RX DI (5534/5535 BLEU) (5536/5537 JAUNE)</b>
Carburant		Essence ordinaire sans plomb, indice d'octane de 87 (R+M)/2	Essence super sans plomb, indice d'octane de 91 (R+M)/2
Carburateur/injection de carburant		BN 46i (à diaphragme). Pompe d'accélération de carburant. Quantité: 2	Injection de carburant directe Orbital, carter de papillon double (46 mm (1.81 po))
<b>PROPULSION</b>			
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 direction (tuyère)		~ 20°	
Niveau d'eau minimum requis pour la turbine		90 cm (3 pi)	
<b>DIMENSIONS</b>			
Nombre de places ①		2	
Longueur hors-tout		285 cm (112 po)	
Largeur hors-tout		120 cm (47 po)	
Hauteur hors-tout		104 cm (41 po)	
Poids		275 kg (606 lb)	285 kg (628 lb)
Limite de charge (occupants et bagages)		181 kg (350 lb)	
<b>CONTENANCES</b>			
Réservoir de carburant		56.5 L (15 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.

<b>MOTEUR</b>		<b>GTX DI (5528/5529 BLEU) (5540/5541 ROUGE)</b>
Type de moteur		BOMBARDIER-ROTAX 947, 2 temps
Type d'admission		Valve rotative
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 DI (ou l'équivalent)
Nombre de cylindres		2
Cylindrée		951.2 cm <sup>3</sup> (58 po <sup>3</sup> )
Réglage du limiteur de régime		7200 tr/mn ± 50
<b>REFROIDISSEMENT</b>		
Type		Circuit ouvert. Débit direct provenant du groupe propulseur
<b>SYSTÈME ÉLECTRIQUE</b>		
Puissance de la magnéto		270 W @ 6000 tr/mn
Type d'allumage		Numérique, à induction
Bougies	Fabricant et type	NGK, ZFR4F-11
	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
	Correcteur d'assiette	7.5 A (installé mais non utilisé)
	Indicateur multifonctionnel (ACC)	2 A
	Système d'injection (INJ)	15 A
	Pompe à carburant (FP)	15 A

S.O.: Sans objet.

<b>SYSTÈME D'ALIMENTATION</b>		<b>GTX DI (5528/5529 BLEU) (5540/5541 ROUGE)</b>	
Carburant		Essence <b>super</b> sans plomb, indice d'octane de 91 (R+M)/2	
Injection de carburant		Injection de carburant directe Orbital, carter de papillon double (46 mm (1.81 po))	
<b>PROPULSION</b>			
Système de propulsion		Turbine Formula de Bombardier	
Type de turbine		Débit axial, monophasé	
Transmission		Prise directe	
Marche arrière		Oui	
Type d'huile du réservoir de l'arbre d'hélice		Huile synthétique polyolester 75W90 GL5 pour turbines SAE SEA-DOO	
Angle de pivot de direction (tuyère)		~ 20°	
Niveau d'eau minimum requis pour la turbine		90 cm (3 pi)	
<b>DIMENSIONS</b>			
Nombre de places ①		3	
Longueur hors-tout		315 cm (124 po)	
Largeur hors-tout		123 cm (48 po)	
Hauteur hors-tout		107 cm (42 po)	
Poids		309 kg (680 lb)	
Limite de charge (occupants et bagages)		243 kg (535 lb)	
<b>CONTENANCES</b>			
Réservoir de carburant		56.5 L (15 gal. É.-U.)	
Réservoir de l'arbre d'hélice	Capacité	115 mL (3.9 oz É.-U.)	
	Niveau d'huile	Jusqu'au bouchon	
Réservoir d'huile à injection		6 L (1.6 gal É.-U.)	

① Se référer aux limites 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 <sup>2</sup> .....	cm <sup>2</sup> .....	6.45
po <sup>3</sup> .....	cm <sup>3</sup> .....	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 <sup>2</sup> .....	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
MPH .....	km/h .....	1.61
Fahrenheit .....	Celsius .....	(°F - 32) ÷ 1.8
Celsius .....	Fahrenheit .....	(°C × 1.8) + 32
cv .....	kW .....	.75

\* 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
RFI	Système d'injection électronique de carburant Rotax
S.O.	Sans objet
STD	Standard
TR/MN	Tours par minute
UCÉ	Unité de contrôle électronique
VFI	Vêtement de flottaison personnel
VTS	Correcteur d'assiette





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.**

# SEA-400



**BOMBARDIER**  
*PRODUITS RECRÉATIFS*

®\* Marque de commerce Bombardier Inc. et/ou de ses filiales.  
© 2000 Bombardier Inc. Tous droits réservés.  
Imprimé au Canada.