

Eco-Drive – accélérez intelligemment



ecodrive[®]
rouler futé

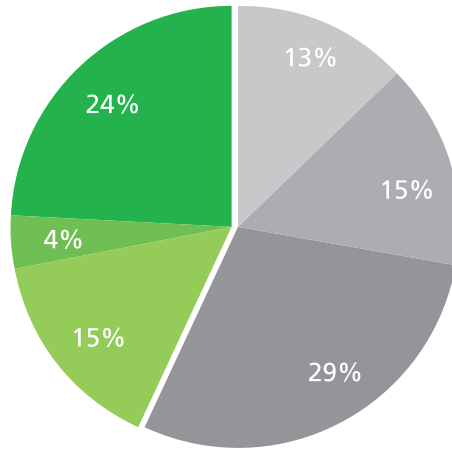
www.eco-drive.ch

Economiser du carburant avant de démarrer

Répartition des coûts

Le graphique donne un aperçu des coûts d'une entreprise de transport.

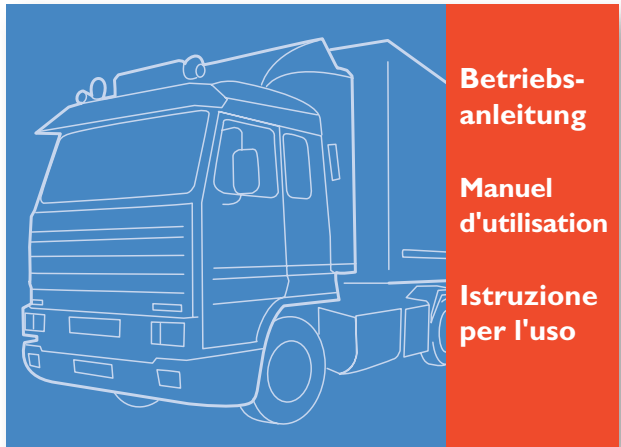
Env. 40 % des coûts peuvent être directement ou indirectement influencés par le chauffeur.



- Carburant
- Pneus
- Entretien/réparations
- Impôts
- Frais administratifs/assurances
- Frais de personnel

Manuel d'utilisation

Pour faire usage d'un camion moderne de manière correcte, économique et sûre, une introduction par des professionnels est indispensable. Les systèmes électroniques (rapports automatiques, tempomat, limiteur de vitesse, bremssomat, etc.) aident le chauffeur dans son travail quotidien.



Déflecteur de toit

Installé correctement, un déflecteur de toit réduit la résistance à l'air. Cela peut aller jusqu'à 3 l de diminution de consommation aux 100 km (env. 10 %) dans les trajets hors agglomérations et sur autoroute.

Le déflecteur de toit doit être placé de manière à ce qu'il ne dépasse pas de la carrosserie.



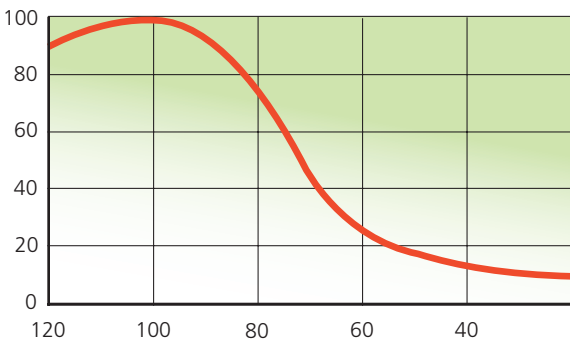
Pression des pneus

Une pression des pneus plus basse que la valeur prescrite augmente la résistance au roulement, donne au véhicule un comportement zigzagant et accroît fortement l'échauffement des pneus. La plupart des dégâts des pneus sont dus à une surchauffe en raison d'une pression trop basse.

Une pression insuffisante réduit donc fortement la durée de vie des pneus.

0,5 bar en moins peut augmenter la consommation de plus de 1 l/100 km (3 %).

Durée de vie des pneus en %



Pression des pneus en % de la valeur recommandée

Surcoûts causés par une pression trop basse

Exemple de calcul (état au 1.1.2009)

| | |
|---------------------------------|-------------|
| Augmentation de la consommation | 1 l/100 km |
| Prix par litre de diesel | CHF 1.55 |
| Kilométrage par an | 75 000 km |
| Surcoûts par an | CHF 1162.50 |

Economiser du carburant en roulant

Résistances

Plus la vitesse augmente, plus la résistance au roulement et à l'air augmente.

A vitesse double, la résistance au roulement double et la résistance à l'air quadruple.

Rouler à 90 km/h au lieu de 80 km/h revient à consommer 3 l/100 km en plus (env. 10 %).

(Base: véhicules et ensembles de véhicules avec 40 tonnes de poids effectif en palier.)

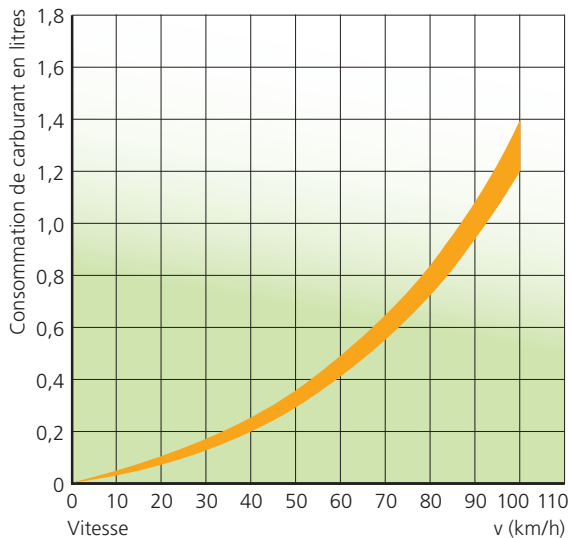
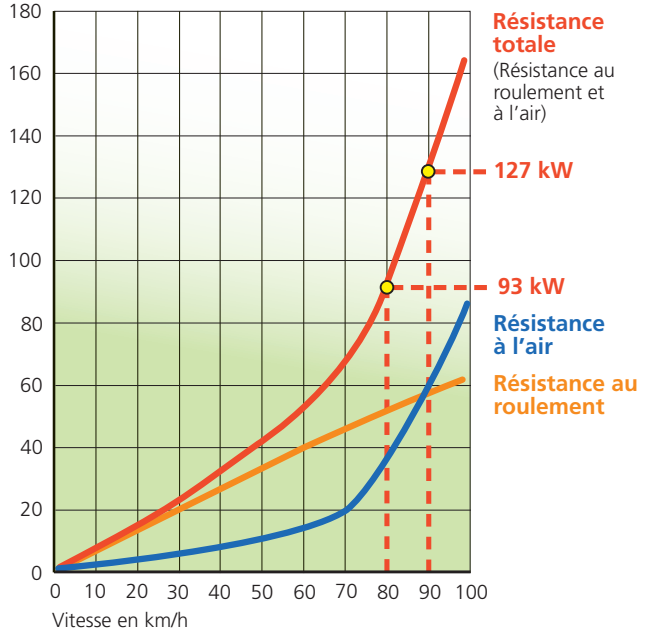
Consommation de carburant lors de l'accélération

Consommation lors de l'accélération d'un véhicule ou d'un ensemble de véhicules avec 40 tonnes de poids effectif en palier.

Exemple: lors d'une accélération de 0 à 60 km/h, la consommation est d'environ 0,5 litre.

Puissance à fournir pour vaincre les résistances

Puissance en kW



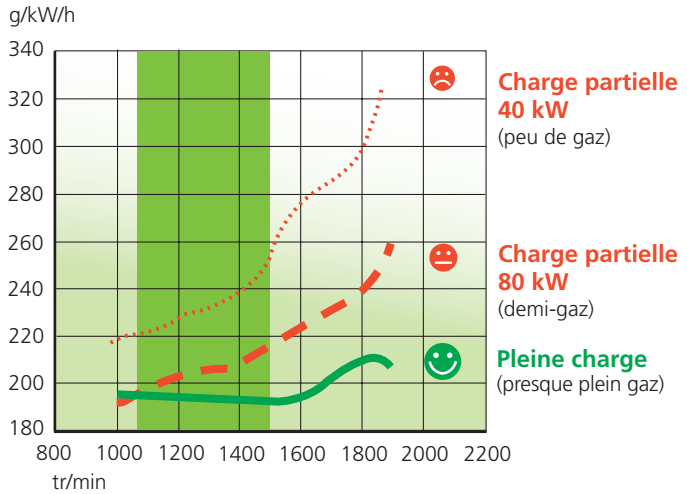
Accélérer

- Vaincre la résistance à l'accélération (l'inertie de masse demande beaucoup de carburant)
- Choix du rapport en fonction du poids effectif (ménager l'embrayage, démarrer avec un rapport peu élevé)
- Pour les véhicules avec régulation EDC (Electronic Diesel Control), démarrer sans donner de gaz
- Se conformer à la stratégie des changements de rapports du fabricant du camion
- Pour s'engager sur l'autoroute ou dépasser (pour plus de sécurité), accélérer avec un nombre de tours élevé au-dessus du secteur vert

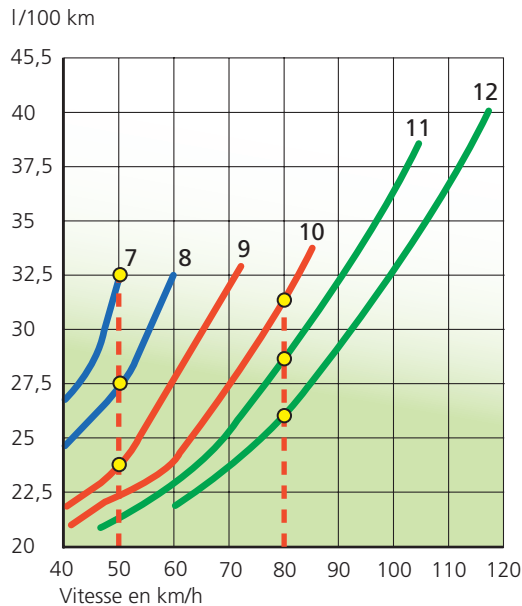
Trajet à vitesse constante

- Rapport le plus élevé possible, faible nombre de tours
- Laisser agir la masse du véhicule, tirer profit de l'élan (en décélération/coupe d'alimentation du carburant)
- Sur l'autoroute, la résistance à l'air augmente davantage que la vitesse (à 80 km/h au lieu de 90 km/h, on consomme 10 % de moins pour une perte de temps minime)
- Utiliser le tempomat le plus souvent possible

Consommation de carburant



Choix du rapport



Les bons trucs pour les pros

Avant de partir

- Chauffeur familier avec le véhicule?
- Chargement assuré?
- Bâches tendues?
- Contrôles avant départ effectués?

Démarrer le moteur

- Démarrer le moteur sans donner de gaz
- Ne pas faire chauffer le moteur au ralenti
- Conduire avec le moteur en charge à chaud
- Eviter un nombre de tours moteur élevé

Conduite anticipative

- Observer le trafic et sa fluidité aussi loin que possible
- Laisser un espace suffisant avec le véhicule précédent
- Eviter les accélérations et les changements de rapports inutiles
- Conduire régulièrement et ne pas effectuer d'arrêts inutiles
- Utiliser le plus possible le tempomat ou le régulateur de vitesse
- Tirer profit de l'élan, laisser rouler le véhicule (la coupure d'alimentation est en fonction)

En montagne

- Puissance élevée si nécessaire; faible nombre de tours si possible
- Rétrograder assez tôt avant les côtes
- Utiliser l'élan dans les côtes
- Lorsque le nombre de tours chute rapidement, rétrograder de plusieurs rapports à la fois (saut de rapport)
- Changer de rapport le moins possible durant la montée (le véhicule perd de la vitesse à chaque changement)

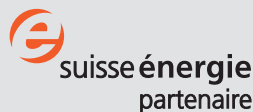
Chaque interruption de la chaîne de force de traction (chaîne cinématique) entraîne une perte de vitesse.

Généralités

Eco-Drive n'est pas synonyme de conduite lente: c'est une méthode de conduite sûre, défensive, anticipative, économique et apaisante, qui préserve le matériel et ménage l'environnement.

- Par faible charge du moteur (charge partielle), garder le nombre de tours le plus bas possible (1000–1200 tr/min, suivant le véhicule).
- Rester le plus possible dans le secteur vert du compte-tours. On tire ainsi le meilleur profit du moteur (couple/force) tout en maintenant la consommation basse.
- Accélérer avec la position de la pédale de gaz selon graphique.
- Utiliser toujours le rapport le plus élevé possible (moins de résistance dans la transmission).
- Rouler le plus souvent possible avec le tempomat.
- Éviter de laisser tourner inutilement le moteur au ralenti – un camion tournant au ralenti consomme 2 à 4 litres de diesel à l'heure.
- Lors d'arrêts assez longs et aux feux rouges, éteindre le moteur (dès 10 secondes env.).

Les partenaires de Quality Alliance Eco-Drive



Quality Alliance Eco-Drive est un partenaire certifié de SuisseEnergie.



Stiftung Klimarappen
Fondation Centime Climatique
Fondazione Centesimo per il Clima
Climate Cent Foundation

Eco-Drive est un projet majeur de la Fondation Centime Climatique.

Organisateurs Eco-Drive



Mercedes-Benz

IPC



BERNMOBIL

Les quatre règles d'or Eco-Drive pour les chauffeurs poids lourds

- 1. Anticiper, éviter les à-coups** (utiliser l'élan, laisser rouler le camion, utiliser le tempomat)
- 2. Dans la plage de charge partielle rouler avec le rapport le plus élevé possible** (pour accélérer, utiliser la stratégie de passage des rapports du constructeur)
- 3. Réduire la vitesse, ne pas solliciter constamment le limiteur de vitesse** (une économie de carburant pour une perte de temps minime)
- 4. Arrêter le moteur** (ne pas le laisser tourner inutilement)