

LES PNEUS ET LES CREVAISONS !

Le vélo devient à la mode, tant mieux !

Alors que dans les années 80 nous n'étions qu'une poignée d'hurluberlus à sillonner les routes sur nos vélos routiers équipés de sacoches, ce sont maintenant des milliers de cyclos qui sillonnent les départementales, les voies vertes et autres euro vélo.

J'observe ces nouveaux cyclistes qui ont très peu de connaissances de la technique cycliste et qui n'ont pas non plus une expérience sportive du vélo.

Ceci pour parler des pneus et du risque de crevaison qui semble pour certain constituer le cauchemar du voyageur à vélo !

Les pneus, un peu de technique :



Un cercle constitué d'une trame, de deux tringles pour le relier solidement à la jante, le tout enrobé de caoutchouc et autres matériaux.

La trame qui est l'âme du pneu est primordiale, une trame bas de gamme ne fera pas un bon pneu ! Une trame c'est grosso modo un entrelacement de fils de diamètres variables. Plus le fil est fin plus il y a de fils et plus il y a de fils, meilleure est la qualité (souplesse, légèreté) L'indication TPI sur la notice informe sur le nombre de fils, 33 TPI c'est un pneu bas de gamme, ça peut monter jusqu'à 300 pour des enveloppes très techniques.

Disons qu'à partir de 100 on est dans du tout bon.

Les tringles sont soit souples soit rigides. Souples, le pneu est plus léger et on peut le plier (c'est intéressant si l'on veut en mettre un de rechange dans une sacoche).

Les pneus haut de gamme sont tous en tringles souples.

La bande de roulement est à base de caoutchouc. Elle doit être à la fois adhérente pour éviter la chute dans les virages et en même temps ne pas être un frein au roulage, qualités plutôt opposées qui conduisent les constructeurs sérieux à mettre une matière plus dure au centre et une autre plus adhérente sur les bords.

Pour des pneus conçus pour la route la tenue de route est liée à la nature de la bande de roulement et à la souplesse de la trame, les sculptures n'ont aucun rôle dans ce domaine contrairement aux pneus de voiture ou elles servent à évacuer l'eau et à

prévenir l'aquaplaning, à vélo le risque d'aquaplaning étant nul compte tenu de la faible vitesse atteinte les dessins ne sont qu'un argument commercial.

Le cycliste lambda demande aussi une forte résistance à la crevaison et à l'usure, la technique la plus courante consiste à mettre une sous couche par exemple en Kevlar entre la trame et la bande de roulement afin de protéger des perforations. Certains mettent également une gomme plus épaisse et plus dure.

Tout cela se fait au détriment des qualités dynamiques du pneu.

Qu'est ce qui fait un pneu performant ?

Même si le cycliste n'a pas d'ambitions sportives, il n'en demeure pas moins que nous avons tous intérêt à posséder des pneus qui ménagent nos faibles forces !

1) la légèreté : Un pneu léger est plus facile à emmener, c'est très sensible, point besoin d'être un champion pour le ressentir.

2) le confort : le pneu doit être souple, la trame est importante (voir plus haut) Le volume d'air participe également à la filtration des irrégularités de la route.

Enfin pour être souple la couche de caoutchouc ne doit pas être trop épaisse.

3) la résistance à l'usure et aux crevaisons.

4) la qualité de la couche en contact avec le sol.

La crevaison

En préambule je signalerai que parcourant en moyenne 5000 km/an dans mes jeunes années avec des pneus de 20 mm (c'était la mode à l'époque) je ne crevais guère plus de 2 fois par saison. Pourtant je roulais sur des pneus extrêmement légers et non pourvus de bande anti crevaison.

En conséquence je considère que sur nos bonnes routes européennes ce problème n'en est pas un.

Pour prévenir ce risque la règle n°1 c'est une pression suffisante et des chambres à air en bon état et de qualité (de marque connue, pas le truc à 2 balles de chez . . .)

Une chambre à air ça se change régulièrement, avec le temps elle ont tendance à se fissurer, il faut penser à mettre un peu de talc pour éviter qu'elles ne collent aux pneus.

Vérifier et changer quand c'est nécessaire le fond de jante.

Enfin, ne pas rouler trop près du bord de la route, c'est là que sont les gravillons et autres bouts de verre.

La réparation

Malgré toutes ces précautions il arrive que je crève.

Dans ce cas :

- desserrage des freins (sauf avec des disques ou il n'y a rien à faire)
- si c'est la roue arrière je fais en sorte que la chaîne soit sur le plus petit pignon (plus facile à remettre)
- desserrage de l'attache rapide, la roue est sortie du vélo.
- finir le dégonflage si nécessaire et retirer l'écrou qui maintient la chambre à la jante
- en appuyant sur les tringles du pneu sur toute la circonférence de la roue je donne du "mou" aux tringles, ainsi je peux dégager une tringle de la jante sans outil et extraire la chambre abîmée.
- je vérifie qu'aucun bout de verre ou autre n'est encore planté dans le pneu et si c'est le cas je l'enlève.
- je positionne ma chambre de secours dans le pneu après avoir mis 2/3 coups de pompe pour qu'elle prenne forme
- je repositionne la tringle dans la jante avec les doigts (sans outils de préférence)
- gonflage, remontage, freins.

Avec l'habitude en moins de dix minutes je suis reparti

Le soir , il me reste à chercher la fuite et y mettre une rustine

Voilà le genre de truc qui risque de nous arriver au pire 1 ou 2 fois par an. Est ce que vraiment ça vaut le coup de s'équiper de pneus rigides, lourds au rendement minable plutôt que de pneus confortables et vifs qui me permettront de monter les côtes en dépensant un minimum d'énergie ? Évidemment que non !

*Attention à la sécurité :
Lors de la réparation,
n'hésitez pas à bien
vous regrouper sur le
sur le bas côté !*



Quelques idées reçues :

- Ce n'est pas la largeur du pneu qui conditionne sa tenue de route, il n'y a qu'à voir les coureurs descendre les cols à près de 100km/h pour s'en convaincre ! Par contre la largeur du pneu joue sur la pénétration dans l'air, mais pour rouler à 20km/h, on s'en

moque !

- un gros pneu est forcément plus confortable: c'est vrai s'il est souple, c'est faux s'il est très épais et rigide.

- un pneu étroit est forcément plus performant : pas forcément car quelque soit la largeur du pneu l'empreinte au sol occupe a peu près la même surface. Donc si le "gros" pneu est léger il compensera son embonpoint par un confort supérieur.

- en voyage il faut des pneus de 2" de section :
si c'est pour aller sur les pistes du Kirghizistan avec 30kg de bagage oui !,
si c'est pour partir 15 jours sur les départementales françaises au mois de juillet, c'est aussi pertinent que de rouler en 4X4 dans Paris !
Des pneus de 28 à 32mm avec un chargement raisonnable seront largement suffisants.

Mike Leeroy