

4. HOMOLOGATION.....

4.1 Homologation

- 4.1.1 Pour qu'un constructeur soit capable de demander l'homologation d'un V.N.M à l'IJSBA, celui-ci doit être membre à part entière de l'IJSBA. Les constructeurs doivent contacter le siège social de l'IJSBA pour connaître les conditions d'adhésion.
- 4.1.2 Pour qu'un V.N.M soit admis dans les compétitions IJSBA et affiliés IJSBA pour l'année en cours :
- 1/ le constructeur doit produire un minimum de 500 (200 pour la division Ski) modèles identiques et mettre ces modèles disponibles à la vente à travers le système normal de distribution.
 - 2/ Pour qu'un VNM puisse participer à une compétition nationale ou régionale au Etats-Unis, le fabricant doit produire un minimum de 500 (200 pour la division Ski) modèles identiques et les rendre disponibles à la vente sur le territoire des Etats-Unis à travers le réseau normal de distribution.
 - 3/ pour pouvoir participer aux Championnats du Monde (course en circuit) tout nouveau modèle doit être homologué au minimum 90 jours avant le premier jour de la compétition.
 - 4/ Seulement après l'homologation officielle par l'IJSBA, le modèle considéré peut être engagé dans une compétition autorisée par l'IJSBA ou ses affiliés.
 - 5/ Chaque VNM listé sous " VNM autorisés " sera considéré comme un modèle séparé.
 - 6/ Seulement les modèles qui sont considérés comme homologués à la date de publication de ce règlement sont listés comme " VNM autorisés ". Les VNM qui seront homologués après la publication de ce règlement seront annoncés au travers des bulletins officiels faxés ou envoyés par poste aux Fédérations affiliées, imprimés dans le magazine Jet Sport, annoncés à une compétition officielle IJSBA ou d'une Fédération affiliée ou toute combinaison possible des précédents. Il est de la responsabilité des concurrents d'obtenir cette information.
- 4.1.3 Le constructeur doit fournir à l'IJSBA les manuels techniques, des pièces de rechange du propriétaire et les informations techniques additionnelles pour chaque modèle soumis à l'homologation.
- 4.1.4 Le constructeur doit procurer à l'IJSBA, suivant sa demande un V.N.M de série pour chaque modèle présenté à l'homologation. Ces éléments seront rendus après examen et essais.
- 4.1.5 Les changements possibles dans la production du modèle homologué à mi-saison doivent être approuvés par l'IJSBA. Echantillons des nouvelles pièces, copies des bulletins d'informations et lettres de notification à la clientèle doivent être présentés avant l'approbation de la modification par l'IJSBA. Modifications et mises à niveau technique sur tous les modèles affectés doivent être disponibles gratuitement pour la clientèle pièces et main d'œuvre.
- 4.1.6 Les Fédérations affiliées acceptent généralement l'homologation des modèles tel que défini ci-dessus pour les Etats Unis. Dans le cas où un modèle spécifique n'est pas officiellement disponible dans un pays affilié, une exception peut être acceptée.
- 4.1.7 L'IJSBA se réserve le droit de refuser ou de retirer l'homologation de tout élément approuvé ou de tout V.N.M pour des raisons estimées être du plus haut intérêt pour le sport.
- 4.1.8 V.N.M listés dans les classifications de course suivantes ont reçus l'homologation US et sont susceptibles de participer aux compétitions IJSBA : Chaque VNM listé ci-dessous est valable pour concourir dans sa division spécifique et dans la classe de sa cylindrée ou de celles supérieures. Il n'est pas possible de concourir dans une classe de cylindrée inférieure. Exemple : un 580 CC Sea-Doo peut concourir en 785 CC alors qu'un 701 CC Super Jet ne peut pas concourir en 650 CC.
- Note: l'échange de pièces détachées plus anciennes ou plus récentes ne peut se faire qu'à l'intérieur du même modèle. Chaque modèle listé ci-dessous est considéré comme un modèle unique et différent des autres listés. Sauf autorisation des règles, les pièces ne peuvent être échangées par d'autres provenant d'un autre modèle même si physiquement il est possible de les monter. Par exemple un Superstock Kawasaki JS750SXi Pro ne peut pas utiliser un cylindre de JS750SXi de 1995, car le JS750SXi est listé comme un modèle différent du JS750SXi Pro.

Liste des VNM autorisés

Ski Division

Kawasaki

JS300/300SX*

JS440*

JS550/550SX

JS650SX

JS750SX

JS750SXi

JS750SXi Pro

800 SX-R

Polaris

Octane (776cc)

Yamaha

SuperJet (633cc)

SuperJet (701cc)

SuperJet (701cc) (1996 et plus récent)

FX1 (701cc)

*Contacter l'IJSBA pour les règles de préparation.

Sport Division

Kawasaki

X2 (633cc)

Polaris

Hurricane (701cc)

Sea-Doo

HX (720cc)

Yamaha

WaveBlaster (701cc)
WaveBlaster 800 (784cc)**
WaveJammer (500cc)

Runabout Division

Honda

[Aquatrax F12 \(1235cc\)](#)
[Aquatrax F12X \(1235cc\)](#)
Aquatrax R12X (1235cc)
Kawasaki
Tandem Sport (633cc)
750 SS (743cc)
750 SS Xi (743cc)
750 SS Xi (743cc)
750 ST (743cc)
750 STS (743cc)
750 XiR (743cc)
750 ZXi (743cc)
900 STX (891cc)
900 STX (891cc, 1999 et plus récent)
900 ZXi (891cc)
1100 STX (1070cc)
1100 STX (1070cc) (2000 et plus récent))
1200 STX-R (1176cc)
1100 ZXi (1070cc)
Ultra 130 DI (1070cc)
Ultra 150 (1176cc)
[STX-12F \(1199cc\)](#)
[STX-15F \(1498cc\)](#)

Polaris

Genesis
Genesis I
Pro 1200 (1164cc)
SL 650/650 STD (647cc)
SL 700 (701cc)
SLT 700 (701cc)
SL 750 (744cc)
SLT 750 (744cc)
SL 780 (779cc)
SLT 780 (779cc)
SLX 780 (779cc)
SLX 785 Pro (779cc)
SLXH (1050cc)
SLX (1050cc/1165cc)
SL 900 (900cc)
SL 1050 (1051cc)
SLTH (701cc)
SLTX 1050/X-45 (1051cc/1165cc)
Virage (701cc)
Virage Freedom (701cc)
Virage TX (1164cc)
Virage TXi (1164cc)

[Polaris MSX 140****\(1192cc\)](#)

Sea-Do

GS/GSi (720cc)
GT/GTS (580cc)
GTi (720cc)
GTi (720cc) (1997 and newer)
GTX (580cc)
GTX (650cc)
GTX (782cc)
GTX RFI (782cc)
GTX Limited (951cc)
GTX DI (951cc)
GSX (782cc)
GSX (786cc)
GSX RFI (782cc)
GSX Limited (951cc)
LRV (951cc)*
LRV DI (951cc)*
RX (951cc)
RX DI (951cc)
RXX (951cc)
SP/SPi (580cc)
SP (720cc)

SPX (580cc)
SPX (650cc)
SPX (720cc)
XP (580cc)
XP (650cc)
XP (720cc)
XP800/XP/SPX (782cc)
XP800/XP (786cc)
XP/XP Limited (951cc)
XP DI (951cc)
GTX 4-TEC (1494cc)
GTX 4-TEC Ltd Supercharged (1494cc)

Yamaha
VXR (633cc)
Pro VXR (701cc)
WaveBlaster II (754cc)
WaveRaider Deluxe (760cc)
WaveRaider 700 (701cc)
WaveRaider 760 (754cc)
WaveRaider 1100 (1051cc)
WaveRunner 500 (500cc)
WaveRunner III (633cc)
WaveRunner III GP (701cc)
WaveRunner GP760 (754cc)
WaveRunner GP800 (784cc)
WaveRunner GP800R (784cc)
WaveRunner GP1200 (1131cc)
WaveRunner GP1200R (1176cc)
WaveRunner GP1300R*** (1296cc)
WaveRunner SUV (1131cc)*
WaveRunner XL800 (784cc)
WaveRunner XLT800 (784cc)
WaveRunner XL1200 (1131cc)
WaveRunner XL1200 Ltd. (1176cc)
WaveRunner XLT1200 (1176cc)
WaveRunner FX140 (998cc 4 temps)
WaveVenture 700 (701cc)
WaveVenture 1100 (1051cc)

*Pour Endurance seulement.

**valable pour toutes compétitions hors les U.S.A, sauf pour les Championnats du Monde.

*** En F1(Superstock) et Modifié, le cylindre d'origine du GPR1300R doit être rechemisé afin de respecter la cylindrée maxi de 1200cc. Note ; en F1 le cylindre d'origine doit être utilisé.Le cylindre du GPR1200R est considéré comme non d'origine pour ce modèle. En F2 et Limité le recyclage ou rechemisage n'est pas autorisé

****Les stabilisateurs de coque doivent être modifiés où remplacés par un modèle conforme au règlement. Le crochet de remorquage avant doit être enlevé.

5 VEHICULE NAUTIQUE À MOTEUR.....

5.1 V.N.M

- 5.1.1 VNM désigne un navire qui utilise un moteur situé à l'intérieur entraînant une pompe à eau qui le propulse. Il est conçu pour être utilisé par un conducteur se tenant assis, à genoux ou debout sur ce véhicule plutôt qu'en étant assis, à genoux ou debout à l'intérieur. Il est dirigé par une commande située à l'avant, modifiant l'angle d'un jet d'eau situé à l'arrière que produit le système de propulsion entièrement encagé. Ils sont définis comme navires de Classe A à moteur intérieur par les Coast Guard des États Unis.
- 5.1.2 Les trois divisions de course utilisées par l'IJSBA sont: SKI, SPORT et RUNABOUT.
- 5.1.3 Pour qu'un VNM 2 temps soit homologué pour concourir dans la classe 800, la cylindrée du VNM dans sa configuration d'origine ne doit pas excéder 785cc3
- 5.1.4 A moins que défini comme 4 temps dans la liste, tous les autres modèles sont à moteur 2 temps.

5.2 DIVISION SKI

- 5.2.1 Cette division comprend les VNM qui sont conçus pour être utilisés par une seule personne debout et dont la commande de direction est assurée par un guidon articulé sur un bras mobile..
- 5.2.2 Les VNM concourant dans cette division doivent être conformes aux critères suivants :
- 1/ 550cc : le poids à sec doit être supérieur à 102 KG (225lb),
 - 2/ 650cc et 800 cc : le poids à sec doit être supérieur à 114 KG (260lb),
 - 3/ la longueur de la coque ne doit pas dépasser 304, 8 cm (120'')

4/ la largeur de la coque doit être comprise entre 50, 8 cm (20'') et 76, 2 cm (30'').

5.3 DIVISION SPORT

- 5.3.1 Cette division comprend les VNM qui sont conçus pour être utilisés par une ou plusieurs personnes et sont munis d'une selle
- 5.3.2 Les VNM concourant dans cette division doivent être conformes aux critères suivants :
- 1/ le poids à sec doit être supérieur à 113KG (250lb) pour la classe 650 cc.
 - 2/ le poids à sec doit être supérieur à 136 KG (300lb) pour la classe 800cc.
 - 3/ la longueur de la coque ne doit pas dépasser 304,8 cm (120 '')
 - 4/ la largeur de la coque doit être comprise entre 66 cm (26 '') et 96, 5 cm (38 '').

5.4 DIVISION RUNABOUT

- 5.4.1 Cette division comprend les VNM qui sont conçus pour être utilisés par une ou plusieurs personnes et qui sont munis d'une selle.
- 5.4.2 Les VNM concourant dans cette division doivent être conformes aux critères suivants:
- 1/ 660cc: le poids à sec doit être supérieur à 155 KG (340lb)
 - 2/ 800cc: le poids à sec doit être supérieur à 182 KG (400lb)
 - 3/ 1200 CC: le poids à sec doit être supérieur à 216 KG (475lb)
 - 4/ la longueur de la coque ne doit pas dépasser 342,90 cm (135 in)
 - 5/ la largeur de la coque doit être comprise entre 96. 5 cm (38 in) et 127 cm (50 in).
- Pour les compétitions d'Endurance de RAID ou OFFSHORE uniquement:
- 6/ la longueur de la coque ne doit pas dépasser 394 cm (156in)
 - 7/ la largeur de la coque doit être plus grande que 96,5 cm (38in)
- NOTE: Pour les 800 et 1200 homologués avant le 1^{er} septembre 1998, le poids minima doit être de 168 kg pour les 800 et de 191 kg pour les 1200.

5.5 RUNABOUT 4 TEMPS

- 5.5.1 La division Runabout 4 temps comprend les VNM qui sont conçus pour être utilisés par une ou plusieurs personnes et qui sont munis d'une selle. Les modifications permises concernant uniquement les classes : Stock et Superstock.
- 5.5.2 Définition: les moteurs 4 temps qui utilisent uniquement la pression atmosphérique pour leur alimentation en air seront dénommés: normalement aspiré.
- Les moteurs 4 temps qui utilisent des systèmes mécaniques pour augmenter la pression à l'admission d'air dans le moteur seront dénommés : à compresseur ou à turbo compresseur suivant le système utilisé.
- 5.5.3 En complément des classes spécifiques 4 temps, les VNM 4temps peuvent concourir dans les classes 2 temps aux conditions suivantes:
- 1) Les VNM 4 temps normalement aspiré peuvent concourir en classe 2 temps Standard F2, Limité, Superstock F1, et Modifié.
A) Les VNM 4 temps normalement aspiré StandartF2 peuvent concourir en classe 2 temps Standard F2, Limité, Superstock F1, et Modifié.
B) Les VNM 4 temps normalement aspiré Superstock F1 peuvent concourir en classe 2 temps, Limité, Superstock F1, et Modifié.
 - 2) Les VNM 4 temps compresseur et turbo compresseur peuvent concourir en classe 2 temps, Limité, Superstock F1, et Modifié.
A) Les VNM 4 temps compresseur et turbo compresseur Stock peuvent concourir en classe 2 temps Limité, Superstock et modifié.
B) Les VNM 4 temps compresseur et turbo compresseur Superstock peuvent concourir en classe 2 temps Superstock et modifié
 - 3) Moteur 4 temps jusqu'à 1100 cc3 peuvent concourir dans la classe 2 temps 800 cc3.
 - 4) Moteur 4 temps jusqu'à 1600 cc3 peuvent concourir dans la classe 2 temps 1200 cc3
- 5.5.4 Les VNM concourant dans la Division Runabout 4 temps doivent être conformes aux critères suivants:
- 1) Le poids à sec doit être supérieur à 250 kg (550 lb) pour la classe 1100.
 - 2) Le poids à sec doit être supérieur à 272 kg (600 lb) pour la classe 1600.
 - 3) La longueur de la coque ne doit pas dépasser 342,9 cm (135 in.)
 - 4) La largeur de la coque doit être comprise entre 96,5 cm (38 in.) et 127 cm (50 in.)
- Pour les courses Offshore et Endurance:
- 5) La longueur de la coque ne doit pas dépasser 394 cm (156 in.)
 - 6) La largeur de la coque doit être supérieure à 96,5 cm (38 in.).

6. STANDARD. (F2 pour la France).....

6.1 CATEGORIE STANDARD

Cette catégorie a pour objectif d'intéresser aux compétitions des V.N.M de série et de permettre à ces personnes de participer activement à ces compétitions moyennant un investissement et des frais d'entretien relativement modestes. Les V.N.M concourant dans les classes doivent être conformes aux spécifications suivantes:

- 6.1.1 Tout V.N.M doit rester strictement d'origine comme il est fourni par le constructeur exception faite des modifications et substitutions autorisées par les règles ci-dessous. Les modifications non listées ci-dessous ne sont pas permises. Certaines pièces

d'origine peuvent dans quelques cas ne pas être en conformité avec le règlement IJSBA. Les numéros d'identification de coque doivent être en place et d'origine tel que fourni par le constructeur

Note: Quand la règle le permet ou demande qu'un accessoire ou équipement soit installé, remplacé, modifié ou fabriqué, il est de la seule responsabilité du concurrent de sélectionner les pièces, matériels et ou de les fabriquer lui-même afin de rendre le VNM totalement efficace et sûr lors des compétitions.

- 6.1.2 Il est possible d'adapter sur un plus vieux modèle les pièces d'un même modèle plus récent. La pièce doit être une pièce **fixée** ne demandant pas de modifications à elle-même ou à d'autres pièces exception faite quand les règles autorisent ces modifications ou substitutions. **Se référer à la liste des modèles homologués.**
- 6.1.3 Le niveau de bruit ne doit pas dépasser 86 dB (a) à 22,85 mètres. (cf. Section 19.5)
- 6.1.4 L'essence doit être conforme aux critères définis dans la section 19.4.3.

6.2 COQUE

- 6.2.1 Tout VNM **non équipé d'origine avec un trou de remorquage à l'avant** doit avoir une boucle flexible de remorquage attachée à l'avant. Cette boucle de remorquage doit être confectionnée avec un matériel souple (par exemple : Corde, sangle en nylon) afin de ne pas créer de danger. Les fixations de remorquage qui dépassent la surface de la coque inférieure doivent être démontées.
- 6.2.2 Les réparations de la coque sont autorisées. Ces réparations ne doivent pas modifier la forme d'origine de la coque de plus de 2 mm. Les poignées, compartiments amovibles de stockage, jauge de contrôle peuvent être enlevés ou remplacés par des pièces non d'origine ainsi que les rétroviseurs dont la fixation est vissée, à condition qu'aucun danger supplémentaire et qu'aucune prise d'air additionnelle pour le moteur ne soit créés.
- 6.2.3 Tout VNM peut être équipé de deux stabilisateurs de coque au maximum. Les stabilisateurs d'origine peuvent être modifiés, non d'origine, repositionnés ou enlevés. La longueur totale de chaque stabilisateur ne doit pas dépasser 91,45 cm (36,00"). Les stabilisateurs ne doivent pas dépasser les bords de coque de plus de 100 mm (3.944 in). Ceci mesuré dans un plan horizontal. Le tunnel vertical créé sous le stabilisateur ne doit pas être plus grand que 38 mm (1.50"). Aucune partie du stabilisateur ne doit descendre de plus de 38 mm de la ligne d'intersection de la partie latérale de la coque avec la surface du dessous de la coque. Toutes les arêtes doivent être rayonnées afin de ne pas présenter de danger. L'épaisseur de la lame des stabilisateurs non d'origine ou modifiés doit être de 6 mm minimum. Les stabilisateurs ne peuvent être fixés sur la partie planante de la coque Ces modifications ne peuvent comprendre ailettes, gouvernail ou autres appendices susceptibles de créer un danger. .
Pour la division SKI uniquement : Les stabilisateurs peuvent être fixés à l'intérieur du tunnel créé dans la zone de collage de la coque, mais aucune partie du stabilisateur ne pourra descendre à plus de 38 mm en dessous de la partie la plus basse des éléments de coque constituant cette zone de collage (pare-chocs enlevés). Les stabilisateurs attachés à l'intérieur de la zone de collage plus haut définie, ne doivent pas dépasser la largeur de la coque mesurée à l'extérieur de la zone de collage (pare-chocs enlevés).
La décision du Directeur Technique et /ou du Directeur de Course concernant ces modifications est sans appel. Toute question relative à la légalité des modifications doit être adressée directement à l'IJSBA ou à sa Fédération affiliée avant l'utilisation en compétition (prévoir délai de réponse).
- 6.2.4 La grille d'admission peut être non d'origine. La grille d'admission est obligatoire et doit être de longueur suffisante pour fermer sur toute sa longueur l'entrée d'eau. Elle doit avoir au moins une barre parallèle à l'arbre de liaison. La grille ne doit pas dépasser de plus de 12 mm le plan d'admission de la pompe sur la coque. Toutes les parties saillantes de la grille doivent être arrondies raisonnablement afin de ne pas créer de danger aux autres concurrents.
- 6.2.5 La plaque de pompe peut être modifiée ou non d'origine. Un correcteur d'assiette peut être rajouté à l'arrière de la plaque, mais sa largeur ne doit pas dépasser celle de la plaque d'origine et dépasser la longueur d'origine de plus de 100 mm pour les divisions Ski et Sport ou 177.8 mm pour les divisions Runabout. Les côtés du correcteur d'assiette doivent être raccordés à la partie arrondie de la plaque de pompe de façon à ne pas être source d'accident (voir dessin en appendice). Aucune autre modification susceptible de créer une dérive, un gouvernail, un aileron n'est autorisé.
- 6.2.6 Des plaques de trim non d'origine peuvent être utilisées. Seulement des copies exactes sont autorisées. La matière utilisée peut être différente de celle d'origine à condition qu'aucun danger ne soit créé (par exemple aluminium au lieu de plastique).
- 6.2.7 Les pare-chocs de remplacement à la forme d'origine peuvent être utilisés à condition qu'ils ne créent aucun danger supplémentaire.
- 6.2.8 Un déflecteur anti éclaboussures souple et flexible peut être attaché au périmètre de la coque ou à l'intérieur du bord de collage des deux parties de la coque. Il ne doit pas présenter un danger supplémentaire. Aucune partie de ce déflecteur ne doit dépasser le périmètre des pare-chocs d'origine ou du bord externe de la coque s'il n'y a pas de pare-chocs, ceci mesuré à l'aide d'un fil à plomb.
- 6.2.9 Guidon, commande et câble des gaz, poignées peuvent être non d'origine. La protection de guidon d'origine peut être modifiée ou enlevée Les contacteurs électriques d'origine doivent être utilisés mais les carters de ces contacteurs peuvent être modifiés ou non d'origine. La colonne de direction, son axe et son support, ainsi que le support de guidon peuvent être modifiés ou non d'origine Le guidon doit être protégé au niveau de sa fixation ou, s'il à une barre de renfort celle ci doit être protégée par un rembourrage. Les systèmes de " quick turn " sont admis. Les câbles de direction non d'origine sont autorisés.
- 6.2.10 Ski Division seulement: **Le bras mobile et ses attaches de pivot peuvent être modifiés où non d'origine.** Les points d'attache du bras mobile peuvent être renforcés. Ressort de bras admis.
- 6.2.11 Sport et Runabout Division: L'embase et la hauteur de la selle doivent rester d'origine. La couverture de selle peut être changée.
- 6.2.12 Des rembourrages supplémentaires et /ou des tapis peuvent être rajoutés. Les peintures décoratives sont admises. La finition de surface de tout composant métallique apparaissant à l'extérieur de la partie supérieure de la coque peut être polie, peinte ou sablée.
- 6.2.13 Le système de vidange de cale d'origine peut être modifié où débranché. Les systèmes de drainage de cale non d'origine sont autorisés à la condition de ne pas créer de danger
- 6.2.14. **Les tubes de ventilation internes au capot moteur peuvent être modifiés, non d'origine ou supprimés. La surface des ouvertures d'entrée et de sortie d'air ne peut être plus importante que celle d'origine.(ex., quand le tube est enlevé, l'ouverture ne doit pas être plus grande qu'à l'origine) Les événements peuvent être protégés ou bouchés. Aucune autre modification au capot n'est permise**

6.3 MOTEUR 2 TEMPS

- 6.3.1 Le moteur peut être réassemblé. Des pistons équipés de remplacement non d'origine peuvent être utilisés dans la mesure où ne soit pas changé par rapport à l'origine: le diagramme, le rapport de compression, le profil du dôme, la longueur et forme de la jupe, le type de matériau utilisé. Ces pistons équipés de remplacement doivent avoir un poids qui ne varie pas de + ou - 25 % de l'équipement d'origine. Les pistons à cote de réparation ne doivent pas mesurer plus de 1,00 mm (0,039in) que ceux à cote d'origine. La cylindrée engendrée ne doit pas dépasser la désignation de la classe (par ex. 550 cc3 en 550 standard, 800 cc3 en 800 standard, etc.). Le

- chanfreinage des lumières des cylindres ne peut dépasser un millimètre sur un angle supérieur à 30°. Cette procédure est couramment exécutée après alésage à cote réparation ou pierrage du cylindre (voir dessin en annexe).
- Aucun trou supplémentaire et /ou passage d'essence d'aucune sorte dans les pistons non d'origine n'est autorisé.
- 6.3.2 Les vilebrequins peuvent être re-conditionnés en utilisant des pièces non d'origine, telles que : masses d'équilibrage, manetons, roulements et bielles. Ces pièces doivent être réalisées en alliage d'acier. Course et longueur de bielle doivent rester d'origine. Les masses d'équilibrage d'un vilebrequin du type non re constructible peuvent être **des pièces non d'origine ou** usinées pour pouvoir recevoir un maneton adaptable. Le diamètre extérieur des masses d'équilibrage doit être identique à celui d'origine. Les masses d'équilibrage non d'origine doivent ressembler à celles d'origine (par exemple, trou et /ou cavités n'existant pas sur la pièce d'origine ne doivent pas exister sur la pièce de remplacement) **Les roulements non d'origine doivent être du même type et avoir les mêmes dimensions qu'à l'origine**. Le poids total du vilebrequin complet doit être compris entre + ou - 5 % de celui d'origine. Les manetons peuvent être soudés ou clavetés aux masses du vilebrequin.
- 6.3.3 Réparations externes du carter moteur (fêlures où perforation) ne peuvent être faites qu'à la condition que la zone affectée ne corresponde qu'à un seul cylindre du moteur. Aucune autre modification où réparation externe n'est autorisée.
- 6.3.4 Les modifications externes de l'aspect du moteur (polissage, chromage ou peinture) ne sont autorisées qu'à des fins esthétiques.
- 6.3.5 Aucune modification interne que ce soit, y compris meulage, surfaçage, polissage, usinage, grenailage, etc., n'est autorisée sur l'un des organes du moteur.
- 6.3.6 Le système d'échappement doit rester entièrement d'origine comme livré avec la machine par le fabricant.
- 6.3.7 Système de rinçage du moteur est autorisé à condition de ne pas créer de danger. Aucune autre modification ou rajout au système de refroidissement n'est autorisé.
- 6.3.8 Le moteur de démarrage ainsi que le pignon relais peuvent être de remplacement non d'origine.
- 6.3.9 Les silentblochs moteurs de remplacement non d'origine sont autorisés.
- 6.3.10 Le système de graissage par injection d'huile peut être enlevé.
- 6.3.11 Le remplacement des pièces d'entretien (par exemple : Bougies, joints, bagues d'étanchéité, fils de bougie, capuchons de bougie, fils électriques, tuyauterie d'eau et d'essence, colliers et serrage) peut être fait par des pièces non d'origine, à la condition que:
- 1)- les joints de remplacement peuvent être utilisés mais doivent être du même type (par exemple Feuille, O. Ring, etc) et de même épaisseur que ceux d'origine.
 - 2)- les filets de taraudage peuvent être réparés (à la dimension d'origine) par des filets rapportés.
 - 3) Les tuyauteries **d'eau** doivent avoir le même diamètre intérieur
 - 4) les éléments de serrage (par ex, vis, écrou et rondelle) ne peuvent pas être remplacés par des éléments en alliage de titane, à moins que ces pièces soit des équipements d'origine pour ce VNM. Ces éléments de serrage peuvent inclure des systèmes anti-desserrage

6.4 MOTEUR 4 TEMPS

- 6.4.1 Les chambres de combustion peuvent être nettoyées par sablage ou grenailage avec les soupapes montées en place. Les conduits d'admission et d'échappement ne peuvent pas être ni sablés ni grenailés ni nettoyés avec un matériel abrasif tel que la laine d'acier ou du Scotch Brite®. Les réparations externes de la culasse sont autorisées lorsqu'elles n'affectent qu'une seule partie correspondant à un cylindre.
- 6.4.2 Le vilebrequin doit rester d'origine. Roulements où coussinets non d'origine sont autorisées dans la mesure où leur type et leurs dimensions originales sont respectées
- 6.4.3 Le où les arbres à cames doivent rester d'origine. Roulements où coussinets non d'origine sont autorisées dans la mesure où leur type et leurs dimensions originales sont respectées.
- 6.4.4 Le jeu des soupapes d'admission et d'échappement peut être réglé avec des cales d'épaisseur d'origine où non d'origine.
- 6.4.5 Le thermostat d'origine peut être modifié, enlevé où être non d'origine. Les sondes de température moteur peuvent être disconnectées et où enlevées. L'installation de système facilitant le rinçage interne du moteur est autorisée. Aucune autre addition ou modification du système de refroidissement n'est autorisée.
- 6.4.6 Le carter couvre soupapes peut être modifié où remplacé uniquement pour un but de décoration où de réduction de poids.
- 6.4.7 Le remplacement des pièces d'entretien (par exemple : Bougies, joints, bagues d'étanchéité, fils de bougie, capuchons de bougie, fils électriques, tuyauterie d'eau et d'essence, colliers et serrage) peut être fait par des pièces non d'origine, à la condition que:
- 1- les joints de remplacement peuvent être utilisés mais doivent être du même type (par exemple Feuille, O. Ring, etc) et de même épaisseur que ceux d'origine.
 - 2- les filets de taraudage peuvent être réparés (à la dimension d'origine) par des filets rapportés.
 - 3- Les tuyaux doivent être à la même dimension interne que celle des tuyaux d'origine.
 - 4- Serrages (par ex; vis, écrous, goujons, rondelles) ne peuvent être remplacé que par des identiques quant à la matière (par ex titane, aluminium où autre matériau exotique ne sont autorisés que quant ils sont d'origine montés); Les serrages peuvent inclure des systèmes antidesserrage.

6.5 ALIMENTATION AIR /ESSENCE 2 TEMPS

- 6.5.1 Filtres anti-retour de flamme qui satisfont aux normes USGC, UL IIII ou SAEJ 1928 peuvent être utilisés. Les gicleurs du type remplaçable, pointeau et sièges et ressort de pointeau non d'origine peuvent être utilisés. Le système d'enrichissement pour le démarrage à froid peut être démonté et remplacé par une pompe manuelle d'injection d'essence. Aucune autre modification du carburateur n'est autorisée.
- 6.5.2 Le système d'alimentation en essence est du type "entièrement fermé". Le V.N.M ne doit pas émettre d'évent ni avoir de fuite dans une quelconque attitude ou position que le moteur fonctionne ou non. Réservoir, prise d'essence, système de remplissage, filtre à essence, robinet et valve de mise en pression doivent être d'origine et ne peuvent être modifiés. Le robinet peut être court circuité. Filtres à essence supplémentaires peuvent être utilisés. Le bouchon de remplissage du réservoir peut être modifié où non d'origine, à condition qu'aucun danger supplémentaire ne soit créé.

6.6 ALIMENTATION AIR/ESSENCE 4 TEMPS

- 6.6.1 Systèmes électronique d'injection d'essence: filtres anti retour de flamme qui satisfont aux normes USCG, UL 1111 ou aux tests des standards SAE J-1928 de la Marine américaine, doivent être en place. Si le conduit entre le filtre anti retour et le corps du papillon d'accélérateur n'est pas équipé d'un mesureur de débit d'air, ce conduit peut être modifié ou non d'origine. Si le système d'admission est équipé d'origine d'un mesureur de débit d'air, le conduit entre le filtre anti retour et le mesureur de débit d'air peut être modifié ou non d'origine. Les modifications au conduit lui-même du mesureur de débit d'air ne sont pas autorisées. Aucune modification au système de turbo compresseur ou compresseur n'est autorisée.
- 6.6.2 Système d'alimentation à carburateurs: filtres anti retour de flamme qui satisfont aux normes USCG, UL 1111 ou aux tests des standards SAE J-1928 de la Marine américaine, doivent être en place. Les gicleurs du type remplaçable, pointeau et sièges et ressort de pointeau non d'origine peuvent être utilisés. Le système d'enrichissement pour le démarrage à froid peut être démonté (à condition que cela ne crée pas d'entrée d'air additionnel) et remplacé par une pompe manuelle d'injection d'essence. Aucune autre modification du carburateur n'est autorisée.
- 6.6.3 Les injecteurs d'essence et la pompe à essence doivent être d'origine. Le régulateur de pression peut être modifié afin de changer la pression d'essence

6.7 ALLUMAGE ET ELECTRONIQUE 2 TEMPS

- 6.7.1 Batteries non d'origine sont permises à condition qu'elles prennent place dans le support d'origine et qu'elles soient fixées en toute sécurité.
- 6.7.2 Le boîtier électronique d'origine peut être modifié ou non d'origine dans la mesure où il n'offre ou ne reçoit aucune information supplémentaire de celles d'origine et ses connexions doivent être celles d'origine sur les faisceaux. Aucune sonde additionnelle ne doit être rajoutée (par ex, température des gaz d'échappement, détecteurs de détonation, etc...) Les sondes de température moteur peuvent être mise hors d'action. Les sondes qui affectent l'allumage ne peuvent pas être modifiées ou débranchées (ex: température du compartiment moteur, position angulaire du papillon de carburateur)
- 6.7.3 Le point d'avance initial peut être modifié au moyen de boutonnière dans le support du capteur d'impulsion d'allumage. Une patte d'adaptation à cet usage restrictif peut être utilisée pour repositionner différemment le capteur d'impulsion
- 6.7.4 Bougies d'allumage de différent indice thermique que celui d'origine peuvent être utilisées.

6.8 ALLUMAGE ET ELECTRONIQUE 4 TEMPS

- 6.8.1 Batteries non d'origine sont permises à condition qu'elles prennent place dans le support d'origine et qu'elles soient fixées en toute sécurité.
- 6.8.2 Le boîtier électronique peut être modifié ou non d'origine à condition qu'il n'offre aucune sortie ou entrée additionnelle que celui d'origine, et qu'il soit connecté avec les connexions d'origine. Aucune sonde additionnelle ne peut être ajoutée (par ex sonde de température des gaz d'échappement, mesureur de détonation,...) Les sondes de température moteur peuvent être mise hors d'action.
- 6.8.3 Le point d'avance initial peut être modifié au moyen de boutonnière dans le support du capteur d'impulsion d'allumage. Une patte d'adaptation à cet usage restrictif peut être utilisée pour repositionner différemment le capteur d'impulsion.
- 6.8.4 Bougies d'allumage de différent indice thermique que celui d'origine peuvent être utilisées.

6.9 COMPRESSEUR ET TURBO COMPRESSEUR

- 6.9.1 Aucune modification à aucune partie du système (par ex corps, turbines, rotors, sondes, conduits,...) n'est autorisée.

6.10 TRANSMISSION

- 6.10.1 Rotor de turbine peut être non d'origine à condition que le diamètre d'origine soit respecté. Les anneaux d'usure de remplacement peuvent être utilisés à condition que le diamètre d'origine soit respecté. Du silicone peut être utilisé en addition au joint caoutchouc d'origine de la pompe.
- 6.10.2 Aucune modification interne que ce soit, y compris meulage, surfaçage, polissage, usinage, grenailage, etc., n'est autorisée sur l'un des organes de la transmission (ex; stator, cône de sortie, etc..).

7 LIMITE

7.1 CATEGORIE LIMITE

Classe prévue pour promouvoir l'intérêt des compétitions de V.N.M au niveau de transformations techniques limitées et attirer les concurrents qui veulent s'équiper avec un investissement relativement léger. Les V.N.M concourants dans cette classe doivent se conformer aux spécifications qui suivent:

- 7.1.1 Tout V.N.M doit rester strictement d'origine comme il est fourni par le constructeur exception faite des modifications et substitutions autorisées par les règles ci-dessous. Les modifications non listées ci-dessous ne sont pas permises. Certaines pièces d'origine peuvent dans quelques cas ne pas être en conformité avec le règlement IJSBA. Les numéros d'identification de coque doivent être en place et d'origine tel que fourni par le constructeur.

Note: Quand la règle le permet ou demande qu'un accessoire ou équipement soit installé, remplacé, modifié ou fabriqué, il est de la seule responsabilité du concurrent de sélectionner les pièces, matériels et ou de les fabriquer lui-même afin de rendre le VNM totalement efficace et sûr lors des compétitions.

- 7.1.2 Les pièces d'origine peuvent être remplacées par celles du même modèle peu importe qu'elles aient été fabriquées pour une version antérieure ou postérieure. La pièce doit être une pièce **fixée** ne demandant pas de modification à elle-même ou à d'autres pièces, exception faite où les règles autorisent ces modifications ou substitutions. **Se référer à la liste des modèles homologués**
Note pour la division Ski : Le Super Jet Yamaha (633 cc3) avant 1996 peut utiliser un moteur et une boîte à eau du Super Jet 700 96 et après. De même, le Kawasaki JS 750 SX ou SXi peut utiliser un moteur et la boîte à eau de SXi Pro.
- 7.1.3 Le niveau de bruit ne peut dépasser 86 dB (a) à 22,86 m pour les compétitions internationales. Voir section 19.5.
- 7.1.4 L'essence doit être conforme aux critères définis dans la section 19.4.3.

7.2 COQUE

- 7.2.1 Tout VNM doit avoir une boucle flexible de remorquage attachée à l'avant. Cette boucle de remorquage doit être confectionnée avec un matériel souple (par exemple : Corde, sangle en nylon) afin de ne pas créer de danger. Les crochets de remorquage qui dépassent la surface de la coque doivent être enlevés.
- 7.2.2 Les réparations de la coque et du pont peuvent être effectuées à condition que ces réparations ne modifient pas de plus de 2 mm la configuration standard. Coque et pont peuvent être renforcés par l'intérieur. Des fixations peuvent être posées à travers la coque, **où le pont où les cloisons**, dans le but de fixer des composants sur les surfaces intérieures, à condition qu'aucun danger supplémentaire ne soit créé. **Ormis la pose de fixations, une cloison ne peut être modifiée.**
- 7.2.3 Tout VNM peut être équipé de deux stabilisateurs de coque au maximum. Les stabilisateurs d'origine peuvent être modifiés, non d'origine, repositionnés ou enlevés. La longueur totale de chaque stabilisateur ne doit pas dépasser 91,45 cm (36,00"). Les stabilisateurs ne doivent pas dépasser les bords de coque de plus de 100 mm (3,944 in). Ceci mesuré dans un plan horizontal. Le tunnel vertical créé sous le stabilisateur ne doit pas être plus grand que 38 mm (1,50"). Aucune partie du stabilisateur ne doit descendre de plus de 38 mm de la ligne d'intersection de la partie latérale de la coque avec la surface du dessous de la coque. Toutes les arêtes doivent être rayonnées afin de ne pas présenter de danger. L'épaisseur de la lame des stabilisateurs non d'origine ou modifiés doit être de 6 mm minimum. Les stabilisateurs ne peuvent être fixés sur la partie planante de la coque. Ces modifications ne peuvent comprendre ailettes, gouvernail ou autres appendices susceptibles de créer un danger. (Voir dessin en annexe).
Pour la division SKI uniquement : Les stabilisateurs peuvent être fixés à l'intérieur du tunnel créé dans la zone de collage de la coque, mais aucune partie du stabilisateur ne pourra descendre à plus de 38 mm en dessous de la partie la plus basse des éléments de coque constituant cette zone de collage (pare-chocs enlevés). Les stabilisateurs attachés à l'intérieur de la zone de collage plus haut définie, ne doivent pas dépasser la largeur de la coque mesurée à l'extérieur de la zone de collage (pare-chocs enlevés).
La décision du Directeur Technique et /ou du Directeur de Course concernant ces modifications est sans appel. Toute question relative à la légalité des modifications doit être adressée directement à l'ISBA ou à sa Fédération affiliée avant l'utilisation en compétition (prévoir délai de réponse).
- 7.2.4 Grille d'admission peut être non d'origine. La grille d'admission est obligatoire et doit être de longueur suffisante pour fermer sur toute sa longueur l'entrée d'eau. Elle doit avoir au moins une barre parallèle à l'arbre de liaison. La grille ne doit pas dépasser de plus de 12 mm le plan d'admission de la pompe sur la coque. Toutes les parties saillantes de la grille doivent être arrondies raisonnablement afin de ne pas créer de danger aux autres concurrents.
- 7.2.5 La plaque de pompe non d'origine est autorisée. Une extension peut être ajoutée à l'arrière de la plaque de pompe mais ne doit pas dépasser la largeur de la plaque d'origine et s'étendre de plus de 100 mm que l'extrémité de la plaque d'origine pour les Ski et Sport Division ou 177.80 mm pour la division Runabout. Les côtés de l'extension doivent être raccordés à la partie arrondie de la plaque de pompe de façon à ne pas être source d'accident (voir dessin en appendice). Aucune modification susceptible de créer une dérive, un gouvernail, un aileron n'est autorisée.
- 7.2.6 Des systèmes de correcteurs d'assiette non d'origine à position fixe peuvent être utilisés. Les correcteurs d'origine qui sont démontables de la coque peuvent être démontés lorsque des correcteurs d'assiette non d'origine sont installés. Ces correcteurs ne peuvent dépasser la largeur de la surface planante de la coque ou se prolonger vers l'arrière de plus de 100 mm (3,96 in) après la fin de la surface planante d'origine. Les correcteurs d'assiette manuels ou automatiques positionnés sur la coque ou la plaque de pompe sont interdits. Toute extension de coque fixée sur l'arrière de la coque sera considérée comme des correcteurs d'assiette. Toutes les extrémités doivent être chanfreinées afin de ne pas occasionner aucun autre danger supplémentaire. Aucune modification susceptible de créer un danger tel que dérive, gouvernail, aileron n'est autorisée.
- 7.2.7 Les pare-chocs de remplacement à la forme d'origine peuvent être utilisés à condition qu'ils ne créent aucun danger supplémentaire
- 7.2.8 Un déflecteur anti éclaboussures souple et flexible peut être attaché au périmètre de la coque ou à l'intérieur du bord de collage des deux parties de la coque. Il ne doit pas présenter un danger supplémentaire. Aucune partie de ce déflecteur ne doit dépasser le périmètre des pare-chocs d'origine ou du bord externe de la coque s'il n'y a pas de pare-chocs, ceci mesuré à l'aide d'un fil à plomb.
- 7.2.9 Guidon, commande et câble des gaz, poignées peuvent être non d'origine. La protection de guidon d'origine peut être modifiée ou enlevée. Les contacteurs électriques d'origine doivent être utilisés mais les carters de ces contacteurs peuvent être modifiés ou non d'origine. La colonne de direction, son axe et son support, ainsi que le support de guidon peuvent être modifiés ou non d'origine. Le guidon doit être protégé au niveau de sa fixation, ou s'il à une barre de renfort celle ci doit être protégée par un rembourrage. **Les systèmes de "quick turn" sont admis.** Les câbles de direction non d'origine sont autorisés.
- 7.2.10 Division Ski uniquement: le bras mobile et son support d'articulation peut être modifié ou non d'origine à condition que la fonction pour laquelle il a été créé soit respectée. Les fixations du bras peuvent être renforcées.
- 7.2.11 Sport et Runabout Division uniquement: La selle peut être non d'origine. La hauteur de selle peut être modifiée.
- 7.2.12 Des rembourrages supplémentaires et /ou des tapis peuvent être rajoutés. Les peintures décoratives sont admises. La finition de surface de tous composants métalliques apparaissant à l'extérieur de la partie supérieure de la coque peut être polie, peinte ou sablée.
- 7.2.13 Le système de vidange de cale d'origine peut être modifié où débranché. Les systèmes de drainage de cale non d'origine sont autorisés à la condition de ne pas créer de danger
- 7.2.14: Les éléments de flottaison en mousse de polyuréthane ou similaire dans le compartiment moteur peuvent être **enlevés**, modifiés ou non d'origine. Seulement les éléments du compartiment moteur peuvent être enlevés. Seulement peuvent être enlevés les éléments qui ne demandent pas de modification à une pièce où plusieurs autres pièces, sauf si d'autres règles autorisant des modifications à ces pièces le permettent. Les pièces n'ont pas le droit d'être positionnés ailleurs si la suppression d'élément de

flottaison le demande. La partie intérieure de la double coque quand elle existe, où du pont ne peut pas être coupée ou modifiée pour enlever des éléments de flottaison. Extraire de la flottaison entre les parois de la coque et/ou du pont est interdit.

- 7.2.15 Les tubes de ventilation internes au capot moteur peuvent être modifiés, non d'origine ou être repositionnés sur la partie admission d'origine ou supprimés. La surface des ouvertures d'entrée et de sortie d'air ne peut être plus importante que celle d'origine.(ex., quand le tube est enlevé, l'ouverture ne doit pas être plus grande qu'à l'origine) Les événements peuvent être protégés ou bouchés. Aucune autre modification au capot n'est permise.
Division Ski uniquement : Les modifications mineures internes au capot, pour loger un pot d'échappement non d'origine sont autorisées. Aucune autre modification n'est autorisée (ventilation additionnelle etc.). Ces modifications sont sujettes à l'acceptation par le Directeur de course.
- 7.2.16 Les compartiments amovibles de stockage, les poignées de maintien, les compteurs, les rétroviseurs dont la fixation est vissée peuvent être modifiés, non d'origine ou enlevés, à condition de ne pas provoquer de danger **et de ne pas créer d'entrée d'air additionnelle pour le moteur.**
- 7.2.17 Un poids d'équilibrage statique peut être ajouté à l'intérieur de la coque pour modifier les caractéristiques de conduite à condition qu'aucun danger supplémentaire ne soit créé. Seulement est autorisé un poids d'une masse constante (eau ou autre fluide n'est pas autorisé) qui ne nécessite pas de modifications ou déplacement d'aucune autre pièce sauf si d'autres règles l'y autorisent.

7.3 Moteur 2temps

- 7.3.1 Le moteur peut être réassemblé. Des pistons équipés de remplacement non d'origine peuvent être utilisés dans la mesure où ne soit pas changé par rapport à l'origine: le diagramme, le rapport de compression, le profil du dôme, la longueur et forme de la jupe, le type de matériau utilisé. Ces pistons équipés doivent avoir un poids qui ne varie pas de + ou - 25 % de l'équipement d'origine. Les pistons à cote de réparation ne doivent pas mesurer plus de 1,00 mm (0,039 in) que ceux à cote d'origine. La cylindrée engendrée ne doit pas dépasser la désignation de la classe (par ex. 550 cc3 en 550 standard, 800 cc3 en 800 standard, etc.). Le chanfreinage des lumières des cylindres ne peut dépasser un millimètre sur un angle supérieur à 30°. Cette procédure est couramment exécutée après alésage à cote réparation ou pierrage du cylindre (voir dessin en annexe).Aucun trou supplémentaire et /ou passage d'essence d'aucune sorte dans les pistons non d'origine n'est autorisé. Les cylindres peuvent être usinés pour accepter les culasses à fixation se reprenant sur les goujons d'embase cylindre.
- 7.3.2 Les vilebrequins peuvent être reconditionnés en utilisant des pièces non d'origine, telles que: masses d'équilibrage, manetons, roulements et bielles. Ces pièces doivent être réalisées en alliage d'acier. Course et longueur de bielle doivent rester d'origine. Les masses d'équilibrage d'un vilebrequin du type non reconstructible peuvent être **des pièces non d'origine** ou usinées pour pouvoir recevoir un maneton adaptable. **Les roulements non d'origine doivent être du même type et avoir les mêmes dimensions qu'à l'origine.** Le diamètre extérieur des masses d'équilibrage doit être identique à celui d'origine. Les masses d'équilibrage non d'origine doivent ressembler à celles d'origine (par exemple, trou et /ou cavités n'existant pas sur la pièce d'origine ne doivent pas exister sur la pièce de remplacement). Le poids total du vilebrequin complet doit être compris entre + ou - 5 % de celui d'origine. Les manetons peuvent être soudés et /ou clavetés aux masses du vilebrequin.
- 7.3.3 Le système de vidange du carter moteur y compris son câble peut être démonté ou bouché. Réparations externes du carter moteur (fêlures ou perforation) ne peuvent être faites qu'à la condition que la zone affectée ne corresponde qu'à un seul cylindre du moteur. Aucune autre modification ou réparation externe n'est autorisée
- 7.3.4 Les modifications externes de l'aspect du moteur (polissage, chromage ou peinture) ne sont autorisées qu'à des fins esthétiques.
- 7.3.5 Aucune modification interne que ce soit, y compris meulage, surfaçage, polissage, usinage, grenailage, etc. n'est autorisée sur l'un des organes du moteur
- 7.3.6 Les culasses peuvent être modifiées ou être non d'origine. Joints de culasse non d'origine peuvent être utilisés.
- 7.3.7 La pipe d'échappement, chambre d'expansion, joints, tuyau caoutchouc entre la chambre d'expansion et la boîte à eau, peuvent être modifiés ou non d'origine. La sortie des gaz sur la coque ne peut être **modifiée déplacée. La taille de cette sortie des gaz doit être identique à celle d'origine.** La boîte à eau d'origine doit être utilisée et non modifiée.1200 Limited ; Les résonateurs (système de réduction de bruit souvent fabriqué en plastique et monté entre la boîte à eau et la sortie d'échappement) **ne peuvent pas être modifiés, cour teircuité, repositionné ou enlevés.** Aucune partie modifiée de l'échappement ne doit dépasser l'extérieur de la coque. Le volet caoutchouc de sortie des gaz peut être enlevé.
.1200 Limited ; Les résonateurs (système de réduction de bruit souvent fabriqué en plastique et monté entre la boîte à eau et la sortie d'échappement) **ne peuvent pas être modifiés, cour teircuité, repositionné ou enlevés**
- 7.3.8 Le système de refroidissement peut être modifié ou non d'origine. Canalisations non d'origine et systèmes de dérivation peuvent être utilisés. **Des lignes de refroidissement additionnelles et leurs fixations sur la pompe sont autorisées.** Les sorties d'eau sur la coque peuvent être modifiées, non d'origine, positionnée différemment mais la direction de la sortie d'eau doit être vers le bas et vers l'arrière, afin de ne pas créer de danger pour les autres concurrents. Des systèmes de régulation du circuit d'eau de refroidissement peuvent être utilisés à condition que ceux-ci soient du type fixe ou bien du type automatique (par exemple commandé par thermostat, régulateur de pression, selenoids, etc.). Les systèmes du type non fixe commandé manuellement (par tout moyen de commande) qui modifient le débit de l'eau de refroidissement pendant le fonctionnement du moteur ne sont pas autorisés. Les systèmes de rinçage du moteur sont autorisés.
- 7.3.9 Le moteur de démarrage et le pignon relais peuvent être de remplacement non d'origine.
- 7.3.10 Les silentbloks moteurs de remplacement non d'origine sont autorisés.
- 7.3.11 Le système de graissage par injection d'huile peut être débranché ou démonté
- 7.3.12 Le remplacement des pièces d'entretien (par exemple : joints, joints SPI, bougies, fils de bougie, capuchons de bougie, fils électriques, tuyauterie d'eau et d'essence, colliers et serrage) peut être fait par des pièces non d'origine, à la condition que:
1)- les joints de remplacement peuvent être utilisés mais doivent être du même type (par exemple : feuille, O.Ring, etc.) et de même épaisseur **que l'origine.**
2)- les filets de taraudage peuvent être réparés (à la dimension d'origine) par des filets rapportés.
3)les éléments de serrage (par ex, vis, écrou et rondelle) ne peuvent pas être remplacés par des éléments en alliage de titane, à moins que ces pièces soit des équipements d'origine pour ce VNM. Ces éléments de serrage peuvent inclure des systèmes anti-desserrage

7.4 ALIMENTATION AIR/ESSENCE 2 TEMPS

- 7.4.1 Carburateur(s) d'origine ou non d'origine peuvent être utilisés à condition qu'ils ne présentent pas d'évent ni de fuite de carburant à toutes attitudes que le moteur soit en fonctionnement ou non. Le nombre de venturi ne peut être supérieur au nombre de cylindres.

Les carburateurs à boisseau ne sont pas admis. La pipe d'admission peut être modifiée ou être non d'origine. Une pompe manuelle d'enrichissement pour le départ à froid non d'origine peut être installée. Des pompes à essence non d'origine mais du type à commande par la dépression du carter **uniquement** peuvent être utilisées. Peuvent être installées sur le carter moteur des prises de dépression additionnelles.

- 7.4.2 Des séparateurs d'air/vapeur non d'origine ou modifiés utilisés sur la ligne d'alimentation d'essence aux carburateurs, ne doivent pas dépasser en dimensions 51 mm x 153 mm et doivent avoir une canalisation de retour en liaison ouverte en permanence au réservoir. Des réservoirs d'essence additionnels ne doivent pas être utilisés. Pompes à essence électrique non d'origine ou d'origine modifiée dont la pression maxi de 4 psi (0,28 kg/cm², 27,58 kPa) peuvent être utilisées. Quand le moteur est coupé ou s'arrête de lui-même, la pompe à essence doit pouvoir s'arrêter automatiquement. Une mise en route/ arrêt par contacteur manuel est interdite
- 7.4.3 Les systèmes d'injection sont autorisés à condition qu'ils remplissent les normes suivantes: les tuyaux haute pression doivent correspondre à la norme SAEJ30R9. Des manchons filetés du type AN ou équivalent doivent être utilisés sur la sortie et le circuit haute pression du système. Les colliers sertis non démontables sont autorisés. Les colliers à serrage ou les tortillons de fil de fer sont interdits. Si un filtre est utilisé sur la partie haute pression, il doit être métallique. Tout autre type de filtre doit être mis sur la partie basse pression du système. Un système de coupure d'arrivée d'essence connectée à la coupure de l'allumage doit être utilisé. Si le moteur est coupé ou s'il s'arrête la pompe à carburant doit s'arrêter automatiquement. Aucun système manuel de marche /arrêt de la pompe n'est autorisé.
- 7.4.4 Le système d'alimentation en essence est du type " entièrement fermé ". Le V.N.M ne doit pas émettre d'événement ni avoir de fuite dans une quelconque attitude ou position que le moteur fonctionne ou non. Le système du puisage dans le réservoir, le filtre et le robinet peuvent être démontés et /ou non d'origine. Le réservoir, son système de remplissage et sa valve de mise en pression doivent être utilisés et ne doivent pas être modifiés. Des filtres à essence additionnels peuvent être utilisés. Le réservoir peut être rempli de mousse cellulaire. Le bouchon de remplissage peut être modifié ou non d'origine à condition qu'il ne présente pas de danger.
- 7.4.5 Filtres anti retour de flamme qui satisfont aux normes J1928 Marine ou UL IIII doivent être installés. Des pièces non d'origine qui satisfont à ces normes peuvent être montés. Les silencieux d'admission d'origine peuvent être déposés.
- 7.4.6 L'ensemble clapet et boîte à clapet peut être modifié ou non d'origine. Les disques distributeurs peuvent être modifiés ou non d'origine

7.5 ALLUMAGE ET ELECTRONIQUE 2 TEMPS

- 7.5.1 La fonction limitatrice de tours peut être modifiée ou éliminée. Le boîtier d'allumage peut être modifié ou non d'origine. Le calage du point d'avance peut être modifié. Le support du capteur d'allumage peut être modifié. Le système de charge d'origine doit être utilisé. Aucune autre modification du système d'allumage n'est permise
- 7.5.2 Batteries non d'origine sont permises à condition qu'elles prennent place dans les supports d'origine et qu'elles soient fixées en toute sécurité
- 7.5.3 Le système de contrôle de la température d'eau peut être débranché ou enlevé.
- 7.5.4 Le boîtier d'allumage peut être repositionné dans le cas où sa position d'origine interférerait avec l'installation d'un échappement non d'origine. (Ce déplacement doit être limité au strict minimum). Cette modification doit être soumise à l'approbation du Directeur technique ou de course.

7.6 TRANSMISSION

- 7.6.1 La pompe de turbine d'origine (carter de rotor et de redressement du flux) doit être utilisée. Le rotor peut être modifié ou non d'origine. Le cône de sortie et la bouche directionnelle peuvent être modifiés ou non d'origine. La longueur totale du cône plus la bouche ne doit pas être plus grande que celle d'origine de 50 mm (1,968 in). Le trim de jet d'eau non d'origine est autorisé. Le cache roulement d'arbre de pompe peut être modifié ou non d'origine. Le système de visibilité par jet d'eau vertical peut être enlevé ou bouché. Un joint par silicone peut être utilisé en addition au joint caoutchouc d'origine pour étancher la partie admission de la pompe. Les anneaux d'usure de remplacement peuvent être utilisés à condition qu'ils respectent les spécifications dimensionnelles d'origines.

Pour les runabout 1200 uniquement : Carter de rotor, redresseur de flux, plaque de pompe, et/ou système d'accrochage de la pompe sur la coque peuvent être modifiés ou non d'origine. Arbre de transmission, carter de rotor, redresseur de flux ne pourront être en titane. Le rotor peut être modifié ou non d'origine. Le cône de sortie et la bouche directionnelle peuvent être modifiés ou non d'origine. La longueur totale du cône plus la bouche ne doit pas être plus grande que celle d'origine de 50 mm (1,968 in). Le trim de jet d'eau non d'origine est autorisé. Le système de visibilité par jet d'eau vertical peut être enlevé ou bouché. Un joint par silicone peut être utilisé en addition au joint caoutchouc d'origine pour étancher la partie admission de la pompe. Des prises additionnelles de refroidissement peuvent être installées. Les accouplements de transmission, support de roulements d'arbre, et arbre de transmission non d'origine qui maintiennent le rapport de démultiplication à 1/1 entre le moteur et la pompe sont autorisés

Pour les SKI uniquement : Les accouplements de transmission ainsi que l'amortisseur en caoutchouc peuvent être non d'origine aux conditions suivantes ;

- Le dessin d'origine est respecté
- Aucun système d'équilibrage n'est autorisé
- Les accouplements doivent être du même matériau qu'à l'origine.

8 SUPERSTOCK (F1 pour la France)

8.1 CATEGORIE SUPERSTOCK;

Cette catégorie a pour objectif de promouvoir les compétitions de VNM avec un haut degré de modifications techniques. Les VNM concourant dans cette classe doivent se conformer aux spécifications qui suivent.

- 8.1.1 Tout VNM doit rester strictement d'origine comme il est fourni par le constructeur, exception faite des modifications et substitutions autorisées par les règles ci-dessous. Les changements non décrits ci-dessous ne sont pas autorisés. Attention: il peut arriver que des équipements d'origine ne soient pas conformes avec les règlements IJSBA. **Les numéros d'identification de coque doivent être en place et d'origine tel que fourni par le constructeur.**
- Note: Quand la règle le permet ou demande qu'un accessoire ou équipement soit installé, remplacé, modifié ou fabriqué, il est de la seule responsabilité du concurrent de sélectionner les pièces, matériels et ou de les fabriquer lui-même afin de rendre le VNM totalement efficace et sûr lors des compétitions.
- 8.1.2 Les pièces d'origine peuvent être remplacées par celles du même modèle peu importe qu'elles aient été fabriquées pour une version antérieure ou postérieure. La pièce doit être une pièce **boulonnée fixée** ne demandant pas de modification à elle-même ou à d'autres pièces, exception faite où les règles autorisent ces modifications ou substitutions. Note pour la division Ski.: le Super Jet Yamaha (633 cc3) avant 1996 peut utiliser un moteur du Super Jet 700 96 et années suivantes. De même, les Kawasaki JS 750 SX et SXi peuvent utiliser un moteur de SXi Pro.
- 8.1.3 Le niveau sonore ne doit pas dépasser 86 dB (a) à 22,86 m (voir section 19.5).
- 8.1.4 L'essence doit être conforme aux critères définis dans la section 19.4.3.

8.2 COQUE

- 8.2.1 Tout VNM doit avoir une boucle flexible de remorquage attachée à l'avant. Cette boucle de remorquage doit être confectionnée avec un matériel souple (par exemple: corde, sangle en nylon) afin de ne pas créer de danger. Les crochets de remorquage qui dépassent la surface de la coque doivent être enlevés. Les compartiments amovibles de stockage peuvent être enlevés.
- 8.2.2 Les réparations de la coque et du pont peuvent être effectuées à condition que ces réparations ne modifient pas de plus de 2 mm la configuration standard. Coque, **cloison** et pont peuvent être renforcés par l'intérieur. Des fixations peuvent être posées à travers la coque **ou**, le pont **et les cloisons**, dans le but de fixer des composants sur les surfaces intérieures, à condition qu'aucun danger supplémentaire ne soit créé. **Ormis la pose de fixations, une cloison ne peut être modifiée**
- 8.2.3 Tout VNM peut être équipé de deux stabilisateurs de coque au maximum. Les stabilisateurs d'origine peuvent être modifiés, non d'origine, repositionnés ou enlevés. La longueur totale de chaque stabilisateur ne doit pas dépasser 91,45 cm (36,00"). Les stabilisateurs ne doivent pas dépasser les bords de coque de plus de 100 mm (3,944 in). Ceci mesuré dans un plan horizontal. Le tunnel vertical créé sous le stabilisateur ne doit pas être plus grand que 38 mm (1,50"). Aucune partie du stabilisateur ne doit descendre de plus de 38 mm de la ligne d'intersection de la partie latérale de la coque avec la surface du dessous de la coque. Toutes les arêtes doivent être rayonnées afin de ne pas présenter de danger. L'épaisseur de la lame des stabilisateurs non d'origine ou modifiés doit être de 6 mm minimum. Les stabilisateurs ne peuvent être fixés sur la partie planante de la coque. Ces modifications ne peuvent comprendre ailettes, gouvernail ou autres appendices susceptibles de créer un danger. (Voir dessin en annexe). Pour la division SKI uniquement : Les stabilisateurs peuvent être fixés à l'intérieur du tunnel créé dans la zone de collage de la coque, mais aucune partie du stabilisateur ne pourra descendre à plus de 38 mm en dessous de la partie la plus basse des éléments de coque constituant cette zone de collage (pare-chocs enlevés). Les stabilisateurs attachés à l'intérieur de la zone de collage plus haut définie, ne doivent pas dépasser la largeur de la coque mesurée à l'extérieur de la zone de collage (pare-chocs enlevés). La décision du Directeur Technique et/ou du Directeur de Course concernant ces modifications est sans appel. Toute question relative à la légalité des modifications doit être adressée directement à l'IJSBA ou à sa Fédération affiliée avant l'utilisation en compétition (prévoir délai de réponse).
- 8.2.4 Grille d'admission peut être non d'origine. La grille d'admission est obligatoire et doit être de longueur suffisante pour fermer sur toute sa longueur l'entrée d'eau. Elle doit avoir au moins une barre parallèle à l'arbre de liaison. La grille ne doit pas dépasser de plus de 12 mm le plan d'admission de la pompe sur la coque. Toutes les parties saillantes de la grille doivent être arrondies raisonnablement afin de ne pas créer de danger aux autres concurrents.
- 8.2.5 La plaque de pompe non d'origine est autorisée. Une extension peut être ajoutée à l'arrière de la plaque de pompe mais ne doit pas dépasser la largeur de la plaque d'origine et s'étendre de plus de 100 mm que l'extrémité de la plaque d'origine pour les Ski et Sport Division ou 177,80 mm pour la division Runabout. Les côtés de l'extension doivent être raccordés à la partie arrondie de la plaque de pompe de façon à ne pas être source d'accident (voir dessin en appendice). Aucune modification susceptible de créer une dérive, un gouvernail, un aileron n'est autorisée.
- 8.2.6 Des systèmes de correcteurs d'assiette non d'origine à position fixe, **automatique et/ou commandés par le pilote** peuvent être utilisés. Les correcteurs d'origine qui sont démontables de la coque peuvent être démontés lorsque des correcteurs d'assiette non d'origine sont installés. Ces correcteurs ne peuvent dépasser la largeur de la surface planante de la coque ou se prolonger vers l'arrière de plus de 100 mm (3,96 in) après la fin de la surface planante d'origine. **Les correcteurs d'assiette manuels ou automatiques positionnés sur la coque ou la plaque de pompe sont interdits.** Toute extension de coque fixée sur l'arrière de la coque sera considérée comme **des correcteurs d'assiette**. Toutes les extrémités doivent être chanfreinées afin de ne pas occasionner aucun autre danger supplémentaire. Aucune modification susceptible de créer un danger tel que dérive, gouvernail, aileron n'est autorisée.
- 8.2.7 Les pare-chocs de remplacement à la forme d'origine peuvent être utilisés à condition qu'ils ne créent aucun danger supplémentaire
- 8.2.8 Un déflecteur anti éclaboussures souple et flexible peut être attaché au périmètre de la coque ou à l'intérieur du bord de collage des deux parties de la coque. Il ne doit pas présenter un danger supplémentaire. Aucune partie de ce déflecteur ne doit dépasser le périmètre des pare-chocs d'origine ou du bord externe de la coque s'il n'y a pas de pare-chocs, ceci mesuré à l'aide d'un fil à plomb.
- 8.2.9 Guidon, commande et câble des gaz, poignées peuvent être non d'origine. La protection de guidon d'origine peut être modifiée ou enlevée. Les contacteurs électriques non d'origine peuvent être utilisés. Les carters des contacteurs peuvent être modifiés ou non d'origine. La colonne de direction, son axe et son support, ainsi que le support de guidon peuvent être modifiés ou non d'origine. Le guidon doit être protégé au niveau de sa fixation, ou s'il à une barre de renfort celle-ci doit être protégée par un rembourrage. **Les systèmes de "quick turn" sont admis.** Les câbles de direction non d'origine sont autorisés.
- 8.2.10 Division Ski uniquement: le bras mobile et son support d'articulation peut être modifié ou non d'origine à condition que la fonction pour laquelle il a été créé soit respectée. Les fixations du bras peuvent être renforcées.
- 8.2.11 Sport et Runabout Division uniquement: La selle peut être non d'origine. La hauteur de selle peut être modifiée.
- 8.2.12 Des rembourrages supplémentaires et/ou des tapis peuvent être rajoutés. Les peintures décoratives sont admises. La finition de surface de tous composants métalliques apparaissant à l'extérieur de la partie supérieure de la coque peut être polie, peinte ou sablée.
- 8.2.13 Le système de vidange de cale d'origine peut être modifié où débranché. Les systèmes de drainage de cale non d'origine sont autorisés à la condition de ne pas créer de danger

- 8.2.14: Les éléments de flottaison en mousse de polyuréthane ou similaire dans le compartiment moteur peuvent être modifiés ou non d'origine. Seulement les éléments du compartiment moteur peuvent être enlevés. Seulement peuvent être enlevés les éléments qui ne demandent pas de modification à une pièce ou plusieurs autres pièces, sauf si d'autres règles autorisant des modifications à ces pièces le permettent. Les pièces n'ont pas le droit d'être positionnés ailleurs si la suppression d'élément de flottaison le demande. La partie intérieure de la double coque quand elle existe, ou du pont ne peut pas être coupée ou modifiée pour enlever des éléments de flottaison. Extraire de la flottaison entre les parois de la coque et/ou du pont est interdit.
- 8.2.15 Couvercle de compartiment de stockage, carénage d'instrument et de protection, capot moteur peuvent être modifiés ou non d'origine à condition que l'apparence d'origine soit maintenue. Des ventilations additionnelles du compartiment moteur sont autorisées. Les surfaces de ventilation d'origine peuvent être protégées ou bouchées. Les poignées, compartiments de stockage amovible et rétroviseurs dont la fixation est vissée peuvent être modifiés, non d'origine ou enlevés, à condition qu'aucun danger supplémentaire ne soit créé.
- 8.2.17 Un poids d'équilibrage statique peut être ajouté à l'intérieur de la coque pour modifier les caractéristiques de conduite à condition qu'aucun danger supplémentaire ne soit créé. Seulement est autorisé un poids d'une masse constante (eau ou autre fluide n'est pas autorisé) qui ne nécessite pas de modifications ou déplacement d'aucune autre pièce sauf si d'autres règles l'y autorisent.

8.3 MOTEUR 2 TEMPS

- 8.3.1 Le moteur peut être réalésé. Pistons équipés non d'origine peuvent être utilisés. La cylindrée ne doit pas dépasser la désignation de la classe. (Ex: 800 cc3 en 800 Superstock, 1200cc en 1200 Super Stock, etc.). Le nombre, type et position des segments sur le piston peut être modifié.
- 8.3.2 Le carter moteur d'origine doit être utilisé. Les modifications internes (des surfaces en contact avec le carburant, les huiles et /ou l'eau) sont autorisées. Des matériaux de remplissage peuvent être utilisés pour combler les cavités existantes au niveau du ou des joints d'embase. Peuvent être installées sur le carter moteur des prises de dépression additionnelles. Les plans de joint d'embase du cylindre et des pipes de carburateur sur le carter moteur peuvent être usinés. Les surfaces des plans de joints entre ½ carter et celles des roulements et des anneaux d'étanchéités dans ces ½ carters ne peuvent être modifiées. Le système de vidange du carter moteur peut être démonté ou bouché. Réparations externes du carter moteur (fêlures ou perforation) ne peuvent être faites qu'à la condition que la zone affectée ne corresponde qu'à un seul cylindre du moteur. Aucune autre modification ou réparation sur l'extérieur des carters moteur n'est permise.
- 8.3.3 Les vilebrequins peuvent être reconditionnés en utilisant des pièces de remplacement non d'origine, telles que: masses d'équilibrage, manetons, roulements et bielles. Ces pièces doivent être réalisées en alliage d'acier. Course et longueur de bielle doivent rester d'origine. Les masses d'équilibrage d'un vilebrequin du type non reconstructible peuvent être des pièces non d'origine ou usinées pour pouvoir recevoir un maneton adaptable. Les roulements non d'origine doivent être du même type et de mêmes dimensions que ceux d'origine. Le diamètre extérieur des masses d'équilibrage doit être identique à celui d'origine. Les masses d'équilibrage non d'origine doivent ressembler à celles d'origine (par exemple, trou et /ou cavités n'existant pas sur la pièce d'origine ne doivent pas exister sur la pièce de remplacement). Le poids total du vilebrequin complet doit être compris entre +ou- 5 % de celui d'origine. Les manetons peuvent être soudés et /ou clavetés aux masses du vilebrequin.
- 8.3.4 Le cylindre d'origine doit être utilisé. Les surfaces des joints d'embase et de culasse peuvent être usinées ainsi que la surface qui reçoit la pipe d'échappement. La hauteur, largeur et la forme des lumières peuvent être modifiées. Le nombre de lumière doit rester inchangé. Des chemises non d'origine peuvent être installées. Des matériaux de remplissage peuvent être utilisés pour combler les cavités existantes au niveau du ou des joints d'embase. Aucun autre matériau ne doit être ajouté. Les cylindres peuvent être usinés pour accepter les culasses à fixation se reprenant sur les goujons d'embase cylindre. Des raccords d'eau de refroidissement peuvent être rajoutés aux cylindres. Les pièces composants le système de valve à l'échappement ainsi que leur moyen de commande peuvent être modifiés ou non d'origine.
- 8.3.5 Modifications apportées à l'aspect extérieur du moteur sont autorisées (par exemple, polissage, chromage, peinture).
- 8.3.6 La ou les culasses peuvent être modifiées ou non d'origine.
- 8.3.7 Les joints du moteur peuvent être modifiés ou non d'origine.
- 8.3.8 Collecteur, pot d'expansion, silencieux peuvent être modifiés ou non d'origine. La ou les sorties des systèmes d'échappement qui traversent la coque peuvent être modifiées ou non d'origine. La sortie des gaz d'échappement peut être repositionnée à condition d'être sur les parties arrière de la coque et sous la ligne de collage. Aucune partie du système d'échappement ne doit dépasser l'extérieur de la coque.
- 8.3.9 Le système de refroidissement peut être modifié ou non d'origine. Canalisations non d'origine et systèmes de dérivation peuvent être utilisés. Les sorties d'eau sur la coque peuvent être modifiées, non d'origine, positionnée différemment mais la direction de la sortie d'eau doit être vers le bas et vers l'arrière, afin de ne pas créer de danger pour les autres concurrents. Des systèmes de régulation du circuit d'eau de refroidissement peuvent être utilisés à condition que ceux-ci soient du type fixe ou bien du type automatique (par exemple commandé par thermostat, régulateur de pression, selenoids, etc.). Les systèmes du type non fixe commandé manuellement (par tout moyen de commande) qui modifient le débit de l'eau de refroidissement pendant le fonctionnement du moteur ne sont pas autorisés. Les systèmes de rinçage du moteur sont autorisés.
- 8.3.10 Le moteur de démarrage et le pignon relais peuvent être de remplacement non d'origine.
- 8.3.11 Les silentbloc moteur de remplacement non d'origine sont autorisés.
- 8.3.12 Le système de graissage par injection d'huile peut être débranché ou démonté
- 8.3.13 Le remplacement des pièces d'entretien (par exemple : joints, joints SPI, bougies, fils de bougie, capuchons de bougie, fils électriques, tuyauterie d'eau et d'essence, colliers et serrage) peut être fait par des pièces non d'origine. Les filets de taraudage peuvent être réparés.

8.4 MOTEUR 4 TEMPS

- 8.4.1 Le bloc moteur d'origine doit être utilisé. Modifications internes concernant les surfaces exposées à l'eau ou l'huile sont autorisées. Les surfaces supérieure et inférieure du cylindre peuvent être usinées. Les alésages des cylindres peuvent être usinés.
- 8.4.2 La fonderie d'origine de la culasse doit être utilisée. Les conduits d'admission et d'échappement peuvent être modifiés. Il est possible de rajouter de la matière dans ces conduits. Les lumières d'admission et d'échappements peuvent être modifiées. Le diamètre et la forme de ces lumières peuvent être modifiées. La chambre de combustion peut être modifiée. De la matière peut être ajoutée dans cette chambre de combustion. Le nombre de soupapes d'admission et d'échappement doit rester celui d'origine. La

- surface du plan de joint de culasse peut être usinée. Les réparations externes de la culasse sont autorisées lorsqu'elles n'affectent qu'une seule partie correspondant à un cylindre.
- 8.4.3 **Soupapes, culbuteurs et Des éléments de commande du ou des arbres à cames**, non d'origine sont autorisés dans la mesure où la méthode d'activation d'origine est maintenue (par ex: si à l'origine un arbre à came est utilisé pour activer les soupapes, celui-ci ne peut être remplacé par un système d'activation **pneumatique ou magnétique**). Le jeu des soupapes d'admission et d'échappement peut être réglé avec des cales d'épaisseur d'origine ou non d'origine. Les ressorts de soupape peuvent être modifiés ou non d'origine. Le jeu des arbres à cames peut être non d'origine. Le nombre d'arbre à cames doit être le même que celui d'origine. Le type d'origine et les dimensions des roulements d'arbre à cames doivent être respectés. Le calage angulaire et la durée d'ouverture peuvent être non d'origine. Pignons, chaîne ou courroie peuvent être modifiés ou non d'origine.
- 8.4.4 Le moteur peut être réalésé. Pistons équipés non d'origine peuvent être utilisés. La cylindrée ne doit pas dépasser la désignation de la classe. (par ex 1100cc3 en runabout 1100 Superstock, 1600cc3 en runabout Superstock turbo...)
- 8.4.5 Le vilebrequin peut être modifié ou non d'origine. La course doit rester celle d'origine. Le poids total du vilebrequin doit être compris entre + ou - 5% de celui d'origine. Roulements ou coussinets non d'origine sont autorisés dans la mesure où leur type et leurs dimensions originales sont respectées.
- 8.4.6 Bielles non d'origine sont autorisées à la condition qu'elles soient fabriquées en alliage d'acier. La longueur des bielles doit être celle d'origine.
- 8.4.7 Collecteur, pipes de raccordement, silencieux peuvent être modifiés ou non d'origine. La ou les sorties des systèmes d'échappement qui traversent la coque peuvent être modifiées ou non d'origine. La sortie des gaz d'échappement peut être modifiée ou non d'origine. **Elle doit se situer obligatoirement sur la partie arrière de la coque et sous la ligne de collage** Aucune partie du système d'échappement ne doit dépasser l'extérieur de la coque.
- 8.4.8 Le système de refroidissement peut être modifié ou non d'origine. **Des lignes additionnelles de refroidissement peuvent être ajoutées** Canalisations non d'origine et systèmes de dérivation peuvent être utilisés. Les sorties d'eau sur la coque peuvent être modifiées, non d'origine, positionnées différemment mais la direction de la sortie d'eau doit être vers le bas et vers l'arrière, afin de ne pas créer de danger pour les autres concurrents. Des systèmes de régulation du circuit d'eau de refroidissement peuvent être utilisés à condition que ceux-ci soient du type fixe ou bien du type automatique (par exemple commandé par thermostat, régulateur de pression, selenoids, etc.). Les systèmes de type non fixe commandé manuellement (par tout moyen de commande) qui modifient le débit de l'eau de refroidissement pendant le fonctionnement du moteur ne sont pas autorisés. Les thermostats d'origine peuvent être enlevés, modifiés ou non d'origine. Les systèmes de rinçage du moteur sont autorisés.
- 8.4.9 Cloisons ou séparations dans le réservoir d'huile peuvent être modifiées. L'addition de cloisons dans le réservoir d'huile est permise. La pompe à huile peut être modifiée ou non d'origine.
- 8.4.10 Le carter couvre soupapes peut être modifié ou remplacé uniquement pour un but de décoration ou de réduction de poids.
- 8.4.11 Le moteur de démarrage et le pignon relais peuvent être de remplacement non d'origine.
- 8.4.12 Les silentbloc moteur de remplacement non d'origine sont autorisés.
- 8.4.13 Modifications apportées à l'aspect extérieur du moteur sont autorisées (par exemple, polissage, chromage, peinture).
- 8.4.14 Le remplacement des pièces d'entretien (par exemple : joints, joints SPI, bougies, fils de bougie, capuchons de bougie, fils électriques, tuyauterie d'eau et d'essence, colliers et serrage) peut être fait par des pièces non d'origine. Les filets de tarudage peuvent être réparés.

8.5 ALIMENTATION AIR/ESSENCE 2 TEMPS

- 8.5.1 Carburateur(s) d'origine ou non d'origine peuvent être utilisés à condition qu'ils ne présentent pas d'évent ni de fuite de carburant à toutes attitudes que le moteur soit en fonctionnement ou non. Le nombre de venturi ne peut être supérieur au nombre de cylindres. Les carburateurs à boisseau ne sont pas admis. La pipe d'admission peut être modifiée ou être non d'origine. Une pompe manuelle d'enrichissement pour le départ à froid non d'origine peut être installée. Des pompes à essence non d'origine mais du type à commande par la dépression du carter **uniquement** peuvent être utilisées.
- 8.5.2 Des séparateurs d'air/vapeur non d'origine ou modifiés utilisés sur la ligne d'alimentation d'essence aux carburateurs, ne doivent pas dépasser en dimensions 51 mm x 153 mm et doivent avoir une canalisation de retour en liaison ouverte en permanence au réservoir. Des réservoirs d'essence additionnels ne doivent pas être utilisés. Pompes à essence électrique non d'origine ou d'origine modifiée dont la pression maxi de 4 psi (0,28 kg/cm², 27,58 kPa) peuvent être utilisées. Quand le moteur est coupé ou s'arrête de lui-même, la pompe à essence doit pouvoir s'arrêter automatiquement. Une mise en route/arrêt par contacteur manuel est interdite.
- 8.5.3 Les systèmes d'injection sont autorisés à condition qu'ils remplissent les normes suivantes: les tuyaux haute pression doivent correspondre à la norme SAEJ30R9. Des manchons filetés du type AN ou équivalents doivent être utilisés sur la sortie et le circuit haute pression du système. Les colliers sertis non démontables sont autorisés. Les colliers à serrage ou les torillons de fil de fer sont interdits. Si un filtre est utilisé sur la partie haute pression, il doit être métallique. Tout autre type de filtre doit être mis sur la partie basse pression du système. Un système de coupure d'arrivée d'essence connectée à la coupure de l'allumage doit être utilisé. Si le moteur est coupé ou s'il s'arrête la pompe à carburant soit s'arrêter automatiquement. Aucun système manuel de marche/arrêt de la pompe n'est autorisé.
- 8.5.4 Le système d'alimentation en essence est du type "entièrement fermé". Le V.N.M ne doit pas émettre d'évent ni avoir de fuite dans une quelconque attitude ou position que le moteur fonctionne ou non. Le système du puisage dans le réservoir, le filtre et le robinet peuvent être démontés et /ou non d'origine. Le réservoir, son système de remplissage et sa valve de mise en pression doivent être utilisés et ne doivent pas être modifiés. Des filtres à essence additionnels peuvent être utilisés. Le réservoir peut être rempli de mousse cellulaire. Le bouchon de remplissage peut être modifié ou non d'origine à condition qu'il ne présente pas de danger.
- 8.5.5 Filtres anti retour de flamme qui satisfont aux normes J1928 Marine ou UL IIII doivent être installés. Des pièces non d'origine qui satisfont à ces normes peuvent être montés. Les silencieux d'admission d'origine peuvent être déposés.
- 8.5.6 L'ensemble clapet et boîte à clapet peut être modifié ou non d'origine. Les disques distributeurs peuvent être modifiés ou non d'origine.

8.6 ALIMENTATION AIR/ESSENCE 4 TEMPS

- 8.6.1 Les injecteurs d'origine peuvent être modifiés pour augmenter le flot d'essence. Injecteurs non d'origine qui accroissent le flot d'essence sont autorisés à condition qu'ils n'accroissent pas le flot d'air dans la chambre de combustion. Rail d'alimentation et régulateur peuvent être modifiés ou non d'origine. Des injecteurs d'essence additionnels peuvent être rajoutés. Des pompes à essence non d'origine sont autorisées à condition que lorsque le moteur est coupé ou stoppe, la pompe s'arrête automatiquement. Aucun

système manuel de marche/arrêt de la pompe n'est autorisé. Les tuyaux haute pression utilisés doivent correspondre à la norme SAE J30R9; si un filtre est utilisé sur la partie haute pression, il doit être de construction métallique; tout autre type de filtre doit être installé sur la partie basse pression du système.

- 8.6.2 Filtres anti retour de flamme qui satisfont aux normes USCG, UL 1111 où aux tests des standards SAE J-1928 de la Marine américaine, doivent être en place. Le mesureur de débit d'air peut être modifié ou non d'origine où enlevé. Le conduit entre le filtre anti retour et le corps du papillon d'accélérateur peut être modifié où non d'origine.
- 8.6.3 Le corps du papillon d'accélérateur peut être modifié où non d'origine. Le nombre de papillon peut être augmenté mais leur nombre ne peut être supérieur au nombre de cylindre. La pipe d'admission peut être modifiée où non d'origine.
- 8.6.4 Les carburateurs peuvent être modifiés où non d'origine à condition de ne pas être source de fuite de carburant dans une quelconque position que le moteur fonctionne où pas. Des carburateurs peuvent être utilisés en addition où à la place des system d'injection d'essence. Le nombre total de venturis ne peut être supérieur au nombre de cylindres. Les carburateurs à boisseau sont interdits. Le système de départ a froid par injection d'essence (primer) peut être utilisé. La pipe d'admission peut être modifié où non d'origine. Des pompes à essence non d'origine mais du type à commande par dépression peuvent être utilisées.

8.7 ALLUMAGE ET ELECTRONIQUE 2 ET 4 TEMPS

- 8.7.1 Le système d'allumage, le boîtier électrique, le volant moteur et son couvercle peuvent être modifiée où non d'origine. Le système de charge peut être débranché où démonté.
- 8.7.2 Une batterie supplémentaire et son support peuvent être utilisés. Elles doivent être fixées de façon efficace dans leur logement support. L'emplacement de la ou les batteries peut être modifié.
- 8.7.3 Le système de contrôle de la température d'eau peut être débranché où enlevé.

8.8 COMPRESSEUR ET TURBO COMPRESSEUR.

- 8.8.1 Turbo compresseur et compresseur adaptable peuvent être utilisé à condition qu'aucun danger supplémentaire ne soit créé. Le carter du turbo compresseur doit être à circulation d'eau de refroidissement de façon permanente quand le moteur fonctionne. Le turbo compresseur où compresseur peut être modifié. Turbo compresseur où compresseur peuvent être ajouté sur les moteurs normalement aspirés. Tous les conduits d'admission et d'échappement et les tuyaux peuvent être modifiés où non d'origine.
- 8.8.2 Un système refroidisseur d'air d'admission peut être ajouté, modifié où non d'origine.
- 8.8.3 La soupape de décharge peut être modifiée où non d'origine.
- 8.8.4 La sonde de pression peut être modifiée où non d'origine.

8.9 TRANSMISSION.

- 8.9.1 Carter de rotor, rotor, redresseur de flux, plaque de pompe, et/ou système d'accrochage de la pompe sur la coque peuvent être modifiés où non d'origine. Le cône de sortie et la bouche directionnelle peuvent être modifiés ou non d'origine. La longueur totale du cône plus la bouche ne doit pas être plus grande que celle d'origine de 50 mm (1,968 in). Le trim de jet d'eau non d'origine est autorisé. Le système de visibilité par jet d'eau vertical peut être enlevé ou bouché. Un joint par silicone peut être utilisé en addition au joint caoutchouc d'origine pour étancher la partie admission de la pompe. Des prises additionnelles de refroidissement peuvent être installées.
- 8.9.2 Les accouplements de transmission, support de roulements d'arbre, et arbre de transmission non d'origine qui maintiennent le rapport de démultiplication à 1/1 entre le moteur et la pompe sont autorisés

9 MODIFIE

Cette catégorie n'étant plus pratiquée en France, elle ne sera pas développée dans ce manuel. Se référer aux éditions précédentes où faire une demande spéciale à la FFM pour en recevoir une édition par email uniquement.

Quelques modifications concernant uniquement le Free style cette année sont :

Coque ; Des cales pieds peuvent être installés dans le panier. Si le même VNM est utilisé en course de circuit, les emplacements de ces cales pieds doivent alors être fermés, ne permettant ainsi aucune pénétration des pieds dans ces emplacements

Pour le PRO Free Style uniquement.

Coque ; Le pont peut être modifié où non d'origine aux conditions suivantes : le pont (partie supérieure de la coque) doit ressembler au pont d'origine du VNM homologué ; la modification de longueur et de largeur de ce pont doit être de 13 mm maxi par rapport aux dimensions d'origine ; le VNM doit fonctionner comme prévu à l'origine, avant modification ; Le remplissage en essence du réservoir peut se faire par l'intérieur du capot, celui-ci enlevé.

Le pont et la partie inférieure de la coque doivent être assemblés de la même façon qu'à l'origine (par ex collés ensemble par une colle à haut pouvoir adhésif). Si les parties inférieure et supérieure de la ligne de collage ont été séparées et ré assemblées, elle doivent être assemblées de la même façon qu'à l'origine. (voir le dessin descriptif en appendice).

La décision du Directeur Technique et /ou du Directeur de Course concernant ces modifications est sans appel. Toute question relative à la légalité des modifications doit être adressée directement à l'IJSBA ou à sa Fédération affiliée avant l'utilisation en compétition (prévoir délai de réponse)

Moteur 2 temps : La cylindrée maximum autorisée pour la classe Free Style Pro en Ski Division est de 1000 CC

Alimentation air/essence ; Le réservoir d'essence peut être modifié où non d'origine, à la condition qu'il n'y ai pas de fuite, moteur fonctionnant où pas, et ceci dans n'importe quelle position du VNM. Le réservoir doit être solidement fixé à la coque. L'endroit du remplissage peut être repositionné. La décision du Directeur Technique et /ou du Directeur de Course concernant ces modifications est sans appel. Toute question relative à la légalité des modifications doit être adressée directement à l'IJSBA ou à sa Fédération affiliée avant l'utilisation en compétition (prévoir délai de réponse)

10. LES CLASSIFICATIONS DES CONCURRENTS.

10.1 CLASSIFICATION DES CONCURRENTS.

- 10.1.1 L'IJSBA ou l'une de ses Fédérations affiliées lors d'une compétition autorisée ne testera pas l'adresse des participants à titre individuel ni jugera leur compétence de conducteur. Les participants sont uniquement responsables de leur sécurité.
- 10.1.2 En règle générale, l'IJSBA fixe l'âge minimum des participants à 16 ans ou plus **excepté pour les classes Amateur 14-15 ans en Ski F2 ou Limité**. Les lois sur le permis de conduire de certains pays demandent certaines fois un âge supérieur ou permettent une limite d'âge minimum différent. Contacter la Fédération locale pour connaître précisément les détails concernant l'âge minimum de participation.
- 10.1.3 Un certificat de naissance et /ou permis de conduire doit être présenté pour vérifier l'âge du concurrent L'IJSBA et ses affiliés demandent une décharge de responsabilité signée par les parents ou le tuteur légal si le concurrent est mineur.
- 10.1.4 Un concurrent peut avoir différents niveaux de classification: par ex un Expert en Runabout pourra être un Novice en Ski.

10.2 DEBUTANT

- 10.2.1 La classe Débutant est celle des nouveaux concurrents qui veulent découvrir le plaisir de la compétition. Elle est ouverte à tous les concurrents novices (voir section 10.3) qui ont concouru dans trois courses maxima. A partir de la quatrième le concurrent doit concourir dans la classe Novice.
- 10.2.2 Les Débutants peuvent concourir avec des V.N.M standard ou Limité

10.3 NOVICE.

- 10.3.1 Les concurrents Novices sont ceux qui ont très peu d'expérience de la compétition. Tout concurrent qui débute doit commencer par la classe Novice ou Débutant.
- 10.3.2 Un Novice peut se reclasser Expert suivant sa propre expérience et décision. Un concurrent de la classe Novice peut être automatiquement classé en classe Expert à la discrétion de sa fédération I.J.S.B.A.

10.4 EXPERT.

- 10.4.1 Les concurrents de la classe Expert sont ceux qui ont démontrés une expérience supérieure à celle de la classe Novice.
- 10.4.2 Un Expert peut demander à être classé en Pro en remplissant une demande auprès de sa Fédération où à l'IJSBA. L'IJSBA où sa Fédération a le pouvoir de qualifier en Pro un Expert qui démontre une expérience supérieure à celle des autres dans sa classe.
- 10.4.3 Un Expert peut demander sa requalification en Novice en remplissant une demande auprès de sa Fédération où à l'IJSBA.
- 10.4.4 L'I.J.S.B.A où sa Fédération peut faire redescendre un Expert à la classe Novice s'il est déterminé que son niveau ne correspond plus à la classe Expert.

10.5 AMATEUR.

- 10.5.1 La classe Amateur est définie comme une combinaison des classes Novice et Expert.

10.6 PRO.

- 10.6.1 Les concurrents Pro ont une substantielle expérience de la compétition à haut niveau.
- 10.6.2 Un concurrent Pro peut demander à être reclassé en classe Expert par une demande écrite à sa Fédération I.J.S.B.A
- 10.6.3 Un concurrent Pro peut être reclassé en classe Expert s'il est déterminé par sa Fédération que ses capacités ne correspondent plus au niveau de la classe Pro.

10.7 PRO-AM.

- 10.7.1 Cette classe est définie comme une classe où se mélange Pro et Expert

10.8 VETERAN.

- 10.8.1 Cette classe est ouverte aux concurrents âgés de plus de 30 ans pour la catégorie Ski. Pour les catégories Sport et Runabout, l'âge est porté à 35 ans.
- 10.8.2 Ils peuvent utiliser des V.N.M Standard, Limité, Superstock.

10.9 MASTER.

- 10.9.1 Cette classe est ouverte aux concurrents âgés de 40 ans et + pour la classe SKI. Les classes Masters Sport et Runabout sont ouvertes aux concurrents amateurs âgés de plus de 45 ans.
- 10.9.2 Ils peuvent utiliser des VNM Standard, Limité et Superstock.

10.10 FEMININE.

- 10.10.1 Les classes Féminines en Novice, Expert ou Pro sont pour celles qui choisissent de concourir dans ces classes généralement pour les trophées, prix et points séparés.
- 10.10.2 La classe Féminine n'est ouverte que pour les V.N.M Standard, ou Limité.

10.11 CHANGEMENT DE CLASSIFICATION

- 10.11.1 Les demandes de changements de classification non décrites entre les paragraphes 10.2 et 10.10 doivent être soumises par écrit à l'IJSBA où à sa Fédération affiliée pour être prise en considération.
- 10.11.2 L'IJSBA où une Fédération affiliée se réserve le droit de reclassifier tout concurrent dans le meilleur intérêt de la sécurité, de la compétition, et/ou de la sportivité.

11 LES MANIFESTATIONS.

11.1 SECURITE.

- 11.1.1 L'IJSBA ou sa Fédération affiliée n'inspectera pas obligatoirement chaque compétition ou disposition de circuit sur une compétition autorisée IJSBA. Les participants sont uniquement responsables de leur sécurité lors des compétitions autorisées et doivent estimer leurs propres capacités pour négocier chaque parcours. Les participants qui doutent du tracé officiel de la compétition et de sa sécurité ou de leur propre habileté à négocier les difficultés du circuit ou sont incertains de l'état de leur VNM, des compétences des autres concurrents, ne doivent pas participer à l'évènement en question. Ils doivent demander le remboursement de leur engagement avant que la compétition commence effectivement.
- 11.1.2 Il est de l'unique responsabilité de l'organisateur d'organiser la compétition en accord avec toutes les règles et règlements relatifs à la sécurité et bien entendu agir de toutes les façons possibles pour promouvoir la sécurité en compétition. L'IJSBA ne pourra être présent et d'aucune façon ne pourra superviser toutes les compétitions et donc comprendre ce qui détermine les conditions de sécurité requises. Il est de l'entière responsabilité de l'organisateur de contracter une assurance responsabilité civile nécessaire.
- 11.1.3 Des évènements autorisés IJSBA peuvent utiliser des parcours traversant des voies maritimes ou fluviales de circulation. L'organisateur de cet évènement n'est pas responsable des agissements des autres utilisateurs empruntant ces voies maritimes ou fluviales.

11.2 COURSE EN CIRCUIT FERME.

- 11.2.1 Une compétition où rivalisent vitesse et habileté comprenant plusieurs concurrents négociant sur plusieurs tours une série de bouées déterminant des virages à droite et à gauche. Des obstacles peuvent être inclus dans le parcours (par exemple saut de pneus ou de rampe). Les V.N.M y concourant doivent être conformes aux classes définies par l'I.J.S.B.A. Pour les règles de course, se référer à la section 12.

11.2 SLALOM.

- 11.2.1 Une compétition où rivalisent vitesse et habileté comprenant plusieurs concurrents négociant sur plusieurs tours une série de bouées déterminant des virages à droite et à gauche. Des obstacles peuvent être inclus dans le parcours (par exemple saut de pneus ou de rampe). Les V.N.M y concourant doivent être conformes aux classes définies par l'I.J.S.B.A. Pour les règles de course, se référer à la section 13.

11.3 FREE STYLE. EXERCICE LIBRE.

- 11.4.1 Cette compétition est pour montrer l'habileté du concurrent, sa capacité à exécuter les difficultés, sa créativité en proposant des figures nouvelles, tout cela dans une période de temps limité, et étant noté par un jury. (Les VNM y concourant doivent être conformes aux classes définies par l'IJSBA. Pour les règles de course se référer à la section 14).

11.5 ENDURANCE.

- 11.5.1 L'endurance est une course sur une grande distance qui peut comprendre (ou pas) des virages obligatoires et qui peut être plus longue qu'une seule boucle (les VNM y concourant doivent être conformes aux classes définies par l'IJSBA. Pour les règles de course se référer à la section 15).

11.6 COURSE D'ACCELERATION.

11.6.1 Cette compétition peut être soit une course par élimination basée sur le temps réalisé un par un, ou une course où 2 concurrents partent ensemble, le 1^{er} arrivé éliminant l'autre. Ceci sur une distance déterminée. Pour règlement de ce type de course, contacter l'IJSBA.

11.7 EVENEMENT SPECIAL.

11.7.1 N'importe quel type d'événement à créer où les V.N.M qui y participent sont dans les spécifications I.J.S.B.A et qui n'est pas dangereux pour les concurrents. Exemple: Course d'obstacle, course par relais, poursuite australienne ou autres activités qui encouragent la participation des concurrents et testent leur habileté et les performances de la machine et du pilote. Ces événements sont définis par le promoteur ou l'organisateur. Mais ils doivent être soumis auparavant à l'approbation de l'IJSBA où de la Fédération affiliée. (. Pour les règles de course se référer à la section. 16)

12 COURSE DE VITESSE EN CIRCUIT FERME.

12.1 PROCEDURES GENERALES AVANT LE DEPART.

12.1.1 À cause des différences de plan d'eau et des conditions atmosphériques, le type de départ sera expliqué lors du rassemblement des pilotes avant la course.

12.1.2 Les V.N.M doivent être poussés ou conduits au ralenti sur la ligne de départ. Tous les V.N.M doivent entrer sur le circuit aussi bien lors des entraînements que lors des compétitions par la ligne de départ uniquement. Départ d'un autre endroit interdit.

12.1.3 Le nombre maximum de V.N.M admis à participer à une manche ne doit pas excéder les chiffres suivants:

*Si le départ du type à double première bouée est utilisé.

CLASSE	SKI DIVISION	SPORTDIVISION	RUNABOUT DIVISION
Débutant	12 (14*)	12 (14*)	10 (14*)
Novice	14 (16*)	12 (16*)	12 (16*)
Expert	16 (18*)	14 (18*)	14 (18*)
Pro	18 (20*)	16 (20*)	16 (20*)

12.1.4 La méthode pour déterminer la position des pilotes sur la ligne de départ des manches qualificatives ou de course est le tirage au sort. Le nombre tiré sera la position de départ en partant de l'intérieur vers l'extérieur (l'intérieur est toujours la position qui devrait permettre de négocier la première bouée à la position intérieure). Les places sur la ligne pour les compétitions importantes seront déterminées par classement des manches qualificatives ou de courses. A la discrétion du Directeur de Course, les concurrents pourront choisir leur place sur la ligne en fonction de leur ordre d'arrivée lors des manches qualificatives ou de courses. (Ceci pour les compétitions importantes).

12.1.5 Ni échauffement, ni essai de départ ne sont autorisés lorsque les pilotes sont en attente sur la ligne ou se positionnent sur cette ligne.

12.1.6 Le directeur de course peut pénaliser tout coureur dont la méthode de départ procure une gêne aux autres concurrents.

12.1.7 Un V.N.M endommagé peut être interdit au départ, si dans l'opinion du directeur de course, il présente un danger pour les spectateurs, concurrents ou le compétiteur lui-même. La décision du directeur de course est sans appel.

12.1.8 Le V.N.M utilisé pour se qualifier pour une demi-finale ou la finale doit être le même pour ces mêmes demi-finale ou finale. Dans un système à plusieurs manches, le même V.N.M doit être utilisé dans toutes ces manches. L'utilisation d'un autre V.N.M en remplacement de celui utilisé précédemment (qui a pu être accidenté où dont l'état le rend non fonctionnel) est possible à condition qu'il soit de la même classe et réponde aux vérifications de sécurité. Ce remplacement ne peut se faire qu'avec et après l'autorisation du Directeur de Course.

12.2 PROCEDURES GENERALES DE DEPART.

12.2.1 Si le départ est donné avec la méthode de l'élastique, les concurrents doivent se positionner en retrait de la zone " neutre " afin d'éviter que l'élastique gêne leur départ. Les concurrents doivent positionner le nez de leur V.N.M en retrait de l'élastique. Une distance maximum de 60 cm derrière l'élastique est autorisée. Au moment de l'ouverture de la grille, le V.N.M doit être arrêté. Pas de départ anticipé (même sur 60 cm) (schéma en annexe). Le concurrent doit être sur la ligne de départ au départ de la course pour pouvoir concourir. (le concurrent ne peut pas pénétrer sur le circuit sauf s'il est au départ lors du départ)

12.2.2 Le starter signalera aux concurrents de démarrer leur moteur et montrera le panneau indiquant le chiffre 2.

12.2.3 Après avoir parcouru visuellement tous les concurrents de la ligne et pouvoir ainsi comprendre que tous sont prêts à s'élancer il montrera un panneau indiquant le chiffre 1. Après quelques secondes le panneau portant le chiffre 1 sera tourné rapidement d'un quart de tour vers le bas signifiant ainsi qu'après cela la course va pouvoir partir à tout moment. La course pourra s'élancer lorsque par exemple le drapeau vert sera agité ou lorsque l'élastique sera lâché.

12.2.4 D'autres méthodes de départ peuvent être utilisées après demande d'autorisation auprès de l'IJSBA.

- 12.2.5 Le départ de la course peut être arrêté seulement lorsque le chiffre 2 est montré. A partir du moment où le chiffre 1 est montré, le départ doit s'effectuer. Par course, le départ peut être retardé seulement une fois de 2 minutes avant que cette course soit officiellement relancée. Le pilote et son V.N.M doivent être sur la ligne de départ pour pouvoir avoir ce délai de 2 minutes.
- 12.2.6 Par V.N.M un seul "teneur" et un mécanicien sont autorisés à être à l'arrière de la zone de départ. Pour les runabouts et les sports, deux teneurs sont permis. Les teneurs ne sont pas autorisés à utiliser cordes ou autres systèmes analogues pour tenir le V.N.M en place. Quand le chiffre 2 est montré, le mécanicien doit reculer à l'arrière de la zone de départ. Toutes les autres personnes, à l'exception des officiels et /ou des représentants des médias autorisés ne sont pas acceptés dans la zone des départs.
- 12.2.7 Pour la Division Ski, les pilotes n'ont pas le droit de placer les pieds ou les genoux sur la plate forme du V.N.M jusqu'à ce que le départ ait été donné. Les 2 pieds doivent rester sur le sol. Les pilotes de la division Ski doivent être debout immédiatement après le départ et en tous cas bien avant la première bouée. Les pilotes de la division Ski ne sont pas autorisés à conduire en s'appuyant sur les côtés du panier ou à genoux dans ce panier. Ces mêmes pilotes ne sont pas autorisés à utiliser des systèmes (par exemple caisse posée au fond de l'eau) pour l'aider lui ou sa méthode de départ, à moins qu'il soit donné la même possibilité à tous les autres concurrents et ceci annoncé lors de la réunion des pilotes. Les concurrents n'obéissant pas à ces règles peuvent être pénalisés.
- 12.2.8 Pour les Divisions Sport et Runabout, les pilotes au départ peuvent être dans leur position de course et ensuite rester assis lors de la compétition. Ces mêmes pilotes ne sont pas autorisés à utiliser des systèmes (par exemple caisse posée au fond de l'eau) pour l'aider lui ou sa méthode de départ, à moins qu'il soit donné la même possibilité à tous les autres concurrents et ceci annoncé lors de la réunion des pilotes. Les concurrents n'obéissant pas à ces règles peuvent être pénalisés.

12.3 PROCEDURES GENERALES POUR UN SECOND DEPART.

- 12.3.1 Le directeur de course peut arrêter la course et redonner le départ à sa discrétion. Les raisons de ce 2^{ème} départ peuvent être parmi celles-ci (mais ce n'est pas limitatif):
Un départ volé, une bouée qui se détache, chute générale à la première bouée ou un pilote tombé de sa machine dont la présence sur le circuit peut créer un danger potentiel.
- 12.3.2 Tous les V.N.M seront arrêtés par le drapeau rouge. Le starter signifiera aux pilotes quand ils auront à redémarrer pour regagner doucement la ligne de départ. Le pilote causant l'arrêt de la course et le re-départ s'ensuivant ou tout pilote incapable de reprendre immédiatement le 2^{ème} départ peut être pénalisé.
- 12.3.3 Si un tour a été effectué et la course redémarrée, les concurrents n'ayant pas participé au 1^{er} départ ne sont pas admis sur la grille du 2^{ème} départ.
- 12.3.4 Un pilote qui vole le départ et cause ainsi un 2^{ème} départ gardera sa position de départ mais devra avoir son moteur éteint lors du re-départ. Pour cela le pilote devra débrancher le coupe-circuit de sécurité, le tenir dans sa main et lever cette main bien au dessus de sa tête en position verticale. Le pilote devra se tenir debout ou assis, le corps dans une position bien verticale. Après que le drapeau vert aura été agité ou l'élastique lâché le coupe-circuit pourra être rebranché et le moteur redémarré.
- 12.3.5 Si la course est stoppée avant la fin du 3^{ème} tour et qu'un redémarrage est nécessaire, un nouveau départ doit être donné. (Les tours déjà effectués ne seront pas comptabilisés) Les pilotes doivent être positionnés sur la même ligne à la même place que lors du départ initial. Tout coureur pénalisé lors du départ original doit redémarrer avec la même pénalité.
- 12.3.6 Si la course est arrêtée après trois tours ou plus et un re-départ nécessaire, la méthode de départ lancé peut être employée. Les concurrents seront positionnés à la file indienne dans l'ordre où ils ont été pointés lors du dernier tour. Les concurrents s'élanceront sur le circuit à faible vitesse dans cet ordre en maintenant la longueur d'un V.N.M entre chaque concurrent. Lorsque le drapeau vert sera agité, les concurrents reprendront la course. Les dépassements sont interdits avant que le drapeau vert ne soit agité par le starter.

12.4 REGLES GENERALES DE COURSE

- 12.4.1 Bouées de virage. Tout compétiteur doit négocier complètement tout virage à l'extérieur des bouées aussi bien en course en circuit qu'en slalom. Le nez du V.N.M doit passer autour de la bouée de façon évidente. Celui qui passe sur la bouée sera jugé comme ayant manqué la bouée, peu importe de quelle façon la bouée réapparaît. Le compétiteur doit renégocier le passage de la bouée de façon convenable et ceci de façon non dangereuse pour les autres compétiteurs.
- 12.4.2 Bouée manquée. Un compétiteur ne renégociant pas une bouée manquée ou ne passant pas par une bouée de virage dans une course de vitesse en circuit fermé sera pénalisé d'un tour par bouée manquée, à moins qu'il retourne prendre effectivement la ou les bouées manquées.
- 12.4.2. A Règle de la bouée manquée pour la France et l'Europe: Un compétiteur ayant manqué de négocier une bouée ne peut plus chercher à renégocier cette bouée, ceci pour éviter tout danger de collision avec d'autres concurrents arrivant sur cette bouée. Par contre, dans le même tour, il devra négocier la "bouée noire", dont la position aura été décrite lors du rassemblement des pilotes et visible sur le plan du circuit au tableau d'affichage.
Le compétiteur ne renégociant pas cette bouée noire après avoir manqué une bouée sera pénalisé d'un tour.
Il n'est possible de négocier qu'une fois par tour cette bouée noire. Si un concurrent manque plus d'une bouée dans le même tour, il devra reprendre autant de fois la bouée noire qu'il aura manqué de bouées en autant de tours consécutifs. Si cela se produit dans le dernier tour, il sera pénalisé d'autant de tours qu'il ne pourra négocier la bouée noire.
Si deux ou plusieurs bouées consécutives sont court-circuitées, le concurrent pourra être disqualifié.
- 12.4.3 Ligne de démarcation. Un compétiteur qui passe sur une ligne de démarcation des circuits sera pénalisé d'un tour. Il n'est pas possible de renégocier le passage sur ce type de ligne.
- 12.4.4 Identification des bouées. Bouée rouge: virage à gauche. Bouée jaune: virage à droite. Bouée bleue ou autre couleur spécifique: usage spécial (par exemple ligne de séparation, de démarcation ou de périmètre, le Directeur de Course expliquera leur utilisation lors du briefing).
- 12.4.5 Bouée fin de parcours. La ligne d'arrivée sera clairement indiquée par deux (2) bouées spéciales, par exemple figurant les mots « ligne d'arrivée » sur la ligne centrale de circonférence de chaque bouée où peinte comme un drapeau à damier noir et blanc. Un concurrent négociant de façon incorrecte la ligne d'arrivée sera pénalisé de 2 places dans le classement. Renégocier les bouées de la ligne d'arrivée n'est pas autorisé.
- 12.4.6 Fin de course. Le compétiteur et son V.N.M sont considérés comme un ensemble et doivent ensemble passer la ligne d'arrivée pour être classé. Le compétiteur doit avoir le contrôle de sa machine pour être classé.

13 SLALOM.

13.1. REGLES GENERALES.

- 13.1.1 Quand cela est possible, Féminine, Vétérans et Masters engagés dans plus d'une classe par division doivent faire leur parcours dans la classe Féminine, Vétéran ou Master en premier.
- 13.1.2 Chaque concurrent a droit à deux passages avec un maximum d'écart d'une minute entre chaque passage. Le même V.N.M doit être utilisé pour tous les parcours dans la même classe
- 13.1.3 Le concurrent essayant d'actionner le système de chronométrage électronique avec ses mains ou par tout autre moyen que par son VNM sera disqualifié
- 13.1.4 Bouée manquée: toute bouée manquée et non reprise sera cause de 10 secondes de pénalité.
- 13.1.5 Ex æquo. S'il y a ex-æquo, pour séparer le vainqueur on prendra le meilleur temps du deuxième passage. Si malgré cela, il y a encore ex-æquo entre deux ou plusieurs concurrents, le concurrent avec le meilleur temps sur un passage supplémentaire sera vainqueur. Si encore ex-æquo, le résultat sera déclaré comme ex-æquo.

14 FREE STYLE.

14.1. REGLES GENERALES.

- 14.1.1 Le concurrent sera jugé par trois à sept personnes qui noteront suivant un barème allant de 1 à 10, 10 étant le meilleur. Le temps imparti est de deux minutes pour effectuer la démonstration. Un autre temps peut être défini, mais doit être approuvé par l'IJSBA et doit être annoncé lors du rassemblement des pilotes.
- 14.1.2 Manœuvres, tours, acrobaties utilisées au cours de cette épreuve susceptibles de présenter un risque pour le concurrent, les spectateurs, les assistants techniques ou les officiels doivent être approuvés au préalable par le directeur de course.
- 14.1.3 Une seule personne par V.N.M est autorisée. Un seul V.N.M homologué doit être utilisé pendant la démonstration. Les V.N.M peuvent appartenir à la classe Standard, Limité, Superstock ou Modifié
- 14.1.4 Les compétiteurs doivent tirer au sort leur passage avant l'épreuve.
- 14.1.5 Chaque compétiteur démarre son temps d'exhibition en faisant un signe clair de la main au dessus de sa tête
- 14.1.6 Un séquence difficile de free style avec une minime quantité d'erreur sera comptée meilleure qu'une séquence facile même sans aucune faute ou erreur.
- 14.1.7 Chaque compétiteur doit finir sa démonstration aussi près que possible du temps limite de 2 minutes.
- 14.1.8 Aucun point ne sera attribué si l'exhibition dure moins d'une minute.
- 14.1.9 Les juges doivent donner au minimum le score de 6 si l'exhibition dure normalement 2 minutes.
- 14.1.10 En cas d'ex-æquo pour la première place une démonstration d'une minute est redemandée à chacun pour un second jugement. Pour les autres ex-æquo les cas seront réglés en additionnant les scores les plus hauts et bas non utilisés au premier total. [Si les plus haut et bas score non pas été utilisés pour calculer le résultat final, on retiendra le score unitaire le plus élevé pour séparer les ex æquo.](#) Si il y a encore ex-æquo dans ce cas, refaire une démonstration supplémentaire d'une minute.

15 ENDURANCE.

15.1 PROCEDURES AVANT DEPART.

- 15.1.1 Tenant compte des diverses possibilités de départ, le type de départ choisi sera expliqué lors du rassemblement des pilotes avant le départ.
- 15.1.2 Les VNM doivent être poussés ou conduits au ralenti jusqu'à la ligne de départ. Tous les VNM doivent commencer le circuit à partir de la ligne de départ, aussi bien pour les entraînements que pour la course elle-même. Un départ depuis les stands est interdit.
- 15.1.3 Aucun échauffement de la machine ou entraînement au départ ne sera autorisé depuis la grille de départ ou en se rendant sur cette grille.
- 15.1.4 La Direction de course peut pénaliser tout concurrent dont la méthode de départ gêne par trop les autres participants.

15.2 PROCEDURES DE DEPART.

- 15.2.1 Le Directeur de course expliquera la procédure de départ lors du rassemblement des pilotes avant le départ. (par ex départ échelonné par classe, par catégorie, par team, etc...)
- 15.2.2 Un départ type Le Mans est utilisé pour démarrer la totalité des concurrents ou une classe individuelle. Chaque concurrent devra aligner son VNM à la place désignée l'avant vers le large. Un teneur est autorisé pour stabiliser le VNM. (Le Directeur de Course peut autoriser plusieurs teneurs en fonction des conditions météorologiques). Les concurrents seront alignés sur le rivage à une égale

- distance de leur VNM prédéterminée par le Directeur de Course. Au signal du départ, les concurrents s'élanceront vers leur VNM, démarrent le moteur et partiront.
- 15.2.3 Un départ à la Driscoll est utilisé pour démarrer la totalité des concurrents ou une classe individuelle. Chaque concurrent alignera son VNM à la place désignée, l'avant vers le large. Le concurrent devra se positionner à l'avant de son VNM, les deux pieds par terre, les deux mains tenant le nez de son VNM, la poitrine faisant face au rivage. Au signal du départ, les concurrents se mettront à la bonne position de conduite, démarrent le moteur et partiront.
- 15.2.4 Un départ chronométré est utilisé pour démarrer chaque concurrent, un par un, à un horaire prédéterminé. La course a un horaire déterminé par le Directeur de Course. Le premier concurrent démarrera à l'horaire prévu, les suivants eux, partiront par 15 ou 30 secondes d'intervalles jusqu'au dernier. Chaque concurrent sera chronométré à l'arrivée. Le temps retenu sera celui calculé par différence entre ses heures de départ et d'arrivée.
- 15.2.5 Un départ lancé est utilisé pour démarrer la totalité des concurrents ou une classe individuelle. Tous les concurrents aligneront leur VNM dans la ligne prévue par le Directeur de Course. Les moteurs seront au ralenti. Quand le starter jugera les concurrents correctement alignés, le départ de la course pourra être donné.
- 15.2.6 Dans le cas des départs type Le Mans, Driscoll, ou lancé, les VNM doivent être séparés d'une distance d'au moins un mètre de chaque côté.
- 15.2.7 Un seul mécanicien sera autorisé dans la zone de départ pour chaque concurrent. Le ou les teneurs ne sont pas autorisés à utiliser cordes ou autres accessoires pour tenir les VNM de leur concurrent. Toute autre personne hormis officiels, journalistes, photographes, cameramen avec autorisation n'est autorisée à stationner près de la ligne de départ.

15.3 PROCEDURES POUR UN SECOND DEPART.

- 15.3.1 Le directeur de course peut arrêter la course et redonner le départ à sa discrétion. Les raisons de ce 2^{ème} départ peuvent être parmi celles-ci (mais ce n'est pas limitatif): Un départ volé, une bouée qui se détache, erreur de parcours des concurrents du premier tour, chute générale à la première bouée ou un pilote tombé de sa machine dont la présence sur le circuit peut créer un danger potentiel.
- 15.3.2 Tous les V.N.M seront arrêtés par le drapeau rouge. Le starter signifiera aux pilotes quand ils auront à redémarrer pour regagner doucement la ligne de départ. Le pilote causant l'arrêt de la course et le re-départ s'ensuivant ou tout autre pilote incapable de prendre immédiatement le 2^{ème} départ pourra être pénalisé.

15.4 REGLES GENERALES DE COURSE.

- 15.4.1 Identification des concurrents et de leur assistance. Tous les concurrents et tous leurs assistants, pour pouvoir entrer dans les zones d'accès limité doivent porter en permanence un bracelet d'identification marqué au nom et n° du concurrent. Dans le cas d'une course où il y a 2 pilotes par machine, les 2 noms doivent être marqués, celui du porteur de bracelet étant alors entouré ou souligné. Tout ceci, de manière indélébile
- 15.4.2 Responsabilité du concurrent: Dans les courses de longue distance, il est de la responsabilité du concurrent d'informer la commissaire de course le plus proche de tout pilote blessé ou en difficulté et de tout VNM en panne qu'il peut trouver sur sa trajectoire.
- 15.4.3 Abandon de la course : Si un concurrent abandonne la course, le concurrent où son équipe doit informer immédiatement le directeur de course. Le concurrent où son équipe peut être pénalisé pour non information où faute de non information dans un délai de temps raisonnable
- 15.4.4 Marques de parcours et bouées de virage. Une marque de parcours est un point de passage obligatoire signalé par un engin flottant parfaitement identifiable, dont la position a été décrite lors du rassemblement des pilotes et dont la carte affichée indique les positionnements sur le parcours (essais et tours de reconnaissance peuvent être utilisés également). Des bouées où des lignes de bouées sont également utilisées pour guider, ralentir, marquer des zones, tracer une zone d'évolution à vitesse réglementée. Ces bouées sont clairement identifiées, par leur taille où couleurs, des marques de parcours. Tout compétiteur doit négocier complètement tout virage à l'extérieur des bouées. Le nez du V.N.M doit passer autour de la bouée de façon évidente. Celui qui passe sur la bouée sera jugé comme ayant manqué la bouée, peu importe de quelle façon la bouée réapparaît. Le compétiteur doit négocier le passage de la bouée de façon convenable et ceci de façon non dangereuse pour les autres compétiteurs (cette règle n'est pas valable pour les compétitions françaises: voir dans le chapitre 24; 15.4.12)
- 15.4.5 Bouée manquée. Un compétiteur ne renégociant pas une bouée manquée ou ne passant pas par une bouée de virage sera pénalisé pour chaque bouée manquée, à moins qu'il retourne prendre effectivement la ou les bouées manquées.
- 15.4.6 Identification des bouées. Bouée rouge: virage à gauche. Bouée jaune: virage à droite. Bouée bleue et autres couleurs spécifiques: usage spécial (le directeur de course expliquera leur utilisation lors du briefing).
- 15.4.7 Bouée fin de parcours. La ligne d'arrivée sera clairement indiquée par deux (2) bouées spéciales, par exemple figurant les mots « ligne d'arrivée » sur la ligne centrale de circonférence de chaque bouée où peinte comme un drapeau à damier noir et blanc. Un concurrent négociant de façon incorrecte la ligne d'arrivée sera pénalisé de 2 places dans le classement. Renégocier les bouées de la ligne d'arrivée n'est pas autorisé
- 15.4.8 Fin de course. Le compétiteur et son V.N.M sont considérés comme un ensemble et doivent ensemble passer la ligne d'arrivée pour être classé. Le compétiteur doit avoir le contrôle de sa machine pour être classé.

15.6 PROCEDURE D'ARRET AU STAND ET REMPLISSAGE DES RESERVOIRS.

- 15.5.1 Le système d'alimentation en essence est du type "entièrement fermé". Le V.N.M ne doit pas émettre d'évent ni avoir de fuite dans une quelconque attitude ou position que le moteur fonctionne ou non. Le système du puisage dans le réservoir, le filtre et le robinet peuvent être démontés et /ou non d'origine. Le réservoir et sa valve de mise en pression doivent être utilisés et ne doivent pas être modifiés. Des réservoirs d'essence supplémentaires ne doivent pas être utilisés. Des filtres à essence additionnels peuvent être utilisés. Le réservoir peut être rempli de mousse cellulaire. Des séparateurs d'air/vapeur non d'origine ou modifiés utilisés sur la ligne d'alimentation d'essence aux carburateurs, ne doivent pas dépasser en dimensions 51 mm x 153 mm et doivent avoir une canalisation de retour en liaison ouverte en permanence au réservoir. Les réserves d'essence additionnelles sont interdites. Le

système de remplissage d'essence peut être modifié ou non d'origine. Mais ce système doit être fixé à la surface extérieure de la coque où à travers une plaque fermant totalement un compartiment de stockage-(pas de remplissage dans une cavité interne de la coque et empêcher toute introduction de carburant dans le compartiment moteur.)

- 15.5.2 Le remplissage des réservoirs et le ravitaillement doivent être effectués dans des zones désignées par le Directeur de Course.
- 15.5.3 Le Directeur de Course peut interdire toute méthode de remplissage si dans son opinion elle présente un danger pour les spectateurs concurrents ou assistants. Les décisions du Directeur de Course sont sans appel.
- 15.5.4 Les concurrents peuvent être pénalisés s'ils répandent par débordement l'essence par terre ou dans l'eau.
- 15.5.5 Tout concurrent doit conduire son VNM à 5 nœuds (9km/h) en entrant et en quittant la zone désignée de ravitaillement des réservoirs. Le concurrent peut être pénalisé s'il dépasse cette vitesse.

15.6. EQUIPEMENT SPECIAL.

15.6.1 L'équipement demandé par le Directeur de Course et /ou par les autorités locales peut comprendre:

- Compas ou autre système de repérage,
- Boucle de remorquage à l'avant,
- Corde de remorquage,
- Radio VHF ou téléphone portable,
- Rations alimentaires et eau potable,
- Réflecteur radar,
- Pharmacie de première urgence,
- Signaux à main ou fusée lumineuse,
- Ce qu'il faut pour colmater rapidement une fissure ou un orifice de la coque.

15.7 PENALITES.

- 15.7.1 Le Directeur de course peut assigner une procédure d'arrêt et re-départ (stop and go) où de temps pour pénaliser une infraction de parcours ou autre infraction au règlement. Le concurrent désigné par le Directeur de Course ou par un officiel agréé doit conduire son VNM de façon à ne pas créer de danger aux autres concurrents en un endroit désigné et arrêter le moteur. Il le redémarrera au signal de l'officiel pour continuer la compétition. A cause du type différent des circuits et méthode de départ, la durée de l'arrêt sera déterminée par le Directeur de Course et expliquée lors du rassemblement des pilotes avant le départ.
- 15.7.2 Tout concurrent pénétrant dans une zone interdite à la navigation peut être pénalisé

16. LES EVENEMENTS SPECIAUX.

16.1 REGLES DE BASE.

16.1.1 Un événement spécial est un événement regroupant tout type de VNM qui correspondent au règlement technique IJSBA et qui ne peut être dangereux pour les participants. Exemples: course d'obstacles, course de relais, poursuite australienne ou tout autre événement amusant qui encourage l'engagement des pilotes et permet de tester leur expérience de conducteur et les performances de leur machine. Ces événements peuvent être définis et proposés par l'organisateur mais l'approbation de l'IJSBA ou de la Fédération affiliée est demandée avant délivrance des autorisations (voir également la section 3.2). Les VNM doivent correspondre aux classes homologuées par l'IJSBA.

17. REGLEMENT DE COURSE GENERAL.

17.1 REGLEMENTATION DE COURSE GENERALE.

- 17.1.1 Ce règlement doit s'appliquer à toutes les classes, compétitions, courses, événements tenus sous l'égide de l'I.J.S.B.A ou l'un de ses affiliés.
- 17.1.2 Tout membre et personnel de course y compris, mais non limité aux propriétaires, mécaniciens, personnel de stand, sponsors et promoteurs affiliés à l'I.J.S.B.A ou à l'un de ses pays membres doivent être au courant de toutes les règles et devront les accepter telles quelles. Tout engagement est sujet à examen à la demande soit de l'inspecteur technique ou du Directeur de Course.
- 17.1.3 Rassemblement des pilotes: ce rassemblement doit être tenu à un endroit et à une heure fixée auparavant. La présence des pilotes est obligatoire. Ce rassemblement est dirigé par le Directeur de Course ou un officiel désigné par le Directeur de Course. La description du circuit de course et des drapeaux y est effectuée. Un pointage par appel des concurrents peut être effectué pour vérifier la présence de tous les concurrents. Concurrents non présents ou se présentant en retard peuvent être sujet à des pénalités.

17.2 REGLEMENTATIONS SUPPLEMENTAIRES

- 17.2.1 Additions au règlement, corrections doivent être annoncées au moyens de bulletins officiels qui peuvent être faxés ou postés aux bureaux des pays affiliés, imprimés dans le " Jet Sports Magazine ", annoncés à un événement I.J.S.B.A ou affiliés, ou tout autre combinaison de moyens ci énumérés. Il est de la responsabilité du concurrent d'obtenir cette information.
- 17.2.2 Règles supplémentaires, additions, corrections, ou autres changements deviennent légaux et doivent être appliqués dès leur annonce officielle.

17.3 REGLES TECHNIQUES.

- 17.3.1 Il est de la responsabilité du pilote de sélectionner un casque et les protections appropriées qui lui procureront la meilleure protection. L'IJSBA n'avalise ni ne garantie des produits spécifiques ainsi que leur constructeur. Les pilotes ne doivent se fier qu'à leur jugement pour la sélection des casques et protections au sujet de leur fiabilité et niveau de sécurité.
- 17.3.2 Lors de toutes les compétitions I.J.S.B.A, un gilet de sauvetage aux normes requises dans chaque pays doit être porté et doit être en bon état, dès que le compétiteur est sur l'eau. Les gilets gonflables sont interdits
- 17.3.3 Lors de toutes les compétitions I.J.S.B.A, un casque de protection de la tête comprenant une protection de la bouche et répondant aux normes locales doit être porté dès que le compétiteur est sur l'eau (dans le cas d'un casque intégral type moto de route, la visière transparente doit être enlevée.) Casque avec protection du menton vissée ou boulonnée est interdit.
Exception: le casque n'est pas obligatoire pour les épreuves de free style.
Les casques doivent être en bon état et doivent être approuvés lors de l'inspection technique préalable à la course.
Les casques légers type bicyclette ou similaires ne sont pas autorisés.
- 17.3.4 Une protection dorsale, des chaussures, des lunettes de protection sont recommandées aux concurrents pour toutes les compétitions. Pour la France, la protection dorsale est obligatoire pour toutes les catégories. Des protections latérales des genoux et tibias sont également obligatoires pour les catégories Runabout.
- 17.3.5 Le Directeur de Course d'une compétition a le pouvoir et l'autorité d'interdire l'utilisation d'un casque ou gilet de sauvetage et /ou d'un autre élément qu'il considère dangereux car n'offrant pas la protection suffisante ou étant mal adapté.
- 17.3.6 Un concurrent ne peut être autorisé à participer à une compétition s'il est jugé par un officiel qu'il ou elle est sous l'influence de l'alcool ou de drogues. De plus, il est interdit à tout le monde de consommer tout breuvage alcoolique dans la portion de territoire sous contrôle officiel et dans le parc concurrent.
- 17.3.7 Le Directeur de Course a l'autorité d'interdire la participation d'un concurrent si, à son avis, le concurrent peut être un danger soit pour les spectateurs, les autres concurrents ou pour lui même. Une autorisation écrite d'un médecin peut être demandée.
- 17.3.8 Tout concurrent ayant une conduite dangereuse ou antisportive à n'importe quel moment d'une compétition approuvée par l'I.J.S.B.A peut être pénalisé.
- 17.3.9 Tout V.N.M à l'exception de ceux concourant à la compétition de free style doit être équipé d'un système de sécurité coupe contact à lanière en état de fonctionner. Les modifications du système de contrôle des gaz et du contacteur d'arrêt moteur à lanière, utilisant soit du fil, de la bande adhésive ou tout autre matériau qui peuvent être enlevés par le conducteur ou le personnel de stand pendant ou immédiatement après la compétition ne sont pas autorisées. Le moteur peut avoir un régime de ralenti stable pendant que le coupe contact est connectée.
- 17.3.10 Tout V.N.M doit passer une inspection technique avant d'avoir le droit de concourir. Le Directeur de Course peut interdire le départ à tout V.N.M ne satisfaisant pas aux règles techniques reprises par l'I.J.S.B.A.
- 17.3.11 Les équipements qui sont endommagés, cassés, ou perdus durant le déroulement d'une compétition ne sont pas obligatoirement cause de pénalités à moins qu'une infraction ait été déterminée durant cette course.
- 17.3.12 Tout V.N.M doit être équipé de façon permanente d'un pare-chocs frontal approuvé par l'I.J.S.B.A. Si des attachements à la coque en plastique ou métal sont utilisés pour fixer ce pare-chocs, tous les bords et extrémités apparentes doivent être arrondis afin de ne pas présenter de danger pour autrui.
- 17.3.13 Le directeur de course a le droit d'arrêter toute compétition si cela lui semble nécessaire afin d'assurer la sécurité des participants, spectateurs ou officiels ou à cause de problèmes techniques.
- 17.3.14 Le nombre maximum de concurrent par véhicule est l'unité (même si le V.N.M peut transporter plus d'une personne).

17.4 REGLES DU DRAPEAU

- 17.4.1 Ces règles sont applicables pour toutes formes de compétitions courues sous l'égide de l'I.J.S.B.A.
- 17.4.2 Drapeau vert: signifie le départ de la course, où que le circuit est ouvert et la compétition est en cours, sans problème.
- 17.4.3 Drapeau jaune: incident ou danger sur le circuit. Quand ce drapeau est agité, les concurrents doivent continuer avec plus d'attention et prenant soin d'éviter tout danger signalé. C'est leur responsabilité de continuer la compétition de manière non dangereuse lorsque ce drapeau est agité. Ils peuvent être pénalisés si leur comportement se révèle dangereux.
- 17.4.4 Drapeau rouge: Signifie l'arrêt de course immédiat quelque soit l'endroit où l'on se situe sur le circuit. Le drapeau rouge peut être utilisé, si dans le jugement du Directeur de Course, le circuit devient dangereux. Les concurrents doivent retourner à la ligne de départ en prenant toutes les précautions de sécurité.
- 17.4.5 Drapeau noir: Le concurrent doit quitter la compétition immédiatement et venir voir le Directeur de Course. Ceci ne signifie pas obligatoirement qu'une pénalité supplémentaire sera prise mais ne pas obéir à la règle du drapeau noir peut être sujet à une pénalité supplémentaire.
- 17.4.6 Drapeau bleu avec la bande jaune en diagonale signifie qu'un concurrent va se faire doubler et prendre un tour par un autre concurrent. Le concurrent ou les concurrents doublés doivent prendre leur route de façon à laisser doubler de façon régulière et sûre pour le concurrent dépassant. Concurrents ne se pliant pas cette règle peuvent être pénalisés.
- 17.4.7 Drapeau à damier noir et blanc et drapeau blanc mis en croix signifie le milieu de course. **Pour les courses dont le nombre de tours est impair, la moitié de la course sera calculée comme arrondi au tour supérieur de la mi course.(par ex, si la course a 15 tours, les drapeaux croisés seront agités lorsque le premier concurrent passera la ligne à la fin du 8^{ème} tour**
- 17.4.8 Drapeau blanc signifie que les concurrents entament le dernier tour.
- 17.4.9 Drapeau à damier noir et blanc signifie la fin de la course ou de l'événement. Quand le concurrent passe sous le drapeau à damier cela signifie qu'il a effectué son dernier tour. Il doit alors retourner de façon prudente et responsable à son stand. Les concurrents peuvent auparavant avoir à passer au contrôle technique après course.

17.5 REGLES GENERALES.

- 17.5.1 Zone de réglage sur l'eau: si les conditions le permettent, une surface signalée sera réservée à ces essais sur l'eau. Généralement deux bouées suffisamment espacées avec un sens de rotation autour de ces bouées définiront cette zone d'essais. Tout concurrent effectuant des réglages ou essai doit porter casque et gilet et conduire de manière non dangereuse.
- 17.5.2 Conduite sur le circuit: la pratique du circuit de compétition n'est autorisée que sur permission du Directeur de Course.
- 17.5.3 Un compétiteur peut être pénalisé s'il se comporte de manière dangereuse sur le circuit, s'il recherche des contacts volontairement, s'il bloque, empêche délibérément tout dépassement, si délibérément il heurte ou endommage les bouées de parcours, s'il se conduit de manière antisportive pendant la course ou dans l'enclos de la compétition. Dans le cas où un ensemble de personnes appartenant par exemple à un team ou à une marque, se conduisaient de façon à modifier par leurs efforts le déroulement de la compétition, l'ensemble de ces personnes pourrait être pénalisé suivant le jugement du directeur de course.
- 17.5.4 Blocage. Le blocage délibéré d'une machine plus rapide est cause de pénalisation à la discrétion du directeur de course.
- 17.5.5 Tête à queue. Il est absolument défendu de circuler à contre sens de l'épreuve. Un compétiteur qui fait un tête à queue ou est tombé, est autorisé à reprendre la course en prenant garde que cela n'est possible que si son action ne gêne pas les autres compétiteurs. Ceux-ci ont priorité absolue. Les compétiteurs circulant dans le mauvais sens de la course peuvent être pénalisés.
- 17.5.6 Obstruction. Si pour une quelconque raison un compétiteur est obligé de s'arrêter sur ou près du tracé de circuit, l'obligation première est de dégager par lui même son engin du tracé de manière la moins dangereuse et de façon à ne pas faire obstruction aux autres compétiteurs.
- 17.5.7 Dépassement. Un compétiteur doit toujours être prêt à effectuer des dépassements et doit également être au courant des autres compétiteurs qui vont essayer de le dépasser prochainement. Le compétiteur qui double doit choisir la voie la plus sûre pour doubler et doit le faire sans obliger le compétiteur dépassé à modifier soudainement sa trajectoire.
- 17.5.8 Un compétiteur qui prend un tour de retard doit dégager et laisser passer sans obstruction mais néanmoins doit continuer de courir.
- 17.5.9 Signaux de la main. Un compétiteur qui est tombé ou qui n'est plus sur son V.N.M doit lever la main ou les deux pour indiquer qu'il n'est pas blessé et qu'il ne nécessite pas d'aide. La reprise de la course doit être faite de manière non dangereuse et en tenant compte de l'arrivée et de la priorité des autres compétiteurs.
- 17.5.10 Assistance sur le circuit: le concurrent ne peut avoir assistance sur le parcours de la course que par celle des officiels. Si une assistance mécanique ou autre est nécessaire, le concurrent doit quitter impérativement et complètement le parcours de la course. Le concurrent qui reçoit de l'assistance sur le parcours de la course pourra être pénalisé d'un tour. Si le concurrent reprend le parcours de la course de manière dangereuse pour les autres, il pourra être pénalisé. La décision que prendra le directeur de course sera définitive.

17.6 REGLES POUR LE PARC COUREUR.

- 17.6.1 Véhicule d'aide au transport. Aucun véhicule motorisé de cette fonction (patinette, vélo, moto, ATV, etc.) n'est autorisé dans le parc concurrent sauf autorisation par le Directeur de Course. La vitesse est limitée à 8 Km /h dans cette zone. Le port du casque peut être exigé.
- 17.6.2 Mauvaises utilisations des cartes où bracelets d'accès. Ceci peut entraîner des sanctions disciplinaires pour les contrevenants.
- 17.6.3 Réservoir d'essence. Tous les réservoirs de transport d'essence doivent être:
- 1) de couleur rouge
 - 2) porter l'indication en lettre de 7.5 cm de haut INFLAMMABLE OU ESSENCE
 - 3) mis dans un endroit protégé et sûr à au moins une distance de 5m de toute flamme. Un endroit spécialement réservé peut être désigné par le directeur de course pour l'ensemble des réservoirs à essence.
- 17.6.4 Inspection des réservoirs d'essence: ces réservoirs seront sujets à inspection et à acceptation par le Directeur de Course et le service local d'incendie. Certaines régions ou pays n'autorisent que l'emploi de réservoir en métal.
- 17.6.5 Extincteurs: Au moins un extincteur à poudre doit être possédé par chaque concurrent et facilement accessible dans sa zone de stand.
- 17.6.6 Remplissage des réservoirs: une extrême attention doit être prise lors de ces remplissages soit dans la zone des stands ou sur le circuit. Tout déversement sur le sol peut être sujet à pénalité.

17.7 ENGAGEMENT.

- 17.7.1 Toute classe d'une compétition, excepté le free style, peut être éliminée de cette compétition si à la clôture des engagements au moins 5 participants ne sont pas enregistrés. Pour le free style, un seul engagement est suffisant pour former cette classe. Dans le cas où il n'y a pas assez de participants pour créer une classe, il est possible de combiner avec une autre classe les engagements. Les concurrents seront alors classés séparément et les trophées et primes seront divisés suivant décision du promoteur de l'événement et avec l'approbation de la Fédération I.J.S.B.A ou l'un de ses affiliés.
- 17.7.2 Aucun remboursement des droits d'engagement et des dépenses annexes prévues ne pourra être effectué si l'événement a effectivement démarré, à moins que l'événement soit suspendu ou déplacé par le Directeur de Course. Dans ce cas, la date du remboursement sera précisée par le Directeur de Course.
- 17.7.3 Le montant des engagements sera défini par l'IJSBA et /ou sa Fédération affiliée.
- 17.7.4 Un concurrent est libre de s'engager en course de circuit autant de classe qu'il désire. Comptent pour les championnats les points cumulés dans chaque classe séparément.
- 17.7.5 Les concurrents Vétérans, Masters et la classe Féminine peuvent additionnellement concourir en classe Novice et Expert en se référant à leur classification uniquement (exemple une Ski Novice Féminine peut concourir en Ski Novice mais pas en Ski Expert).
- 17.7.6 Les concurrents Novice, Expert et Pro ne peuvent pas concourir dans d'autre division que la leur (ex: le concurrent Novice Ski ne peut courir que dans la classe Novice Ski.)
- 17.7.7 Si un concurrent a un problème concernant la détermination de sa classe, il est de sa responsabilité de vérifier avec l'officiel responsable afin de résoudre son problème.
- 17.7.8 Droits d'entrée pour le concurrent et les accompagnateurs seront fixés par l'organisateur.
- 17.7.9 L'ordre de déroulement des compétitions sera défini par l'organisateur.

17.7.10 Tout pilote, accompagnateur, mécanicien doit s'engager et signer la décharge de responsabilité sous son propre nom et fournir les informations le concernant (par ex age, date de naissance....).

17.8 COMPTAGE DES POINTS ;

17.8.1 La partie du circuit comprise entre la ligne de départ et la tour de contrôle où se trouve le chronométrage et l'agitateur des drapeaux sera considérée comme le premier tour.

17.8.2 Le drapeau à damiers sera montré au concurrent vainqueur de la course, indiquant la fin de cette course. Les pénalités, autres que celle nécessitant un drapeau noir, seront affectées après la fin de la course.

17.9 REMISE DES PRIX ET TROPHÉES

17.9.1 Tout prix, trophées, remboursements doivent être remis aux vainqueurs officiels ou leur représentant le jour de la course après la fin des épreuves, à moins qu'un autre lieu et une autre date ait été spécifiés précédemment.

17.9.2 Il n'est pas obligatoire pour les concurrents d'être présents à la remise des prix et trophées mais ils sont encouragés à y participer par simple courtoisie envers l'organisateur et les sponsors.

17.9.3 Les montants des prix aux événements IJSBA ou Fédérations affiliées seront publiés ou annoncés dans les bulletins d'engagement ou lors du rassemblement des pilotes avant la compétition.

17.10 SYSTEME DES POINTS.

17.10.1 Le système des points officiels sera effectif pour tout événement organisé sous la responsabilité de l'IJSBA ou l'une de ses Fédérations affiliées.

17.10.2 Les points ne seront attribués que pour les classements des épreuves finales. Aucun point ne sera attribué pour les manches qualificatives, demi-finale ou démonstrations. Aucun point ne sera attribué aux concurrents disqualifiés ou n'ayant fait au moins un tour complet. Des exceptions peuvent être accordées pour les Championnats Nationaux ou du Monde, après l'accord de l'IJSBA.

17.10.3 Les points attribués au "free style" concerne le free style uniquement. Ces points ne sont pas additionnés au classement général du Championnat. Le "free style" peut marquer des points en totalité avec seulement un concurrent engagé.

17.10.4 En cas d'ex-æquo pour une catégorie individuelle dans un championnat basé sur les courses en circuit, slalom ou autres points gagnés (par exemple Slalom Novice ski modifié, Expert Sport 785 Limité en course de circuit, Pro Free style, etc.) le vainqueur sera celui qui a le plus de première place dans cette classe. Si encore ex-æquo, le vainqueur sera celui qui le plus de deuxième place et ainsi de suite. Si malgré tout, il y a encore ex-æquo, le concurrent qui aura obtenu la meilleure place lors de la dernière compétition de la série sera déclaré vainqueur.

17.10.5 En cas d'ex-æquo pour un championnat combiné basé sur l'addition des points de course en circuit et de slalom par exemple (par ex: Pro Ski Modifié course en circuit combiné avec Pro Ski Modifié slalom), le vainqueur sera celui ayant obtenu le plus grand nombre de points en course en circuit. S'il y a encore ex-æquo, le concurrent avec le plus grand nombre de première place en course de circuit sera désigné comme vainqueur. Si encore, ex-æquo, le concurrent avec le plus grand nombre de deuxième place en course de circuit sera désigné comme vainqueur. Si encore ex-æquo, le concurrent qui aura terminé à la meilleure place dans la dernière course en circuit du championnat sera le vainqueur.

17.10.6 Quand le nombre d'engagement est moindre ou égal au nombre maximum de VNM admis sur la ligne de départ en une fois, le système de classement par manche peut être retenu. Ce système de classement utilise les résultats combinés de 2 courses séparées pour déterminer mathématiquement l'ordre du classement final.

17.10.7 Classement par manche. Les résultats finaux sont déterminés par l'addition des places obtenues dans chacune des deux manches. Le concurrent avec la plus petite somme de cette addition recevra la première place. En cas d'ex-æquo, le concurrent avec la meilleure place dans la seconde manche recevra la première place. Un concurrent qui ne peut concourir dans l'une des 2 manches (par ex: son VNM ne part pas, ou s'il fait moins d'un tour) sera classé à la place équivalente à celle du nombre de concurrent engagé dans cette classe plus deux.

17.10.10 Le système de point officiel I.J.S.B.A à distribuer suivant le classement suivant:

CIRCUIT VITESSE

17.9.11 SLALOM ET FREESTYLE

Position	Points	Position	Points	Position	Points	Position	Points
1	60	11	22	1	20	11	6
2	53	12	20	2	17	12	5
3	48	13	18	3	15	13	4
4	43	14	16	4	13	14	3
5	39	15	14	5	12	15	2
6	36	16	12	6	11	16	1
7	33	17	10	7	10	17	1
8	30	18	8	8	9	18	1
9	27	19	6	9	8	19	1
10	24	20	4	10	7	20	1

17.10.12 Le système officiel IJSBA des points pour l'Endurance et l'Offshore est le suivant:

position	points	position	points	position	points
1	400	8	340	15	312
2	380	9	336	16	308
3	368	10	332	17	304
4	360	11	328	18	300
5	352	12	324	19	296
6	348	13	320	20	292
7	344	14	316	21	290

Et ainsi de suite par incrément de 2 points par place jusqu'à la 40ième position et ensuite par incrément de 1 point.

17.11 SYSTEME DE NUMEROTATION.

- 17.11.1 Numéro de course et fond seront suivant les couleurs attribuées dans le tableau ci-après
- | | | |
|--------|--------|----------------------------|
| Classe | Nombre | Fond |
| Novice | Noir | Orange (PMS 021) |
| Expert | Noir | Jaune (PMS Process yellow) |
| Pro | Noir | Blanc |
- 17.11.2 Les fonds de numéros doivent être situés aux emplacements précis indiqués dans l'annexe pour chaque modèle. Les mettre en d'autres endroits peut gêner la bonne lisibilité des numéros par les pointeurs (ils ne doivent pas être placés sur les emplacements cachés par les jambes, ni sur une surface horizontale). Les fonds doivent seulement être recouverts par les numéros de course.
- 17.11.3 Les fonds support de numéro auront les dimensions suivantes:
- | | |
|--------------|-------------------------------|
| N° de course | Dimensions |
| à 1 chiffre | Hauteur 20 cm X 15 cm largeur |
| à 2 chiffres | Hauteur 20 cm X 23 cm largeur |
| à 3 chiffres | Hauteur 20 cm X 30 cm largeur |
- 17.11.4 Les n° de course doivent mesurer au minimum 18 cm de haut et être espacés d'au moins 13 mm. Les numéros doivent être simples, c'est à dire sans ombre ou décoration par trop spéciale.
- 17.11.5 Si un ou plusieurs pilotes utilisant le même numéro sont engagés dans une même classe lors d'une compétition, il sera demandé à l'un d'ajouter un suffixe temporaire (tel 101 A, 101 H, etc.).
- 17.11.6 Chaque concurrent à l'extérieur de son pays d'origine doit afficher à l'avant de son numéro de compétition la lettre code de son pays (par exemple F pour la France). La lettre doit être haute de 15. cm (6 inches) et doit être de la même couleur que celle des numéros de course (voir section 23.1 pour la liste des lettres code correspondant aux pays affiliés).
- 17.11.7 Lors d'un Championnat du monde, les concurrents Expert et Pro qui ont remporté un titre de Champion du Monde l'année précédente, peuvent porter la plaque n° 1 à condition que ce soit dans la même classe où ce titre a été gagné. Le n°1 de Champion du monde doit être dans ce cas de couleur blanche sur un fond de plaque noir et dans les dimensions des articles 17.10.3 et 17.10.4. Aucun autre n° de Champion du Monde ne peut être utilisé

17.12. AUTORITE DU DIRECTEUR DE COURSE.

- 17.12.1 Le Directeur de Course est responsable du déroulement de la compétition. Il ou elle est responsable du dessin des parcours de la course et des facilités environnantes afin que la compétition se déroule dans de bonnes conditions.
- 17.12.2 Le Directeur de Course a le pouvoir de faire appliquer la discipline prévue par le règlement à l'égard des pilotes, propriétaires d'écuries, des sponsors et du personnel accompagnant les compétiteurs (mécaniciens, etc.). Les sanctions seront limitées aux disqualifications, exclusion d'une épreuve et ou exclusion du lieu même de la course.
- 17.12.3 Les autres actions disciplinaires prises par le Directeur de Course seront soumises pour examen au comité fédéral. Le Directeur de Course doit aviser l'IJSBA ou sa fédération locale des infractions et pénalités disciplinaires données lors d'une compétition. Le membre sera ensuite officiellement avisé par courrier de l'action et /ou de la sanction disciplinaire prise envers lui par l'IJSBA ou sa Fédération affiliée.
- 17.12.4 Les résultats officiels doivent être approuvés par le Directeur de Course et une copie de ces résultats doit être expédiée par l'organisateur à l'IJSBA ou à sa fédération locale dans un délai maximum de 7 jours après l'événement.
- 17.12.5 Le Directeur de Course peut arrêter ou suspendre toute course ou événement pour raison de danger potentiel aux concurrents ou aux spectateurs seulement sous son propre jugement. Pour un tel cas, l'organisateur doit déterminer s'il donne des prix ou des trophées, s'il en existe. Le Directeur de Course peut raccourcir une course ou événement pour n'importe quelle raison mais il doit le signaler auparavant aux concurrents.
- 17.11.6 Le Directeur de Course peut arrêter ou suspendre toute course ou événement pour raison de danger potentiel aux concurrents ou aux spectateurs, où si la méthode de comptage des positions est défectueuse et cela nécessite un redépart de la compétition comme prévu aux articles 12.3. *Course qui est stoppée après plus de la moitié des tours prévus sera considérée comme terminée. Pour les courses dont le nombre de tours est impair, la moitié de la course sera calculée comme arrondi au tour supérieur de la mi course.(par ex, si la course a 15 tours la moitié de la course sera décidée lorsque le premier concurrent passera la ligne à la fin du 8 ème tour)*

- 17.12.7 Les violations du règlement qui ne peuvent se résoudre sur place seront envoyées à l'IJSBA ou à la fédération locale pour examen, recherche de la juste sanction et application de cette sanction.
- 17.12.8 Le Directeur de Course peut juger de la méthode de comptage des tours et du bon état des équipements de contrôle des temps et dimensions et peut demander aux inspecteurs techniques de procéder à un contrôle technique s'il en éprouve la nécessité.
- 17.12.9 Les officiels de la compétition (y compris mais non limité au directeur de course) ne doivent pas participer comme concurrents aux compétitions dans laquelle il ont été nommés " officiels ".

18. APPLICATION DU REGLEMENT.

18.1 INFRACTIONS AU REGLEMENT.

- 18.1.1 Toute infraction au règlement rapportée par un officiel que cela concerne le VNM ou le concurrent, ayant ou n'ayant pas fait l'objet d'une disqualification ou autre sanction durant un événement, sera enregistrée dans le dossier du concurrent à la Fédération locale.

18.2 EXPULSION DU LIEU DE LA COURSE.

- 18.2.1 Les officiels ont le pouvoir d'évincer, d'éloigner toute(s) personne(s) du parc concurrent, du circuit de compétition, ou des parties attenantes aux compétitions.

18.3 SANCTIONS DISCIPLINAIRES.

- 18.3.1 Le Directeur de Course peut disqualifier, exclure ou expulser du lieu des compétitions tout concurrent, propriétaire, sponsor, ou membre assistant au concurrent pour une quelconque des raisons suivantes:
- . Vulgarité, langage insultant ou action antisportive dirigée à l'égard des officiels, spectateurs ou autres participants.
 - . Non-respect des règles de course édictées par l'IJSBA (non comprises les règles concernant le matériel).
 - . Non-respect des règles concernant les VNM.
 - . Emission de chèques sans provision suffisante à l'égard des organisateurs.
 - . Membres assistants les concurrents ne respectant pas les règles les concernant.
 - . Usage de drogues et ou de boissons alcoolisées présentant des dangers d'intoxication.
 - . Non soumission aux décisions des officiels.
 - . Agression verbale ou physique envers un officiel.
 - . Participation à une compétition sans posséder la licence valide valable et nominale ou utilisation d'une licence appartenant à un autre concurrent.
 - . Fournir inexactes ou fausses informations à un officiel, ou sur tous documents officiel.
- 18.3.2 En complément d'une exclusion d'un événement, l'IJSBA ou la fédération affiliée peut déterminer d'autres pénalités y compris amende, perte de points, suspension, disqualification ou toute combinaison des peines ci-dessus énumérées.
- 18.3.3 Les décisions infligées au concurrent des peines annoncées en 18.3. ne sont pas susceptibles d'être interjetées en appel.

18.4 RESPONSABILITE DES PILOTES ET DE LEURS ASSISTANTS.

- 18.4.1 Le pilote (et ses assistants), en signant le document d'engagement reconnaissent concourir à ses propres risques sachant qu'ils peuvent être connus ou inconnus de lui et ainsi dégage de toute responsabilité la fédération qui accrédite l'organisation et ses directeurs ainsi que leurs héritiers, représentants, agents, employés et membres, l'organisation qui finance l'événement, les propriétaires des lieux sur lequel la compétition est organisée ; de toute responsabilité concernant les dommages physiques aux personnes et aux biens.

18.5 RESPONSABILITE DU CONCURRENT.

- 18.5.1 Le concurrent engagé est responsable de la classification de son VNM tel que les classes sont définies dans le règlement de course officiel IJSBA. Tout concurrent, même sponsorisé par, ou conduisant un VNM appartenant à quelqu'un d'autre que le concurrent engagé, sera tenu comme responsable si son VNM n'est pas conforme au règlement IJSBA. Si le concurrent et /ou son VNM est trouvé être en violation d'une règle de classe, le concurrent recevra la pénalité.
- 18.5.2 Le concurrent est responsable et peut être soumis à sanction disciplinaire pour sa conduite personnelle aussi bien que celle de ses assistants y compris mais non limité aux sponsors, propriétaires, assistants et membres de sa famille.

18.6 PENALITE POUR INFRACTION TECHNIQUE.

- 18.6.1 Tout concurrent trouvé participant à une compétition sur un VNM qui est déterminé être illégal dans ou pour une classe particulière, après inspection de l'inspecteur technique, sera disqualifié de la course pour laquelle l'inspection technique a été effectuée. Si la compétition est la dernière manche, avec le système de classement des manches retenu, le concurrent sera disqualifié de la course et ne sera pas autorisé à concourir dans aucune autre manche restant à disputer. Le concurrent peut aussi recevoir une

- suspension de licence d'un mois maximum de l'IJSBA ou de l'une de ses Fédérations affiliées, peut également perdre tous les points accumulés dans la série jusqu'à cette date et /ou recevoir une amende jusqu'à 250 USD ou l'équivalent en monnaie locale.
- 18.6.2 Si le même concurrent est reconnu coupable d'une seconde infraction technique, celui ci peut recevoir une suspension égale à 60 jours maximum et une amende de 500 USD maximum ou son équivalent.
- 18.6.3 Si le même concurrent est reconnu coupable d'une troisième infraction technique, il en résultera une suspension complète pour le restant de la saison et une amende maximum de 1.000 USD ou son équivalent.
- 18.6.4 Toute amende doit être payée par chèque ou espèces à l'IJSBA ou fédération locale avant que le concurrent ne soit autorisé à courir à nouveau.

18.7 APPLICATION DU REGLEMENT.

- 18.7.1 Toute pénalité imposée pour violation des règles et du règlement IJSBA par un des membres doit être honorée par toutes les autres fédérations y compris, mais non limité à l'IJSBA et les promoteurs affiliés à l'IJSBA.

19 LES PROCEDURES TECHNIQUES

19.1 Inspections de sécurité avant la course

- 19.1.1 Tout engagement sous entend une inspection technique par le Directeur de Course ou un inspecteur technique. Il est de la responsabilité du concurrent de présenter sa machine et son équipement au bon moment au contrôleur technique.
- 19.1.2 L'inspection technique avant la course est OBLIGATOIRE à toutes les compétitions. Cette inspection de sécurité ne certifie nullement que le VNM est qualifié comme adéquat à la classe à laquelle le concurrent l'a engagé. Seulement le contrôle après la compétition peut certifier que le VNM est conforme. Tout l'équipement de sécurité est nécessaire lors du contrôle technique avant la compétition surtout le casque et le gilet de sauvetage.
- 19.1.3 L'inspecteur technique peut interdire tout VNM qui n'atteint pas les spécifications techniques demandées par l'IJSBA.
- 19.1.4 L'inspecteur technique doit être capable de fournir les caractéristiques des VNM et avoir les matériels et équipements nécessaires pour en vérifier la régularité.
- 19.1.5 Tout VNM devant concourir dans une compétition IJSBA doit être vérifié pour être en accord avec les règles émises. Les éléments à contrôler peuvent être compris dans la liste suivante:
- Equipement de protection des concurrents
- . Gilet de sauvetage.
 - . Casque de protection de la tête et de la mâchoire.
 - . Coque:
 - . Coupe d'œil général pour déceler fêlures ou cassures.
 - . Inspection des côtés de la coque pour voir s'il existe des éléments qui dépassent et qui pourraient être dangereux.
 - . Vérifier qu'il n'y a pas de dérives, gouvernails, ou appendices dangereux sous la coque, sur la plaque et la grille.
 - . Vérifier la présence d'un pare-chocs avant homologué.
 - . Vérifier la présence d'un numéro de course et du fond adéquat.
 - . Vérifier que le numéro de la coque est conforme ainsi que l'immatriculation avec la carte de circulation.
 - . Vérifier que les sponsors officiels sont présents (si nécessaire)
 - . Vérifier que les anneaux de remorquage qui dépassent la surface de la coque sont bien enlevés.
- Guidon et bras
- . Vérifier le bon fonctionnement de la direction
 - . Vérifier que l'accélérateur revient bien à zéro librement.
 - . Vérifier que les poignées caoutchouc sont bien collées ou fixées.
 - . Vérifier que le moteur ne tient pas le ralenti hors de l'eau.
 - . Vérifier que la lanière coupe contact est en bon état et que le contacteur fonctionne.
- Compartment moteur
- . Vérifier que les colliers sont bien serrés
 - . Vérifier que la batterie est bien fixée dans son logement
 - . Vérifier que le réservoir est fixé de façon sûre.
 - . Vérifier que les conduites d'amenée d'essence et le système de puits de jauge à essence sont bien fixés..
 - . Vérifier qu'un pare flamme agréé est bien installé sur les carburateurs
 - . Vérifier que le système de carburant ne présente pas de fuites et que les tuyaux sont bien fixés.
- 19.1.6 Les VNM doivent respecter les législations spécifiques de chaque pays (par exemple immatriculation réglementaire appliquée sur le VNM, extincteur à bord, fusée et bout à bord et facilement accessible, etc.).
- 19.1.7 Autocollant des sponsors. IJSBA ou fédération affiliée à l'IJSBA et autocollant de l'organisateur doivent ou peuvent être collés ou placés sur le VNM ou l'équipement du pilote comme le souhaite et le détermine l'organisateur ou le directeur de course.
- 19.1.8 Numéro de coque. Tout VNM doit avoir un numéro de coque tel qu'il a été créé lors de sa fabrication en usine. L'IJSBA peut également affixer un n° d'identification spécifique à l'IJSBA.

19.2 VERIFICATIONS TECHNIQUES APRES LA COURSE.

- 19.2.1 La procédure classique est de contrôler les trois premiers de chaque classe. Mais le Directeur de Course peut décider autrement et désigner un nombre différent de VNM à contrôler.
- 19.2.2 L'inspecteur technique se réserve le droit d'inspecter toute pièce de n'importe quel VNM engagé dans n'importe quelle classe. Le pilote refusant de coopérer avec l'inspecteur technique peut être pénalisé par le Directeur de Course.

- 19.2.3 Les VNM examinés ne seront pas démontés ni remontés par les techniciens de contrôle.
- 19.2.4 Le pilote ou le mécanicien du pilote effectuera le démontage jusqu'à la pièce à vérifier, demandé par l'inspecteur technique.
- 19.2.5 Le pilote ou le mécanicien du pilote seront les seules personnes autorisées à être présentes lors de l'inspection technique. Le pilote peut se faire remplacer par un autre mécanicien.
- 19.2.6 L'IJSBA ou la Fédération n'assume aucune responsabilité concernant le VNM contrôlé.
- 19.2.7 Toute pièce reconnue illégale doit rester dans la zone de contrôle au moins 30 minutes après que la disqualification ait été annoncée.

19.3 MARQUES DE CONTROLE.

- 19.3.1 Le concurrent autorise l'organisateur à apposer des marques ou décalcomanies de contrôle sur le moteur et ou la coque de son VNM. Changer, détériorer, essayer de casser ou de réutiliser des marques de contrôle durant l'événement ou il a été apposé sans le consentement du Directeur de Course peut être sujet à pénalités par l'IJSBA ou sa fédération affiliée pour le concurrent ou son équipe. Endommagement ou casse accidentelle des telles marques doit être immédiatement signalé au Directeur de Course.

19.4 ESSAIS DES CARBURANTS.

- 19.4.1 C'est au concurrent de s'assurer que son carburant est conforme aux spécifications. L'essence est testée et certifiée lors des épreuves IJSBA ou de ses Fédération affiliées au moyen de différentes analyses chimiques par un personnel spécialisé. L'essence peut être testée avant et /ou après l'utilisation en compétition.
- 19.4.2 Des aérosols peuvent être utilisés pour faciliter les opérations de démarrage des moteurs.
- 19.4.3 Le carburant utilisé doit être de l'essence de la qualité sans plomb uniquement. L'«essence», dans le cas de ce règlement, est définie comme un mélange d'hydrocarbures et de composés oxygénés, correspondant aux critères suivants :
1. la teneur en oxygène ne doit pas accroître l'énergie spécifique du carburant.
 2. la teneur en oxygène ne doit pas dépasser 3,7% en poids.
 3. les composants oxygénés doivent avoir été mélangés à l'essence par le raffineur ou le fabricant de cette essence.
 4. la gravité spécifique devra être comprise entre 0,715 et 0,770 à 15°C. (60° F)
 5. les seuls oxygénateurs autorisés sont des éthers ou des alcools. Les époxydes (par exemple l'oxyde de propylène) ne seront pas considérés comme un éther. Les composés à base d'azote ne sont pas autorisés.
- ATTENTION: La plupart des essences sans plomb commercialisées et des huiles deux temps atteignent ce critère, mais il est à noter que des huiles et certaines essences délivrées à la pompe contenant certains additifs peuvent ne pas atteindre ce critère.

19.5 PROCEDURES DE MESURE DES BRUITS.

- 19.5.1 La méthode de mesure et le lieu seront annoncés lors de la réunion des pilotes ainsi que comment, où et quand seront avertis les pilotes de leurs infractions aux limites sonores.
- 19.5.2 Des mesures seront effectuées durant les essais et les manches de qualification. Tout VNM dépassant les normes requises de bruit 86 dB (a) à 22,5 mètres (75 pieds) sera listé sur le panneau d'affichage officiel ou le pilote sera avisé verbalement.
- 19.5.3 Le responsable technique affichera la liste aussitôt que possible après les séances d'essais ou de qualification afin de permettre aux concurrents incriminés de pouvoir effectuer les ajustements ou modifications nécessaires avant la course suivante. C'est la responsabilité du concurrent, à savoir si son VNM est dans les normes de bruit requises.
- 19.5.4 Les VNM ayant été incriminés seront recontrôlés durant la course suivante. Si le VNM dépasse les normes requises le concurrent aura droit à un tour de pénalité. Si d'autres VNM (même s'ils n'ont pas été listés lors des premiers contrôles) dépassent durant cette course le niveau requis, ils auront également droit à un tour de pénalité.
- 19.5.5 Les VNM ayant un tour de pénalité seront recontrôlés durant la course suivante. Si le VNM dépasse encore les normes requises, le concurrent pourra être disqualifié. Tout autre VNM qui dépassera alors les normes requises (même si aucune mention précédente ne leur ayant été notifiée) sera également pénalisé d'un tour.
- 19.5.6 Exception aux règles 19.5.4 et 19.5.5: Un VNM qui a été accidenté durant la course ou a subi un dommage mécanique dû à un bris de matériel qui émet soudainement un niveau de bruit supérieur à la norme ne sera pas pénalisé. Evidemment, s'il participe aux autres manches ou courses, il devra être par la suite conforme au niveau normal de bruit.

20 RECLAMATIONS ET APPELS.

20.1 RECLAMATION.

- 20.1.1 Une décision d'un officiel basé sur l'exercice de son jugement ne peut être contestée sous aucune circonstance.
- 20.1.2 Les concurrents seulement auront à discuter avec le Directeur de Course au sujet des plaintes concernant la conduite sauf si le Directeur de Course réclame d'autres intervenants. Les concurrents peuvent consulter le Directeur de Course avant le jour de la course pendant ou après le jour de la course ou à la discrétion du Directeur de Course.

20.2 Procédure de réclamation / matériel technique.

- 20.2.1 La réclamation doit être déposée par écrit au maximum 30 minutes après la fin de la course en question l'affichage des résultats officiels.

- 20.2.2 Une réclamation séparée doit être remplie et portée pour chaque infraction suspectée être en violation avec le règlement parmi les catégories suivantes:
- . Système de propulsion
 - . Système électrique
 - . Moteur
 - . Système d'échappement
 - . Système de carburation et d'essence
 - . Coque
- 20.2.3 Quand une réclamation est faite contre l'éligibilité d'un VNM concurrent, le protestataire doit fournir au Directeur de Course 150 US Dollars ou équivalent en monnaie locale pour couvrir les coûts de démontage inspection et remontage nécessaires même si aucun démontage n'est nécessaire.
- 20.2.4 Si le VNM est trouvé conforme et la réclamation refusée, la somme déposée sera donnée au concurrent protesté.
- 20.2.5 Si le VNM est trouvé non conforme et la réclamation acceptée, la somme déposée est redonnée au protestataire et le concurrent protesté est sujet aux pénalités déterminées par le Directeur de Course et ou l'IJSBA.
- 20.2.6 Si un concurrent n'autorise pas de telles inspections ou démontage, il ou elle sera immédiatement disqualifié par le Directeur de Course.
- 20.2.7 Le Directeur de course peut à sa discrétion consulter toute personne afin de recevoir informations ou avis technique. Le concurrent soumis à la réclamation peut être présent lors de telle consultation mais n'aura pas le droit d'argumenter avec le témoin.
- 20.2.8 Seulement le concurrent engagé dans l'événement et dans la même classe peut porter réclamation contre un autre concurrent de cette classe.
- 20.2.9 Toutes pièces reconnues non conformes peuvent être gardées par l'IJSBA ou la Fédération affiliée jusqu'à l'attente de la décision finale.
- 20.2.10 Si une réclamation est jugée avoir été portée avec une intention malicieuse ou par méchanceté le protestant peut être jugé coupable de violation des règles de réclamation et peut être pénalisé.
- 20.2.11 Il sera possible par les officiels d'utiliser un enregistrement vidéo reconnu comme officiel par le directeur de course pour prendre où annuler une décision..

20.3 APPELS.

- 20.3.1 Le concurrent sanctionné par une décision concernant un manquement au règlement technique peut faire appel auprès de l'IJSBA ou de sa Fédération affiliée.
- 20.3.2 Un appel ou intention de faire appel doit être fait par écrit au plus tard une heure après la décision de disqualification et doit être accompagnée par une somme de 100 USD ou équivalent en monnaie locale.
- 20.3.3 L'IJSBA ou sa Fédération affiliée fera connaître sa décision suite à l'appel dans un délai raisonnable.
- 20.3.4 L'IJSBA et /ou ses fédérations affiliées auront le droit de publier tout jugement concernant les réclamations et appels et d'utiliser les noms des parties concernées. Ces personnes n'auront pas le droit de faire des actions de toutes sortes contre l'IJSBA et /ou ses affiliés, le Directeur de Course ou quiconque qui a publié le jugement.
- 20.3.5 Quiconque appartenant ou étant sous la juridiction de l'IJSBA qui attaquera devant les tribunaux toute controverse arrivant suite à l'interprétation du règlement et de son application sera susceptible d'être radié, suspendu ou disqualifié.

23. PAYS AFFILIES

Pays.....	Affilié	Code
Argentina.....	AJS.....	RA
Australie	AJSBA.....	A
Autriche	SJS.....	AU
Belgique	BJSBA.....	B
Bermuda.....	PWAB.....	BE
Brésil.....	BJSBA.....	BR
Canada.....	CJSRA	C
Costa Rica.....	ACOJETS	CR
Croatia.....	JSSH.....	CA
Denmark.....	DMSU.....	DK
Estonie	EJMSF	ES
Europe.....	EJSBA.....	EU
Finlande.....	SJSY	FI
France	FFM	F
Allemagne	GJRA.....	D
Grèce.....	GJRA.....	D
Guam.....	GJSRA	G
Hollande	HJSF	NL
Hongrie.....	HJSBA	H
Indonésie.....	IJSJ.....	RI
Irlande	IJSBA.....	IR
Israël.....	IL.MRA	IL
Italie	FIM	I
Japon.....	JJSF	J
Corée.....	KJSBA.....	K
Koweït.....	KSSC.....	KW
Malaisie	MNWSC	ML
Mexique.....	AMMJ	M

New Zealand.....NZJSBANZ
NorvègeNBAN
Paraguay.....APMSPY
Perou.....APEPA.....PE
Philippines.....JSAPRP
Portugal.....FPJS.....P
QatarQJSC.....QA
South Africa.....SAJSBAZA
EspagneAEMAE
TahitiTFJS.....TH
Thaïlande.....TJSBAT
Royaume uniJSRAGB
Etats unisUSBAUS
Uruguay.....AUJMAU
Yugoslavie