

# Comparatif des performances entre pneus d'été, pneus d'hiver et pneus toutes saisons

La question de savoir pourquoi faut-il chausser sa voiture de pneus d'été en été et de pneus d'hiver en hiver est bien connue. Les pneus toutes saisons devraient éluder cette question. Toutefois, lors de la comparaison de ces trois types de pneus, il a été constaté de considérables différences déterminantes pour la sécurité dans divers critères de test. La sécurité est la règle absolue. Si l'on considère les différences de freinage et la vitesse résiduelle qui en résulte, il s'avère indispensable de changer de pneumatiques selon la saison. Outre la sécurité, le facteur rentabilité entre aussi en compte, car en changeant de pneus on économise aussi de l'argent.

## Résultats du test:

1. Distance de freinage sur le sec à env. 10°C: à cette température, le mélange de la gomme d'un pneu d'été d'aujourd'hui, contenant des éléments au silice et avec une structure de profil, sont un avantage. La distance de freinage est plus courte de 12 mètres par rapport à celle d'un pneu d'hiver ou toutes saisons.

2. Distance de freinage sur le sec à env. 20–25°C: lors de températures élevées, la gomme du pneu d'été et la structure de profil sont un net avantage par rapport au pneu d'hiver ou toutes saisons. La distance de freinage est plus courte de 18 mètres par rapport à celle d'un pneu d'hiver et de 14 mètres par rapport à celle d'un pneu toutes saisons.

3. Distance de freinage sur le mouillé à env. 10°C: quand les températures sont basses, le pneu d'hiver avec une structure de profil avec lamelles présente un clair avantage. L'eau peut être efficacement expulsée et la gomme du pneu est conçue pour les températures froides.

4. Distance de freinage sur le mouillé à env. 20–25°C: lors de températures élevées, le pneu d'été obtient légèrement de meilleurs résultats.

5. Distance de freinage sur neige: le pneu d'été présente un très grand danger pour la sécurité sur chaussée enneigée. La distance de freinage est de 50% plus longue et la vitesse résiduelle est de 29 km/h avec une vitesse de départ de 40 km/h.

6. Consommation: en ce qui concerne la consommation, la différence entre un pneu d'été et un pneu d'hiver est de 0,1 l/100 km. Le pneu toutes saisons a, par rapport au pneu d'été, une surconsommation de 0,4 l/100 km et de 0,3 l/100 km par rapport au pneu d'hiver.

7. Usure à env. 10°C: quand les températures sont froides, le pneu d'hiver a une usure légèrement plus faible que celle du pneu d'été. Le pneu toutes saisons a une usure de 10% plus forte que celle d'un pneu d'hiver.

8. Usure à env. 20–25°C: quand les températures sont élevées, l'usure d'un pneu toutes saisons est env. de 10% et celle d'un pneu d'hiver env. de 15% plus forte par rapport à un pneu d'été.

## Comparatif

|                                                                                     | Critères de test                       | Conditions de test          | Pneu d'été                      | Pneu d'hiver                    | Pneu toutes saisons             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
|  | 1. Distance de freinage sur le sec     | 100 – 0 km/h env. 10°C      | 38 m                            | 51 m (+ 13 m)<br>V.r.: 50 km/h* | 49 m (+ 11 m)<br>V.r.: 48 km/h* |
|                                                                                     | 2. Distance de freinage sur le sec     | 100 – 0 km/h env. 20 – 25°C | 38 m                            | 56 m (+ 18 m)<br>V.r.: 57 km/h* | 52 m (+ 14 m)<br>V.r.: 52 km/h* |
|  | 3. Distance de freinage sur le mouillé | 80 – 0 km/h env. 10°C       | 43 m (+ 3 m)<br>V.r. 21 km/h*   | 40 m                            | 44 m (+ 4 m)<br>V.r.: 24 km/h*  |
|                                                                                     | 4. Distance de freinage sur le mouillé | 80 – 0 km/h env. 20 – 25°C  | 40 m                            | 45 m (+ 5 m)<br>V.r.: 27 km/h*  | 47 m (+ 7 m)<br>V.r.: 31 km/h*  |
|  | 5. Distance de freinage sur neige      | 40 – 0 km/h                 | 61 m (+ 32 m)<br>V.r.: 29 km/h* | 29 m                            | 42 m (+ 13 m)<br>V.r.: 22 km/h* |
|                                                                                     | 6. Consommation                        | l/100 km                    | 7,5                             | 7,6 (+ 0,1 l)                   | 7,9 (+ 0,4 l)                   |
|                                                                                     | 7. Usure                               | env. 10°C                   | 105% (+ 5%)                     | 100%                            | 115% (+ 15%)                    |
|                                                                                     | 8. Usure                               | env. 20 – 25°C              | 100%                            | 115% (+ 15%)                    | 110% (+ 10%)                    |

\* Vitesse résiduelle, quand le véhicule avec la distance de freinage la plus courte est immobilisé.

Dans le tableau, la meilleure note par critère d'évaluation figure en vert, la plus mauvaise note en rouge.

## Rentabilité

La période de changement des pneus dépend de plusieurs facteurs (domaine d'utilisation, conducteur, véhicule, etc.). Les tests du TCS mettent en évidence que pourtant de grandes différences ont été constatées lors des mesures de l'usure des nouveaux produits. Dans le but d'établir les coûts, nous avons sélectionné pour nos tests des pneus très équilibrés qui remplissent les critères de sécurité et qui sont convaincants concernant la rentabilité.

Il est meilleur marché d'acquérir un jeu de pneus d'été et un jeu de pneus d'hiver, pour une durée d'exploitation de six ans ou 90'000 km, y compris l'achat de quatre jantes en aluminium et les frais d'équilibrage, que d'acheter pour une même période d'exploitation un jeu de pneus toutes saisons.

Si l'on ajoute encore à ces coûts, qu'en roulant avec des pneus appropriés à chaque saison la consommation est moindre, on peut économiser près de 500 francs par an par véhicule. Lorsque les prix du carburant augmentent, changer de pneus selon la saison permet encore de plus économiser.

Celui qui souhaite vraiment économiser montera des pneus dans la dimension la meilleure marché. Pour une seconde monte de pneus, on peut choisir une plus petite dimension qui soit homologuée conformément à la réception par type et qui puisse être montée sur des jantes en aluminium.

## Conclusion du TCS

Pour des raisons de sécurité et de rentabilité, le TCS recommande de monter en été des pneus d'été (profondeur de profil minimale 3 mm) et en hiver des pneus d'hiver (profondeur de profil minimale 4 mm). Rouler avec des pneus d'hiver en été n'est conseillé que sous réserve car, comme indiqué plus haut, cela se répercutera négativement non seulement sur la sécurité mais aussi sur la rentabilité.

Des pneus toutes saisons sont un mauvais compromis et n'offrent pas le maximum, ni en été ni en hiver, en ce qui concerne les critères de sécurité et de rentabilité.



|                           | 4 pneus d'été | 4 pneus d'hiver | 4 pneus toutes saisons |
|---------------------------|---------------|-----------------|------------------------|
| Coût d'achat des pneus*   | 580.–         | 584.–           | 2220.–                 |
| Coût d'achat des jantes** | 600.–         | –               | –                      |
| Coût pour changement***   | 160.–         | 160.–           | –                      |
| Montage / équilibrage**** | 184.–         | 184.–           | 276.–                  |
| Consommation*****         | 5063.–        | 5130.–          | 10'665.–               |
| Total des coûts           | 12'645.–      |                 | 13'161.–               |

\* Calcul pour 6 années d'exploitation ou 90'000 km. Pour un kilométrage de 45'000 km pour les pneus d'été et d'hiver et de 30'000 km pour les pneus toutes saisons.

\*\* Jantes en aluminium.

\*\*\* Equilibrage et remplacement des valves non compris.

\*\*\*\* A la 3<sup>e</sup> année d'exploitation remplacement des valves compris.

\*\*\*\*\* Prix du carburant essence CHF 1,60 par litre, consommation pneu d'été 7,5 l/100 km, consommation pneu d'hiver 7,6 l/100 km, consommation pneu toutes saisons 7,9 l/100 km.

Prix en francs suisses.