



Membre
de



L'avenir des véhicules
hors route passe par la
réduction du niveau
sonore

**Un échappement
discret peut être
efficace**

Abaisser le niveau sonore des échappements sur les véhicules hors route

Par François Cominardi

Pourquoi le niveau sonore des échappements sur les véhicules hors route doit il être surveillé ? :

L'arrivée des moteurs quatre temps a apporté un niveau sonore plus important, dès que l'échappement est modifié. Cela est dû à la propagation du son dans les « graves ». Le son porte plus loin, apportant une gêne supplémentaire.

A nombre de décibels égaux, certains moteurs ont une diffusion sonore plus importante que d'autres. Les échappements de compétition fabriqués par les fabricants de seconde monte, se réfèrent aux normes de

compétition des championnats internationaux.

Les niveaux de décibels autorisés pour la compétition étant élevés, ces bruits se retrouvent dans les circuits et parcs.

Après un « lobbying » de plusieurs années, les fédérations internationales ont enfin compris qu'elles devaient baisser les niveaux sonores en compétition.

Les silencieux de compétition seront donc moins bruyants à l'avenir.

Mais en attendant il faut agir avec le parc de véhicules et

d'échappements existants.

Et composer avec des niveaux de décibels différents entre les fédérations (AMA et FIM) et les différentes spécialités (par exemple : MX, enduro, Supermoto).

Pour cette raison, les promoteurs de courses auront beaucoup de difficulté à imposer un niveau sonore inférieure, car les systèmes d'échappements sont fabriqués selon les règles sportives internationales.

Un pilote pourra difficilement abaisser son niveau sonore pour juste une compétition.

Idée fausse sur l'échappement bruyant

Les pilotes de véhicules hors route sportifs recherchent la performance optimale pour gagner des compétitions.

Modifier l'échappement, combiné à d'autres réglages, peut

améliorer les performances. On ne peut reprocher aux pilotes de rechercher les performances optimales.

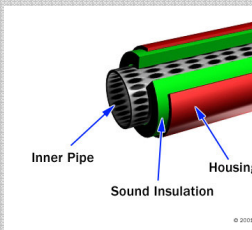
Mais c'est une idée fausse de croire que plus l'échappement est bruyant, plus il est

performant.

Par conséquent, un pilote amateur devrait garder son échappement d'origine, ou le remplacer par un modèle homologué ou « d'enduro », sans le modifier.



"Ne retirez pas l'atténuateur de bruit."



*Changez la laine régulièrement.
Utilisez de la laine pour pot homologué"*

Au moment d'acheter un système d'échappement de seconde monte :

Choisissez :

Usage amateur ou parc :

Échappement homologué aux normes européennes. Car les normes sonores sont plus basses, malgré des passages assez directs.

Ces échappements sont reconnaissables par leur lettre E gravée suivie d'un numéro. Ils possèdent un atténuateur de bruit riveté. Cet atténuateur doit être fixé en tout temps. Des fabricants américains produisent également ces types d'échappements.

Le choix est donc varié.

Échappement type

Enduro : L'enduro est le type de compétition dont le niveau sonore autorisé est le moins élevé. Car les circuits ne sont pas permanents et passent régulièrement proches de lieux habités.

Usage compétition :

Choisissez un système d'échappement de l'année. Car comme les normes sonores ont changé, l'échappement de l'année sera moins bruyant.

Recharge de laine

Avec votre échappement, commandez une recharge de laine, et si possible de la laine de la version homologuée (elle est testée pour ne pas brûler rapidement). Pour le véhicule concerné, demandez l'échappement le moins bruyant.

Techniques pour abaisser le niveau sonore :

Changer la laine tous les 10 000 km ou moins.

La laine sert à absorber le bruit généré par le passage des gaz d'échappements. Mais la chaleur brûle la laine à moyen terme.

Moins connu : les gaz d'échappements poussent la laine contre les parois de l'échappement, augmentant le niveau de bruit.

Pour garder la laine plus longtemps, demander de la laine pour échappement homologué aux normes

européennes. Cette laine est censée durer 10 ans sans brûler !

Mais changez la quand même.

Garder le tube interne fixé au silencieux. Nommé « Spark arrestor », Db Killer, baffle, atténuateur de bruit, ce système freine le passage des gaz à la sortie du silencieux et limite le bruit. Il ne limite pas ou peu la puissance. Un silencieux dont l'atténuateur de bruit a été enlevé peut se

reconnaître. La vis ou le rivet ont laissé un trou dans le tube de fuite.

Abaisser le niveau sonore : Spécial 2 temps :

Envelopper le pot de détente avec un matériau résistant à la chaleur : Chambre à air de pneumatique, ou ruban de fibre céramique. Ceux qui veulent plus d'esthétique peuvent entourer ensuite le pot de détente de fibre de verre/polyester.

"Supermoto Québec – Membre de la FQMHR

www.supermotoqc.com / www.fqmhr.qc.ca

"