



Pneus d'hiver partiellement usés

Au fur et à mesure des kilomètres parcourus, les pneus perdent de leur profil. Le TCS, en collaboration avec l'ADAC, a analysé l'impact de la profondeur de profil sur la sécurité, la consommation et le bruit. Pour ce faire, un jeu de six modèles issus du test des pneus hiver 2018, de dimension 205/55 R16 91H, a été sélectionné et utilisé en convoi sur une VW Golf 7 avec une profondeur de profil de 2,5 mm.

Ces pneus ont ainsi été soumis à des tests de traction et de freinage sur neige, ainsi qu'à des tests de freinage et d'aquaplaning sur chaussée mouillée. Outre le comportement en aquaplaning transversal et le comportement sur piste humide, la consommation de carburant et le bruit ont également été mesurés.

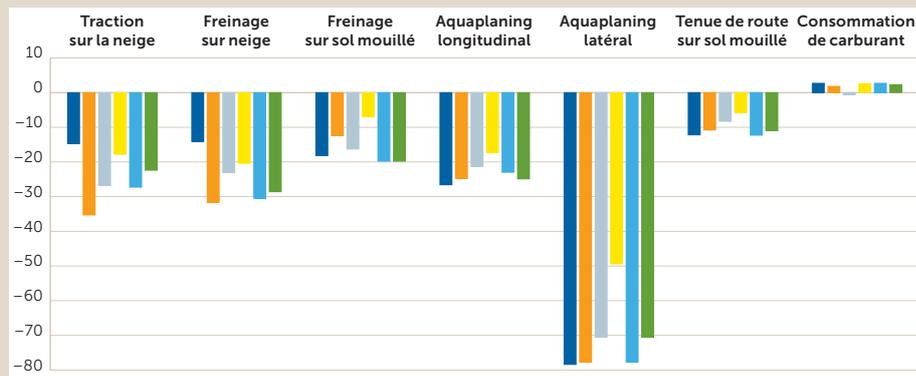
Les résultats montrent que tant qu'il s'agit de forces allant dans le sens de la marche (traction et freinage sur la neige et le mouillé), la performance des pneus usés ne diminue pas de manière significative. Une certaine sécurité résiduelle reste présente. En revanche, les forces transversales dans les virages, en cas d'aquaplaning ou de maniement sur le mouillé, peuvent être beaucoup moins bien transmises avec des pneus usés, ce qui réduit davantage la sécurité.

Pneus usés sur la neige

Les pneus avec des sculptures plus profondes et des lamelles efficaces fonctionnent mieux que les pneus avec des sculptures moins profondes ou une usure irrégulière des épaules. Un constat qui s'applique aux critères de traction et de freinage sur neige. Le test a également montré qu'un profil résiduel plus élevé

Pneus usés et consommation de carburant

Différence de performance en % d'un pneu usé par rapport à une profondeur totale de la bande de roulement



La consommation de carburant est plus faible en raison de la réduction du travail de fouillage des pneus et de la résistance au roulement qui en résulte.

Source: ADAC; graphique: TCS

n'est pas très efficace s'il n'y a plus de lamelles. C'est pourquoi les lamelles d'un pneu hiver sont très importantes pour les performances sur neige.

Si les lamelles du pneu d'hiver ne sont plus visibles, le pneu perd nettement en performance sur la neige et doit être remplacé.

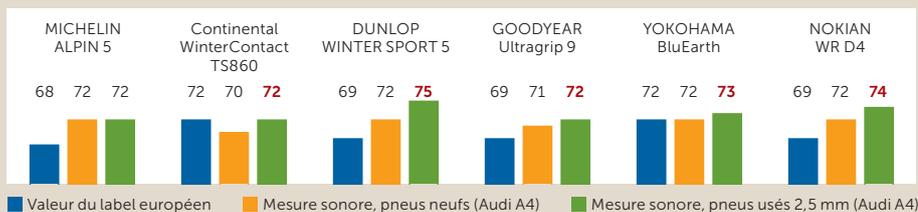
Pneus usés et tenue de route sur sol mouillé

La tenue de route sur sol mouillé montre que la perte de performance résulte de la combinaison de la profondeur du profil résiduel, de l'usure et du vieillissement. Si l'on appliquait les critères de notation des pneus neufs, les performances de tous les modèles usés seraient considérées

comme médiocres. En ce qui concerne l'adhérence, la tenue de route en situation limite et l'équilibre, il faut s'attendre à des pertes importantes. Lorsqu'il s'agit de transmettre des forces transversales – comme par exemple en cas d'aquaplaning transversal ou de maniement sur le mouillé – les pneus perdent beaucoup d'efficacité par rapport à leur performance avec une profondeur de profil complète et ne peuvent parfois fournir qu'une infime partie de leur performance initiale.

Le TCS recommande toujours de faire remplacer les pneus d'hiver à partir d'une profondeur de profil de moins de 4 mm et les pneus d'été à partir d'une profondeur de profil de 3 mm, pour une meilleure sécurité de conduite !

Comportement sonore des pneus usés (mesure sonore 2021, en dB [A])



Cinq sur six pneus d'hiver de la dimension 205/55 R16 91H sont devenus plus bruyants lorsqu'ils étaient usés.

Source/graphique: TCS