

Énergie, mobilité et trafic

En Suisse, le trafic occasionne plus d'un tiers de la consommation totale d'énergie.



Mobilité et trafic sont omniprésents. Nous nous déplaçons pour voir nos amis, pour nous rendre au travail ou pour nos loisirs. Les biens de consommation sont aussi transportés de leur lieu de production vers les utilisatrices et utilisateurs (consommateurs). En Suisse, le trafic des personnes et des marchandises est responsable de plus d'un tiers de la consommation d'énergie totale. Cette feuille d'information offre une vue d'ensemble du trafic et de la mobilité en Suisse. Elle montre combien d'énergie est utilisée à cette fin et quels enjeux y sont liés.

Trafic de personnes en Suisse

En moyenne, une personne parcourt quelque 25 000 km par an, dont 55% dans le pays et 45% à l'étranger. Cela correspond à 68 km par jour, dont 37 en Suisse. Près de la moitié (44%) sert à des trajets en lien avec des activités de loisirs, et environ un tiers (24%) pour le travail (illustration 1). La voiture est le moyen de locomotion le plus souvent utilisé (illustration 2).

Les distances parcourues à l'étranger le sont pour l'essentiel pour des activités de loisirs comme les voyages (74%). Les trajets effectués pour le travail représentant 13% des distances totales parcourues.

Proportion des distances journalières selon le but du transport (dans le pays)

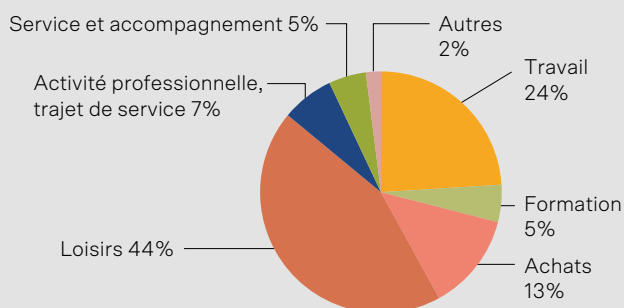


Illustration 1: Nous parcourons la plupart des kilomètres pour nos loisirs. Source: Microrecensement mobilité et transports, rapport statistique 2018

Choix du moyen de transport en fonction de la part de la distance journalière (dans le pays)

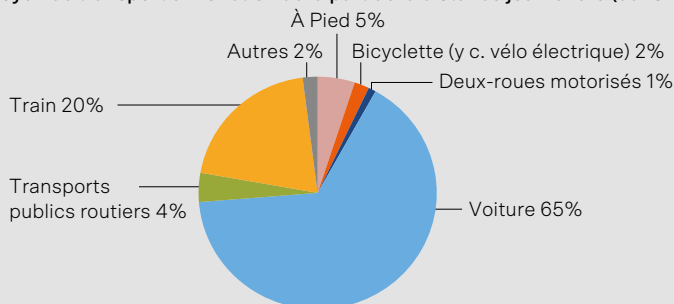


Illustration 2: La voiture est le moyen de transport le plus fréquemment utilisé. Source: Microrecensement mobilité et transports, rapport statistique 2018

Le chemin de l'école

Les trajets scolaires ne suivent pas la même logique de choix du moyen de transport: en lieu et place de la voiture, on trouve principalement le vélo ou les transports en commun, lorsque les trajets ne se font pas à pied. L'illustration 3 montre quel groupe d'âge utilise quel moyen de transport.

On en retire les éléments suivants:

- plus les enfants sont âgés, plus la part des trajets à pied recule;
- chez les jeunes de plus de 15 ans, la proportion se déplaçant à pied ou en transports publics a progressé depuis 1994;
- à l'exception des 6 à 9 ans, la part des trajets réalisés en véhicule motorisé (voiture, vélomoteur) a diminué au fil des ans dans toutes les catégories d'âge. La proportion des trajets effectués en transports en commun s'est en revanche accrue;
- la part du vélo a reculé dans toutes les tranches d'âge de 1994 à 2015.

Transport de marchandises en Suisse

À l'intérieur du pays, les biens de consommation sont transportés par la route et par le rail pour approvisionner les entreprises en matières premières et autres produits, la population en biens de

consommation ou encore éliminer les déchets et les ordures. En 2019, 27,2 milliards de tonnes-kilomètres ont été parcourues à cet effet dans le pays, dont 10 milliards – un peu plus d'un tiers (37%) – par le rail (illustration 4). À titre de comparaison, la part de ce dernier dans les 28 pays de l'UE se montait à 19% en 2018.

Comparaison entre transport de personnes et transport de marchandises

En 2019, 66,7 milliards de kilomètres-véhicules ont été parcourus sur les routes suisses. **Cela correspond à près de 450 fois la distance Terre-soleil.** La plus grande partie, soit 90%, est imputable au transport de personnes, le reste étant à mettre au compte du fret (illustration 5).

Kilomètres-véhicules = distance parcourue en Suisse par des véhicules.

Tonnes-kilomètres = une tonne-kilomètre correspond au déplacement d'une tonne sur un kilomètre et dépend donc du chargement du véhicule. Si un camion transporte cinq tonnes de marchandises sur dix kilomètres, il a parcouru 50 tonnes-kilomètres, mais uniquement 10 kilomètres-véhicules.

Illustration 3: Plus les enfants sont âgés, plus faible est la proportion de trajets à pied ou à vélo. Source: Microrecensement mobilité et transports, 2015

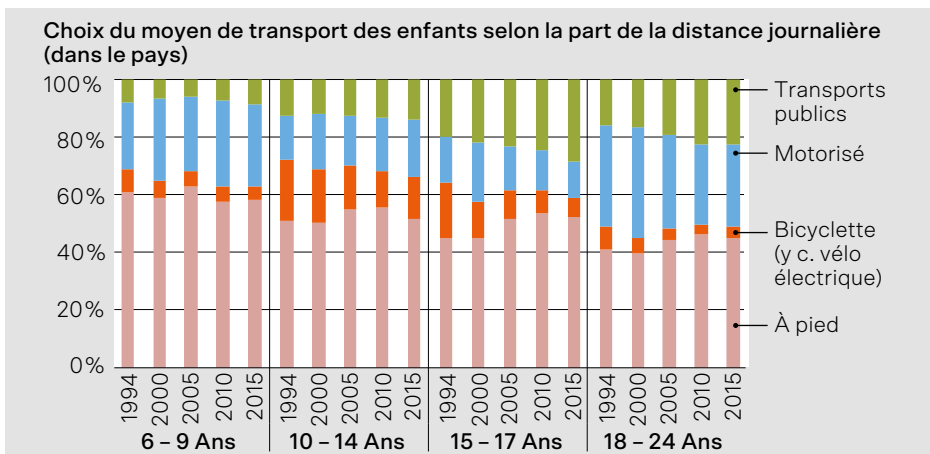
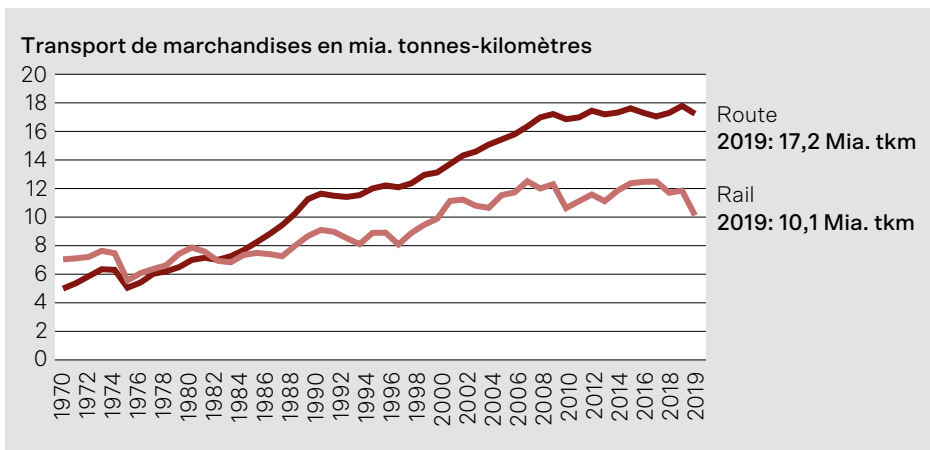


Illustration 4: Un peu plus d'un tiers des marchandises sont transportées par le rail. Source: Statistique du transport de marchandises 2019



Transport et énergie

Le trafic dû à la mobilité consomme de l'énergie. À pied ou à vélo, c'est notre propre énergie corporelle que nous consommons. Lorsqu'il est question de transport motorisé, il s'agit de carburants fossiles ou de courant électrique. Les transports publics mettent à profit principalement l'électricité (p. ex. pour les trains ou les téléphériques) ou des carburants fossiles, comme pour les bus à diesel. À peine 38% de la consommation d'énergie totale en Suisse est imputable au trafic (illustration 6). Ce secteur englobe les transports privés et les transports publics, sur la route et sur le rail, sur l'eau et dans les airs. Ces chiffres ne prennent pas en compte le trafic aérien international. Le trafic privé requiert pour l'essentiel des énergies provenant de

carburants fossiles (essence, diesel, kérosène) et occasionne, dès lors, un tiers de l'ensemble des émissions de gaz à effet de serre de la Suisse (illustration 7). Depuis 2005, le trafic a détrôné le secteur des bâtiments au palmarès des plus gros émetteurs de gaz à effet de serre.

Emissions de gaz à effet

Il existe différents gaz à effet de serre, tels que le dioxyde de carbone (CO₂) – le plus connu – ou le méthane. Ils n'affichent pas tous un effet néfaste identique sur le climat. Afin de comparer leurs effets, on les convertit en équivalents CO₂.

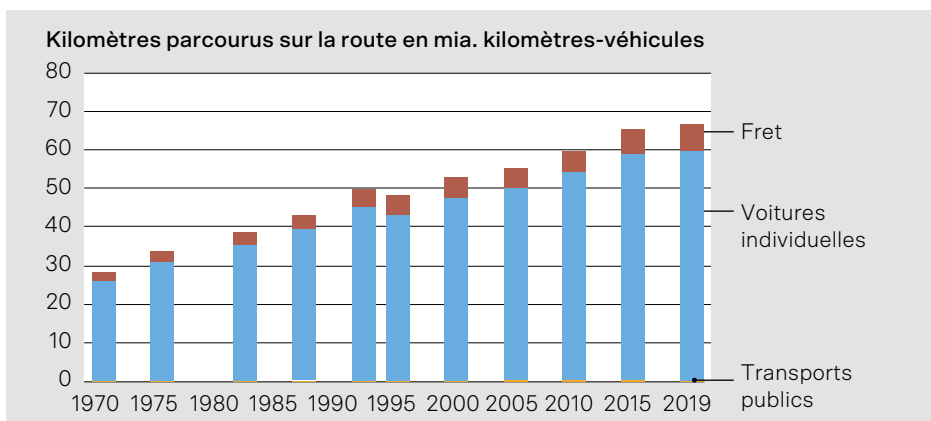


Illustration 5: 450 fois la distance Terre-soleil: c'est le nombre de kilomètre cumulés parcourus par les véhicules en 2019. Source: Office fédéral de la statistique OFS 2021

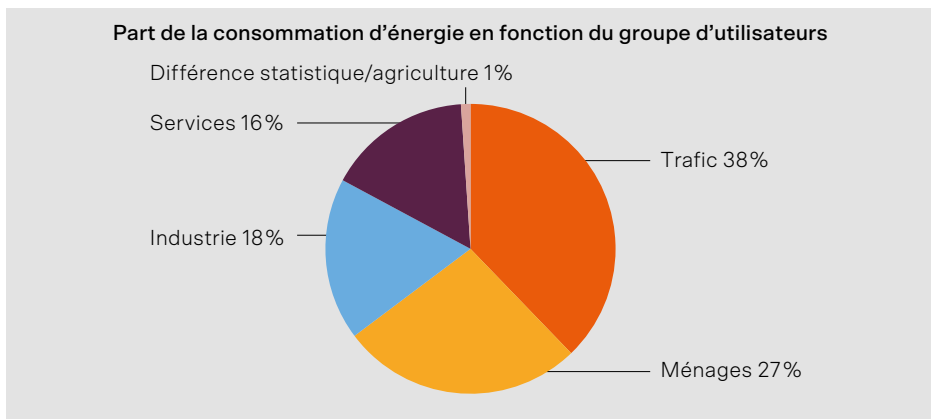


Illustration 6: 38% de la consommation d'énergie en Suisse est imputable au trafic. Source: Statistique globale suisse de l'énergie 2019

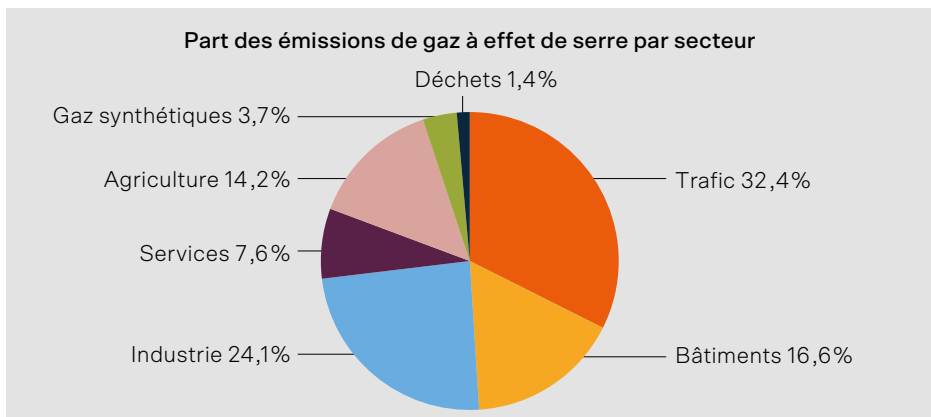


Illustration 7: 32% des émissions de gaz à effet de serre en Suisse sont imputables au trafic. Source: Office fédéral de l'environnement OFEV 2018

Et les voyages en avion?

Si le transport de passagers et le transport de marchandises ont fortement augmenté, le trafic aérien a aussi suivi cette tendance au cours des dernières années. Alors qu'en 2000, on dénombrait encore 2633 km par personne en avion, cette valeur quadruplait en 2015 pour atteindre 8986 km. Cela s'explique par la forte baisse des tarifs aériens, la croissance économique et l'augmentation afférente des revenus des ménages.

Chances et défis

Dans les conditions actuelles, la mobilité et le volume du trafic devraient continuer de croître à l'avenir. Cela nous met au-devant de défis d'envergure: outre les besoins accrus en énergie, l'augmentation du trafic accroît la pression sur le réseau de transports, englutit de plus en plus de surfaces et entraîne une augmentation aussi bien des polluants atmosphériques que des émissions de gaz à effet de serre, ainsi que du bruit.

Pour maintenir notre qualité de vie tout en atteignant les objectifs de la politique énergétique et environnementale, la mobilité doit gagner en efficacité tant énergétique que sur le plan des ressources. C'est pourquoi la Stratégie énergétique 2050 définit des prescriptions en matière d'émissions (cf. feuille d'information sur la Stratégie énergétique). D'autres approches veulent, pour leur part, encourager la mobilité durable (cf. colonne de droite).

Littérature complémentaire

- Informations complémentaires sur la mobilité de l'avenir: www.uvek.admin.ch et www.bfe.admin.ch
- Rapports statistiques sur la mobilité et les transports en Suisse: www.bfs.admin.ch
- Statistique globale suisse de l'énergie: www.bfe.admin.ch
- Émissions de gaz à effet de serre en Suisse: www.bafu.admin.ch

Moyens d'enseignement, exemple

- Événements climat-énergie, module climat et mobilité

Trajets annuels en avion par personne

2000
2633 km



2015
8986 km



Source: Microrecensement mobilité et transports 2015



Zones de rencontre: la première zone de rencontre a vu le jour à Burgdorf en 1996. Grâce à un ralentissement du trafic, elle invite à flâner et à se déplacer à vélo. Les trajets, même courts, parcourus à vélo (électrique) ou à pied diminuent la consommation de carburants et de surfaces. Les émissions de substances toxiques s'en trouvent aussi réduites.



Covoiturage: en moyenne, les voitures transportent 1,6 personnes, sur le chemin du travail cette valeur chute même à 1,1 personnes. Le covoiturage permet de déplacer le même nombre de personnes dans moins de véhicules individuels. Conclusion: moins de trafic pour autant de mobilité.



Mobilité partagée: les véhicules privés sont immobilisés 23 heures sur 24. Les véhicules partagés sont exploités de manière plus efficace et consomment moins de surfaces servant aux places de parc. Par ailleurs, cela permet de combiner de manière flexible les véhicules en fonction des besoins. On peut ainsi emprunter un vélo-cargo pour les achats hebdomadaires ou louer une camionnette pour le déménagement.



Le train au lieu de l'avion: chaque année, nous parcourons près de 25 000 kilomètres, dont 9 000 avec l'avion, ce qui émet de grandes quantités de gaz à effet de serre. Une mobilité respectueuse de l'environnement requiert de choisir son moyen de transport et le but de son voyage en toute conscience. Différentes plateformes en ligne telles que www.energie-environnement.ch fournissent des valeurs comparatives.



Prescriptions pour les émissions de CO₂: depuis 2012, les importateurs de voitures sont tenus d'abaisser les émissions moyennes de CO₂ des véhicules de tourisme nouvellement immatriculés à une valeur définie. Valeur cible à partir de 2021: 118 g/km selon les valeurs mesurées WLTP (précédemment valeurs mesurées NEDC). Lorsque les émissions de CO₂ par kilomètre excèdent la valeur cible, une sanction est applicable. Les sommes encaissées sont reversées au Fonds pour les routes nationales et le trafic d'agglomération (FORTA).