

LA CATÉGORIE OUTLAW 600 : TOUTE NOUVELLE ET HORS DE L'ORDINAIRE

Les courses de motoneige sur ovale existent depuis belle lurette et ont toujours bénéficié d'une certaine popularité grâce à un bassin de vrais adeptes qui assistent aux compétitions année après année. Ces derniers temps, les courses sur ovale ont vécu une certaine renaissance, comme le témoigne la croissance du circuit Eastern Pro Tour. Toutefois, il est clair que les dirigeants des diverses séries et les organisateurs des événements croient qu'un peu de nouveauté contribuerait à attirer davantage de nouveaux amateurs. S'inspirant du succès des courses automobile sur terre battue, on créa donc la catégorie Outlaw 600. Il s'agit de quelque chose de tout à fait nouveau qui, à mon avis, piquera certainement la curiosité du monde.



Photo : Michel Brault

L'inspiration

La course automobile sur terre battue profite d'une immense popularité ces jours-ci, notamment aux États-Unis. La prolifération de circuits locaux, de même que les frais de participation relativement raisonnables, ont fait en sorte que cette catégorie de course (généralement connue sous l'appellation de catégories « Outlaw ») a beaucoup évolué et profite d'une popularité croissante depuis son lancement en 1978.



Voici un exemple des bolides à voir sur le circuit World of Outlaws. Connues également sous l'appellation « sprint cars », ces autos sont reconnues pour leur capacité d'atteindre des vitesses impressionnantes et de faire des dérapages extrêmes dans les virages sur des circuits ovales en terre battue.

Le look....

À première vue, c'est plutôt évident que le bolide Outlaw 600 sort de l'ordinaire. D'ailleurs, il ne faut pas chercher trop longtemps pour trouver des similarités avec son pendant automobile... Bien qu'il y ait beaucoup de particularités, il va sans dire que cette catégorie est vraiment nouvelle dans tous les sens du mot. Parlons, entre autres, d'un châssis de conception spéciale contenant un cockpit pour le pilote – une première dans le monde de la course ovale à motoneige.

Aspects techniques : les grandes lignes

Lancée tout récemment (la première saison de course ayant eu lieu juste l'an dernier), cette nouvelle catégorie de motoneiges de course a dû faire l'objet d'un encadrement élaboré par l'organisation qui gère les règles de course à motoneige, soit la International Snowmobile Racing association (ou ISR). Il est évident que ces normes subiront des modifications au fil des ans, mais pour le moment, on peut dire que le bolide doit être muni d'une chenille mesurant 307,3 x 38,1 cm (121 x 15 po), d'un cockpit avec cage de protection et d'un moteur de production de 600 cc. Sa construction ne peut comprendre aucune fibre de carbone, magnésium ou titane. Le siège du pilote doit être fabriqué d'aluminium d'une épaisseur minimale de 6,35 mm (0,25 po) et être doté d'un appui-tête.



Un châssis dénudé, le cockpit en pleine vue.

Le poids du bolide Outlaw, incluant le pilote, doit être d'un minimum de 397 kg (875 lb). Pour s'assurer de faire le poids minimum, deux ballasts peuvent être ajoutés sur les côtés. Ils doivent être peints en noir et peuvent également recevoir le numéro du pilote. La longueur du véhicule, qui est mesurée du centre du boulon qui retient le ski à l'avant au centre du boulon de la roue de support arrière, doit se situer entre 198 et 208 cm (78 et 82 po).

La sécurité

L'ISR a toujours été très sévère et aux aguets en matière de sécurité, et ce, dans toutes les catégories de course. La nouvelle catégorie Outlaw 600 n'échappera pas à cette tendance. Comme en course automobile, on exige rien de moins que cinq points d'attache pour le harnais de sécurité du pilote. On parle de deux attaches aux épaules, deux aux hanches et une cinquième entre les jambes. En plus de la cage qui protège le pilote, un système de harnais pour les bras, du type de la



L'extincteur, en place derrière le siège, est facile d'accès.

série automobile NASCAR, doit assurer une protection supplémentaire. Il est fortement conseillé au pilote de porter un collier cervical HANS ou tout autre produit conçu pour la compétition automobile. Une combinaison ignifuge, comme celle portée par les pilotes automobile, est obligatoire pour la dernière couche de vêtements. Enfin, la réglementation précise qu'un extincteur d'incendie doit être fixé à l'intérieur du cockpit.

Moteur

L'ISR permet d'utiliser plusieurs moteurs de 600 cc qui ont été en production dans les dernières années. On commence avec le 600 cc à deux cylindres Suzuki utilisé par Arctic Cat de 2004 à 2008, le XC 600 à deux cylindres adopté par Polaris de 2000 à 2005 (avec VES et une course de 64 mm), le 600 HO de Rotax/BRP des années modèles 2003 à 2007 et, pour terminer, le 600 cc à deux cylindres de Yamaha qu'on retrouvait sur les modèles 1994 à 1999. Tous ces moteurs font l'objet de réglages spécifiques.

Point de vue carburation, les bolides doivent conserver leurs carburateurs d'origine. Par contre, ceux qui utilisent un moteur Ski-Doo ou Arctic Cat doivent tenir compte d'une restriction (de 37 mm de diamètre intérieur et de 12 mm de longueur) entre le carburateur et le moteur. Aucun silencieux d'admission (boîte à air) n'est permis et il en va de même pour les systèmes de pressurisation de l'admission. Par contre, des filtres coniques (de style K&N) sont permis.

Pour ce qui est du carter (ou la base) du moteur, aucune modification n'est acceptée; par contre, il est possible de percer quatre trous d'un diamètre 3,175 mm (0,125 po) pour faciliter la lubrification du roulement à bille du vilebrequin.

On constate que la réglementation est plus permissive en matière de cylindres. En effet, il est possible de modifier la lumière d'échappement, bien qu'il soit interdit de changer l'angle de la sortie et sa longueur. On peut également apporter des changements aux valves d'échappement, les remplacer ou carrément les retirer. L'utilisation de joints d'étanchéité plus épais ou multiples entre la base et les cylindres est également permis. Quant à la culasse, toutes les modifications sont permises, la seule restriction étant de préserver l'emplacement des bougies.

Sur le plan des échappements, seuls les tuyaux approuvés pour la catégorie Outlaw sont permis et aucune modification des tuyaux n'est tolérée. Toutefois, il est possible de peindre ou d'enduire les échappements d'une couche d'une épaisseur maximum de 0,127 mm (0,005 po). L'ajout d'amiante ou de tout autre produit isolant demeure cependant interdit et aucun trou ne peut être fait pour l'utilisation d'une sonde.

La réglementation sur le refroidissement est assez simple : aucun échangeur thermique ne peut être utilisé; seul un radiateur de type automobile doit être installé à l'avant du châssis, et ce, sans aucune protection, pare-choc ou autre. Voilà de quoi décourager le « frottage » dans les courbes...

Le système d'entraînement

Comme vous l'avez certainement constaté sur les photos, le pilote est assis à gauche et tout le système d'entraînement, y compris le moteur, est à droite. Les embrayages doivent être positionnés à droite du tunnel, sur le côté extérieur opposé au pilote.

Tout le système de poulies doit demeurer de série, aucune modification n'étant tolérée, sauf, bien sûr, s'il s'agit de pièces nécessaires à la calibration, soit les rampes, ressorts et hélices. Comme dans le cas des motoneiges de série, on utilise un arbre transversal avec un carter de chaîne, ce dernier étant positionné entre le cockpit et le tunnel.



Photo : Michel Brault

Les embrayages sont derrière le couvert étiqueté "Couche-Tard".

Les amateurs astucieux auront noté que le moteur se retrouve dans le sens inverse duquel il est installé sur les motoneiges de production, nécessitant ainsi un système d'engrenage spécial permettant de propulser le bolide vers l'avant. Cette tâche est



L'ensemble responsable de transmettre la puissance, ainsi que renverser sa direction.

accomplie à l'aide d'une paire d'engrenages (d'un pouce de largeur et semblables à ceux utilisés dans les courses automobile de catégorie « Mid-get ») placés entre l'arbre transversal et les barbotins. La distance (centre en centre) entre l'arbre transversal et l'arbre de traction des barbotins doit se situer entre 15,9 et 19 cm (6,25 et 7,5 po).

Skis, suspension avant et direction

Toutes les motoneiges de la catégorie Outlaw 600 doivent être dotées d'un système de suspension avant à quatre arbres (soit deux par côté), fixés au centre avant du châssis et joints à des bras oscillants.



La longueur minimum de ces derniers doit être de 61 cm (24 po), calculée du point d'attache au point de pivot du ski. La largeur maximum mesurée à l'extérieur des skis est de 137,2 cm (54 po) et le minimum de 129,5 cm (51 po). Un troisième ski optionnel peut être installé à l'arrière gauche du cockpit.

Advenant son utilisation, il doit être muni d'un système de suspension à bras triangulaires. Le ski doit être sans lisse et installé à une distance maximum de 50,8 cm (20 po) de la chenille. Aussi, le bout arrière du ski ne doit pas dépasser le centre de la roue arrière de la suspension.



Photo : Michel Brault

Tous les amortisseurs doivent être de marque Fox avec ressort hélicoïdal entourant l'amortisseur. Aucun ajustement en compression ou rebond n'est permis; seule la précharge du ressort est réglable. Un seul type de ski est permis pour les trois positions, soit le ski produit par la compagnie Wahl de catégorie Champ. Les deux numéros de pièce correspondants sont les suivants : 03-067 et 03-069A.

Où peut-on les voir?



Photo : Michel Brault

C'est bien beau tout ça, mais où pourrons-nous voir ces bolides cet hiver? Sachez que le circuit Eastern Pro Tour, qui sanctionne les courses sur ovale dans le nord-est des États-Unis, en Ontario et au Québec, présentera la catégorie Outlaw 600 en 2013. Vous pouvez en savoir davantage en visitant le site Web de l'EPT au www.epttracing.com.

Bonne saison de course!!!