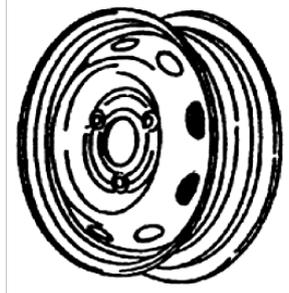
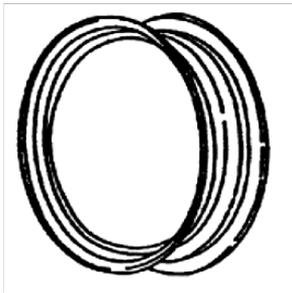


Les pneumatiques sont la seule liaison entre un véhicule et le sol.
Ce sont eux qui transmettent l'effort de freinage et l'effort d'accélération.
Ils participent à la suspension et assurent une bonne tenue de route.
Ils doivent résister aux fortes températures (frottement sur le sol, friction interne de la structure) et présenter une faible résistance au roulement (économie d'énergie).

CONSTITUTION



Jante
Reçoit l'enveloppe

Voile
Assure la fixation de l'ensemble sur le moyeu

=

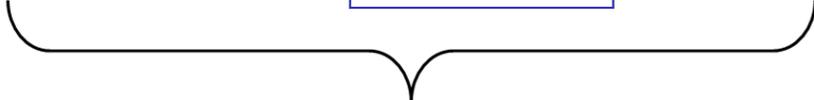
Roue
Jante dans le langage courant

+

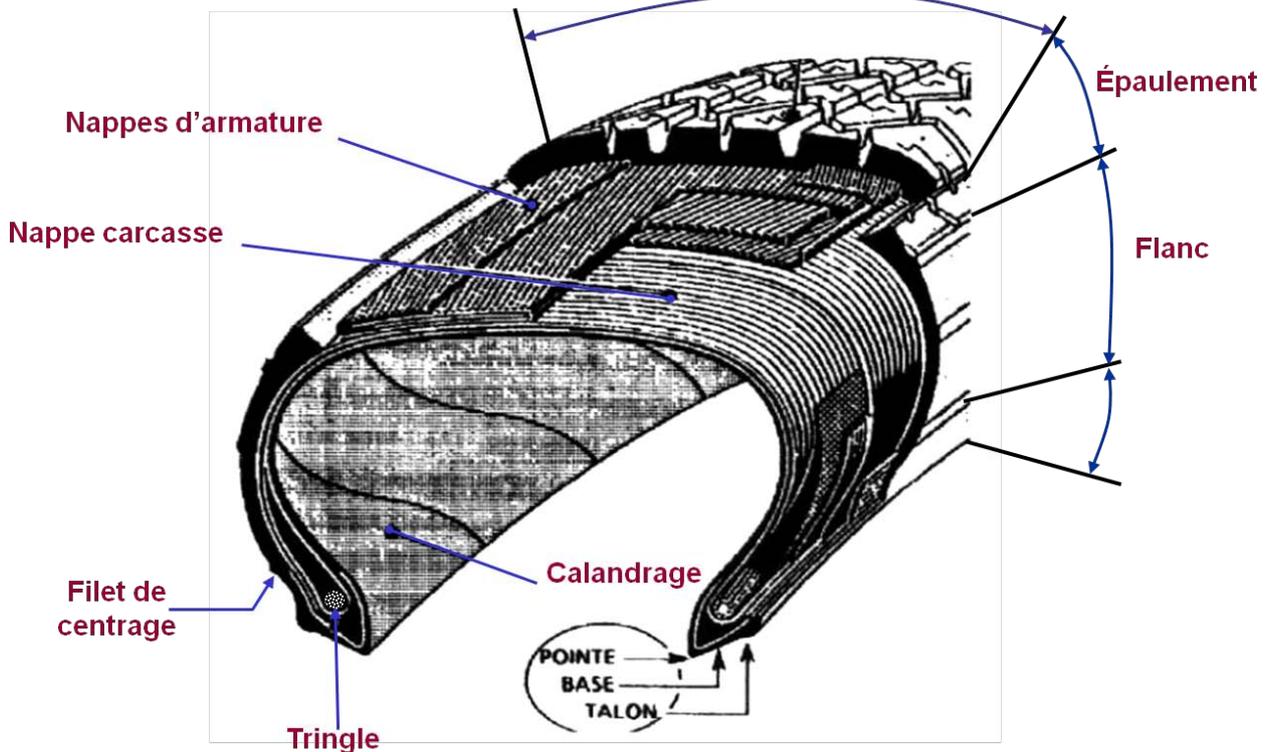
Enveloppe
Pneu dans le langage courant

+

Air

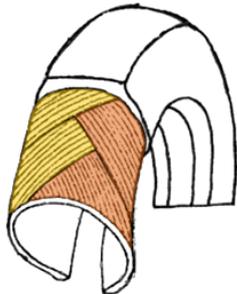


Pneumatique

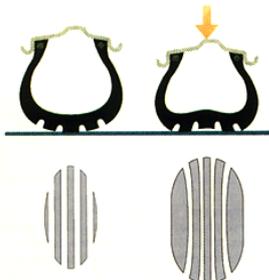


Structure

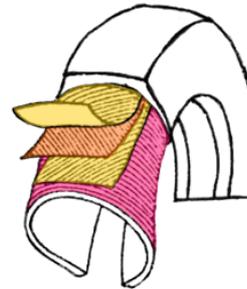
Diagonale



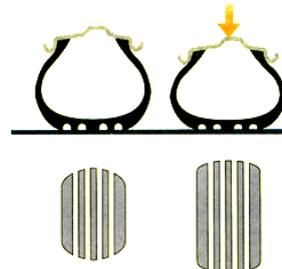
- La carcasse comporte plusieurs nappes diagonales.
- Surface de contact au sol en perpétuelle variation (effet ballon)



Radiale

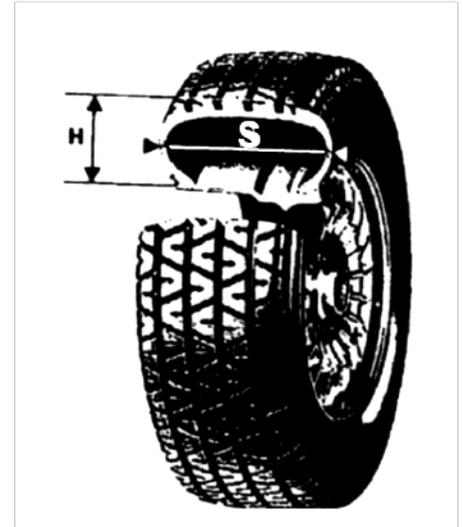
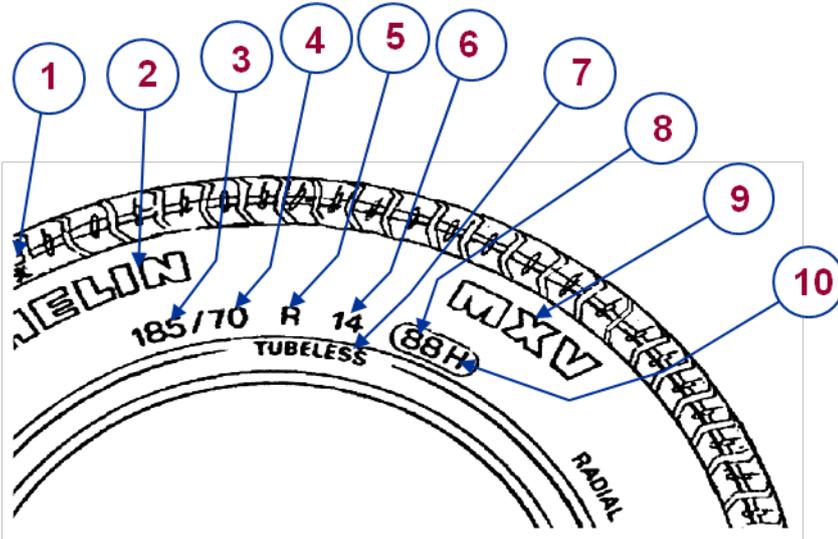


- La carcasse comporte 1 ou 2 nappes radiales et 2 ou 3 nappes d'armature.
- La bande de roulement se déforme moins, le guidage et la tenue de route sont améliorés.





Caractéristiques

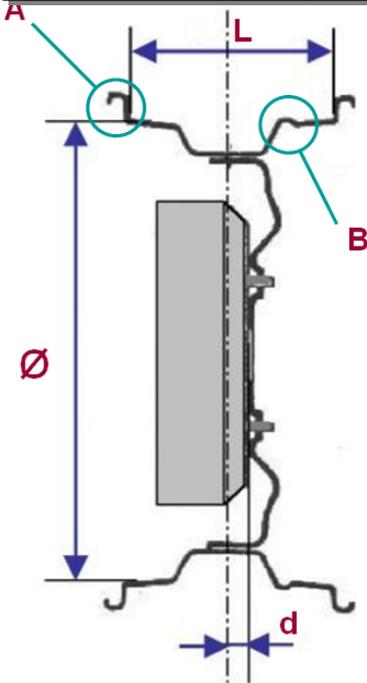


1	Témoin d'usure	6	Diamètre d'accrochage en mm
2	Marque fabricant	7	Tubeless = sans chambre à air Tube-type = avec chambre à air
3	Largeur de l'enveloppe en mm	8	Indice de charge*
4	Rapport H / S	9	Appellation commerciale
5	Structure (R = radiale)	10	Indice de vitesse*

Indices de vitesse et de charge

indice de charge	charge par pneu								
62	265	74	375	86	530	98	750	110	1060
63	272	75	387	87	545	99	775	111	1090
64	280	76	400	88	560	100	800	112	1120
65	290	77	412	89	580	101	825	113	1150
66	300	78	425	90	600	102	850	114	1180
67	307	79	437	91	615	103	875	115	1215
68	315	80	450	92	630	104	900	116	1250
69	325	81	462	93	650	105	925	117	1285
70	335	82	475	94	670	106	950	118	1320
71	345	83	487	95	690	107	975	119	1360
72	355	84	500	96	710	108	1000	120	1400
73	365	85	515	97	730	109	1030	121	1450

code de vitesse	vitesse en km/h
J	100
K	110
L	120
M	130
N	140
P	150
Q	160
R	170
S	180
T	190
H	210
V	240
W	270
VR	>210
ZR	>240



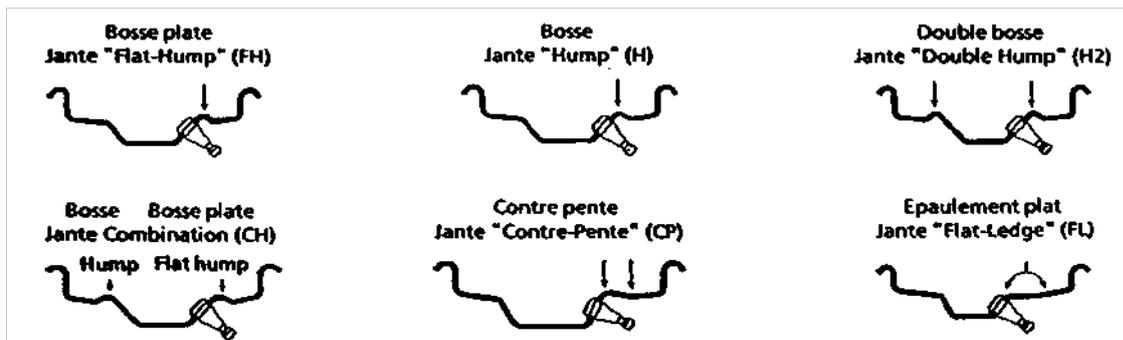
Ex de marquage : 5 ½ - J - 15 - 4 30 - FH

Exemple	Repère	Caractéristiques
5 ½	L	Largeur de la jante en pouces
J	A	Profil du rebord
15	Ø	Diamètre de la jante en pouces
4		Nb de fixation
30	d	Déport de jante en mm
FH	B	Dispositif antidéjantage

- Afin de limiter les risques de déformation, le serrage d'une roue s'effectue toujours en étoile.
- Les couples de serrage à respecter sont ceux préconisés par le constructeur.

Particularités des pneus tubeless

- La jante évite le déjantage grâce à un profil spécial.



La valve est montée étanche sur la jante.

Le calandrage assure l'étanchéité de l'enveloppe.

L'étanchéité entre la jante et l'enveloppe est assurée par l'accrochage



Il ne faut jamais monter de chambre à air dans une enveloppe Tubeless
Risque d'éclatement !



Derive du pneumatique

Forces latérales

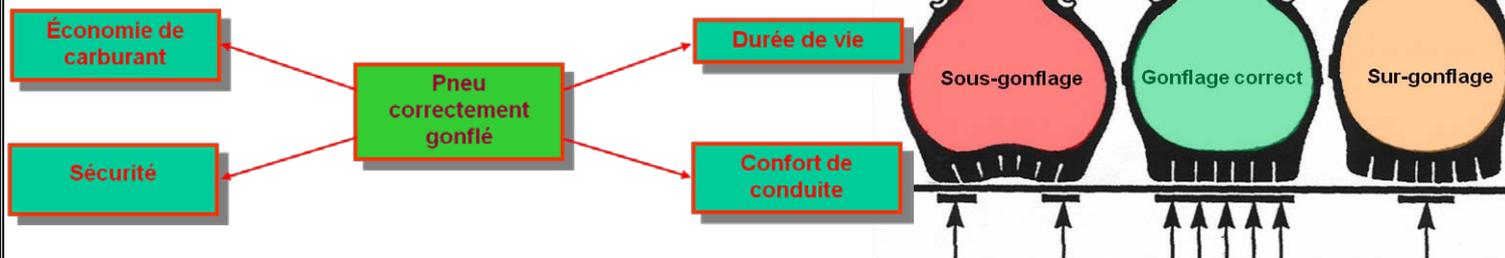


C'est l'angle qui sépare la trajectoire théorique de la roue de sa trajectoire réelle par suite de la déformation des pneus dues à des forces latérales : vent, force centrifuge...

Angle de dérive

Pression de gonflage

Afin que les pneumatiques puissent travailler correctement, sans déformation excessive, il faut veiller aux pressions de gonflage et respecter les préconisations du constructeur.



Reglementation

Pour être conforme à la législation en vigueur, les pneumatiques doivent avoir

Une profondeur minimale de sculpture de : 1,6 mm

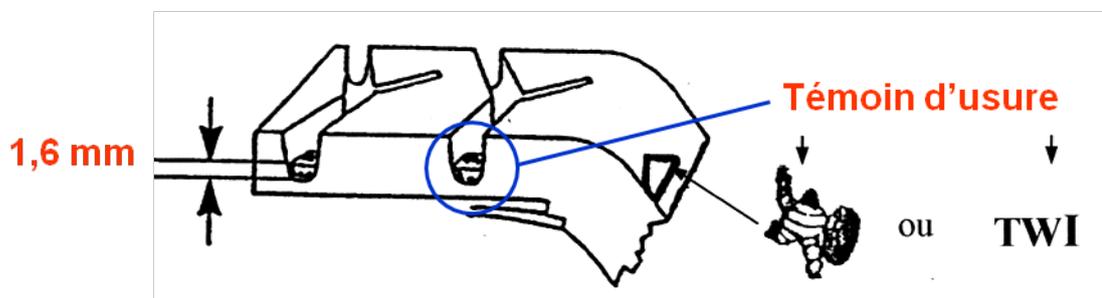
Une différence d'usure maximale de 5 mm sur un même essieu

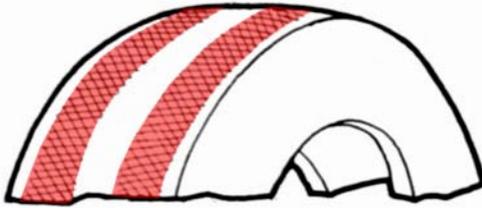
Une structure identique sur un même essieu

Un témoin d'usure (h = 1,6 mm)

Un indice de vitesse adapté (voir prescription constructeur)

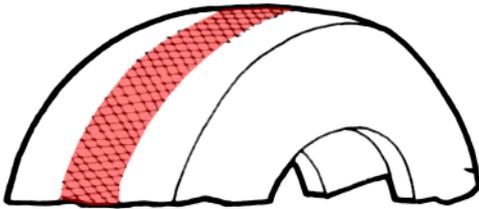
Un indice de charge adapté (voir prescription constructeur)





Sous gonflage

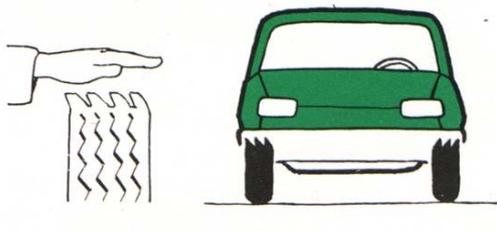
Usure des bords de la bande de roulement.



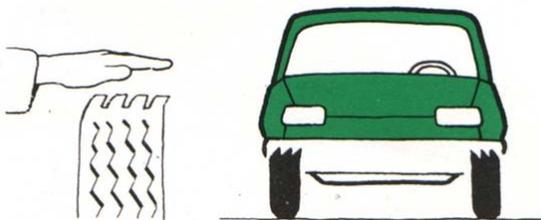
Sur gonflage

Usure de la partie centrale de la bande de roulement.

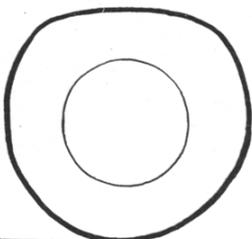
Défaut de parallélisme



Ouverture trop importante.



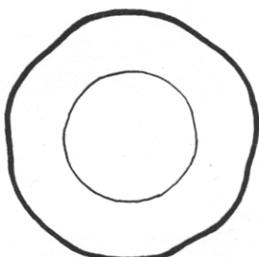
Pincement trop important.



Usure en faux rond

Mauvais centrage

Défaut de freinage (ovalisation des tambours)



Usure en vague

Défaut de suspension

Défaut d'équilibrage