

→ Objectif

Maîtriser son véhicule.
Anticiper et prévenir les risques.
Avoir des notions sur les aspects techniques et dynamiques d'un véhicule.

→ Guide de lecture

Définitions

TUBE TYPE : pneu avec chambre à air indépendante (ancêtre des pneus actuels).

TUBELESS : pneu sans chambre à air.

Il s'agit de la 2^{ème} révolution des pneumatiques après l'apparition du pneu à carcasse radiale. On a supprimé la chambre à air, que l'on gonflait à l'intérieur du pneu pour donner à celui-ci sa forme et sa résistance. La surface interne du pneu à chambre intégrée, baptisé de son nom américain "tubeless", est recouverte d'une couche de gomme imperméable (du butyle, le plus souvent) et sa valve est fixée sur la jante afin d'assurer l'étanchéité. On remplit ainsi directement d'air comprimé le pneu lui-même.

Avantages essentiels : on supprime les risques de mauvais montage qui peuvent entraîner un jour ou l'autre la détérioration et l'éclatement de la chambre. De plus, en cas de crevaison, le pneu ne se dégonfle que lentement, ce qui est beaucoup moins dangereux. Un seul inconvénient cependant : la réparation d'un pneu " tubeless " crevé est l'affaire de professionnel, car elle réclame un matériel spécial et un minimum d'expérience.

→ Pour aller plus loin

En cas de crevaison :

Pneu avec chambre ("Tube Type")

L'air sous pression s'échappe entre la chambre et le pneu. La mise à plat est instantanée.

Inconvénients au montage :

- risque de pincement de la chambre à air entre la jante et le talon du pneumatique,
- présence d'un objet entre la chambre et l'enveloppe du pneu.

Inconvénients au gonflage :

- risque de poche d'air entre la chambre et l'enveloppe, créant un éventuel sous- gonflage.

Ce type de pneus est utilisé aujourd'hui essentiellement pour l'équipement des motos et voitures anciennes dont les jantes ne sont pas adaptées aux pneus Tubeless.

Pneu sans chambre ("Tubeless")

Lors de la crevaison, le clou est inséré, la fuite est faible, la mise à plat est très lente. C'est le pneumatique sécuritaire par excellence. Il n'a pas les inconvénients du Tube Type et il offre d'autres avantages :

- diminution des risques d'éclatement,
- simplification du montage,
- poids réduit,
- pas d'oxydation intérieure de la jante.