

**Les Rookies** présentent

# LE GUIDE COMPLET DU PNEU DE VÉLO

avec  HUTCHINSON®

## — INTRODUCTION

700 x 23C, 650B, 127 TPI, 29", tringle souple, tubeless ready, slick, grip ou encore ETRTO 40-622.

On ne vous cache pas que la plupart du temps quand on achète des pneus, on passe commande sans vraaaaaiment comprendre toute la terminologie barbare citée ci-dessus.

Quand est venu le moment de choisir le meilleur équipement pour notre prochain bike-trip, on s'est dit qu'on allait profiter de l'aimable expertise d'*Hutchinson* pour tout remettre à plat, et tout vous (et nous) expliquer.

Si vous êtes un vrai *Rookie* et que vous n'avez aucune idée de quoi on parle, ce guide est fait pour vous.

Si vous vous y connaissez un peu, mais qu'à chaque fois que vous achetez des pneus c'est quand même un peu au hasard en espérant que ça passe : ce guide est fait pour vous aussi.

Si vous êtes un expert incollable : ce guide est fait pour vous aussi. Vous apprendrez peut-être deux ou trois petites astuces, ou *fun-facts* sur le pneu qui vous permettront de briller en soirée mondaine.

Bonne lecture et bonne route !

[www.lesrookies.com](http://www.lesrookies.com)





Roo  
kies

HUTCHINSON  
TORO  
TUBELESS  
READY  
ADAPT  
MADONNA  
SPELDER

HUTCHINSON®

**L'IMPORTANCE DE BIEN  
CHOISIR SES PNEUS P.07**

**LES DIFFÉRENTS  
TYPES DE PNEUS P.08**

**LES DIFFÉRENTES OPTIONS  
( MONTAGE / GONFLAGE ) P.11**

**COMPRENDRE LES  
INSCRIPTIONS SUR LES  
PNEUS : TAILLES, PRESSION,  
ROTATION, ETC P.16**

**LES QUESTIONS  
COURANTES P.39**

**LE PETIT LEXIQUE  
PRATIQUE P.52**

**LES BONS PNEUS POUR  
LA BONNE PRATIQUE P.59**

**LE PETIT MOT  
DOUX DE LA FIN P.66**

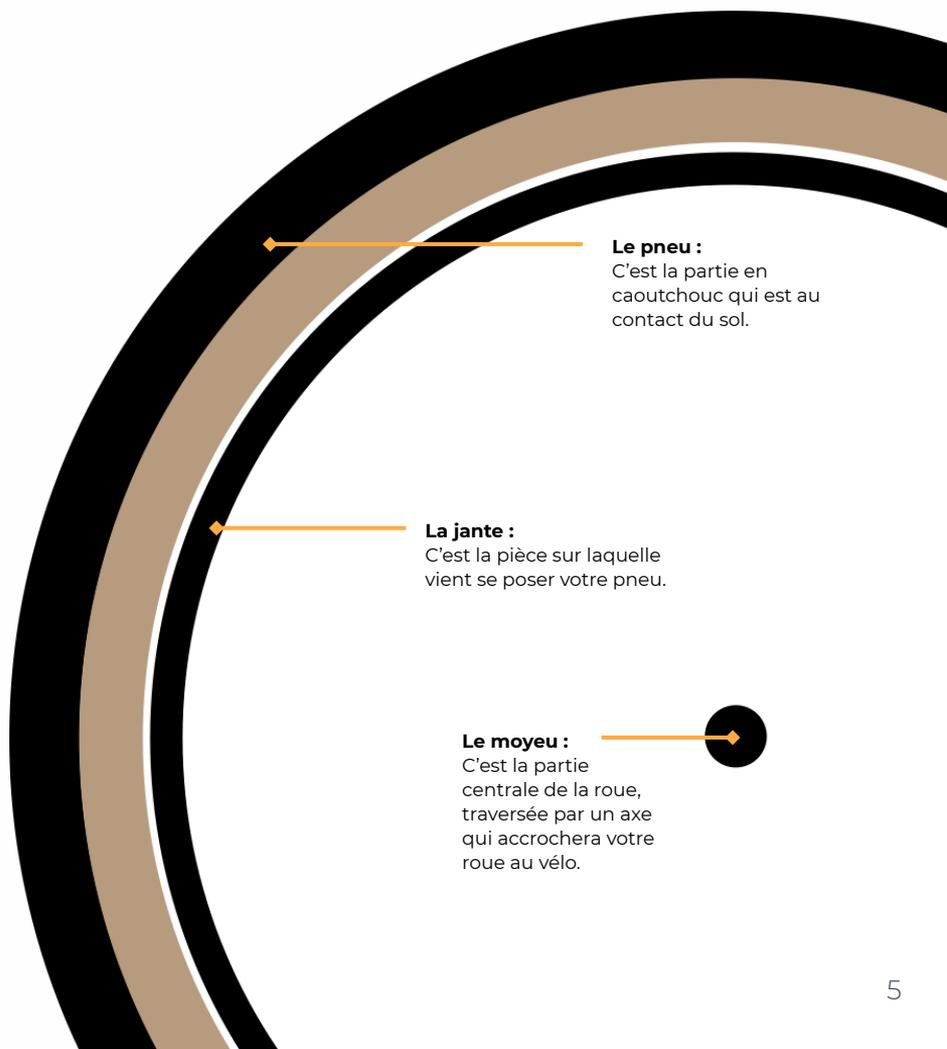
## — AVANT DE COMMENCER

Juste une page pour reprendre les bases.

Mais alors les **VRAIES** bases.  
Et éviter de réinventer la roue.

Parce qu'on a entendu trop de Rookies commettre l'erreur de l'abus de langage et dire "il me faut une nouvelle **roue**" alors qu'ils voulaient simplement dire "il me faut un nouveau **pneu**".

Sauf que la facture n'est pas la même...



**Le pneu :**  
C'est la partie en caoutchouc qui est au contact du sol.

**La jante :**  
C'est la pièce sur laquelle vient se poser votre pneu.

**Le moyeu :**  
C'est la partie centrale de la roue, traversée par un axe qui accrochera votre roue au vélo.

# L'IMPORTANCE DE BIEN CHOISIR SES PNEUS

							6

# \_\_\_ POURQUOI FAIRE UN GUIDE DÉDIÉ AUX PNEUS ?

Tout simplement parce qu'un vélo ça roule (eh oui).

Et ça roule sur quoi ?  
Des pneus. (eh oui).

Chez *Les Rookies* on a bien trop longtemps eu tendance à négliger cette partie de notre équipement.

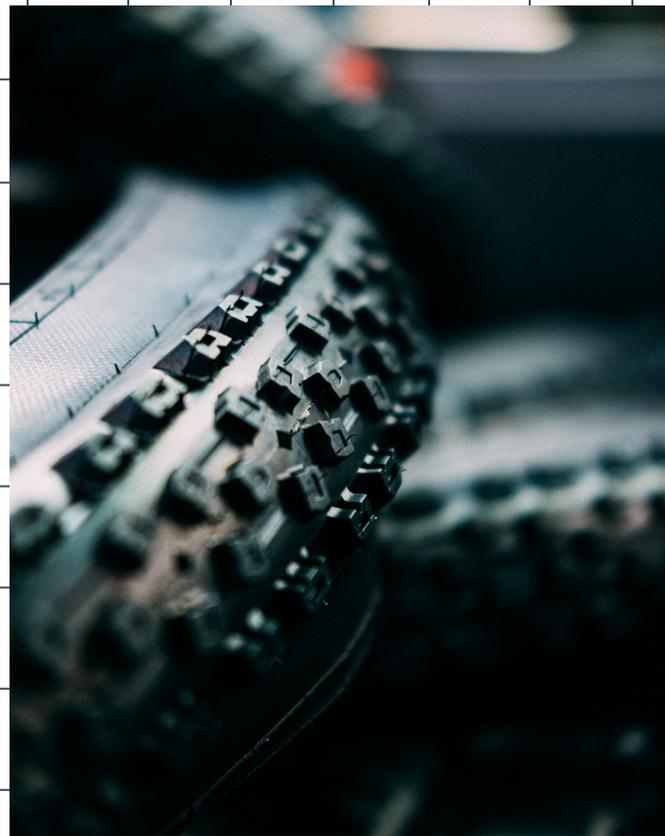
Quand on a commencé à rouler un peu plus sérieusement et à s'intéresser et à essayer différents types de pneus, on s'est rendu compte **de l'impact** que ces bouts de caoutchouc pouvaient avoir sur nos sorties.

Le problème c'est que quand on se plonge dans le monde du pneu, on se retrouve

rapidement face à beaucoup de terminologies et de connaissances assez techniques qui peuvent parfois sembler décourageantes.

**Sauf qu'un pneu mal choisi ou mal monté, ça peut vous épuiser, vous gâcher une sortie, voire carrément vous mettre en danger.**

D'où l'idée de ce petit guide, pour tout expliquer de A à Z en un seul document, pour que vous puissiez choisir les bons produits et ainsi profiter au maximum de vos sorties à vélo.



# LES DIFFÉRENTES TYPOLOGIE DE PNEUS

							8



## Les pneus fins et lisses

Les pneus fins sont plutôt utilisés **pour un usage routier**. De par leur faible largeur, leur frottement au sol est minime, réduisant ainsi la résistance, et augmentant par conséquent les capacités de vitesse. Enfin, leur aspect lisse permet une meilleure accroche au sol, et donc plus de reprise et de maniabilité sur bitume.



## Les gros pneus cramponnés

Les pneus plus épais sont plutôt utilisés **pour un usage tout-terrain**. Ils sont pensés pour pouvoir franchir tout type d'obstacles sans vaciller et garantir confort et sécurité au cycliste. Quant à leurs crampons, ils garantissent accroche et maniabilité sur des surfaces moins stables (chemins, sable, boue...)



## Les pneus ni gros, ni fins

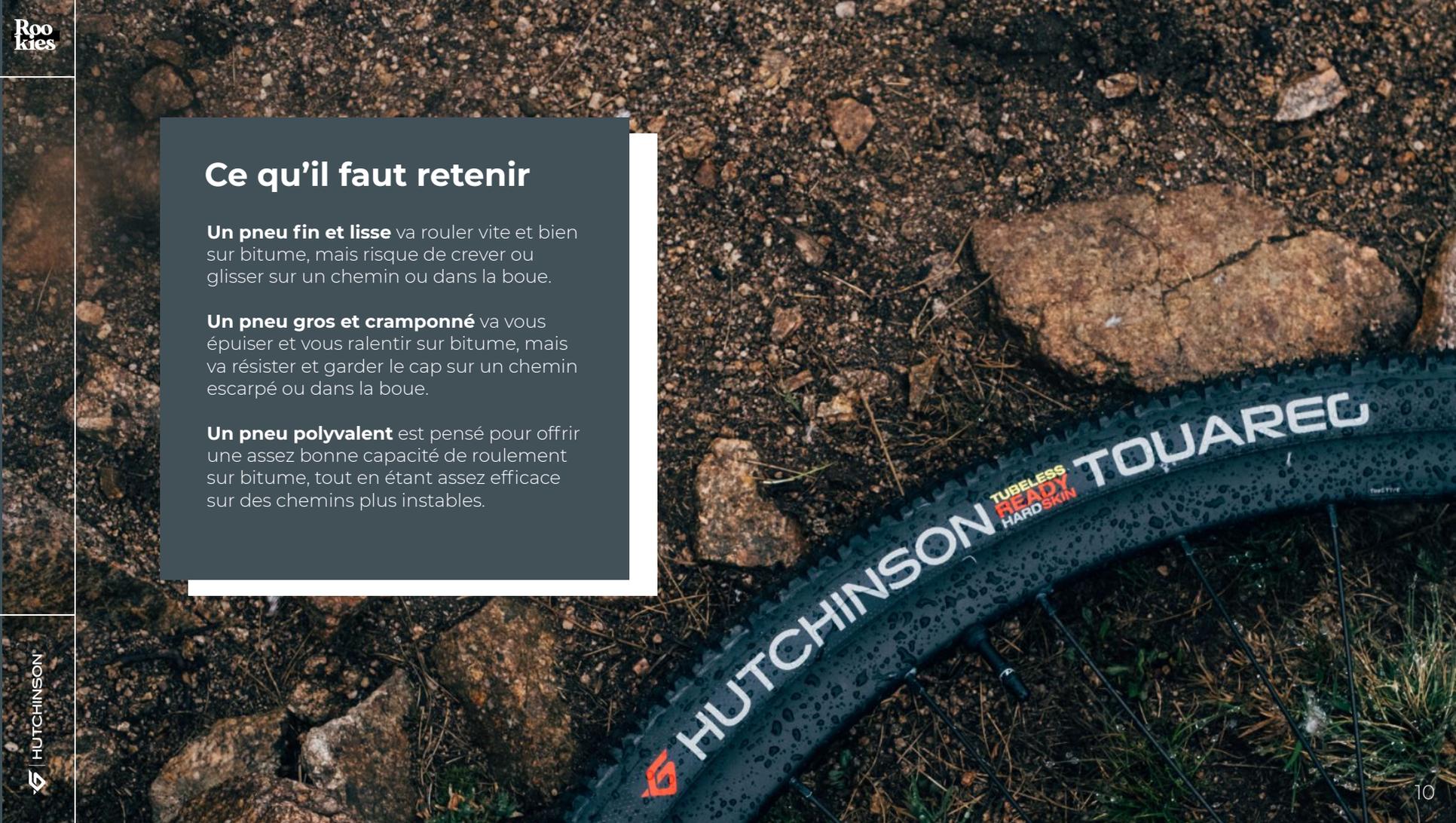
Et entre les deux, il y a des pneus **pour des usages plus polyvalents**. Généralement utilisés pour des usages urbains, voyage, "gravel" ou "all-road", ces pneus sont censés être le bon compromis entre usage sur route et usage sur surfaces moins fermes.

## Ce qu'il faut retenir

**Un pneu fin et lisse** va rouler vite et bien sur bitume, mais risque de crever ou glisser sur un chemin ou dans la boue.

**Un pneu gros et cramponné** va vous épuiser et vous ralentir sur bitume, mais va résister et garder le cap sur un chemin escarpé ou dans la boue.

**Un pneu polyvalent** est pensé pour offrir une assez bonne capacité de roulement sur bitume, tout en étant assez efficace sur des chemins plus instables.



HUTCHINSON TUBELESS READY HARD SKIN TOUAREG

# LES SPÉCIFICITÉS DES DIFFÉRENTES OPTIONS DE GONFLAGES

							11

## 1. Chambre à air

Aussi appelé *Tubetype*, il s'agit probablement du type de montage le plus commun auprès du grand public.

Une **chambre à air** qui vient se blottir au creux du pneu, que l'on vient coincer dans la jante du vélo. On vient ensuite gonfler la chambre à air avec une pompe via une valve, et *tadaaa*, vous êtes prêts à rouler.



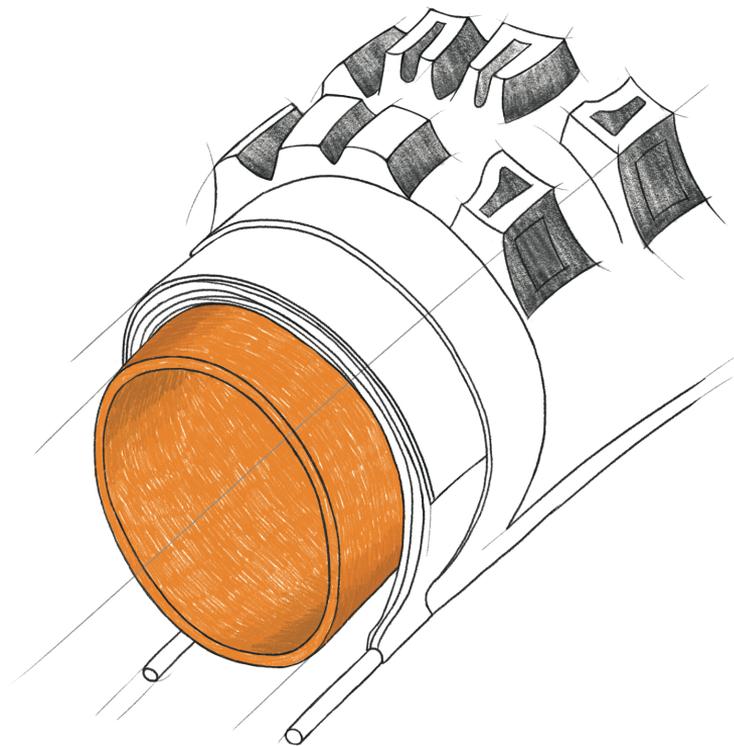
### Avantages :

- Montage et réparation intuitifs
- Très répandu auprès du grand public



### Inconvénients :

- Résistance plus faible
- Poids légèrement plus élevé



## \_\_\_ LES GRANDES LIGNES DU MONTAGE *TUBETYPE*

**01**

Retirez un côté du pneu de votre jante à l'aide des démonte-pneus.

**02**

Retirez l'ancienne chambre à air, et insérez la nouvelle en passant la valve dans le trou de la jante prévu à cet effet.

**03**

Gonflez très légèrement la chambre à air afin que sa forme embrasse celle du pneu.

**04**

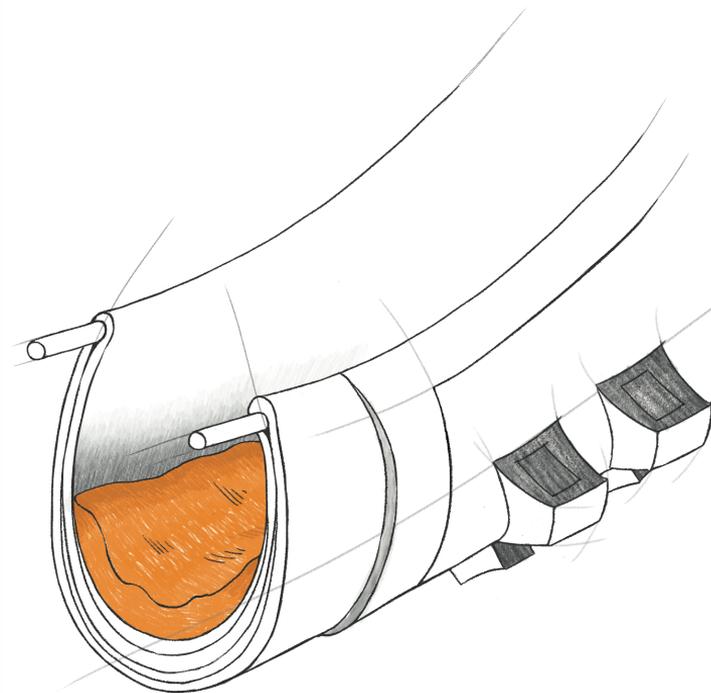
A l'aide des démonte-pneus, remettez le pneu sur votre jante en vous assurant de ne pas pincer la chambre à air. Et gonflez !

## 2. Tubeless

Comme son nom l'indique (en anglais), le *Tubeless* n'utilise pas de chambre à air.

Vous venez directement gonfler le pneu après l'avoir étanchéifié à l'aide d'un ruban adhésif collé sur votre jante et d'un liquide qui va faire office de joint hermétique.

Ce liquide agira également comme préventif en cas de crevaison, ce qui vous permet de continuer à rouler !



### Avantages :

- Plus de confort, de grip et de rendement
- Possibilité de rouler à basse pression
- Possibilité de rouler encore en cas de crevaison



### Inconvénients :

- Montage un peu moins intuitif
- Besoin de pneus et de jantes spécifiques

## LES GRANDES LIGNES DU MONTAGE *TUBELESS*

# 01

Tapissez votre fond de jante avec le ruban adhésif et insérez la valve.

# 02

Montez vos pneus Tubeless à l'aide de démonte-pneus.

# 03

Injecter le liquide préventif directement par la valve. Afin de garantir une bonne étanchéité, répartissez le dans le pneu en dansant la macarena avec votre roue dans les mains.

# 04

Gonflez votre pneu à l'aide d'une pompe ou d'une cartouche CO2 jusqu'à votre pression souhaitée.

Pour un tutoriel détaillé en vidéo, [cliquez ici](#) !

# COMPRENDRE LES INSCRIPTIONS SUR LES PNEUS

							16

**37-622, 700x35C ou 28x1,10 ?**

## \_\_\_ POURQUOI FAIRE SIMPLE QUAND ON PEUT FAIRE INTERNATIONAL ?

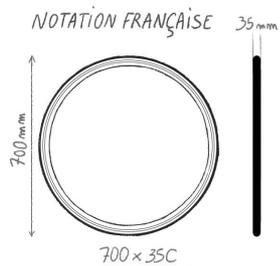
Il existe trois normes pour mesurer la taille d'un pneu de vélo : **ETRTO**, **pouces**, ou **millimètres**.

Initialement pensées dans une volonté de tout uniformiser et simplifier, elles ont finalement uniquement foutu le bordel : chaque norme est liée à la création et à l'évolution d'une pratique, venant de telle ou telle région géographique, sous l'impulsion de tel ou tel acteur du marché, utilisant tel ou tel système métrique, etc, etc, etc.

Chaque norme est censée être inscrite sur le flanc de votre pneu, ce qui créera vite de la confusion si vous ne savez pas à quoi correspondent tous ces chiffres.

Heureusement, on est là pour (essayer) de clarifier un peu tout ça à la sauce *Rookies*.

# LES TROIS NORMES DE MESURE

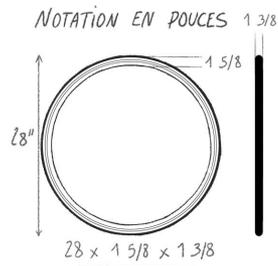


**MILLIMÈTRES**  
aussi appelée 'norme française'

700x35C

Cette norme indique, en millimètres, le diamètre **externe** et la largeur du pneu (que l'on appelle aussi section). La lettre correspond au diamètre **interne** de la jante.

700x35C signifie donc que votre pneu fait 700mm de diamètre externe, qu'il est large de 35mm, pour des jantes au diamètre interne de 622mm.

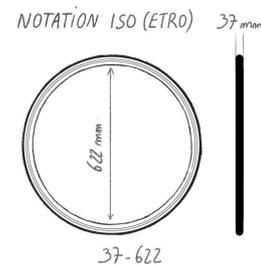


**POUCES**  
aussi appelée 'norme anglaise'

28 x 1 3/8

Cette norme indique, en pouces, le diamètre **extérieur** et la largeur du pneu.

29 x 2,30 signifie donc que votre pneu fait 29 pouces de diamètre externe, et qu'il est large de 2,30 pouces.



**ETRO**  
aussi appelée 'à tes souhaits'

37-622

La plus précise, mais la moins adoptée dans le langage courant.

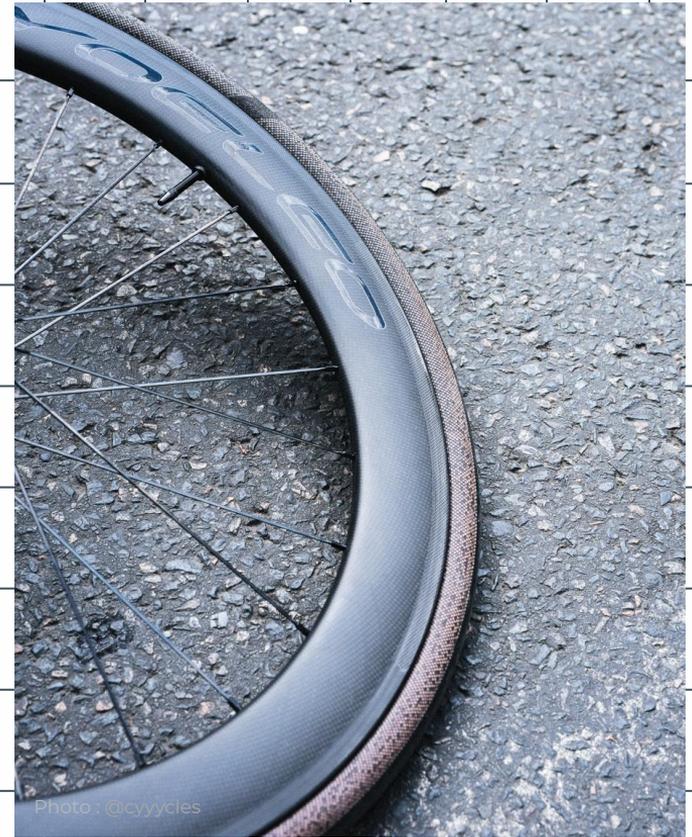
Cette norme indique, en millimètres, la largeur et le diamètre **interne** du pneu.

37-622 signifie donc que votre pneu fait 37mm de large, et que son diamètre interne est de 622mm.

## Millimètres

La norme française est couramment utilisée pour les pneus de **route**, de **ville** et de **gravel**.

La norme se termine par la lettre A, B ou C. Cette lettre correspond au diamètre interne du pneu. Mais pour plus de fun, cette lettre ne correspond pas aux mêmes mesures selon si elle est appliquée à un pneu de 700mm ou un pneu de 650mm. Pourquoi faire simple ?



Lettre	Diamètre externe 650mm	Diamètre externe 700mm
A	Indique un diamètre interne de 590mm	Indique un diamètre interne de 642mm
B	Indique un diamètre interne de 584mm	Indique un diamètre interne de 635mm
C	Indique un diamètre interne de 571mm	Indique un diamètre interne de 622mm
D		Indique un diamètre interne de 587mm



## Ce qu'il faut retenir

En vrai, nul besoin de savoir tout ça par cœur.

Retenez que les mesures que vous rencontrerez le plus souvent sont **650B** ou **700C** et que le nombre qui les accompagne détermine la largeur de votre pneu (aussi appelée *section*). Et c'est surtout cela qui va vous intéresser, puisque comme on vous l'expliquait dans la partie 01 du guide, c'est votre largeur de pneu qui va déterminer votre usage. Ou vice-versa.

Dans le milieu du Gravel vous rencontrerez peut-être des personnes qui hésitent entre 650B ou 700C. On vous explique pourquoi dans la FAQ page 41 !

## Pouces

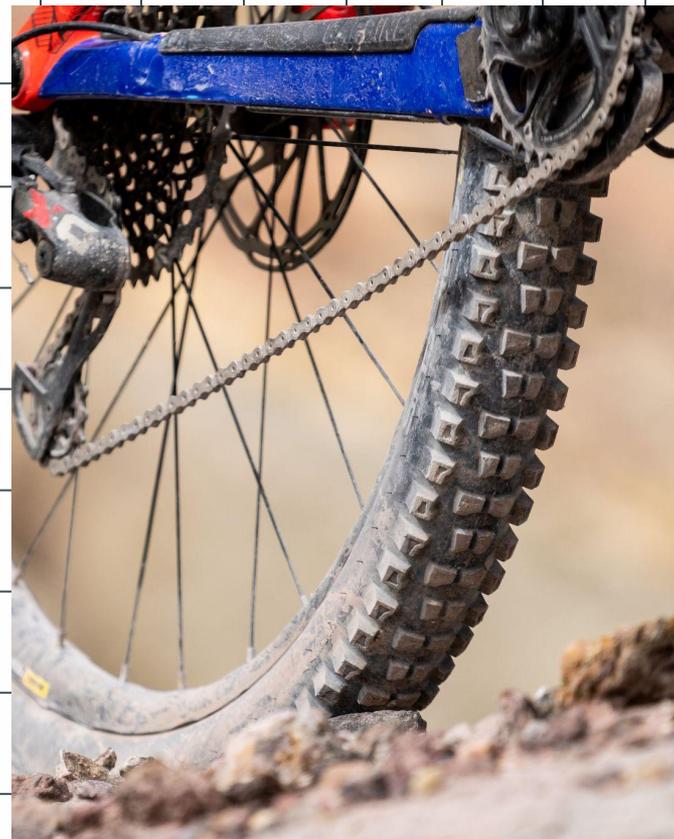
La norme anglaise est couramment utilisée pour les pneus de **VTT**, de **BMX**, mais aussi parfois pour les vélos de **ville**.

Cette norme est un peu déroutante car considérée comme moins précise puisqu'elle ne prend pas en compte la largeur du pneu.

Or, plus un pneu est large, plus cela va impacter la hauteur de celui-ci.

Par exemple, pour un même diamètre externe de 700 mm et un diamètre interne 622 mm, l'appellation commune diffère :

- Pour un pneu route, on dira pneus 700.
- Pour un pneu ville ou voyage, on dira pneus 28 pouces.
- Pour un pneu VTT plus large, on dira pneus 29 pouces.





## Ce qu'il faut retenir

Encore une fois, inutile de retenir cela par cœur.

Retenez principalement que les mesures que vous rencontrerez le plus souvent sont **26"**, **27,5"** et **29"**.

Les 26" ont historiquement été le standard VTT, mais on constate une tendance vers les 27,5" et 29". En effet, plus votre roue est grande, plus elle "avalera" les irrégularités du terrain : elle sera donc plus confortable et stable. A l'inverse, plus une roue est petite, plus elle sera maniable et agressive.

Tout dépend donc de ce que vous recherchez. **C'est votre pratique qui déterminera la taille de vos pneus.** Ou vice-versa.

## ETRTO

Il s'agit de la norme la plus précise et la plus universelle, mais la moins utilisée dans le langage courant.

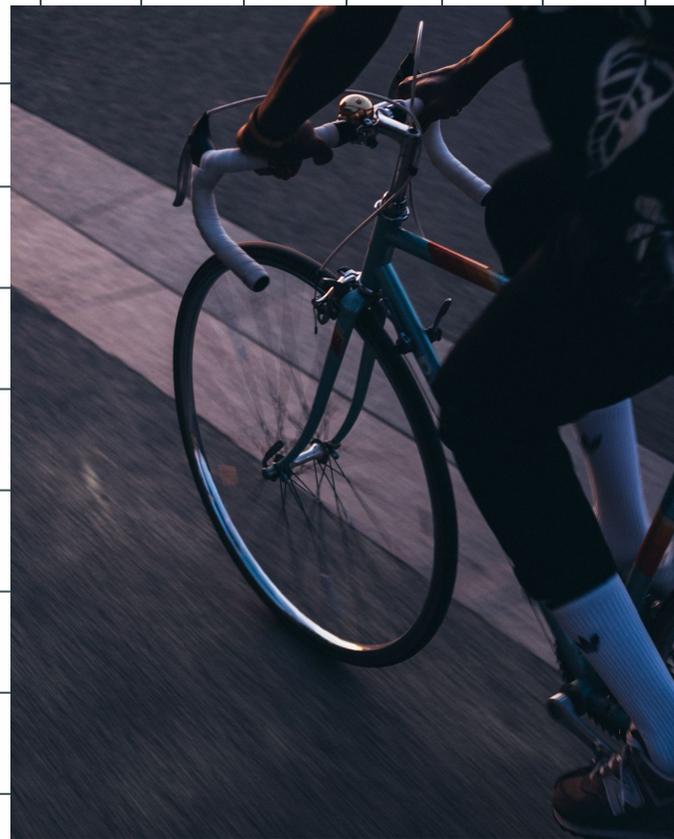
Créée dans les années 60, elle a pour ambition de normer les pneus, valves et fonds de jantes sous le nom sexy d'ETRTO : *European Tire and Rim Technical Organization*.

Les mesures les plus courantes que vous rencontrerez sont :

**ETRTO 622** - qui correspondent grosso modo à des pneus routes de 700 ou des pneus VTT de 29".

**ETRTO 584** - qui correspondent grosso modo à une norme française de 650 ou à des pneus VTT de 27,5".

**ETRTO 559, 571, 584, ou 590** - qui correspondent grosso modo à des pneus VTT de 26".





## Ce qu'il faut retenir

Encore une fois, inutile de retenir cela par cœur.

La norme ETRTO vous servira principalement comme **référence fiable** si vous voulez comparer des pneus utilisant des normes différentes.

Cela s'avère particulièrement utile de nos jours où les frontières entre les disciplines deviennent **de plus en plus floues**.

Notamment avec le développement du gravel qui flirte avec l'univers du VTT et de la route. Ou encore avec les vélos de ville ou de trekking qui tantôt utilisent la norme française, tantôt la norme anglaise.

## \_\_\_ ET LA CARCASSE DANS TOUT ÇA ?

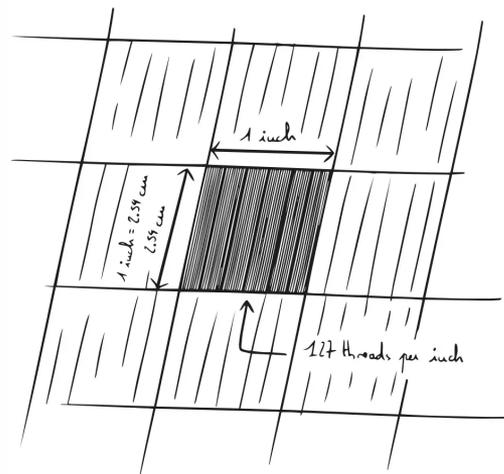
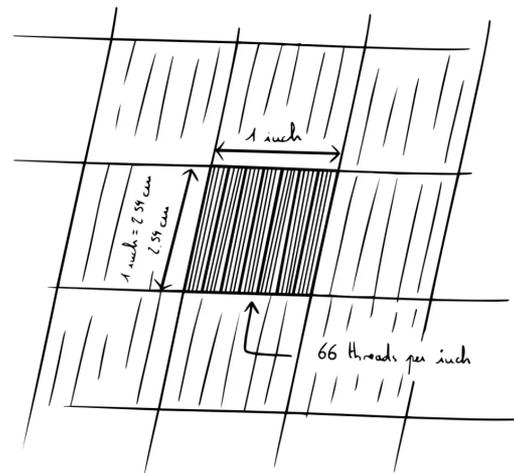
La carcasse, c'est la **souplesse** du pneu.

Plus précisément, la carcasse correspond au tissu qui sert véritablement de base au pneu. C'est son squelette. C'est sur cette base que vont venir s'ajouter la bande de roulement, les tringles, les crampons, les renforts, etc.

Ce tissu peut être en 66 ou en 127 TPI, *Threads per inch*, c'est à dire la quantité de fils par centimètre carré.

66 TPI = gros fils, mais moins nombreux  
= robustesse, protection

127 TPI = fils fins, mais plus nombreux.  
= performance, souplesse, confort





## Ce qu'il faut retenir

Un tissu en **127 TPI** sera donc plus souple et plus confortable, puisqu'il a une plus grande capacité de flexion. Il sera utilisé pour des pratiques demandant une certaine sensibilité au gonflage : route, gravel, etc.

Un tissu en **66 TPI** sera utilisé pour des pratiques demandant plus de résistance, les fils étant plus gros et donc plus solides : enduro, cyclocross, descente, etc.

## La pression

Pas celle du bistrot.

Un pneu au gonflage non-adapté peut vraiment vous gêner une sortie, voire vous mettre en danger.

Un pneu **pas assez gonflé** risque d'augmenter vos efforts et donc votre fatigue. Ou encore il risque de pincer votre chambre à air et donc de crever.

A l'inverse, un pneu **trop gonflé** vous fera ressentir la moindre irrégularité du terrain et sera vraiment inconfortable. De plus, cela le rendra également plus sensible aux cochonneries qui traînent sur la route, et augmentera donc également le risque de crevaison.

En résumé, ne sous-estimez pas l'importance de la pression dans vos pneus. Celle-ci va directement influencer sur votre vitesse, votre confort, vos efforts, et le risque de crevaison.

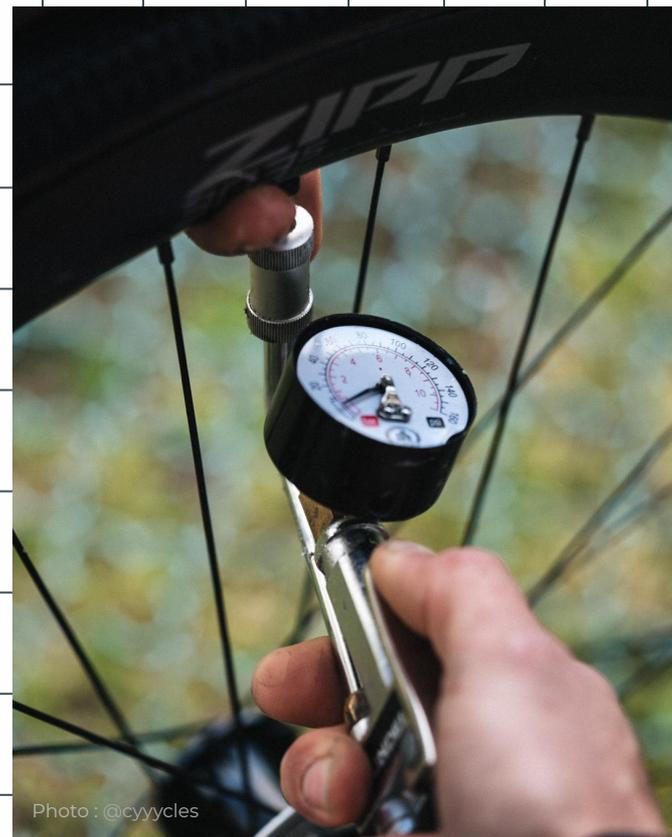


Photo : @cyycles

## Les unités de mesures

Première chose à savoir, la pression du pneu est mesurée en BAR ou en PSI.

**BAR** = unité proche de la pression atmosphérique. Soit 100 000 pascals pour ceux qui ont fait un bac S.

**PSI** = unité de mesure anglo-saxonne qui signifie *pound-force per square inch* pour ceux qui ont fait anglais LV1.

En vérité, cela vous importe peu : la plupart des pneus et des pompes indiquent les deux mesures. Mais c'est toujours bien de savoir à quoi ça correspond.

**1 BAR = environ 15 PSI**



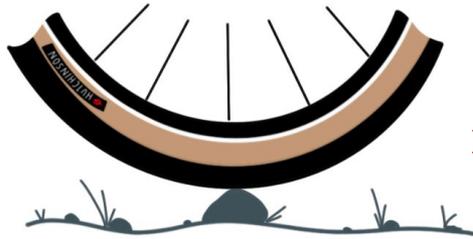
## La bonne pression

Il est bon de savoir de ne pas gonfler vos pneus à la même pression selon votre usage et surtout le type de terrain que vous allez emprunter.

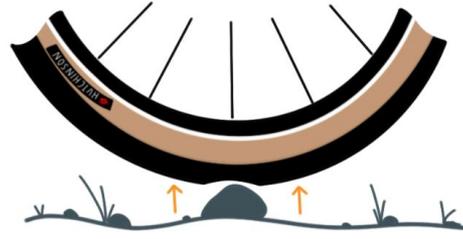


Photo : RomainLaurent

Plus le terrain est **escarpé**, plus la pression des pneus doit être **réduite**. Les pneus peuvent alors absorber les aspérités du terrain au lieu de "rebondir" dessus.

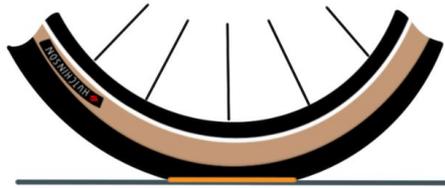


Pneu gonflé  
✗



Pneu légèrement  
dégonflé ✓

Plus le terrain est **lisse**, plus la pression des pneus doit être **haute**. La surface de frottement au sol est alors réduite, et vous irez plus vite.



Pneu légèrement  
dégonflé ✗



Pneu gonflé  
✓

## donc...

La bonne nouvelle est que vous trouverez diverses informations pour garantir la bonne utilisation et la bonne longévité de votre pneu, directement sur son flanc.

Les fabricants y inscrivent systématiquement l'une des ces informations en BAR et en PSI :

- La pression **minimale** recommandée
- La pression **moyenne** recommandée
- La pression **maximale** recommandée

Attention cependant, il ne s'agit que de valeurs **indicatives** générales de la part du fabricant, qui estime qu'il est dangereux ou non-recommandé d'utiliser le pneu avec une pression inférieure ou supérieure à ces valeurs.

Pour gonfler vos pneus correctement, nous vous recommandons vivement d'acheter une pompe équipée d'un **manomètre** qui vous indiquera directement la pression dans vos pneus en BAR et en PSI.

## La pression parfaite

Et pour assurer la pression **PAR-FAITE** pour vos pneus, on vous recommande l'application mobile *Connect're* d'Hutchinson.

En fonction de votre pratique, de votre poids, de vos pneus, de votre vélo, etc, l'application calculera la pression **sur-mesure** pour vous. La classe.

Ici, vous pouvez voir que bien qu'on ait des vélos similaires, les mêmes pneus et le même usage, la pression des pneus diffère entre Rookies. Tout simplement parce que Matthieu a mangé plus de soupe quand il était petit.

Enfin, vous constaterez que l'app nous recommande une pression légèrement plus élevée à l'arrière. C'est une pratique commune puisque la majorité de votre poids à vélo repose sur **le pneu arrière**.

L'app est dispo gratuitement sur l'[Apple Store](#) et le [Play Store](#).



## Le sens de rotation

Une de nos plus belle erreur de Rookies : recevoir de beaux pneus tous neufs, les monter fièrement, et s'apercevoir ensuite qu'il y avait une petite flèche sur le flanc qui nous indiquait qu'on les avait monté à l'envers.

Effectivement, certains pneus (pas tous), sont pensés pour être montés **dans un sens de rotation précis**.

Par exemple, on pensait un peu chez *Les Rookies* que les formes et la disposition des crampons étaient surtout esthétiques. En réalité, le positionnement et la forme du moindre crampon sont minutieusement réfléchis puisqu'ils ont un impact direct sur la tenue de route, la maniabilité, le freinage, la vitesse, etc.

Donc si on monte nos pneus à l'envers, on jette à la poubelle des dizaines et des dizaines d'heures de travail de gentils ingénieurs qui ont travaillé d'arrache-pied pour vous fournir des pneus parfaits pour votre usage.

Bref, c'est comme si vous mettiez votre pantalon à l'envers : techniquement, ça fait la blague. **Mais c'est quand même pas optimal.**



## Ce qu'il faut retenir

- Certains pneus peuvent se monter dans n'importe quel sens.
- Certains pneus doivent être montés dans un **sens précis**. Auquel cas, une flèche vous indiquera le sens de rotation préconisé sur le flanc du pneu.
- Certains pneus doivent être montés dans un sens différent selon s'ils sont placés **à l'avant ou à l'arrière** du vélo. Auquel cas, l'inscription "REAR" avec une flèche vous indiquera dans quel sens monter le pneu s'il est prévu pour votre roue arrière.

**ATTENTION :** L'erreur de Rookies consiste à croire que "REAR" + flèche = sens de rotation vers l'arrière. C'est faux. Il s'agit bien d'une indication de rotation si le montage se fait **sur une roue arrière**.

## Le pays de provenance

Inscrire le pays de provenance sur le pneu n'a aucune incidence sur votre sortie à vélove, mais chez *Les Rookies* on est sacrément fier de rouler sur des pneus **Made in France**.

*"C'est peut-être un détail pour vous, mais pour nous ça veut dire beaucoup."*

Comme leur nom ne l'indique pas, Hutchinson est bel est bien une **marque française**, et leurs pneus sont entièrement fabriqués **à la main** depuis 1890 dans leur usine de Chalette-sur-Loing, près de Montargis.

Et c'est les seuls à avoir garder tout leur savoir-faire en France, alors franchement, **respect**.

Nous avons eu l'honneur de découvrir tout le processus de fabrication à la main des pneus Hutchinson lors de la visite de leur usine en Février 2021.

**Retrouvez notre article sur cette passionnante visite sur [notre site](#) !**



# LES QUESTIONS COURANTES

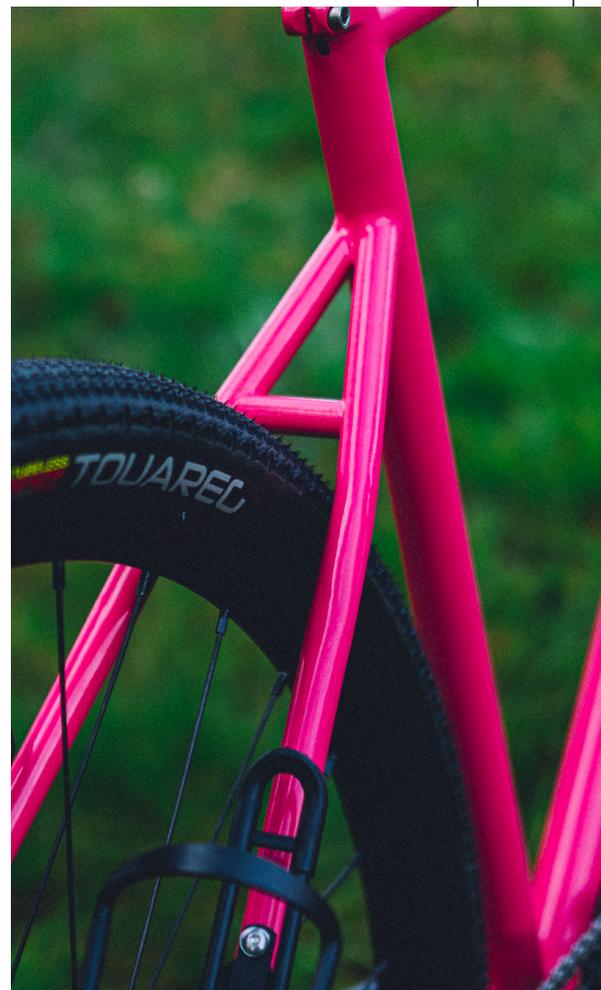
							39

# Puis-je monter n'importe quelle largeur de pneu sur mon vélo ?

A priori, non.

À cause de deux facteurs à prendre en compte :

- **la largeur de votre jante** : toutes les jantes ne sont pas pensées pour accueillir tous types de pneus. Il existe tout un tas de tableaux de compatibilité sur internet pour s'assurer que ce sera un *match* entre vos pneus et vos jantes.
- **la largeur disponible** : la largeur de votre fourche et de vos pattes arrières vont déterminer la largeur de pneus (la section) que vous pouvez monter. Les fabricants pensent de plus en plus à indiquer cette information sur les fiches descriptives de leurs vélos. Sinon, vous trouverez certainement la réponse sur Google ou des forums !



# Pourquoi certains hésitent entre 650B et 700C ?

Dans leur ensemble, ces deux mesures font grosso modo la même taille.

## MAIS :

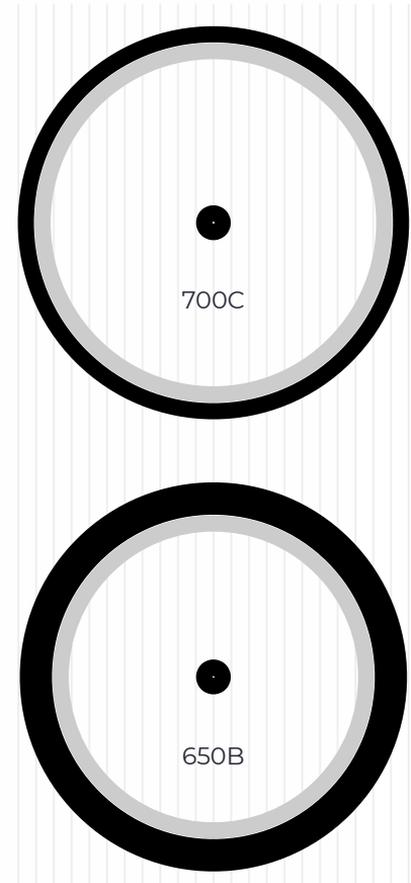
- le **650B** aura une jante plus petite, et offre donc la possibilité de mettre des pneus plus gros.
- le **700C** aura donc une jante plus grande, et des pneus plus fins.

Dans les grandes lignes :

Le 650B sera plutôt utilisé par des cyclistes qui recherchent **réactivité** (à cause des jantes plus petites), et chemins **escarpés** (à cause des pneus plus gros)

Tandis que le 700C, la solution la plus répandue, sera plutôt utilisé par des cyclistes qui recherchent un usage plus **polyvalent** et roulant.

Tout dépend donc de votre pratique (encore une fois) !



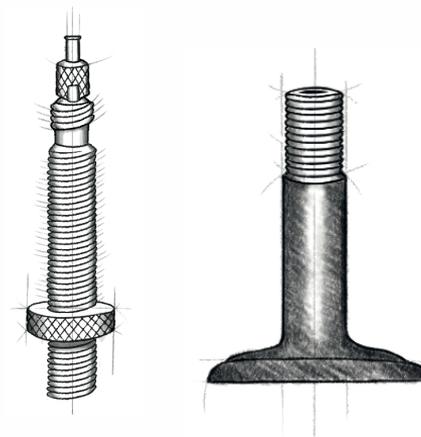
# C'est quoi une valve *Presta* et une valve *Schrader* ?

Il existe deux options de valves pour les chambres à air :

- **Presta** : plus fines et disponibles en différentes longueurs, elles sont initialement utilisées dans l'univers du cyclisme sur route pour concorder aux largeurs réduites des jantes. Enfin, leurs embouts sont fragiles. À manier avec précaution, donc.

- **Schrader** : ces valves courtes et épaisses peuvent avoir tendance à perdre de l'air plus facilement. Cependant, elles sont plus robustes et ont l'avantage d'être communément utilisées sur les roues de voitures. Vous pouvez donc regonfler ces chambres à air en station-service !

L'une ou l'autre n'est pas forcément meilleure qu'une autre. Le choix va principalement dépendre de votre type de jantes, de votre pratique, etc. Et pensez à vérifier que votre pompe dispose du bon embout pour la bonne valve !



Presta

Schrader

# Comment se recycle un pneu ?

Posée par @solenne.d et @thecyclingfoodie sur notre Instagram

Jusqu'à maintenant les pneus usés s'entassent dans votre garage et vous n'aviez pas d'autre choix que de le mettre dans les ordures ménagères. **A partir de Janvier 2022** vous aurez la possibilité et même l'obligation de les déposer avec les chambres à air dans un point de collecte ( magasin de cycle ou grande surface de sport).

A partir de là s'organise **la filière de recyclage** :

- Les pneus encore en état de marche seront réutilisés et envoyés dans des recycleries ou même upcyclés pour en faire des ceintures ou des montres.
- Les pneus des puristes où il ne reste plus que la chape seront soit broyés et utilisés pour d'autres produits, soit valorisés pour en faire de l'énergie. De nombreux projets sont en cours pour réutiliser cette matière, un pneu c'est un peu comme une chaussure, il y beaucoup de matières différentes et ceci rend le recyclage complexe.

**Hutchinson** est en train de mesurer l'impact de ses pneus sur toutes les étapes de son cycle de vie dans le but de mieux concevoir leurs produits et donc de réduire leur impact.

Ce qui est sûr c'est que pour le marché Européen, acheter *made in France* **c'est réduire son impact carbone.**

# Comment assurer la longévité d'un pneu ?

Posée par @archibalchardon sur notre Instagram

## Il y a quatre familles de pneus :

haute pression, basse pression, *tubeless* et *tubetype*.

- Si l'on souhaite laisser les pneus sur les roues, on peut alors baisser la pression après une sortie, cela permet de ne pas solliciter la carcasse, mais également cela permet de détendre les autres matériaux du pneu. (principalement utile pour les pneus gonflés à hautes pressions)
- Il faut éviter les trop hautes températures et les longues expositions au soleil, sinon cela risque d'accélérer la détérioration du pneu.
- Pour les pneus *tubeless* et *tubeless ready* il n'est pas nécessaire de trop nettoyer/essuyer le surplus de *protect'air* à l'intérieur, il est préférable de ne pas nettoyer parfaitement le pneu, le liquide va sécher et améliorera l'étanchéité du prochain montage. C'est une protection supplémentaire pour rendre le pneu plus pérenne.
- Vous êtes libre de stocker vos pneus pliés ou non pliés (sauf pour les tringles rigides qui restent non pliées).

# Il y a un sens de montage ?

Posée par @jeremy\_fx sur notre Instagram

- Certains pneus peuvent se monter dans n'importe quel sens.
- Certains pneus doivent être montés dans un sens précis. Auquel cas, une flèche vous indiquera le sens de rotation préconisé sur le flanc du pneu.
- Certains pneus doivent être montés dans un sens différent selon s'ils sont placés à l'avant ou à l'arrière du vélo. Auquel cas, l'inscription "REAR" avec une flèche vous indiquera dans quel sens monter le pneu s'il est prévu pour votre roue arrière.

**ATTENTION** : L'erreur de Rookies consiste à croire que "REAR" + flèche = sens de rotation vers l'arrière. C'est faux. Il s'agit bien d'une indication de rotation **si le montage se fait sur une roue arrière**.



# En gravel, pneus lisses ou cramponnés ?

Posée par @benjaminmarhic sur notre Instagram

Vous l'aurez compris : **tout dépend de votre usage !**

Un pneu gravel lisse peut être idéal sur des terrains compacts, secs et relativement lisse type "bord de canal".

Tandis que des pneus cramponnés seraient recommandés si vous roulez plutôt sur des chemins irréguliers ou gras (boue, neige).

Les *Hutchinson Touareg* sont parfaits pour faire un peu de tout, la polyvalence ultime !



# Les crampons sont-ils utiles pour un meilleur grip latéral ?

C'est même un **gage de sécurité !**

Lorsque le terrain est humide et cassant, les crampons latéraux permettent de garder le contrôle et de ne pas riper dans les virages.

Evidemment les crampons latéraux doivent être associés à la bonne pression pour assurer la bonne déformation des crampons.

En virage et à la bonne pression, les crampons latéraux viennent épouser la surface et assurent le passage sans même devoir poser le pied au sol.



Photo : Romain Laurent

# En quoi est fait un pneu ?

Posée par @finohao sur notre Instagram

Le pneu est constitué d'une **succession de couches** de matériaux:

- **la carcasse** est constituée de fil en polyamide 66 recouvert d'un mélange de caoutchouc à base de gomme naturel pour lui conférer de bonnes propriétés dynamiques
- **les renforts** (étanchéité, hardskin, perfo) sont en polyamide ou aramide recouvert de caoutchouc pour une adhésion avec la carcasse.
- **les tringles** sont en fils d'aramide ou en acier traité
- la protection tringles dit "**calicot**" est un tissu en polyester pour une bonne résistance aux frottements de la jante, recouvert de gomme pour une bonne adhésion avec la carcasse.
- Et la dernière partie est la bande de roulement, entièrement composée de caoutchouc. Les gommes utilisées sont formulées en fonction de la position sur la bande et de leur application.
- Pour les pneus à crampons, on utilise des gommes tendres sur les extérieurs pour le grip, la sécurité... et des gommes plus dures au centre pour le rendement et la longévité. Ces caoutchoucs sont majoritaires composés de caoutchouc de synthèse et noir de carbone ainsi que d'une dizaine d'autres produits chimiques pour la cuisson et la protection des gommes.
- Pour la route, des mélanges à base de silice en remplacement du noir de carbone comme les pneumatiques auto, ont été développés pour obtenir des très bonnes propriétés en rendement et en longévité avec une tenue sur sol humide optimisée. L'intérêt est de retrouver les sensations d'un mélange dur sans en faire une savonnette !

# Quelle est la bonne pression pour un pneu ?

*Posée par @leziwok sur notre Instagram*

Vous pouvez commencer par jeter un œil sur les flancs de vos pneus. Les fabricants y inscrivent au moins deux de ces infos :

- La pression **minimale** recommandée en BAR et en PSI.
- La pression **moyenne** recommandée en BAR et en PSI.
- La pression **maximale** recommandée en BAR et en PSI.

(Attention cependant, il ne s'agit que de valeurs **indicatives** générales de la part du fabricant, qui estime qu'il est dangereux ou non-recommandé d'utiliser le pneu avec une pression inférieure ou supérieure à ces valeurs.)

Et pour assurer la pression **PAR-FAITE** pour vos pneus, on vous recommande **l'application mobile Connec'tire** d'Hutchinson. En fonction de votre pratique, de votre poids, de vos pneus, de votre vélo, etc, l'application calcule la pression **sur-mesure** pour vous. La classe.

Connec'tire est dispo sur l'[Apple Store](#) et sur le [Google Store](#).

# L'écart et la hauteur des crampons, c'est important ?

Posée par @pierre\_prior sur notre Instagram

## L'écart

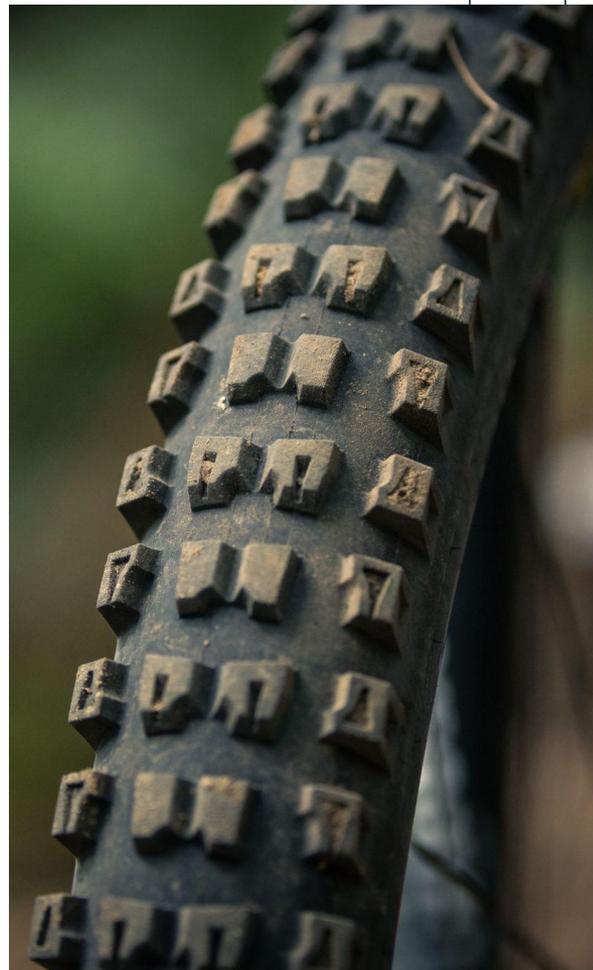
Plus les crampons sont serrés plus le pneu aura du rendement, cette spécificité est propice sur un sol sec et caillouteux.

Plus les crampons sont écartés, plus le débouillage est optimisé, il y'a moins de rendement, mais idéal dans les sols boueux et meubles pour garder de l'adhérence et du contrôle.

## La hauteur

Plus les pavés sur le pneus sont hauts et plus ils vont aller chercher l'accroche dans les sols meubles et optimiser la motricité et le freinage.

Plus le pavé est bas et plus on optimise le rendement.



# On dit “pneu” ou “peuneu” ?

*Posée par @c.a.s.t.a.c.h.e sur notre Instagram*

Tout dépend de si vous dites *pain au chocolat* ou *chocolatine* !

# Est-ce que quand on veut, on pneu ?

*Posée par @felipe.rckbr sur notre Instagram*

Selon nous, qui peut le plus, pneu le moins !

# PETIT LEXIQUE PRATIQUE DU PNEU DE VÉLO

							52

## Bi-gomme

Le pneu bi-gomme d'Hutchinson repose sur une technologie utilisant deux types de gommes sur les pneus, pour encore plus de polyvalence : une gomme latérale plus tendre et plus flexible renforce l'adhérence et la déformation, tandis que le composé central, plus dur, assure un rendement performant.

## La bande de roulement

La bande de roulement d'un pneu correspond à la zone sur laquelle le pneu sera en contact avec le sol. Dans le cadre d'un usage normal du pneu, c'est la zone qui s'usera naturellement le plus.

## La carcasse

La carcasse correspond à la couche de base du pneu, et sa densité (exprimée en TPI) influe sur la souplesse du pneu. Retrouvez toutes les infos sur notre partie dédiée à la carcasse à la page 27.

## Le confort

Un pneu qualifié de "confortable" correspond à un pneu qui est apte à absorber les chocs causés par les inégalités du terrain sur lequel vous roulez. Généralement, plus un pneu est gros, plus il peut accueillir d'air, plus il peut absorber les chocs, et donc, être confortable.

## Les flancs

Les flancs sont, comme leur nom l'indique, les parties latérales d'un pneu. Selon l'usage auquel il est prédestiné, les flancs d'un pneu peuvent varier en matières ou même en couleurs. C'est sur les flancs que vous trouverez des informations comme la marque et le modèle du pneu, ses dimensions, sa pression recommandée, son sens de montage, etc.

## Le grip

Le grip est le mot anglais couramment utilisé pour définir l'adhérence d'un pneu. En gros, sa capacité à "accrocher" au sol. Plus un pneu a un bon grip, moins il glissera sur les terrains pour lesquels il est pensé.

Certains pneus sont pensés pour avoir un bon grip sur du bitume trempé, d'autres pour de la boue, d'autres pour du gravier, etc.

## Hardskin

Cette technologie d'Hutchinson indique que votre pneu bénéficie d'une couche de protection supplémentaire, intégrée à la carcasse, pour protéger des crevaisons et des coupures par des éléments tranchants. Initialement pensée pour les pneus VTT, cette technologie est de plus en plus répandue dans leurs gammes.

## Le rendement

On parle de rendement lorsque l'on veut parler de "l'efficacité" d'un pneu de vélo pour rouler.

Si on rentre dans les aspects techniques, le rendement est le ratio entre l'énergie fournie par le cycliste et la capacité du pneu à restituer cette énergie en roulant.

En gros, si en roulant vous avez l'impression de pédaler face au vent, c'est que votre pneu a un mauvais rendement. Celui-ci est affecté par la composition du pneu, sa structure, sa pression, les conditions de roulage, etc. On dit qu'un "pneu est *roulant*" pour décrire un pneu ayant un bon rendement.

## RR E-bike

Il s'agit d'une gomme développée par Hutchinson destinée aux vélos électriques. Elle est spécialement conçue pour offrir une meilleure durée de vie et un meilleur freinage.

## RR Gravity

La gomme *Race Ripost Gravity* d'Hutchinson a été spécifiquement conçue pour toutes les disciplines plus extrêmes (descente, enduro, etc).

La gomme structurelle est plus épaisse : la quantité de matériau utilisée est plus importante afin d'atteindre une meilleure déformation et adhérence sur terrain accidenté. La gomme structurelle et centrale a été développée pour avoir un rebond plus lent et un meilleur contrôle à la réception de gros sauts. Les crampons latéraux sont fabriqués à base d'un mélange le plus tendre, pour mieux mordre dans les virages.

## RR XC

La gomme *Race Ripost Cross Country* répond aux besoins des compétiteurs VTT qui n'omettent aucun détail pour être les plus rapides (comme Les Rookies lol).

Elle est composée de trois mélanges de dureté différente : une gomme structurelle solide soutient la carcasse pour une accélération rapide et une bonne nervosité. Les crampons de la bande de roulement sont plus durs pour un transfert de puissance optimal et les crampons latéraux plus tendres garantissent une meilleure adhérence dans les virages.

## Slick

Un pneu Slick est un pneu totalement lisse, sans crampons. Il est utilisé pour un usage sur route sèche, puisque la totalité de sa surface accrochera au sol, augmentant donc son adhérence (son grip\*).

## TPI

Les TPI (*Threads per inch*) correspondent à la densité des fils sur la carcasse : 66 ou 127 TPI. Leur densité influe sur la souplesse du pneu. Retrouvez toutes les infos sur les TPI à la page 27.

## Les tringles

Les tringles sont aux extrémités des pneus et elles ont pour mission de les maintenir sur la jante. Elles sont soit rigides, soit souples.

Les tringles souples sont de plus en plus couramment utilisées puisqu'elles sont plus légères et plus simples à transporter.

Tandis que les tringles rigides sont constituées d'un fil d'acier et sont considérées comme plus simples à monter, mais plus lourdes, donc avec un moins bon rendement.

## Tubeless Ready

Comme on l'explique dans notre partie sur le Tubeless en slide 14, il faut des pneus et des jantes spécifiques pour pouvoir envisager un montage en Tubeless. Vous reconnaîtrez ces produits sous la dénomination "*Tubeless Ready*".

HUTCHINSON®

TUBELESS  
READY

# LES BONS PNEUS POUR LA BONNE PRATIQUE

							59

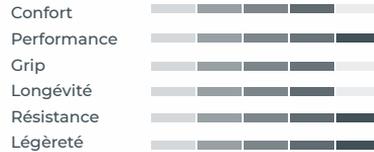
# GRAVEL



## TOUAREG

### Pour qui ?

Pour tous ceux qui recherchent la polyvalence ultime : routes, chemins secs ou humides, single-tracks dans les forêts... Le Touareg vous emmène partout. Le préféré des Rookies pour voyager, s'amuser, ou vélotaffer.



## VERRIDE

### Pour qui ?

Pour ceux qui aiment rouler sur route, mais qui n'aiment pas se priver des chemins secs qu'ils voient dévier en forêt.



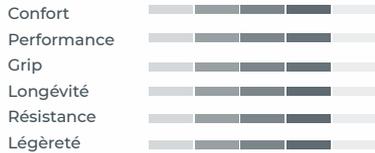
# ROUTE



FUSION 5

**Pour qui ?**

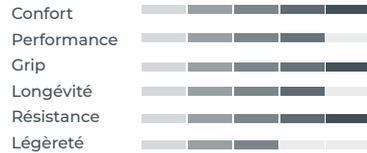
Pour tous les cyclistes désireux d'aller vite et loin. Le parfait compromis entre rendement, confort, et ariop.



FUSION 5 ALL SEASON

**Pour qui ?**

Le pneu pour tous temps, il assure longévité et grip peu importe la météo. Il sera l'ami parfait de vos entraînements.



NITRO 2

**Pour qui ?**

Pour tout nouveau cycliste qui cherche un pneu résistant à l'usure, à la crevaison et qui apporte confort et contrôle toute la journée.



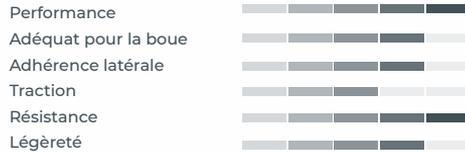
# DOWNHILL & ENDURO



GRIFFUS

**Pour qui ?**

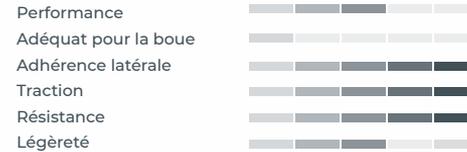
Le bon compromis entre rendement et freinage, c'est aujourd'hui le jouet préféré des riders comme Isabeau Courdurier, William Robert ou Reed Boggs. Le combo AV2.5 et AR2.4 vous procurera une meilleure précision.



TORO

**Pour qui ?**

Le pneu à tout faire, été comme hiver, ses hauts crampons vous assure sérénité en virage. Il est fréquemment utilisé en Bikepark.



# VTT XC & TRAIL



SKELETON

**Pour qui ?**

Pour les pilotes XC avides de rendement, de réactivité, et de grip ! Sa bande de roulement a été étudiée pour offrir un rendement optimal, toujours en contact avec le sol.



KRAKEN

**Pour qui ?**

Polyvalence, grip, sécurité. Ce pneu combine le ratio idéal entre rendement et durée de vie, le compagnon parfait de vos sorties engagées.



PYTHON 2

**Pour qui ?**

Pneu icône dans la gamme Hutchinson, il est aujourd'hui l'allié des trailers sur terrain sec. Ses crampons en forme de pistolets vous offre une bonne reprise dans tout type de chemins.



TAIPAN

**Pour qui ?**

Le pneu le plus rassurant de la gamme Hutchinson, ses crampons vous permettent de passer dans tout type de chemins, du sec à l'humide, qu'il soit engagé ou non.



# VTT LOISIR



ROCK II

**Pour qui ?**

Pour une utilisation loisir et occasionnelle, pneu polyvalent et à l'aise sur tout type de chemins.



ROCK & ROAD

**Pour qui ?**

Destiné à une pratique occasionnelle, pour des chemins roulant, idéal pour de la balade loisir (piste cyclable, chemin jaune, voie de canal).



CAMELEON

**Pour qui ?**

Idéal pour la pratique loisir du VTT, avec des crampons rassurants.



IGUANA

**Pour qui ?**

Profil idéal pour les randonnées sportives, à l'aise sur tout type de chemins et par tout temps.



# VÉLOTAF & LOISIR



HAUSSMAN

**Pour qui ?**

Le pneu performant destiné à une pratique urbaine régulière, un design roulant et rassurant. Une version *infinity* qui elle assure votre sécurité sur votre VAE.



ACROBAT

**Pour qui ?**

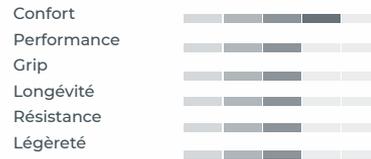
Destiné à la route et le trekking sur chemins secs, l'Acrobat reste un incontournable. Il est une excellente alternative pour faire de votre vélo un moyen polyvalent et sans frontières.



GT

**Pour qui ?**

Compatible avec votre vélo d'une autre génération, il est destiné à une utilisation urbaine et loisir.



BITUM

**Pour qui ?**

Il est votre meilleur ami en ville, ses flancs beige donnent à votre vélo un look détonnant.



# Rookies

Les rookies vous remercient !  
On espère que ce petit guide vous a plu  
et vous sera utile !

Nous tenons à remercier **Sylvie, Margot, Audrey, Luc, Eric, Chris** et **Joël** d'Hutchinson pour leur temps, leur énergie, leur expertise et leur soutien dans la création de ce guide !

**Sans eux, ce guide aurait fait deux pages.**

Nous serions ravi de lire vos retours, alors n'hésitez pas à nous écrire et nous soutenir sur les internets ❤️

[www.lesrookies.com](http://www.lesrookies.com)



[@lesrookies](https://www.instagram.com/lesrookies)



[@les\\_rookies](https://twitter.com/les_rookies)



[Les Rookies](https://www.facebook.com/LesRookies)



[www.cycling.hutchinson.com](http://www.cycling.hutchinson.com)



[@hutchinsoncycling](https://www.instagram.com/hutchinsoncycling)



[Hutchinson Cycling](https://www.youtube.com/HutchinsonCycling)



[Hutchinson Cycling](https://www.facebook.com/HutchinsonCycling)

MERCI