

B4-TRANSPORTS DE MARCHANDISES

LE TRANSPORT DES MARCHANDISES PEUT REPRÉSENTER UN POIDS IMPORTANT DANS LE BILAN ÉCOLOGIQUE GLOBAL D'UN PRODUIT OU D'UNE PRESTATION, SELON LA DISTANCE PARCOURUE ET LE MODE DE TRANSPORT UTILISÉ. DANS LE CAS DE PRODUITS FRAIS COMME LES FRUITS, LES LÉGUMES ET LES FLEURS, IL REPRÉSENTE MÊME L'IMPACT MAJEUR. L'ACHETEUR FAVORISERA DONC LES SOUMISSIONNAIRES S'EFFORÇANT DE RÉDUIRE LES NUISANCES LIÉES AUX TRANSPORTS DE BIENS¹.



¹ Pour le transport de personnes, voir la fiche [C11-Prestations de déplacements](#)

B4-TRANSPORTS DE MARCHANDISES

Les principaux modes de transport pour les marchandises sont:

- le transport routier
- le transport ferroviaire
- le transport maritime
- le transport fluvial
- le transport aérien
- le transport combiné

Dans le contexte suisse, le transport combiné, en plein essor, allie généralement transport routier et transport ferroviaire.

On constate ces dernières années un accroissement des transports de marchandises². Sur le plan international, un effort de rationalisation du trafic routier des marchandises a permis de réduire le nombre de véhicules engagés. En Suisse, au contraire, on constate une augmentation du nombre de véhicules impliqués dans le transport de marchandises³⁺⁴.

DES IMPACTS IMPORTANTS

Ces transports ont des impacts considérables sur l'environnement et la population (bruit, rejets de polluants dans l'air, les eaux et le sol, exploitation du territoire, morcellement du paysage, accidents⁵). L'ampleur de ces impacts varie selon les moyens de transport (le transport par rail, par exemple, rejette moins de polluants et de gaz à effet de serre que le transport routier et produit beaucoup moins d'accidents). En Suisse, 60% des prestations de transport sont effectuées par route⁶. Au niveau mondial, les camions transportent quelque 80% du fret terrestre⁷.

D'importantes émissions sonores sont générées par le transport de marchandises, notamment en ville. Or le bruit est à l'origine de problèmes de santé comme le stress, les troubles du sommeil, les maladies cardio-vasculaires et la perte d'acuité auditive. Les nuisances sonores produites par le rail sont généralement moins gênantes que celles imputables aux poids lourds, ce qui s'explique par le caractère intermittent du bruit émis par les trains, alors que le bruit de la route se fait entendre de façon quasi-permanente⁸.

Comparaison des différents moyens de transport

Le tableau ci-dessous compare les impacts environnementaux des différents modes de transport des marchandises. Il utilise comme indicateurs la consommation d'énergie primaire globale et non renouvelable, les émissions de gaz à effet de serre et les unités de charge écologique (UCE) (voir également la fiche [B2-Écobilans et énergie grise](#)).

² Le nombre de tonnes-kilomètres, ou prestations de transport de marchandises, a pratiquement doublé en Suisse entre 1980 et 2006. Office fédéral de la statistique OFS, Statistique suisse des transports.

³ La marchandise transportée en trafic international a augmenté de 90% entre 1993 et 2007, alors que les prestations de transport ne se sont accrues que de 33%.

⁴ Les prestations de transport (exprimées en tonnes-kilomètres) ont augmenté de 49% entre 1993 et 2007, alors que la quantité de marchandises (exprimée en tonnes) a augmenté de seulement 9%. Prestations des véhicules de transport de choses. Office fédéral de la statistique (OFS).

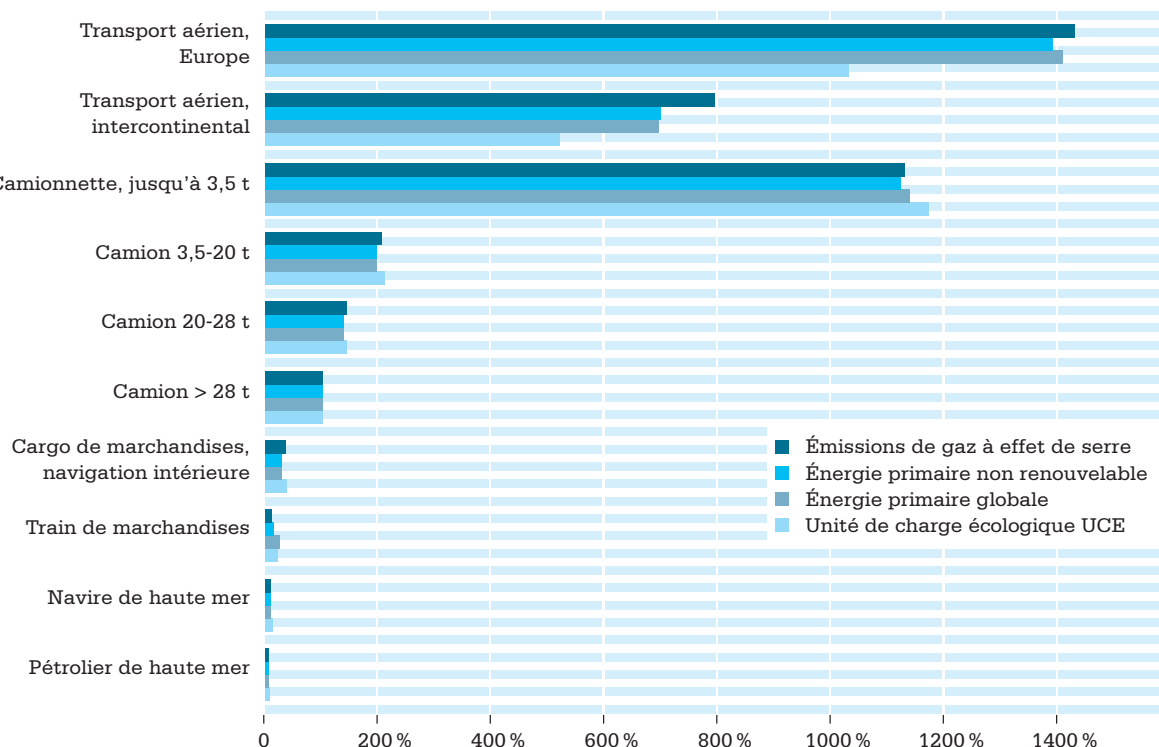
⁵ Voir la fiche [C11-Prestations de déplacements](#) pour les coûts indirects liés au trafic routier et ferroviaire

⁶ Office fédéral de la statistique (OFS)

[Notes 7 et 8, voir page suivante]

Comparaison des moyens de transport selon différents indicateurs, par tonne-kilomètre

(référence: camion > 28 t = 100%)



Source: KBOB Données des écobilans dans la construction sur la base de ecoinvent, Recommandations KBOB, Berne 2008

Ce graphique met en évidence des différences très significatives entre transports routiers et ferroviaires. Ces différences doivent également être examinées à la lumière des distances parcourues. Un transport en camionnette émet, par exemple, 108 fois plus de gaz à effet de serre, consomme 88 fois plus d'énergie non renouvelable et représente une charge globale pour l'environnement 58 fois supérieure au transport effectué en train. Ce fait s'explique notamment par le faible taux moyen de remplissage des camionnettes en Suisse (400 kg par véhicule). Le recours aux transports en camionnette ou en camion est plus ou moins indispensable lorsqu'on utilise le train, les lieux de chargement ou de distribution n'étant souvent pas à proximité des rails. Mais les grandes distances en camionnettes à moitié pleines sont indiscutablement à éviter.

On constate également de grandes différences au sein même des transports routiers. Un semi-remorque de 40 tonnes est deux fois plus efficace qu'un poids lourd de 28 tonnes (sa capacité de chargement est deux fois supérieure). Du fait de sa capacité de chargement, le transport par haute mer est énergétiquement le plus économe de tous les moyens de transport par kilomètre parcouru. Mais il est également celui qui parcourt les distances les plus importantes. De plus, il faut ici aussi relier les ports aux points de distribution.

En Suisse, le transport interne de marchandises s'effectue presque uniquement par voie de terre. **L'objectif en matière de politique des transports est de transférer le trafic des marchandises de la route vers le rail.** Ce principe est ancré au plus haut niveau de la législation, puisque la Constitution fédérale stipule que «le trafic de marchandises à travers la Suisse sur les axes alpins s'effectue par rail» (art. 84)⁹. Actuellement, un tiers du transport interne de marchandises en Suisse se fait par le rail.

⁷ Organisation mondiale du commerce, OMC

⁸ Les incidences sur l'environnement du transport de marchandises, Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), Paris, 1997

⁹ Cela se traduit par une baisse constante du nombre de camions transalpins (1,4 million de camions ont traversé les Alpes en 2000, 1,275 million en 2008, et l'objectif est fixé à 650000 courses de camion par an pour 2009)

Comparaison des moyens de transport terrestres

Moyen de transport	Taux de charge t/véhicule	Polluants atmosphériques		Impact sur le climat CO ₂	Occupation du territoire
		NOx	PM _{2.5}		
Poids lourd de 28 tonnes (moyenne suisse) = 100 %		100 % = 1,33 g/tkm	100 % = 0,03 g/tkm	100 % = 130 g/tkm	100 % = 0,003m ² a/tkm
Poids lourd de 28 tonnes (moyenne suisse)	5,8	100 %	100 %	100 %	100 %
Poids lourd de 40 tonnes (moyenne suisse)	9,7	66 %	54 %	72,2 %	71 %
Poids lourd de 40 tonnes (Norme Euro5)	9,7	29 %	28 %	83,9 %	71 %
Train de marchandises (moyenne suisse)	343,3	3 %	5 %	2,8 %	48 %
Trafic combiné rail-route interne à la Suisse (33 % du transport effectué en poids lourds)		24 %	21 %	25,7 %	56 %

Source: Umweltindikatoren im Verkehr, 2008

Lorsque tout le trajet ne peut être fait en train, le transport combiné apparaît comme une excellente solution pour réduire les impacts sur la santé, le climat et le territoire.

PISTES D' ACTIONS POUR LA POLITIQUE D' ACHAT

Dématérialisation	<p>> Dans certains cas, il est possible de réduire l'achat de biens en utilisant le transfert électronique de l'information. On peut par exemple éviter d'acheter et distribuer des annuaires téléphoniques aux départements qui peuvent consulter ces informations sur Internet. Il est possible également de remplacer certaines commandes de magazines par le téléchargement en ligne. L'acheteur évaluera ces options au moment de déterminer les besoins (voir la fiche A3-Méthodologie pour mettre en place une politique d'achat responsable).</p>
Regroupement des commandes	<p>> On peut limiter les transports en regroupant les commandes et en évitant les trop petits volumes. De même, on peut favoriser un meilleur taux de remplissage en s'adressant à des fournisseurs connectés à des plateformes internationales de récolte et de transport des marchandises. Dans certains cas, la globalisation des transports entraîne toutefois la création de «hubs» allongeant en fin de compte l'acheminement de chaque marchandise. Dans le cadre de livraisons régulières et importantes, il convient donc d'analyser cette problématique en détail.</p>
Réduction des distances	<p>> Pour les grosses commandes ou les livraisons régulières, sélectionner des produits dont les chaînes de production s'avèrent très rationnelles sur le plan des déplacements (pas de transports inutiles, proximité entre les différentes étapes de production, proximité entre le fabricant et le lieu d'utilisation, etc.). Les fournisseurs disposant d'un «stock avancé» (entrepôt à proximité du lieu d'utilisation) peuvent regrouper les livraisons entre la maison-mère et le lieu de stockage avant de les livrer chez les clients régionaux. Les transports entre la maison-mère et le stock avancé peuvent être optimisés, notamment en utilisant le train.</p> <p>> Pour les prestations de service (entreprises de nettoyage, levée des ordures, aides à domicile, entretien et réparation des installations techniques, etc.), sélectionner un prestataire ne devant pas se déplacer sur de longues distances.</p>
Moyens de transport à faible impact	<p>> Favoriser des produits et prestations acheminés par des moyens de transport ayant un impact réduit (voir le tableau ci-dessus). On peut se référer par exemple aux normes Euro (voir les fiches C7-Voitures de tourisme et véhicules utilitaires légers et C8-Bus, véhicules d'entretien et de voirie).</p> <p>> Privilégier les entreprises dont les chauffeurs ont systématiquement suivi un cours de conduite écologique.</p>

<p>Taux de remplissage optimisé</p>	<ul style="list-style-type: none"> > En planifiant suffisamment à l'avance les commandes et en n'exigeant pas systématiquement que tout soit livré dans l'immédiat, on laisse une plus grande flexibilité au transporteur pour optimiser ses déplacements. Le fournisseur peut alors coordonner ses livraisons et améliorer le taux de remplissage de ses véhicules. Il peut aussi plus facilement utiliser le rail, qui nécessite souvent un délai un peu plus long. > Avoir recours à des transporteurs professionnels coordonnant les livraisons avec d'autres clients plutôt qu'à des livraisons spéciales engendrant souvent des trajets à vide ou partiellement remplis.
<p>Réduction des volumes</p>	<ul style="list-style-type: none"> > Insister auprès des fournisseurs pour diminuer autant que possible les volumes et le poids des emballages et des marchandises (voir la fiche B5-Emballages et conditionnements).
<p>Suivi des données</p>	<ul style="list-style-type: none"> > Exiger des principaux fournisseurs qu'ils communiquent les volumes de marchandises livrés et les moyens de transport utilisés. Il sera ainsi possible de prendre en compte l'impact environnemental lié aux transports des marchandises achetées dans le bilan environnemental de l'entreprise ou de la collectivité publique et de suivre les progrès ou dégradations enregistrés à ce niveau.

POUR EN SAVOIR PLUS

Voir la fiche [E3-Bibliographie et webographie](#)