



Guide de démarrage Bateaux à Essence Venom King of Shaves et Segad



Le bateaux à essence Venom RC ont été conçus pour satisfaire les modélistes voulant se tourner vers le bateau radiocommandé, ainsi que ceux qui souhaitent un bateau bien conçu qu'ils sauront régler et faire évoluer selon leurs besoins.

Ce modèle n'est pas un modèle de début, sa mise en œuvre est à réserver à des modélistes expérimentés, ou à des personnes qui pourront se faire aider par des modélistes ayant l'expérience des bateaux à moteurs thermiques ou à essence radiocommandés.

Précautions :

- 1) Ce modèle réduit n'est pas un jouet (âge minimum 14 ans), et son utilisation par un enfant de plus de 14 ans doit se faire impérativement sous la supervision d'un adulte modéliste expérimenté.
- 2) Ne nagez jamais pour aller récupérer un bateau RC qui est arrêté sur l'eau. Utilisez un bateau pour récupérer votre modèle, et assurez vous de porter un gilet et tous les accessoires de sécurité nécessaires.
- 3) Ne vous trouvez jamais dans l'eau pour faire fonctionner votre modèle réduit de bateau.
- 4) Ne vous approchez jamais de l'hélice quand le moteur est en marche. Faites attention à ne pas porter de vêtements ou d'accessoires (écharpe, colliers, bracelets...) qui pourraient se prendre dans l'hélice ou dans l'arbre d'hélice en mouvement. Une hélice peut provoquer de graves blessures !
- 5) L'hélice possède des angles et bords tranchants, soyez prudent lorsque vous la manipulez.
- 6) Ne vous approchez jamais de nageurs ou d'animaux lorsque vous naviguez. La taille et la puissance du bateau peuvent occasionner des blessures graves.
- 7) Le moteur, l'échappement ainsi que tous les composants du dispositif de refroidissement sont extrêmement chauds après usage et peuvent donc provoquer de graves brûlures si vous les touchez.
- 8) Votre modèle est dirigé par un dispositif radio qui peut être sensible à des interférences. Testez toujours la radio avant utilisation, assurez vous qu'aucun autre modéliste n'utilise la même fréquence que la vôtre avant de commencer.
- 9) L'essence est un produit extrêmement inflammable. Tenez-vous toujours à distance de sources de chaleur, ou de flammes. Ne fumez jamais lorsque vous manipulez le carburant. Vérifiez toujours la bonne condition des tubulures et du carburateur pour éviter toutes fuites à l'intérieur du bateau (risque d'incendie).
- 10) L'essence est un produit toxique. S'il y a ingestion ou projection sur le visage consultez immédiatement un médecin. Maintenez toujours l'essence dans un jerrycan étanche et fermé, et stockez le dans un lieu sûr qui ne soit pas à la portée des enfants.
- 11) Ne démarrez jamais le moteur dans un espace clos. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone qui est un poison fatal. Faites tous vos réglages et essais à l'extérieur.
- 12) Faites toujours un contrôle général du bateau avant de vous en servir :
 - a. Contrôlez le serrage des vis et écrous, le serrage de l'hélice.
 - b. Vérifiez que tous les tubes sont correctement connectés.
 - c. Contrôlez qu'aucun composant du dispositif de refroidissement n'est bouché. Pour cela il vous suffit de souffler ou de faire passer de l'eau à l'aide d'une seringue et d'un tuyau dans le circuit de refroidissement.
 - d. Assurez-vous que les piles ou batteries de l'émetteur ainsi que du récepteur radio sont chargées.
- 13) Portez des lunettes de protection pour manipuler le carburant et démarrer votre bateau.

Radio (page 4 de la notice Venom) :

Placez 8 piles ou batteries (AA) dans le porte-piles se situant dans le pied de l'émetteur (en faisant coulisser le capot vers l'arrière) et allumez l'émetteur à l'aide du bouton situé en haut et à l'arrière de l'émetteur.

Sélection du modèle sur votre radio programmable

- 1) Appuyez sur la touche "Enter" pour accéder au menu.
- 2) Appuyez sur la touche (-) 4 fois pour surligner le menu "MDL" (modèle).
- 3) "SEL" doit être normalement surligné, appuyez sur "Enter" pour activer la sélection du modèle.
- 4) Utilisez les touches (+) et (-) pour changer le nom du modèle parmi ceux qui sont pré-mémorisés, et arrêtez vous lorsque "KING/SEGAD" apparaît.
- 5) Appuyez sur la touche "Enter" pour valider la sélection.
- 6) Appuyez sur "Exit" deux fois pour sortir du mode menu.

Montage du bateau (page 5 à 11 de la notice Venom) :

Les opérations à effectuer sur le bateau sont les suivantes :

- Step 1) Desserrer la vis de maintien de l'axe de gouvernail avec une clé Allen de 2 mm.
- Step 2) Retirer l'axe du gouvernail.
- Step 3) Introduire les deux tiges de commande dans les cavaliers de serrage.
- Step 4) Monter le gouvernail dans son support en le faisant glisser. Réintroduire l'axe de gouvernail en faisant attention à placer le méplat en haut et tourné face au filetage de la vis de maintien.
- Step 5) Resserrer la vis de maintien avec une goutte de frein-filet pour l'immobiliser.
- Step 6) Retirer les 8 vis de serrage du couvercle de boîtier radio étanche, et retirer le couvercle.
- Step 7) Installer 4 batteries ou piles (AA) chargées dans le porte-batteries de réception.
- Step 8) Mettre en marche l'émetteur ainsi que la réception sur le bateau (tirette métallique actionnant l'interrupteur dans la boîte radio). Assurez-vous que le levier de commande du servo de direction est perpendiculaire à l'axe du bateau. Si ce n'est pas le cas, utilisez le trim qui se trouve au dessus du volant de l'émetteur pour ajuster la position du bras de commande. Passez les deux tiges de commande dans les cavaliers et serrez les vis de maintien après les avoir enduite d'un peu de frein-filet.
- Step 9) Vérifiez que le circuit de refroidissement de l'échappement - tuyau silicone se trouvant à l'arrière du bateau - n'est pas obstrué en soufflant dedans ou en injectant de l'eau à l'aide d'une seringue. Ensuite, vérifiez, en soufflant dans le tube de sortie situé au dessus du gouvernail, que la prise d'eau du gouvernail est libre. Enfin, enfoncez l'extrémité du tuyau de refroidissement dans le tube de sortie afin de terminer le circuit de refroidissement de l'échappement. Vérifiez que le tuyau n'est pas pincé, ou ne fait pas d'angle trop aigu ce qui pourrait limiter le flux à l'intérieur.
- Step 10) Alignez le gouvernail dans l'axe du bateau, puis serrez les vis de maintien des cavaliers se trouvant sur les bras de commande du gouvernail, en les ayant préalablement enduite d'un peu de frein-filet. A l'aide d'une pince coupante, supprimez l'excédent des tiges de commandes dépassant des cavaliers de blocage. Vérifiez que les tiges de commande ne frottent pas dans les trous de passage afin de bénéficier d'une direction sans à-coups, et du meilleur débattement du gouvernail.
- Step 11) Enfilez l'hélice sur son arbre en alignant les crans de maintien.
- Step 12) Revissez l'écrou de serrage avec sa rondelle plastique sur l'hélice. Ne serrez pas trop fort !
- Step 13) Passez le fil d'antenne dans le petit trou se trouvant à l'arrière de la boîte radio, puis dans le support d'antenne à l'arrière du bateau. Passez ensuite le fil dans le tube d'antenne, placez le tube d'antenne dans son support, et sécurisez le fil en plaçant le bouchon en caoutchouc en haut du tube d'antenne.
- Step 14) Repositionnez le capot arrière en plaçant les deux guides plats situés à l'avant dans les trous correspondants. Le capot doit se repositionner facilement, de façon à ce que les tiges des deux

attaches rapides passent dans les œilletons de verrouillage. Pousser les attaches rapides vers le bas puis faites les pivoter d'un quart de tour pour les verrouiller.

Flottabilité (chapitre ajouté)

La coque n'a pas d'équipement de flottabilité. Si votre bateau se renverse et/ou est percuté violemment il risque de prendre l'eau et de couler. Pour éviter cela vous devez impérativement ajouter des éléments de flottabilité. Vous trouverez dans la boîte un boudin de mousse de polypropylène que vous pourrez couper en 2 et placer à l'avant, dans les coques. Vous pouvez aussi ajouter un bloc de polystyrène ou des ballonnets d'air de calage de colis (ou tout autre dispositif de votre choix). Attention à ne pas positionner ces éléments de flottabilité trop près du moteur ou de l'échappement !

Vérification de la direction (gouvernail - page 12 de la notice Venom)

Votre émetteur radio est programmé avec un dual rate à 60 et 45% pour la direction (qui réduit la course du servo de direction, donc la capacité à tourner à 60% ou 45% de la capacité maximum). Vous pouvez alterner ces deux valeurs à l'aide du bouton "ST D/R" situé sur la poignée (le taux s'affiche dans la fenêtre en haut à droite dans le carré nommé "D / R"). Maintenez une direction douce pour débiter (le dual rate à 60% est une bonne valeur).

Vérification de l'accélérateur (page 12 de la notice Venom)

Gâchette d'accélération au repos la commande de carburateur doit être comme sur la photo. Lorsque vous accélérez à fond le servo doit tirer la commande du carburateur.

Carburant (page 13 de la notice Venom)

Utilisez de l'essence sans plomb d'un degré d'octane supérieur à 87 (le SP95 convient parfaitement).

N'utilisez pas d'essence contenant de l'éthanol.

Utilisez de l'huile 2 temps hautes performances pour mélange.

Pourcentage d'huile :

- Rodage : 1 part d'huile pour 20 à 25 parts d'essence soit 4 à 5%
- Normal : 1 part d'huile pour 30 parts d'essence 3 à 3,5%

Fonctionnement du moteur (page 13 de la notice Venom)

Le carburateur est réglé en usine pour un fonctionnement optimal, mais vous serez amenés à effectuer des réglages, notamment pour tenir compte du climat ou de l'altitude. Il y a 3 réglages sur le carburateur : La vis de ralenti ("Idle Screw"), la vis de réglage haut régime ("High Speed Needle") et la vis de réglage bas régime (low Speed Needle) - CF. Fig.1.

La vis de ralenti règle mécaniquement le ralenti en soulevant plus ou moins la commande de régime et donc en ouvrant plus ou moins le papillon pour laisser passer l'air au ralenti. En bateau RC ce réglage est généralement ouvert au maximum (vis de ralenti vissée). Référez vous au tableau Fig.2 pour les réglages usine. Ces réglages correspondent au dévissage partant de la position vissé à fond (fermée).

Fig.2 Réglages usine des vis de richesse

Vis de richesse haut régime	Vis de richesse bas régime
1 tour et 5/8èmes (1,6 tour) + ou - ¼ de tour	1 tour + ou - ¼ de tour

Démarrage du moteur (page 13 de la notice Venom) :

- 1) Assurez-vous que le mélange essence/huile est correct (5% en rodage, 3,5% ensuite) et que le réservoir est plein.
- 2) Appuyez sur la pompe d'amorçage sur le carburateur jusqu'à ce que vous voyiez le carburant entrer arriver par transparence.
- 3) Une fois que vous avez vu arriver le carburant, pompez 3 fois de plus.
Méthode alternative rapide : Bouchez l'entrée du carburateur avec votre pouce. Tirez ensuite sur la poignée de démarrage une ou deux fois jusqu'au moment où vous sentez les gouttes d'essence sur votre pouce. Attention à ne pas actionner la poignée de démarrage trop de fois, vous risqueriez de noyer le moteur.
- 4) Starter en position fermée.
- 5) Assurez-vous que toutes les personnes et les objets soient dégagés de tout élément rotatif.
- 6) Avec une main, appliquer une pression ferme sur le boîtier plastique avant du moteur, et avec l'autre saisir la poignée de la tirette.
- 7) Tirez sur la poignée en T rapidement pour démarrer le moteur. Ne jamais tirer toute la longueur de la corde cela pourrait endommager le dispositif de démarrage.
- 8) Répéter au besoin jusqu'à ce que le moteur démarre ou montre des signes de départ.
- 9) Mettre le starter en position ouverte une fois que le moteur démarre ou tente de démarrer. Utiliser le starter selon besoin pour garder le moteur en marche afin de lui permettre de chauffer. Pendant les mois chauds il n'est pas nécessaire d'utiliser le starter.
- 10) Vous pouvez ajuster l'aiguille de ralenti pour aider le démarrage du moteur, mais seulement par petits incréments de 1/8e de tour à chaque fois jusqu'à ce que le moteur démarre.
- 11) Répétez le point 6 jusqu'au démarrage du moteur.
- 12) Une fois le moteur démarré, laissez revenir la poignée de démarrage en T à sa position de repos.

Attention l'hélice tourne, soyez extrêmement prudent dans la manipulation du bateau jusqu'à sa mise à l'eau. Celle-ci s'effectuera en lançant le bateau sur l'eau (en le tenant à deux main par les bords, sur votre côté). Ne laissez pas tourner le moteur trop longtemps bateau hors de l'eau, celui-ci pourrait surchauffer. Si vous souhaitez effectuer des réglages hors de l'eau il faut alimenter les DEUX circuits de refroidissement en eau (bidon suspendu avec deux durits par exemple).

Rodage (page 14 de la notice Venom)

Il est particulièrement crucial de ne pas forcer sur le moteur dans les premières heures de fonctionnement. Il est important de fait tourner le moteur avec un mélange un peu riche pendant les 2 à 4 premières heures de fonctionnement. Le régime, pendant cette période, doit être au maximum de 7000 trs/mn soit à peu près mis-régime (gâchette de gaz à moitié de sa course). Merci de suivre le programme de rodage ci-dessous.

Premières heures de fonctionnement :

1 ^{ère} heure	Mélange à 5% d'huile (1 part d'huile pour 20 d'essence)
De la 2 ^{ème} à la 4 ^{ème} heure	Mélange à 4% d'huile (1 part d'huile pour 25 d'essence)
A partir de la 5 ^{ème} heure	Mélange à 3,3% d'huile (1 part d'huile pour 30 d'essence)

Guide de réglage (pages 14 et 15 de la notice Venom)

On peut ajuster le fonctionnement d'un moteur deux-temps en agissant sur 3 éléments :

1. Le carburateur
2. La bougie
3. Le mélange essence/huile

Réglage du carburateur

Comme précisé page 13 Fig.1 il a trois vis de réglage du mélange air/essence sur le carburateur.

La vis de réglage bas régime (low Speed Needle) : ajuste le débit d'essence aux bas régimes.

La vis de réglage haut régime ("High Speed Needle") : ajuste de débit d'essence aux hauts régimes.

La vis de ralenti ("Idle Screw") : règle mécaniquement le ralenti en soulevant plus ou moins la commande de régime et donc en ouvrant plus ou moins le papillon pour laisser passer l'air au ralenti.

Lorsque le moteur est au ralenti, vous pouvez ajuster la vis de réglage bas régime pour obtenir un ralenti stable. Quand les gaz sont à fond, la vis de réglage haut régime permet d'obtenir le régime maximum et donc la meilleure performance. L'objectif est de régler le moteur pour que les transitions soient les plus linéaires possibles sans trous à l'accélération, et sans à-coups.

Etapes à suivre pour le réglage du carburateur, moteur en marche

1. Une fois que le moteur est chaud, mettez vous plein gaz et ajustez la vis de réglage haut régime dans un sens et dans l'autre pour rechercher le réglage où la sonorité du moteur est claire, et le régime maximum. Maintenant dévissez la vis de réglage haut régime de 1/8^{ème} à ¼ de tour pour enrichir le mélange, et laissez tourner pendant 30 secondes. Au bout de ces 30 secondes revenez au ralenti. Vérifiez la température du moteur pour vous assurer qu'il ne surchauffe pas.
2. La première étape vient d'être effectuée moteur libre sans charge (hélice dans l'air). Faites naviguer maintenant votre bateau à plein régime et réajustez si nécessaire pour retrouver la sonorité de l'étape 1. Ce réglage de régime maximum sera à revoir selon les changements météorologiques (pression d'air, humidité) et d'altitude.

A noter : Soyez très attentifs à la température du moteur que ce soit pendant les essais au banc ou en utilisation normale.

- | | |
|---|--------------------------------|
| - Température maximum de fonctionnement | 120°Celsius (250 F°) |
| - Température de culasse (externe) optimale | 100 - 110°Celsius (210-230 F°) |
| - Température maximum de l'eau de refroidissement | 100°Celsius (212 F°) |

Vous pouvez utiliser le Venom Micro Temp Monitor - capteur de température -(ref VEN-0601) pour toujours connaître la température de fonctionnement de votre moteur.

La vis de ralenti règle mécaniquement le ralenti en ouvrant plus ou moins le papillon pour laisser passer l'air au ralenti. Le réglage de la vis de ralenti et de la vis de réglage de bas régime doit se faire simultanément. En bateau RC, si votre moteur ne comporte pas d'embrayage, il convient de régler le ralenti à sa vitesse la plus élevée (vis de ralenti vissée); dans ce cas le réglage du ralenti se fait à l'aide de la vis de réglage bas régime.

Réglages usine des vis de richesse

Vis de richesse haut régime Dévissée de 1 tour et 5/8èmes (1,6 tour) en partant de la position fermée

Vis de richesse bas régime Dévissée de 1 tour

Principe :

Visser = Réglage plus pauvre (- d'essence)

Dévisser = Réglage plus riche (+ d'essence)

A noter : Ne serrez jamais les vis de richesse à fond, vous pourriez abimer le carburateur et rendre les réglages inopérants.

Réglage de l'angle de poussée de l'hélice (pages 16 et 17 de la notice Venom)

Le réglage de l'angle de poussée est très important pour obtenir le meilleur de votre bateau. Choisissez votre réglage en fonction des conditions (vagues, vent) et aussi en fonction de la façon dont le bateau va tourner et accélérer.

- Step 1. Desserrez le collier de maintien du câble flexible de transmission à l'aide de deux clés (17 et 19mm) plates.
- Step 2. Desserrez l'écrou de maintien du support flexible arrière.

- Step 3. Positionnez le support de flexible arrière à l'angle désiré et resserrez d'abord le support puis ensuite le collier de maintien en sortie de moteur.

Angle de poussée neutre

Dans ce cas l'arbre d'hélice est parallèle à la quille (dessous de la coque) soit un angle de zéro degré. Ce réglage neutre n'a pas d'effet sur l'assiette de la coque (position de la coque par rapport à la surface de l'eau).

Angle positif de poussée

Avec un angle positif, c'est-à-dire une poussée de l'hélice dirigée vers le haut, la coque va avoir tendance à se positionner avec la proue (avant) plus haut, à se cabrer. C'est un bon réglage pour les eaux très calmes, et un vent faible. C'est le réglage qui donne la vitesse maxi, mais le bateau paraîtra un peu mou à la direction voire un peu instable. N'oubliez pas de noter précisément votre réglage sur un carnet de suivi de votre bateau.

Angle négatif de poussée

L'hélice pousse vers le bas, le bateau va avoir tendance à avancer avec la proue basse. C'est le bon réglage pour les eaux agitées, et quand le vent forçit. Le bateau paraît plus nerveux et plus vif à la direction. A haute vitesse on peut avoir un phénomène de survirage, ou de dérapage en virage serré. Trop de poussée négative peut forcer le bateau à avancer trop "mouillé", avec la coque trop enfoncée, et donc une vitesse limitée.

Réglage de la hauteur d'hélice (page 18 de la notice Venom)

Une hélice semi-immersée est dessinée pour fonctionner de façon optimale quand, schématiquement, elle est immergée à moitié. Lorsque vous ajustez l'angle de poussée maintenez à l'esprit que la hauteur d'immersion est très importante. Trop immergée l'hélice a trop de trainée, se ralentit et la vitesse maxi ne peut être atteinte. Trop hors de l'eau, le moteur tourne à vide (risque) et l'hélice n'a pas assez de prise pour faire avancer le bateau à sa vitesse maxi.

Réglage de base : Tirez un trait imaginaire prolongeant l'angle inférieur de la coque (quille) vers l'arrière.

Observez où se trouve l'hélice par rapport à cette ligne. Le bon réglage va consister à faire coïncider l'axe de l'hélice avec cette ligne.

Comment savoir si un réglage est nécessaire. Si la gerbe d'eau soulevée par l'hélice à l'arrière du bateau monte très haut, alors il y a de fortes chances pour que votre hélice soit trop haute, pas assez enfoncée dans l'eau. Il va donc falloir la baisser progressivement. Un bateau réglé de façon optimale génère une gerbe d'eau à l'arrière assez basse, preuve que l'hélice est correctement en contact avec l'eau.

Réglage de la bougie (page 18 de la notice Venom)

La performance de votre moteur va dépendre aussi de la bougie et donc du contrôle de sa couleur et de l'écartement des électrodes (espace séparant les deux électrodes, là où l'étincelle se produit).

Ecartement des électrodes

- Ecartement trop faible :
 - Risque : Etincelle trop petite, inflammation du mélange difficile
 - Avantage : Etincelle très régulière
- Ecartement trop grand
 - Risque : Ratés à haut régime (manque de régularité)
 - Avantage : Grande étincelle allumant facilement le mélange air/essence

Un compromis est donc à trouver, en général proche ou identique aux préconisations constructeur

Réglage standard de l'écartement des électrodes : 0,6 à 0,7mm

Lecture de la couleur de la bougie

Couleur normale : Electrode extérieure très légèrement brunie, électrode intérieure brun clair, pas de dépôts sur les surfaces. Dans ce cas, la carburation est optimale

Trop riche : Intérieur de la bougie noir et comme couvert de suie ou humide avec une apparence huileuse. La carburation est trop riche, il a trop de carburant dans le mélange air/essence.

Surchauffe : Bougie brillante voire blanche, avec des dépôts apparaissant comme vitrifiés sur la céramique interne. Dans ce cas le réglage est trop pauvre, il y a un risque pour le moteur.

Lorsque la bougie est trop abîmée (noircie, électrode usées etc..) n'hésitez pas à la changer. Vous pouvez nettoyer et brosser une bougie, mais les meilleures performances sont toujours obtenues avec des bougies en parfait état.

La couleur de la bougie est une indication précieuse sur ce qui se passe DANS le moteur. C'est sa lecture qui va vous permettre d'ajuster la carburation.

Mélange essence / huile (page 19 de la notice Venom)

Les moteurs deux-temps dépendent d'un dosage précis du mélange essence/huile pour donner leur meilleure performance. Comme c'est l'huile présente dans le carburant qui assure la lubrification du moteur, une erreur dans le mélange peut provoquer une casse moteur. Nous vous rappelons les bons ratios essence/huile :

1^{ère} heure de fonctionnement : Mélange à 5% d'huile (1 part d'huile pour 20 d'essence)
Les 3 heures suivantes : Mélange à 4% d'huile (1 part d'huile pour 25 d'essence)
Ensuite : Mélange à 3,3% d'huile (1 part d'huile pour 30 d'essence)

Pour les modélistes très expérimentés : 3% (1 part d'huile pour 32 d'essence)

N'utilisez que de l'huile deux-temps haute performance pour mélange que vous pouvez trouver auprès des magasins de modélisme, concessions moto, jet-ski, karting, magasins d'outillage de jardin.

Contrôles avant démarrage (page 19 de la notice Venom)

- 1) Inspectez l'hélice scrupuleusement pour vérifier qu'elle n'est pas abîmée.
- 2) Installez l'hélice et serrez l'écrou de maintien sans excès.
- 3) Inspectez exhaustivement toutes les vis et écrous pour vérifier le serrage.
- 4) Inspectez toutes les tubes d'alimentation en essence, vérifiez qu'ils ne sont pas percés, pincés ou craquelés.
- 5) Vérifiez les deux systèmes de refroidissement en soufflant dans les orifices de sortie afin de vous assurer qu'il ne sont pas obturés.
- 6) Installez la batterie de réception chargée (si vous l'aviez sortie). Assurez-vous que la batterie est chargée.
- 7) Fermez le couvercle de la boîte radio étanche.
- 8) Mettez l'émetteur en marche, puis la réception, et faites un test de portée avec un aide pour vérifier le bon fonctionnement de la radio à au moins 100m.
- 9) Assurez-vous que le mélange de carburant que vous préparez correspond bien aux préconisations spécifiées dans la notice.
- 10) Assurez-vous de bien verrouiller le capot avant de lancer le bateau sur l'eau.
- 11) Assurez-vous que vous n'avez pas oublié comment arrêter le moteur...(bouton rouge à côté du capot sur une des coques)...à l'aide du coupe-contact.

Important : Une fois en mouvement sur l'eau il est indispensable d'effectuer un **contrôle visuel du bon refroidissement** : Vérifiez que vous voyez l'eau sortir des deux orifices de sortie situés de chaque côté de la coque. Si ce n'est pas le cas faites revenir immédiatement le bateau et revérifiez les deux circuits de refroidissement.

Comment transporter votre bateau (page 19 de la notice Venom)

- 1) Démontez l'hélice.
- 2) Videz le réservoir.
- 3) Videz la coque de toute trace d'eau.
- 4) Rangez votre bateau dans un endroit sur ou il ne sera l'objet de chocs ou de frottements.

Stocker votre bateau (page 20 de la notice Venom)

Quelques conseils pour bien stocker votre bateau si vous ne pensez pas l'utiliser pendant un mois ou plus

- 1) Utilisez une huile de stockage moteur qui va protéger tous les composants internes de l'oxydation pendant la période de stockage. Suivez la procédure préconisée par le fabricant de ce produit.
- 2) Videz réservoir et tubulures d'essence de toute trace de carburant.
- 3) Couvrez avec un chiffon l'admission et l'échappement.
- 4) Ouvrez capot et boîte radio pour permettre à l'humidité de s'évaporer, pendant 2 à 7 jours. Remplacez ensuite couvercle et capot pour protéger l'intérieur du bateau de la poussière.
- 5) Démontez l'hélice, inspectez-la puis rangez-la dans un endroit sûr. Attention, une hélice abîmée, rayée ou déformée perd une grande partie de ses performances.
- 6) Retirez la batterie de réception.
- 7) Rangez votre bateau dans un endroit sur ou il ne sera l'objet de chocs ou de frottements.

Entretien (pages 20 et 21 de la notice Venom)

TRANSMISSION

- 1) Le câble flexible et les paliers doivent être nettoyés et inspectés toutes les 2 heures d'utilisation.
- 2) Démontez le support arrière du flexible en ayant pris soin de noter sa position précise avant démontage.
- 3) Desserrez le collier de serrage du flexible (coté moteur).
- 4) Retirez le câble interne.
- 5) Essuyez le câble et inspectez-le pour vérifier son état.
- 6) Dégraissez et inspectez les paliers.
- 7) Inspectez l'axe d'hélice
- 8) Réassemblez le support arrière.
- 9) Graissez, à l'aide de graisse de qualité marine, les paliers et le flexible de transmission. Réinstallez le flexible.
- 10) Resserrez le support d'hélice en le replaçant dans sa position initiale.

COQUE

- 1) LA coque ne demande pas beaucoup d'entretien (essuyage).
- 2) Inspectez-la, surtout à l'extérieur.
- 3) Vérifiez les coups, rayures et fissures.

- 4) Déterminez si un choc a pu affaiblir la fibre et réparez. Les rayures et les très fines craquelures sont courantes et ne nécessitent pas de réparation.

MATERIEL

- 1) Les bateaux RC à moteurs à essence ou thermiques subissent des vibrations à haute fréquence qui peuvent avoir tendance à desserrer vis et écrous.
- 2) Vérifiez le serrage de toutes vis et écrous des éléments associés au moteur, ainsi que le support moteur.
- 3) Vérifiez toutes les pièces mobiles, gouvernail, support d'hélice, commandes de gouvernail, verrous de capot, les deux systèmes de refroidissement...
- 4) Lors des resserrages utilisez systématiquement du frein-filet "medium" sur toute la visserie.

QUE FAIRE APRES UN RETOURNEMENT OU UNE IMMERSION

- 1) Démontez le moteur
- 2) Démontez toute l'électronique (radio et servos)
- 3) Séchez la coque et la boîte radio complètement.
- 4) Le moteur et le carburateur devront séchés intégralement puis lubrifiés. Vérifiez que rien ne bloque, qu'il n'y a aucun frottement ou bruits suspects avant remise en marche.
- 5) Servos, récepteur et batterie devront être séchés complètement avant remontage. Un test du bon fonctionnement de l'ensemble radio est indispensable avant remise en marche.
- 6) Testez la batterie sous charge pour vérifier qu'elle est toujours en état.

Guide de Diagnostic (page 22 de la notice Venom)

Test de l'allumage : Avant toute chose, il est indispensable de savoir tester si une étincelle apparait entre les électrodes de la bougie. Pour cela il faut démonter la bougie, la réinsérer dans le capuchon noir en caoutchouc. Puis en la tenant par le capuchon noir, mettre en contact le corps métallique de la bougie avec la culasse moteur. Il suffit ensuite de tirer sur la poignée de démarrage comme pour démarrer le moteur. Normalement vous devez observer des petites étincelles bleutées entre les électrodes de la bougie.

Le moteur ne démarre pas - Pas d'étincelle à la bougie

Problème	Cause	Action
Bougie	1. Bougie humide	Sécher les électrodes
	2. Dépôts de suie sur l'électrode	Nettoyer (brosser avec une brosse métallique adaptée) les électrodes
	3. Isolant (céramique) abimé ou cassé	Changer la bougie
	4. Mauvais écartement des électrodes	Régler l'écartement qui doit être compris entre 0,6 et 0,7mm
	5. Electrode très abimée	Changer la bougie
Volant magnétique	1. Bobine en panne	Tester avec une bougie neuve. Remplacer
	2. Câble déconnecté, ou mal isolé (isolant abimé ou déchiré)	Replacer le câble ou le remplacer
Coupe-contact	2. Coupe-contact bloqué	Débloquer puis changer le coupe-contact
	2. Coupe-contact abimé	Remplacer
	3. Fil à la masse	Réparer (déterminer l'origine)

Le moteur ne démarre pas - Etincelles visibles à la bougie

Problème	Cause	Action
Alimentation en carburant et compression normales	1. Moteur noyé	Enlever l'excédent de carburant dans le moteur en le faisant tourner avec la poignée de démarrage et en plaçant un chiffon sur l'orifice de la bougie (bougie démontée)
	2. Mélange trop riche	Régler le carburateur
	3. Carburateur noyé	Vérifier le carburateur
	4. Essence de mauvaise qualité	Remplacer par de l'essence fraîchement préparée (l'essence perd ses qualités si elle est stockée trop longtemps)
Faible compression	1. Forte usure du piston, cylindre, ou segment	Changer l'ensemble piston, segment, cylindre
	2. Fuite au joint cylindre / carter	Appliquer du joint liquide ou pâte à joint et remonter
Le carburant n'arrive pas	1. Mise à l'air bouchée	Déboucher
	2. Carburateur bouché	Nettoyer intégralement le carburateur

Manque de puissance

Problème	Cause	Action
Compression normale, pas d'a-coups	1. Prise d'air dans l'alimentation	Tester et vérifier toutes les connexions du circuit d'essence
	2. Prise d'air au carburateur (pipe d'admission)	Remplacer les joints, resserrer. Attention risque de serrage moteur
	3. Eau dans le carburant	Remplacer le carburant
	4. Piston bloqué	Changer l'ensemble piston, segment, cylindre
	5. Trop de dépôts (carbone et calamine) dans le silencieux	Nettoyer le silencieux
Surchauffe	1. Réglage de carburation trop pauvre	Refaire le réglage
	2. Carburant de mauvaise qualité	Changer le carburant
	3. Dépôt important de calamine dans la chambre de combustion	Nettoyer la chambre de combustion
	4. Electrode de bougie chauffée au rouge	Nettoyer et brosser les électrodes, revérifier l'écartement (de 0,6 à 0,7mm)
Autre	1. Surcharge	Hélice trop grande ou avec un pas trop important ou trop immergée

Garantie Venom

Venom™ garanti ce produit comme étant exempt de défaut. Si malgré tout vous constatez un composant défectueux à l'ouverture de la boîte, il sera remplacé sans frais pendant une période de 90 jours à compter de la date d'achat (facture détaillée et datée faisant preuve).

Si un défaut apparaît après utilisation merci de nous contacter pour évaluer celui-ci.

Copyright

Tous droits réservés. Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite, cédée ou transmise par quelque moyen que ce soit, électronique, mécanique, photocopie, enregistrement sans la permission écrite de Venom Group International et de l'importateur ou distributeur.

Responsabilité

Les informations de cette notice sont données "telle quelles", sans garantie. Toutes les précautions ont été prises dans la rédaction de ce manuel, et Venom et ses ayants droits - sociétés ou personnes (importateurs, distributeurs, détaillants) - ne peuvent être mis en cause pour quelque dommage que ce soit, causé directement ou indirectement par les informations contenues dans cette notice ou par les produits décrits dans celle-ci.