

## Résumé

# Les forces agissant sur le véhicule

Diverses forces agissent sur tout véhicule en mouvement. Parmi celles-ci, on trouve:

- **La résistance au roulement**

Elle est provoquée par le frottement des pneus avec la chaussée.

Elle peut être diminuée grâce à une bonne pression des pneus.

**!/\ Contrôlez régulièrement la pression des pneus**

- **La résistance de l'air**

Elle est provoquée par la résistance de l'air que le véhicule doit "affronter" pour avancer.

La forme et la vitesse du véhicule joue un rôle dans le degré de résistance à l'air.

La présence d'un coffre de toit ou d'un porte-vélo peut augmenter cette résistance.

**!/\ Prêtez attention à la direction et à la force du vent**

- **La résistance à la montée**

En montée, un véhicule doit utiliser plus d'énergie pour avancer.

Le poids du véhicule et le degré de la pente jouent un rôle dans la résistance à la montée.

**!/\ Adaptez le rapport de vitesse dans les montées**

- **La force centrifuge**

La force centrifuge s'applique sur tout véhicule circulant dans une courbe. Elle dépend du rayon de la courbe, du poids et de la vitesse du véhicule. Le véhicule risque de se déporter vers l'extérieur de la chaussée

**!/\ Adaptez votre vitesse au rayon avant d'arriver au virage. Prenez en compte la masse du véhicule et les conditions météorologiques.**

- **L'énergie cinétique**

C'est la force que le véhicule possède en raison de son mouvement. Le freinage permet de réduire progressivement l'énergie cinétique, et donc d'amener le véhicule à s'arrêter.

La distance d'arrêt est composée du temps de réaction et de la distance de freinage. Par exemple, pour une vitesse multipliée par 2, la distance d'arrêt est multipliée par 4 ou 5 suivant l'état de la chaussée.

**!/\ Adaptez votre vitesse aux circonstances. Observez bien l'environnement et anticipez.**