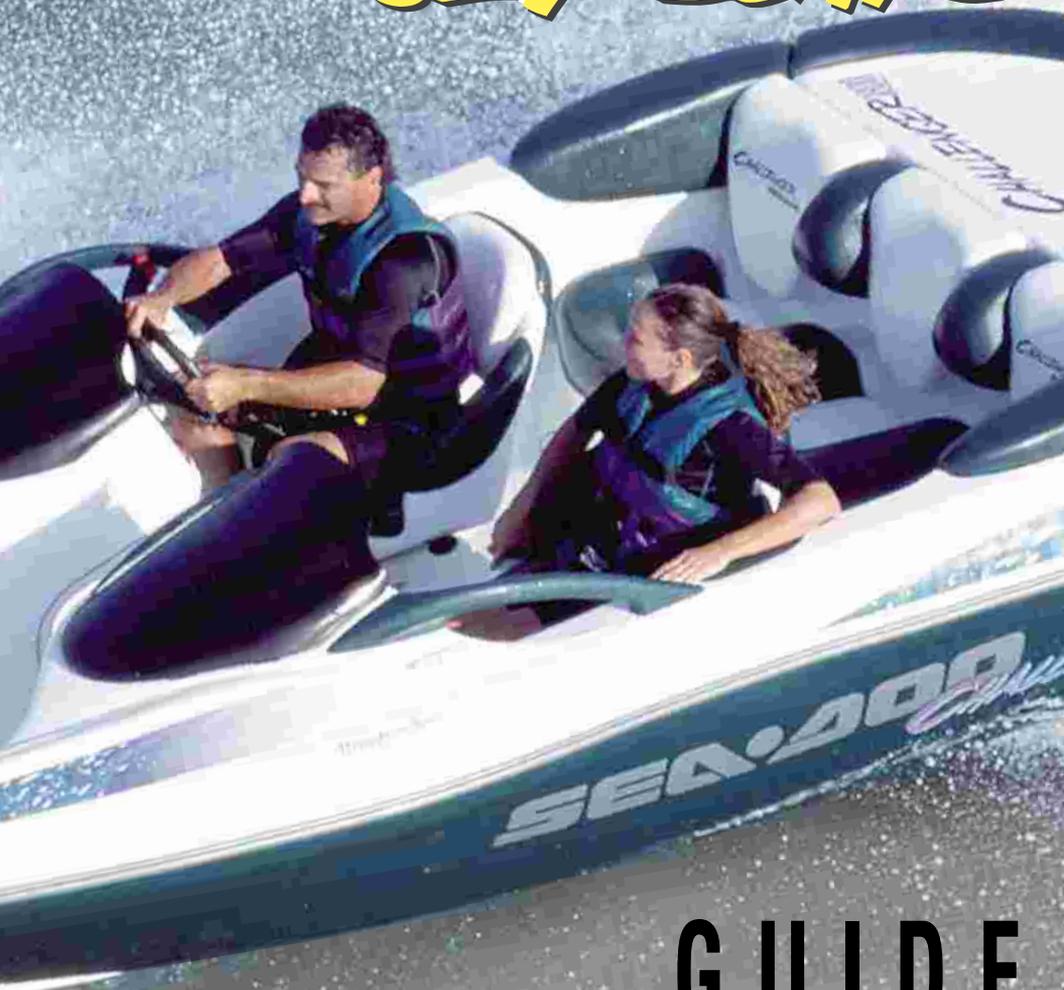


# SEA·DOO® JET BOATS



**GUIDE**  
du CONDUCTEUR

**CHALLENGER 1800** 5600 / 5601

**1 9 9 7**

2 1 9 0 0 0 0 6 8

## AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ

Toute omission de se conformer aux mesures préventives et aux instructions de sécurité contenues dans le présent *Guide du conducteur* et dans les avertissements de produits pourrait occasionner des blessures, incluant la possibilité de décès.

Ce *Guide du conducteur*, le *Guide de sécurité* et la vidéocassette devraient demeurer dans le bateau lors d'une revente.

SERVICE APRÈS-VENTE  
BOMBARDIER INC.  
VALCOURT (QUÉBEC)  
CANADA J0E 2L0



**Les marques de commerce suivantes sont la propriété de Bombardier Inc.:**

SEA-DOO®

Sea-Doo Lube®

Huile synthétique pour turbines Sea-Doo

Graisse synthétique Sea-Doo

Gelcote® est une marque de commerce de Gelcote International

---

## **Embarquez sur votre nouveau bateau à jet Sea-Doo**

Félicitations! Vous voilà maintenant propriétaire d'un bateau à jet. Que vous soyez un marin d'expérience ou un nouveau venu dans le domaine, nous vous suggérons de prendre le temps de visionner la vidéocassette de sécurité offerte avec le bateau, de lire ce *Guide du conducteur* et le *Guide de sécurité*, 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 votre bateau.

Nous recommandons fortement à l'utilisateur de toute embarcation de s'inscrire à un cours de sécurité nautique. Vérifiez si la Garde côtière locale ou l'Escadrille canadienne de plaisance de votre région dispense 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 du bateau à jet, ainsi que l'importance de l'utiliser de façon polie et responsable.

Il est de la responsabilité de tout utilisateur de bateau à jet d'assurer la sécurité de ses passagers et des autres plaisanciers. Veuillez, par conséquent, observer toutes les instructions de sécurité et conduire ce bateau avec soin.

Nous vous encourageons à faire effectuer annuellement une vérification de sécurité de votre bateau. 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 encore pour vous procurer tout accessoire de navigation dont vous pourriez avoir besoin.

Amusez-vous bien et.... bon voyage!

**Gardez ce *Guide* et le *Guide de sécurité* à bord du bateau. Ces manuels devraient demeurer dans le bateau lors d'une revente.**

# TABLE DES MATIÈRES

---

<b>AVANT-PROPOS</b> .....	<b>5</b>
<b>◆ AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ</b> .....	<b>7</b>
<b>GARANTIE LIMITÉE BOMBARDIER: BATEAU À PROPULSION PAR JET SEA-DOO® 1997</b> .....	<b>10</b>
<b>LISTE DES DISTRIBUTEURS</b> .....	<b>12</b>
<b>EMPLACEMENT DU NUMÉRO D'ENREGISTREMENT</b> .....	<b>13</b>
<b>EMPLACEMENT DES ÉTIQUETTES IMPORTANTES</b> .....	<b>14</b>
<b>NUMÉROS D'IDENTIFICATION</b> .....	<b>16</b>
Coque .....	16
Moteurs.....	16
<b>EMPLACEMENT DES COMMANDES ET DES COMPOSANTS</b> .....	<b>17</b>
1) Borne du cordon de sécurité.....	20
2) Volant .....	21
3) Leviers d'accélérateur .....	22
4) Levier sélecteur .....	22
5) Boutons de démarrage/d'arrêt .....	23
6) Leviers d'étrangleur .....	24
7) Interrupteur des feux de navigation .....	24
8) Interrupteur de la pompe de cale .....	25
9) Interrupteur du ventilateur de cale .....	25
10) Bouton du klaxon .....	25
11) Interrupteur des lumières du pont .....	26
12) Bouton de la réserve de carburant .....	26
13) Indicateur de niveau de carburant et voyant de bas niveau d'huile... ..	26
14) Tachymètres .....	26
15) Indicateur de vitesse .....	27
16) Soupapes de carburant .....	27
17) Bouchon de vidange de la cale .....	28
18) Poignées de maintien .....	28
19) Poignée de maintien arrière .....	28
20) Plate-forme d'embarquement .....	28
21) Sièges avant et arrière .....	28
22) Siège de proue .....	29
23) Plate-forme de bronzage .....	29
24) Porte-gobelets.....	29
25) Compartiment de rangement avant droit .....	30
26) Compartiment de rangement du pont .....	31
27) Compartiment de rangement arrière .....	31
28) Boîte à gants .....	32
29) Compartiment de rangement avant gauche.....	33
30) Admissions d'eau des turbines .....	33

31) Crochet de remorquage .....	33
32) Radio .....	33
33) Prise électrique de 12 volts.....	34
34) Feu de proue.....	34
35) Feu de poupe amovible.....	34
36) Taquets d'amarre .....	35
37) Pont.....	35
38) Bouchon du réservoir de carburant.....	35
39) Orifice de vidange du pont.....	36
40) Bouchon du réservoir d'huile à injection .....	36
41) Raccords de rinçage.....	36
42) Conduits de ventilation .....	36
43) Oeillets de proue et de poupe .....	36
44) Tuyères de turbine .....	36
45) Anodes sacrificielles de zinc .....	37
46) Déflecteurs de marche arrière .....	37
47) Échelle rétractable .....	37
48) Clapet de cale .....	37
49) Levier du système anti-algue .....	38
<b>CARBURANT ET LUBRIFICATION .....</b>	<b>40</b>
Pour faire le plein.....	40
Type de carburant recommandé .....	40
Type d'huile recommandée .....	40
Système d'injection d'huile .....	41
<b>PÉRIODE DE RODAGE .....</b>	<b>42</b>
Moteurs.....	42
Révision - 10 heures.....	42
<b>VÉRIFICATIONS DE PRÉUTILISATION.....</b>	<b>44</b>
Coque.....	45
Admissions d'eau des turbines .....	45
Cale .....	45
Batterie.....	45
Réservoirs de carburant et d'huile.....	45
Compartiment-moteur.....	45
Extincteur .....	45
Système de direction .....	45
Système d'accélérateur.....	45
Système de changement de vitesse.....	46
Système anti-algue .....	46
Cordon de sécurité et boutons de démarrage/ d'arrêt des moteurs .....	46
<b>INSTRUCTIONS D'UTILISATION .....</b>	<b>47</b>
Principes de fonctionnement .....	47

Embarquement à partir d'un quai ou en eau peu profonde .....	48
Démarrage des moteurs.....	48
Obstacles.....	50
Embarquement en eau profonde.....	50
Navigation en eau agitée ou lorsque la visibilité est réduite.....	51
Arrêt ou accostage au quai .....	51
Accostage sur une plage .....	52
<b>ENTRETIEN D'APRÈS-UTILISATION.....</b>	<b>53</b>
Entretien général .....	53
Entretien supplémentaire à la suite d'une utilisation en eau malpropre ou salée .....	53
<b>OPÉRATIONS SPÉCIALES.....</b>	<b>57</b>
Surchauffe des moteurs .....	57
Nettoyage des admissions d'eau des turbines et des hélices .....	57
Chavirement du bateau .....	58
Bateau submergé .....	58
Remorquage du bateau dans l'eau .....	58
Fonctionnement du bateau avec un seul moteur .....	59
Batterie faible .....	59
<b>ENTRETIEN .....</b>	<b>60</b>
Lubrification .....	60
Inspection périodique .....	62
Tableau d'inspection périodique .....	63
Câbles d'accélérateur et d'étrangleur.....	64
Filtres à carburant et à huile .....	64
Alignement de la direction.....	64
Déflecteurs de marche arrière.....	65
Fusibles .....	65
Ventilateur de cale .....	66
Anodes sacrificielles de zinc.....	66
Remplacement des ampoules des feux de navigation.....	66
Inspection générale et nettoyage.....	67
<b>TRANSPORT, REMISAGE ET PRÉPARATION PRÉSAISONNIÈRE ..</b>	<b>69</b>
Transport .....	69
Remisage.....	69
Préparation présaisonnière .....	73
<b>DIAGNOSTIC DES PANNES.....</b>	<b>75</b>
<b>FICHE TECHNIQUE .....</b>	<b>79</b>
<b>GUIDE SI .....</b>	<b>81</b>
<b>CHANGEMENT D'ADRESSE .....</b>	<b>83</b>

Le *Guide du conducteur* a été préparé dans le but de présenter au propriétaire, au conducteur et au passager les diverses commandes du bateau, ainsi que les instructions d'entretien et de conduite sécuritaire. Ce guide, indispensable pour assurer une utilisation adéquate du produit, doit être conservé en tout temps dans un sac étanche à l'intérieur du bateau.

Pour toute question concernant la garantie et son application, consulter un concessionnaire autorisé de bateaux à jet SEA-DOO.

Dans ce guide, l'usage des symboles suivants souligne certains renseignements particuliers:



## AVERTISSEMENT

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



## ATTENTION

Avertit d'un risque d'endommager gravement le bateau ou une (ou des) pièce(s) si l'instruction n'est pas suivie.

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

Bien que le simple fait de lire ce guide n'élimine pas tout danger, une bonne compréhension ainsi que la mise en application des informations qu'il contient permettront au conducteur d'utiliser le bateau de façon adéquate

Les informations et les descriptions contenues dans le guide sont exactes à la date de publication. 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. À cause de changements tardifs, il se pourrait qu'il y ait certaines différences entre les renseignements compris dans ce document et le produit fabriqué. 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 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.



## AVERTISSEMENT

Les moteurs 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. Se conformer rigoureusement aux opérations d'entretien et aux couples de serrage. Ne jamais tenter d'effectuer une réparation sans avoir les bons outils à sa disposition. Ce bateau est conçu avec des pièces dimensionnées en unités des systèmes métrique et impérial. Lorsqu'on remplace des attaches, s'assurer de n'utiliser que celles ayant été recommandées par Bombardier. Le mélange de deux types d'attaches ou l'utilisation d'une attache inadéquate risquent d'endommager le bateau ou d'occasionner des blessures à son conducteur.

**REMARQUE:** La liste suivante donne la signification des termes employés couramment pour faire référence aux bateaux.

Bâbord: côté gauche

Tribord: côté droit

Proue: avant

Poupe: arrière

## ◆ AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ

---

Pour bien apprécier tous les plaisirs, la joie et l'excitation de la navigation, tout plaisancier DOIT commencer par respecter certaines règles de base. Certaines d'entre elles pourront vous sembler inconnues, alors que d'autres vous paraîtront tout à fait logiques ou évidentes. Néanmoins, veuillez ainsi prendre les quelques minutes qui s'imposent pour lire ces instructions de sécurité avant de prendre le large. **Le non-respect de ces instructions et des règlements de navigation sécuritaire pourrait causer des blessures et entraîner votre décès, celui de vos passagers ou des autres plaisanciers.**

L'information présentée dans ce guide est limitée. On vous recommande fortement de vous procurer de plus amples renseignements sur la navigation en vous adressant à la Garde côtière ou à l'Escadrille canadienne de plaisance de votre localité. On vous recommande également de suivre un cours sur la sécurité nautique. Renseignez-vous sur les règlements locaux et fédéraux touchant la navigation sur les cours d'eau où vous prévoyez utiliser votre bateau. Apprenez le code de la route local.

Apprenez à bien connaître les commandes et le fonctionnement du bateau avant de prendre des passagers ou de partir pour une randonnée. Si vous n'avez pas eu cette chance avec votre concessionnaire, pratiquez-vous à naviguer seul, dans un endroit convenable, pour bien connaître la façon dont réagissent les diverses commandes. Mettez le bateau en marche, accélérez puis arrêtez-vous en utilisant premièrement un seul moteur et ensuite les deux. Assurez-vous de maîtriser toutes les commandes avant de naviguer à plein régime.

La puissance de ce bateau à jet peut nettement dépasser celle des autres bateaux à jet que vous avez peut-être essayés. L'utilisation de ce véhicule par un débutant ou par une personne sans expérience est donc à proscrire.

Observez et respectez toutes les Étiquettes de sécurité apposées sur le véhicule ainsi que le contenu de ce guide.

On recommande aux utilisateurs et aux passagers de se protéger adéquatement les yeux et le corps en plus de porter des chaussures ou des bottillons nautiques.

Toute personne prenant place à bord de ce bateau doit également porter un vêtement de flottaison individuel (VFI) approuvé par la Garde côtière.

L'utilisation de ce bateau par une personne mineure ou handicapée est à PROSCRIRE.

Ne pas utiliser le bateau après avoir consommé de l'alcool ou des drogues.

Ranger ou fixer tout article ou équipement de navigation nécessaire avant de mettre le bateau en marche.

Effectuez toujours les vérifications de préutilisation indiquées dans ce guide, soit:

- fixation du cordon de sécurité à votre vêtement de flottaison individuel
- vérification des leviers d'accélérateur, du levier de changement de vitesse et du volant
- vérification du fonctionnement des boutons de démarrage/d'arrêt
- niveaux d'huile et de carburant
- fonctionnement du ventilateur
- profondeur de l'eau
- fonctionnement des feux de navigation

- 
- équipement de navigation requis (assurez-vous de bien connaître l'utilisation de chaque article)

Le conducteur et les passagers doivent être bien assis aux endroits désignés avant de mettre le bateau en marche ou en mouvement. Interdisez aux passagers d'utiliser le siège avant, sauf si l'eau est calme et que le bateau se déplace à très basse vitesse. Ne laissez personne s'asseoir sur la plateforme de bronzage ou sur la plateforme d'embarquement quand le moteur est en marche. Évitez que quiconque ne saute dans le bateau en tout temps, ou qu'on se déplace lorsqu'il est en marche. Le risque de chute ou de dérapage est toujours présent.

Assurez-vous que le champ de vision du conducteur est libre tout autour de lui.

Même si les moteurs peuvent être arrêtés en appuyant sur les boutons de démarrage/d'arrêt, il est préférable de toujours utiliser le cordon de sécurité.

Il peut être dangereux de sauter les vagues ou les remous, et c'est d'ailleurs illégal à plusieurs endroits.

La plupart des accidents de navigation se produisent lorsqu'un utilisateur ignore la présence des autres plaisanciers ou de tout autre danger possible. On recommande de se tenir à distance des autres bateaux ou plaisanciers. Ne tentez jamais d'éclabousser les gens avec le sillage du bateau. Évitez de vous promener sur la ligne de ressac.

Ce bateau est muni de feux de navigation que l'on doit utiliser entre le coucher et le lever du soleil. Ralentissez et évitez de conduire le bateau lorsque la visibilité est réduite. Ce bateau n'est muni d'aucun phare de projection.

Pour empêcher une utilisation défendue ou un démarrage accidentel, détachez toujours le cordon de sécurité du bateau, plus particulièrement lors de l'entretien, du nettoyage des grilles d'admission, ou à proximité des nageurs.

Assurez-vous que tous les passagers savent comment remonter sur le bateau lorsqu'ils sont à l'eau.

Demandez toujours à une personne d'agir comme observateur lorsque vous tirez un skieur.

Assurez-vous de bien connaître les cours d'eau avant de vous y aventurer. Les courants, les marées, les rapides, les endroits où l'eau est peu profonde, les obstacles cachés, etc. peuvent présenter des dangers.

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.

Assurez-vous que le bateau et l'équipement sont toujours en parfait état. Respectez les programmes d'entretien recommandés.

Assurez-vous que la cale ne contient aucune huile, eau ou autre matière étrangère. Évitez de transporter du carburant de réserve ou d'autres liquides inflammables dans un des compartiments de rangement ou dans le compartiment-moteur.

Évitez d'ajouter des accessoires, de transporter de l'équipement ou des passagers pouvant modifier la configuration ou l'équilibre du bateau.

N'effectuez que les opérations d'entretien prescrites dans ce guide. Communiquez avec votre concessionnaire pour toute assistance ou information supplémentaire. Dans la plupart des cas, des outils spécifiques et une formation sont nécessaires pour savoir comment effectuer l'entretien ou la réparation.

---

Les émanations d'essence peuvent s'enflammer et exploser. Procédez toujours de la façon expliquée dans ce guide et à la marina pour faire le plein et pour mettre le moteur marche.

Cette embarcation peut tourner plus brusquement que les autres embarcations. Cependant, sauf en cas d'urgence, évitez de tourner brusquement à haute vitesse.

Comme tout autre bateau, celui-ci ne présente 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 du bateau dans diverses conditions.

Une exposition prolongée au soleil, aux vents, etc. provoque la fatigue, ce qui peut augmenter votre temps de réaction.

Évitez de surcharger le bateau ou de prendre plus de passagers que ce qu'il peut prendre. La charge et l'altitude agiront également sur le rendement du bateau.

Circulez prudemment et à très basse vitesse sur les étendues d'eau peu profonde. Il pourrait y avoir contact avec le fond ou même des arrêts brusques. Le bateau pourrait également aspirer des objets et les propulser vers l'arrière, que ce soit sur des gens ou sur des objets. Les hélices tournent même lorsque le levier de changement de vitesse se trouve au point mort.

En tant que «capitaine» d'un bateau, vous êtes responsable des dommages faits aux autres embarcations par le sillage de votre bateau. Respectez les interdictions de faire des vagues.

Respectez les droits des autres usagers du cours d'eau ainsi que l'environnement. Évitez qu'on ne jette des déchets par-dessus bord.

Évitez d'utiliser le bateau par mauvais temps.

Utilisez toujours les 2 leviers d'accélérateur simultanément. Si un levier est avancé plus que l'autre, ou si un moteur s'arrête lorsque le bateau est en marche, la commande directionnelle en souffrira. Une compensation de direction pourrait s'avérer nécessaire. Pour des raisons de sécurité, il est important que le conducteur soit vigilant et exerce un contrôle constant sur son bateau.

L'utilisation du ventilateur de cale ne devrait jamais remplacer le recours au sens de l'odorat pour détecter les émanations d'essence. Le ventilateur et la pompe de cale doivent être arrêtés lorsque le bateau est en marche.

L'anneau situé sur le tableau arrière peut permettre l'installation d'un câble de ski nautique. Évitez d'utiliser cet anneau pour le paravoile ou à toute autre fin pouvant provoquer une tension excessive au niveau du tableau arrière.

Le levage du bateau s'effectue au moyen d'un équipement spécial et fait appel à une certaine expérience. On recommande aux gens sans expérience ou ne disposant pas d'un tel équipement de ne pas tenter de soulever le bateau.

Respectez la sécurité et le confort de vos passagers et des skieurs nautiques à l'arrière du bateau.

Ayez toujours à bord l'équipement de sécurité obligatoire. Vérifiez les règlements locaux ou consultez votre concessionnaire.

Conduisez prudemment et amusez-vous!

# **GARANTIE LIMITÉE BOMBARDIER: BATEAU À PROPULSION PAR JET SEA-DOO® 1997**

---

## **1. DURÉE DE LA GARANTIE**

BOMBARDIER INC. ("Bombardier"), à titre de fabricant, garantit À COMPTER DE LA DATE DE DÉLIVRANCE AU PREMIER ACHETEUR chaque bateau à propulsion par jet ("bateau à jet") SEA-DOO 1997 vendu comme véhicule NEUF ET INUTILISÉ et dont la VERIFICATION DE PRÉ-LIVRAISON a été effectuée par un concessionnaire autorisé de bateaux à jet SEA-DOO, contre tout vice de conception ou de fabrication pour une PÉRIODE de:

a) Utilisation privée:

DOUZE (12) MOIS CONSÉCUTIFS, à l'exception de la fibre de verre du pont et de la coque, et

SOIXANTE (60) MOIS CONSÉCUTIFS, pour la fibre de verre du pont et de la coque.

b) Utilisation commerciale:

QUATRE (4) MOIS CONSÉCUTIFS, à l'exception de la fibre de verre du pont et de la coque, et

DOUZE (12) MOIS CONSÉCUTIFS, pour la fibre de verre du pont et de la coque.

La durée de la garantie pour les accessoires d'origine Bombardier, installés par un concessionnaire autorisé de bateaux à jet SEA-DOO lors de la délivrance d'un bateau à jet SEA-DOO neuf et inutilisé, est la même que celle applicable pour un bateau à jet 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 encourus par un concessionnaire autorisé de bateaux à jet SEA-DOO.

## **3. CONDITION D'EXÉCUTION DE GARANTIE**

Le consommateur doit aviser le concessionnaire autorisé de bateaux à jet SEA-DOO dans les deux (2) jours suivant la découverte d'un vice de conception ou de fabrication, présenter avant d'effectuer le travail requis, la Carte d'Enregistrement de Garantie Limitée SEA-DOO ou une preuve d'achat du bateau à jet SEA-DOO 1997 neuf et inutilisé et doit 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**

a) Usure normale des pièces du bateau à jet SEA-DOO;

b) Coûts de la main-d'oeuvre, pièces et lubrifiants reliés à tout service d'entretien;

c) 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 bateau à jet SEA-DOO 1997";

d) Les dommages résultant de réparations incorrectes, de modifications ou d'utilisation de pièces non approuvées ou de réparation effectuées par un concessionnaire de bateaux à jet SEA-DOO non-autorisé;

e) Les dommages résultant d'un usage abusif ou de compétition, d'une mauvaise utilisation ou de négligence;

f) Les dommages résultant d'un accident, incendie, vol, vandalisme ou de tout autre cas de force majeure;

g) 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 taxis;

- 
- h) Les dommages causés par l'ingestion d'eau dans le moteur;
  - i) Les dommages reliés au revêtement colloïdal incluant mais sans y restreindre les boursouflures ou délamination de la fibre de verre due aux boursouflures, rainures et fissures superficielles; et
  - j) 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 règles de droit en vigueur dans une province dont l'application s'impose en raison de dispositions impératives lesquelles pourront varier d'une province à une autre. **LA OÙ ELLE S'APPLIQUE, LA PRÉSENTE GARANTIE EST CONVENUE ET REMPLACE EXPRESSÉMENT TOUTE AUTRE GARANTIE LÉGALE OU CONVENTIONNELLE, EXPRESSE OU IMPLICITE, INCLUANT ET SANS RESTREINDRE TOUTE GARANTIE DE VALEUR MARCHANDE OU TOUTE GARANTIE DE FINS OU D'USAGES PARTICULIERS.**

En aucun cas, Bombardier sera tenue responsable des dommages spéciaux, imprévus ou indirects, incluant les pertes d'usage ou les coûts de transports. Certaines 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-hautes peuvent ne pas s'appliquer.

Ni un Distributeur autorisé SEA-DOO, ni un concessionnaire autorisé de bateaux à jet SEA-DOO, ni aucune autre personne n'est autorisé à faire des déclarations, des représentations ou à offrir des termes et conditions de garantie autres que ceux stipulés à la présente garantie et, s'il y a lieu, ces déclarations, représentations ou ces autres termes et conditions de garantie ne pourront être opposables à Bombardier ou à tout autre personne.

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

## **6. SERVICE À LA CLIENTÈLE**

- a) Face à un conflit ou à un problème de service relié à la présente Garantie Limitée Bombardier, Bombardier vous suggère d'essayer de résoudre la situation directement chez le concessionnaire autorisé de bateaux à jet SEA-DOO en présence du gérant de service ou du propriétaire.
- b) Si vous êtes incapable de résoudre la situation, communiquez avec le Service après-vente du Distributeur autorisé SEA-DOO.
- c) Si votre cas n'est toujours pas réglé, faite parvenir votre plainte, par écrit, à:

BOMBARDIER INC.  
DIVISION SEA-DOO/SKI-DOO  
CENTRE D'ASSISTANCE AUX CLIENTS  
VALCOURT, QUÉBEC  
CANADA J0E 2L0

BOMBARDIER INC.  
DIVISION SEA-DOO/SKI-DOO

Mai 1996

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

# LISTE DES DISTRIBUTEURS

---

## CANADA et ÉTATS-UNIS

<b>ÉTATS-UNIS:</b> (Tout le continent sauf Puerto Rico)	<b>BOMBARDIER MOTOR CORPORATION OF AMERICA</b> 7575 BOMBARDIER COURT P.O. BOX 8035 WAUSAU, WI 54402-8035 Tél.: (715) 842-8886
<b>CANADA</b> Alberta Colombie-Britannique Manitoba Ontario Québec Saskatchewan Territoires du Nord-Ouest Yukon Île-du-Prince-Édouard Nouveau-Brunswick Nouvelle-Écosse	<b>BOMBARDIER INC.</b> SERVICE APRÈS-VENTE SEA-DOO VALCOURT (QUÉBEC) J0E 2L0 Tél.: (514) 532-2211
Terre-Neuve	<b>CHARLES R. BELL</b> P.O. BOX 1050 RIVERSIDE DRIVE CORNER BROOKE, NFLD A2H 6J3 Tél.: (709) 634-3533

Si votre bateau à jet SEA-DOO doit être réparé sous garantie, rendez-vous chez tout concessionnaire de bateaux à jet SEA-DOO autorisé 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 de bateaux à jet SEA-DOO.

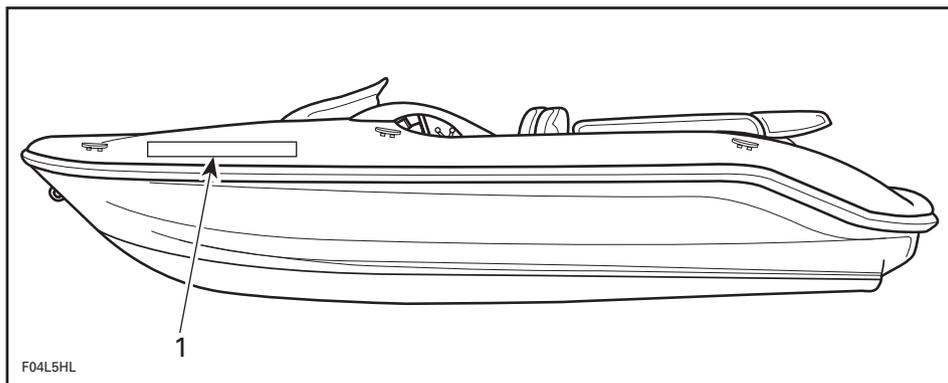
Pour connaître le concessionnaire autorisé de bateaux à jet SEA-DOO le plus près, composez le 1-800-361-5192.

**REMARQUE:** Si vous demeurez à l'extérieur du Canada et des États-Unis, consultez votre distributeur local.

# EMPLACEMENT DU NUMÉRO D'ENREGISTREMENT \_\_\_\_\_

En vertu des lois fédérales, tous les bateaux doivent être enregistrés et numérotés.

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 doit y avoir un numéro d'enregistrement de chaque côté du bateau.



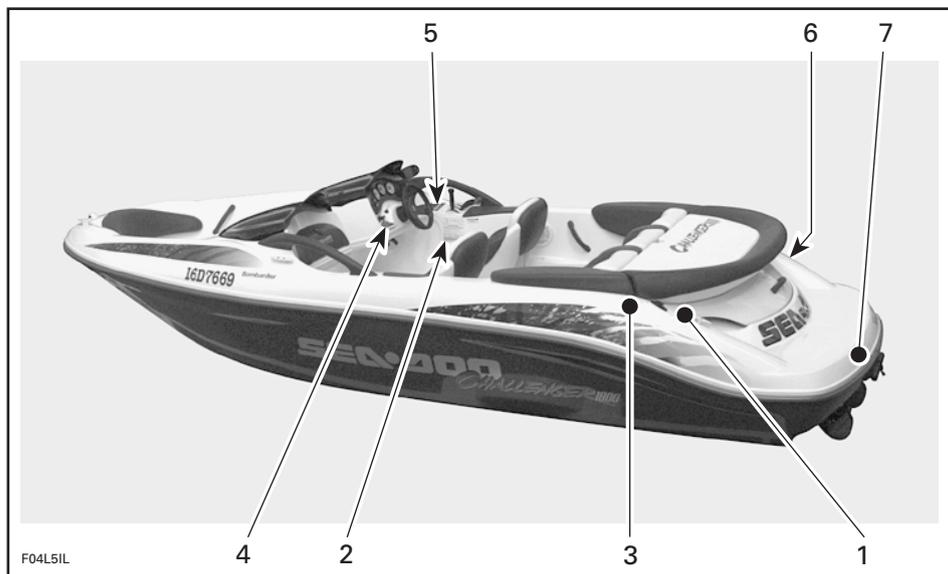
*TYPIQUE*

1. *Emplacement du numéro d'enregistrement*

# EMPLACEMENT DES ÉTIQUETTES IMPORTANTES

---

Bien lire les étiquettes suivantes avant d'utiliser ce bateau.



1

### ◆ AVERTISSEMENT

NE JAMAIS SURVOLTER LA BATTERIE.  
L'ENTRETIEN DES COMPOSANTES  
ÉLECTRIQUES DOIT ÊTRE EFFECTUÉ  
UNIQUEMENT PAR UN CONCESSIONNAIRE.

F02L2CZ

4

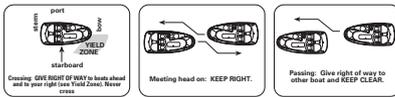
### ◆ WARNING

Gasoline vapors can explode. Before starting engine, operate blower for 4 minutes and check engine compartment bilge for gasoline vapors.

F04L2QY

2

#### REMEMBER THESE RULES OF THE ROAD



### ◆ WARNING

Read and follow warning labels and operator guide/safety handbook before operation. Severe injury or death can result from ignoring warnings or through improper use of this jet boat. The performance of this jet boat may significantly exceed that of other jet boats you may have operated. Therefore, use of this jet boat by novice or inexperienced operators is not recommended.

- Check throttle/shifter controls and steering position before starting engines.
- Directional control is a or wakes with this jet boat.
- Operator and passengers should always wear approved life vests and recommended clothing.
- Do not operate if passengers are not properly seated and using handgrips, or if visibility is obstructed. Do not allow passengers to sit on seat above idle speed.
- Properly attach safety lanyard to your life vest.
- Keep a safe distance from all other water users. Be aware of all boating regulations. Minimum recommended age for use is 16.

MADE IN CANADA BOMBARDIER INC. XXXX

U.S. COAST GUARD  
**MAXIMUM CAPACITIES**  
**7 PERSONS OR 1100 LBS.**  
1100 LBS. PERSONS, GEAR

THIS BOAT COMPLIES WITH U.S. COAST GUARD SAFETY STANDARDS IN EFFECT ON DATE OF MANUFACTURE

F04L5JY

TYPIQUE — VOIR L'ÉTIQUETTE SUR LE BATEAU

3

### ▼ ATTENTION

#### HUILE UNIQUEMENT

La capacité du réservoir est de 9.2 litres  
Lors du remplissage, utilisez l'huile ROTAX de Bombardier.  
Ne pas utiliser les huiles NMMA sans teneur en cendre

F04L39Y

TYPIQUE

5

### ◆ AVERTISSEMENT

- Le bras de vitesses doit être positionné au neutre pour démarrer les moteurs.
- Pour utiliser le bras de vitesses, les leviers d'accélération doivent être à basse vitesse.

F04L2RY

6

### ◆ AVERTISSEMENT

Lors du remplissage : arrêter le moteur. Le réservoir à essence peut être sous pression, dévisser le bouchon lentement. Maintenir l'embarcation au niveau. Éviter de trop remplir. Vérifier le niveau d'huile. Faites vérifier périodiquement le système d'essence.

F01L6VZ

7

### ◆ WARNING

Engines must be off when using ladder and swim platform.

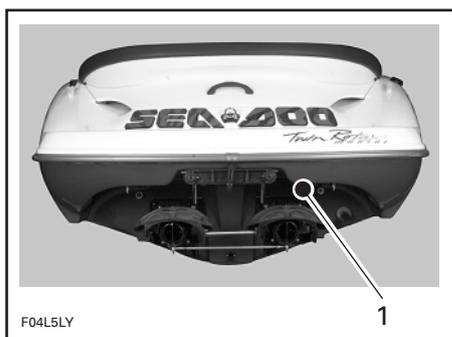
F04L6DY

# NUMÉROS D'IDENTIFICATION

Les principaux composants du bateau (moteurs et coque) sont identifiés par des numéros de série différents. Il peut parfois s'avérer nécessaire de connaître l'emplacement de ces numéros pour être en mesure d'effectuer une réclamation de garantie ou pour retracer le bateau en cas de vol.

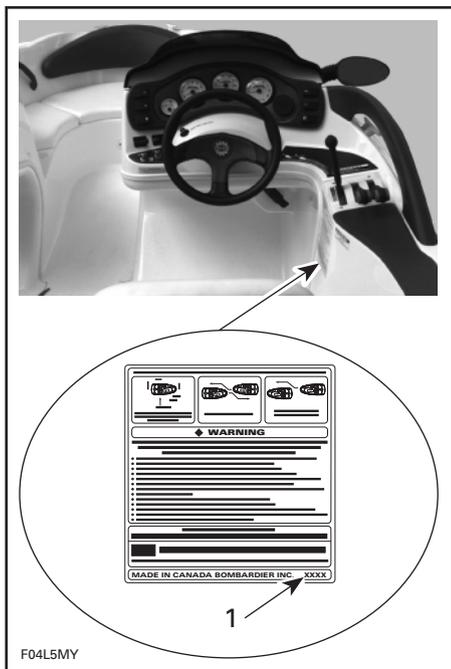
## Coque

Le numéro d'identification de la coque (N.I.C.) se trouve du côté droit du tableau.



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

Le numéro de modèle du bateau se trouve à la droite du conducteur.

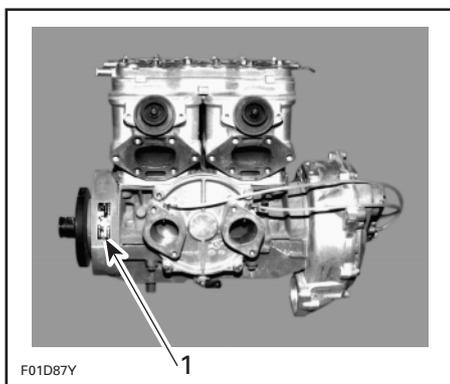


## TYPIQUE

1. Numéro de modèle

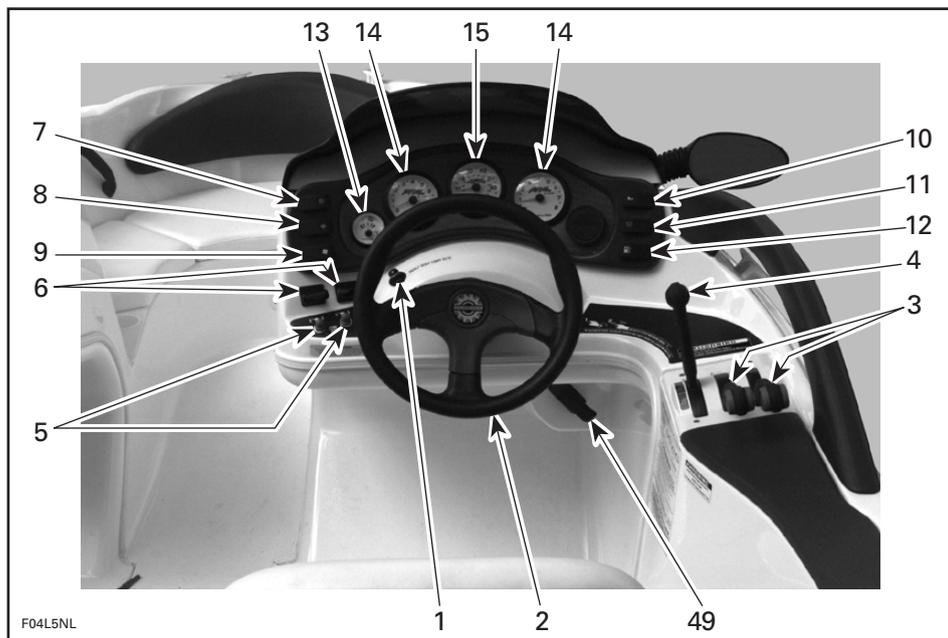
## Moteurs

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

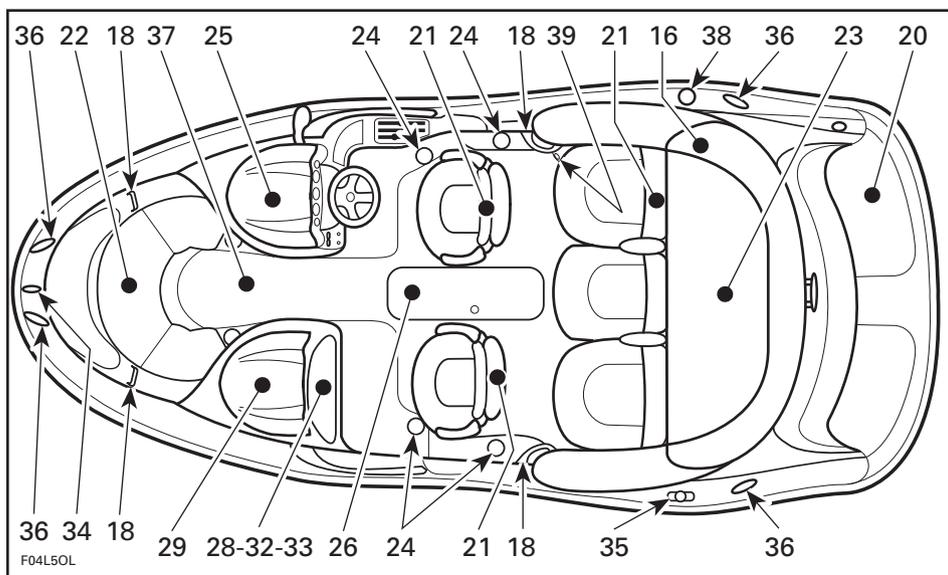


1. Numéro d'identification du moteur (N.I.M.)

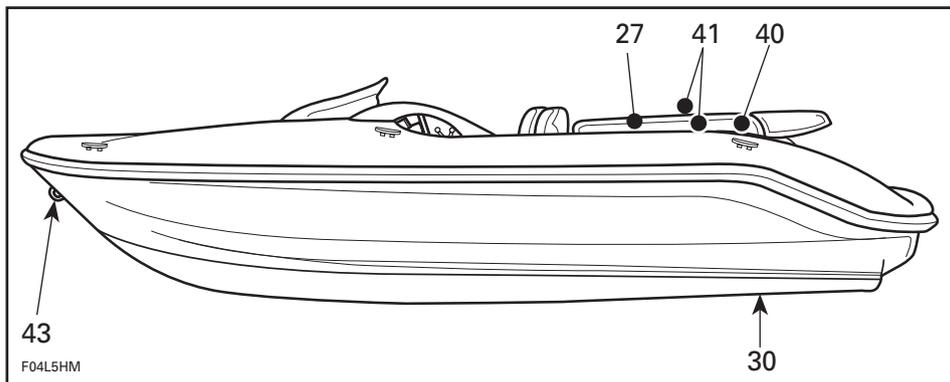
# EMPLACEMENT DES COMMANDES ET DES COMPOSANTS



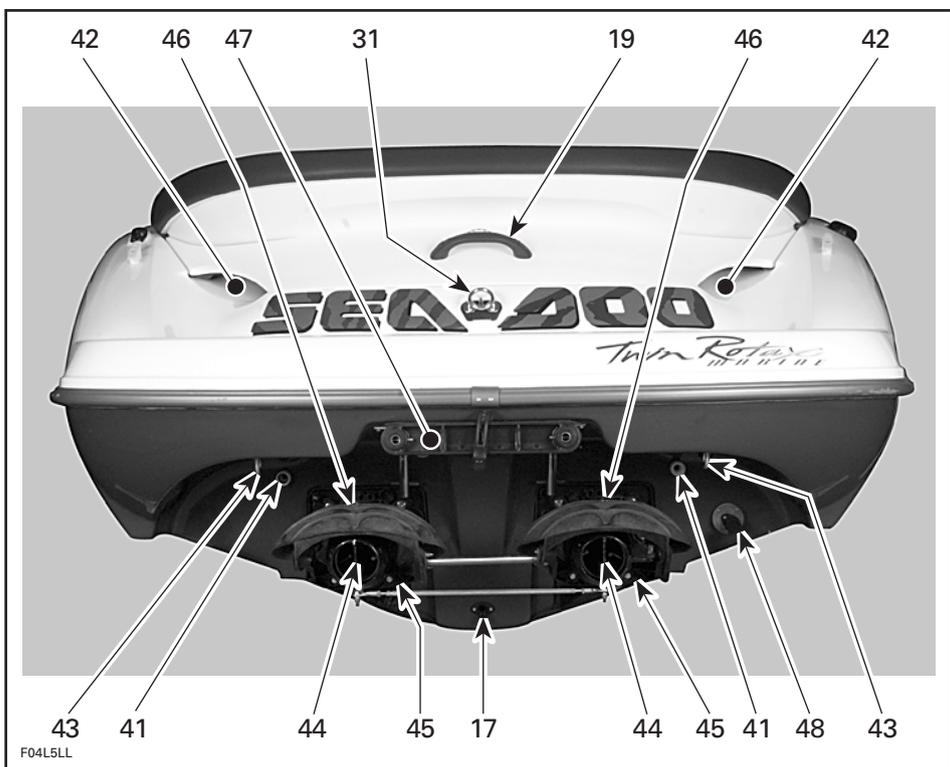
VUE DU COCKPIT



VUE DU HAUT



VUE DE CÔTÉ



VUE DE L'ARRIÈRE

- 
1. Borne du cordon de sécurité
  2. Volant
  3. Leviers d'accélérateur
  4. Levier sélecteur
  5. Boutons de démarrage/d'arrêt
  6. Leviers d'étrangleur
  7. Interrupteur des feux de navigation
  8. Interrupteur de la pompe de cale
  9. Interrupteur du ventilateur de cale
  10. Bouton du klaxon
  11. Interrupteur des feux du pont
  12. Bouton de la réserve de carburant
  13. Indicateur de niveau de carburant et voyant de bas niveau d'huile
  14. Tachymètres
  15. Indicateur de vitesse
  16. Soupapes de carburant
  17. Bouchon de vidange de la cale
  18. Poignées de maintien
  19. Poignée de maintien arrière
  20. Plate-forme d'embarquement
  21. Sièges avant et arrière
  22. Siège de poupe
  23. Plate-forme de bronzage
  24. Porte-gobelets
  25. Compartiment de rangement avant droit
  26. Compartiment de rangement du pont
  27. Compartiment de rangement arrière
  28. Boîte à gants
  29. Compartiment de rangement avant gauche
  30. Admissions d'eau des turbines
  31. Crochet de remorquage
  32. Radio
  33. Prise électrique de 12 volts
  34. Feu de poupe
  35. Feu de poupe amovible
  36. Taquets d'amarre
  37. Pont
  38. Bouchon du réservoir d'essence
  39. Orifice de vidange du pont
  40. Bouchon du réservoir d'huile à injection
  41. Raccords de rinçage
  42. Conduits de ventilation
  43. Oeillets de poupe et de poupe
  44. Tuyères de turbine
  45. Anodes sacrificielles de zinc
  46. Déflecteurs de marche arrière
  47. Échelle rétractable
  48. Clapet de cale
  49. Levier du système anti-algue

## 1) Borne du cordon de sécurité

Le cordon de sécurité doit être installé sur la borne du système de sécurité à encodage numérique du bateau pour que les moteurs démarrent. Il suffit de tirer le cordon pour arrêter les moteurs. Le cordon de sécurité doit en tout temps être attaché au vêtement de flottaison individuel (V.F.I.) du conducteur et branché à la borne du système de sécurité.

### ◆ AVERTISSEMENT

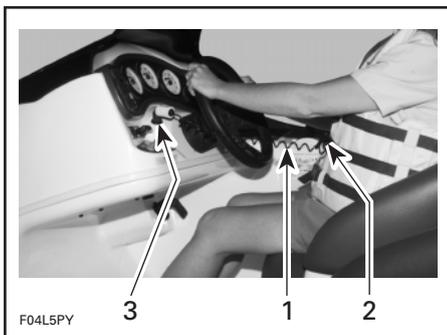
Si le cordon de sécurité se desserre ou s'il ne peut demeurer sur sa borne, le remplacer immédiatement.

**REMARQUE:** Ne pas lubrifier la borne du cordon de sécurité.

Lorsqu'on arrête les moteurs à l'aide des boutons de démarrage/d'arrêt pendant que le cordon de sécurité est encore branché à la borne, il est possible de redémarrer de la façon habituelle pendant les 10 minutes suivantes (environ) en appuyant de nouveau sur les boutons de démarrage/d'arrêt. Après cet intervalle, il est nécessaire d'enlever puis de remettre le capuchon du cordon de sécurité sur la borne. Deux courts «bips» se feront entendre, indiquant ainsi que le système est prêt pour le démarrage des moteurs.

### ◆ AVERTISSEMENT

Bien qu'il soit possible d'arrêter les moteurs en appuyant sur les boutons de démarrage/d'arrêt, il est recommandé de toujours débrancher le cordon de sécurité lorsqu'on arrête le moteur.



1. Cordon de sécurité
2. Fixer au V.F.I.
3. Installer sur la borne du système de sécurité

### ◆ AVERTISSEMENT

Le système de propulsion par jet ne permet pas de diriger le bateau lorsque les moteurs sont arrêtés.

## Système de contrôle

Pour venir en aide au conducteur lorsqu'il utilise le bateau, un système contrôle certaines pièces du bateau et envoie, grâce à un avertisseur, des signaux sonores qui l'avertissent d'une situation bien précise. Le tableau suivant indique les signaux codés qui concernent seulement le cordon de sécurité. Pour connaître les autres codes existants, se référer à la section intitulée DIAGNOSTIC DES PANNES.

NOMBRE DE BIPS	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
<b>2 courts</b> (au moment de l'installation du cordon de sécurité sur la borne du système de sécurité)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tout est en ordre au niveau du cordon de sécurité (bon contact et capuchon adéquat).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les moteurs peuvent être démarrés normalement.</li> </ul>
<b>1 long</b> (au moment de l'installation du cordon de sécurité sur la borne du système ou en appuyant sur le bouton de démarrage/d'arrêt dans certains cas)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion entre le capuchon et la borne du système de sécurité.</li> <li>• Cordon de sécurité inadéquat.</li> <li>• Présence d'eau salée séchée ou d'huile dans le capuchon du cordon de sécurité.</li> <li>• Défectuosité du MEM ou du faisceau de fils.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enlever puis remettre le capuchon sur la borne du système de sécurité. Deux courts «bips» se feront entendre, indiquant que le système est prêt pour le démarrage des moteurs.</li> <li>• Utiliser le cordon de sécurité programmé pour le bateau. Si celui-ci ne fonctionne pas, consulter un concessionnaire autorisé.</li> <li>• Nettoyer le capuchon du cordon de sécurité.</li> <li>• Consulter un concessionnaire autorisé.</li> </ul>

## SYSTÈME DE SÉCURITÉ À ENCODAGE NUMÉRIQUE («D.E.S.S.»)

Ce système constitue une protection antidémarrage qui prévient l'utilisation non autorisée du bateau. Le capuchon du système de sécurité à encodage numérique présente un circuit électronique qui renferme un numéro de série unique.

À l'achat d'un bateau neuf, un seul cordon de sécurité permet de démarrer les moteurs du bateau. Ce cordon ne peut être utilisé sur un autre bateau, de même qu'on ne peut utiliser le cordon d'un autre bateau sur le sien, à moins qu'on ne l'ait programmé à cet effet de la façon indiquée ci-dessous.

Cependant, le système de sécurité à encodage numérique possède une grande flexibilité. Il est possible d'acheter des cordons de sécurité supplémentaires et de les programmer pour un bateau de façon à ce qu'il soit possible d'utiliser plus d'un cordon de sécurité sur un même bateau. Pour faire programmer des cordons de sécurité supplémentaires, consulter un concessionnaire autorisé.

## 2) Volant

Le volant commande la direction du bateau. Lorsqu'on tourne le volant dans le sens horaire, le bateau se dirige vers la droite et lorsqu'on le tourne dans le sens contraire, le bateau se dirige vers la gauche.

### AVERTISSEMENT

Vérifier si le volant et les tuyères fonctionnent bien avant de procéder au démarrage.

## Aide à l'accostage

Chaque fois que les leviers d'accélérateur se trouvent au ralenti et que le volant approche la fin de sa course, le régime d'un moteur s'élève légèrement afin d'augmenter la poussée de la turbine, ce qui assiste la direction et facilite l'accostage du bateau.

### 3) Leviers d'accélérateur

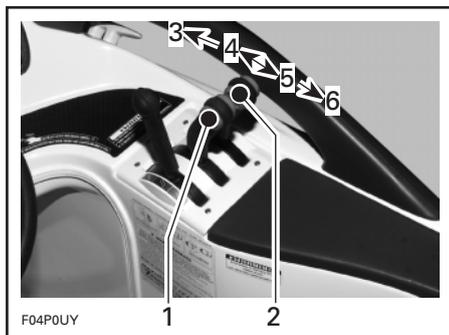
Ces leviers commandent le régime des moteurs, et, par conséquent, la vitesse du bateau. Ce dernier accélère lorsqu'on pousse les leviers vers l'avant. Lorsqu'on ramène complètement les leviers vers l'arrière, les moteurs reviennent au ralenti et le bateau s'arrête graduellement en raison de la résistance de l'eau.



## AVERTISSEMENT

Vérifier si les leviers d'accélérateur fonctionnent bien avant de mettre les moteurs en marche.

**REMARQUE:** Ne pas déplacer les leviers d'accélérateur inutilement, les carburateurs sont munis de pompes d'accélération. Ces pompes alimentent le moteur en essence toutes les fois que les leviers d'accélérateur sont déplacés vers l'avant.



### LEVIERS D'ACCÉLÉRATEUR

1. Moteur GAUCHE
2. Moteur DROIT
3. Plein régime
4. Augmente la vitesse
5. Diminue la vitesse
6. Régime de ralenti

Le levier d'accélérateur gauche commande le moteur de gauche, tandis que le levier droit commande le moteur de droite. Même s'il est possible de commander individuellement le régime de chaque moteur, il est recommandé de déplacer les leviers en même temps.

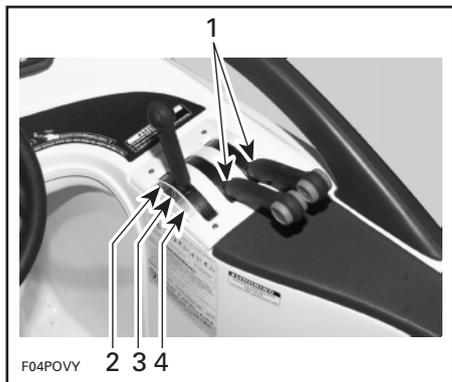
### 4) Levier sélecteur

Ce levier présente 3 positions:

- Marche avant
- Point mort
- Marche arrière

Pour être en mesure de changer de vitesse, les leviers d'accélérateur doivent être au ralenti, soit complètement ramenés vers l'arrière. Pour mettre les moteurs en marche, le levier sélecteur doit être au point mort.

**REMARQUE:** Si le levier sélecteur n'est pas au point mort et qu'on tente de démarrer les moteurs (avec le cordon de sécurité sur la borne et en appuyant sur un des boutons de démarrage/d'arrêt), 4 courts «bips» se feront entendre. Un seul court «bip» confirmera, pendant que le levier sera déplacé, qu'on a atteint la position «point mort».



#### LEVIER SÉLECTEUR

1. Les leviers d'accélérateur doivent être ramenés complètement vers l'arrière (ralenti) pour changer de vitesse
2. Marche avant
3. Point mort
4. Marche arrière

## ▼ ATTENTION

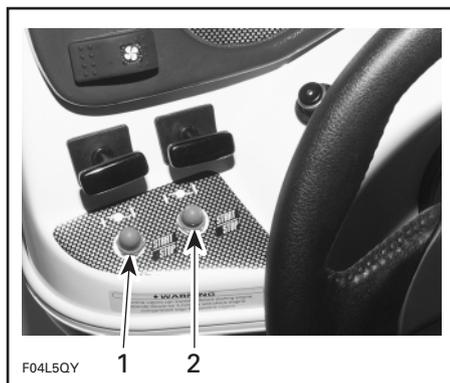
Ne pas forcer le levier. S'assurer que les leviers d'accélérateur sont au ralenti.

## ◆ AVERTISSEMENT

N'utiliser la marche arrière 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 obstacle, aucun baigneur et aucun enfant derrière le bateau. S'il est nécessaire d'effectuer un arrêt d'urgence, tirer sur le cordon de sécurité afin de le dégager de sa borne.

### 5) Boutons de démarrage/d'arrêt

Ces boutons-poussoirs ont 2 fonctions. Ils servent à démarrer et à arrêter les moteurs.



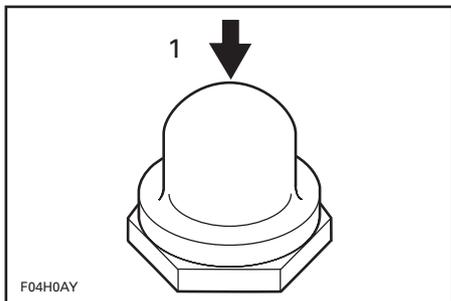
1. Bouton du moteur GAUCHE
2. Bouton du moteur DROIT

### Démarrage

**REMARQUE:** Le levier sélecteur doit être à la position «point mort» et le cordon de sécurité sur la borne du système de sécurité afin de permettre aux moteurs de démarrer.

Pour démarrer un moteur, il suffit d'appuyer sur son bouton et de le relâcher dès qu'il est en marche. Procéder de la même façon avec l'autre moteur.

**REMARQUE:** On ne peut démarrer qu'un moteur à la fois.



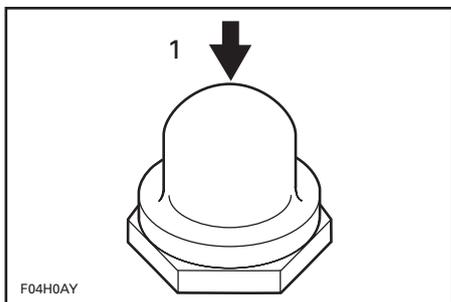
1. Démarrage lorsque le moteur n'est PAS en marche

## Arrêt

### ◆ AVERTISSEMENT

Bien qu'il soit possible d'arrêter les moteurs au moyen des boutons de démarrage/d'arrêt, il est fortement recommandé de les arrêter en tirant sur le cordon de sécurité. S'assurer de prendre cette bonne habitude dès le début.

Lorsqu'on enfonce les boutons pendant que les moteurs sont en marche, ces derniers cessent de fonctionner.



1. ARRÊT lorsque le moteur EST en marche

**REMARQUE:** Pour connaître la marche à suivre complète concernant le démarrage des moteurs, consulter le paragraphe intitulé **Démarrage des moteurs** dans la section intitulée **INSTRUCTIONS D'UTILISATION**.

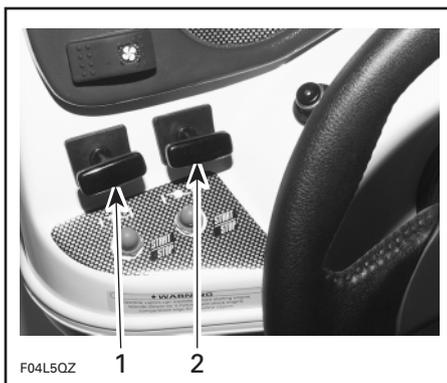
### ◆ AVERTISSEMENT

Il est impossible de diriger le bateau lorsque les moteurs sont arrêtés.

## 6) Leviers d'étrangleur

Ces leviers permettent d'obtenir un mélange air-carburant plus riche lorsqu'on démarre les moteurs pendant qu'ils sont froids. Lorsque les leviers sont complètement sortis, les étrangleurs sont en fonction. Il n'est pas recommandé d'utiliser les étrangleurs lorsque les moteurs sont chauds.

Pour qu'un étrangleur fonctionne, il est nécessaire de tirer et de retenir son levier. Ce dernier retournera à sa position initiale dès qu'il sera relâché.



1. Levier du moteur GAUCHE
2. Levier du moteur DROIT

## 7) Interrupteur des feux de navigation

Ce bouton-poussoir a 3 positions.

Pousser le bouton en première position pour n'allumer que le feu de poupe (position d'ancrage).

Pousser le bouton en deuxième position pour allumer tous les feux de navigation.

Pousser à la position «OFF» pour éteindre les feux de navigation.

On devrait toujours allumer les feux de navigation entre le coucher et le lever du soleil ou lorsque la visibilité est réduite. S'assurer que le feu de poupe est installé. Pour en savoir davantage sur son emplacement et son installation, il suffit de consulter les passages appropriés qui se trouvent plus loin dans cette section.

**REMARQUE:** Les interrupteurs et les indicateurs sont éclairés lorsque les feux de navigation sont allumés.

## 8) Interrupteur de la pompe de cale

Ce bouton-poussoir a 2 positions.

Pousser le bouton à la position «ON» afin d'activer manuellement la pompe de cale (après un nettoyage, un remisage, etc.).

Pousser le bouton à la position «OFF» une fois l'opération terminée.

### ▼ ATTENTION

Ne pas utiliser la pompe trop longtemps si la cale est sèche.

Si la pompe de cale fonctionne pendant une période prolongée et que les moteurs ne sont pas en marche, la batterie risque inévitablement de se décharger.

### ▼ ATTENTION

Après avoir démarré les moteurs et avant d'accélérer, toujours s'assurer d'arrêter la pompe de cale.

## POMPE DE CALE AUTOMATIQUE

Une pompe de cale automatique évacuera l'eau se trouvant dans la cale. Une sonde de niveau d'eau détecte l'eau, ce qui fait mettre en marche la pompe. Lorsque l'eau est complètement évacuée, la pompe s'éteint automatiquement.

## 9) Interrupteur du ventilateur de cale

Ce bouton-poussoir comporte 2 positions («ON» et «OFF»). Lorsqu'il est à la position «ON», il permet l'aération du compartiment-moteur.

Pousser le bouton en position «ON» pour mettre le ventilateur en marche.

Il est nécessaire d'actionner le ventilateur 5 minutes avant de démarrer les moteurs.

### ◆ AVERTISSEMENT

Toujours mettre le ventilateur en marche pendant au moins 5 minutes avant de démarrer les moteurs. Arrêter le ventilateur avant d'utiliser le bateau.

Pousser le bouton à la position «OFF» pour éteindre le ventilateur de cale.

Si on utilise le ventilateur de cale pendant une période prolongée et que les moteurs ne sont pas en marche, la batterie risque inévitablement de se décharger.

## 10) Bouton du klaxon

Ce bouton-poussoir a deux positions.

Pousser et tenir le bouton pour activer le klaxon.

Relâcher le bouton pour arrêter le klaxon.

## 11) Interrupteur des lumières du pont

Ce bouton-poussoir a deux positions.

Pousser le bouton à la position «ON» pour allumer les lumières du pont.

Pousser le bouton à la position «OFF» pour éteindre les lumières du pont.

Si les lumières du pont sont allumées pendant une période prolongée et que les moteurs ne sont pas en marche, la batterie risque inévitablement de se décharger.

## 12) Bouton de la réserve de carburant

Ce bouton-poussoir a deux positions.

Lorsque le niveau d'essence du réservoir est bas, un bip se fait entendre et le voyant situé sur le bouton clignote afin d'avertir le conducteur.

Pousser le bouton pour arrêter le bip et éteindre le voyant.

Le réservoir de secours contient environ 10% du carburant total.

### ◆ AVERTISSEMENT

Toujours remplir le réservoir d'essence lorsque c'est possible.

## 13) Indicateur de niveau de carburant et voyant de bas niveau d'huile

### Indicateur de niveau de carburant

Cet indicateur analogique est installé au niveau du tableau de bord et indique continuellement la quantité de carburant qui se trouve à l'intérieur du réservoir de carburant lorsque les moteurs fonctionnent.

L'indicateur est illuminé dès que les feux de navigation sont allumés.

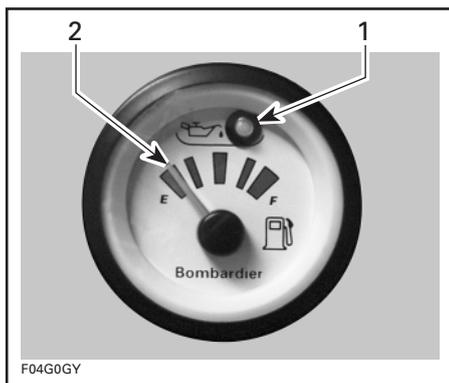
**REMARQUE:** Il est également possible de vérifier le niveau de carburant sans que les moteurs fonctionnent. S'assurer que le cordon de sécurité est débranché et appuyer sur un bouton de démarrage/d'arrêt; l'indicateur se mettra alors en marche pendant environ 30 secondes.

### Voyant de bas niveau d'huile

Le voyant s'allume lorsque le niveau d'huile à injection est bas dans le réservoir d'huile. Remplir le réservoir le plus tôt possible.

### ▼ ATTENTION

Ne pas faire tourner les moteurs jusqu'à ce qu'ils manquent d'huile.



1. Voyant de bas niveau d'huile
2. Niveau d'essence

## 14) Tachymètres

Ces tachymètres analogiques indiquent la vitesse de rotation des moteurs en tours par minute (tr/mn). Multiplier la lecture par 1000 afin de connaître le régime réel. Les tachymètres sont illuminés dès que les feux de navigation sont allumés.



1. Tachymètre du moteur GAUCHE
2. Tachymètre du moteur DROIT

## 15) Indicateur de vitesse

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

L'indicateur de vitesse est illuminé dès que les feux de navigation sont allumés.

La sonde de vitesse installée sur le sabot gauche du bateau envoie un signal à l'indicateur.

## 16) Soupapes de carburant

Il s'agit de soupapes à 2 positions: «OFF» et «ON».

Ouvrir le compartiment de rangement arrière pour accéder aux soupapes de carburant.

Les soupapes de carburant sont situées du côté droit du compartiment de rangement.

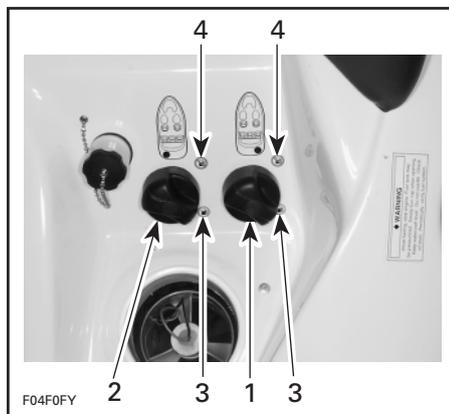
Tourner ces soupapes de façon à ce qu'elles soient vis-à-vis la position «ON» ou «OFF».

«OFF»: Empêche le carburant de se rendre aux carburateurs.

## ▼ ATTENTION

Tourner les soupapes à la position «OFF» lorsque le bateau est inutilisé ou lorsqu'il est transporté sur une remorque.

«ON»: Permet au carburant de se rendre aux carburateurs.



1. Soupape du moteur DROIT
2. Soupape du moteur GAUCHE
3. «ON»
4. «OFF»

## ▼ ATTENTION

Si les soupapes sont mal ouvertes, il se peut que le débit de carburant soit restreint. S'assurer que les soupapes sont complètement ouvertes lors de l'utilisation du bateau.

## 17) Bouchon de vidange de la cale

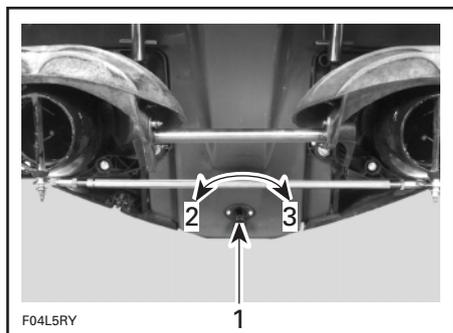
Pour vidanger toute quantité d'eau accumulée dans la cale, il suffit de dévisser ce bouchon.

### ▼ ATTENTION

S'assurer de retirer le bateau de l'eau avant de dévisser le bouchon de vidange.

Incliner légèrement le bateau vers l'arrière de façon à ce que la cale puisse se vidanger complètement.

Il est recommandé de vidanger la cale lorsque le bateau est sur une rampe.



1. Bouchon de vidange
2. Desserrer
3. Serrer

### ◆ AVERTISSEMENT

Toujours s'assurer que le bouchon de vidange de la cale est serré solidement.

## 18) Poignées de maintien

Ces poignées de maintien offrent une bonne prise aux passagers.

### ▼ ATTENTION

Ne jamais se servir des poignées de maintien pour remorquer quoi que ce soit ni pour soulever le bateau.

## 19) Poignée de maintien arrière

Cette poignée de maintien offre une bonne prise pour monter à bord du bateau.

### ▼ ATTENTION

Ne jamais se servir des poignées de maintien pour remorquer quoi que ce soit ni pour soulever le bateau.

## 20) Plate-forme d'embarquement

Cette grande surface antidérapante facilite l'embarquement à l'arrière du bateau.

### ◆ AVERTISSEMENT

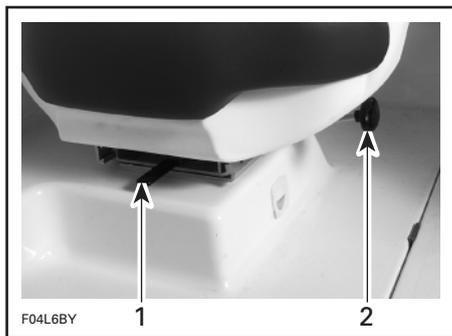
Éviter d'utiliser la plate-forme lorsque les moteurs sont en marche.

## 21) Sièges avant et arrière

Tous les passagers devraient être assis pendant une randonnée.

Pour plus de commodité, les sièges avant sont munis de poignées de maintien.

Les sièges avant sont pivotants et peuvent être avancés ou reculés.



1. Manette de siège pivotant
2. Bouton de réglage (avant-arrière)

Pour le réglage avant-arrière du siège, tourner le bouton dans le sens anti-horaire pour déverrouiller le siège. Placer le siège à la position désirée. Sermer le bouton dans le sens horaire après avoir réglé le siège.

Pour faire pivoter le siège, lever la manette et la bouger dans le sens voulu; tourner le siège dans la position désirée.

**REMARQUE:** Il est nécessaire d'avancer le siège au maximum pour permettre une rotation de 180°.

Pour verrouiller la manette, la ramener en position de détente et tourner le siège jusqu'à ce qu'il soit bloqué.

### ◆ AVERTISSEMENT

Toujours s'assurer que la manette du siège pivotant est verrouillée avant de partir. Le siège doit également faire face au volant.

## 22) Siège de proue

Ce siège est situé à l'avant du bateau.

### ◆ AVERTISSEMENT

On ne devrait utiliser ce siège que lorsque le bateau circule à basse vitesse en eau calme ou lorsqu'il est arrêté.

## 23) Plate-forme de bronzage

Un endroit pratique pour se reposer ou se faire bronzer lorsque le bateau est amarré.

### ◆ AVERTISSEMENT

La plate-forme ne devrait être occupée qu'en eau calme ou lorsque le bateau est amarré.

## 24) Porte-gobelets

Ceux-ci sont très pratiques pour y mettre des boissons non-alcoolisées.

### ◆ AVERTISSEMENT

Ne consommer aucune boisson alcoolisée à bord du bateau. Ne conserver aucune bouteille, canette, etc. dans les porte-gobelets lorsque le bateau circule à une certaine vitesse ou en eau agitée.

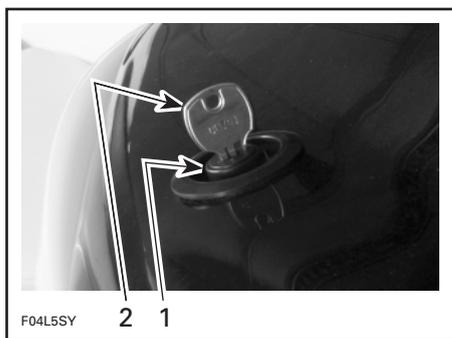
## 25) Compartiment de rangement avant droit

Ce compartiment étanche est muni d'une serrure et comporte un panier amovible destiné à transporter des effets personnels. Le panier est l'endroit idéal pour ranger les bougies, la trousse de premiers soins, etc.

### ◆ AVERTISSEMENT

Ne jamais placer d'objets lourds ou fragiles dans le panier de rangement. Les objets entreposés sous le panier ne doivent pas nuire au fonctionnement des systèmes de direction ou électrique.

Pour accéder au panier, ouvrir le couvercle du compartiment de rangement en le déverrouillant à l'aide de la clé qui est fournie.



1. Bouton de déclenchement
2. Clé

Presser le bouton de déclenchement pour ouvrir le couvercle.

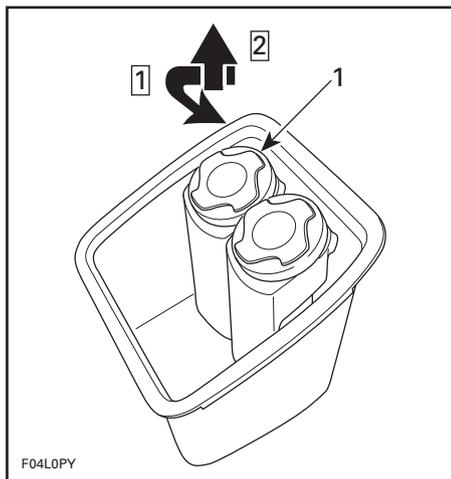
Une fois complètement ouvert, le couvercle reste dans cette position.

Le panier présente un logement permettant d'entreposer un extincteur approuvé et une trousse d'outils.

L'extincteur (vendu séparément) doit toujours être bien fixé dans le logement approprié. La trousse contient les outils requis pour effectuer l'entretien de base du bateau.

Un deuxième compartiment contient le *Guide du conducteur*, et on peut y mettre des objets personnels.

Le *Guide du conducteur* devrait être conservé dans un sac étanche et se trouver en tout temps dans le bateau.

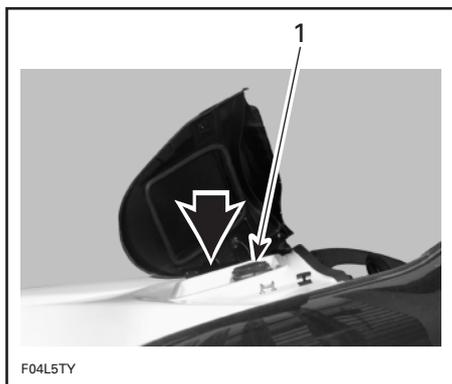


Étape 1 : Tourner les couvercles dans le sens antihoraire afin de les déverrouiller

Étape 2 : Retirer

1. Logement de l'extincteur

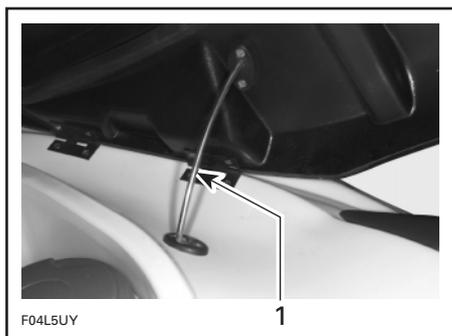
Réinstaller le panier conformément à l'illustration suivante.



### INSTALLATION DU PANIER

#### 1. Logements vers l'arrière

Fermer le couvercle du compartiment de rangement en pressant la tige de support.



#### 1. Presser la tige de support

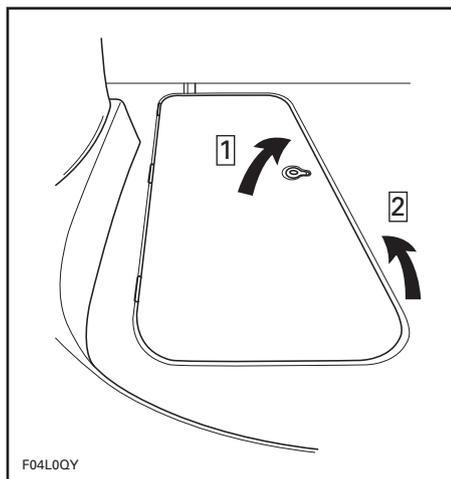
**REMARQUE:** Toujours s'assurer de verrouiller le compartiment de rangement avec la clé.

## 26) Compartiment de rangement du pont

Le compartiment de rangement du pont est muni d'une serrure et il s'agit de l'endroit idéal pour remiser les skis nautiques, les avirons, l'ancre et sa corde, etc.

Déverrouiller le couvercle à l'aide de la clé qui est fournie.

Soulever la bague de verrouillage et ouvrir doucement le couvercle jusqu'à ce qu'il soit arrêté par le dispositif de retenue.



Étape **1** : Tourner

Étape **2** : Soulever le couvercle

Lorsque le couvercle est complètement ouvert, celui-ci demeure dans cette position.

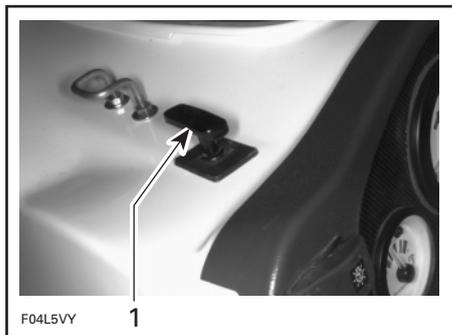
Pour fermer ce dernier, presser doucement sur le côté du dispositif de retenue afin de le déclencher, puis abaisser le couvercle.

Toujours reverrouiller le couvercle.

## 27) Compartiment de rangement arrière

Ce compartiment est très pratique, surtout pour remiser de gros objets personnels.

Pour ouvrir le compartiment arrière, ouvrir le compartiment de rangement avant droit et tirer la manette.



F04L5VY

1

### 1. Manette

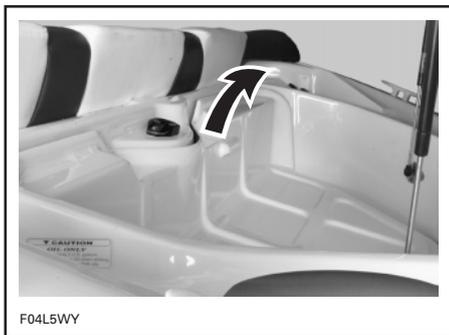
Les amortisseurs termineront le processus d'ouverture et empêcheront le couvercle de se refermer.

**REMARQUE:** L'accès au compartiment de rangement arrière est protégé seulement lorsque le compartiment avant droit est verrouillé.

Il est possible d'enlever le plateau de rangement afin d'avoir accès au compartiment-moteur. Prendre la poignée et soulever le plateau vers l'arrière jusqu'à ce que les points d'ancrage se libèrent.

## ◆ AVERTISSEMENT

Lorsque le plateau de rangement est soulevé ou enlevé, s'assurer de ne jamais toucher aux pièces électriques en démarrant les moteurs ou pendant que ces derniers sont en marche.

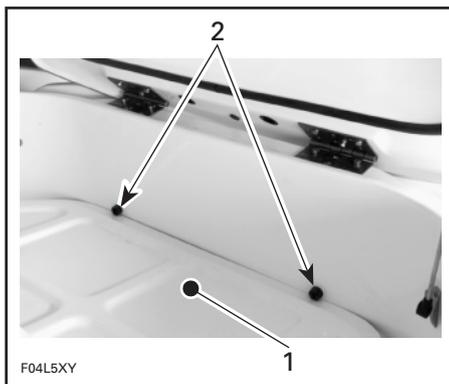


F04L5WY

## ◆ AVERTISSEMENT

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

Lorsqu'on remet le plateau de rangement à sa place, s'assurer de bien l'installer sous ses points d'ancrage; ensuite, l'abaisser doucement et pousser vers le bas afin de le verrouiller.



F04L5XY

1. Plateau du compartiment de rangement arrière
2. Plateau sous ses points d'ancrage

Fermer doucement le couvercle du compartiment de rangement et s'assurer qu'il est verrouillé.

## ▼ ATTENTION

Si le plateau du compartiment de rangement arrière est mal verrouillé, il se peut que le bateau soit endommagé.

### 28) Boîte à gants

Ce petit compartiment est un endroit pratique pour ranger les clés, le porte-feuille, etc.

Pour accéder à la boîte à gants, déverrouiller le bouton de déclenchement à l'aide de la clé et pousser le bouton.

**REMARQUE:** Toujours verrouiller la boîte à gants.

### 29) Compartiment de rangement avant gauche

Ce compartiment étanche est muni d'une serrure et comporte une glacière amovible pour les boissons non-alcoolisées et de la nourriture.

Le compartiment en-dessous de la glacière est des plus pratiques pour ranger de gros articles personnels. C'est l'endroit idéal pour ranger sacs de couchage, couvertures, sacs de voyage, etc.

## ◆ AVERTISSEMENT

Ne jamais entreposer d'objets fragiles dans ce compartiment de rangement sans les protéger.

Pour accéder au compartiment, ouvrir le couvercle. Voir le paragraphe intitulé **Compartiment de rangement avant droit** pour connaître la marche à suivre détaillée.

Enlever la glacière.

**REMARQUE:** Toujours verrouiller le compartiment de rangement avec la clé.

### 30) Admissions d'eau des turbines

L'eau est aspirée dans les ouvertures par les hélices. Ces dernières ainsi que les arbres d'entraînement sont protégés par une grille. Se référer à la section intitulée INSTRUCTIONS D'UTILISATION pour un survol du système de propulsion.

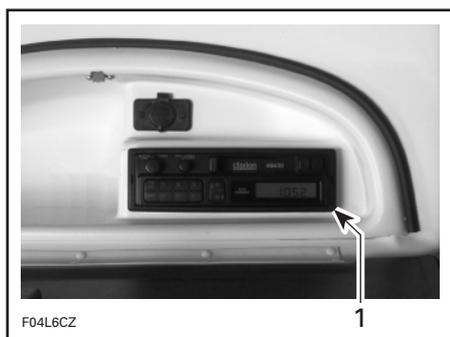
### 31) Crochet de remorquage

Le bateau est muni d'un crochet de remorquage afin d'offrir plus de commodité.

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

### 32) Radio

Ouvrir la boîte à gants pour accéder à la radio.



1. Radio

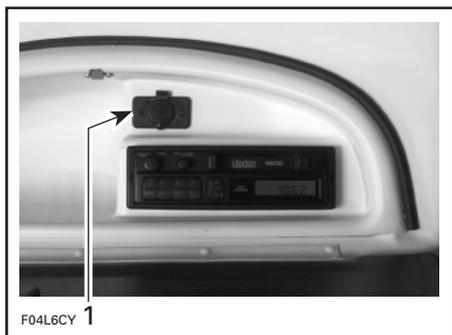
Se référer au guide d'instructions de la radio pour en connaître toutes les caractéristiques.

**REMARQUE:** La radio sera mieux protégée contre le vol si la boîte à gants et le compartiment de rangement avant gauche sont verrouillés.

### 33) Prise électrique de 12 volts

Cette prise électrique de 12 volts peut être utilisée pour brancher des accessoires de façon temporaire.

Ouvrir la boîte à gants pour accéder à la prise électrique.



1. Prise électrique

Si la prise électrique est utilisée pendant une période prolongée et que les moteurs ne sont pas en marche, la batterie risque inévitablement de se décharger.

### 34) Feu de proue

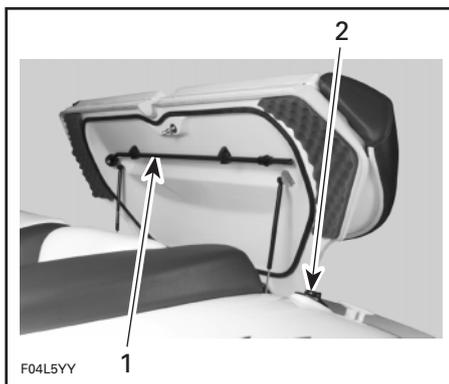
Il s'agit de feux obligatoires rouge et vert. Consulter le paragraphe intitulé **Interrupteur des feux** plus haut dans cette section.

### 35) Feu de poupe amovible

Ce feu de poupe blanc est obligatoire.

Il est recommandé de le conserver dans le compartiment de rangement arrière lorsqu'on ne l'utilise pas.

Pour enlever le feu de poupe du couvercle du compartiment, le tirer hors du couvercle. Pour le remettre de nouveau, il suffit de l'enfoncer dans son logement.



1. Remiser le feu de poupe ici
2. Installer le feu de poupe ici

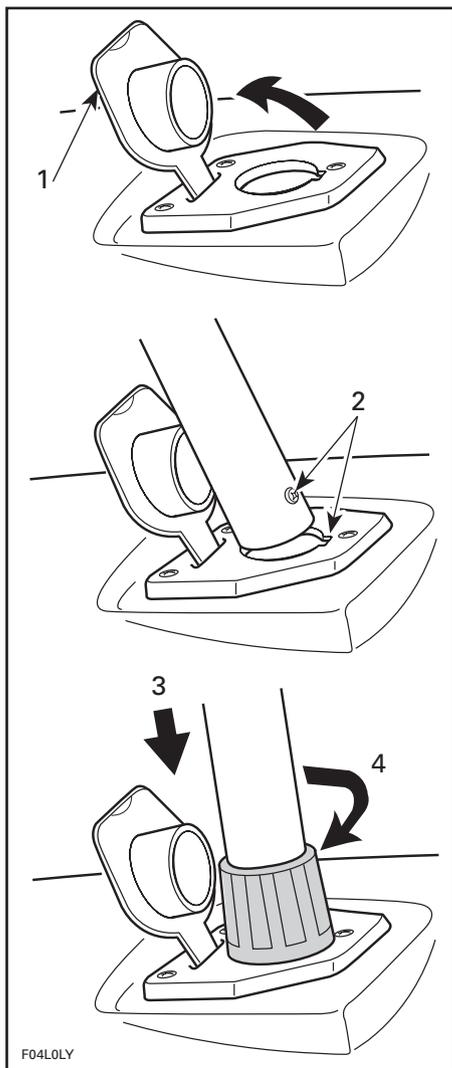
### Installation

- Soulever le capuchon du logement.
- Insérer le feu de navigation dans l'orifice de fixation du logement. S'assurer d'aligner la tête de vis du feu de navigation avec l'encoche du logement.
- Enfoncer fermement le feu de navigation dans l'orifice afin de verrouiller les raccords.
- Pousser la bague de retenue vers le bas, puis la tourner jusqu'à ce qu'elle se verrouille. Il se peut qu'il soit nécessaire de tourner légèrement la bague afin de pouvoir l'insérer dans l'orifice.
- Vérifier si le feu fonctionne. Consulter le paragraphe intitulé **Interrupteur des feux** plus haut dans cette section.



### AVERTISSEMENT

Le bateau à jet n'est muni d'aucun phare ni de projecteur.



1. Soulever
2. Aligner la vis avec l'encoche
3. Pousser vers la base
4. Tourner la bague afin de la verrouiller

## ▼ ATTENTION

Voir à ce qu'il y ait de la graisse diélectrique dans l'orifice de fixation du feu, et ce, afin d'éviter toute corrosion.

## 36) Taquets d'amarre

Dès que le bateau est au quai, il est recommandé d'utiliser les taquets d'amarre avant et arrière afin de bien le fixer. L'usage de défenses gonflées à l'air mais résistantes est également recommandé dans le but de protéger le bateau.

## ▼ ATTENTION

Ne jamais utiliser les taquets d'amarre pour remorquer quoi que ce soit ni pour soulever le bateau.

## 37) Pont

Surface plane du bateau; elle devrait toujours être propre et dégagée.

## 38) Bouchon du réservoir de carburant

Dévisser le bouchon dans le sens anti-horaire afin de remplir le réservoir de carburant. Serrer au maximum une fois l'opération terminée.

## ◆ AVERTISSEMENT

Ne jamais vérifier le niveau de carburant à la lueur d'une flamme. Consulter la section intitulée CARBURANT ET LUBRIFICATION afin de connaître les caractéristiques techniques liées au carburant.

### 39) Orifice de vidange du pont

Cet orifice permet à l'eau de s'écouler du bateau au moment d'une pluie, d'un nettoyage, d'une éclaboussure, etc.

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

### 40) Bouchon du réservoir d'huile à injection

Le bouchon est situé à gauche sous le couvercle du compartiment de rangement.

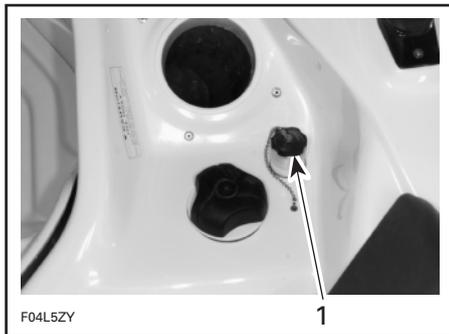
Dévisser le bouchon dans le sens anti-horaire et, lorsque le tout est terminé, serrer solidement le bouchon en le tournant dans le sens horaire. Refermer le couvercle. Consulter la section intitulée CARBURANT ET LUBRIFICATION afin de connaître les caractéristiques techniques de l'huile à injection.

### 41) Raccords de rinçage

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

**REMARQUE:** Le raccord de la turbine de gauche est destiné au moteur de gauche, alors que le raccord de la turbine de droite est destiné au moteur de droite.

À des fins de commodité, des raccords de rinçage supplémentaires sont situés sous le couvercle du compartiment de rangement arrière. Soulever le couvercle pour avoir accès à ceux-ci, qui sont situés de chaque côté du compartiment de rangement.



1. Raccord de rinçage et son bouchon (côté gauche)

### 42) Conduits de ventilation

L'air circule dans ces conduits de manière à alimenter les moteurs et à aérer le compartiment-moteur.

**ATTENTION**

Ne jamais obstruer les conduits.

### 43) Oeillets de proue et de poupe

On peut utiliser ces oeillets pour amarrer le bateau, le remorquer ou l'attacher lors du transport.

### 44) Tuyères de turbine

Les tuyères se déplacent de gauche à droite selon le sens d'orientation du volant. Cela permet au bateau de changer de direction lorsque les moteurs sont en marche.

## 45) Anodes sacrificielles de zinc

Ces anodes sont situées sur les sabots. Elles protègent le système de propulsion contre la corrosion galvanique en sacrifiant leurs propres matières métalliques de manière à ce que les matières métalliques du système de propulsion ne soient pas attaquées. Consulter la section intitulée ENTRETIEN.

## 46) Déflecteurs de marche arrière

Pour obtenir les positions marche avant, point mort et marche arrière, les déflecteurs se déplacent de haut en bas. Déplacer le levier sélecteur en fonction de la position voulue.

### ▼ ATTENTION

Ne pas passer en marche arrière lorsque le bateau est en mouvement.

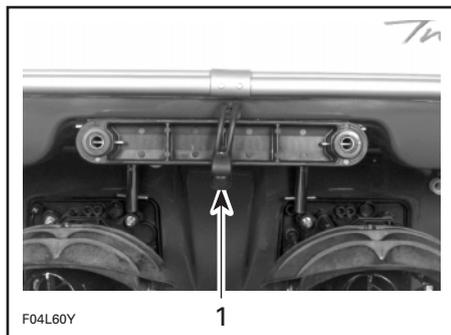
## 47) Échelle rétractable

Cette échelle est pratique lorsqu'on veut remonter à bord du bateau.

### ◆ AVERTISSEMENT

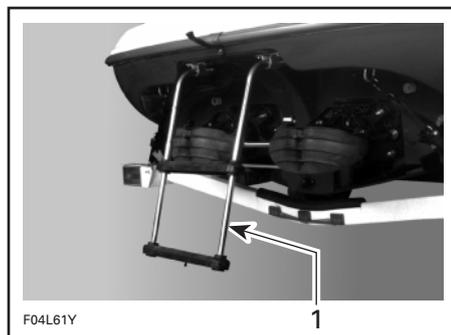
S'assurer que les moteurs ne fonctionnent pas lors de l'utilisation de l'échelle.

Tirer l'attache pour déverrouiller l'échelle.



1. Attache

Tirer l'échelle vers l'arrière jusqu'au bout, puis pousser vers le bas.



1. Tirer l'échelle jusqu'au bout

Pour ranger l'échelle, la lever puis la pousser vers l'avant.

### ▼ ATTENTION

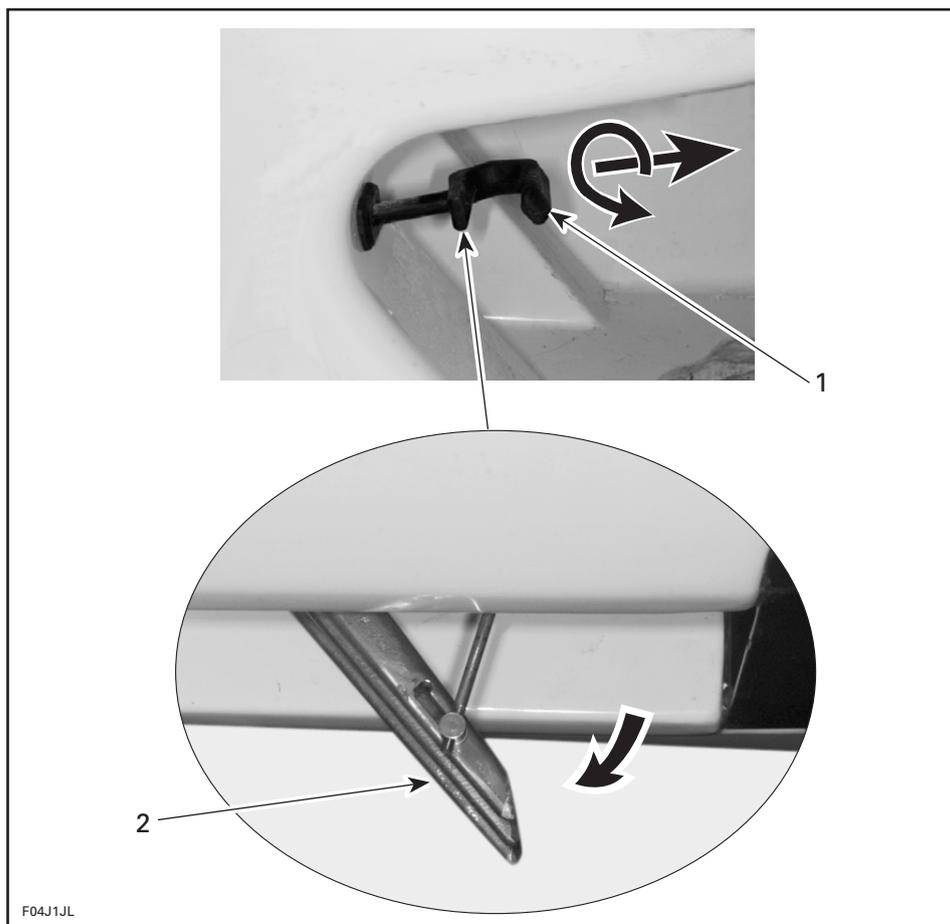
Toujours verrouiller l'échelle à l'aide de l'attache.

## 48) Clapet de cale

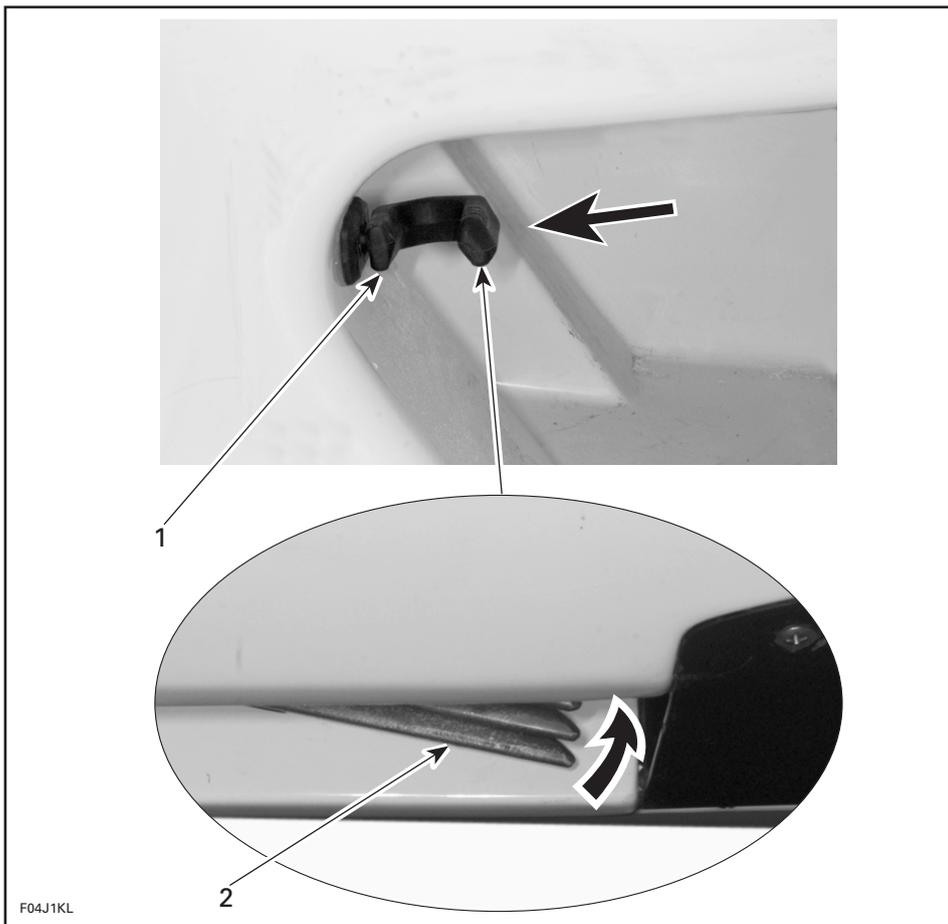
Ce clapet permet à l'eau provenant du pont d'être évacuée hors du bateau.

## 49) Levier du système anti-algue

Arrêter les moteurs avant de se servir du levier. Tirer sur ce dernier en tournant dans le sens antihoraire afin d'abaisser les grilles d'admission d'eau. Cette opération devrait dégager les grilles de toutes les algues qui pourraient s'y trouver. Pousser le levier jusqu'au fond par la suite. Consulter la section intitulée OPÉRATIONS SPÉCIALES pour obtenir plus de détails concernant la marche à suivre.



1. Tirer sur le levier en tournant dans le sens antihoraire
2. Grille d'admission en position abaissée



F04J1KL

1. Appuyer sur le levier dans les cas de conduite normale
2. Grille d'admission en position de conduite

## Pour faire le plein



### AVERTISSEMENT

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

S'assurer que le bateau est bien amarré au quai de la station-service.

Faire fonctionner le ventilateur de la cale pendant au moins 5 minutes.

Arrêter les moteurs, le ventilateur de cale, la pompe de cale et tout autre dispositif susceptible de provoquer une étincelle.

Fermer le couvercle du compartiment de rangement arrière afin d'empêcher les vapeurs de pénétrer dans le compartiment-moteur.

Demander aux passagers de quitter le bateau.

Ne pas fumer à proximité du bateau et éteindre toute flamme.

S'assurer d'avoir 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.

Remplir le réservoir jusqu'à la base du goulot de remplissage, sans le faire déborder.

Serrer le bouchon du réservoir au maximum et essuyer tout déversement accidentel.

Avant de démarrer les moteurs, s'assurer qu'il n'y a aucune vapeur de carburant dans le compartiment-moteur en utilisant le ventilateur au besoin.

## Type de carburant recommandé

Utiliser de l'essence ordinaire sans plomb dont l'indice d'octane à la pompe est de 87 (Ron + Mon/2).

**REMARQUE:** Se référer à l'autocollant du distributeur de carburant afin de connaître les caractéristiques reliées à l'octane. Ne pas mélanger l'huile et le carburant, sauf au rodage du moteur. Consulter la section intitulée PÉRIODE DE RODAGE. Toujours vérifier le niveau d'huile à injection en faisant le plein de carburant.

Il est nécessaire d'utiliser du carburant de bonne qualité. De plus, il est fortement recommandé d'utiliser une marque de carburant bien connue.



### ATTENTION

L'utilisation de carburant de mauvaise qualité peut réduire la performance du bateau ainsi qu'endommager le système d'alimentation et les composants des moteurs. Ne jamais utiliser d'autres carburants ou modifier les rapports. Ne jamais utiliser de carburant contenant de l'alcool, du méthane ou d'autres produits semblables, y compris le naphte.

## Type d'huile recommandée

N'utiliser que l'huile à injection BOMBARDIER-ROTAX.

L'huile à injection est vendue par les concessionnaires autorisés. Il s'agit d'un mélange spécial d'huiles basiques et d'additifs spécialement sélectionnés qui assure une lubrification sans pareil, une propreté au niveau des moteurs ainsi qu'un encrassement minimal des bougies.

**REMARQUE:** Si l'HUILE À INJECTION BOMBARDIER-ROTAX n'est pas disponible, il est possible d'utiliser de l'huile à injection pour moteurs 2 temps API TC de haute qualité et à faible teneur en cendre.

### ▼ ATTENTION

Ne jamais utiliser d'huile à moteur à base de pétrole ou d'huile synthétique pour moteurs 4 temps, et ne jamais mélanger celles-ci avec l'huile pour moteurs hors-bord. Ne pas utiliser les huiles pour moteurs hors-bord NMMA TC-W, TC-W2, TC-W3 ni d'autres types d'huile pour moteurs 2 temps qui n'ont aucune teneur en cendre. Éviter de mélanger les huiles API TC de différentes marques car les réactions chimiques risquent d'endommager sérieusement le ou les moteurs.

**REMARQUE:** Toujours avoir 1 litre d'HUILE À INJECTION BOMBARDIER-ROTAX à sa disposition.

### ▼ 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 les moteurs jusqu'à épuisement d'huile, ceux-ci seront sérieusement endommagés. Si on laisse pratiquement le réservoir d'huile se vider, l'air peut entrer dans le système et ce dernier doit être purgé. Voir immédiatement un concessionnaire autorisé pour faire inspecter le système d'injection d'huile.

## Système d'injection d'huile

Toujours maintenir une quantité suffisante d'huile à injection dans le réservoir. Pour vérifier le niveau d'huile, ouvrir le couvercle du compartiment de rangement arrière puis soulever et tenir le plateau. Vérifier le niveau d'huile à travers le réservoir translucide.

Il est recommandé 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. Essuyer l'huile répandue.

# PÉRIODE DE RODAGE

---

## Moteurs

Les moteurs Bombardier-Rotax® destinés aux bateaux à jet doivent subir un rodage avant qu'ils ne soient utilisés à plein régime. De fait, le fabricant de ces moteurs recommande une période d'environ 10 heures de fonctionnement.

Au cours de cette période, ne pas dépasser les 3/4 du régime maximal. Toutefois, de courtes accélérations et variations de vitesse contribuent à un bon rodage. Des accélérations maximales soutenues, des vitesses de croisière prolongées et une surcharge des moteurs sont très nuisibles au cours du rodage.

Pour obtenir une protection supplémentaire pendant la période de rodage, il est recommandé d'ajouter 3 litres (3 pintes) d'HUILE À INJECTION BOMBARDIER ROTAX dans le réservoir de carburant. On devrait ajouter de l'huile dans le réservoir de carburant seulement lors du plein initial.

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

Mettre environ 50 litres (12 gal) d'essence dans le réservoir de carburant et ajouter la quantité requise d'huile à injection dans ce même réservoir.

Faire le plein d'essence **sans 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 les moteurs de démarrer.



## ATTENTION

**Enlever et nettoyer les bougies après le rodage des moteurs.**

## Révision - 10 heures

Il est fortement recommandé de faire vérifier le bateau par un concessionnaire autorisé après les 10 premières heures de fonctionnement. Profitez de l'occasion pour discuter avec le concessionnaire de toutes les interrogations qui ont surgi pendant l'utilisation du bateau.

---

**Après les 10 premières heures de fonctionnement, l'inspection est aux frais du propriétaire.**

---

<b>LISTE DE VÉRIFICATION DE LA RÉVISION DE 10 HEURES</b>	✓
Réglage de l'allumage du moteur (s'il y a lieu)	
Inspection, nettoyage et réglage des bougies	
Conduits et attaches du système d'alimentation et mise sous pression	
Réglage des carburateurs, y compris les câbles d'accélérateur et d'étrangleurs (s'il y a lieu)	
Conduits du système d'injection d'huile et filtre à huile	
Réglage de la pompe à injection d'huile (s'il y a lieu)	
Supports de moteur et tampons d'ancrage	
Dispositifs de fixation du silencieux, de la batterie et des réservoirs	
Serrage des colliers de fixation des boyaux du système d'échappement	
Vis des brides de carburateur et supports de pare-flammes	
Système de direction et système d'aide à l'accostage	
Réglage du câble de direction (s'il y a lieu)	
Réglage du câble de levier sélecteur (s'il y a lieu)	
Maintien du levier d'accélérateur à la position sélectionnée	
Réglage de la friction au niveau des leviers (au besoin)	
État des boyaux et des attaches	
Pompe et ventilateur de cale	
Système de sécurité à encodage numérique et fonctionnement du bouton de démarrage/d'arrêt	
Avertisseur sonore	
Raccords électriques (démarreur, batterie, etc.)	
Inspection des feux de navigation	
Remplacement de l'huile du réservoir d'arbre d'hélice	
État de l'hélice, jeu entre l'hélice et de l'anneau d'usure	
Appliquer le couple de serrage aux écrous de retenue de la turbine	
Lubrification du volant moteur (côté PDM)	
État de la coque, du système anti-algue et de la grille d'admission d'eau	
Vérification de la solidité des attaches	
Vérification et nettoyage du boyau de vidange du moteur	

**REMARQUE:** L'inspection doit se faire sur les deux systèmes de moteur lorsque cela s'applique.

**On recommande de faire signer le tableau d'inspection par un concessionnaire autorisé.**

\_\_\_\_\_  
Date de la révision de 10 heures

\_\_\_\_\_  
Signature du concessionnaire autorisé

\_\_\_\_\_  
Code du concessionnaire

# VÉRIFICATIONS DE PRÉUTILISATION

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

Procéder aux vérifications suivantes avant d'utiliser le bateau à jet.



## AVERTISSEMENT

À moins d'avis contraire, toujours enlever le cordon de sécurité de la borne avant d'effectuer les opérations décrites ci-dessous.

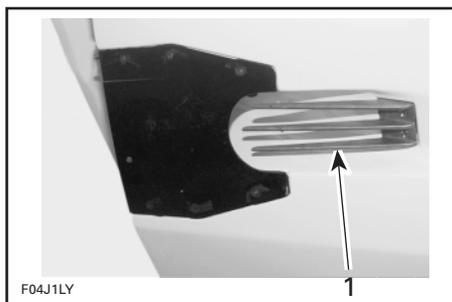
PIÈCE	OPÉRATION	✓
Coque	Inspecter.	
Admissions d'eau de la turbine	Inspecter et nettoyer.	
Cale	Vider. S'assurer que le bouchon est bien en place.	
Batterie	Vérifier la solidité des câbles et des courroies de retenue.	
Feux de navigation	Vérifier le fonctionnement	
Réservoirs de carburant et d'huile	Remplir.	
Compartiment-moteur	Vérifier les composants des systèmes d'alimentation et d'injection d'huile.	
Extincteur	Inspecter l'état et la fixation.	
Système de direction	Vérifier le fonctionnement.	
Systèmes d'accélérateur et de changement de vitesse	Vérifier le fonctionnement.	
Système anti-algue	S'assurer qu'il n'est pas en fonction.	
Ventilateur et pompe de la cale	Vérifier le fonctionnement.	
Cordon de sécurité et boutons de démarrage/d'arrêt des moteurs	Vérifier le fonctionnement.	
Équipement de navigation sécuritaire obligatoire	Vérifier le fonctionnement.	

## Coque

S'assurer que la coque n'est ni fissurée ni endommagée.

## Admissions d'eau des turbines

Enlever les algues, les coquillages et les autres débris qui peuvent entraver le débit d'eau et endommager le système de refroidissement ou les turbines. Nettoyer au besoin. Si des débris résistent au nettoyage, voir un concessionnaire autorisé.



TYPIQUE

1. Vérifier cette région

Vérifier les rebords des hélices; s'ils sont pliés ou endommagés, la performance sera grandement réduite.

## Cale

S'il y a de l'eau dans la cale, mettre la pompe en marche afin de vider la cale complètement.

### ▼ ATTENTION

Lorsque la cale est vide, s'assurer de ne pas faire fonctionner la pompe trop longtemps.

## Batterie

### ◆ AVERTISSEMENT

Vérifier la solidité des câbles de la batterie.

## Réservoirs de carburant et d'huile

Maintenir le bateau à l'horizontale et remplir le réservoir de carburant.

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

## Compartment-moteur

Vérifier l'état des composants des systèmes d'alimentation et d'huile.

### ◆ AVERTISSEMENT

Ne pas mettre les moteurs en marche lorsqu'il y a fuite ou odeur de carburant. Voir immédiatement un concessionnaire autorisé.

## Extincteur

S'assurer que l'extincteur est plein, en bon état et bien fixé.

## Système de direction

Avec l'aide d'une autre personne, s'assurer que la direction fonctionne librement. Lorsque le volant est bien centré, les tuyères de turbine devraient être bien droites. S'assurer que les tuyères pivotent facilement lorsqu'on tourne le volant.

## Système d'accélérateur

Vérifier une fois si les leviers d'accélérateur se déplacent librement.

---

## **Systeme de changement de vitesse**

S'assurer que les déflecteurs de marche arrière se déplacent librement. Lorsque le levier sélecteur est en marche avant, les déflecteurs doivent être levés au maximum. Lorsque le levier est au point mort, les déflecteurs doivent être au centre. Lorsque le levier est en marche arrière, les déflecteurs doivent être abaissés complètement.

## **Systeme anti-algue**

S'assurer que le levier est complètement poussé.

## **Cordon de sécurité et boutons de démarrage/d'arrêt des moteurs**

S'assurer que les interrupteurs fonctionnent adéquatement. À cette fin, démarrer les moteurs et les arrêter en utilisant chacun des interrupteurs individuellement.



### **AVERTISSEMENT**

Si les moteurs ne s'arrêtent pas lorsqu'on appuie sur les boutons de démarrage/d'arrêt ou qu'on débranche le cordon de sécurité, tirer sur les étrangleurs. Cesser d'utiliser le bateau et voir un concessionnaire autorisé. Avant de mettre le bateau en marche, s'assurer que toutes les commandes ont été vérifiées et qu'elles fonctionnent bien.

# INSTRUCTIONS D'UTILISATION

## ◆ AVERTISSEMENT

Toujours procéder aux VÉRIFICATIONS DE PRÉUTILISATION avant de se servir du bateau et s'assurer de bien connaître chacune des commandes ainsi que sa fonction. Si le fonctionnement d'une commande ou une instruction ne sont pas bien comprises, communiquer avec un concessionnaire autorisé.

## Principes de fonctionnement

### Propulsion

Chaque 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 du bateau 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 le bateau. Lorsqu'on pousse les leviers d'accélérateur vers l'avant, les moteurs tournent plus rapidement et la vitesse du bateau augmente.

Pour obtenir la marche avant, il suffit de pousser le levier sélecteur vers l'avant. Pour obtenir la marche arrière, il suffit de ramener ce levier complètement vers l'arrière. Pour obtenir le point mort, il suffit de centrer le levier. Noter qu'il y a une poussée minimale dans la plupart des cas. Il est possible d'obtenir le point mort et la marche arrière grâce aux déflecteurs installés au niveau du venturi de chacune des turbines. Ces déflecteurs commandent la direction du débit d'eau selon le sens de déplacement choisi.



F04L62Y

## ◆ AVERTISSEMENT

Avant de démarrer les moteurs, le conducteur et les passagers doivent être assis dans le bateau, le levier sélecteur doit être au point mort et les leviers d'accélérateur doivent être au ralenti.

### Virages

En tournant le volant, on fait pivoter les tuyères de turbine pour ainsi diriger le bateau. Lorsqu'on tourne le volant dans le sens horaire, le bateau tourne vers la droite, et vice-versa. On doit appuyer sur les leviers d'accélérateur pour faire tourner le bateau.

## ◆ AVERTISSEMENT

Il est impossible de changer de direction lorsque les leviers d'accélérateur sont tirés complètement vers l'arrière. Avancer les leviers et tourner le volant afin de changer la direction du bateau. L'efficacité du système de direction varie selon le nombre de passagers, la charge du bateau et les conditions de navigation.

Plus la vitesse d'accélération sera grande, plus les virages seront accentués.

Il se peut que le bateau se comporte différemment lorsqu'on transporte des passagers. Les passagers devraient toujours tenir les poignées de maintien. Il est important de réduire la vitesse et d'éviter les virages accentués. Éviter les vitesses excessives et les eaux agitées particulièrement lorsqu'il y a des passagers à bord.

## Embarquement à partir d'un quai ou en eau peu profonde

Comme pour toute autre embarcation, toujours être prudent et s'assurer que les moteurs sont arrêtés lorsqu'on prend place dans ce bateau.

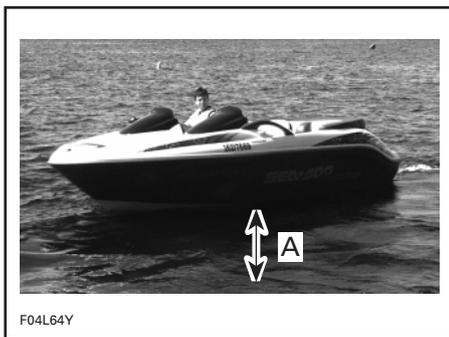
Pour embarquer dans le bateau lorsque celui-ci est amarré à un quai, il suffit de placer lentement un pied sur le pont le plus près, puis de faire passer l'autre pied à l'intérieur. Pousser ensuite le bateau loin du quai.



F04L63Y

## ▼ ATTENTION

Même si le bateau ne requiert que 30 cm (1 pi) d'eau pour flotter, s'assurer qu'il y a au moins 90 cm (3 pi) d'eau sous la coque avant de mettre les moteurs en marche, et ce, afin de protéger le système de propulsion.



A. 90 cm (3 pi)

En eau peu profonde, monter à bord du bateau par le côté ou par la plateforme d'embarquement.

## Démarrage des moteurs

Le levier sélecteur doit être au point mort pour permettre aux moteurs de démarrer.

Toujours actionner le ventilateur de cale au moins 5 minutes avant de démarrer les moteurs.

## ◆ AVERTISSEMENT

Il est nécessaire d'arrêter le ventilateur de cale avant d'utiliser le bateau.

Tourner les soupapes de carburant à la position «ON».

Avant de retirer le bateau de la remorque, il est possible de faire tourner les moteurs pendant environ 10 secondes afin de vérifier si tout fonctionne adéquatement. Enlever les courroies arrière avant de démarrer les moteurs.

## ◆ AVERTISSEMENT

Ne toucher à aucune pièce électrique et se tenir loin des turbines lorsque les moteurs sont en marche.

Fixer le cordon de sécurité au vêtement de flottaison individuel du conducteur et placer le capuchon sur la borne du système de sécurité à encodage numérique.

**REMARQUE:** Si un code sonore autre que celui des deux courts «bips» se fait entendre, c'est qu'on doit corriger une situation anormale. Consulter la section intitulée DIAGNOSTIC DES PANNES afin de connaître la signification des signaux codés.

Le conducteur et les passagers devraient être assis dans leur siège respectif avant le démarrage des moteurs.

Tenir fermement le volant avec la main droite et placer les 2 pieds sur le pont. Arrêter le ventilateur de cale.

Démarrer un moteur à la fois. Regarder les tachymètres afin de surveiller les moteurs.

### Moteurs froids

Tirer complètement les leviers d'accélérateur au ralenti.

#### Premier moteur

Tirer complètement sur l'un des leviers d'étrangleur et appuyer sur le bouton de démarrage qui se trouve juste au-dessous.

**REMARQUE:** L'ordre de démarrage des moteurs n'a aucune importance.



### TYPIQUE

Étape 1 : Tirer le levier d'accélérateur complètement et le retenir

Étape 2 : Appuyer sur le bouton de démarrage/d'arrêt

Relâcher le bouton de démarrage, puis enfoncer le levier d'étrangleur de moitié dès que le moteur est en marche.

**REMARQUE:** Ne pas pousser le levier d'accélérateur vers l'avant lorsqu'on démarre un moteur froid.

## ▼ ATTENTION

Pour empêcher la surchauffe du démarreur, le temps de lancement ne devrait pas dépasser 5 à 10 secondes; de plus, on devrait s'assurer d'une période de repos entre chaque lancement. Le démarreur pourrait ainsi se refroidir et son mécanisme se débrayer.

Attendre quelques secondes, enfoncer complètement le levier d'étrangleur et, au besoin, pousser légèrement le levier d'accélérateur vers l'avant afin de maintenir le moteur en marche.

**REMARQUE:** En cas d'urgence, le bateau à jet peut fonctionner avec un seul moteur. Consulter la section intitulée OPÉRATIONS SPÉCIALES.

### Deuxième moteur

Démarrer le deuxième moteur en procédant de la même façon, mais en utilisant le levier d'étrangleur, le bouton de démarrage et le levier d'accélérateur du côté opposé. Toujours surveiller les moteurs par l'entremise des tachymètres.

### Pour s'éloigner du bord

Accélérer **lentement** pour se rendre en eau profonde. Ne pas accélérer à fond tant que les moteurs ne sont pas chauds.

**REMARQUE:** Les leviers d'accélérateur doivent se trouver au ralenti avant qu'on ne puisse déplacer le levier sélecteur.

## ◆ AVERTISSEMENT

En eau peu profonde, les turbines pourraient aspirer des coquillages, du sable, des cailloux ou d'autres objets et les propulser vers l'arrière.

### Moteurs chauds

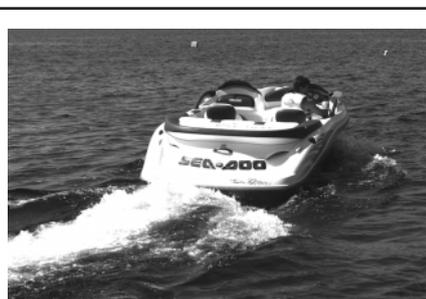
Procéder de la même façon que pour les moteurs froids, sauf qu'il n'est pas nécessaire d'utiliser les leviers d'étrangleur; par contre, on doit pousser légèrement les leviers d'accélérateur vers l'avant jusqu'à ce qu'ils atteignent le quart de leur course.

### Obstacles

S'assurer qu'il n'y a aucune embarcation ni aucun obstacle devant le bateau. Ne jamais naviguer près des baigneurs. Lire les règles de navigation régionales afin de circuler en toute sécurité.

## ◆ AVERTISSEMENT

Les collisions avec les objets, les autres embarcations, etc. sont les causes les plus répandues d'accidents entraînant des blessures. S'assurer de garder une bonne distance entre le bateau et les autres plaisanciers.



F04L65Y

## Embarquement en eau profonde

Nager à l'arrière du bateau.

Tirer l'échelle.

Utiliser les deux échelons afin d'atteindre la poignée de maintien et se soulever de façon à pouvoir placer un pied sur la plate-forme d'embarquement.



F04L66Y



F04L67Y



F04L68Y

## ▼ ATTENTION

Ne jamais utiliser le système de propulsion comme point d'appui pour monter à bord du bateau.

## ◆ AVERTISSEMENT

Ne pas démarrer les moteurs avant que les passagers soient bien assis.

## Navigation en eau agitée ou lorsque la visibilité est réduite

Éviter d'utiliser le bateau dans de telles conditions. S'il est nécessaire de le faire, s'assurer d'être très prudent et de circuler à vitesse minimale. Allumer les feux de navigation.

## Façon d'aborder une vague

Réduire de beaucoup la vitesse du bateau et aborder la vague de face pour faciliter la conduite.

## ◆ AVERTISSEMENT

Lorsque le bateau aborde une vague, le conducteur et les passagers doivent bien s'agripper. Il peut être dangereux et illégal de sauter les vagues ou les remous.

## Arrêt ou accostage au quai

La résistance de l'eau a pour effet de ralentir le bateau. La distance d'arrêt varie selon la vitesse, la charge et les conditions de navigation (le vent, les courants, etc.).

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

Réduire la vitesse des moteurs jusqu'à ce qu'ils atteignent le régime de ralenti et placer le levier sélecteur au point mort, en marche avant ou en marche arrière, au besoin, en approchant du quai. Couper ensuite les moteurs juste avant de longer le quai.

## Aide à l'accostage

Chaque fois que les leviers d'accélérateur se trouvent au ralenti et que le volant approche la fin de sa course, le régime d'un moteur s'élève légèrement afin d'augmenter la poussée de la turbine, ce qui assiste la direction et facilite l'accostage du bateau.

## ◆ AVERTISSEMENT

Il est recommandé de se familiariser avec l'aide à l'accostage dès la première randonnée.

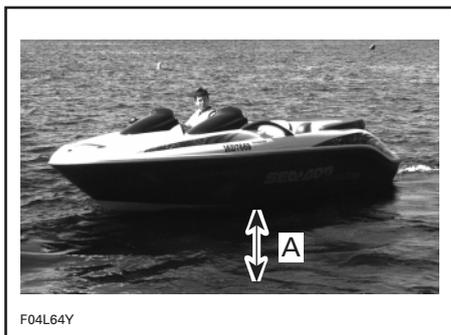
## Accostage sur une plage

### ▼ ATTENTION

Il n'est pas recommandé de conduire le bateau jusqu'au rivage.

Procéder de la même façon que pour l'accostage au quai, mais porter une attention particulière aux points suivants:

S'approcher lentement de la plage et arrêter les moteurs au moyen du cordon de sécurité dès qu'il y a environ 90 cm (3 pi) d'eau sous la coque; ensuite, débarquer du bateau et le tirer jusqu'à la plage. S'assurer que tous les accessoires sont arrêtés.



A. 90 cm (3 pi) d'eau sous la coque

### ◆ AVERTISSEMENT

En eau peu profonde, les turbines pourraient aspirer des coquillages, du sable, des cailloux ou d'autres objets et les propulser vers l'arrière.

Si nécessaire, rincer le système de refroidissement de chacun des moteurs avant de les remettre en marche, de façon à éliminer toute accumulation de sable ou de coquillages pouvant obstruer les passages d'eau.

## Arrêt des moteurs

Afin de garder le contrôle de la direction du bateau, laisser les moteurs fonctionner jusqu'à ce que le bateau soit complètement immobile, tout en s'assurant qu'il y ait au moins 90 cm (3 pi) d'eau sous la coque.

Pour arrêter les moteurs, tirer complètement les leviers d'accélérateur vers l'arrière et retirer le cordon de sécurité ou appuyer sur les boutons de démarrage/d'arrêt.

Toujours enlever le cordon de sécurité du bateau.

### ◆ AVERTISSEMENT

Il est impossible de diriger le bateau lorsque les moteurs sont arrêtés. Toujours enlever le cordon de sécurité avant de quitter le bateau.

# ENTRETIEN D'APRÈS-UTILISATION

## Entretien général

Advenant la présence d'eau dans la cale, dévisser le bouchon de vidange et incliner le bateau 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, moteurs, etc.) Cette opération est particulièrement importante lorsque le bateau a été utilisé en eau salée.

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

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

Lorsque le bateau est utilisé en eau malpropre, et particulièrement en eau salée, on doit y apporter des soins supplémentaires de façon à le protéger, tout comme ses composants. Rincer la remorque et la cale à l'eau douce.

### ▼ ATTENTION

Si le rinçage du bateau, le rinçage du système de refroidissement et le traitement anticorrosif ne sont pas effectués lorsque le bateau est utilisé en eau salée, ce dernier sera endommagé, tout comme ses composants.

## Rinçage du système de refroidissement et lubrification interne du moteur

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 nettoyer 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 et le rinçage des moteurs doivent être effectués après chaque journée d'utilisation, ou chaque fois que le bateau est remis pour une période prolongée.

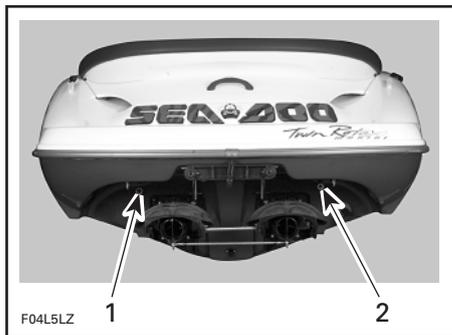
Procéder comme suit:

### ◆ AVERTISSEMENT

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

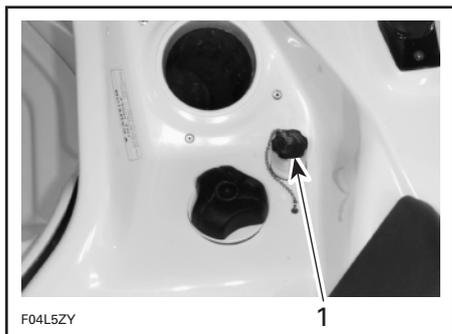
1. Nettoyer la turbine en vaporisant de l'eau au niveau de l'admission et de la sortie, puis vaporiser une solution savonneuse.
2. Ouvrir le compartiment de rangement arrière et sortir le plateau de rangement.
3. Brancher un tuyau d'arrosage directement au raccord. S'assurer que l'anneau de caoutchouc est dans le raccord afin de prévenir les fuites. **Ne pas ouvrir le robinet immédiatement.**

**REMARQUE:** Il est possible d'installer un adaptateur de tuyau à branchement rapide afin de raccorder plus facilement le tuyau d'arrosage au raccord du bateau.

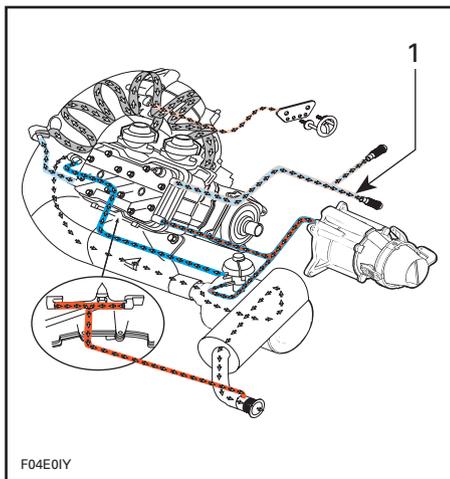


- F04L5LZ
1. Raccord de rinçage pour moteur gauche
  2. Raccord de rinçage pour moteur droit

**REMARQUE:** Il est possible d'utiliser soit les raccords de rinçage se trouvant sur le tableau, soit ceux situés près du compartiment-moteur. Lorsque le raccord de rinçage supérieur est utilisé, il faut empêcher l'eau de sortir par le raccord situé au niveau du tableau. Placer un pince-boyau (non inclus) (N/P 529 030 400) sur le boyau, entre le tableau et le raccord en forme de «T», et ce, conformément à l'illustration.



- F04L5ZY
1. Raccord de rinçage et son bouchon (côté gauche)



**TYPIQUE**

1. Placer un pince-boyau à cet endroit
4. Mettre le moteur en marche, puis ouvrir immédiatement le robinet d'eau.

**◆ AVERTISSEMENT**

Ne toucher à aucune pièce électrique et se tenir loin de la turbine lorsque le moteur est en marche.

**▼ ATTENTION**

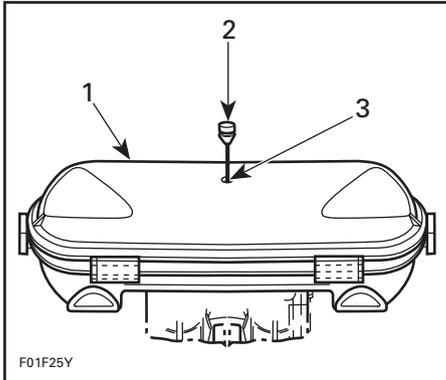
Ne jamais rincer un moteur chaud. Toujours mettre le moteur en marche avant d'ouvrir le robinet sinon l'eau reviendra au moteur par le tuyau d'échappement, ce qui pourrait endommager les pièces internes. Ouvrir le robinet immédiatement après le démarrage du moteur pour empêcher la surchauffe.

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

## ▼ ATTENTION

Ne jamais faire tourner le moteur plus de 5 minutes car les anneaux d'étanchéité de l'arbre de transmission et de l'arbre d'hélice ne sont plus refroidis lorsque le bateau est hors de l'eau.

6. Enlever le bouchon du couvercle du silencieux d'admission d'air et vaporisez du lubrifiant BOMBARDIER LUBE dans l'orifice pendant environ une minute alors que le moteur tourne au ralenti accéléré.



1. Couverture du silencieux d'admission d'air
2. Enlever le bouchon
3. Vaporiser du lubrifiant BOMBARDIER LUBE

7. Fermer le robinet d'eau puis arrêter le moteur.

## ▼ ATTENTION

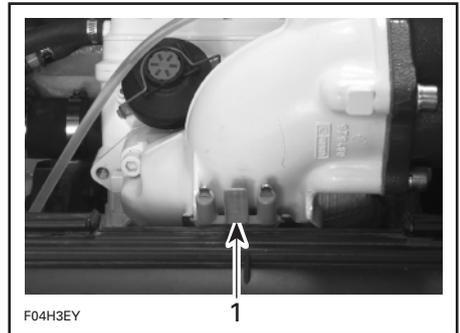
Toujours fermer le robinet avant d'arrêter le moteur.

**REMARQUE:** Pour une période de remisage, tourner la soupape de carburant à la position «OFF» et lubrifier le moteur jusqu'à ce qu'il manque d'essence.

## ▼ ATTENTION

Lorsque le moteur commence à tourner d'une façon irrégulière à cause d'un manque de carburant, cesser le rinçage avant que le moteur ne s'éteigne.

8. Débrancher le tuyau d'arrosage. S'assurer que la rondelle de caoutchouc demeure sur le raccord du bateau.
9. Enlever les câbles de bougie et les brancher sur le dispositif de mise à la masse.



### TYPIQUE

1. Dispositif de mise à la masse

10. Enlever les 2 bougies et vaporiser du lubrifiant BOMBARDIER LUBE dans chaque cylindre.
11. Faire tourner le moteur de quelques tours afin de répartir l'huile sur la paroi des cylindres.
12. Enduire les filets des bougies de lubrifiant antigrippage et les réinstaller.
13. Réinstaller le bouchon sur le couvercle du silencieux d'admission d'air.
14. Essuyer l'eau sur le moteur.

**REMARQUE:** Refaire les mêmes opérations sur l'autre moteur.

---

## Traitement contre la corrosion

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

**REMARQUE:** Vaporiser du lubrifiant BOMBARDIER LUBE sur les moteurs lorsqu'on doit remiser le bateau à jet durant quelques jours ou pour une période prolongée.

Appliquer de la graisse diélectrique (résistante à l'eau salée) sur les bornes de la batterie, de même que sur les raccords électriques des câbles.



### **ATTENTION**

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

## Surchauffe des moteurs

Si l'avertisseur sonore se fait entendre continuellement, **arrêter les moteurs immédiatement**.

Suivre la marche à suivre indiquée dans le paragraphe intitulé **Nettoyage des admissions d'eau des turbines et des hélices** de la présente section.

Rincer le système de refroidissement en se référant à la section intitulée **ENTRETIEN D'APRÈS-UTILISATION**.

Si la surchauffe des moteurs persiste, voir un concessionnaire autorisé.

## Nettoyage des admissions d'eau des turbines et des hélices

Les algues, les coquillages et les débris peuvent s'accumuler sur les grilles d'admission, les arbres de transmission ou bien les hélices. Certains problèmes peuvent surgir lorsqu'il y a obstruction au niveau de l'admission d'eau. Par exemple:

1. **Cavitation:** Les moteurs tournent rapidement mais le bateau se déplace lentement en raison d'une poussée réduite du jet. Il se peut que les composants des turbines soient endommagés.
2. **Surchauffe:** Comme les turbines commandent le débit d'eau servant à refroidir les moteurs, une admission obstruée entraînera la surchauffe des moteurs et endommagera les composants internes de ces derniers.

On peut nettoyer la partie obstruée de la façon suivante:

**Nettoyage sur l'eau:** Tirer sur le cordon de sécurité pour arrêter les moteurs. Laisser le bateau s'immobiliser de lui-même, puis tirer le levier du système anti-algue, ce qui abaissera les grilles d'admission d'eau. Laisser le temps aux algues ou aux autres débris de se détacher des grilles, puis enfoncer complètement le levier du système anti-algue. Mettre ensuite les moteurs en marche. Il pourrait être nécessaire de répéter cette opération.

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

- Les moteurs étant en marche, placer le levier sélecteur en marche arrière et déplacer rapidement les leviers d'accélérateur à plusieurs reprises.
- Tenter à nouveau de mettre le bateau en marche.

La plupart du temps, les débris seront expulsés des systèmes de propulsion.

**Nettoyage hors de l'eau:** Si les systèmes sont toujours obstrués, arrêter les moteurs en enlevant le cordon de sécurité.

### **AVERTISSEMENT**

**Avant de nettoyer les turbines, toujours enlever le cordon de sécurité de l'interrupteur pour empêcher le démarrage accidentel des moteurs.**

Tirer sur le levier du système anti-algue afin d'abaisser les grilles d'admission d'eau. À partir du dessous du bateau, nettoyer manuellement chaque admission d'eau. Si les systèmes demeurent obstrués, consulter un concessionnaire autorisé.

Lorsqu'il est difficile d'éliminer les débris au niveau des turbines, on devrait s'assurer de ramener le bateau à la remorque ou à un dispositif de levage.

## ▼ ATTENTION

Éviter d'utiliser le bateau dans un endroit où il y a beaucoup d'algues. Si cela est impossible, varier la vitesse du bateau. Les algues tendent à s'accumuler plus facilement lorsqu'on circule à vitesse constante ou à basse vitesse. Vérifier si les grilles d'admission d'eau sont endommagées. S'il y a lieu, voir un concessionnaire autorisé pour la réparation.

## Chavirement du bateau

Le bateau est conçu de façon à ce qu'il soit difficile de le chavirer grâce à sa longueur et à sa largeur. Si le bateau chavire, ne jamais oublier qu'il flotte et qu'il est habituellement préférable de demeurer avec lui; de cette façon, il est plus facile pour une équipe de recherche en avion, en hélicoptère ou en bateau de repérer les occupants.

## ◆ AVERTISSEMENT

Il est important que le conducteur et les passagers portent constamment un vêtement de flottaison individuel approuvé.

## Bateau submergé

Lorsque le bateau est submergé et que les moteurs sont pleins d'eau, confier immédiatement l'entretien à un concessionnaire autorisé.

## ▼ ATTENTION

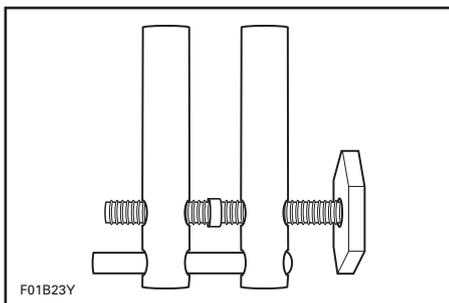
Consulter un concessionnaire autorisé le plus rapidement possible afin de faire vérifier les moteurs.

## Remorquage du bateau dans l'eau

Si le bateau ne fonctionne plus, fixer un câble de remorquage à l'oeillet de la proue (avant). Il faut cependant prendre des précautions particulières.

La vitesse maximale recommandée pendant le remorquage est de 24 km/h (15 mi/h).

Au moment du remorquage du bateau dans l'eau, installer un pince-boyau (non inclus) (N/P 529 030 400) sur le boyau d'alimentation d'eau reliant le carter de turbine au moteur. Se référer à l'illustration suivante:



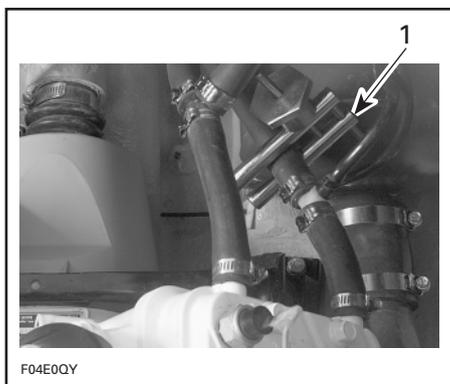
**REMARQUE:** Si le bateau à jet fonctionne à plus de 24 km/h (15 mi/h) et qu'un seul moteur tourne, s'assurer de bloquer le boyau d'alimentation d'eau du moteur au repos.

En bloquant ce boyau, on empêchera le système de refroidissement de se remplir, ce qui aurait pour effet d'injecter l'eau dans le système d'échappement et de le remplir. Lorsque le moteur n'est pas en marche, il n'y a aucune pression au niveau du système d'échappement pour permettre à l'eau de s'échapper par la sortie d'échappement.

## ▼ ATTENTION

Ne pas omettre d'installer le pince-boyau sinon le moteur risque d'être endommagé. S'il est nécessaire de remorquer un bateau à jet en panne dans l'eau et qu'il est impossible d'installer un pince-boyau, s'assurer de garder une vitesse beaucoup plus basse que 24 km/h (15 mi/h).

Bien installer le pince-boyau sur le boyau comme le montre l'illustration suivante:



1. Installer le pince-boyau sur ce boyau

## ▼ ATTENTION

Après avoir remorqué le bateau, s'assurer d'enlever le pince-boyau avant de remettre le moteur en marche sinon le moteur sera endommagé.

## Fonctionnement du bateau avec un seul moteur

Si, en cas d'urgence, le bateau ne devait fonctionner qu'avec un seul moteur, certaines précautions doivent être prises. Voir plus haut le paragraphe intitulé Remorquage du bateau dans l'eau pour la marche à suivre détaillée.

## Batterie faible

Se rendre chez le concessionnaire pour faire charger ou remplacer la batterie.

## ◆ AVERTISSEMENT

Ne pas charger ou survolter une batterie lorsqu'elle se trouve dans le bateau.

## ◆ AVERTISSEMENT

N'effectuer les opérations d'aucune autre façon que celle qui est indiquée dans le présent guide. On recommande d'obtenir l'aide d'un concessionnaire autorisé pour les composants et les systèmes non mentionnés dans ce guide. À moins d'indication contraire, les moteurs doivent être arrêtés et le cordon de sécurité retiré de l'interrupteur avant de procéder à l'entretien.

**REMARQUE:** L'entretien doit se faire sur les deux systèmes de moteur lorsque cela s'applique.

## Lubrification

### Volant moteur

Utiliser de la graisse synthétique SEA-DOO et lubrifier le volant moteur toutes les 10 heures d'utilisation. Procéder comme suit:

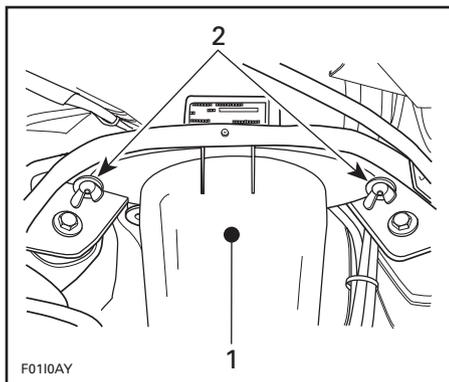
Ouvrir le couvercle du compartiment de rangement arrière.

Enlever le panneau de rangement.

Enlever les écrous à oreilles et les rondelles, puis retirer le protecteur de volant moteur (côté PDM).

## ◆ AVERTISSEMENT

Avant d'enlever le protecteur de volant moteur (côté PDM), toujours enlever le cordon de sécurité de l'interrupteur pour empêcher le démarrage accidentel du moteur.

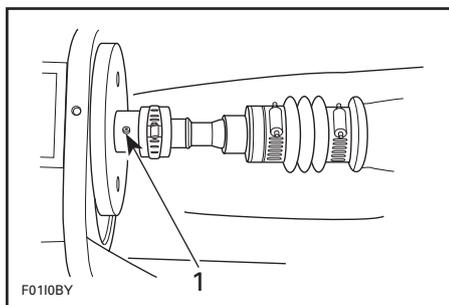


1. Protecteur de volant moteur
2. Écrous à oreilles

À l'aide d'un pistolet-graisseur, lubrifier soigneusement le volant moteur au raccord de graissage, jusqu'à ce que le soufflet d'arbre de transmission commence à se gonfler.

## ▼ ATTENTION

Arrêter la lubrification dès que le soufflet commence à se gonfler afin de ne pas l'endommager ou le faire glisser.



1. Lubrifier le volant moteur du côté PDM

Fixer le protecteur de volant moteur (côté PDM).

## Protection contre la corrosion

### Câbles d'accélérateur et d'étrangleur

À l'aide de lubrifiant BOMBARDIER LUBE, lubrifier les câbles d'accélérateur et d'étrangleur toutes les 25 heures; cependant, lubrifier ces derniers toutes les 10 heures dans le cas d'une utilisation en eau salée.

## Raccords électriques

Enduire les bornes de batterie, les connecteurs de câbles à découvert ainsi que les connecteurs du feu de poupe situés sur le mât et sur le bateau de graisse diélectrique.

## Lubrification supplémentaire

Afin de prévenir la corrosion et d'assurer le bon fonctionnement des mécanismes mobiles, utiliser du lubrifiant BOMBARDIER LUBE.

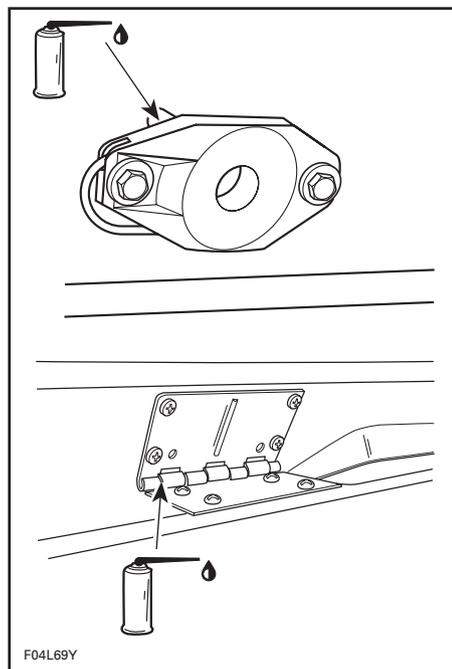
La lubrification des pièces qui suivent devrait être effectuée toutes les 50 heures lorsque le bateau est utilisé en eau douce, et toutes les 10 heures lorsqu'il est utilisé en eau salée.

## Leviers d'étrangleur

Tirer complètement les leviers d'étrangleur et lubrifier les parties métalliques.



## Mécanisme et charnières du couvercle du compartiment de rangement arrière



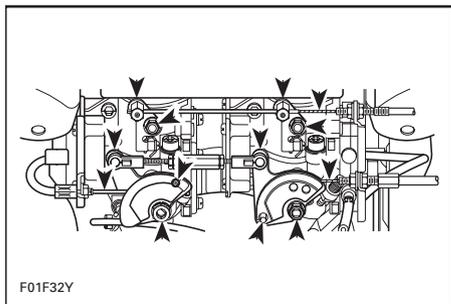
## Serrures

Lubrifier les serrures de la boîte à gants, des couvercles de compartiment de rangement avant et du couvercle de compartiment du pont.

---

## Carburateurs et pompe à injection d'huile

Lubrifier les ressorts, les arbres et la partie exposée des câbles. Enduire la tige de liaison des carburateurs de graisse synthétique.



*TYPIQUE*

## Déflexeurs de marche arrière

Lubrifier les pivots et le mécanisme de bascule de chaque côté.

## Système anti-algue

À partir du dessous de la coque, lubrifier les grilles d'admission d'eau à l'endroit où elles pivotent et au niveau des tiges de câble.

## Cylindres du couvercle du compartiment de rangement arrière

Lubrifier la tige des cylindres.

## Inspection périodique

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

Le tableau d'entretien qui suit résume les opérations d'entretien régulières devant être effectuées sur le bateau par le conducteur ou par un concessionnaire autorisé. La fréquence des opérations peut être modifiée en fonction des conditions d'utilisation.

## Tableau d'inspection périodique

DESCRIPTION	FRÉQUENCE				RESPONSABLE
	AUX 10 HEURES	AUX 25 HEURES	AUX 50 HEURES	AUX 100 HEURES OU CHAQUE SAISON	
Lubrification et protection contre la corrosion	①		✓		CONDUCTEUR
Fonctionnement du système de sécurité à encodage numérique; état de la borne et du capuchon du cordon de sécurité				✓	CONCESSIONNAIRE
Réglage de l'avance à l'allumage du moteur				✓	CONCESSIONNAIRE
Remplacement des bougies			✓		CONCESSIONNAIRE
Fonctionnement et lubrification des câbles d'accélérateur et d'étrangleur	①	✓			CONDUCTEUR
Inspection du pare-flamme			✓		CONCESSIONNAIRE
Réglage des carburateurs ainsi que des câbles d'étrangleur et d'accélérateur				✓	CONCESSIONNAIRE
Soupape «RAVE» (échappement variable à soupape automatique de Rotax)				✓	CONCESSIONNAIRE
Soupape régulatrice de débit d'eau				✓	CONCESSIONNAIRE
Réglage de la pompe à injection d'huile				✓	CONCESSIONNAIRE
Inspection des filtres à huile et à carburant		✓			CONCESSIONNAIRE
Remplacement des filtres à huile et à carburant				✓	CONCESSIONNAIRE
Vis de culasse du moteur (resserrer)				✓	CONCESSIONNAIRE
Systèmes de direction et d'aide à l'accostage			✓		CONCESSIONNAIRE
Systèmes d'accélérateur et de changement de vitesse				✓	CONCESSIONNAIRE
Serrage des attaches (pare-flammes, carburateurs, moteur, système d'échappement, etc.)			✓		CONCESSIONNAIRE
Dispositifs de fixation du silencieux, de la batterie et des réservoirs			✓		CONCESSIONNAIRE
Inspection des conduits de carburant et d'huile, des boyaux et des soupapes d'arrêt, mise sous pression du système d'alimentation			✓		CONCESSIONNAIRE
Vérification et nettoyage du boyau de vidange du moteur		✓			CONCESSIONNAIRE
Inspection de la pompe de cale et de l'orifice de vidange du pont			✓		CONDUCTEUR
État de la boîte électrique			✓		CONCESSIONNAIRE
État de la batterie			✓		CONCESSIONNAIRE
Câbles du démarreur		✓			CONCESSIONNAIRE
Avertisseur sonore et raccords électriques			✓		CONCESSIONNAIRE
Niveau d'huile du réservoir d'arbre d'hélice et état de l'huile		✓		Remplacer	CONCESSIONNAIRE
État de l'hélice, jeu entre l'hélice et l'anneau d'usure		②	✓		CONCESSIONNAIRE
État du soufflet et des cannelures de l'arbre de transmission (2 extrémités)		②	✓		CONCESSIONNAIRE
Lubrification du volant moteur (côté PDM)	✓				CONDUCTEUR
État des grilles d'admission d'eau et du système anti-algue		②	✓		CONCESSIONNAIRE
État de la coque et des sabots				✓	CONCESSIONNAIRE
Rinçage du système de refroidissement ③		✓			CONDUCTEUR
État des feux de navigation		✓			CONCESSIONNAIRE
Anodes sacrificielles de zinc			✓		CONDUCTEUR
Inspection du ventilateur de cale			✓		CONCESSIONNAIRE

**REMARQUE:** Ces inspections doivent être effectuées sur les 2 groupes motopropulseurs s'il y a lieu. Certains points faisant partie des VÉRIFICATIONS DE PRÉUTILISATION ne sont pas nécessairement inscrits dans ce tableau.

- 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.

## Câbles d'accélérateur et d'étrangleur

### Câbles d'accélérateur

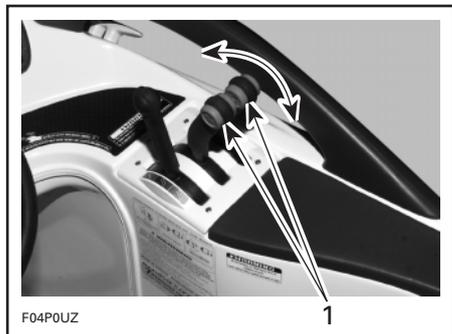
Déplacer les leviers d'accélérateur à une seule reprise de l'avant vers l'arrière afin de s'assurer qu'ils fonctionnent bien. Consulter un concessionnaire autorisé s'il est nécessaire de régler les leviers.

**REMARQUE:** Ne pas déplacer les leviers d'accélérateur inutilement, les carburateurs sont munis de pompes d'accélération. Ces pompes alimentent le moteur en essence toutes les fois que les leviers d'accélérateur sont déplacés vers l'avant.



### AVERTISSEMENT

Il est important de ne pas modifier les câbles d'accélérateur ni leur position.



#### LEVIERS D'ACCÉLÉRATEUR

1. Doivent se déplacer librement

### Câbles d'étrangleur

S'assurer que les câbles d'étrangleur fonctionnent librement et sans hésitation de la position ouverte à la position fermée, et vice versa. Les étrangleurs doivent être à leur maximum lorsque les leviers sont complètement tirés. Si nécessaire, voir un concessionnaire autorisé.

## Carburateurs

Le réglage des carburateurs est très important puisqu'il permet aux moteurs de bien fonctionner. Ainsi, le bateau peut offrir une bonne performance. La personne qui effectue le réglage des carburateurs doit avoir des connaissances techniques et une certaine expérience afin d'obtenir le bon mélange. Cet important réglage doit être confié à un concessionnaire autorisé une fois l'an ou plus fréquemment si nécessaire.



### ATTENTION

Les moteurs peuvent être sérieusement endommagés si les carburateurs sont mal réglés.

## Filters à carburant et à huile

Ces filtres doivent être remplacés une fois l'an par un concessionnaire autorisé. La mise sous pression du système d'alimentation doit être effectuée au même moment.



### ATTENTION

Un filtre à huile obstrué entraîne un manque d'huile et, par le fait même, de sérieux dommages au niveau du moteur.

## Alignement de la direction

Lorsque le volant est bien centré, les tuyères de turbine devraient se trouver dans la même direction pour permettre au bateau de se déplacer en ligne droite. Consulter un concessionnaire autorisé si un réglage est nécessaire.



## AVERTISSEMENT

S'assurer que le volant et les tuyères de turbine fonctionnent librement d'un côté comme de l'autre, et qu'ils n'exercent aucune tension au niveau des câbles de direction. Le système de direction doit être vérifié toutes les 50 heures par un concessionnaire autorisé.

## Déflecteurs de marche arrière

Lorsque le levier sélecteur est en marche avant, les déflecteurs doivent être orientés vers le haut et verrouillés à cette position. Lorsque le levier est au point mort, les déflecteurs doivent être au centre. Enfin, lorsque le levier est en marche arrière, les déflecteurs doivent être orientés vers le bas. Consulter un concessionnaire autorisé si un réglage est nécessaire.



## AVERTISSEMENT

S'assurer que le levier ainsi que les déflecteurs fonctionnent librement et qu'ils ne provoquent aucune tension au niveau du câble de marche arrière.

## Fusibles

Tous les fusibles des accessoires sont fixés à un bloc-fusible situé sous le panier amovible du compartiment de rangement avant droit.

Un autocollant apposé dans le panier indique la puissance nominale, la position et l'identification des fusibles.

Des fusibles de rechange sont fournis dans des contenants de caoutchouc attachés aux porte-fusibles.

Le bloc-fusibles est aussi protégé par un fusible indépendant de 20 A, lequel est situé à l'intérieur de la boîte électrique, dans le compartiment-moteur.

**REMARQUE:** Si aucun accessoire ne fonctionne, vérifier ce fusible.

Les fusibles du système électrique des moteurs et des indicateurs sont fixés au module MEM lequel est situé dans la boîte électrique qui se trouve dans le compartiment-moteur.

Un autocollant apposé sur la boîte électrique indique la puissance nominale, la position et l'identification des fusibles.

Des fusibles de rechange sont fournis dans des contenants de caoutchouc attachés aux porte-fusibles.

Pour vérifier l'état d'un fusible, ouvrir le porte-fusible.

Retirer le fusible.

Si le fusible est défectueux, le remplacer par un autre de même puissance. Bien refermer le porte-fusible.



## ATTENTION

Ne pas utiliser un fusible de puissance supérieure. Il pourrait en résulter de graves dommages. Si un fusible grille fréquemment, se référer à un concessionnaire autorisé.



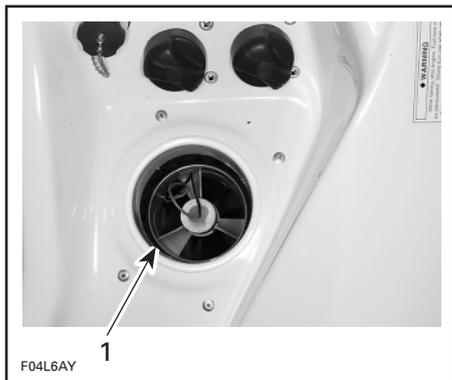
## AVERTISSEMENT

Si de l'eau s'est infiltrée dans la boîte électrique, voir immédiatement un concessionnaire autorisé avant d'utiliser le bateau.

Au moment de réinstaller le couvercle de la boîte électrique, s'assurer que le joint d'étanchéité est bien en place.

## Ventilateur de cale

Vérifier si le ventilateur de cale fonctionne bien. Il est situé dans le conduit de ventilation, du côté droit.



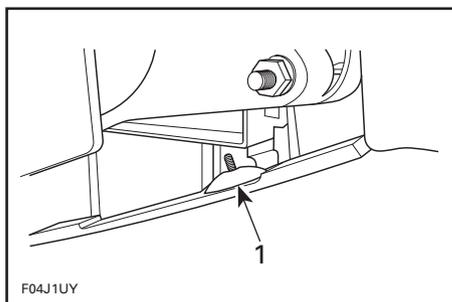
1. Ventilateur

## ◆ AVERTISSEMENT

Si le ventilateur de cale fonctionne mal, consulter immédiatement un concessionnaire autorisé avant d'utiliser le bateau.

## Anodes sacrificielles de zinc

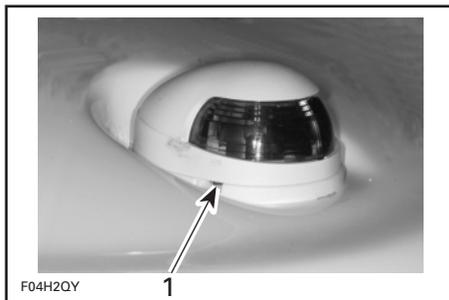
Remplacer ces anodes au besoin.



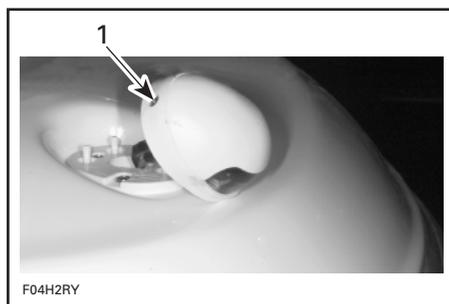
1. Anode sacrificielle de zinc

## Remplacement des ampoules des feux de navigation

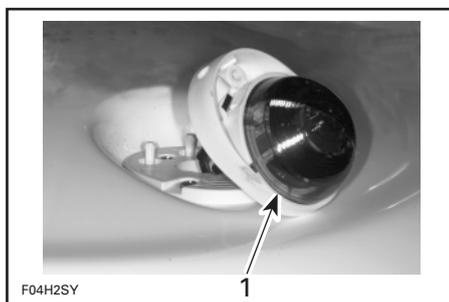
Feu de proue



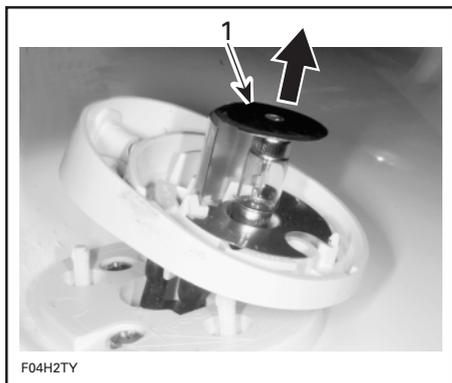
1. Sortir avec précaution à l'aide d'un tournevis



1. Enlever la vis



1. Retirer le réflecteur



F04H2TY

1. Soulever et enlever l'ampoule

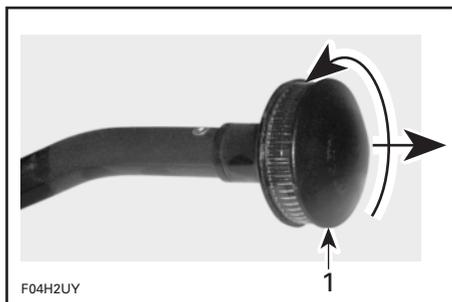
Pour remonter le tout, il suffit de suivre pratiquement l'ordre inverse de la dépose. Cependant, porter une attention particulière aux points suivants:

Appliquer de la graisse diélectrique sur la surface de contact de l'ampoule.

Lors de l'installation de l'ampoule sous la plaque de la borne supérieure, il est possible que celle-ci ne se fixe pas solidement. Le couvercle appuiera la plaque de la borne contre l'ampoule une fois l'installation terminée.

### Feu de poupe

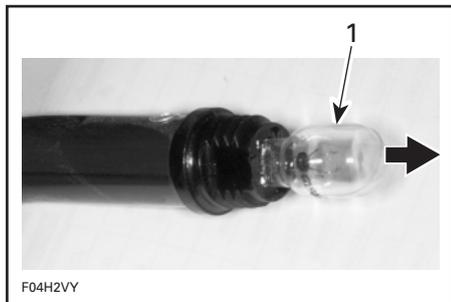
Tourner le réflecteur dans le sens anti-horaire, puis le retirer.



F04H2UY

1. Dévisser puis tirer

Tirer sur l'ampoule afin de l'enlever.



F04H2VY

1. Enlever l'ampoule

Appliquer de la graisse diélectrique sur la surface de contact de la nouvelle ampoule.

Pour remonter le tout, il suffit de suivre l'ordre inverse de la dépose.

## Inspection générale et nettoyage

### Inspection

S'assurer que le compartiment-moteur n'est pas endommagé et que les systèmes d'alimentation et d'injection d'huile ne présentent aucune fuite. Vérifier également que la batterie ne présente aucune fuite d'électrolyte. 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 ou d'odeur de carburant, ne pas mettre les moteurs en marche. Confier le bateau à un concessionnaire autorisé.

Vérifier les dispositifs de fixation des silencieux, de la batterie et du réservoir. Vérifier qu'il n'y a pas de corrosion au niveau des raccords électriques et que ceux-ci sont bien serrés.

---

S'assurer que la coque et les grilles d'admission d'eau des turbines ne sont pas endommagées. Remplacer au besoin ou faire réparer les pièces endommagées. On recommande de faire vérifier la coque une fois l'an par un concessionnaire autorisé.

## **Nettoyage**

Nettoyer la cale 2 fois par an avec de l'eau chaude et du détergent (ou tout autre produit conçu à cet effet) afin d'éliminer tout dépôt de carburant, d'huile et d'électrolyte, ainsi que toute tache d'humidité.

À l'occasion, laver la carrosserie à l'eau chaude savonneuse (n'utiliser qu'un détersif doux). Enlever les organismes marins collés aux moteurs et à la coque. Appliquer une cire non-abrasive.



## **ATTENTION**

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

Laver les pare-brises avec le nettoyeur Bombardier (N/P 293 110 001) et de l'eau. Pour enlever de petites égratignures, utiliser un poli pour pare-brise en acrylique, polycarbonate et d'autres matériaux semblables.

Respecter l'environnement en évitant tout déversement de carburant, d'huile ou de solution nettoyante dans les cours d'eau.

# TRANSPORT, REMISAGE ET PRÉPARATION PRÉSAISONNIÈRE

## Transport

### Remorque

Se référer aux instructions de la remorque afin de connaître sa capacité, ses principes d'utilisation, son entretien, ses accessoires et sa garantie.

S'informer des règlements en vigueur dans chaque région concernant le remorquage, particulièrement en ce qui a trait aux sujets suivants:

- système de freinage
- le poids du véhicule remorqué
- les rétroviseurs

**REMARQUE:** Un système de freinage pour la remorque est disponible en option. Voir un concessionnaire autorisé Sea-Doo Jet Boat.

### Bateau à jet

Porter une attention particulière aux points suivants lors du remorquage du bateau à jet.

## ◆ AVERTISSEMENT

Toujours fermer les soupapes de carburant avant le transport du bateau.

Enlever le feu de poupe, s'il y a lieu.

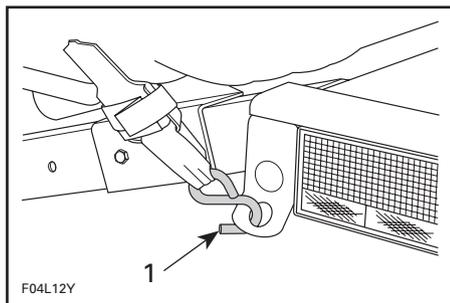
S'assurer que le couvercle de chaque compartiment de rangement est bien verrouillé.

Recouvrir le bateau d'une bâche SEA-DOO pour bateaux à jet, particulièrement avant de conduire sur des routes poussiéreuses.

### Installation des sangles d'arrimage sur la remorque

Lors de l'installation des sangles d'arrimage du bateau sur la remorque, s'assurer que le crochet de la sangle est fixé à l'orifice du support de la remorque conformément à l'illustration ci-dessous.

L'extrémité ouverte du crochet doit être orientée vers le sol de façon à ce que si la sangle se desserre, le crochet demeurera fixé au support de la remorque.



### TYPIQUE

1. L'extrémité ouverte du crochet doit être orientée vers le sol

## ◆ AVERTISSEMENT

Observer les règles de sécurité pendant le remorquage.

## Remisage

Pour bien remisage le bateau, on recommande de le confier à un concessionnaire autorisé. Toutefois, les opérations qui suivent peuvent être effectuées par le propriétaire avec un minimum d'outils.

## ▼ ATTENTION

Ne pas démarrer les moteurs pendant la période de remisage.

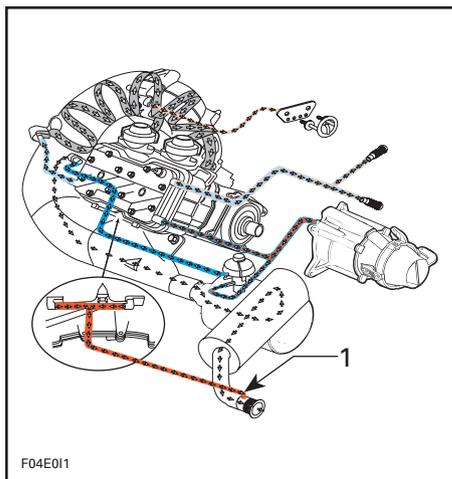
**REMARQUE:** Les opérations de remisage doivent être exécutées au niveau des deux systèmes de moteurs lorsque cela s'applique.

## Vidange du moteur

Vérifier le boyau de vidange du moteur. S'assurer qu'il n'y a ni sable ni autres particules dans le boyau, et que ce dernier ne soit pas obstrué 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 doit pouvoir s'écouler librement, sinon elle risque d'être emprisonnée dans le moteur et de sérieusement endommager ce dernier en cas de gel. S'assurer que le boyau de vidange du moteur n'est pas obstrué.



1. Le boyau de vidange doit être nettoyé

## Rinçage du bateau

Rincer soigneusement, à l'eau douce, la coque, la cale et le compartiment-moteur.

## Système de propulsion

Le lubrifiant contenu dans le réservoir d'arbre d'hélice doit être vidangé et le réservoir nettoyé puis rempli avec 70 mL (2.5 oz) d'huile synthétique BOMBARDIER «polyolester» 75W90 GL5 de type C pour engrenages. Consulter un concessionnaire autorisé pour effectuer cette opération.

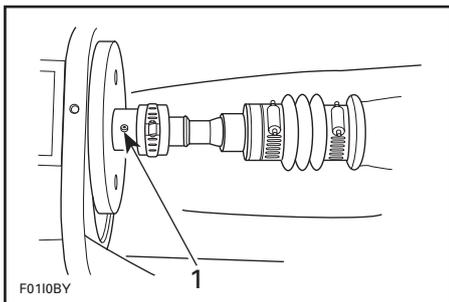
### ▼ ATTENTION

N'utiliser que de l'huile pour turbines BOMBARDIER ou de l'huile synthétique équivalente pour engrenages, sinon la durée de vie des pièces pourrait être réduite. Ne pas mélanger des huiles de différentes marques ni de différents types.

Lubrifier le volant moteur au niveau du raccord de graissage. Utiliser de la graisse synthétique.

### ▼ ATTENTION

Ne pas trop lubrifier. Cesser dès que le soufflet en caoutchouc commence à se déplacer. Ne jamais laisser des vêtements, des outils ni d'autres objets dans le compartiment-moteur.



1. Lubrifier le volant moteur du côté PDM

## Système d'alimentation

Il est possible d'ajouter un stabilisateur de carburant SEA-DOO ou l'équivalent dans le réservoir afin d'éviter que le carburant ne se détériore et que 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 carburateurs contre la formation de vernis.

### ◆ AVERTISSEMENT

Le carburant peut s'enflammer et exploser dans certaines conditions. Toujours le manipuler dans un endroit bien aéré. Toujours essuyer le carburant répandu sur le bateau. Toujours fermer les soupapes de carburant pendant le remisage du bateau.

## Rinçage du système de refroidissement et lubrification interne du moteur

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

## Batterie

Communiquer avec un concessionnaire autorisé.

## Traitement contre la corrosion

Essuyer la quantité résiduelle d'eau contenue dans le compartiment-moteur.

Vaporiser du lubrifiant BOMBARDIER LUBE sur les pièces métalliques du compartiment-moteur.

## Protection supplémentaire recommandée

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

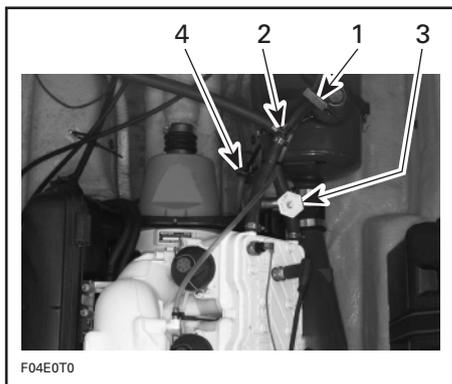
### ▼ ATTENTION

Toujours utiliser un antigel à base d'éthyle-glycol et contenant des agents anticorrosifs recommandés précisément pour les moteurs d'aluminium.

**REMARQUE:** Il n'est pas nécessaire de faire tourner les moteurs pendant cette opération, mais il est important de les avoir fait tourner avant afin de permettre à l'eau de s'écouler des composants du système de refroidissement.

Installer un pince-boyau et le serrer fermement sur les boyaux suivants:

- Boyau de vidange du moteur, de la base du cylindre jusqu'avant le raccord en T.
- Boyau de retour du moteur, tout de suite après le raccord en T.
- Boyau d'alimentation du moteur, près de la culasse.



1. Pince-boyau tout de suite après le raccord en T
2. Raccord en T
3. Pince-boyau sur le boyau d'alimentation du moteur
4. Pince-boyau sur le boyau de vidange

**REMARQUE:** Les pince-boyaux doivent être bien serrés afin d'éviter toute fuite d'antigel.

Dévisser le bouchon du raccord de rinçage situé sur le bord du compartiment-moteur, puis y insérer un entonnoir. Ensuite, verser environ 2 litres (1/2 gal) d'antigel dans l'entonnoir. Laisser le temps à l'antigel de couler. Bouger le boyau et le raccord en T pour accélérer le flot d'antigel.



Verser de l'antigel jusqu'à ce qu'il coule dans le boyau de purge du tuyau d'échappement calibré.



1. Verser de l'antigel jusqu'à ce qu'il coule dans le boyau de purge

Lorsque l'opération est terminée, enlever tous les pince-boyaux.

Presque tout l'antigel s'écoulera lorsque les pince-boyaux seront enlevés. Utiliser un contenant pour le recueillir. Disposer l'antigel conformément aux règlements en vigueur dans chaque région.

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

**REMARQUE:** Lors de la préparation présaisonnée, vidanger l'antigel du système de refroidissement tel qu'expliqué ci-haut avant de mettre le bateau à l'eau.

Refaire les mêmes étapes sur l'autre moteur.

Les étapes qui suivent devraient être effectuées dans le but de fournir une meilleure protection au bateau.

Lubrifier les câbles d'accélérateur avec du lubrifiant BOMBARDIER LUBE.

Nettoyer la cale avec de l'eau chaude et du déterfif ou avec un produit spécialement conçu à cet effet. Rincer complètement. Soulever la partie avant du bateau afin de vider complètement la cale. Si des réparations au niveau de la carrosserie ou de la coque s'avéraient nécessaires, consulter un concessionnaire autorisé. Pour appliquer une peinture de retouche sur une pièce métallique, utiliser de la peinture en aérosol Bombardier. Pour les petites réparations au niveau du revêtement colloïdal «gelcoat», il est possible de se procurer un nécessaire de réparation Bombardier. Remplacer les étiquettes et les autocollants endommagés.

**REMARQUE:** La cale doit être nettoyée avant de procéder au traitement contre la corrosion.

Laver la carrosserie et la remorque avec une solution à base d'eau et de savon (n'utiliser qu'un déterfif doux). Rincer complètement avec de l'eau douce. Enlever les organismes marins collés à la coque. Appliquer une cire non-abrasive.

## ▼ ATTENTION

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

Si le bateau est remis à l'extérieur, il est nécessaire de le couvrir d'une bâche afin d'empêcher les rayons du soleil et l'accumulation de saleté d'abîmer les composants de plastique et le fini du bateau, mais aussi pour empêcher l'accumulation de poussière.

## ▼ ATTENTION

**Ne jamais remiser le bateau de façon à ce qu'il soit exposé aux rayons du soleil. Les rayons ultraviolets feront pâlir le fini. Le bateau ne doit jamais être laissé dans l'eau pendant le remisage. Fermer la pompe de cale et le ventilateur.**

Le panneau du compartiment-moteur devrait être partiellement soulevé pendant le remisage (débrancher les amortisseurs à gaz de celui-ci afin d'en empêcher l'ouverture complète). Enlever le plateau de rangement et le placer sur le pont. Ces précautions éliminent toute condensation et toute possibilité de corrosion au niveau du compartiment-moteur.

Pendant le remisage, il faut que la proue se trouve soulevée et gardée de façon sécuritaire dans cette position pour permettre à l'eau de s'écouler. Dévisser le bouchon de vidange.

## Préparation présaisonnaire

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.

## ◆ AVERTISSEMENT

**Observer les recommandations des passages intitulés AVERTISSEMENT et ATTENTION qui s'appliquent aux dispositifs ou aux mécanismes à vérifier. Remplacer les pièces défectueuses par des pièces d'origine BOMBARDIER ou des pièces équivalentes approuvées.**

## Tableau de préparation présaisonnière

**REMARQUE:** Il est fortement recommandé que le concessionnaire effectue l'inspection annuelle de sécurité en même temps que la préparation présaisonnière.

VÉRIFICATIONS	RESPONSABLE
Lubrification et protection contre la corrosion	CONDUCTEUR
Fonctionnement du système de sécurité à encodage numérique; état de la borne et du capuchon du cordon de sécurité	CONCESSIONNAIRE
État, charge et réinstallation de la batterie	CONCESSIONNAIRE
Raccords électriques des démarreurs et acheminement des câbles ②	CONCESSIONNAIRE
Remplacement des bougies ①	CONDUCTEUR
Inspection et vidange de l'huile des réservoirs d'arbres d'hélices	CONCESSIONNAIRE
Inspection des systèmes de propulsion et anti-algue	CONCESSIONNAIRE
Anodes sacrificielles de zinc	CONCESSIONNAIRE
Remplacement des filtres à huile	CONCESSIONNAIRE
Remplissage du réservoir d'huile à injection	CONDUCTEUR
Nettoyage et inspection des pare-flammes ②	CONCESSIONNAIRE
Remplacement des filtres à carburant	CONCESSIONNAIRE
État des conduits de carburant ②	CONCESSIONNAIRE
État du goulot de remplissage, du réservoir de carburant et du bouchon du réservoir ②	CONCESSIONNAIRE
Inspection des soupapes d'arrêt et des dispositifs de fixation; mise sous pression du système d'alimentation ②	CONCESSIONNAIRE
Inspection et réglage des câbles d'étrangleur	CONCESSIONNAIRE
Réglage et purge des pompes à injection d'huile	CONCESSIONNAIRE
Réglage de l'avance à l'allumage	CONCESSIONNAIRE
Réglage des carburateurs	CONCESSIONNAIRE
Inspection des système de direction et d'aide à l'accostage ②	CONCESSIONNAIRE
Inspection des systèmes d'accélérateur et de changement de vitesse ②	CONCESSIONNAIRE
Inspection des orifices de vidange, de la pompe de cale et du bouchon de vidange	CONCESSIONNAIRE
Inspection des boyaux d'entrée et de sortie du système de refroidissement ② ainsi que de l'avertisseur sonore	CONCESSIONNAIRE
État de l'extincteur et du support ②	CONDUCTEUR

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

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



### AVERTISSEMENT

N'effectuer cette opération que dans un endroit bien aéré. Le boyau d'arrosage doit être installé ou le bateau doit être dans l'eau pour refroidir les moteurs. Ne pas faire tourner les moteurs sans les refroidir à l'eau sinon l'intérieur des boyaux d'échappement sera endommagé, et peut-être même les moteurs.

# 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 compétent en mécanique peut s'avérer nécessaire. Dans un tel cas, consulter un concessionnaire autorisé pour faire effectuer la réparation.

## Signaux codés de l'avertisseur sonore

NOMBRE DE BIPS	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
<b>2 courts</b> (au moment de l'installation du cordon de sécurité sur la borne du système de sécurité).	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tout est en ordre au niveau du cordon de sécurité (bon contact et capuchon adéquat).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Les moteurs peuvent être démarrés normalement.</li></ul>
<b>1 long</b> (au moment de l'installation du cordon de sécurité sur la borne du système de sécurité ou en appuyant sur les boutons de démarrage/d'arrêt dans certains cas).	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mauvaise connexion entre le capuchon du cordon de sécurité et la borne du système de sécurité.</li><li>• Cordon de sécurité inadéquat.</li><li>• Présence d'eau salée séchée ou d'huile dans le capuchon du cordon de sécurité.</li><li>• Défectuosité du MEM ou du faisceau de fils.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Enlever puis remettre le capuchon. Deux courts «bips» se feront entendre, indiquant ainsi que le système est prêt pour le démarrage des moteurs.</li><li>• Utiliser le cordon de sécurité programmé pour le bateau. Si celui-ci ne fonctionne pas, consulter un concessionnaire autorisé.</li><li>• Nettoyer le capuchon du cordon de sécurité.</li><li>• Consulter un concessionnaire autorisé.</li></ul>
<b>4 courts</b> (lorsqu'on enfonce les boutons de démarrage/d'arrêt et que le capuchon est déjà installé sur la borne du système de sécurité).	<ul style="list-style-type: none"><li>• Le levier sélecteur N'EST PAS au point mort.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Placer le levier sélecteur au point mort. Lorsque le levier est déplacé, le court «bip» indique que le levier sélecteur est bien au point mort.</li></ul>
<b>1 court</b> (lorsqu'on place le levier sélecteur au point mort).	<ul style="list-style-type: none"><li>• Le levier sélecteur est bien au <b>point mort</b>.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Les moteurs peuvent maintenant être démarrés.</li></ul>
<b>8 courts.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Défectuosité du MEM (mémoire).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Consulter un concessionnaire autorisé.</li></ul>
<b>Signaux continus.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Surchauffe d'un ou des moteurs.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Voir plus bas la section intitulée SURCHAUFFE DU MOTEUR.</li></ul>

## Le moteur ne démarre pas

AUTRE CONSTATATION	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
Le moteur ne tourne pas mais l'avertisseur sonore se fait entendre.	Se référer au tableau ci-dessus.	
Le moteur ne tourne pas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cordon de sécurité enlevé.</li> <li>• Fusible grillé.</li>   <li>• Batterie déchargée.</li> <li>• Raccords de batterie corrodés ou desserrés.</li> <li>• Moteur plein d'eau.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fixer le capuchon sur l'interrupteur.</li> <li>• Vérifier le câblage, puis remplacer le fusible.</li> <li>• Voir un concessionnaire autorisé.</li> <li>• Voir un concessionnaire autorisé.</li>   <li>• Voir un concessionnaire autorisé.</li> </ul>
Le moteur tourne lentement.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Batterie déchargée ou faible.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voir un concessionnaire autorisé.</li> </ul>
Le moteur tourne sans démarrer.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réservoir de carburant vide ou contaminé d'eau.</li> <li>• Filtres à carburant bouchés ou contaminés d'eau.</li> <li>• Moteur noyé de carburant: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bougies encrassées ou défectueuses.</li> <li>– Mauvaise utilisation de l'étrangleur.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remplir ou vider et remplir avec du nouveau carburant.</li> <li>• Nettoyer. Vérifier s'il n'y a pas de l'eau dans le réservoir de carburant.</li>   <li>• Remplacer.</li>   <li>• Utiliser seulement lorsque le moteur est froid. Changer les bougies.</li> </ul>

## Le moteur a des ratés d'allumage ou tourne irrégulièrement

AUTRE CONSTATATION	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
Faible étincelle.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bougies encrassées ou usées.</li> <li>• Panne du limiteur de régime.</li> <li>• Trop d'huile parvient au moteur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remplacer.</li> <li>• Voir un concessionnaire autorisé.</li>   <li>• Mauvais réglage de la pompe à huile; voir un concessionnaire autorisé.</li> </ul>
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.</li> <li>• Soupape de carburant partiellement ouverte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vider ou remplir.</li>   <li>• Voir un concessionnaire autorisé.</li>   <li>• Mettre la soupape de carburant à la position «ON».</li> </ul>
Mélange air-carburant riche (consommation de carburant élevée).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pare-flamme sale ou bouché.</li> <li>• Étrangleur partiellement fermé.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nettoyer ou remplacer.</li>   <li>• Voir un concessionnaire autorisé.</li> </ul>

---

## Surchauffe du moteur

AUTRE CONSTATATION	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
L'avertisseur sonore se fait entendre continuellement.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Admission d'eau des turbines bouchée.</li><li>• Type de carburant ou d'huile inadéquat.</li><li>• Système de refroidissement bouché.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nettoyer.</li><li>• Vider et remplir.</li><li>• Rincer le système de refroidissement à l'aide d'un tuyau d'arrosage.</li></ul>

## Retour de flammes au moteur

AUTRE CONSTATATION	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Limiteur de régime défectueux.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Consulter un concessionnaire autorisé.</li></ul>
Faible étincelle.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bougies encrassées ou usées.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Remplacer.</li></ul>
Surchauffe du moteur.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Voir la section intitulée SURCHAUFFE DU MOTEUR.</li></ul>	

## Préallumage ou cognement

AUTRE CONSTATATION	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Essence de mauvaise qualité ou indice d'octane trop bas.</li><li>• Degré thermique des bougies trop élevé.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Utiliser de l'essence de bonne qualité, de marque connue et recommandée.</li><li>• Utiliser les bougies recommandées.</li></ul>

---

## Le bateau manque d'accélération ou de puissance

AUTRE CONSTATATION	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Étincelle faible, mélange air-carburant incorrect.</li><li>• Présence d'eau dans le carburant ou dans l'huile à injection.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se référer au tableau intitulé <b>Le moteur a des ratés...</b></li><li>• Vider puis remplir.</li></ul>
Surchauffe du moteur.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Voir le tableau intitulé <b>Surchauffe du moteur.</b></li></ul>	

## Le bateau n'atteint pas sa vitesse maximale

AUTRE CONSTATATION	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Admissions d'eau des turbines bouchées.</li><li>• Hélices endommagées.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nettoyer.</li><li>• Remplacer. Consulter un concessionnaire autorisé.</li></ul>

## Bruits anormaux provenant du système de propulsion

AUTRE CONSTATATION	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Algues ou débris pris autour des hélices.</li><li>• Arbres d'hélice ou de transmission endommagés.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nettoyer et vérifier s'il y a des dommages.</li><li>• Consulter un concessionnaire autorisé.</li></ul>

# FICHE TECHNIQUE

<b>MOTEUR</b>		<b>CHALLENGER 1800 (5600/5601)</b>
Nombre de moteurs		2
Moteur		Bombardier-Rotax 787, 2 temps
Type d'admission		Valve rotative
Système d'échappement		Refroidi par eau/injecté d'eau
Lubrification	Type	Injection d'huile
	Huile	HUILE À INJECTION BOMBARDIER-ROTAX
Nombre de cylindres		2
Cylindrée		782 cm <sup>3</sup> (47.69 po <sup>3</sup> )
Engagement du limiteur de régime du moteur		7200 tr/mn (± 50)
<b>REFROIDISSEMENT</b>		
Type		Refroidissement par eau, circuit ouvert. Débit direct provenant du groupe propulseur.
Avertisseur sonore		96-99°C (205-210°F)
<b>CIRCUIT ÉLECTRIQUE</b>		
Puissance de la magnéto		180 W @ 6000 tr/mn
Type d'allumage		Allumage à décharge de condensateur à courant continu (ADC-CC) (sans contact de rupteur)
Bougies	Fabricant et type	NGK, BR8ES (à résistance)
	Écartement	0.5 - 0.6 mm (.020 - .024 po)
Démarrage		Démarrateur électrique
Batterie		Non comprise ①
Fusibles	Bloc-fusibles	20 A
	Alimentation du MEM	2 x 5 A
	Système de charge	2 x 15 A
	Ventilateur de cale	7.5 A
	Pompe de cale	3 A
	Indicateurs	7.5 A
	Feux de navigation	7.5 A
Système auxiliaire		10 A

① Exide RV24-130, 12 V, 25 A•h (130 minutes de réserve) ou RV24-160 (160 minutes) ou l'équivalent recommandé.

Bornes de batterie: Sur le dessus. De type rond et conique.

Dimensions maximales permises de la batterie: 285 mm (11-1/4") de long x 190 mm (7-1/2") de large x 238 mm (9-3/8") de haut.

<b>CARBURATION</b>		<b>CHALLENGER 1800 (5600/5661)</b>	
Carburant recommandé		Essence ordinaire sans plomb	
Carburateur		À diaphragme avec pompe d'accélération, quantité: 2	
<b>PROPULSION</b>			
Système de propulsion		Turbine Formula de Bombardier	
Nombre de turbines		2	
Type de turbine		Débit axial, monophasé	
Transmission		Prise directe	
Type d'huile du réservoir d'arbre d'hélice		Huile synthétique Sea-Doo «polyolester» 75W90 GL5 pour engrenages	
Angle de pivot de direction (tuyère)		~26°	
Niveau d'eau minimal requis pour le système de propulsion		90 cm (3 pi)	
<b>DIMENSIONS</b>			
Nombre de places		7 ①	
Longueur hors-tout		540 cm (212.5 po)	
Longueur hors-tout sur la remorque		610 cm (240 po)	
Bau		235 cm (92.5 po)	
Angle de l'étrave		19.5°	
Hauteur hors-tout		135 cm (53 po)	
Hauteur hors-tout sur la remorque		178 cm (70 po)	
Poids (à sec)		900 kg (1984 lb)	
Limite de charge (passagers et bagages)		500 kg (1100 lb) ②	
Matériau de la coque		Composite (fibre de verre)	
<b>CONTENANCES</b>			
Réservoir de carburant (réserve incluse)		151 L (40 gal É.-U.)	
Réservoir d'arbre d'hélice	Capacité	70 mL (2.5 oz É.-U.)	
	Niveau d'huile	Jusqu'au bouchon	
Réservoir d'huile à injection		9 L (2.4 gal É.-U.)	

① Se référer aux limites de charge.

② La limite de charge est basée sur une navigation en eau calme.

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

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
mi/h .....	km/h .....	1.61
Fahrenheit .....	Celsius .....	(°F - 32) ÷ 1.8
Celsius .....	Fahrenheit .....	(°C x 1.8) + 32
cv .....	kW .....	.75

\* Le système international d'unités a pour abréviation SI dans toutes 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 en faciliter l'utilisation.







TIMBRE

**BOMBARDIER INC.**  
GARANTIE SEA-DOO  
VALCOURT, QUÉBEC  
CANADA J0E 2L0