Publié par le TNPF le 29/01/2019 - Edité le 11/11/2026

Travaux de Normalisation des Pneumatiques pour la France

Pneumatiques et consommation de carburant

La consommation d'un poids-lourd dépend de :

- **L'INERTIE** pour mettre le véhicule en mouvement
- **La GRAVITE**, côtes ou descentes feront varier la consommation
- **L'AERODYNAMISME**, pénétration dans l'air du véhicule
- **Les FROTTEMENTS MECANIQUES** : roulements, transmission, frottement entre plaquettes et disques
- **Les PNEUMATIQUES :**
  - la technologie (conception, mélange de gomme)
  - la sculpture (lignée ou dessin à pavé)
  - le niveau d'usure (le pneu usé a une résistance au roulement plus faible)
  - le gonflage (sous gonflage = surconsommation)
  - la géométrie du véhicule (un défaut de parallélisme pénalise la consommation)

Economiser du carburant avec ses pneumatiques c'est :

- choisir le pneumatique adapté à son usage
- faire régler si nécessaire la géométrie des véhicules
- surveiller le gonflage
- recreuser les pneumatiques

Le recreusage prolonge de près de 25 % la vie du pneumatique dans la période ou sa résistance au roulement est la plus faible.

Economie de carburant et étiquette du pneumatique :

Publié par le TNPF le 29/01/2019 - Edité le 11/11/2026

Travaux de Normalisation des Pneumatiques pour la France



Depuis le 1er mai 2021, une évolution de l'étiquette pneu donne plus de visibilité sur la résistance au roulement et donc sur la consommation de carburant. Consulter notre fiche sur l'étiquette des pneu poids-lourd *(faire un lien vers la fiche étiquette pneus dans la rubrique exigences réglementaires : https://www.tnpf.fr/partage/fiche-synthese-etiquetage-tnpf)*

La résistance au roulement des pneumatiques représente environ 30 % de la consommation d'un poids lourd. Le choix du pneu est donc un paramètre important dans l'économie d'énergie. Un camion équipé de pneus classés C va présenter une surconsommation de l'ordre de 0,6 litre aux 100 km par rapport à un camion équipé de pneus classés B.

A noter : L'étiquetage est attribué sur la base d'un coefficient, qui correspond à la résistance au roulement divisée par la charge. Cela veut dire que pour un pneu donné, la résistance au roulement sera donc proportionnelle à la charge. On constate ainsi une variation de consommation en fonction de la charge transportée.

Surveiller régulièrement la pression des pneumatiques et former les chauffeurs à l'éco-conduite permet également de réaliser des économies de carburant.

Le programme VECTO :

Publié par le TNPF le 29/01/2019 - Edité le 11/11/2026

Travaux de Normalisation des Pneumatiques pour la France

VECTO est entré en vigueur en 2019, dans le cadre de la législation européenne sur les émissions de CO_2 (Règlement UE 2019/1242 : Réduction de 15% des émissions de C02 des poids lourds en 2025, et de 30% en 2030, par rapport à la base de référence 2019-2020).

Il s'agit d'un programme de simulation informatique (abréviation de Vehicle Energy Consumption Calculation Tool), qui utilise une série de paramètres fournis par le constructeur pour calculer la consommation de carburant d'un poids lourd et, par conséquent, ses émissions de dioxyde de carbone.

La dimension et la résistance au roulement des pneumatiques équipant le véhicule sont des paramètres pris en compte dans VECTO.