

Guide du conducteur



Modèle 5810



219 000 000

AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ

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

Ce *Guide du conducteur* ainsi que le *Guide de sécurité* devraient demeurer dans le véhicule lors d'une revente.

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



Les marques de commerce suivantes sont la propriété de Bombardier Inc. :
SEA-DOO®

Armor All® est une marque de commerce de Mc Kesson Corp. Irvine

LPS#3® est une marque de commerce de LPS Research Laboratories Inc.

Gelcote® est une marque de commerce de Gelcote International

Sta-Bil® est une marque de commerce de Gold Eagle Co.

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	3
GARANTIE LIMITÉE DE LA MOTOMARINE SEA-DOO®	4
RÉPONSES À VOS QUESTIONS SUR LA GARANTIE	6
POUR VOTRE SÉCURITÉ	8
Lois et règlements de navigation	8
Avertissements et règles de sécurité pour l'utilisation de la motomarine	8
IDENTIFICATION ET COMPOSANTS DE LA MOTOMARINE	12
Numéros d'identification	12
Emplacement des commandes et composants	13
CARBURANT/HUILE ET RODAGE	21
Type de carburant recommandé	21
Type d'huile recommandée	21
Système d'injection d'huile	21
Rodage du moteur	22
Révision-10 heures	22
VÉRIFICATIONS QUOTIDIENNES DE PRÉUTILISATION	24
Coque	24
Admission d'eau de la turbine	24
Cale	25
Batterie	25
Attaches	25
Réservoirs et filtres de carburant et d'huile	25
Compartiment-moteur	25
Extincteur	25
Câbles de direction/d'accélérateur/de marche arrière	25
Cordon coupe-circuit/bouton d'arrêt du moteur	26
Vêtements	26
Obstacles	26
INSTRUCTIONS D'UTILISATION	27
Principe de fonctionnement	27
Démarrage à partir d'un quai ou dans l'eau peu profonde	28
Démarrage du moteur	29
Démarrage en eau profonde	30
Conduite en eaux agitées	31
Accostage	31
Échouage sur une plage	32
Arrêt du moteur	33

ENTRETIEN D'APRÈS-UTILISATION	34
Entretien général	34
Entretien additionnel lors d'une utilisation en eau malpropre ou en eau salée	34
OPÉRATIONS SPÉCIALES	36
Surchauffe du moteur	36
Nettoyage de l'admission d'eau de la turbine et de l'hélice	36
Chavirement de la motomarine	37
Motomarine submergée	37
Remorquage de la motomarine	38
Batterie faible	38
ENTRETIEN	39
Lubrification	39
Inspection périodique	41
Tableau d'inspection périodique	42
Nettoyage et ajustement des bougies	43
Inspection des câbles d'accélérateur et d'étrangleur	43
Réglages des carburateurs	44
Filtres à carburant et à huile	44
Ajustement de la direction et de la tuyère de la turbine	47
Réglage du déflecteur de marche arrière	47
Siphons de cale automatiques et évacuateur du collecteur d'eau	47
Porte-fusible	47
Batterie	48
Inspection et soins généraux	50
TRANSPORT, REMISAGE ET PRÉPARATION D'AVANT-SAISON	51
Transport	51
Remisage	51
Préparation d'avant-saison	55
ACCESSOIRES ET PRODUITS D'ENTRETIEN	57
INCIDENTS DE FONCTIONNEMENT	60
FICHE TECHNIQUE	62
GUIDE SI*	64

AVANT-PROPOS

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

Si vous avez des questions concernant la garantie et son application, veuillez consulter la section "RÉPONSES À VOS QUESTIONS SUR LA GARANTIE" de ce guide ou un concessionnaire autorisé SEA-DOO.

Dans ce guide, on fait usage des symboles suivants pour souligner certaines informations particulières.

◆ **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 véhicule et/ou une (des) pièce(s) si l'instruction n'est pas suivie.

○ **REMARQUE** : Apporte une information supplémentaire nécessaire pour compléter une instruction.

Une bonne compréhension ainsi que la mise en application des informations contenues dans ce guide permettront au conducteur d'utiliser la motomarine de façon adéquate.

Les informations et descriptions contenues dans ce guide sont correctes à la date de publication. Cependant, Bombardier Inc. s'est fixé comme objectif l'amélioration constante de ses produits, cela sans s'engager d'aucune façon à en faire bénéficier les produits déjà fabriqués.

Bombardier Inc. se réserve le droit de supprimer ou de modifier en tout temps ses spécifications, designs, caractéristiques, modèles ou pièces d'équipement sans aucune obligation de sa part.

Les illustrations indiquent la position des pièces les unes par rapport aux autres. Il est possible qu'elles ne rendent pas compte de la forme exacte de ces pièces ainsi que de leurs détails de fabrication. Ces illustrations ont pour but d'identifier les pièces qui remplissent la même fonction ou une fonction identique.

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.

Un *manuel de réparation* est disponible pour de plus amples informations sur l'entretien et la réparation.

◆ **AVERTISSEMENT** : Le moteur et les composants identifiés dans ce guide ne devraient 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. Cette motomarine est conçue avec des pièces dimensionnées en unités métriques. Les attaches sont conformes au système métrique et ne doivent pas être remplacées par des attaches aux mesures impériales (SAE). Le mélange des deux types d'attaches peut entraîner des dommages à la motomarine ou d'éventuelles blessures à son conducteur.

GARANTIE LIMITÉE DE LA MOTOMARINE SEA-DOO® (MODÈLES 5803 ET 5810)

1. DURÉE

BOMBARDIER INC., en tant que fabricant, garantit à partir DE LA DATE DE VENTE AU PREMIER CLIENT, toute motomarine SEA-DOO (modèles 5803 et 5810) de BOMBARDIER vendue comme motomarine NEUVE ET NON UTILISÉE, et dont la prélivraison a été effectuée par un concessionnaire autorisé SEA-DOO de BOMBARDIER pour une période de :

- 12 mois consécutifs dans le cas des motomarines à usage privé
- 90 jours consécutifs dans le cas des motomarines à usage commercial

2. CE QUE BOMBARDIER FERA

Pendant ladite période de garantie, BOMBARDIER s'engage à réparer et/ou remplacer, à son choix, les pièces qui, dans des conditions normales d'usage et d'entretien, présenteront une défectuosité de matériau et/ou de fabrication. Le remplacement par des pièces d'origine BOMBARDIER et/ou la réparation sera effectué sans frais de pièces ou de main-d'oeuvre par un concessionnaire autorisé SEA-DOO de BOMBARDIER. Toutes les pièces remplacées sous garantie deviennent la propriété de Bombardier Inc.

3. TOUT TRAVAIL SOUS GARANTIE SERA EFFECTUÉ À LA CONDITION SUIVANTE

Que le client présente au concessionnaire chargé du travail la copie cartonnée de la Carte d'enregistrement de garantie BOMBARDIER ou une preuve d'achat qu'il a reçue du concessionnaire au moment de l'achat.

4. EXCLUSIONS — NE SONT PAS COUVERTS PAR LA GARANTIE

- Les pièces endommagées par une usure normale, comme, entre autres :
 - filtres à carburant
 - grille d'admission
 - hélices
 - composants de la turbine détériorés à cause de la cavitation
 - bougies
- Les pièces de rechange et/ou accessoires qui ne sont pas d'origine BOMBARDIER.
- Les dommages résultant de l'installation de pièces autres que des pièces d'origine BOMBARDIER.
- Les dommages causés par un manque à satisfaire aux règles d'entretien décrites dans le *Guide du conducteur*, étant entendu que toutes les opérations d'entretien, y compris les frais de main-d'oeuvre, le coût des pièces, les lubrifiants, les mises au point et/ou les réglages seront aux frais du client.
- Les motomarines conçues et/ou utilisées pour la compétition.
- Tous les accessoires en option installés sur la motomarine. Les accessoires et pièces de rechange sont assujettis à leur garantie particulière s'il y a lieu.
- Les dommages résultant de la mise en marche du moteur ou de la turbine lorsque la motomarine est hors de l'eau.
- Les dommages résultant d'une modification de la motomarine sans avoir reçu au préalable l'autorisation écrite de BOMBARDIER.
- Le moteur ou la coque dont la surface est recouverte d'organismes marins.
- Fissures du revêtement colloïdal ou de la peinture.
- Les pertes subies par le propriétaire de la motomarine autres que les pièces et la main-d'oeuvre, comme, entre autres les frais de transport, de remorquage, appels téléphoniques, taxis, ou tout autre dommage indirect.
- S'il y a un dommage résultant d'un accident, d'un feu ou d'autres événements fortuits, d'une mauvaise utilisation du véhicule, d'un abus ou d'une négligence.
- S'il y a un dommage et/ou usure prématurée au niveau du moteur à cause d'une infiltration d'eau.
- S'il y a un dommage résultant d'une infiltration de sable/cailloux dans la région de la turbine.

5. GARANTIE DE LA BATTERIE :

- 12 mois consécutifs (divisés proportionnellement).

La garantie offrira une pleine protection (100 %) pour les six premiers mois suivant la date de livraison de la motomarine. Le reste de la période de 12 mois sera divisé comme suit :

- 60 % pour le septième (7^e) mois
- 50 % pour le huitième (8^e) mois
- 40 % pour le neuvième (9^e) mois
- 30 % pour le dixième (10^e) mois
- 20 % pour le onzième (11^e) mois
- 10 % pour le douzième (12^e) mois

6. GARANTIES EXPRESSES OU IMPLICITES

La présente garantie confère des droits spécifiques à son titulaire, lequel peut également avoir d'autres droits juridiques, variables d'un état à l'autre, ou d'une province à l'autre. Là où elle s'applique, la présente garantie remplace expressément toute autre garantie légale ou contractuelle, expresse ou implicite de BOMBARDIER, ses distributeurs et/ou ses concessionnaires autorisés, y compris toute garantie d'accommodement pour quelque raison que ce soit ; autrement, la durée de la garantie implicite se limite à la durée de la présente garantie. Toutefois, certains états ou certaines provinces n'admettant aucune limite quant à la durée d'une garantie implicite, la limitation ci-avant peut ne pas s'appliquer.

Ni le distributeur, le concessionnaire ou quiconque n'est autorisé à faire des déclarations, de la représentation ou à offrir une garantie autre que stipulée précédemment, et s'il y a lieu, une telle déclaration, représentation ou garantie ne pourra être applicable contre la volonté de BOMBARDIER ou de toute autre personne.

Certains états ou certaines provinces ne reconnaissent pas l'exclusion ou la limitation portant sur les dommages imprévus ou indirects ; par conséquent, cette limitation ou exclusion peut ne pas s'appliquer.

Nul n'est autorisé à modifier, verbalement ou par écrit, la présente garantie ni à offrir une autre garantie que la présente. Dans le cas où cette indication ne serait pas respectée, ni BOMBARDIER INC. ni aucune autre personne ne pourra être tenue responsable de modifications apportées à la présente garantie.

7. FACE À UN PROBLÈME

Face à un problème d'entretien ou à quelqu'autre difficulté, nous vous suggérons :

1. D'essayer de résoudre le problème avec votre concessionnaire ou votre gérant de service ;
2. Si votre cas n'est pas réglé, écrire à l'adresse suivante :

Pour les clients canadiens :

BOMBARDIER INC.
Division des produits marins
Service après-vente
Valcourt (Québec) Canada JOE 2LO
Tél. : (514) 532-2211

Pour les clients américains :

BOMBARDIER CORPORATION
7575 Bombardier Court
P.O. Box 8035
Wausau, WI
54402-8035
Tél. : (715) 842-8886

Avril 1990

®*Marque de commerce de Bombardier inc.

RÉPONSES À VOS QUESTIONS SUR LA GARANTIE

Q. Pourquoi ma motomarine doit-elle être enregistrée à l'usine même si je possède la facture qui en atteste la date d'achat ?

R. Votre garantie est valide chez tout concessionnaire autorisé du produit en question. La carte d'enregistrement constitue l'élément-clé fournissant au concessionnaire tous les renseignements qui lui sont nécessaires pour remplir les formules de réclamation de garantie. Le gouvernement fédéral exige de tout fabricant et concessionnaire qu'ils dressent une liste de tous les acheteurs pour être prêt advenant un rappel sécuritaire. Cette liste est compilée à partir des formules d'enregistrement que le concessionnaire envoie à BOMBARDIER INC. au moment de l'achat. Si vous changez d'adresse suite à l'achat d'une motomarine SEA-DOO neuve, veuillez nous informer de votre nouvelle adresse en nous faisant parvenir une carte postale indiquant le numéro de modèle, le numéro du concessionnaire (ou son nom) tel qu'ils apparaissent sur la carte d'enregistrement de garantie, votre nom ainsi que votre nouvelle adresse.

Q. Quels frais devrai-je assumer au cours de la période de garantie ?

R. Tous les frais provenant de l'entretien normal de la motomarine, des réparations non couvertes par la garantie, ainsi que des dommages dus aux accidents et collisions.

Q. Qu'est-ce que de la cavitation ?

R. Ce phénomène se produit lorsqu'une pièce se déplace à haute vitesse dans un liquide (ex. : une hélice dans l'eau). Il y a suffisamment de chaleur et de bulles à certains endroits pour arracher des particules microscopiques au matériel. Il y aura plus de cavitation s'il y a des égratignures ou des bosselures au niveau du carter ou de l'hélice, ou encore si l'anneau d'usure est usé.

Q. Est-ce que la garantie couvre les composants du système de propulsion ?

R. Oui, si le remplacement des composants n'est pas causé par la cavitation ou l'usure normale. Ex. : L'hélice doit être considérée comme une pièce qui est sujette à l'usure, puisque les minuscules particules et le sable contenus dans l'eau causeront inévitablement de l'usure. Cette situation se produit particulièrement lorsque le véhicule est utilisé en eau peu profonde, alors que les cailloux et les débris sont aspirés dans la turbine.

Afin de prolonger la durée du carter d'hélice, nous avons conçu et installé un anneau d'usure interchangeable autour de l'hélice. Étant donné que cette anneau est fait de plastique, il pourrait s'user avec le temps ; dans un tel cas, il devrait être changé. Cette pièce est pratique et économique lorsque vient le moment de la changer. Ce remplacement fait partie de l'entretien normal, donc il n'est pas couvert par la garantie.

Q. Qu'entend-on par négligence ou abus ?

R. Ces termes sont généraux et leur signification se recoupe dans certains cas. Il pourrait s'agir, par exemple, d'une utilisation du moteur jusqu'à épuisement de l'huile, d'une utilisation de la motomarine avec une pièce brisée ou endommagée, ce qui pourrait entraîner le bris d'une autre pièce, et ainsi de suite. Si vous avez des questions sur l'utilisation de la motomarine ou son entretien, veuillez communiquer avec votre concessionnaire SEA-DOO.

Q. La garantie couvre-t-elle les frais découlant, par exemple, du transport de la motomarine en panne ?

R. Non. La garantie ne couvre que la réparation de la motomarine SEA-DOO.

Q. Puis-je m'occuper moi-même des opérations d'entretien décrites dans le *Guide du conducteur* plutôt que de les confier au concessionnaire ?

R. Oui, si vous êtes un mécanicien compétent et que vous observez les opérations indiquées dans le Guide du conducteur et le Manuel de réparation. On recommande cependant que le réglage de l'allumage et de la carburation soit confié à un concessionnaire SEA-DOO.

Q. La garantie peut-elle devenir nulle si je n'utilise ou n'entretiens pas ma motomarine exactement comme l'indique le *Guide du conducteur* ?

R. Non. La garantie d'une motomarine SEA-DOO neuve ne peut devenir nulle. Toutefois, si une panne survient suite à une utilisation ou un entretien non conforme au Guide du conducteur, cette panne pourrait ne pas être couverte par la garantie.

Q. Quelle est la responsabilité de mon concessionnaire en vertu de cette garantie ?

- 1. Procéder à la préparation de toute motomarine SEA-DOO avant la vente.*
- 2. Au moment de la vente, expliquer en détail au client le fonctionnement de la motomarine, son entretien et les clauses de la garantie. De plus, tout concessionnaire SEA-DOO est responsable de la préparation, de l'entretien et des réparations effectuées sous garantie.*

Service à la clientèle

Si votre motomarine SEA-DOO doit être réparée sous garantie, rendez-vous chez tout concessionnaire SEA-DOO autorisé avec votre carte d'enregistrement de garantie ou tout autre document en attestant la date d'achat originale. Advenant une question ou un problème ayant trait à la garantie, communiquez avant tout avec le concessionnaire SEA-DOO.

Toutes les questions ayant trait à la garantie doivent être soumises au concessionnaire, puisqu'il est la personne la mieux placée pour vous aider. Si vous n'êtes toujours pas satisfait et que vous aimeriez de plus amples informations, n'hésitez pas à nous écrire à l'adresse suivante :

Clients du Canada :

BOMBARDIER INC.
Division des produits marins
Service après-vente
Valcourt (Québec) Canada JOE 2LO
Tél. : (514) 532-2211

Clients des États-Unis :

BOMBARDIER CORPORATION
7575 Bombardier Court
P.O. Box 8035
Wausau, WI
54402-8035
Tél. : (715) 842-8886

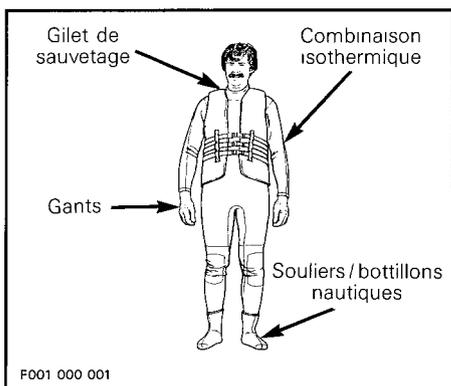
POUR VOTRE SÉCURITÉ

ASSUREZ-VOUS DE LIRE ET DE BIEN COMPRENDRE TOUS LES AVERTISSEMENTS ET ATTENTIONS APPARAISSANT DANS CE GUIDE ET SUR LA MOTOMARINE.

Avant d'utiliser la motomarine, assurez-vous de lire et de comprendre le *Guide du conducteur*. Vous y apprendrez tout ce qu'il faut pour utiliser de façon adéquate cette motomarine.

Lois et règlements de navigation

- Se conformer aux lois et règlements de navigation locales et fédérales en vigueur où la motomarine est utilisée. Il est recommandé de suivre un cours sur la sécurité en navigation.
- Le conducteur et le passager doivent toujours porter un gilet de sauvetage. On recommande de porter des gants, des souliers/bottillons nautiques et une combinaison isothermique pour améliorer la protection des utilisateurs contre les possibilités de blessure.



- Un extincteur approuvé doit être à bord de la motomarine (l'espace a été prévu à cet effet dans le compartiment de rangement).
- On recommande de ne pas laisser la motomarine entre les mains d'un mineur inexpérimenté. Un adulte responsable devrait donner les instructions et superviser la conduite de la motomarine par un mineur.
- Cette motomarine n'est pas conçue pour une utilisation nocturne.
- Ne jamais utiliser la motomarine après avoir consommé de l'alcool et/ou des drogues.

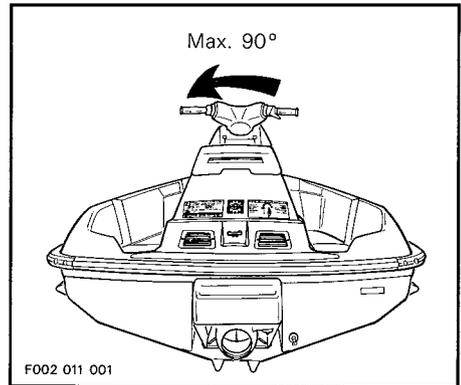
Avertissements et règles de sécurité pour l'utilisation de la motomarine

- Pour des raisons de sécurité et de bons soins, toujours effectuer les "VÉRIFICATIONS QUOTIDIENNES DE PRÉUTILISATION" indiquées dans ce guide avant d'utiliser la motomarine.
- Suite à une utilisation en eau salée, il est nécessaire d'apporter des soins particuliers et d'effectuer une lubrification afin de neutraliser l'effet du sel sur la motomarine et sur ses composants. Se référer à "Entretien additionnel lors d'une utilisation en eau malpropre ou en eau salée" de la section "ENTRETIEN D'APRÈS-UTILISATION" contenue dans ce guide.

-
- Avant de mettre le moteur en marche, le conducteur devrait s'asseoir sur la motomarine et tenir fermement le guidon.
 - Toujours fixer solidement le cordon coupe-circuit au gilet de sauvetage du conducteur.
 - Avant de mettre le moteur en marche on doit vérifier si l'accélérateur et la direction se déplacent librement.
 - Vérifier les niveaux de carburant et d'huile ainsi que l'état de la batterie avant d'utiliser la motomarine.
 - Ne toucher aucune pièce électrique lors du démarrage ou du fonctionnement du moteur.
 - Pour arrêter le moteur de la motomarine, il suffit d'appuyer sur le bouton d'arrêt du moteur et de le maintenir enfoncé jusqu'à ce que le moteur cesse de tourner, ou encore de tirer sur le cordon coupe-circuit. Si le moteur est arrêté à cause d'une panne d'équipement, remédier à cette dernière avant de remettre le moteur en marche.
 - Lorsque le moteur fonctionne, attention de ne pas placer les mains, les pieds et les vêtements près de l'admission d'eau de la turbine.
 - Ne jamais insérer quoi que ce soit dans l'admission ou la sortie d'eau de la turbine.
 - Pour ne pas mettre le moteur en marche accidentellement, en particulier lors du nettoyage de l'admission d'eau de la turbine, toujours enlever le cordon coupe-circuit.
 - N'enlever les débris de l'admission d'eau de la turbine que si le moteur est arrêté et que le capuchon coupe-circuit est enlevé.
 - Un conducteur inexpérimenté devrait se pratiquer à embarquer près du rivage avant de s'aventurer en eau profonde.
 - Ne pas utiliser la motomarine dans moins de 60 cm (2 pi) d'eau, puisqu'on pourrait l'endommager.
 - Ne pas conduire la motomarine jusqu'au rivage. Se référer à "Échouage sur une plage" de la section "INSTRUCTIONS D'UTILISATION" contenue dans ce guide.
 - Attention aux obstacles, aux rochers et aux herbes sous l'eau ou près de la surface particulièrement lors de la conduite en eaux peu profondes.
 - Il n'est pas recommandé d'utiliser la motomarine là où les vagues se brisent ou à proximité.
 - Ne pas naviguer à proximité des nageurs.
 - Lorsque l'on navigue loin du rivage, il est recommandé d'être accompagné d'une autre embarcation. Surveiller les autres embarcations et garder une distance respectable.
 - Attention avant d'effectuer un virage brusque, puisque les autres conducteurs de bateaux autour de vous pourraient ne pas s'y attendre.
 - Ne jamais oublier que la manoeuvrabilité de la motomarine diminue lorsqu'on relâche la manette d'accélérateur. Au ralenti ou lorsque le moteur est arrêté, aucun changement de direction n'est possible. Pour faire virer la motomarine, tourner le guidon et appuyer sur l'accélérateur.

- Le système de refroidissement du moteur n'est efficace que lorsque la motomarine est à l'eau. Par conséquent, on recommande de ne pas laisser le moteur tourner au ralenti plus d'une minute sans alimentation d'eau, puisqu'un fonctionnement prolongé au ralenti peut endommager le moteur et le logement d'anneau d'étanchéité.
- On recommande au conducteur de se pratiquer à conduire seul avant de prendre un passager.
- La motomarine peut transporter 225 kg (496 lb). La conduite avec un passager a un effet sur la maniabilité de la motomarine ; ainsi la conduite demande plus d'habileté.
- Le conducteur et le passager devraient garder leurs pieds sur le marchepied. Le passager devrait constamment tenir la courroie du siège. Ne jamais prendre un passager à bord si ses pieds ne peuvent atteindre le marchepied.
- Un câble de remorquage devrait se trouver en tout temps dans le compartiment de rangement.
- Toujours arrêter le moteur avant de faire le plein de carburant. Enlever lentement le bouchon du réservoir de carburant. Le carburant pourrait être sous pression et être projeté au moment où le bouchon est enlevé. Le carburant peut s'enflammer et exploser très facilement dans certaines conditions. Remplir dans un endroit bien aéré. Ne pas fumer. Tenir loin des flammes. En cas d'émanations, en déterminer immédiatement la cause, et y remédier sans délai.
- Toujours vérifier le niveau de l'huile à injection en faisant le plein de carburant.

- En inspectant la coque et la turbine, toujours retourner la motomarine dans le sens **antihoraire** (vue de l'arrière). Si la motomarine était tournée dans le sens horaire, l'eau résiduelle contenue dans le tuyau d'échappement calibré pourrait s'écouler dans le moteur et l'endommager.



- Si l'eau venait qu'à pénétrer dans le moteur, procéder immédiatement de la façon indiquée dans "Motomarine submergée" de la section "OPÉRATIONS SPÉCIALES" contenue dans ce guide. Si l'eau devait demeurer plus de quelques heures dans le moteur, les pièces internes de celui-ci seraient endommagées.
- En tout temps, la motomarine doit être maintenue en parfait état.
- L'installation de pièces ne faisant pas partie de l'équipement original n'est pas recommandée. Éviter d'ajouter des accessoires modifiant la configuration de base de la motomarine, de déplacer des composants, de modifier les tubes d'aération, etc.

-
- Lorsque la motomarine doit demeurer à l'extérieur pour une période de temps prolongée, on recommande de la protéger des intempéries en la recouvrant d'une housse SEA-DOO.
 - N'effectuer que les opérations décrites dans ce guide. Sauf indication contraire, le moteur doit être arrêté et le cordon coupe-circuit doit être enlevé de l'interrupteur avant l'entretien.
 - Si un dispositif de verrouillage doit être enlevé lors du démontage ou du remontage, toujours le remplacer par un neuf. Serrer les attaches au couple recommandé dans le *Manuel de réparation* concerné.

IDENTIFICATION ET COMPOSANTS DE LA MOTOMARINE

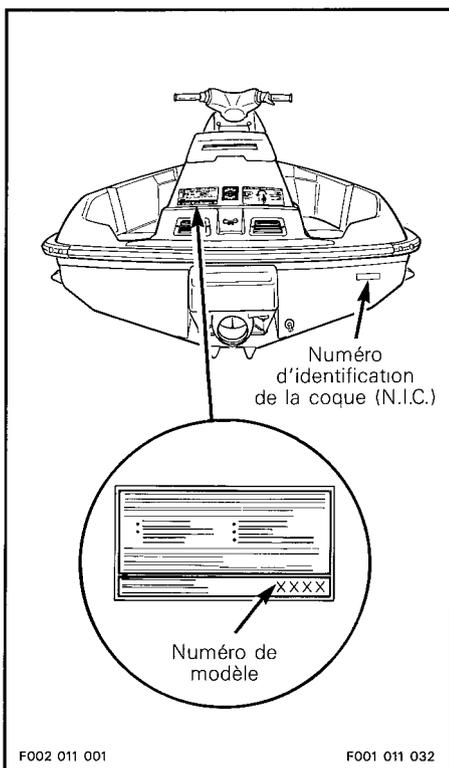
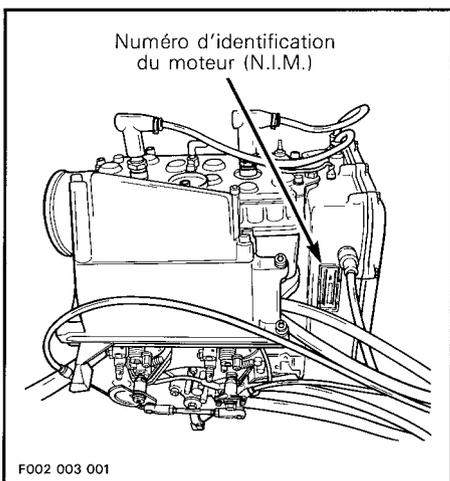
Numéros d'identification

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

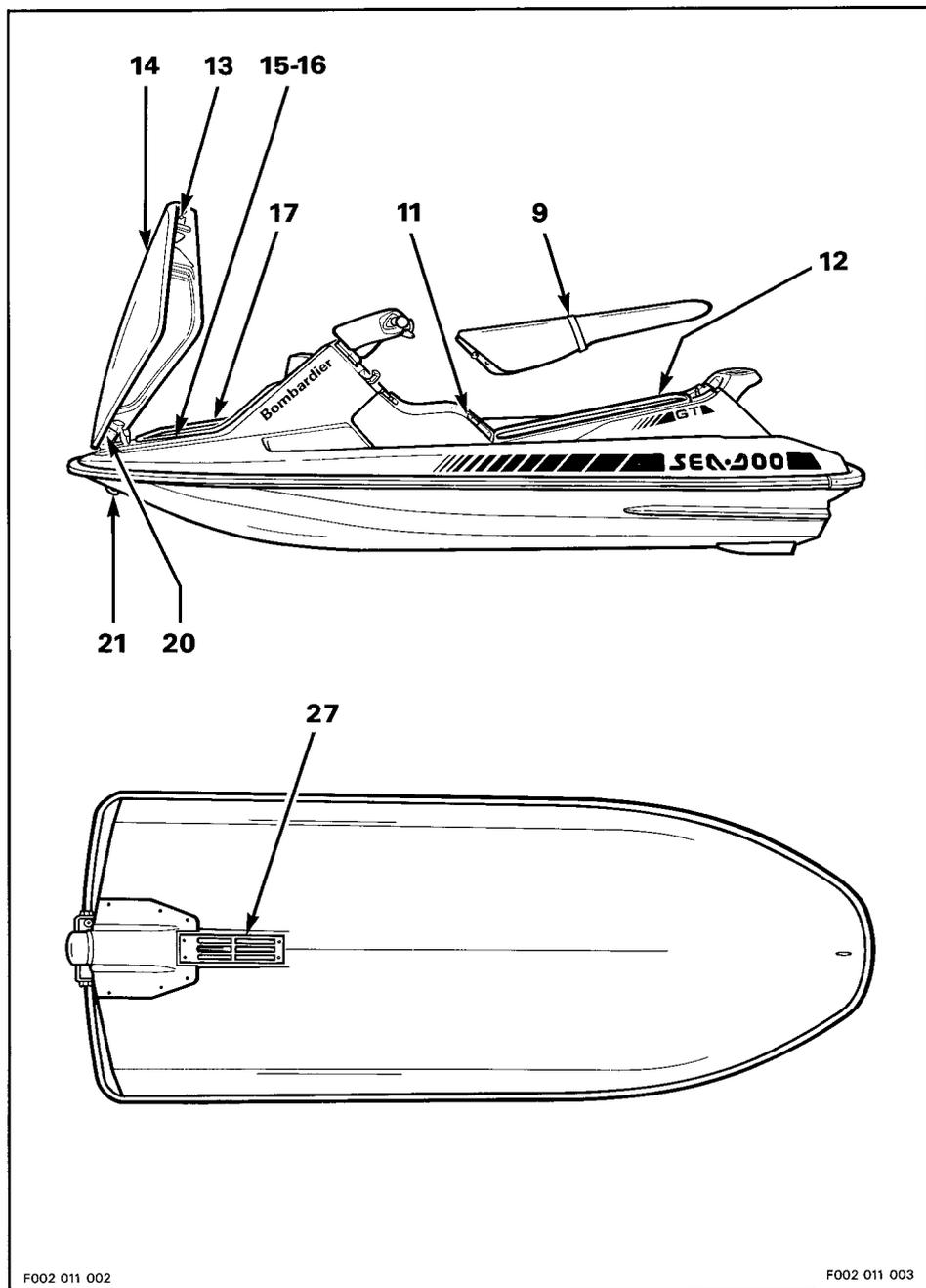
Le numéro d'identification du moteur (N.I.M.) se trouve sur la partie supérieure du bâti de la magnéto.

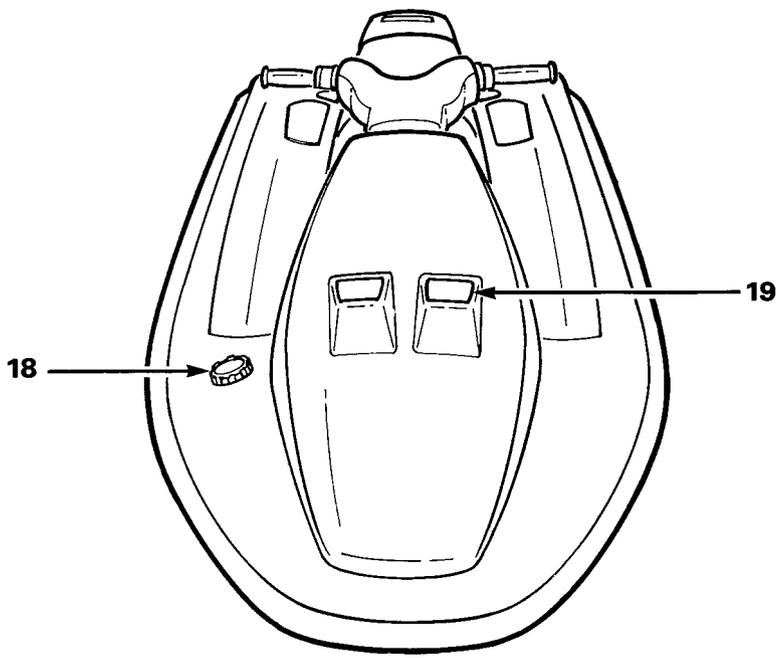
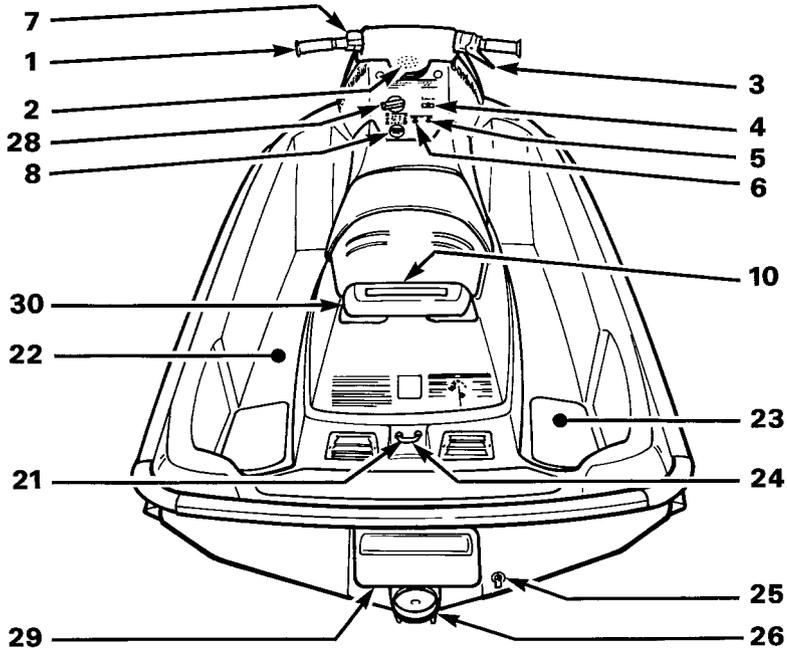
Le numéro d'identification de la coque (N.I.C.) se trouve à l'arrière, sur le côté droit de la coque.

Le numéro de modèle de la motomarine se trouve sur l'étiquette approuvée par la Garde côtière américaine apposée sur la poupe (arrière) à gauche de l'oeillet.



Emplacement des commandes et composants





1) Guidon

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

2) Avertisseur de surchauffe

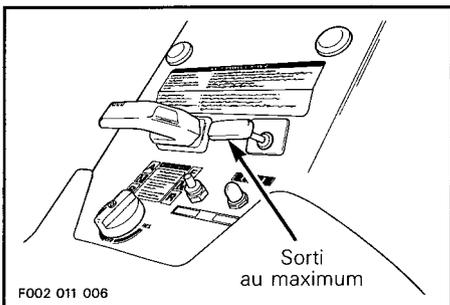
Advenant la surchauffe du moteur, un avertisseur (son continu) avertit le conducteur.

3) Manette d'accélérateur

Cette manette commande la vitesse du moteur, et par conséquent, la vitesse de la motomarine. Le moteur accélère lorsqu'on appuie sur la manette. Lorsqu'on la laisse revenir complètement, le moteur revient automatiquement au ralenti et la motomarine s'arrête graduellement en raison de la résistance de l'eau.

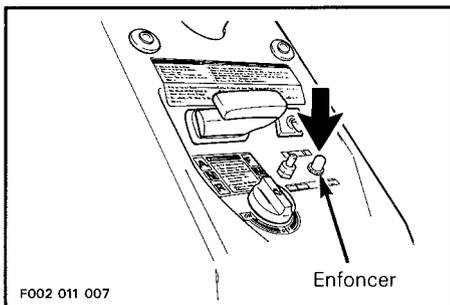
4) Bouton d'étrangleur

L'étrangleur permet d'obtenir un mélange carburant/air plus riche au moment du démarrage d'un moteur **froid**. Lorsque le bouton est sorti au complet, l'étrangleur est en fonction. On recommande de ne pas utiliser l'étrangleur lorsque le moteur est chaud.



5) Bouton de démarrage

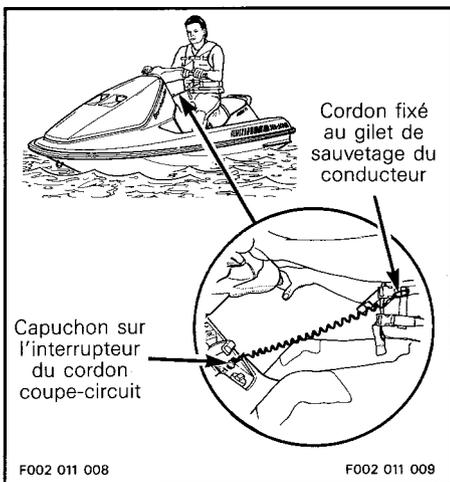
Pour mettre le moteur en marche, enfoncer et tenir le bouton. Le laisser revenir dès que le moteur est en marche.



○ **REMARQUE** : Le moteur ne fonctionnera pas si le cordon coupe-circuit est enlevé.

6) Cordon coupe-circuit

Le moteur cesse de fonctionner lorsqu'on enlève ce cordon de l'interrupteur. Fixer le cordon au gilet de sauvetage du conducteur, et fixer le capuchon à l'interrupteur **avant** de mettre le moteur en marche.

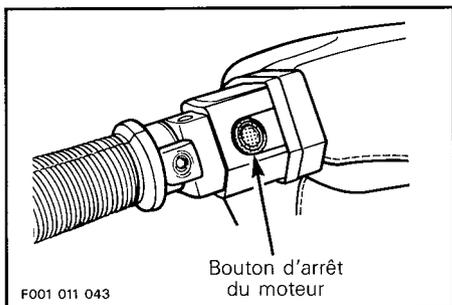


◆ **AVERTISSEMENT** : Si le moteur était arrêté, il deviendrait impossible de diriger la motomarine. Pour éviter le vol ou toute utilisation, enlever le cordon coupe-circuit de l'interrupteur. Toujours rebrancher le cordon coupe-circuit, conformément aux indications.

7) Bouton d'arrêt du moteur

Situé au côté gauche du guidon, ce bouton a pour but d'arrêter le moteur lorsque nécessaire. Pour actionner ce mécanisme, il suffit de relâcher complètement la manette d'accélérateur puis d'appuyer sur le bouton **ET DE LE MAINTENIR** à cette position jusqu'à ce que le moteur cesse de tourner.

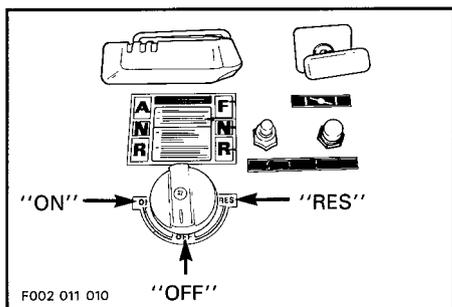
○ **REMARQUE** : Puisqu'il s'agit d'un interrupteur à contact momentané, le bouton doit être enfoncé et maintenu à cette position jusqu'à ce que le moteur cesse complètement de tourner.



◆ **AVERTISSEMENT** : Lorsque le moteur est arrêté, il devient impossible de diriger la motomarine.

8) Soupape du réservoir de carburant

Soupape à trois positions : "OFF", "ON", "RES" :



"OFF" : Interrompt le débit de carburant au carburateur.

▼ **ATTENTION** : S'utilise lorsque la motomarine n'est pas utilisée, pour le transport et le remisage.

"ON" : Permet au carburant de se rendre au carburateur. C'est la position normale pour le fonctionnement de la motomarine. Lorsque le réservoir de carburant est plein, la motomarine peut fonctionner durant environ 1.5 heure à pleins gaz avant de tomber à sec (à la position "ON").

"RES" : S'utilise lorsque la motomarine tombe en panne sèche à la position "ON". Permet environ 15 minutes de fonctionnement à pleins gaz avant de tomber à sec.

◆ **AVERTISSEMENT** : Toujours remplir le réservoir de carburant dès la première occasion. Après le remplissage, tourner la soupape de carburant à la position "ON" avant de repartir.

9) Courroie de siège

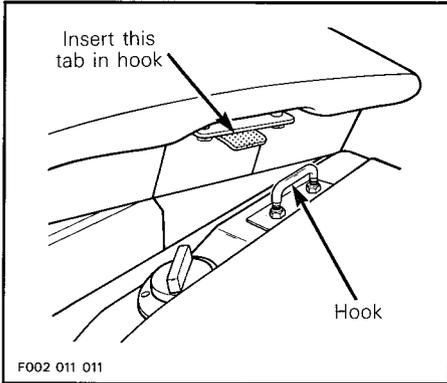
La courroie du siège aide à embarquer sur la motomarine et permet au passager de se tenir.

10) Mécanisme d'ouverture du siège

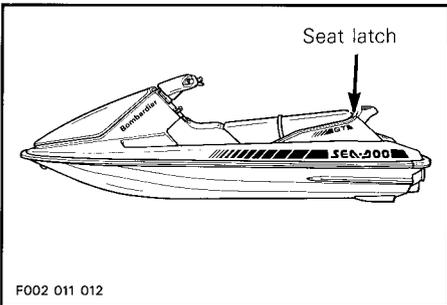
Pour avoir accès au compartiment-moteur, au bouchon du réservoir à huile et à la jauge de niveau d'huile, déposer le siège.

Le verrou du siège, est situé à l'arrière du véhicule, sous le siège.

Pour enlever le siège, tirer le levier du verrou vers le haut et le maintenir à cette position. Ensuite, soulever le siège et le tirer vers l'arrière.



When reinstalling the seat, insert seat front tab into body hook.



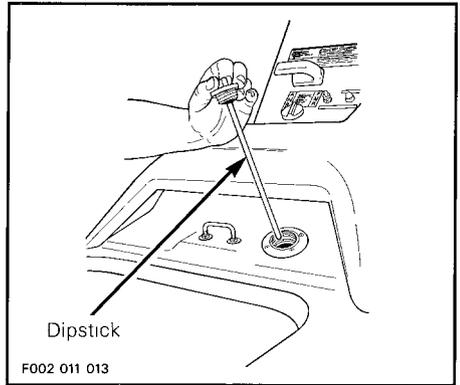
Install lever over the rear lock pin, then firmly push on rear of the seat to relatch.

○ **NOTE** : Periodically verify the seat hook and lock pin upper nuts and lock nuts, tighten if needed. Make sure seat is securely latched.

11) Oil Injection Reservoir Gauge/Cap

○ **NOTE** : Seat has to be removed to expose oil cap.

Unscrew the cap counterclockwise then pull to expose the dipstick.



The dipstick indicates the amount of oil to be added in the reservoir. Oil level should be maintained between "FULL" and "ADD" marks. Before checking oil level, have the watercraft leveled, then wipe the dipstick and insert it in the reservoir neck. Do not screw cap. Remove dipstick and read the level.

12) Engine Compartment

○ **NOTE** : Seat has to be removed to access engine compartment.

This is where the engine, fuel/oil filters, battery, fuse, jet pump drive shaft, bilge pick-ups, etc., are located.

◆ **WARNING** : When starting or operating the engine, do not touch any electrical part. Never leave any object, rag, tool, etc., in the engine compartment or in the bilge.

13) Cover Latch

Pull the latch lever upward in order to open the storage compartment cover. Always relatch.

14) Storage Compartment Cover

Gently lift cover. Cover has the water trap drains build into. When completely lift the cover stays open with an hinge locking device. It gives access to the storage compartment. In order to close cover, push up on cover then pull on hinge locking device. Always secure cover latch after closing.

15) Tool kit

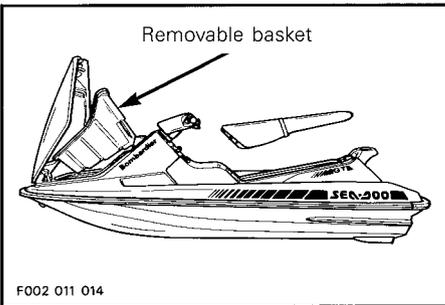
Contains tools needed to perform basic watercraft maintenance.

16) Operator's Guide

Should be kept in a waterproof bag and remain with the watercraft at all times. It should be given with watercraft if resold.

17) Storage Compartment

A convenient water-tight, removable basket to carry the tool kit, *Operator's Guide* and personal articles. Ideal location for spare spark plugs, towrope, first aid kit, etc. Reinstall basket as shown.



◆ **WARNING :** Never leave any heavy or breakable object in the storage basket. Never store or carry anything below basket.

This area is the preferred location to install an approved extinguisher. Follow fire extinguisher manufacturer's instructions to install the mounting bracket. The extinguisher should be located in the rear center portion of the basket. Fire extinguisher should not be left loose in the storage compartment.

18) Fuel Tank Cap

Unscrew the cap counterclockwise to allow fuel tank filling. Fully tighten when finished.

◆ **WARNING :** Never use a lit match or open flame to check fuel level. Remove fuel tank cap slowly. Fuel might be under pressure and could spray out when removing cap.

19) Air Intake Opening

This is where air enters to supply the engine and ventilate the engine compartment.

20) Water Tank Trap Drains

If water enters the air intake opening, a water tank trap with a baffle separates water from the air then evacuates the water through the front of storage cover.

21) Bow/Stern (front/rear) Eyelets

Eyelets can be used for mooring, towing and tie-down points during transportation.

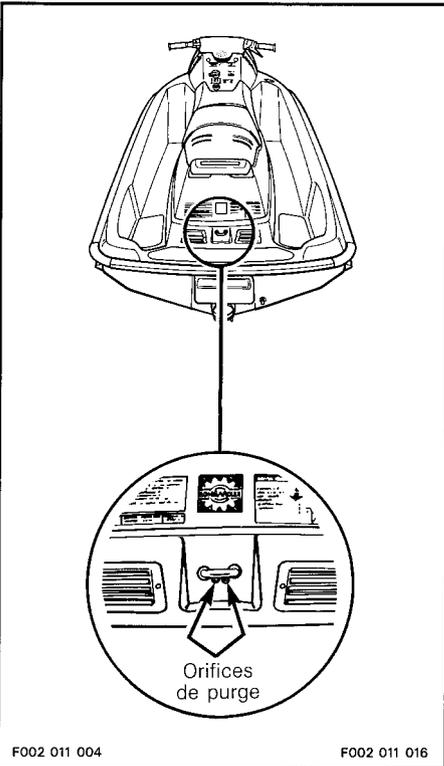
22) Marchepied

Le marchepied est recouvert d'une surface antiglissante. Les pieds des utilisateurs devraient reposer sur le marchepied lorsque la motomarine est en mouvement.

23) Coussinets d'embarquement

Fournit une surface coussinée pour les genoux lorsque l'on embarque par l'arrière de la motomarine.

24) Orifices de purge du système de refroidissement



Lorsque le moteur fonctionne, l'eau doit s'écouler par ces orifices, ce qui permet à l'air de s'échapper des chemises d'eau du tuyau d'échappement calibré et du moteur.

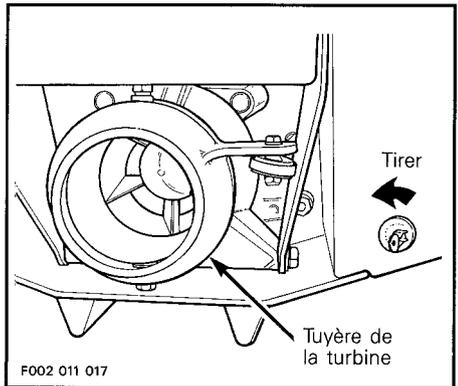
ATTENTION : Si l'eau ne s'écoule pas par ces orifices quelques secondes après le démarrage du moteur, arrêter le moteur immédiatement et voir un concessionnaire autorisé.

25) Bouchon de vidange de la cale

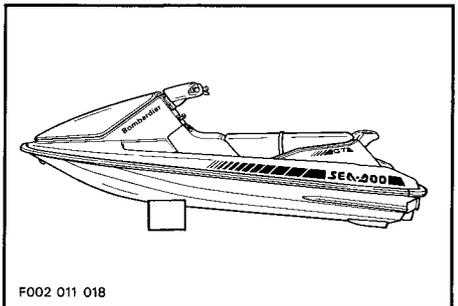
S'il y a de l'eau dans la cale, enlever ce bouchon pour la laisser s'écouler.

AVERTISSEMENT : Sortir la motomarine de l'eau avant d'enlever le bouchon de vidange.

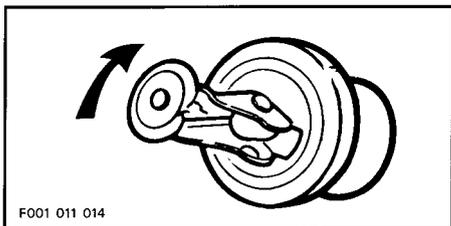
Relâcher le levier et enlever le bouchon.



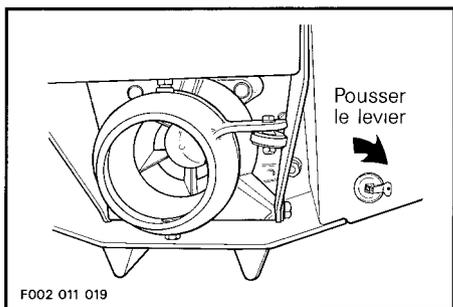
Incliner légèrement la motomarine vers l'arrière pour que l'eau s'écoule complètement.



REMARQUE : Si le bouchon présente trop de jeu dans son orifice, retenir le bouchon, soulever le levier et tourner celui-ci dans le sens horaire pour le serrer (antihoraire pour le desserrer). Ajuster de sorte qu'il soit bien étanche.



Remettre en place le bouchon de vidange de la cale, et pousser à fond le levier du bouchon de façon à ce qu'il soit verrouillé.



AVERTISSEMENT : Toujours s'assurer que le bouchon de vidange de la cale est bien en place dans l'orifice de vidange et que le levier est bien verrouillé.

26) Tuyère de la turbine

La tuyère se déplace de gauche à droite selon l'orientation du guidon choisie par le conducteur ; ce qui permet à la motomarine de changer de direction lorsque le moteur est en marche.

27) Admission d'eau de la turbine

L'eau est aspirée dans cette ouverture par l'hélice. L'hélice et l'arbre de transmission sont protégés par une grille.

28) Poignée de marche arrière

Pour obtenir la marche avant, le neutre et la marche arrière, il suffit de procéder respectivement aux étapes suivantes : enfoncer la poignée complètement, tirer la poignée de moitié et tirer la poignée complètement. Pour déverrouiller cette dernière, il suffit de la tourner dans le sens antihoraire. Elle ne se verrouille qu'aux positions neutre et marche avant.

AVERTISSEMENT : La poignée de marche arrière ne devrait être utilisée que lorsque le moteur tourne au ralenti. Ne pas actionner le déflecteur de marche arrière aux autres vitesses, sinon les composants du système de marche arrière pourraient être endommagés, sans compter qu'il pourrait se produire de graves blessures. Ne pas utiliser la poignée de marche arrière comme poignée de maintien.

29) Déflecteur de marche arrière

Pour obtenir les positions marche avant, neutre et marche arrière, le déflecteur se déplace de haut en bas. Déplacer la poignée de marche arrière en fonction de la position voulue.

ATTENTION : Ne jamais utiliser le déflecteur de marche arrière comme point d'appui pour monter à bord de la motomarine, puisque les composants du système de marche arrière pourraient être endommagés.

30) Poignée de maintien arrière

La poignée de maintien arrière offre une bonne prise pour monter à bord de la motomarine lorsque nécessaire et sert de point d'appui pour le passager.

ATTENTION : Ne jamais se servir de la poignée de maintien pour tirer quoi que ce soit ou soulever la motomarine.

CARBURANT/HUILE ET RODAGE

Type de carburant recommandé

Utiliser de l'essence ordinaire **sans plomb**.

○ **REMARQUE** : Ne pas mélanger l'huile et le carburant. Toujours vérifier le niveau d'huile à injection lors du plein de carburant.

Utiliser un petit bec flexible ou un entonnoir pour faciliter le remplissage. Verser lentement le carburant pour permettre à l'air de s'échapper du réservoir et pour empêcher le reflux du carburant.

Remplir jusqu'au bas de l'orifice de remplissage. Éviter de trop remplir.

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

◆ **AVERTISSEMENT** : Au moment de faire le plein, ne pas incliner la motomarine pour y faire pénétrer plus de carburant. Le réservoir a été conçu pour permettre une expansion du carburant d'environ 5%. Si l'espace réservé à cet effet est rempli de carburant, le réservoir de carburant se dilatera. Maintenir le véhicule à l'horizontale en faisant le plein. Toujours arrêter le moteur avant de faire le plein de carburant. Enlever lentement le bouchon du réservoir de carburant. Le carburant peut être sous pression et être projeté au moment où le bouchon est enlevé. Le carburant peut s'enflammer et exploser dans certaines conditions. Toujours manipuler dans un endroit bien aéré. Ne pas fumer. Tenir loin des flammes et des étincelles. Ne jamais utiliser d'autres carburants ou modifier les rapports. L'utilisation de carburant contenant de l'alcool, du méthane ou d'autres produits semblables, incluant le naphthé, n'est pas recommandée. L'utilisation de carburant non recommandée peut nuire à la performance de la motomarine, en plus d'endommager les pièces importantes du système de carburation et du moteur. Ne jamais remplir le résér-

voir de carburant pour ensuite laisser la motomarine exposée au soleil. Lorsque la température augmente, le carburant se dilate et pourrait déborder. Toujours essuyer le carburant répandu sur la motomarine.

Type d'huile recommandée

Utiliser l'HUILE À INJECTION SEA-DOO (N/P 293 600 005 - 1 litre ou 293 600 004 - 4 litres) vendue par les concessionnaires autorisés. Il s'agit d'un mélange spécial d'huiles basiques et d'additifs spécialement sélectionnés assurant une lubrification sans pareil, la propriété du moteur, ainsi qu'un encrassement minimal des bougies.

○ **REMARQUE** : Si l'HUILE À INJECTION SEA-DOO n'est pas disponible, il est possible d'utiliser de l'huile pour moteur à deux temps API TC de haute qualité et à faible teneur en cendre.

▼ **ATTENTION** : Ne jamais mélanger des huiles pour moteur deux temps de différentes marques car d'importantes réactions chimiques pourraient produire de sérieux dommages. Ne jamais utiliser de l'huile minérale ordinaire et ne jamais la mélanger avec de l'huile à hors-bord. Ne pas utiliser les huiles pour moteurs hors-bord NMMA TC-W ou TC-WII ou encore d'autres types d'huile pour moteurs à deux temps n'ayant aucune teneur en cendre.

Système d'injection d'huile

Cette motomarine est munie d'un système d'injection d'huile, évitant, par conséquent, de mélanger manuellement le carburant et l'huile.

Le niveau d'huile devrait se trouver entre les marques "FULL" et "ADD" de la jauge. Pour vérifier le niveau d'huile, enlever le siège pour découvrir le bouchon d'huile, dévisser le bouchon, essuyer la jauge et l'insérer dans le réservoir. Ne pas visser le bouchon. Enlever la jauge et observer le niveau. Ajouter de l'huile au besoin.

Utiliser un entonnoir flexible pour verser l'huile dans le réservoir. Essuyer tout déversement.

▼ **ATTENTION** : Toujours maintenir une quantité suffisante d'huile à injection dans le réservoir. Vérifier et remplir lors de chaque plein de carburant. Éviter de trop remplir. Si on fait fonctionner le moteur jusqu'à épuisement de l'huile, celui-ci sera endommagé gravement. Si le réservoir d'huile devient pratiquement vide, voir immédiatement un concessionnaire autorisé pour faire inspecter le système d'injection d'huile.

Rodage du moteur

Les moteurs de motomarines Bombardier-Rotax doivent subir un rodage avant qu'ils ne soient utilisés à plein régime. Le fabricant du moteur recommande une période d'environ 10 heures de fonctionnement.

Au cours de cette période, ne pas dépasser les 3/4 du régime maximal. De courtes accélérations et variations de vitesse contribuent à un bon rodage. Des accélérations maximales continues et des vitesses de croisière prolongées ainsi que la surcharge du moteur sont très nocives au cours du rodage.

Pour assurer une protection additionnelle au cours de la période de rodage initiale du moteur, ajouter au carburant 500 mL d'HUILE À INJECTION SEA-DOO lors du premier plein de carburant seulement.

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

Révision-10 heures

Il est recommandé de faire vérifier la motomarine par un concessionnaire autorisé après les 10 premières heures de fonctionnement. Par la même occasion, vous pourrez discuter avec le concessionnaire de toutes les interrogations que vous avez eues pendant l'utilisation de la motomarine.

L'inspection suite aux 10 premières heures de fonctionnement est aux frais du propriétaire. L'inspection dure environ 2.5 heures.

LISTE DE VÉRIFICATION DE LA RÉVISION DE 10 HEURES	✓
Réglage de l'allumage du moteur (s'il y a lieu)	
Inspection, nettoyage et ajustement des bougies	
Conduites et attaches du système de carburant/essai sous pression	
Réglage du carburateur incluant les câbles d'accélérateur et d'étrangleur (s'il y a lieu)	
Conduites du système d'injection d'huile	
Ajustement de la pompe à injection d'huile (s'il y a lieu)	
Support de moteur et ses tampons d'ancrage	
Dispositifs de fixation du silencieux, de la batterie et des réservoirs	
Colliers de fixation des boyaux du système d'échappement	
Écrous des brides du carburateur et support du pare-flammes	
Écrous de bride du guidon	
Ajustement des câbles de direction et de marche arrière (s'il y a lieu)	
État des boyaux et attaches	
Vérifier si les boyaux au fond de la cale et leurs filtres sont obstrués	
Fonctionnement du cordon coupe-circuit, et du bouton d'arrêt du moteur, avertisseur de surchauffe du moteur	
Raccords électriques (démarreur, batterie, etc.)	
Remplacement de l'huile du réservoir de l'arbre d'hélice	
État de l'hélice, jeu hélice/anneau d'usure	
Arbre d'entraînement, lubrifier le raccord de graissage au niveau du volant moteur	
Logement d'anneau d'étanchéité, lubrifier le raccord de graissage	
État de la grille d'admission d'eau/de la coque	
Vérification de la solidité des attaches	
Vérifier/nettoyer le boyau de vidange du moteur	

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

Date de l'inspection de 10 heures

Signature du concessionnaire autorisé

VÉRIFICATIONS QUOTIDIENNES DE PRÉUTILISATION

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

Procéder aux vérifications suivantes chaque jour que la motomarine est utilisée.

PIÈCES	OPÉRATION	✓
Coque	Inspecter.	
Admission d'eau de la turbine	Inspecter/nettoyer.	
Cale	Vider. S'assurer que le bouchon est bien en place.	
Batterie	Inspecter le niveau d'électrolyte et les raccordements.	
Attaches	Vérifier si elles sont solides.	
Réservoirs et filtres de carburant et d'huile	Remplir/inspecter.	
Compartiment-moteur	Vérifier les composants des systèmes de carburation et d'injection d'huile.	
Extincteur	Inspecter état/fixation.	
Câbles de direction/d'accélérateur de marche arrière	Vérifier le fonctionnement.	
Poignée de marche arrière	Verrouiller au neutre et en marche avant.	
Cordon coupe-circuit/bouton d'arrêt du moteur	Vérifier le fonctionnement.	

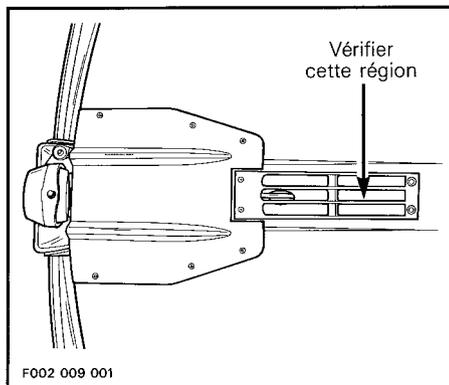
Coque

Vérifier si la coque est fissurée ou endommagée.

Admission d'eau de la turbine

AVERTISSEMENT : Toujours enlever le cordon coupe-circuit de l'interrupteur avant d'effectuer l'opération suivante.

Enlever l'herbe, les coquillages ou autres débris qui peuvent entraver le débit d'eau et endommager le système de refroidissement ou le groupe propulseur. Nettoyer au besoin. Si ceux-ci ne peuvent être enlevés, voir un concessionnaire autorisé.



Cale

Si de l'eau s'est infiltrée dans la cale, incliner la motomarine vers l'arrière et enlever le bouchon de vidange pour vider complètement la cale.

◆ **AVERTISSEMENT** : S'assurer de sortir la motomarine de l'eau avant d'enlever le bouchon de vidange.

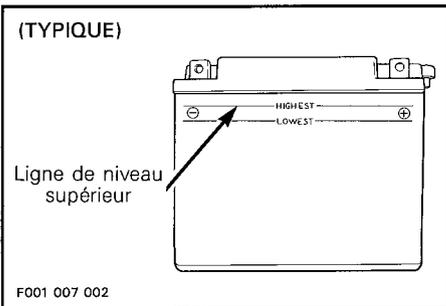
Remettre en place le bouchon de vidange de la cale, et pousser au maximum le levier du bouchon pour le verrouiller en place.

Batterie

S'assurer que le niveau d'électrolyte rejoint la ligne de niveau supérieur, que les connexions de la batterie sont bien serrées et qu'il n'y a pas de fuites.

○ **REMARQUE** : S'assurer que la motomarine est au niveau avant de vérifier le niveau d'électrolyte de la batterie.

◆ **AVERTISSEMENT** : Vérifier la solidité des raccords électriques des câbles de batterie et de démarreur.



Attaches

Les resserrer au besoin. S'assurer que tous les verrous sont bien verrouillés.

Réservoir et filtres de carburant et d'huile

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

Nettoyer le filtre à carburant en y enlevant l'eau ou les particules qu'il peut contenir.

◆ **AVERTISSEMENT** : S'assurer que le filtre à carburant est bien installé avec son anneau d'étanchéité.

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

Vérifier s'il y a des particules ou de l'eau dans le filtre à huile.

Compartment-moteur

Vérifier l'état des composants des systèmes de carburation et d'huile.

◆ **AVERTISSEMENT** : En cas de fuite, ne pas mettre le moteur en marche ou utiliser la motomarine. Voir immédiatement un concessionnaire autorisé.

Extincteur

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

Câbles de direction/ d'accélérateur/ de marche arrière

Vérifier si la direction fonctionne librement. Lorsque le guidon est horizontal, la tuyère de la turbine devrait être bien droite. S'assurer que la tuyère pivote facilement lorsqu'on tourne le guidon.

Vérifier plusieurs fois si la manette d'accélérateur se déplace librement et sans hésitation d'un bout à l'autre de sa course. Celle-ci doit revenir en position initiale dès qu'on la relâche.

◆ **AVERTISSEMENT** : Effectuer cette vérification avant de mettre le moteur en marche.

Vérifier si le déflecteur de marche arrière se déplace librement. Lorsque la poignée de marche arrière est enfoncée complètement et qu'elle est verrouillée, le déflecteur devrait être levé au maximum. S'assurer que ce dernier se déplace aisément lorsqu'on tire sur la poignée de marche arrière.

◆ **AVERTISSEMENT** : Vérifier si le déflecteur fonctionne avant de mettre le moteur en marche.

Cordon coupe-circuit/bouton d'arrêt du moteur

S'assurer que les deux interrupteurs fonctionnent adéquatement. Pour ce faire, démarrer le moteur et l'arrêter en utilisant chacun des interrupteurs individuellement.

◆ **AVERTISSEMENT** : Si le moteur ne s'arrête pas après avoir utilisé l'un des interrupteurs, essayer l'autre. Si le moteur tourne toujours, tirer complètement sur l'étrangleur pour noyer le moteur. Si cela ne fonctionne pas, tourner la soupape de carburant à la position "OFF". Cesser d'utiliser la motomarine, et voir un concessionnaire autorisé.

○ **REMARQUE** : Au moment du démarrage, il est possible de constater l'état de charge de la batterie. Porter attention, puisqu'à ce même moment, le moteur devrait tourner avec aisance et à une vitesse régulière. Si tel n'est pas le cas, charger la batterie ou la remplacer, s'il y a lieu.

◆ **AVERTISSEMENT** : Si le moteur tourne lentement au démarrage, c'est probablement que la batterie est faible. Ne pas utiliser la motomarine si la batterie est faible.

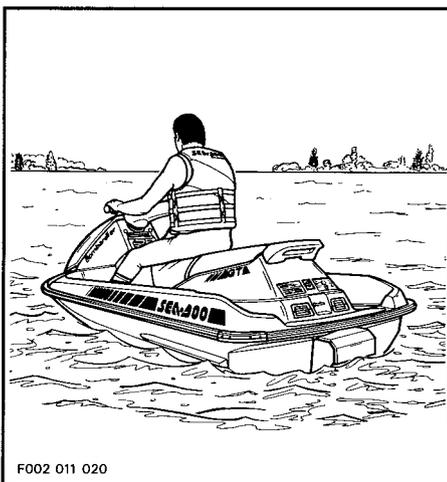
Vêtements

Les usagers de la motomarine, doivent toujours porter un gilet de sauvetage approuvé par la Garde côtière. Il est également recommandé, lorsqu'il fait plus froid, de porter des gants, des souliers/bottillons nautiques ainsi qu'une combinaison isothermique.

Obstacles

S'assurer qu'aucun bateau ou autre obstacle ne se trouve devant la motomarine. Éviter de naviguer près des navigateurs. Pour une utilisation sûre, toujours vérifier les règlements de navigation locaux.

◆ **AVERTISSEMENT** : Avant de mettre la motomarine en marche s'assurer que tout fonctionne bien et est en bon état.



INSTRUCTIONS D'UTILISATION

◆ **AVERTISSEMENT** : Procéder aux "VÉRIFICATIONS QUOTIDIENNES DE PRÉUTILISATION" avant d'utiliser la motomarine, et s'assurer de bien connaître chacune des commandes ainsi que leur fonction. Si une commande ou une instruction n'est pas bien comprise, communiquer avec un concessionnaire autorisé.

Principe de fonctionnement

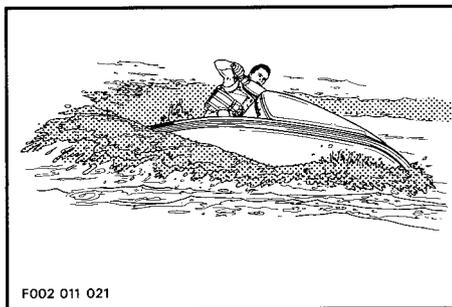
Propulsion

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

La poignée de marche arrière sert à faire marche avant et marche arrière. Lorsqu'elle est enfoncée, la motomarine se déplace vers l'avant et lorsqu'on tire complètement sur celle-ci, la motomarine se déplace vers l'arrière. Pour obtenir le neutre, placer la poignée à la position centrale. Ces trois positions s'offrent grâce au déflecteur de marche arrière, lequel est fixé au carter du venturi de la turbine. Le déflecteur contrôle la direction du débit d'eau, et ce, d'après la position choisie.

◆ **AVERTISSEMENT** : Il est important de se rappeler que dès que le moteur tourne, la turbine produit une poussée constante entraînant la motomarine vers l'avant ou vers l'arrière. Ainsi, chaque fois qu'il est nécessaire de mettre le moteur en marche, le conducteur devrait être assis et s'assurer que la poignée de marche arrière est bien à la position neutre. La poignée de marche arrière ne devrait être utilisée que lorsque le moteur est au **ralenti**, sinon les composants du système de marche arrière pourraient être endommagés ; sans compter que le tout pourrait occasionner des blessures.

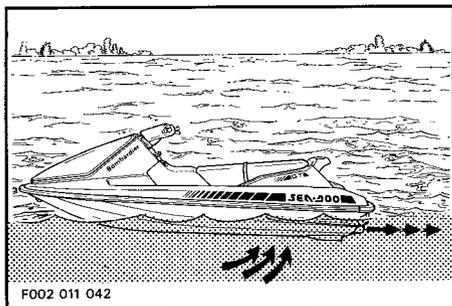
Virages



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

◆ **AVERTISSEMENT** : Lors de l'utilisation de la motomarine, il est important de se rappeler que tout changement de direction est impossible si l'accélérateur est fermé. Appuyer sur l'accélérateur et tourner le guidon pour donner à la motomarine une nouvelle direction.

Le virage sera d'autant plus accentué selon la pression qu'on exerce sur l'accélérateur en tournant le guidon.



Pratiquer ces manoeuvres pour bien connaître la réaction de la motomarine.

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

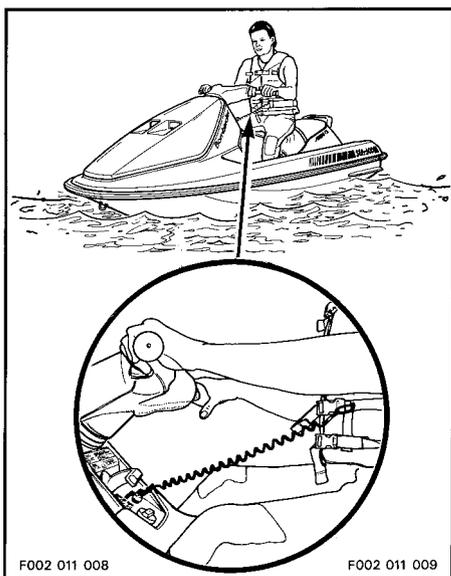
Démarrage à partir d'un quai ou dans l'eau peu profonde

Procéder aux "VÉRIFICATIONS QUOTIDIENNES DE PRÉUTILISATION".

Mettre la motomarine à l'eau.

◆ **AVERTISSEMENT** : Le moteur étant directement relié à la turbine, lorsque celui-ci fonctionne, la motomarine se déplace vers l'avant même lorsqu'on ferme l'accélérateur.

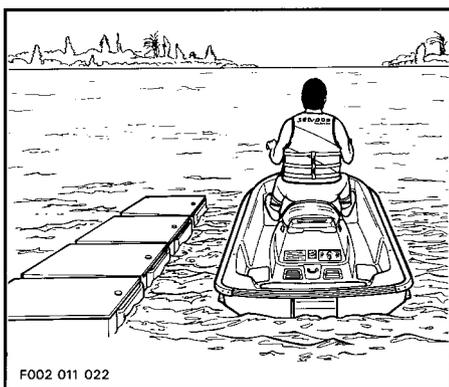
Fixer le cordon coupe-circuit au gilet de sauvetage du conducteur, et fixer le capuchon du coupe-circuit à l'interrupteur avant de mettre le moteur en marche.



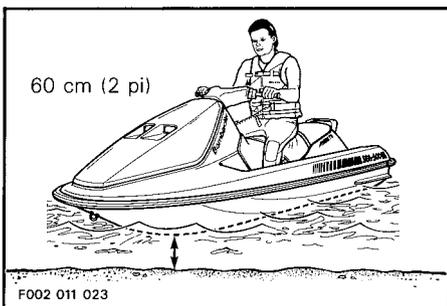
Comme pour toute autre embarcation, faire attention en prenant place sur la motomarine.

Pour embarquer à partir d'un quai, placer doucement un pied sur le côté de la motomarine le long du quai, et transférer simultanément le poids du corps de l'autre côté pour équilibrer la motomarine tout en tenant le guidon.

Amener ensuite l'autre pied au-dessus du siège, et le placer de l'autre côté du marche-pied. Éloigner ensuite la motomarine du quai.



▼ **ATTENTION** : S'assurer que la profondeur de l'eau est d'au moins 60 cm (2 pi) sous la coque avant de mettre le moteur en marche.



En eau peu profonde, embarquer sur la motomarine par un des côtés ou par l'arrière.

◆ **AVERTISSEMENT** : Un conducteur inexpérimenté devrait se pratiquer à embarquer près du rivage comme s'il se trouvait en eau profonde.

Accélérer **doucement** pour parvenir en eau plus profonde.

▼ **ATTENTION** : Ne pas accélérer rapidement lorsque la motomarine est en eau peu profonde. La turbine pourrait aspirer des coquillages, du sable, des cailloux ou autres objets ; ce qui pourrait endommager l'hélice, les composants, ou encore obstruer ou bloquer le système de refroidissement.

Démarrage du moteur

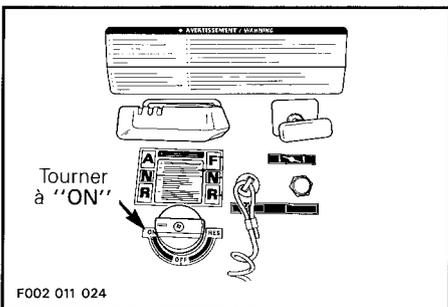
▼ **ATTENTION** : Ne jamais mettre le moteur en marche si la motomarine n'est pas à l'eau. Il doit y avoir au moins 60 cm (2 pi) d'eau sous la coque.

◆ **AVERTISSEMENT** : Le moteur étant directement relié à la turbine, lorsque celui-ci fonctionne, la motomarine se déplace vers l'avant même lorsqu'on ferme l'accélérateur.

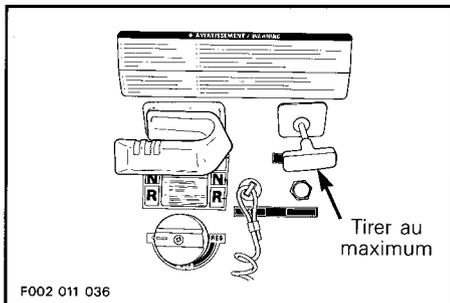
Moteur froid

Le conducteur (et les passagers, si tel est le cas) devrait toujours se trouver sur la motomarine avant de mettre le moteur en marche.

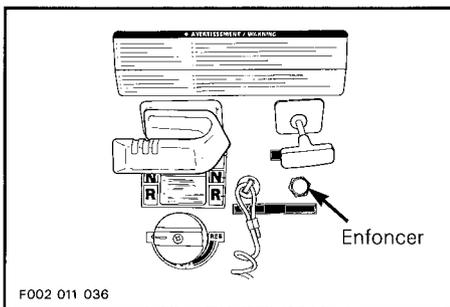
Tourner la soupape de carburant à la position "ON".



Tirer au maximum sur le bouton de l'étrangleur.



Tenir solidement le guidon, et placer les deux pieds sur le marche-pied. Enfoncer le bouton de démarrage.



○ **REMARQUE** : Ne pas appuyer sur la manette d'accélérateur pour faire démarrer un moteur froid.

▼ **ATTENTION** : Pour empêcher la surchauffe du démarreur, le temps de lancement ne devrait pas dépasser 5-10 secondes, et une période de repos devrait être observée entre les lancements pour permettre au démarreur de se refroidir et à son mécanisme de se débrayer. Ne jamais enfoncer le bouton de démarrage lorsque le moteur fonctionne.

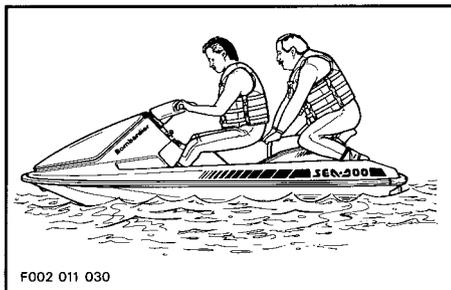
Fixer le cordon coupe-circuit au gilet de sauvetage du conducteur, et fixer le capuchon du cordon coupe-circuit sur l'interrupteur.

Mettre le moteur en marche.

Conducteur et passagers

Le conducteur prend place de la façon indiquée précédemment.

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



Conduite en eaux agitées

Éviter d'utiliser la motomarine en eaux agitées ou par mauvais temps.

Toujours venir en aide aux membres d'un bateau chaviré ; ensuite, tenter de tirer le bateau à l'aide d'un câble de remorquage.

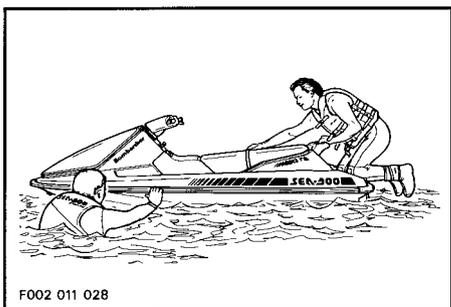
Il n'est pas recommandé d'utiliser la motomarine là où les vagues se brisent ou à proximité.

En eaux agitées, il se peut que le moteur fasse entendre un son ressemblant à des ratés d'allumage. Ce son est causé par un limiteur de régime ayant pour but d'empêcher le moteur sans charge de dépasser un régime prédéterminé.

◆ **AVERTISSEMENT** : Il n'est pas recommandé de sauter sur les vagues.

Accostage

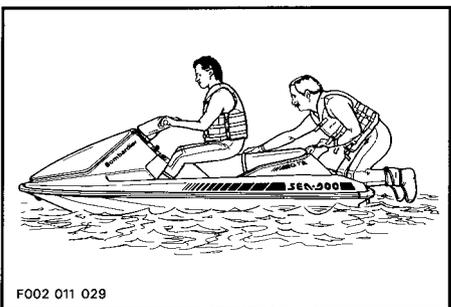
La résistance de l'eau a pour effet de ralentir la motomarine. La distance d'arrêt est fonction du poids, de la condition de l'eau, de la présence et de la direction du vent et du courant.

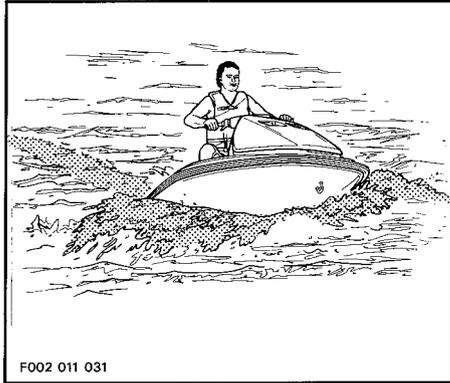


Fixer le cordon coupe-circuit au gilet de sauvetage du conducteur, et fixer le capuchon du cordon coupe-circuit sur l'interrupteur.

Le passager monte ensuite sur la motomarine alors que le conducteur maintient l'équilibre.

◆ **AVERTISSEMENT** : Attendre que le passager soit bien assis avant de mettre le moteur en marche.





Le conducteur devrait se livrer à des expériences pour bien connaître la distance d'arrêt selon les diverses conditions.

Se tenir loin des embarcations, des nageurs, des obstacles sous-marins que l'on retrouve près de la surface, etc.

Relâcher l'accélérateur suffisamment loin avant le rivage de façon à permettre à la résistance de l'eau de ralentir la motomarine. Se rappeler qu'aucun contrôle de la direction n'est possible lorsque l'accélérateur est fermé.

Ne pas arrêter le moteur avant que la motomarine se soit complètement immobilisée (sauf lorsqu'on échoue sur la plage).

Réduire la vitesse à l'approche d'un quai, et arrêter ensuite le moteur immédiatement avant de se placer le long de celui-ci.

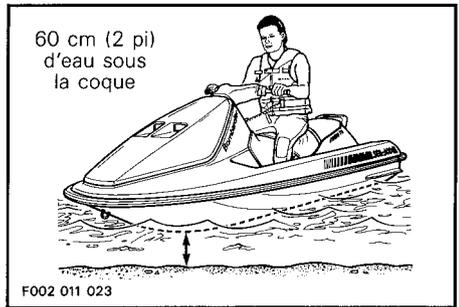
AVERTISSEMENT : Aucun changement de direction n'est possible lorsque l'accélérateur est fermé et que le moteur est arrêté. Ne jamais se servir du système de marche arrière pour immobiliser la motomarine.

Échouage sur une plage

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

Procéder de la même façon que pour l'accostage, sauf pour ce qui suit :

S'approcher lentement de la plage et arrêter le moteur dès qu'il y a environ 60 cm (2 pi) d'eau sous la coque.



AVERTISSEMENT : Le moteur doit être arrêté avant qu'il n'y ait moins de 60 cm (2 pi) d'eau sous la coque. La turbine pourrait aspirer des coquillages, du sable, des cailloux ou autres objets ; ce qui pourrait endommager l'hélice, les composants, ou encore obstruer ou bloquer le système de refroidissement.

Débarquer de la motomarine et la tirer sur la plage.

Si nécessaire, rincer le système de refroidissement avant de remettre le moteur en marche, de façon à enlever toute accumulation de sel, de sable ou de coquillages qui pourrait obstruer les passages d'eau.

Arrêt du moteur

Pour conserver le contrôle de la direction de la motomarine, laisser le moteur fonctionner jusqu'à ce que la motomarine soit immobile, sachant que la profondeur de l'eau sous la coque doit être d'au moins 60 cm (2 pi).

Pour arrêter le moteur, relâcher complètement la manette d'accélérateur et appuyer sur le bouton d'arrêt du moteur ; le **MAINTENIR** enfoncé jusqu'à ce que le moteur cesse de tourner.

◆ **AVERTISSEMENT : Si le moteur était arrêté, il deviendrait impossible de diriger la motomarine.**

Enlever le cordon coupe-circuit de la motomarine.

◆ **AVERTISSEMENT : Toujours enlever le cordon coupe-circuit de l'interrupteur avant de quitter la motomarine.**

ENTRETIEN D'APRÈS-UTILISATION

Entretien général

Advenant la présence d'eau dans la cale, enlever le bouchon de vidange et pencher la motomarine vers l'arrière pour permettre à l'eau de s'écouler.

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

Sortir la motomarine de l'eau tous les jours pour empêcher les organismes marins de se fixer à la coque.

Entretien additionnel lors d'une utilisation en eau malpropre ou en eau salée

Lorsque la motomarine est utilisée en eau malpropre et particulièrement en eau salée, on se doit d'apporter des soins supplémentaires de façon à protéger la motomarine et ses composants.

▼ **ATTENTION : Si les soins suivants : rinçage de la motomarine, rinçage du système de refroidissement ainsi que traitement anticorrosif ne sont pas effectués lorsque la motomarine est utilisée en eau salée, des dommages seront causés à la motomarine et à ses composants.**

Rinçage du système de refroidissement

La motomarine se sert de l'eau sur laquelle elle navigue pour se propulser et pour refroidir le moteur et le système d'échappement. Cette eau de refroidissement circule dans toutes les chemises d'eau. Si la motomarine est utilisée en eau salée et que le système de refroidissement n'est pas rincé régulièrement, à la longue, il y aura corrosion des composants.

Toute particule contenue dans l'eau s'infiltre inévitablement dans le système de refroidissement. L'accumulation des dépôts peut obstruer le système de refroidissement et endommager gravement le moteur.

Un pratique nécessaire de rinçage (N/P 295 000 038) peut être installé en permanence sur la motomarine pour faciliter le rinçage. Pour de plus amples renseignements concernant l'installation de ce dispositif, consulter un concessionnaire autorisé.

Le nécessaire de rinçage doit être employé lorsque la motomarine est utilisée :

- en eau salée
- en eau malpropre
- en eau peu profonde ; là où le fond est sablonneux et/ou recouvert de coquillages.

Il est essentiel de rincer le système de refroidissement à l'eau douce afin de neutraliser les effets du sel ou autres produits chimiques contenus dans l'eau. Le nécessaire sera utile pour évacuer le sable, le sel, les coquillages ou autres particules contenues dans les chemises d'eau (moteur, collecteur d'échappement, tuyau d'échappement calibré) et/ou boyaux.

Le rinçage devrait être effectué chaque fin de journée d'utilisation ou chaque fois qu'elle est remise pour une période prolongée.

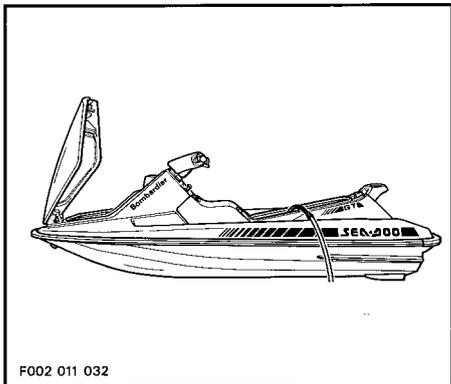
▼ **ATTENTION : Si le système de refroidissement n'est pas rincé lorsque requis, de graves dommages seront causés au moteur et/ou au système d'échappement.**

◆ **AVERTISSEMENT : Ne toucher aucune pièce électrique lorsque le moteur est en marche.**

▼ **ATTENTION : Ne jamais rincer un moteur chaud. Voir à ce que le moteur tourne pendant toute la durée de l'opération.**

Procéder comme suit :

- 1- Enlever le siège afin d'avoir accès au système de refroidissement.
- 2- Fixer le boyau de raccordement conformément aux indications de la feuille d'instructions du nécessaire de rinçage. **Ne pas ouvrir le robinet immédiatement.**



REMARQUE : Pour mieux rincer les motomarines munies d'un nécessaire de rinçage, installer un pince-boyau (N/P 295 000 076) entre le raccord en T et le raccord d'échappement. Ce pince-boyau empêchera l'eau de s'échapper par le raccord d'échappement.

- 3- Mettre le moteur en marche, et **alors** ouvrir immédiatement le robinet d'eau.

ATTENTION : Toujours mettre le moteur en marche avant d'ouvrir le robinet. Sinon, l'eau reviendra au moteur par le tuyau d'échappement et pourrait endommager les pièces internes. Ouvrir le robinet immédiatement après le démarrage du moteur pour empêcher la surchauffe.

- 4- Laisser tourner le moteur environ cinq minutes à un ralenti rapide.

- 5- Fermer le robinet et arrêter **ensuite** le moteur.

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

- 6- Débrancher le boyau de raccordement de la motomarine.

- 7- Essuyer l'eau sur le moteur.

- 8- Réinstaller le siège et s'assurer de bien le verrouiller.

Traitement contre la corrosion

Pour empêcher la corrosion, vaporiser un produit anticorrosif (résistant à l'eau salée) tel le SEA-DOO LUBE (N/P 293 600 006) ou l'équivalent sur toutes les pièces métalliques du compartiment-moteur.

Appliquer de la graisse diélectrique (N/P 293 550 004) ou un produit anticorrosif semblable (résistant à l'eau salée) sur les bornes de la batterie de même que sur les connecteurs de câbles.

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

OPÉRATIONS SPÉCIALES

Surchauffe du moteur

Si l'avertisseur de surchauffe du moteur se fait entendre, **arrêter le moteur immédiatement.**

Se référer à l'opération "Nettoyage de l'admission d'eau de la turbine et de l'hélice".

Rincer le système de refroidissement.

Si le moteur surchauffe, voir un concessionnaire autorisé.

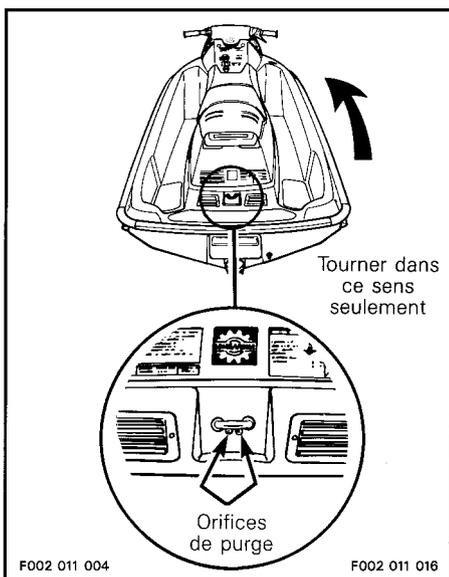
Nettoyage de l'admission d'eau de la turbine et de l'hélice

L'herbe, les coquillages ou les débris peuvent s'accumuler sur la grille d'admission, l'arbre de transmission et/ou l'hélice. S'il y avait obstruction au niveau de l'admission d'eau, il pourrait se créer certains problèmes. Par exemple :

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

La partie obstruée peut être nettoyée de la façon suivante :

Nettoyage sur l'eau : Enlever le cordon coupe-circuit et balancer plusieurs fois la motomarine tout en appuyant à maintes reprises sur le bouton du démarreur pour de courtes périodes. La plupart du temps, l'herbe se détachera de l'admission. Remettre le cordon coupe-circuit sur l'interrupteur, mettre le moteur en marche, s'assurer que l'eau s'écoule par les orifices de purge et que la motomarine fonctionne normalement.



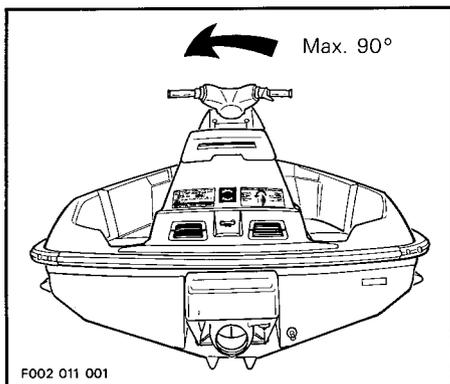
Nettoyage sur la plage : Placer un carton ou un tapis près de la motomarine pour ne pas l'égratigner en la retournant pour la nettoyer.

◆ **AVERTISSEMENT** : Toujours enlever le cordon coupe-circuit de l'interrupteur pour empêcher le démarrage accidentel du moteur avant de nettoyer la turbine. Le moteur doit être arrêté lors de cette opération. Ne pas appuyer sur le bouton du démarreur lors du nettoyage de l'admission de la turbine.

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

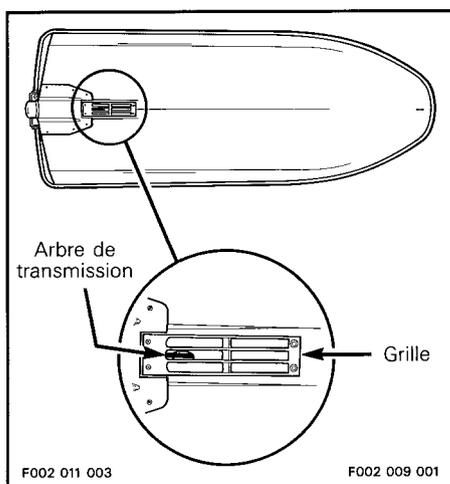
Si la motomarine était tournée dans le sens horaire, l'eau résiduelle contenue dans le tuyau d'échappement calibré pourrait s'écouler dans le moteur et l'endommager.

▼ **ATTENTION** : Toujours retourner la motomarine dans le sens antihoraire (vue de l'arrière). Sinon, l'eau de refroidissement pourrait remonter par le tuyau d'échappement, se rendre au moteur et l'endommager.



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

▼ **ATTENTION : Vérifier si la grille d'admission d'eau est endommagée. Voir un concessionnaire autorisé pour la réparation si nécessaire.**



▼ **ATTENTION : Éviter d'utiliser la motomarine où il y a beaucoup d'herbe. Si cela est impossible, varier la vitesse de la motomarine. L'herbe tend à s'accumuler plus facilement à vitesse constante et à basse vitesse.**

Chavirement de la motomarine

La motomarine est conçu de façon à ce qu'il soit difficile de la chavirer facilement. On attribue cette caractéristique à ses dimensions plus longues et plus larges, de même qu'à sa coque complètement en V. De plus, il y a un stabilisateur de chaque côté de la coque ; ce qui offre une meilleure stabilité à la motomarine. Toutefois, si jamais elle chavire, elle demeurera dans cette position puisqu'elle n'est pas autoretournable. Pour remettre la motomarine à l'endroit, il suffit de la retourner dans le sens **horaire** (vue de l'arrière) en poussant sur le côté droit et d'agripper le côté de l'**ORIFICE** d'admission d'eau ; ensuite, se servir de son poids pour compléter la rotation de la motomarine.

◆ **AVERTISSEMENT : Ne jamais remettre la motomarine à l'endroit si le moteur reste en marche. Ne pas agripper la grille d'admission d'eau pour retourner la motomarine.**

▼ **ATTENTION : Toujours retourner la motomarine dans le sens horaire (vue de l'arrière), sinon l'eau de refroidissement pourrait s'écouler dans le tuyau d'échappement calibré et se rendre dans le moteur ; ce qui pourrait endommager ce dernier. Pour éviter des dommages aux pièces internes du moteur, un traitement doit être fait lorsque de l'eau s'infiltré dans le moteur. Consulter un concessionnaire autorisé immédiatement.**

Motomarine submergée

Si la motomarine est submergée et que le moteur est plein d'eau, il est fortement recommandé de confier l'entretien à un concessionnaire autorisé immédiatement.

▼ **ATTENTION :** Pour éviter des dommages aux pièces du moteur, un traitement doit être fait dans l'éventualité où de l'eau s'infiltrerait dans le moteur. Consulter un concessionnaire autorisé immédiatement.

Remorquage de la motomarine

Si la motomarine refuse de fonctionner, fixer un câble de remorquage à l'oeillet de la proue (avant), et faire remorquer la motomarine jusqu'au rivage à vitesse modérée.

Batterie faible

◆ **AVERTISSEMENT :** Ne jamais survolter la batterie. En branchant des câbles d'appoint, une étincelle pourrait se produire dans le compartiment-moteur pouvant entraîner une explosion advenant la présence d'émanations de carburant ou d'électrolyte.

En procédant de la façon indiquée dans la section "ENTRETIEN", enlever la batterie, la faire charger ou la remplacer.

ENTRETIEN

◆ **AVERTISSEMENT** : N'effectuer que les opérations indiquées dans ce guide. On recommande de demander l'aide d'un concessionnaire autorisé pour les composants/systèmes non couverts dans ce guide. Sauf indication contraire, le moteur doit être arrêté et le cordon coupe-circuit doit avoir été enlevé de l'interrupteur avant de procéder à l'entretien.

Lubrification

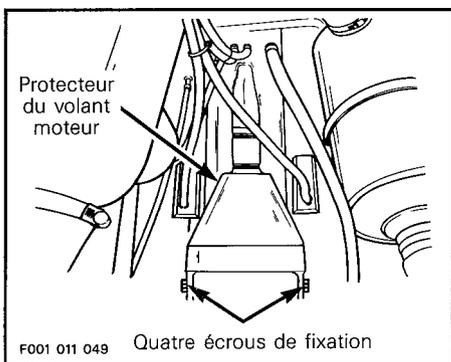
Raccord de graissage du volant moteur et du logement de l'anneau d'étanchéité

Utiliser de la graisse synthétique SEA-DOO (N/P 293 550 010) et lubrifier une fois par mois. Procéder comme suit :

Enlever le siège pour avoir accès au compartiment-moteur.

◆ **AVERTISSEMENT** : Toujours enlever le cordon coupe-circuit de l'interrupteur pour empêcher le démarrage accidentel du moteur avant d'enlever le protecteur du volant moteur. Ne pas appuyer sur le bouton du démarreur lorsqu'un travail est effectué dans cette région.

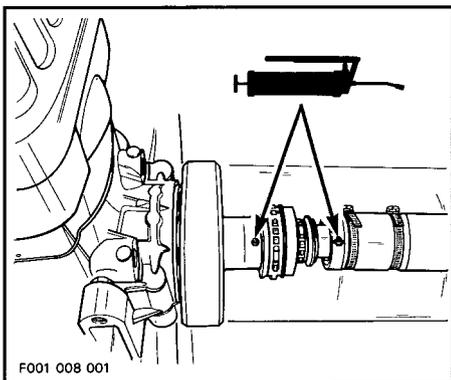
Enlever les écrous de fixation et tirer le protecteur du volant moteur.



▼ **ATTENTION** : Arrêter immédiatement de lubrifier aussitôt que le soufflet commence à se gonfler pour prévenir un dommage au soufflet ou un glissement.

Lubrifier le raccord de graissage du logement de l'anneau d'étanchéité jusqu'à ce que la graisse sorte du côté du moteur.

▼ **ATTENTION** : Arrêter immédiatement de lubrifier aussitôt que la graisse commence à sortir afin de ne pas endommager l'anneau d'étanchéité et d'éviter une surchauffe.



Fixer le protecteur du volant moteur.

Protection contre la corrosion

Câbles d'accélérateur/d'étrangleur

Lubrifier les câbles d'accélérateur et d'étrangleur tous les trois mois, et ce, avec du SEA-DOO LUBE.

○ **REMARQUE** : Un outil de lubrification de câble peut être fixé sur leurs extrémités afin d'y injecter du SEA-DOO LUBE. Pour se procurer cet outil, consulter un fournisseur de pièces de motocyclette.

Raccords électriques

Enduire d'un enduit anticorrosif tel la graisse diélectrique (N/P 293 550 004), les bornes de la batterie ainsi que tous les connecteurs de câbles étant à découvert.

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

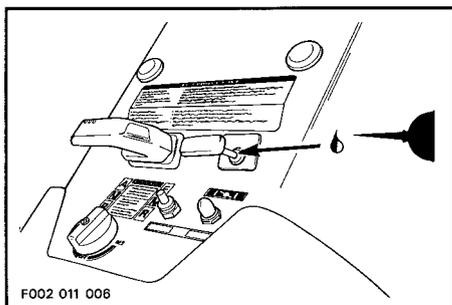
Lubrification supplémentaire

Pour aider à prévenir la corrosion et à assurer le bon fonctionnement des mécanismes mobiles, utiliser un lubrifiant de qualité, tel le LPS #3 ou l'équivalent.

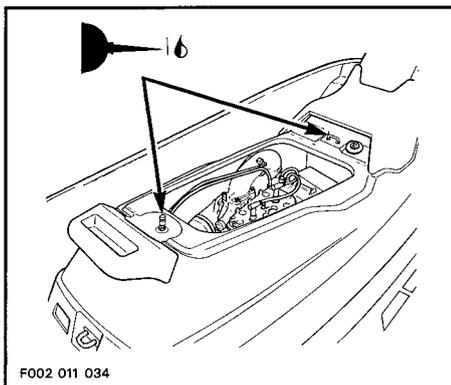
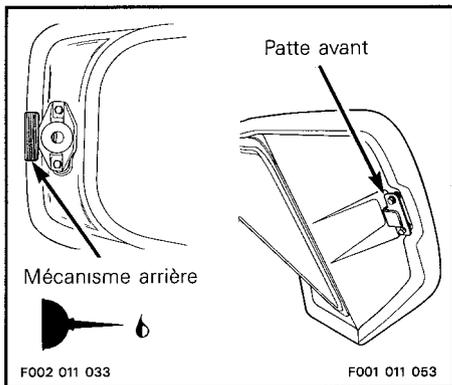
La lubrification des pièces suivantes devrait être effectuée tous les six mois lorsque le véhicule est utilisé en eau douce et tous les mois s'il est utilisé en eau salée.

Bouton d'étrangleur

Tirer complètement le bouton d'étrangleur, et lubrifier sa partie métallique.

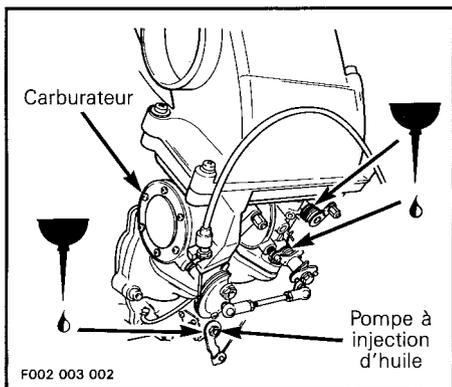


Mécanismes d'ouverture du siège, patte, crochet et goupille de verrouillage



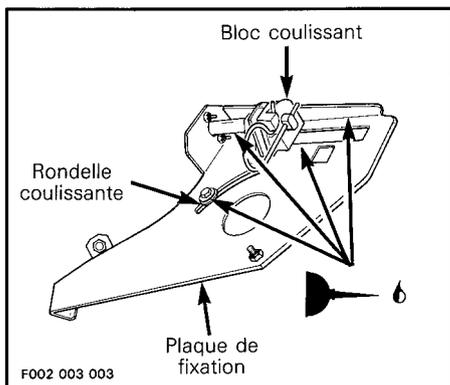
Carbureteur et pompe à injection d'huile

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



Système de la poignée de marche arrière

Lubrifier la plaque de fixation du bloc coulissant et du levier triangulaire. Lubrifier également la rondelle coulissante et la tige de la poignée de marche arrière.



Inspection périodique

Un entretien de routine est essentiel pour tous les produits mécanisés. Cette motomarine ne fait pas exception à la règle. Une inspection périodique contribue grandement à prolonger sa durée de vie.

Le tableau d'entretien suivant résume les opérations d'entretien régulières devant être effectuées par le conducteur ou un concessionnaire autorisé. Le programme peut être modifié en fonction des conditions d'utilisation.

IMPORTANT : Lorsque les motomarines sont louées elles peuvent nécessiter un entretien et des inspections plus fréquentes.

Tableau d'inspection périodique

REMARQUE : Les zones ombragées indiquent les fréquences d'entretien.

DESCRIPTION	FRÉQUENCE				Responsable
	Tous les mois	Aux 3 mois	Aux 6 mois	Une fois l'an	
Lubrification / protection contre la corrosion	①				CONDUCTEUR
Réglage de l'allumage du moteur					CONCESSIONNAIRE
Nettoyage et ajustement des bougies					CONDUCTEUR
Inspection / lubrification des câbles d'accélérateur / d'étrangleur					CONDUCTEUR
Inspection du pare-flammes					CONCESSIONNAIRE
Ajustement du carburateur ainsi que des câbles d'étrangleur et d'accélérateur					CONCESSIONNAIRE
Ajustement de la pompe à injection d'huile					CONCESSIONNAIRE
Nettoyage du filtre à carburant et inspection du filtre à huile					CONDUCTEUR
Remplacement du filtre à huile					CONCESSIONNAIRE
Vis de culasse du moteur, resserrer					CONCESSIONNAIRE
Usure de la colonne de direction / ajustement du câble de direction					CONCESSIONNAIRE
Système de marche arrière / réglage du câble de marche arrière					CONCESSIONNAIRE
Serrage des attaches (vis du support de pare-flammes, écrous du support de carburateur, vis du support de moteur, système d'échappement, etc.)					CONCESSIONNAIRE
Dispositifs de fixation du silencieux, de la batterie et des réservoirs					CONDUCTEUR
Inspection des conduites carburant / huile, boyaux et soupapes d'arrêt, mise sous pression, système de carburation					CONCESSIONNAIRE
Vérifier / nettoyer le boyaux de vidange du moteur	①				CONCESSIONNAIRE
Inspections de l'évacuateur du collecteur d'eau et du système de siphons de cale					CONDUCTEUR
État de la batterie					CONCESSIONNAIRE
Câbles de batterie et de démarreur					CONCESSIONNAIRE
Avertisseur de surchauffe du moteur et raccords électriques					CONCESSIONNAIRE
Niveau d'huile du réservoir d'arbre d'hélice / état de l'huile				Remplacer	CONCESSIONNAIRE
État de l'hélice, jeu hélice / anneau d'usure		②			CONCESSIONNAIRE
État du soufflet et des cannelures de l'arbre de transmission (deux extrémités)		②			CONCESSIONNAIRE
Arbre de transmission, lubrifier le raccord de graissage au niveau du volant moteur					CONDUCTEUR
Logement d'anneau d'étanchéité, lubrifier le raccord de graissage					CONDUCTEUR
État de la grille d'admission d'eau		②			CONCESSIONNAIRE
État de la coque					CONCESSIONNAIRE
Rinçage du système de refroidissement ③					CONDUCTEUR

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

① Tous les mois pour une utilisation en eau salée.

② Ces points doivent être vérifiés pour la première fois après trois mois avant de subir un entretien décrit dans ce tableau.

③ Rinçage quotidien pour une utilisation en eau salée.

Nettoyage et ajustement des bougies

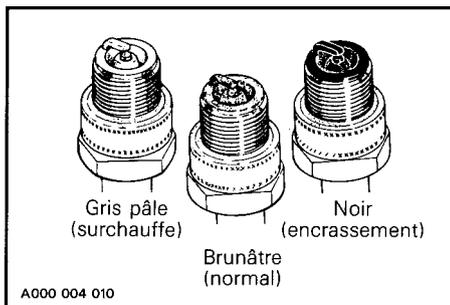
Les bougies reflètent l'état général du moteur et sont faciles à vérifier. Vérifier si le bec des bougies est usé, si la porcelaine est fissurée, s'il y a des dépôts de carbone ou autres, et si la couleur est anormale. Remplacer toute bougie usée par une neuve. Des dépôts anormaux ou la couleur du bec devraient être analysés par un concessionnaire autorisé.

◆ **AVERTISSEMENT** : Une tension élevée se produit dans les fils des bougies lors du démarrage ou du fonctionnement du moteur. Ne jamais toucher aux fils dans ces cas.

Enlever les bougies et vérifier l'état.

Voici ce qu'indique la couleur du bec d'une bougie :

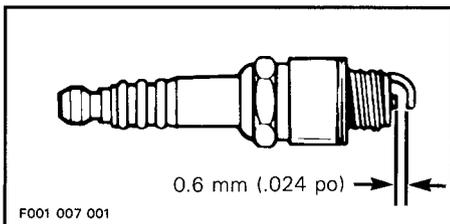
- Un bec brunâtre indique des conditions idéales :
 - Le carburateur, le degré thermique des bougies, etc., sont bien ajustés.
- Un bec noir est signe d'encrassement résultant probablement de :
 - Mélange carburant/air de ralenti et/ou mélange de haute vitesse trop riches.
 - Pompe à huile mal ajustée (trop riche).
 - Bougie et/ou degré thermique inadéquats.
 - Fonctionnement prolongé au ralenti.
 - Panne du limiteur de régime.
- Un bec gris clair indique un mélange pauvre, résultant probablement de :
 - Mélange de haute vitesse du carburateur trop pauvre.
 - Degré thermique des bougies inadéquat.
 - Pompe à huile mal ajustée (trop pauvre).
 - Fuite au niveau d'un joint ou anneau d'étanchéité du moteur.



▼ **ATTENTION** : Si l'état des bougies n'est pas idéal, consulter un concessionnaire autorisé.

○ **REMARQUE** : Voir la section "FICHE TECHNIQUE" pour connaître le numéro de bougie recommandé.

Nettoyer la bougie et ajuster l'écartement à 0.6 mm (.024 po) au moyen d'une jauge d'épaisseur circulaire.



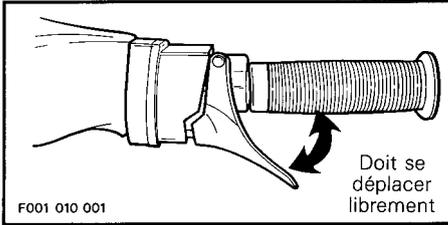
Remettre les bougies en place, les serrer solidement et rebrancher les fils.

▼ **ATTENTION** : Lors de l'installation et de la dépose des bougies, attention de ne pas endommager l'isolant de porcelaine.

Inspection des câbles d'accélérateur et d'étrangleur

Câble d'accélérateur

Enfoncer et laisser revenir plusieurs fois la manette d'accélérateur. Celle-ci doit se déplacer librement et revenir en position initiale sans hésitation. Voir un concessionnaire autorisé si nécessaire.



Inspection du câble d'étrangleur

S'assurer que le câble d'étrangleur fonctionne librement et sans hésitation d'un bout à l'autre. L'étrangleur doit être à son maximum lorsque le bouton est complètement sorti. Si nécessaire voir un concessionnaire autorisé.

Réglages des carburateurs

Le réglage des deux carburateurs est très important puisqu'il permet le bon fonctionnement du moteur et par conséquent, une bonne performance de la motomarine. Le réglage des carburateurs nécessite des connaissances techniques et une certaine expérience pour obtenir le bon mélange. Ce réglage important doit être confié une fois l'an à un concessionnaire autorisé ou plus fréquemment si nécessaire.

▼ **ATTENTION** : Le moteur sera gravement endommagé si les carburateurs sont mal ajustés.

Filtres à carburant et à huile

Filtre à carburant

Tourner la soupape de carburant à la position "OFF".

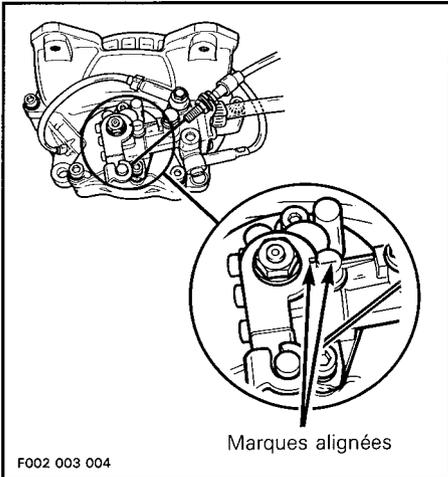
◆ **AVERTISSEMENT** : Le moteur doit être arrêté et la soupape de carburant doit être à la position "OFF". Le carburant peut s'enflammer et exploser dans certaines conditions. Toujours travailler dans un endroit bien aéré. Ne pas fumer. Tenir loin des flammes et des étincelles.

Le filtre à carburant se trouve à la droite du moteur, et ce, derrière le silencieux d'admission. Il est donc nécessaire d'effectuer la dépose du silencieux afin d'avoir accès au filtre à carburant.

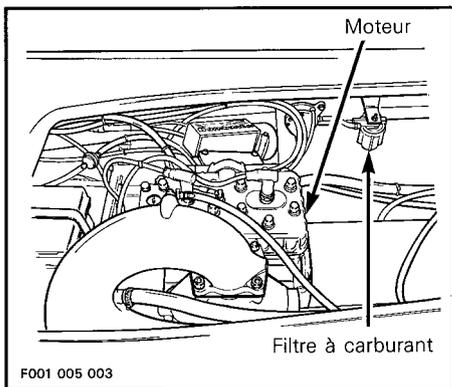
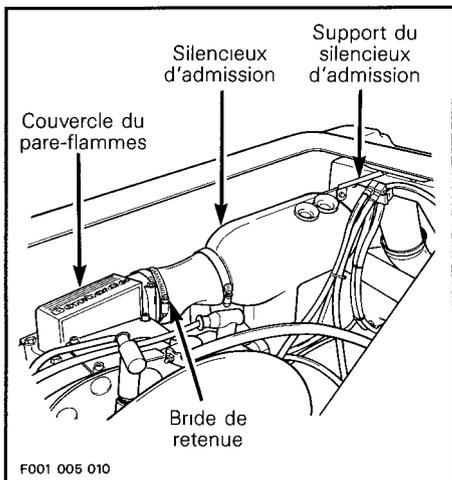
Pour enlever le silencieux, desserrer d'avant la bride de retenue ; près du couvercle du pare-flammes et enlever le boulon du support.

Vérification des marques d'alignement de la pompe à injection d'huile

Éliminer le jeu de l'accélérateur en appuyant légèrement sur la manette d'accélérateur jusqu'à ce qu'une faible résistance se fasse sentir et maintenir. Les marques d'alignement de la pompe et de son levier doivent être alignées parfaitement. Sinon, ne tenter aucun ajustement. Confier celui-ci à un concessionnaire autorisé. Tout retard dans l'ouverture de la pompe peut entraîner de graves dommages au moteur.

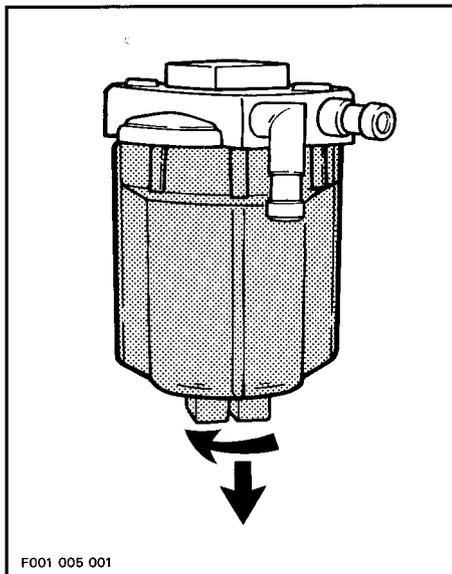


Tirer le silencieux vers l'arrière de façon à le libérer du couvercle du pare-flammes ; ensuite, le retirer du véhicule.



Avant d'ouvrir le filtre à carburant, tenir la cuvette dans un chiffon sec et procéder avec précaution pour éviter tout renversement de carburant.

Dévisser la cuvette du filtre à carburant en tournant dans le sens horaire, et la tirer vers le bas.



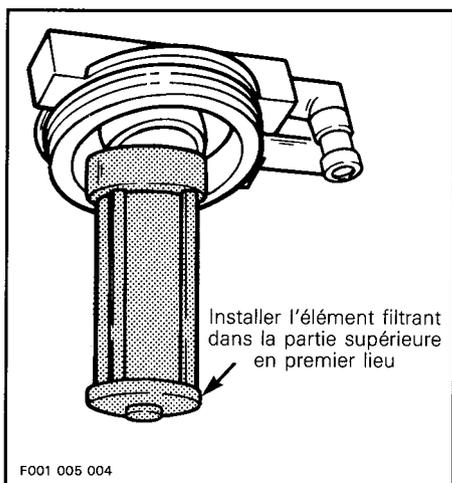
Tirer l'élément filtrant vers le bas.

Nettoyer l'élément filtrant et le passer soigneusement à l'air comprimé (basse pression) si possible.

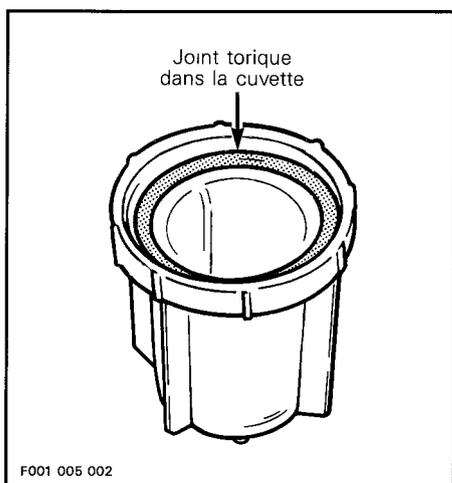
Faire attention de ne pas échapper les composants du filtre dans l'eau ou sur le sable.

Remplacer l'élément filtrant s'il est obstrué ou endommagé de façon permanente.

Installer l'élément filtrant dans la partie supérieure en premier lieu.



Vérifier si le joint torique est endommagé. Le remplacer au besoin. S'assurer que le joint torique est bien placé dans la lèvre de la cuvette du filtre.



Installer la cuvette du filtre, et la serrer solidement à la main.

Tourner temporairement la soupape de carburant à la position "ON", et vérifier s'il y a des fuites.

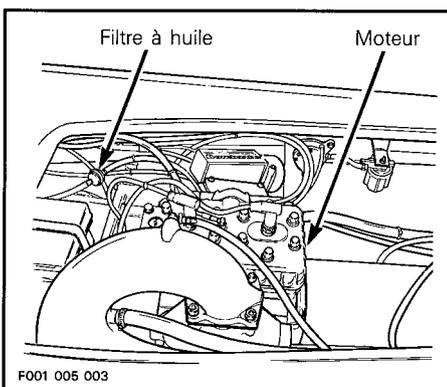
◆ **AVERTISSEMENT** : S'assurer qu'aucune fuite ne provient du filtre à carburant. Essuyer tout débordement de carburant.

○ **REMARQUE** : S'il y a de l'eau dans le réservoir de carburant, consulter un concessionnaire autorisé.

Replacer la soupape de carburant à la position "OFF".

Inspection du filtre à huile

Le filtre à huile se trouve dans la conduite d'alimentation d'huile, près du moteur.



Vérifier le filtre à huile au moins une fois par mois. S'assurer qu'il ne contient pas d'eau, qu'il est propre et exempt de matières étrangères. Au besoin, le faire remplacer par un concessionnaire autorisé.

▼ **ATTENTION** : Un filtre d'huile à injection obstrué entraînera un manque d'huile pouvant endommager gravement le moteur.

Ajustement de la direction et de la tuyère de la turbine

Lorsque le guidon est placé bien droit, la tuyère de la turbine devrait se trouver dans la même direction pour permettre à la motomarine de se déplacer en ligne droite. Consulter un concessionnaire autorisé si un ajustement est nécessaire.

◆ **AVERTISSEMENT** : S'assurer que le guidon et la tuyère de la turbine fonctionnent librement, d'un côté comme de l'autre et qu'ils n'appliquent aucune tension au niveau du câble de direction.

L'usure de la colonne de direction doit être vérifiée une fois l'an par un concessionnaire autorisé.

Réglage du déflecteur de marche arrière

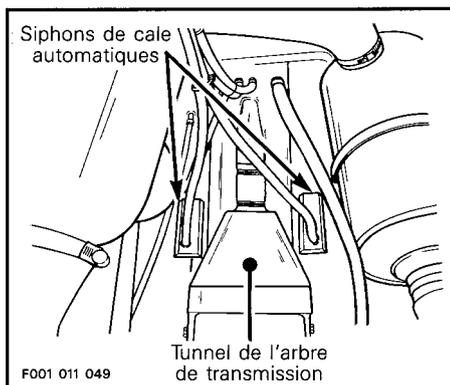
Lorsque la poignée de marche arrière est enfoncée et verrouillée, le déflecteur de marche arrière devrait être en position élevée. Lorsque la poignée est tirée de moitié et verrouillée, le déflecteur devrait être en position centrale. Lorsque la poignée est tirée complètement, le déflecteur devrait être en position abaissée. Consulter un concessionnaire si un réglage est de rigueur.

◆ **AVERTISSEMENT** : S'assurer que la poignée de marche arrière et le déflecteur de marche arrière fonctionnent librement et qu'il n'y a aucune tension au niveau du câble de marche arrière. Toujours s'assurer que la poignée se verrouille en marche avant.

Siphons de cale automatiques et évacuateur du collecteur d'eau

Siphons de cale automatiques

Ceux-ci sont situés de chaque côté du tunnel de l'arbre de transmission.

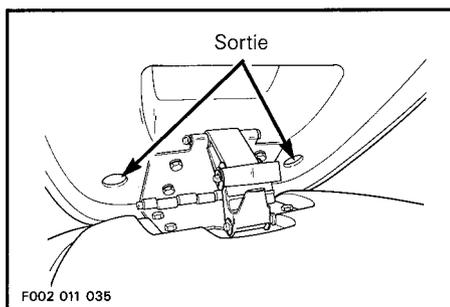


Cette motomarine est munie de siphons à dépression. Deux siphons utilisent une zone de basse pression à l'intérieur de la turbine pour aspirer l'eau hors de la cale.

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

Évacuateur du collecteur d'eau

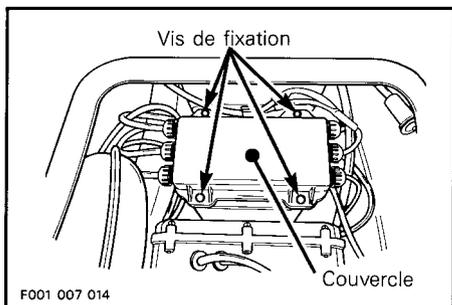
Vérifier si les sorties de l'évacuateur sont obstrués à l'avant du couvercle du compartiment de rangement.



Porte-fusible

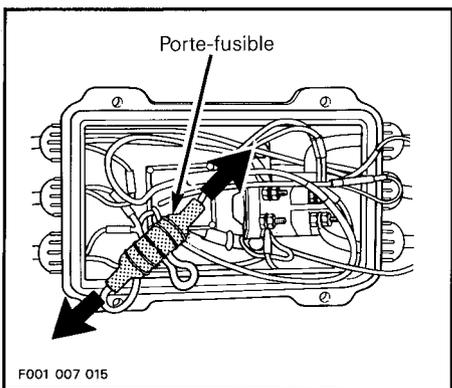
Le système électrique est protégé par deux fusibles. Un fusible protège le démarreur, l'autre la bobine de charge. Si le démarreur ne fonctionne pas et que la batterie se décharge régulièrement, vérifier l'état des fusibles. Les porte-fusibles se trouvent dans la boîte électrique au-dessus de la batterie.

Pour avoir accès aux porte-fusibles, enlever les vis de fixation du couvercle.



Pour trouver l'emplacement des porte-fusibles, il suffit de soulever le couvercle et de le tourner à l'envers.

Séparer le porte-fusible pour découvrir le fusible.



Remplacer le fusible par un de même valeur. S'assurer de bien refermer le porte-fusible.

○ **REMARQUE** : Voir la section "FICHE TECHNIQUE" pour connaître la valeur recommandée du fusible.

Les fils doivent pendre librement à l'intérieur du couvercle de la boîte électrique. Ne pas comprimer les fils dans le couvercle.

◆ **AVERTISSEMENT** : Si de l'eau s'est infiltrée dans la boîte électrique, voir immédiatement un concessionnaire autorisé avant d'utiliser la motomarine.

Bien fermer la boîte électrique en s'assurant que son joint est bien en place. La retenir au moyen des vis de fixation. Ne pas trop serrer. Serrer à 2 N•m (18 lbf•po).

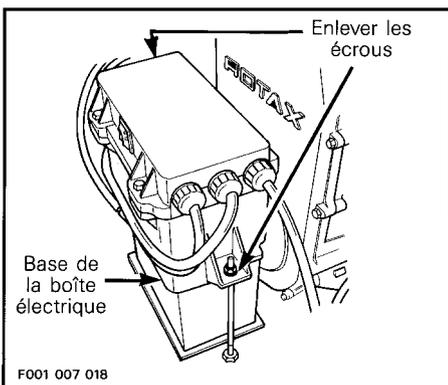
Batterie

◆ **AVERTISSEMENT** : On doit enlever la batterie de la motomarine pour son entretien.

Dépose de la batterie

Procéder comme suit :

- 1- Enlever les écrous des goujons de fixation de la batterie.



- 2- Enlever la boîte électrique au-dessus de la batterie.

○ **REMARQUE** : Il n'est pas nécessaire d'ouvrir la boîte électrique pour effectuer la dépose de la batterie.

- 3- Débrancher le câble négatif noir en premier lieu.

◆ **AVERTISSEMENT** : Toujours débrancher les câbles de la batterie dans l'ordre indiqué, soit le câble négatif noir en premier lieu. Des émanations d'électrolyte ou de carburant peuvent se produire dans le compartiment-moteur, et si une étincelle était provoquée, des blessures graves en résulteraient.

4- Débrancher ensuite le câble rouge en dernier lieu.

5- Enlever le tube de ventilation de la batterie.

6- Enlever la batterie de la motomarine en prenant soin de ne pas pencher celle-ci pour éviter que l'électrolyte ne coule par le raccord de ventilation.

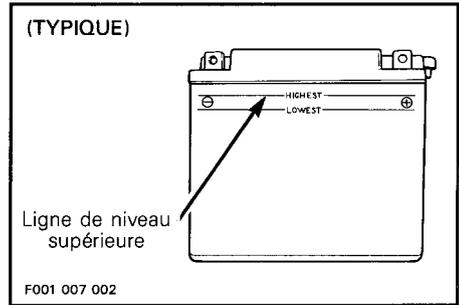
▼ **ATTENTION** : Advenant un déversement d'électrolyte, le nettoyer immédiatement, au moyen d'une solution à base de bicarbonate de soude et d'eau, pour ne pas endommager les pièces de la motomarine.

◆ **AVERTISSEMENT** : L'électrolyte est poison, dangereux et explosif. Il contient de l'acide sulfurique pouvant entraîner de graves brûlures. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Voir et observer les instructions concernant la batterie dans les autres sections de ce guide.

Entretien de la batterie

◆ **AVERTISSEMENT** : La batterie doit être maintenue en bon état. La motomarine ne peut démarrer sans batterie. Vérifier le niveau d'électrolyte de la batterie régulièrement. La faire vérifier tous les trois mois par un concessionnaire autorisé.

Vérifier le niveau d'électrolyte en effectuant les "VÉRIFICATIONS QUOTIDIENNES DE PRÉUTILISATION". Celui-ci doit se trouver à la ligne de niveau supérieure sur le carter de la batterie.



Ajouter de l'eau distillée au besoin.

Les bornes et les connexions de la batterie doivent être exemptes de corrosion. Si un nettoyage est nécessaire, éliminer la corrosion au moyen d'une brosse d'acier rigide, et nettoyer ensuite au moyen d'une solution à base de bicarbonate de soude et d'eau. Rincer à l'eau claire et sécher.

▼ **ATTENTION** : Éviter que la solution nettoyante ne pénètre dans la batterie, ce qui aurait pour effet de détruire les propriétés chimiques de l'électrolyte.

Charger la batterie à un régime maximal de 2.0 ampères.

◆ **AVERTISSEMENT** : Les émanations produites par une batterie en cours de charge explosent très facilement. Toujours charger dans un endroit bien aéré. Ne pas fumer. Tenir loin des flammes et des étincelles. Éviter que l'électrolyte ne vienne en contact avec la peau.

○ **REMARQUE** : Si la batterie doit demeurer inutilisée durant plus d'un mois, consulter la section "REMISSAGE" pour son entretien.

Installation de la batterie

◆ **AVERTISSEMENT** : Toujours brancher les câbles de la batterie dans l'ordre indiqué, soit le câble positif rouge en premier lieu et le câble négatif noir en dernier.

Procéder comme suit :

- 1- Mettre la batterie en place.
- 2- Fixer le tube de ventilation à la batterie. S'assurer que le tube n'est pas tordu ou obstrué.

▼ ATTENTION : Le tube de ventilation de la batterie doit être libre, ouvert et bien installé pour ne pas nuire à la ventilation et ainsi provoquer une accumulation de gaz qui pourrait entraîner une explosion. Éviter que l'électrolyte ne vienne en contact avec la peau.

- 3- **D'abord**, brancher le câble positif rouge.
- 4- **Ensuite** brancher le câble négatif noir.
- 5- Recouvrir les bornes de la batterie d'un enduit anticorrosif (résistant à l'eau salée) tel la graisse diélectrique (N/P 293 550 004) ou l'équivalent.
- 6- Réinstaller la boîte électrique sur la batterie et serrer adéquatement. Ne pas trop serrer. Serrer à 4 N•m (35 lbf•po).
- 7- Vérifier l'acheminement des câbles et les attaches.

Inspection et soins généraux

Inspection

Vérifier s'il y a des dommages au niveau du compartiment-moteur et si les systèmes de carburation et d'injection d'huile présentent des fuites. Vérifier aussi si le tube d'aération de la batterie présente des fuites d'électrolyte. S'assurer que tous les colliers de serrage sont bien ajustés, et qu'aucun boyau n'est fissuré, tordu ou endommagé.

◆ AVERTISSEMENT : En cas de fuite, ne pas mettre le moteur en marche. Confier la motomarine à un concessionnaire autorisé. Une explosion pourrait se produire si on omet de réparer une fuite.

Vérifier les dispositifs de fixation du silencieux, de la batterie et du réservoir. Vérifier s'il y a corrosion au niveau des raccords électriques et s'ils sont bien serrés.

Vérifier si la coque et la grille d'admission d'eau de la turbine sont endommagées. Remplacer au besoin ou faire réparer les pièces endommagées. On recommande de faire vérifier la coque une fois l'an par un concessionnaire autorisé.

Soins de base

Nettoyer la cale deux fois l'an avec de l'eau chaude et du détergent ou un produit à cet effet pour éliminer tout dépôt de carburant, d'huile et d'électrolyte.

À l'occasion, laver la carrosserie à l'eau chaude savonneuse (n'utiliser qu'un détersif doux). Enlever les organismes marins collés au moteur et à la coque. Appliquer une cire non-abrasive telle une cire au silicone. Protéger le siège au moyen d'un produit pour vinyle tel "Armor All®" ou l'équivalent.

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

TRANSPORT, REMISAGE ET PRÉPARATION D'AVANT-SAISON

◆ **AVERTISSEMENT** : Toujours fermer la soupape à carburant lors du transport ou du remisage de la motomarine.

Transport

Attacher la motomarine aux deux oeilllets de proue et de poupe (avant et arrière) pour qu'elle soit retenue fermement sur la remorque. Utiliser des cordes supplémentaires si nécessaire.

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

S'assurer que le siège et le couvercle du compartiment de rangement sont bien verrouillés.

Recouvrir la motomarine d'une housse SEA-DOO, particulièrement avant de conduire sur des routes poussiéreuses, afin de prévenir l'entrée de poussière par l'ouverture d'admission d'air et l'engorgement de l'évacuateur du collecteur d'eau.

Observer les règles de sécurité lors du remorquage.

Remisage

Pendant l'hiver ou lorsque la motomarine demeure inutilisée pour une période prolongée il faut la remiser convenablement. Le remisage durant une longue période d'inactivité comprend la vérification et le remplacement de pièces manquantes, brisées ou usées, de même que la protection du système de refroidissement contre le gel et la corrosion.

Les pièces devraient être traitées et lubrifiées convenablement afin d'éviter toute corrosion. Effectuer une préparation générale sur la motomarine de façon à ce qu'elle soit en parfaite état, lorsqu'elle sera utilisée la prochaine fois.

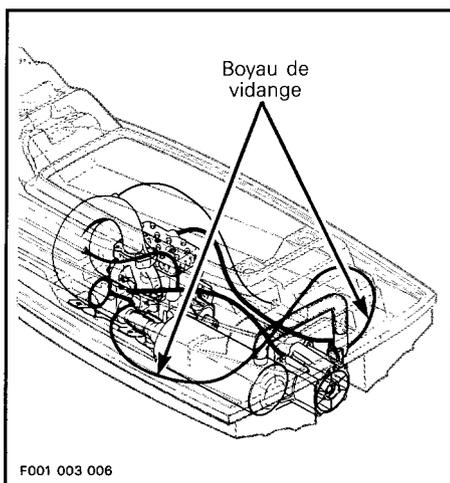
Il est recommandé, pour le remisage, que la motomarine soit révisée par un concessionnaire autorisé mais les opérations suivantes peuvent être effectuées par vous avec un minimum d'outils.

Vidange du moteur

Vérifier le boyau de vidange du moteur, lequel va du raccord d'admission d'eau du moteur jusqu'à la sortie du raccord d'échappement. S'assurer qu'il n'y ait pas de sable ou autres particules dans le boyau, ou encore que ce dernier ne soit obstrué de quelque façon que ce soit afin que l'eau puisse s'écouler du moteur. Nettoyer le boyau et le raccord (situé au niveau de la sortie d'échappement) si nécessaire.

▼ **ATTENTION** : L'eau contenue dans le boyau de vidange doit pouvoir s'écouler librement, sinon elle pourrait être emprisonnée dans le moteur. Si l'eau devait geler dans le moteur, ce dernier serait gravement endommagé.

▼ **ATTENTION** : Vérifier si le boyau de vidange du moteur est obstrué.



Rinçage de la motomarine

Rincer soigneusement, à l'eau douce, les parties suivantes de la motomarine : la coque, la cale, le compartiment-moteur, etc.

Système de propulsion

Le lubrifiant contenu dans le réservoir de l'arbre d'hélice devrait être vidangé ; le réservoir devrait être nettoyé puis rempli avec 65 mL (2.2 oz É.-U.) d'huile synthétique SEA-DOO "polyolester" (N/P 293 600 011) pour engrenages 75W 90. Pour ce qui est de cette opération, consulter un concessionnaire autorisé.

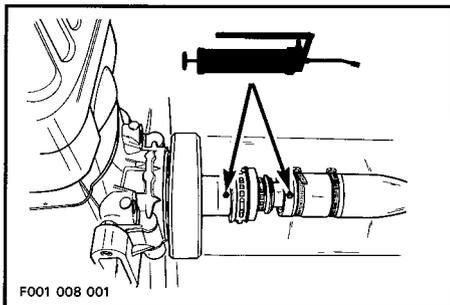
▼ **ATTENTION : N'utiliser que de l'huile pour turbine SEA-DOO ou de l'huile synthétique équivalente pour engrenage, sinon la durée des pièces pourrait être plus courte. Ne pas mélanger de marques ou de types d'huiles.**

Lubrifier les cannelures de l'arbre de transmission par le raccord de graissage situé à l'extrémité du volant moteur avec de la graisse synthétique (N/P 293 550 010).

▼ **ATTENTION : Ne pas trop lubrifier. Cesser dès que le soufflet en caoutchouc commence à se déplacer.**

Lubrifier le raccord de graissage du logement de l'anneau d'étanchéité jusqu'à ce que la graisse sorte du côté du moteur.

▼ **ATTENTION : Arrêter immédiatement de lubrifier aussitôt que la graisse commence à sortir afin de ne pas endommager l'anneau d'étanchéité et d'éviter une surchauffe.**



Rinçage du système de refroidissement et lubrification interne du moteur

Le système de refroidissement doit être rincé à l'eau douce afin d'empêcher toute accumulation de sel, de sable ou de saleté pouvant nuire au passage de l'eau. Cette opération se fera au moyen du nécessaire de rinçage (N/P 295 000 038).

Le moteur doit être lubrifié afin d'empêcher la corrosion de s'attaquer aux pièces internes. Pour ce faire, vaporiser du SEA-DOO LUBE (N/P 293 600 006) dans l'orifice d'admission d'air après avoir enlevé le silencieux d'admission d'air.

Le rinçage et la lubrification se feront simultanément, et ce, lorsque le moteur sera en marche.

Marche à suivre

Bien brancher le boyau de raccordement du nécessaire de rinçage au boyau de sortie du moteur.

○ **REMARQUE :** Pour mieux rincer la motomarine munie d'un nécessaire de rinçage, installer un pince-boyau (N/P 295 000 076) entre le raccord en T et le raccord d'échappement. Ce pince-boyau empêchera l'eau de s'échapper par le raccord d'échappement.

Relier l'autre extrémité du boyau de raccordement du nécessaire de rinçage à un boyau d'arrosage.

▼ **ATTENTION** : Ne jamais rincer un moteur chaud. Toujours démarrer le moteur avant de procéder au rinçage. Le moteur pourrait être sérieusement endommagé si ces instructions ne sont pas suivies à la lettre.

Démarrer d'abord le moteur ; ensuite, commencer le rinçage. S'assurer que le moteur tourne tout au long de l'opération.

◆ **AVERTISSEMENT** : Ne toucher aucune pièce électrique lorsque le moteur est en marche.

Vaporiser du SEA-DOO LUBE dans l'orifice d'admission d'air, tout en maintenant le moteur à un ralenti accéléré. La lubrification du moteur devrait se faire pendant au moins une minute. Après environ 30 secondes, fermer la soupape du réservoir de carburant et faire tourner le moteur jusqu'à épuisement du carburant tout en continuant de lubrifier.

▼ **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. Le moteur pourrait être sérieusement endommagé si ces instructions ne sont pas suivies à la lettre.

◆ **AVERTISSEMENT** : Effectuer cette opération dans un endroit bien aéré.

Pour enlever le boyau de raccordement, appuyer d'abord sur le bouton de déverrouillage ; ensuite, remettre le capuchon sur la tige du raccord en T.

Enlever les deux bougies et vaporiser du SEA-DOO LUBE dans chaque cylindre.

Faire tourner le moteur quelques tours afin de distribuer l'huile sur la paroi du cylindre.

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

Réinstaller le silencieux d'admission d'air.

▼ **ATTENTION** : Ne pas faire fonctionner le moteur pendant la période de remisage.

Système d'alimentation de carburant

Pour éviter toute accumulation de dépôts et formation de vernis dans le système, siphonner tout le carburant contenu dans le réservoir de carburant, ou encore, il est possible d'ajouter un stabilisateur de carburant, tel le STABIL® (ou l'équivalent), dans le réservoir afin d'éviter que le carburant ne se détériore ou qu'il soit nécessaire de vidanger le système d'alimentation à des fins d'entreposage. Se conformer aux indications du fabricant afin de bien utiliser ce produit.

◆ **AVERTISSEMENT** : Enlever le bouchon du réservoir de carburant lentement. Le carburant peut être sous pression et être projeté. Le carburant peut s'enflammer et exploser dans certaines conditions. Toujours manipuler dans un endroit bien aéré. Ne pas fumer. Tenir loin des flammes et des étincelles. Toujours essuyer le carburant répandu sur la motomarine.

Batterie

Pour déposer et nettoyer la batterie, se référer à "Dépose de la batterie" de la section "ENTRETIEN". Appliquer de la graisse diélectrique (N/P 293 550 004) ou de la gelée de pétrole sur les bornes de la batterie et sur les raccords des fils étant à découvert.

Ajouter, si nécessaire, de l'eau distillée et charger complètement la batterie à un taux maximum de deux Ampères.

Remiser la batterie sur une tablette, dans un endroit réchauffé et sec, de façon à ce qu'elle soit à l'abri des rayons du soleil.

Pour éviter la décharge et le sulfatage de la batterie, il est nécessaire de charger cette dernière tous les mois.

Traitement contre la corrosion

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

Vaporiser du SEA-DOO LUBE sur toutes les pièces métalliques comprises dans le compartiment-moteur.

Protection supplémentaire recommandée

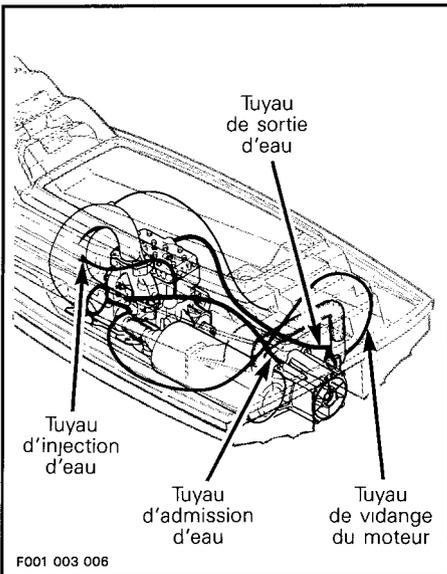
Le système de refroidissement peut être rempli d'une solution composée de 50 % d'eau et 50 % d'antigel.

▼ **ATTENTION :** Toujours utiliser un antigel à base d'alcool éthylique contenant des agents anticorrosifs recommandés précisément pour les moteurs d'aluminium.

○ **REMARQUE :** Il ne sera pas nécessaire de faire tourner le moteur pendant cette opération.

Quatre tuyaux doivent être débranchés pour permettre à l'air de s'échapper des chemises d'eau du système de refroidissement et à l'antigel de les remplir complètement.

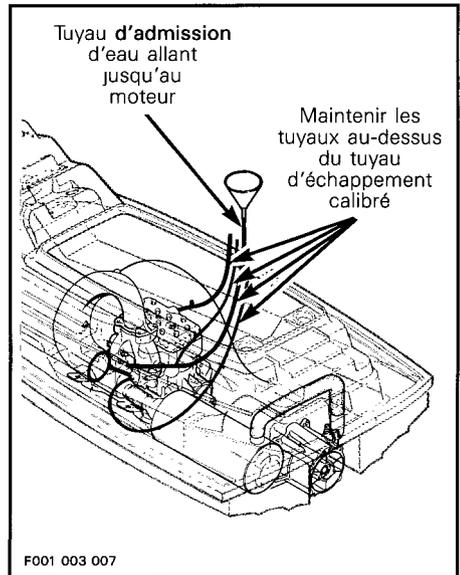
Débrancher les tuyaux aux endroits indiqués.



Élever tous les tuyaux au-dessus du point le plus haut du tuyau d'échappement calibré et les attacher temporairement ensemble.

D'abord, insérer un entonnoir dans le tuyau d'admission, lequel va du raccord d'admission d'eau jusqu'au moteur ; ensuite, verser environ 2 litres (1/2 gal) d'antigel dans l'entonnoir. Fixer tous les tuyaux au-dessus du tuyau d'échappement calibré.

○ **REMARQUE :** Si les tuyaux ne sont pas fixés au-dessus du tuyau d'échappement calibré, le liquide de refroidissement s'écoulera à l'extérieur.



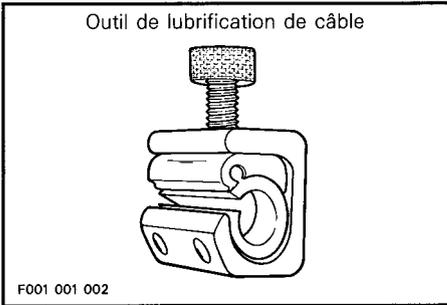
Les étapes suivantes devraient être effectuées sur la motomarine afin d'obtenir une meilleure protection.

Enlever d'abord le silencieux et vidanger le plus d'eau possible ; ensuite le réinstaller.

OU : Débrancher l'un des tuyaux du silencieux et verser de l'antigel dans le silencieux. Rebrancher le tuyau.

Lubrifier le câble d'accélérateur avec du SEA-DOO LUBE.

○ **REMARQUE** : Un outil de lubrification de câble peut être fixé sur l'extrémité du câble d'accélérateur afin d'y injecter du SEA-DOO LUBE. Pour se procurer cet outil, consulter un fournisseur de pièces de motocyclette.



Nettoyer la cale avec de l'eau chaude et du détergent ou avec un produit spécialement conçu à cet effet. Rincer complètement. Soulever la partie avant de la motomarine afin de vidanger complètement la cale. Il est possible de se procurer des peintures de retouche, telles les peintures jaune (N/P 293 500 008) et grise (N/P 293 500 009) de même qu'un nécessaire de réparation Gelcote (N/P 295 500 003) advenant toute réparation au niveau de la carrosserie ou de la coque. Remplacer les étiquettes et les autocollants endommagés.

Laver la carrosserie avec une solution à base d'eau et de savon (n'utiliser qu'un détergent doux). Rincer complètement avec de l'eau douce. Enlever les organismes marins collés à la coque. Appliquer une cire non-abrasive telle une cire à la silicone. Protéger le siège au moyen d'un produit pour vinyle tel "Armor All" ou l'équivalent.

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

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

▼ **ATTENTION** : La motomarine ne doit jamais être laissée dans l'eau pour la période de remisage.

Préparation d'avant-saison

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 marqués "Avertissement" et "Attention" qui s'appliquent aux dispositifs ou aux mécanismes à vérifier. Remplacer les pièces défectueuses avec des pièces d'origine BOMBARDIER ou des équivalents approuvés.

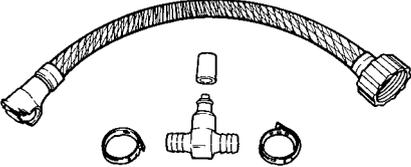
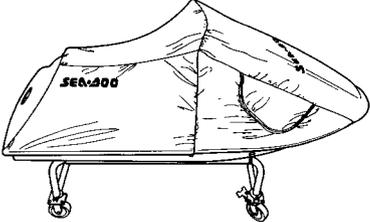
Tableau de préparation d'avant-saison

VÉRIFICATIONS	À être effectué par
Lubrification/protection contre la corrosion	CONDUCTEUR
État/charge de la batterie et réinstallation	CONDUCTEUR
Raccords électriques de la batterie/du démarreur et acheminement des câbles	CONCESSIONNAIRE
Remplacement des bougies (neuves) ①	CONDUCTEUR
Inspection de l'huile du réservoir de l'arbre de l'hélice	CONCESSIONNAIRE
Inspection du groupe propulseur	CONCESSIONNAIRE
Installation d'un nouveau filtre à huile et vidange	CONCESSIONNAIRE
Remplir le réservoir d'huile à injection	CONDUCTEUR
Nettoyage/inspection du pare-flammes	CONCESSIONNAIRE
Nettoyage du filtre à carburant	CONDUCTEUR
État des conduites de carburant	CONCESSIONNAIRE
État du goulot de remplissage	CONCESSIONNAIRE
Inspection/ajustement des câbles d'accélérateur/d'étrangleur	CONCESSIONNAIRE
Réglage de la pompe à injection d'huile	CONCESSIONNAIRE
Réglage de l'allumage	CONCESSIONNAIRE
Réglages des carburateurs	CONCESSIONNAIRE
Réglage du jeu de la colonne et des câbles de direction	CONCESSIONNAIRE
Poignée de marche arrière verrouillée/réglage du câble de marche arrière	CONCESSIONNAIRE
Inspection de l'évacuateur du collecteur d'eau, des boyaux et des siphons de cale automatiques (nids d'animaux).	CONCESSIONNAIRE
Boyaux d'entrée et de sortie du système de refroidissement (nids d'animaux), avertisseur de surchauffe du moteur	CONCESSIONNAIRE
Inspection générale (coque, soupape d'arrêt, fuites, dispositifs de fixation, attaches)	CONCESSIONNAIRE
État de l'extincteur/du support	CONDUCTEUR

① Avant de changer les bougies, on recommande de démarrer le moteur afin de brûler le surplus de SEA-DOO LUBE, en se servant des vieilles bougies.

AVERTISSEMENT : N'effectuer cette opération que dans un endroit bien aéré. Le nécessaire de rinçage (N/P 295 000 038) doit être installé ou la motomarine doit être dans l'eau pour refroidir le moteur.

ACCESSOIRES ET PRODUITS D'ENTRETIEN

ACCESSOIRES	NUMÉRO DE PIÈCE
<p data-bbox="72 232 331 256">Nécessaire de rinçage</p>  <p data-bbox="72 493 162 509">F001 004 001</p>	<p data-bbox="652 354 873 378">N/P 295 000 038</p>
<p data-bbox="72 534 187 558">Extincteur</p>  <p data-bbox="72 797 162 813">F001 001 023</p>	<p data-bbox="652 656 873 680">N/P 298 755 000</p>
<p data-bbox="72 836 253 860">Bâche Sea-Doo</p>  <p data-bbox="72 1097 162 1114">F001 001 024</p>	<p data-bbox="652 958 873 982">N/P 298 315 080</p>

ACCESSOIRES	NUMÉRO DE PIÈCE
Rétrovisseur (non-illustré)	N/P 298 700 001
Produit de nettoyage Sea-Doo (non-illustré)	N/P 298 850 000
Sangle d'arrimage (courte) (non-illustré)	N/P 298 752 010
Sangle d'arrimage (à cliquet) (non-illustré)	N/P 298 753 010

PRODUITS D'ENTRETIEN	NUMÉRO DE PIÈCE
Huile synthétique pour turbine  F001 001 025	N/P 293 600 011
Peinture en aérosol  F001 001 026	Jaune N/P 293 500 008 Gris N/P 293 500 009 Bleu N/P 293 500 014
Nécessaire de revêtement colloïdal  F001 001 027	N/P 295 500 003

PRODUITS D'ENTRETIEN	NUMÉRO DE PIÈCE
Lubrifiant en aérosol (Sea-Doo Lube) <div data-bbox="253 269 341 493" style="text-align: center;"> </div> <p data-bbox="69 493 164 509">FO01 001 028</p>	<p data-bbox="651 354 873 380">N/P 293 600 006</p>
Huile à injection (non-illustré) 1 litre 4 litre	<p data-bbox="651 570 873 596">N/P 293 600 005</p> <p data-bbox="651 607 873 633">N/P 293 600 004</p>
Graisse diélectrique (non-illustré)	<p data-bbox="651 659 873 685">N/P 293 550 004</p>

INCIDENTS DE FONCTIONNEMENT

Le tableau suivant aide à diagnostiquer la source probable de problèmes simples. Plusieurs problèmes peuvent être résolus rapidement par vous mais d'autres, plus compliqués, demande l'intervention d'un technicien qualifié en mécanique. Dans de tels cas se référer à un concessionnaire autorisé pour le service.

LE MOTEUR NE DÉMARRE PAS

AUTRE CONSTATATION	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
Le moteur ne tourne pas	<ul style="list-style-type: none"> • Fusible grillé • Batterie déchargée • Raccords de la batterie rouillés ou faux contact 	Vérifier le câblage ensuite remplacer le fusible. Charger/remplacer. Nettoyer et serrer.
Le moteur tourne lentement	<ul style="list-style-type: none"> • Batterie déchargée ou faible 	Charger/remplacer (la faire vérifier).
Le moteur tourne	<ul style="list-style-type: none"> • Cordon coupe-circuit du moteur enlevé • Réservoir de carburant, vide ou contaminé d'eau • Filtre à carburant, bouché ou contaminé d'eau • Moteur noyé : <ul style="list-style-type: none"> — Bougies encrassées ou défectueuses — Mauvaise utilisation de l'étrangleur 	Fixer le capuchon sur l'interrupteur. Remplir. Vider et remplir avec du nouveau carburant. Nettoyer. Vérifier s'il y a de l'eau dans le réservoir de carburant. Remplacer. Utiliser seulement lorsque le moteur est froid. Nettoyer / changer les bougies.

LE MOTEUR A DES RATÉES D'ALLUMAGE, TOURNE IRRÉGULIÈREMENT

AUTRE CONSTATATION	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
Étincelle faible	<ul style="list-style-type: none"> • Bougies usées, défectueuses, encrassées • Panne du limiteur de régime • Trop d'huile fournie au moteur 	Nettoyer / vérifier la bougie et son degré thermique. Remplacer si nécessaire. Voir un concessionnaire autorisé. Mauvais ajustement de la pompe à huile, voir un concessionnaire autorisé.
Mélange air / carburant pauvre	<ul style="list-style-type: none"> • Carburant : niveau trop bas, vicié ou contaminé d'eau • Filtre à carburant bouché ou contaminé d'eau 	Vider et/ou remplir. Nettoyer. Vérifier s'il y a de l'eau dans le réservoir de carburant.
Mélange air / carburant riche (consommation de carburant élevée)	<ul style="list-style-type: none"> • Étrangleur partiellement fermé • Pare-flammes sale ou bouché 	Voir un concessionnaire autorisé. Nettoyer et remplacer.

SURCHAUFFE DU MOTEUR

AUTRE CONSTATATION	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
	<ul style="list-style-type: none"> • Admission d'eau de la turbine bouché • Type de carburant ou d'huile incorrect • Système de refroidissement bouché 	Nettoyer. Vider et remplir. Rincer le système de refroidissement à l'aide du nécessaire de rinçage.

RETOUR DE FLAMMES AU MOTEUR

AUTRE CONSTATATION	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
	<ul style="list-style-type: none">• Limiteur de régime défectueux	Consulter un concessionnaire autorisé.
Étincelle faible	<ul style="list-style-type: none">• Bougies encrassées / défectueuses / usées	Nettoyer / vérifier les bougies et leur degré thermique. Remplacer
Surchauffe du moteur	<ul style="list-style-type: none">• Voir "SURCHAUFFE DU MOTEUR"	

PRÉALLUMAGE OU COGEMENT

AUTRE CONSTATATION	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
	<ul style="list-style-type: none">• Essence de mauvaise qualité / octane trop bas• Degré thermique des bougies trop élevé	Utiliser de l'essence de bonne qualité, tel que recommandé. Utiliser le numéro de bougie recommandé.

LE MOTEUR MANQUE D'ACCÉLÉRATION OU DE PUISSANCE

AUTRE CONSTATATION	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
	<ul style="list-style-type: none">• Étincelle faible / mélange air / carburant incorrect• Eau dans le carburant ou dans l'huile à injection	Voir "LE MOTEUR A DES RATÉES D'ALLUMAGE...". Vider et remplir.
Surchauffe du moteur	<ul style="list-style-type: none">• Voir "SURCHAUFFE DU MOTEUR"	

LE MOTEUR TOURNE TROP RAPIDEMENT

AUTRE CONSTATATION	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
La motomarine n'atteint pas sa vitesse maximale	<ul style="list-style-type: none">• Cavitation, admission d'eau de la turbine bouché	Nettoyer.

BRUITS ANORMAUX PROVENANT DU SYSTÈME DE PROPULSION

AUTRE CONSTATATION	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
	<ul style="list-style-type: none">• Herbe ou débris pris autour de l'hélice	Nettoyer et vérifier s'il y a des bris.

FICHE TECHNIQUE

MOTEUR		
Moteur		Rotax 2 temps, type 587
Type d'admission		Valve rotative
Système d'échappement		Refroidi par eau/injecté d'eau
Lubrification	Type	Injection d'huile
	Huile	HUILE À INJECTION SEA-DOO
Nombre de cylindres		2
Alésage		76.0 mm (2.992 po)
Course		64.0 mm (2.520 po)
Cylindrée		580.7 cm ³ (35.43 po ³)
Taux de compression (corrigé)		5.9:1
Puissance maximale (approximative)		41 kW (55 ch) @ 5750 tr/min
Couple maximum (approximatif)		70 N•m (52 lbf•pi) @ 5500 tr/min
Engagement du limiteur de vitesse du moteur		6500 tr/min ± 200
REFROIDISSEMENT		
Type		Refroidi par eau, circuit ouvert. Débit direct provenant du groupe propulseur.
Avertisseur de surchauffe entre en fonction @		96-99°C (205-210°F)
CIRCUIT ÉLECTRIQUE		
Puissance du magnéto-dynamo		160 W @ 5500 tr/min
Type d'allumage		Allumage électronique (Sans contacts de rupteurs)
Bougies	Fabricant et type	Champion, RN4C
	Écartement	0.6 mm (.024 po)
Démarrage		Démarrateur électrique
Réglage de l'allumage	AvPMH	2.18 mm (.086 po) (19° ± 2°)
	Remarque	Lorsque le moteur est froid, les marques doivent s'aligner à 6000 tr/min.
Batterie		12 V, 20 A
Fusible du système de démarrage		8 A
Fusible du système de charge		15 A
CARBURATION		
Essence recommandée		Régulier sans plomb
Carburateur	Type et numéro	À diaphragme N/P 270 500 073 (côté MAG) À diaphragme N/P 270 500 072 (côté PDM)
	Vis de contrôle de carburant de bas régime	~ 1-1/2 tour
Ajustement du carburateur	Ralenti	1200 tr/min

PROPULSION

Système de propulsion	Turbine Formula de Bombardier	
Type de turbine	Débit axial, monophasé	
Sens de rotation de l'hélice (vue de l'arrière)	Antihoraire	
Transmission	Prise directe	
Type d'accouplement	Cannelures en couronne	
Type d'huile du réservoir de l'arbre d'hélice	Huile synthétique Sea-Doo "polyolester" pour engrenages 75W90	
Angle de pivot de direction (tuyère)	~ 26°	
Niveau d'eau minimum requis pour la turbine	60 cm	(2 pi)
Diamètre de la turbine	139.5 mm	(5.49 po)

PERFORMANCE

Autonomie de conduite avec l'accélérateur à fond	Réservoir de carburant sans la réserve	~ 1.5 heure
	Réserve du réservoir de carburant	~ 15 minutes
Vitesse maximale ①		58 km/h (36 MPH) (32 noeuds)

DIMENSIONS

Nombre de passagers ②	1 conducteur et 2 passagers	
Longueur hors-tout	303 cm	(119.3 po)
Largeur hors-tout	121 cm	(47.6 po)
Hauteur hors-tout	95 cm	(37.4 po)
Masse	209 kg	(461 lb)
Limite de charge (passagers et bagages)	225 kg	(496 lb)
Matériau de la coque	Composite (fibre de verre)	

CONTENANCES

Réservoir de carburant		29.1 L	(7.7 gal É.-U.)
Réservoir de l'arbre d'hélice	Capacité	65 mL	(2.2 oz É.-U.)
	Niveau d'huile	Jusqu'au bouchon	
Réservoir d'huile à injection		2.8 L	(95 oz liquide É.-U.)

① La vitesse maximale peut varier selon le poids du conducteur et du passager, des conditions de l'eau, du vent, du courant, de l'altitude, etc.

② Se référer aux limites de charge

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

UNITÉS 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	EN ①	MULTIPLIER PAR
po	mm	25.4
po	cm	2.54
po ²	cm ²	6.45
po ³	cm ³	16.39
pi	m	0.3
oz	g	28.35
lb	kg	0.45
lbf	N	4.4
lbf•po	N•m	0.11
lbf•pi	N•m	1.36
lbf•pi	lbf•po	12
lbf/po²	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
noeud	mille/h	1.15
mille/h	km/h	1.61
Fahrenheit	Celsius	(°F - 32) x 5/9
Celsius	Fahrenheit	(°C x 9/5) + 32

* 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.

NOTE _____

