

Comprendre son pneu

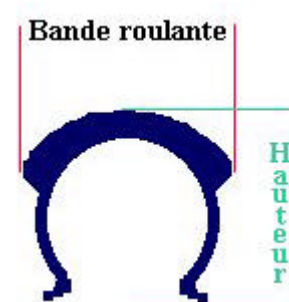
Parlons pneu mais parlons bien... Bon je sais elle est très facile celle-ci mais vous ne m'en voudrez pas...:-)

Là encore, dans cette catégorie, on entend encore parler un jargon... Il n'est pas rare d'entendre parler de pneu taille basse ou encore d'avoir des cotes de pneu auxquelles on ne comprend rien... Ne vous en faites pas tout ça est beaucoup moins compliqué à comprendre qu'un moteur. Cependant, la mise au point d'un pneu moto est très difficile car les contraintes qu'il supporte sont importantes.



Sur les deux schémas ci-contre, vous comprendrez que la bande roulante (ou bande de roulement) est la partie du pneu qui peut toucher le sol. Cette partie est la plus large et contient les sculptures du pneu qui servent principalement à évacuer l'eau mais aussi favorise la tenue du pneu dans les courbes. Ces dessins sont très étudiés et ne servent pas qu'à l'esthétisme. Bien sûr, la composition du pneu joue également un rôle primordial. Dans les mesures importantes d'un pneu, il y a aussi le diamètre de la jante. La jante est la partie d'une roue où s'insère le pneu. Ce diamètre est toujours exprimé en pouce sachant qu'un pouce vaut 25,4mm.

Enfin, on parle également de série. La série d'un pneu est le rapport entre la hauteur du pneu et la largeur de la bande de roulement exprimé en pourcent. La série permet de parler de taille de pneu. Un pneu de série 100 est appelé un pneu taille ballon ou pneu ballon. Cette série est rare mais rencontrée chez certains pneus trail. À partir d'une série de 90, on parle de pneu taille basse car la hauteur du pneu est inférieure à la largeur de la bande roulante. Vous allez me demander à quoi ça sert de connaître la série...



Et bien, plus la série est faible, plus la surface en relation avec le sol est importante, dû au poids de la machine qui écrase le pneu. Ainsi, une moto puissante a besoin d'une taille basse pour que le pneu puisse adhérer le plus à la route avec le minimum de déformations.

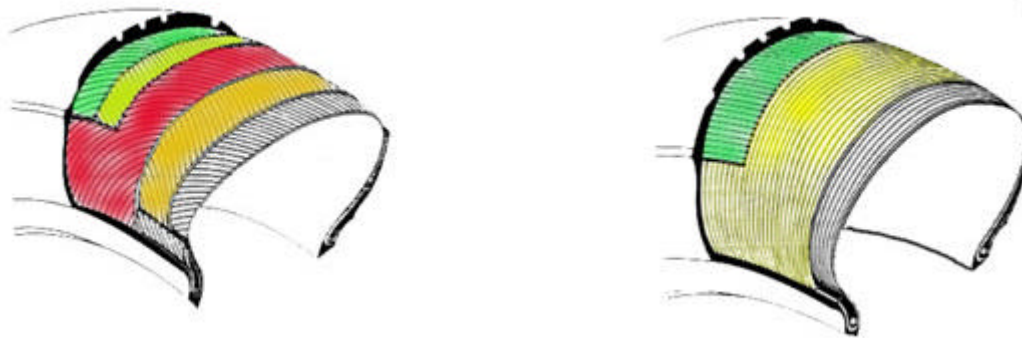
Ce sera tout pour les caractéristiques d'un pneu après avoir vu les différentes catégories de pneu nous parlerons de comment lire les dimensions d'un pneu données par un constructeur.

Les différentes catégories de pneu

Commençons par les pneus à chambre à air. Maintenant plus rarement utilisé, ce pneu consiste en l'intégration dans le pneu une membrane en "plastique" étanche contenant l'air sous pression qui permettait le maintien de la forme du pneu. Ce pneu présente des inconvénients importants, il est très lourd d'une part et d'autre part en cas de crevaisson, le dégonflement du pneu était très rapide empêchant souvent d'avoir le temps de maîtriser la moto. Vient par la suite le pneu Tubless. Ce pneu ne contient pas de chambre à air. L'étanchéité du pneu est faite d'une part grâce à la jante et d'autre part par une

membrane interne de butyl. Ce type de pneu présente l'avantage d'être beaucoup plus léger, une meilleure assise dans la jante, une valve indépendante du pneu et enfin la membrane de butyl conserve une relative étanchéité même en cas de crevaison ce qui permet de sentir que le pneu se dégonfle lentement et de réagir.

Maintenant, il existe deux structures principales de pneus : le pneu diagonal (à gauche) et le pneu radial (à droite).



Ces deux types de structure dépendent seulement de la manière dont sont organisées les nappes et les plis du pneu. Dans un pneu diagonal, les couches sont diagonales les unes par rapport aux autres alors que pour le pneu radial les couches s'organisent les unes par rapport aux autres perpendiculairement ou parallèlement. Le pneu radial existe depuis très longtemps en automobile mais n'a été adapté à la moto que très tard dû à une rigidité insuffisante latéralement. Ce pneu a été développé grâce à la compétition. L'avantage que présente le pneu radial par rapport au diagonal est un échauffement moins important, ainsi qu'une plus grande légèreté dû à un nombre de couches moins important et une déformation plus saine que le diagonal dans les courbes. Mais attention le pneu diagonal n'est pas sans intérêt, il est déjà moins cher et résiste mieux à la charge que le radial. Cependant sa tenue de route est moins bonne dès que les accélérations sont puissantes.

Lire les dimensions constructeurs d'un pneu

Quand on vous dit qu'il faut monter des pneus 110/80-19 comme sur la plupart des pneus avant des gros trails. 110 est la largeur en millimètre de la bande de roulement, le chiffre ensuite est la série et enfin le dernier chiffre est le diamètre de la jante en pouce (1 pouce = 25,4 mm).

Ca se sont les cotes fournies par le constructeur de moto, ce sont celles qu'il est en théorie indispensables de garder pour une bonne tenue de route de la moto.

Maintenant quand vous achetez un pneu, très souvent, deux lettres viennent s'intercaler entre la série et le diamètre de la jante. On voit 110/80HR-19 le tout précédé du nom du pneu. Que signifie ces lettres ? La première est l'indice de vitesse, à chacune de ces lettres correspond une vitesse maximum. Cette vitesse est celle que peut supporter le pneu pendant 1 heure. Il est préférable de faire bien attention à cette indice pour ne pas se retrouver des problèmes.

Maintenant, la seconde lettre est la catégorie de structure du pneu, R pour Radial, D pour Diagonal.

Indice	Vitesse max en Km/h
M	130
N	140
P	150
Q	160
R	170
S	180
T	190

Enfin, ça ne rentre pas dans la cote du pneu mais sur le pneu est inscrit deux lettres :TL pour tubless etTT pour à chambre à air.

U	200
H	210
V	240
Z	>240

18 BP 333 ABIDJAN 18 - CÔTE D'IVOIRE
E-MAIL: mcci@ifrance.com
TÉLÉPHONE : (+225) 07 02 79 80 / 05 05 96 47
Site web : <http://mcci.ifrance.com>

© Tous droits réservés 2003 / MCCI
Webmaster : S@tumin