

6 offices

1-1 Au sein du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC), six offices collaborent à la politique des transports. Les voici en bref.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'environnement, des transports,
de l'énergie et de la communication DETEC

3 buts

2-1 Le développement durable a trois buts: la protection de l'environnement naturel, l'efficacité économique et la solidarité sociale.

2,7 millions de fois de tour de la Terre

4-1a Les transports de personnes par voie terrestre en Suisse représentent un total de 109 milliards de personnes-kilomètres par année, soit 2,7 millions de fois de tour de la terre.

La politique des transports de la Confédération

37 km

3-1 Chaque habitant-e de la Suisse parcourt 37 kilomètres par jour en moyenne.

32%

10-3 Selon la statistique de la superficie, les infrastructures de transport représentent 32 pour cent de la surface urbanisée.

34,6 km

6-1 Le tronçon de base du Loetschberg, qui emprunte le nouveau tunnel long de 34,6 kilomètres entre Frutigen, dans l'Oberland bernois, et Rarogne, en Valais, a été inauguré officiellement le 15 juin 2007 et les trains y circulent selon un horaire régulier depuis le 9 décembre 2007.

3 aéroports nationaux; 11 aérodromes régionaux; une centaine de champs d'aviation, de places d'atterrissage pour hélicoptères et de places d'atterrissage en montagne

7-1 L'infrastructure de la Suisse, en matière d'aérodromes, comprend les trois aéroports nationaux (Zurich, Genève-Cointrin et Bâle-Mulhouse), onze aérodromes régionaux et une centaine de champs d'aviation, de places d'atterrissage pour hélicoptères et de places d'atterrissage en montagne.

893 km²

9-2 En 1995, les surfaces de transport en Suisse couvraient 89'329 hectares, soit près de 893 kilomètres carrés. Cela correspond environ à la superficie du canton du Jura.

60 funiculaires 210 installations 580 téléphériques 1300 remonte-pente

8-1 On compte aujourd'hui une soixantaine de funiculaires et 580 téléphériques disposant d'une concession fédérale. Il existe encore 210 installations et environ 1300 remonte-pente exploités en vertu d'une autorisation cantonale.

1900 km

5-1 Après l'achèvement de tous les tronçons, en 2024, le réseau des routes nationales totalisera environ 1900 kilomètres.

Avant-propos

En dépit des prétendues lenteurs de la démocratie directe, notre politique des transports, au cours des dix dernières années, a obtenu des résultats importants:

- La Suisse a conclu des accords avec l'Union européenne sur les transports terrestres et le trafic aérien.
- Nous avons introduit la redevance sur les poids lourds liée aux prestations (RPLP).
- Nous avons donné une base solide au financement des grands projets d'équipement pour les transports publics.
- La première étape de Rail 2000 est opérationnelle. Elle a considérablement raccourci le temps de trajet entre de nombreuses villes.
- Nous avons pu créer un fonds d'infrastructure destiné notamment à mettre de l'argent à disposition pour des projets de trafic d'agglomération et pour l'élimination des goulets d'étranglement du réseau des routes nationales.
- Le tunnel de base du Lötschberg a été ouvert. Il rapproche le Valais de la Suisse alémanique.
- Le tunnel de base du Gothard est percé sur les trois quarts de sa longueur.
- Malgré l'augmentation des prestations de transport, le nombre de victimes d'accidents du trafic a diminué.

Certains de ces résultats ont été obtenus de haute lutte et j'exprime ma reconnaissance à tous celles et ceux qui y ont contribué. Mais nous devons poursuivre nos efforts en vue d'une plus grande durabilité dans le domaine des transports. Pour les années à venir, nous nous sommes notamment fixés les objectifs suivants:

- En accord avec l'Union européenne, la RPLP doit être complétée par une bourse du transit alpin afin d'augmenter le transfert sur rail des transports de marchandises.
- La deuxième étape de Rail 2000 (Futur développement de l'infrastructure ferroviaire, ZEB) doit augmenter encore les capacités ferroviaires, créer de nouveaux nœuds ferroviaires et raccourcir certains temps de trajet.
- La création de voies supplémentaires doit permettre de résoudre les problèmes d'engorgement sur les routes nationales.

- Le raccordement aux trains internationaux à grande vitesse doit encore être amélioré.
- Le tunnel de base du Gothard et celui du Ceneri sont en construction. Leur achèvement permettra non seulement un raccourcissement sensible des temps de trajet sur l'axe nord-sud, mais inaugurerait aussi une nouvelle ère du transport de marchandises par le rail.
- L'aménagement du territoire et la politique des transports doivent être mieux harmonisés, selon la voie tracée pour les projets d'agglomération.
- Nos trois aéroports nationaux doivent pouvoir être exploités conformément à leur importance.

Nos organes de communication informeront sur ces développements. Notre publication «Les transports: hier, aujourd'hui, demain» était depuis longtemps épuisée; il paraîtra désormais sous forme électronique, avec des fiches de mise à jour. Nous entendons ainsi renforcer la compréhension de la politique des transports de la Suisse.



© UVEK/Beatrice Devènes

Moritz Leuenberger

Moritz Leuenberger

Sommaire

1 Transports: qui est qui?	page 3	6 Transports terrestres: rail	page 50
1-1 Les offices et leurs tâches	4	6-1 Nouvelles lignes ferroviaires à travers les Alpes	51
2 La stratégie du DETEC	6	6-2 RAIL 2000	52
2-1 Les lignes directrices du Conseil fédéral	7	6-3 L'amélioration permanente du réseau ferroviaire	53
2-2 La stratégie pour le développement des infrastructures nationales	8	6-4 Des réformes pour améliorer la qualité des chemins de fer	55
2-3 Les objectifs du développement territorial	10	6-5 Pour être plus vite chez les voisins	56
2-4 Les objectifs de la politique des transports	11	6-6 La sécurité dans les transports publics	57
2-5 Transports et environnement	12	6-7 ETCS: un système moderne de sécurité ferroviaire	58
2-6 Transports et énergie	13	6-8 La réduction du bruit des chemins de fer	59
3 Politique générale des transports	14	6-9 Le financement du trafic régional des voyageurs	60
3-1 37 kilomètres par jour	15	6-10 Des transports publics accessibles sans obstacles	61
3-2 Les avantages de la mobilité combinée	16	7 Trafic aérien	62
3-3 Développement durable mesurable	18	7-1 L'aviation civile en Suisse	63
4 Transports terrestres: généralités	19	7-2 La politique aéronautique de la Confédération	64
4-1a 2,7 millions de fois le tour de la Terre	20	7-3 Un niveau de sécurité élevé	65
4-1b Trafic marchandises en augmentation	22	7-4 Aviation et durabilité	66
4-2a Dans le trafic marchandises, le rail gagnera du terrain d'ici 2030	24	7-5 Les accords sur le transport aérien	67
4-2b Près de trente pour cent d'augmentation du trafic voyageurs	26	8 Les autres moyens de transport	69
4-3 21 milliards versés par les pouvoirs publics	28	8-1 La surveillance de 640 installations de transport à câbles	70
4-4 Le financement de l'infrastructure ferroviaire	30	8-2 Le Rhin, un libre accès à la mer	71
4-5 Les coûts et les avantages externes	31	8-3 La réglementation de la navigation intérieure	72
4-6 La redevance sur le trafic des poids lourds liée aux prestations (RPLP)	32	9 Transports et aménagement du territoire	73
4-7 Une bourse du transit alpin pour transférer le trafic routier	34	9-1 Développement territorial et mobilité	74
4-8 L'accord avec l'Union européenne sur les transports terrestres	36	9-2 Une surface de 893 km ² pour la circulation	76
4-9 Le fonctionnement de la politique de transfert	37	9-3 Le Projet de territoire Suisse	77
4-10 Le soutien de la Confédération aux agglomérations	39	9-4 Un Plan sectoriel des transports pour favoriser la coordination	79
5 Transports terrestres: routes	40	9-5 L'impact des voies de communication sur le territoire	81
5-1 Achèvement du réseau des routes nationales	41	9-6 L'accessibilité	82
5-2 Élimination des goulets d'étranglement	43	10 Transports et environnement	83
5-3 Amélioration des flux de circulation grâce à la gestion du trafic	44	10-1 Le bruit du trafic et ses conséquences	84
5-4 Amélioration de la sécurité routière	46	10-2 La pollution de l'air par le trafic	86
5-5 Promouvoir la mobilité douce pour le bien de tous	47	10-3 Transports et espaces naturels	88
5-6 La protection des voies de communication historiques	48	10-4 Transports et climat	89
		10-5 La consommation d'énergie pour les transports	90
		10-6 Des instruments pour réduire la consommation de carburant	91
		Impressum	92

6 offices

¹⁻¹ Au sein du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC), six offices collaborent à la politique des transports. Les voici en bref.

1-1 Les offices et leurs tâches

Au sein du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC), six offices collaborent à la politique des transports. Les voici en bref.

1. L'Office fédéral du développement territorial (ARE)

Depuis 2000, l'Office fédéral du développement territorial (ARE) est chargé de la préparation et de la mise en œuvre de la politique de la Confédération dans les domaines du développement territorial, du développement des transports, du développement durable et de la Convention alpine. Ses tâches sont les suivantes:

- Développer des stratégies en matière d'organisation du territoire, de coordination des transports et de développement durable
- Élaborer des documents de base relatifs à l'aménagement du territoire, à la coordination des transports et du trafic de loisirs, au développement durable et à la Convention alpine
- Coordonner les projets de l'administration fédérale ayant un impact sur le territoire et les transports
- Collaborer avec les cantons dans tous les domaines d'activité de l'office ;
- Participer à la coordination de la politique d'agglomération et aux mesures de compensation dans l'espace rural
- Assurer la collaboration internationale en matière d'organisation du territoire et des transports
- Exercer la surveillance juridique dans le domaine de l'aménagement du territoire.

2. L'Office fédéral des routes (OFROU)

Depuis sa création en 1998, l'Office fédéral des routes (OFROU) remplit la fonction d'autorité spécialisée au niveau national pour les infrastructures routières et la circulation routière. Ses objectifs principaux sont d'assurer le bon fonctionnement du réseau des routes nationales et d'augmenter la sécurité du trafic. L'OFROU œuvre également pour une mobilité sûre et durable sur les routes. Ses tâches consistent notamment à

- Intégrer les routes suisses au réseau routier trans-européen
- Surveiller et si nécessaire adapter la structure du réseau
- Achever le réseau des routes nationales tel qu'il a été décidé
- Encadrer l'aménagement du réseau des routes principales
- Analyser les points faibles de l'actuel réseau de routes nationales
- Garantir la disponibilité des réseaux des routes nationales et principales
- Élaborer des documents de base pour une gestion efficace du trafic

- Assurer l'entretien courant conformément aux exigences
- Prendre à temps les mesures nécessaires pour la conservation du réseau
- Réduire les nuisances environnementales occasionnées par le trafic routier
- Améliorer la sécurité routière et élaborer une politique cohérente dans ce domaine
- Sécuriser l'accès des personnes et des véhicules à la circulation routière
- Tenir à jour la législation relative à la circulation routière
- Gérer le système suisse de données sur la circulation routière
- Développer et mettre en œuvre les projets de construction en tenant compte des exigences du développement durable.

3. L'Office fédéral de l'environnement (OFEV)

L'OFEV est l'autorité fédérale compétente pour les questions environnementales. Il est chargé de gérer les ressources naturelles selon les principes du développement durable, ainsi que de protéger la population contre les dangers naturels et l'environnement contre les pollutions excessives. Conformément à la Stratégie pour le développement durable du DETEC, l'OFEV a les objectifs suivants:

- Préserver et gérer les ressources naturelles (sol, eaux, forêts, air, climat, diversité biologique, diversité des paysages) selon les principes du développement durable
- Mettre fin aux dégradations en cours
- Protéger l'homme contre les pollutions (bruit, substances et organismes nocifs, rayonnement non ionisant, déchets, sites contaminés, accidents majeurs)
- Protéger l'homme et les biens matériels de valeur contre les risques hydrologiques ou géologiques (crues, tremblements de terre, avalanches, glissements de terrain, érosion, chutes de pierres).

Pour atteindre ces objectifs, l'OFEV remplit les tâches suivantes:

- Observer l'environnement
- Préparer les décisions visant à une politique globale et cohérente de l'environnement et à la prévention des risques
- Mettre en œuvre les bases légales et soutenir les partenaires chargés de leur exécution
- Informer sur l'état de l'environnement et sur la manière d'utiliser et de protéger les ressources naturelles. ▶

4. L'Office fédéral des transports (OFT)

L'Office fédéral des transports est l'autorité spécialisée dans le domaine des transports publics (chemins de fer, transports à câble, bus et bateaux).

Tout en gardant en vue une mobilité publique performante, respectueuse de l'environnement, sûre et attrayante, pour le trafic tant des voyageurs que des marchandises, l'OFT a notamment les buts suivants:

- L'infrastructure ferroviaire doit être adaptée aux nouvelles exigences en utilisant de manière optimale les capacités existantes et en construisant de nouvelles lignes.
- La part des transports publics terrestres dans le transport national des voyageurs doit être augmentée en proposant des prestations attrayantes et adaptées aux besoins.
- La part du trafic ferroviaire des marchandises doit être augmentée en favorisant le transfert de la route vers le rail pour les acheminements sur de longues distances et le trafic à travers les Alpes.
- La sécurité des transports (train, bus, tram, bateau ou câble) doit être garantie dans la mesure où ils sont régis par une concession fédérale ou une autorisation.

Dans ce cadre, l'OFT exerce les fonctions suivantes:

- Il contrôle les activités, les installations et les véhicules des entreprises de transport public.
- Il surveille la totalité des prestations commandées auprès des CFF et de toutes les autres entreprises de transport.
- Il prépare et applique des décisions en vue d'une politique cohérente dans le domaine des voies navigables intérieures et de la navigation à fort tonnage en liaison avec la navigation maritime.
- Il harmonise les politiques et réglementations suisse et européenne en matière de transports publics et d'accès au marché du transport routier.
- Il gère l'admission des entreprises de transport routier (trafics voyageurs et marchandises).

5. L'Office fédéral de l'aviation civile (OFAC)

L'Office fédéral de l'aviation civile (OFAC) est chargé de la surveillance et du développement du trafic aérien civil en Suisse. Il veille à ce que l'aviation civile bénéficie d'un niveau de sécurité élevé et que son développement soit conforme aux principes du développement durable.

- L'OFAC fait en sorte que l'infrastructure (l'espace aérien, les installations de contrôle et les aérodromes) soit utilisée de manière sûre, coordonnée et respectueuse de l'environnement.
- Il exerce une surveillance sur les entreprises de transport aérien, auxquelles il octroie les autorisations d'exploitation, après évaluation technique, opérationnelle et financière.
- Il veille à ce que les pilotes, les aiguilleurs du ciel et les spécialistes de l'entretien suivent une formation et un perfectionnement aussi complets et modernes que possible.
- Il vérifie que les aéronefs – du ballon à air chaud au gros porteur – satisfassent aux exigences techniques de sécurité. Il se base pour cela principalement sur les normes et sur les pratiques internationales.
- Il prépare et met en œuvre les décisions en matière de politique aéronautique.

6. L'Office fédéral de l'énergie (OFEN)

L'Office fédéral de l'énergie est le centre de compétences pour tout ce qui concerne l'approvisionnement énergétique et l'utilisation de l'énergie. Ses tâches sont les suivantes:

- Créer les conditions nécessaires à un approvisionnement énergétique suffisant, stable, diversifié, économique et durable.
- Veiller à l'application de normes de sécurité élevées dans la production, le transport et l'utilisation de l'énergie.
- Promouvoir une utilisation efficace de l'énergie, l'augmentation de la part des énergies renouvelables et la réduction des émissions de CO₂.
- Encourager et coordonner la recherche nationale dans le domaine de l'énergie et soutenir la création de nouveaux marchés, favorables à un approvisionnement et à une utilisation durables de l'énergie. ■

Offices compétents: ARE, OFROU, OFEV, OFT, OFAC, OFEN

Contact: ARE: +41 (0)31 322 40 60, info@are.admin.ch; OFROU: +41 (0)31 322 94 11, info@astra.admin.ch; OFEV: +41 (0)31 322 93 11, info@bafu.admin.ch; OFT: +41 (0)31 322 57 11, info@bav.admin.ch; OFAC: +41 (0)31 325 80 39, info@bazl.admin.ch; OFEN: +41 (0)31 322 56 11, info@bfe.admin.ch

Bases légales: RS 172.217.1 Ordonnance du 6 décembre 1999 sur l'organisation du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (Org DETEC)

Liens: www.are.admin.ch; www.astra.admin.ch; www.bafu.admin.ch; www.bav.admin.ch; www.bazl.admin.ch; www.bfe.admin.ch

3 buts

²⁻¹ Le développement durable a trois buts: la protection de l'environnement naturel, l'efficacité économique et la solidarité sociale.

2-1 Les lignes directrices du Conseil fédéral

Dans son activité gouvernementale, le Conseil fédéral suit les principes du développement durable. Cette exigence s'applique également à la politique des transports.

Objet

Le développement durable est un objectif de la politique du gouvernement. Le Conseil fédéral l'a arrêté dans son rapport intitulé «Stratégie pour le développement durable: lignes directrices et plan d'action 2008–2011».

La durabilité a trois buts: la protection de l'environnement naturel, l'efficacité économique et la solidarité sociale. En 1987, la Commission Brundtland avait ainsi défini le développement durable: «Un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la possibilité, pour les générations à venir, de répondre à leurs propres besoins».

S'appuyant sur cette définition, le Conseil fédéral a défini cinq domaines d'action prioritaires pour sa politique de développement durable:

- Lutte contre le réchauffement climatique global et maîtrise des dangers naturels
- Augmentation de la productivité de l'économie et réduction simultanée de la consommation de ressources et d'énergie
- Utilisation durable des ressources naturelles et réduction des atteintes à l'environnement
- Garantie d'un accès équitable aux ressources économiques et sociales et amélioration de l'intégration de tous les groupes de population
- Intensification des contributions à la lutte mondiale contre la pauvreté et à la promotion de la paix.

La mise en œuvre politique s'effectue selon cinq lignes directrices:

- Se responsabiliser face à l'avenir.
- Prendre en compte de manière équilibrée les trois dimensions du développement durable.
- Intégrer le développement durable dans tous les domaines politiques.
- Accroître la coordination entre les domaines politiques.
- Atteindre le développement durable par le partenariat.

Les mesures importantes pour la politique des transports, de l'environnement, de l'énergie et de l'organisation du territoire durant les années 2008–2011 sont les suivantes:

- Plan de mesures «Mobilité durable»
- Plan de mesures «Infrastructure de transport viable à long terme»
- Plan de mesures «Sécurité routière»
- Le «projet de territoire Suisse»
- Développement de la politique climatique
- Protection contre les risques naturels
- Développement de la stratégie énergétique
- Programme SuisseEnergie
- Construction durable ▪

Office compétent: ARE

Contact: ARE: info@are.admin.ch, +41 (0)31 322 40 55

Bases légales: RS 101 Constitution fédérale de la Confédération suisse du 18 avril 1999, Art. 2, Art. 54 et Art. 73

Prochaines étapes: Le Conseil fédéral va instituer un système de surveillance, sous la direction de l'ARE, afin de s'assurer que les mesures appliquées sont conformes aux objectifs fixés.

Liens: <http://www.are.admin.ch/themen/nachhaltig/index.html?lang=fr>

2-2 **La stratégie pour le développement des infrastructures nationales**

La qualité des infrastructures de transport est un facteur décisif du développement économique et de la compétitivité de la Suisse. Le Conseil fédéral est donc en train de concevoir une stratégie pour les infrastructures nationales.

L'importance des infrastructures nationales

Les réseaux nationaux d'infrastructure de transports (routes, rail, voies aériennes), d'énergie (courant électrique et gaz) et de télécommunications sont des artères vitales de l'économie. En comparaison internationale, la Suisse est équipée d'infrastructures de premier ordre et très bien entretenues. Cela contribue à la compétitivité du pays. Mais cet avantage doit être conservé pour l'avenir: la demande continue à augmenter et une saturation risque de provoquer très rapidement des perturbations sur l'ensemble des réseaux.

La stratégie nationale pour les infrastructures

La Confédération doit prendre à temps les mesures adéquates afin de garantir le bon fonctionnement à long terme des réseaux nationaux d'infrastructure. Ces mesures sont d'autant plus nécessaires que la planification et la réalisation des grands projets d'équipement s'étendent souvent sur des années, voire des décennies. La politique des infrastructures doit répondre à l'accroissement des exigences sociales, économiques et techniques tout en respectant les limites que lui imposent les finances, le sol et les ressources écologiques à disposition. Il est donc indispensable de fixer des priorités dans le développement des infrastructures en procédant à une évaluation comparée des coûts et des avantages. Avec l'élaboration de la stratégie nationale pour les infrastructures, le Conseil fédéral présentera pour la première fois un aperçu global du développement prévu des réseaux nationaux d'infrastructure jusqu'en 2030.

Couvrir les besoins du futur

L'évolution démographique, économique, technique et territoriale qui se dessine laisse présager une augmentation de la demande dans tous les secteurs d'infrastructure jusqu'en 2030. Des signes de saturation sont déjà visibles dans quelques réseaux. Ceux-ci doivent être supprimés afin de pouvoir maîtriser l'augmentation future de la demande.

L'efficacité économique

L'efficacité de la gestion des infrastructures existantes passe avant l'extension des réseaux. Les technologies modernes de l'information (la télématique des transports, par exemple) permettent d'accroître le rendement des réseaux. Il est également possible d'agir sur les variations temporelles et spatiales de la demande. Il faut pour cela employer des instruments efficaces et conformes aux exigences du marché.

L'efficacité écologique

Les infrastructures portent toutes atteinte aux ressources naturelles vitales. Dès lors, du point de vue écologique également, l'utilisation optimale des équipements existants passe avant l'extension des réseaux. Le but est de satisfaire à une demande en augmentation sans provoquer d'atteintes supplémentaires à l'environnement.

La mutation technologique

Dans le développement des réseaux d'infrastructure, les progrès technologiques constituent un facteur difficilement prévisible. De nouvelles technologies – la téléphonie mobile ou Internet, par exemple – peuvent stimuler la création de nouveaux réseaux. D'un autre côté, les innovations, en particulier dans le domaine de l'information et des communications, ont aussi un impact sur les réseaux existants. La mutation technologique peut augmenter la productivité, mais la complexité croissante des réseaux augmente aussi leur vulnérabilité aux perturbations. ▶

La coordination européenne

Dans le domaine des infrastructures aussi, la Suisse est intégrée aux réseaux européens. De plus en plus, les normes techniques et les réglementations du marché sont fixées au niveau européen. Des secteurs toujours plus nombreux (comme la sécurité aérienne, par exemple) sont également coordonnés à l'échelle européenne. La Suisse ne peut pas et ne veut pas se tenir à l'écart de cette évolution. Elle défend ses intérêts en étant représentée dans des commissions spécialisées.

Le financement à long terme

Les infrastructures sont coûteuses et leur durée d'emploi est longue. Par conséquent, de nombreux projets d'infrastructure ne pourraient pas être réalisés par l'économie privée, malgré leur utilité manifeste pour l'économie. Il faut donc des investissements publics. Or, les grands projets d'infrastructure sont soumis à des procédures budgétaires dont les échéances de planification sont généralement plus courtes que le temps de réalisation. Il est donc essentiel de pouvoir assurer le financement à long terme du développement des infrastructures nationales. Les contraintes dues aux ressources limitées des finances publiques amènent à envisager de plus en plus des sources alternatives de financement, comme par exemple la participation de capitaux privés ou la perception de taxes d'utilisation en application du principe de l'utilisateur-payeur. ▀

Office compétent: SG DETEC

Contact: SG DETEC: info@gs-uvek.admin.ch, +41 (0)31 322 55 11

Bases légales: RS 101 Constitution fédérale de la Confédération suisse, Art. 81, Art. 82, Art. 83, Art. 87, Art. 91

Prochaines étapes: La consultation a été ouverte le 3 novembre 2009. Le conseil fédéral adoptera le rapport sur la stratégie des infrastructures nationales début 2010.

Liens: <http://www.uvek.admin.ch/themen/verkehr/00653/01743/index.html?lang=fr>

Les objectifs du développement territorial

Le DETEC promeut le développement territorial durable.

Les transports jouent un rôle essentiel dans ce développement.

De quoi s'agit-il?

Il existe une très forte interaction entre la mobilité et l'espace, c'est-à-dire le milieu bâti et le paysage. Les transports façonnent l'espace et le rendent accessible, tout en le sollicitant fortement en y imposant leurs infrastructures (routes et voies ferrées). À l'inverse, la manière dont le territoire est aménagé influe directement sur les transports.

Par souci de durabilité écologique, les transports doivent faire du sol et des ressources naturelles un usage aussi parcimonieux et respectueux que possible. Leur rôle est aussi de favoriser l'attrait de l'espace économique suisse et de contribuer ainsi à la durabilité économique. La qualité de vie dans les régions urbanisées de même que la vie sociale et culturelle des régions rurales doivent être préservées et encouragées. La politique des transports est ainsi un soutien à la durabilité sociale.

Ce à quoi travaille le DETEC

- Harmonisation de la politique des transports avec le Projet de territoire Suisse; le Plan sectoriel des transports et le Plan sectoriel de l'infrastructure aéronautique (PSIA) constituent les documents déterminants.
- Renforcement de la compétitivité de la Suisse par le développement d'une infrastructure performante; garantie d'une desserte de qualité pour toutes les régions du pays.
- Densification du milieu bâti et raccourcissement des temps de trajet, des facteurs qui contribuent à un développement territorial économiquement rationnel
- Amélioration des liaisons entre villes et à l'intérieur des agglomérations (Projet de territoire Suisse et projets d'agglomération)
- Maintien de bonnes liaisons entre l'espace rural et les villes (Projet de territoire Suisse)
- Meilleure intégration de la Suisse aux réseaux de transports européens (raccordement aux réseaux à grande vitesse, trafic d'agglomération transfrontalier) ▪

Office compétent: ARE

Contact: ARE: info@are.admin.ch, +41 (0) 31 322 40 55

Bases légales: RS 700 Loi fédérale du 22 juin 1979 sur l'aménagement du territoire (loi sur l'aménagement du territoire, LAT); RS 725.13 Loi fédérale du 6 octobre 2006 sur le fonds d'infrastructure pour le trafic d'agglomération, le réseau des routes nationales de même que pour les routes principales dans les régions de montagne et les régions périphériques (Loi sur le fonds d'infrastructure, LFinfr)

Prochaines étapes: À la fin 2008, le Projet de territoire Suisse a été publié sous une forme provisoire. Les projets d'agglomération des cantons sont actuellement examinés par la Confédération et recevront un appui financier dès 2011. Le Plan sectoriel des transports et le Plan sectoriel de l'infrastructure aéronautique ont déjà été établis.

2-4 Les objectifs de la politique des transports

Le DETEC promeut une mobilité durable, à la fois économique et respectueuse de l'environnement. L'offre de transports doit être accessible à tous les groupes de population et à toutes les régions du pays.

1. La durabilité écologique

Les transports ont besoin d'énergie et de sol, ils occasionnent des émissions (bruit, gaz d'échappement). Il faut réduire à long terme ces nuisances à un niveau non nocif. La mobilité doit causer moins de pollution atmosphérique et moins de bruit, de même que réduire ses atteintes à l'équilibre climatique. Il est important de diminuer la consommation de sol, ainsi que la pression sur le paysage et sur les espaces vitaux.

2. La durabilité économique

L'économie doit pouvoir s'appuyer sur une infrastructure de transports performante. La Confédération favorise la concurrence dans les transports et la rentabilité des modes de transport. Elle veille ainsi au maintien d'une offre de qualité et à l'utilisation optimale de l'infrastructure.

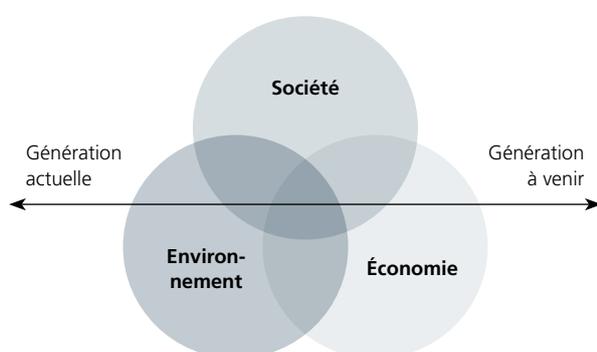
3. La durabilité sociale

Toutes les régions du pays et tous les groupes de population doivent pouvoir profiter de la mobilité et faire usage des moyens de transport. Il est nécessaire pour cela de disposer d'un service de base. Parallèlement, il faut protéger la santé et le bien-être de la population, réduire le nombre d'accidents, prendre en considération les personnes qui n'ont pas facilement accès à la mobilité et veiller à ce que les entreprises de transport assument leur responsabilité envers la société.

Ce à quoi travaille le DETEC

- La politique des transports est coordonnée. Les modes de transport sont utilisés de manière appropriée, les transports combinés sont encouragés.
- Les possibilités techniques d'optimisation de l'infrastructure, des véhicules et de la consommation de carburant sont utilisées au maximum.
- L'infrastructure est utilisée rationnellement. La gestion de la capacité existante a la priorité sur l'extension de l'infrastructure.
- La politique suisse des transports est harmonisée avec la politique européenne.
- Les modes de transport prennent à leur charge les coûts non couverts, en application du principe de causalité; les prestations d'intérêt général sont indemnisées.
- La part des transports publics et de la mobilité douce augmente.
- La sécurité est améliorée pour tous les usagers des transports. ▀

Le modèle des trois cercles (Source: ARE)



Office compétent: SG DETEC

Contact: SG DETEC: info@gs-uvek.admin.ch, +41 (0)31 322 55 11

Bases légales: RS 101 Constitution fédérale de la Confédération suisse du 18 avril 1999, Art. 73

Prochaines étapes: Pas d'étapes suivantes planifiées actuellement.

2-5 Transports et environnement

Le DETEC promeut un développement environnemental durable. Cette exigence concerne également les rapports entre environnement et transports.

De quoi s'agit-il?

Les transports et l'environnement entretiennent d'étroites relations d'interdépendance. Les transports peuvent nuire à l'environnement. Inversement, l'environnement peut perturber les transports, notamment par les risques naturels.

Pour permettre un développement environnemental durable (durabilité écologique), les transports doivent réduire leurs nuisances au minimum (émissions polluantes et bruit). Des mesures de protection de la nature sont donc indispensables, mais elles doivent être économiquement supportables (durabilité économique). La population doit être préservée des pollutions excessives (durabilité sociale).

Pour atteindre ces objectifs, le DETEC applique un certain nombre de principes et de mesures:

- Harmonisation de la politique des transports et de la politique de l'environnement
- Réduction des émissions polluantes dues aux transports. Diminution des échappements toxiques des moteurs grâce à l'introduction de prescriptions sur les gaz d'échappement. Distinctions, dans la RPLP, entre plusieurs types d'émissions, pour favoriser les poids lourds «propres». Interdiction faite aux poids lourds de rouler la nuit, les dimanches et les jours de fête. Réduction des émissions polluantes également par la promotion des transports publics et de la mobilité douce.
- Protection des voies de communication et des zones habitées contre les risques naturels (ouvrages de protection, interdiction de construire dans les zones menacées)
- Barrières destinées à éviter les collisions avec le gibier. Passerelles sur les autoroutes et les voies de chemin de fer pour permettre au gibier de traverser en sécurité les voies de circulation
- Taxes d'atterrissage variables en fonction des émissions, pour réduire les gaz d'échappement et les nuisances sonores du trafic aérien
- Interdiction des vols de nuit pour protéger la population contre le bruit du trafic aérien. ■

Offices compétents: ARE, OFEV

Contact: OFEV: info@bafu.admin.ch, +41 (0)31 322 90 00; OFROU: info@astra.admin.ch, +41 (0)31 324 14 91; OFT: info@bav.admin.ch, +41 (0)31 323 06 65; OFAC: info@bazl.admin.ch, +41 (0)31 324 23 35; ARE: info@are.admin.ch, +41 (0)31 322 40 55

Bases légales: [RS 814.01 Loi fédérale du 7 octobre 1983 sur la protection de l'environnement \(Loi sur la protection de l'environnement, LPE\)](#); [RS 725.13 Loi fédérale du 6 octobre 2006 sur le fonds d'infrastructure pour le trafic d'agglomération, le réseau des routes nationales de même que pour les routes principales dans les régions de montagne et les régions périphériques \(Loi sur le fonds d'infrastructure, LFIInfr\)](#); [RS 741.01 Loi fédérale du 19 décembre 1958 sur la circulation routière \(LCR\)](#); [RS 641.81 Loi fédérale du 19 décembre 1997 concernant une redevance sur le trafic des poids lourds liée aux prestations \(Loi relative à une redevance sur le trafic des poids lourds, LRPL\)](#); [RS 700 Loi fédérale du 22 juin 1979 sur l'aménagement du territoire \(loi sur l'aménagement du territoire, LAT\)](#); [RS 748.0 Loi fédérale du 21 décembre 1948 sur l'aviation \(LA\)](#)

Prochaines étapes: Promotion des transports publics et de la mobilité douce dans les agglomérations (projets d'agglomération). Amélioration des liaisons entre les nœuds ferroviaires (Futur développement de l'infrastructure ferroviaire, ZEB).

Liens: <http://www.bafu.admin.ch/verkehr/index.html?lang=fr>

2-6 Transports et énergie

Le DETEC promeut une politique énergétique durable.

La consommation d'énergie des transports devrait donc être réduite.

De quoi s'agit-il?

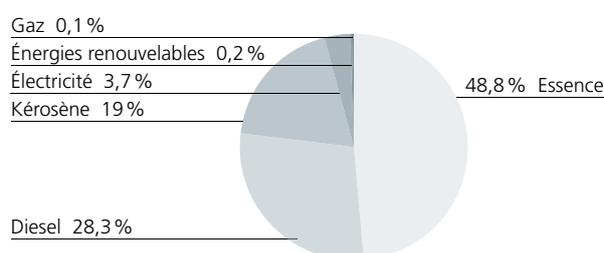
Les transports utilisent environ un tiers de l'énergie consommée en Suisse. 96 pour cent sont d'origine fossile (essence, diesel, kérosène), les quatre autres pour cent étant principalement de l'énergie électrique.

Pour permettre un développement durable de la politique énergétique, la mobilité doit réduire sa consommation d'énergie, et principalement la consommation d'énergie non renouvelable (durabilité écologique). Mais il est tout autant nécessaire de disposer d'un approvisionnement suffisant en énergie (durabilité économique). En outre, la production et la consommation d'énergie doivent préserver la santé humaine (durabilité sociale).

Pour atteindre ces objectifs, le DETEC applique un certain nombre de principes et de mesures:

- Harmonisation de la politique des transports et de la politique énergétique.
- Réduction de la consommation d'énergie des transports, dans un premier temps par l'obligation d'indiquer la consommation des véhicules (étiquette Energie).
- Augmentation des importations de véhicules à faible consommation, sur la base d'un accord entre la Confédération et les importateurs d'automobiles.
- Amélioration du rendement énergétique des moyens de transport aériens.
- Perception d'une taxe CO₂ sur les carburants fossiles si les émissions de gaz à effet de serre ne peuvent pas être réduites selon un calendrier fixe.
- Encouragement de la production et de l'utilisation d'énergies alternatives (renouvelables).
- Encouragement de la mobilité douce (déplacements à pied et à bicyclette) et des transports publics.
- Garantie de l'approvisionnement de base en énergie. ▀

Consommation d'énergie des transports, par source d'énergie en 2007 (Source: OFEN 2008; Statistique globale suisse de l'énergie 2007)



Office compétent: OFEN

Contact: OFEN: info@bfe.admin.ch, +41 (0)31 322 56 75

Bases légales: RS 101 Constitution fédérale de la Confédération suisse du 18 avril 1999, Art. 89

Prochaines étapes: Une augmentation de la taxe CO₂ sur les sources d'énergie fossiles est possible en fonction de l'évolution de la consommation d'énergie.

Liens: <http://www.bfe.admin.ch/themen/00526/index.html?lang=fr>

37 km

³⁻¹ Chaque habitant-e de la Suisse parcourt
37 kilomètres par jour en moyenne.

3-1 37 kilomètres par jour

Chaque habitant-e de la Suisse parcourt 37 kilomètres par jour en moyenne. Depuis 2000, les distances parcourues en train augmentent davantage que le nombre de kilomètres effectués en voiture.

Stabilisation des distances quotidiennes par habitant

En 2005, les habitants de la Suisse âgés de plus de six ans ont parcouru à l'intérieur du pays en moyenne 37 kilomètres par jour. La durée moyenne de ces trajets était de 88 minutes. Ces chiffres ont été révélés par le Microrecensement transports 2005, effectué sur un échantillon représentatif de 33'000 personnes. Si l'on y ajoute les trajets parcourus à l'étranger, on obtient par personne et par année une distance totale de 19'000 kilomètres.

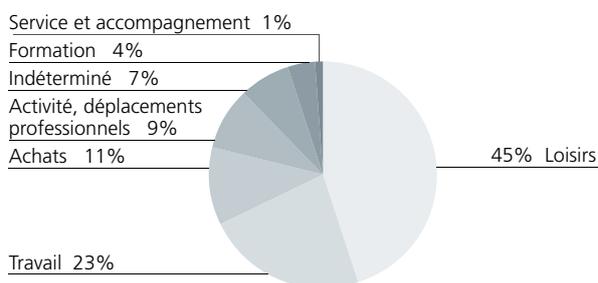
Comparés aux chiffres du recensement de 2000, la distance quotidienne moyenne par personne est restée constante. Une différence s'observe par rapport aux précédentes enquêtes, qui faisaient état d'une forte croissance depuis 1984. La part des trajets effectués en transports publics (en train principalement) a augmenté de seize pour cent depuis 2000, alors que le nombre moyen de kilomètres en automobile est resté pratiquement constant. Le total des kilomètres parcourus en automobile a cependant continué à augmenter en raison de l'accroissement démographique et de la légère régression du taux d'occupation des véhicules.

Deux tiers des distances parcourues en automobile

La mobilité douce représente aussi une part importante de la mobilité. Près de la moitié des déplacements à l'intérieur du pays s'effectuent à pied ou à bicyclette, mais il s'agit généralement de trajets courts. En termes de distance parcourue, le trafic individuel motorisé vient en tête, avec une part de 69 pour cent. Le nombre moyen d'occupants des automobiles est de 1,6.

Les distances parcourues à l'intérieur du pays le sont à raison de 45 pour cent pendant les loisirs. Le trafic de loisirs est ainsi le principal but des déplacements; viennent ensuite les déplacements pour le travail ou la formation (27 pour cent) et les achats (onze pour cent). Le trafic de loisirs représente même la moitié des temps de trajet de la population (contre 23 pour cent pour le travail ou la formation et treize pour cent pour les achats). ▶

Part des distances parcourues, selon le but du déplacement, à l'intérieur de la Suisse, 2005 (Source: OFS, ARE)



Augmentation du taux de possession d'une automobile

Au cours des vingt dernières années, le taux de possession d'une voiture privée a augmenté. De 1984 à 2005, la proportion de ménages possédant au moins une automobile a passé de 69 à 81 pour cent. La proportion des ménages ayant deux voitures ou davantage a également augmenté, passant de 17 à 31 pour cent.

Les différences à l'intérieur de la population

L'âge, le sexe, l'activité professionnelle et le revenu ont une grande influence sur la mobilité. La moyenne des déplacements des personnes âgées de moins de 17 ou de plus de 66 ans est 50 pour cent inférieure à la moyenne de l'ensemble de la population. Les hommes effectuent en moyenne treize kilomètres de plus par jour que les femmes. Les personnes exerçant une activité lucrative parcourent deux fois plus de kilomètres que les personnes sans activité rémunérée. Les déplacements sont aussi plus importants dans les ménages dont le revenu mensuel est supérieur à six mille francs. ▀

Offices compétents: OFS, ARE

Contact: ARE: info@are.admin.ch, +41 (0)31 322 40 55; OFS: verkehr@bfs.admin.ch, +41 (0)32 713 60 60

Prochaines étapes: Depuis 1974, le programme de statistiques de la Confédération effectue tous les cinq ans un recensement des habitudes de déplacement (microrecensement de la population en matière de transports). Le prochain aura lieu en 2010.

Liens: <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/11/07/01/02.html>;

<http://www.are.admin.ch/themen/verkehr/00256/00499/index.html?lang=fr>

Les avantages de la mobilité combinée

Le DETEC favorise les combinaisons rationnelles de moyens de transport. La mobilité combinée augmente l'efficacité de l'ensemble du système.

De quoi s'agit-il?

Des combinaisons judicieuses entre les moyens de transport en commun, la mobilité douce (trajets à pied et à bicyclette) et les transports individuels (covoiturage, taxi, etc.) augmentent l'efficacité du système de transport et favorisent son aménagement en conformité avec les exigences du développement durable. Le DETEC soutient plusieurs projets de mobilité combinée.

1. Le Centre de services du DETEC pour une mobilité innovatrice

Le DETEC mise sur le développement durable. La recherche et le développement de nouvelles idées pour des formes de mobilité porteuses d'avenir s'inscrit dans cette préoccupation. En créant un Centre de services pour une mobilité innovatrice, le DETEC fait un pas important dans cette direction. Il soutient les projets novateurs et porteurs d'avenir dans le domaine de la mobilité, qui complètent la politique fédérale en matière d'infrastructures de transport.

Le Centre de services s'intéresse principalement aux interfaces entre les différents modes de transport. Ces interfaces doivent contribuer à l'amélioration de l'efficacité et de la durabilité de l'ensemble du système de transports. Les subventions sont octroyées pour une durée limitée et en priorité aux idées novatrices présentant de bonnes perspectives de commercialisation. Les moyens à disposition obligent à ne retenir que les projets dont les chances de succès paraissent les plus élevées. La décision sur les demandes de subvention est prise par les spécialistes des offices concernés.

Le Centre de services des offices fédéraux de l'énergie, de l'environnement et du développement territorial est un projet pilote dont la durée a été portée de deux à trois ans, jusqu'à l'été 2009. Il disposait d'une somme totale d'environ 1 million de francs pour encourager les projets durant cette période. Au terme des trois premières procédures de soumission, le Centre a soutenu 18 projets. Il continuera à fonctionner avec le budget restant et sera poursuivi en 2010 dans une phase de consolidation.

Deux exemples de projets subventionnés dans le domaine de la mobilité combinée:

- «Saisir la mobilité suisse»: développement et évaluation d'une offre de conseil gratuit en matière de mobilité pour les villes et les communes. Il s'agit par exemple de conseiller les nouveaux habitants d'une commune sur les meilleures combinaisons de transports.
- Communauté d'intérêt Bus Alpin: ce projet de bus pour les vallées alpines, mis sur pied en 2005, a étoffé l'offre de transports dans les quatre régions pilotes à savoir Moosalp, Greina, Binntal et Gantrisch et testé cette offre. L'opération a été un succès, puisque les quatre régions ont maintenu l'offre après les deux années d'essai. D'autres régions de montagne se sont associées à l'idée en 2008. La Communauté d'intérêts Bus Alpin les conseille dans le développement de leur offre, la commercialisation et le financement. Bilan de l'opération, après deux ans: 23'000 voyageurs transportés, 2,3 millions de francs de valeur ajoutée pour les régions et une centaine de tonnes de CO₂ en moins. ▶

2. SuisseMobile

SuisseMobile est un réseau national de mobilité douce, actif notamment dans le domaine des loisirs et du tourisme. Le terme officiel de mobilité douce désigne tous les moyens de déplacement non motorisés: marche, bicyclette (route ou terrain), patins à roulettes, canoë.

SuisseMobile coordonne un réseau d'itinéraires officiel et marqué par une signalétique uniforme. Ce réseau comprend des itinéraires nationaux et régionaux choisis pour la beauté des paysages. Ils font tous l'objet de conventions passées avec les autorités cantonales et communales et sont établis en coordination avec les offices de la protection de l'environnement de la Confédération et des cantons.

Les itinéraires sont bien raccordés au réseau des transports publics et offrent ainsi des conditions idéales pour la mobilité combinée dans les domaines des loisirs et du tourisme. SuisseMobile propose un large éventail de services, présenté sur son site Internet, en particulier des guides et des cartes. ▀

Offices compétents: ARE, OFEN, OFEV

Contact: ARE: info@are.admin.ch, +41 (0)31 32 2 40 55

Bases légales: RS 101 Constitution fédérale de la Confédération suisse, Art.73; RS 172.217.1 Ordonnance du 6 décembre 1999 sur l'organisation du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (Org. DETEC)

Prochaines étapes: Centre de services pour une mobilité innovatrice: une évaluation des projets pilote de ces trois dernières années a été menée. Les résultats peuvent être consultés sur le site Internet de l'ARE. Le site Internet de l'ARE présente aussi les projets subventionnés à ce jour; SuisseMobile: le projet SuisseMobile a officiellement démarré fin avril 2008. Toute la gamme des offres et services de même que les itinéraires sont maintenant à la disposition du public.

Liens: <http://www.are.admin.ch/dienstleistungen/00908/index.html?lang=fr>; <http://www.schweizmobil.ch/fr/welcome.cfm>; <http://www.schweizmobil.org/web/schweizmobil/fr/downloads.html>

Développement durable mesurable

Le DETEC a mis au point un Système d'objectifs et d'indicateurs de transport durable (ZINV UVEK) qui permet de mesurer la durabilité du développement du système de transport et des projets particuliers.

De quoi s'agit-il?

Pour pouvoir atteindre le but du développement durable, le DETEC a défini des objectifs généraux. Mais comment transposer ces objectifs dans la pratique? Comment apprécier s'ils ont été atteints et si l'on est parvenu à un certain degré de durabilité? Le Système d'objectifs et d'indicateurs ZINV UVEK sert à la fois de boussole et d'échelle de référence. Les critères du Système ZINV constituent une base importante pour l'appréciation de l'opportunité des projets de transport. Ils fournissent aussi d'utiles repères pour l'élaboration des plans sectoriels.

Le Système d'objectifs et d'indicateurs, un mandat de la Conférence de coordination

La Conférence de coordination des transports du DETEC (KKV) a chargé l'Office fédéral du développement territorial (ARE) de définir des conceptions directrices pour la mobilité durable. L'ARE, en sa qualité d'organe spécialisé pour le développement durable auprès de l'administration fédérale, a ensuite établi les critères et les indicateurs ZINV pour les transports en collaboration avec l'OFT et l'OFROU, et avec l'OFEV. Ce travail a donné lieu à un rapport final présenté en octobre 2001.

Les critères du Système ZINV UVEK

ZINV est un catalogue systématique d'objectifs. Il donne pour chacun des trois secteurs «économie», «société» et «environnement» des objectifs principaux et des objectifs sectoriels. Pour chaque objectif sectoriel est définie l'«orientation durabilité».

Système d'objectifs et d'indicateurs de transport durable DETEC; Résumé des neuf objectifs principaux du Système ZINV UVEK: (Source: ARE)

La dimension de développement	Objectifs
Économie	<ul style="list-style-type: none"> – Créer un rapport favorable entre les coûts directs et les avantages directs – Optimiser les effets économiques indirects – Atteindre la rentabilité
Société	<ul style="list-style-type: none"> – Assurer la desserte de base – Promouvoir la solidarité sociale – Garantir l'acceptation, la participation et la coordination
Environnement	<ul style="list-style-type: none"> – Réduire à long terme à un niveau non nocif les atteintes environnementales, sur le plan national, local et transfrontalier – Réduire les polluants atmosphériques – Préserver les ressources naturelles

Mise en œuvre et bilan

En septembre 2003, l'ARE a présenté, dans un rapport de travail interne, l'état de la mise en œuvre du Système d'objectifs et d'indicateurs. Selon ce bilan, le système ZINV a déjà été appliqué dans plusieurs projets, comme par exemple les indicateurs du développement durable pour les projets d'infrastructure routière (NISTRA), la deuxième étape de Rail 2000 et le projet Avanti pour l'extension du réseau autoroutier (dans le cadre d'un système d'indicateurs pour la comparaison des tronçons autoroutiers Genève–Lausanne, Berne–Zurich et Airolo–Erstfeld). Dans les années qui ont suivi, le Système ZINV a servi de base et de cadre général de repère dans de nombreux autres projets (plan sectoriel Rail, plan sectoriel des routes, évaluation de la durabilité, Futur développement de l'infrastructure ferroviaire ZEB, indicateurs de durabilité pour les projets d'infrastructure ferroviaire NIBA, projets d'agglomération, etc.).

Le système de critères mis en place en 2001 est toujours valable. Ces critères peuvent être associés à des indicateurs concrets propres à chaque projet qui applique le système.

L'introduction du Système ZINV a été une réussite dans l'ensemble. Cet outil de mesure de la durabilité des projets de transport a été bien accueilli et il permet des applications diverses. ■

Offices compétents: ARE, OFROU, OFT

Contact: ARE: info@are.admin.ch, +41 (0)31 322 40 60

Bases légales: RS 101 Constitution fédérale de la Confédération suisse du 18 avril 1999, Art. 73

Liens: <http://www.uvek.admin.ch/org/00619/index.html?lang=fr>;

<http://www.astra.admin.ch/dienstleistungen/00129/00183/00187/index.html?lang=fr>;

http://www.bav.admin.ch/dokumentation/verbindliche_dokumente/00911/index.html?lang=fr

2,7 millions de fois de tour de la Terre

^{4-1a} Les transports de personnes par voie terrestre en Suisse représentent un total de 109 milliards de personnes-kilomètres par année, soit 2,7 millions de fois de tour de la Terre.

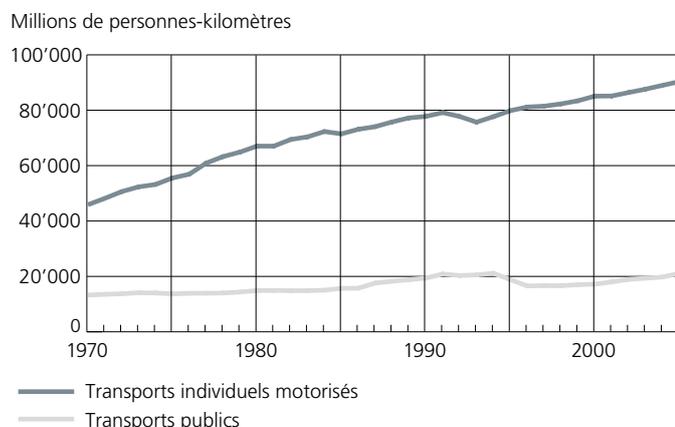
4-1a 2,7 millions de fois le tour de la Terre

Les transports de personnes par voie terrestre en Suisse représentent un total de 109 milliards de personnes-kilomètres par année, soit 2,7 millions de fois de tour de la Terre.

De quoi s'agit-il?

Les prestations kilométriques (c'est-à-dire la somme des kilomètres parcourus par voie terrestre) ne cessent de croître. En 2005, elles ont atteint un total de 109 milliards de personnes-kilomètres. Sur ce total, les transports individuels motorisés représentent à eux seuls 88 milliards de personnes-kilomètres, soit plus de 80 pour cent. Les prestations de ce mode de transport ont doublé au cours des 35 dernières années. Les prestations des transports publics ont également augmenté, mais elles demeurent bien en dessous de celles des transports individuels motorisés.

Prestations kilométriques des transports de personnes en Suisse de 1970 à 2005, dès 1995 nouvelle méthode de recensement CFF (Source: Office fédéral de la statistique, Encyclopédie statistique)



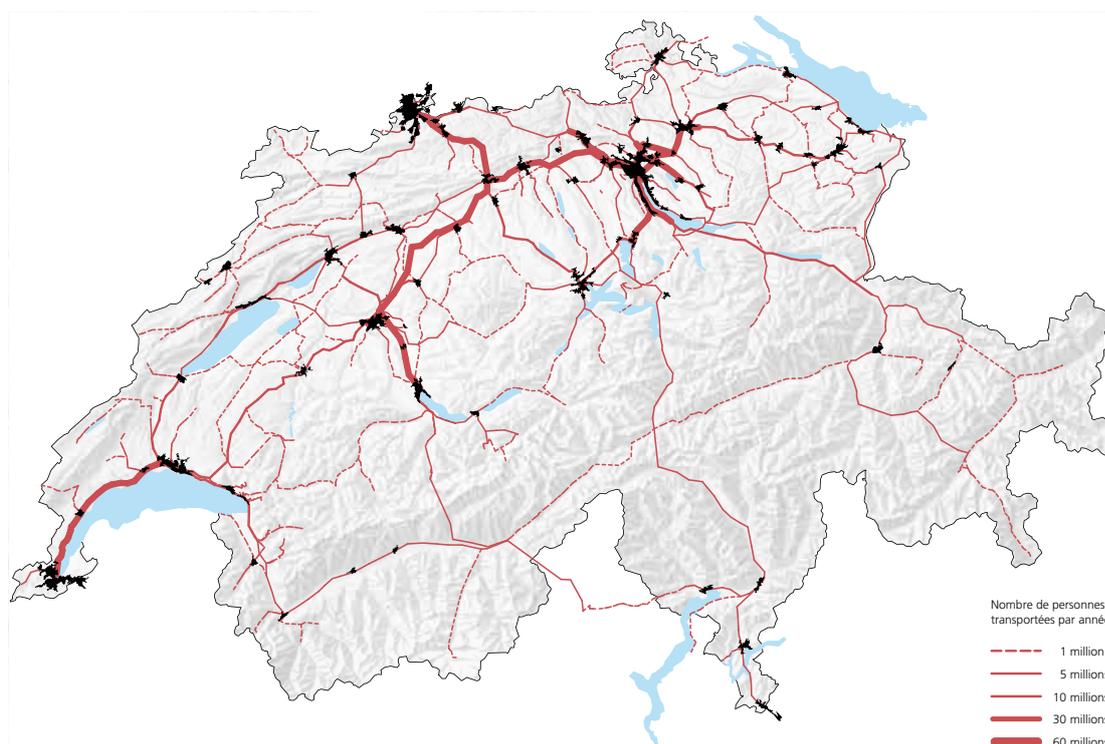
Les cartes ci-dessous montrent le volume de trafic sur les réseaux routier et ferroviaire. Elles font donc apparaître la charge des tronçons et des principaux itinéraires.

La première carte représente le nombre de personnes transportées par année sur le réseau ferroviaire (sans les déplacements internes aux communes). Les plus fortes charges s'observent dans les agglomérations, sur l'axe est-ouest à travers le Plateau et dans la région lémanique. Les charges sont nettement moindres sur l'axe nord-sud.

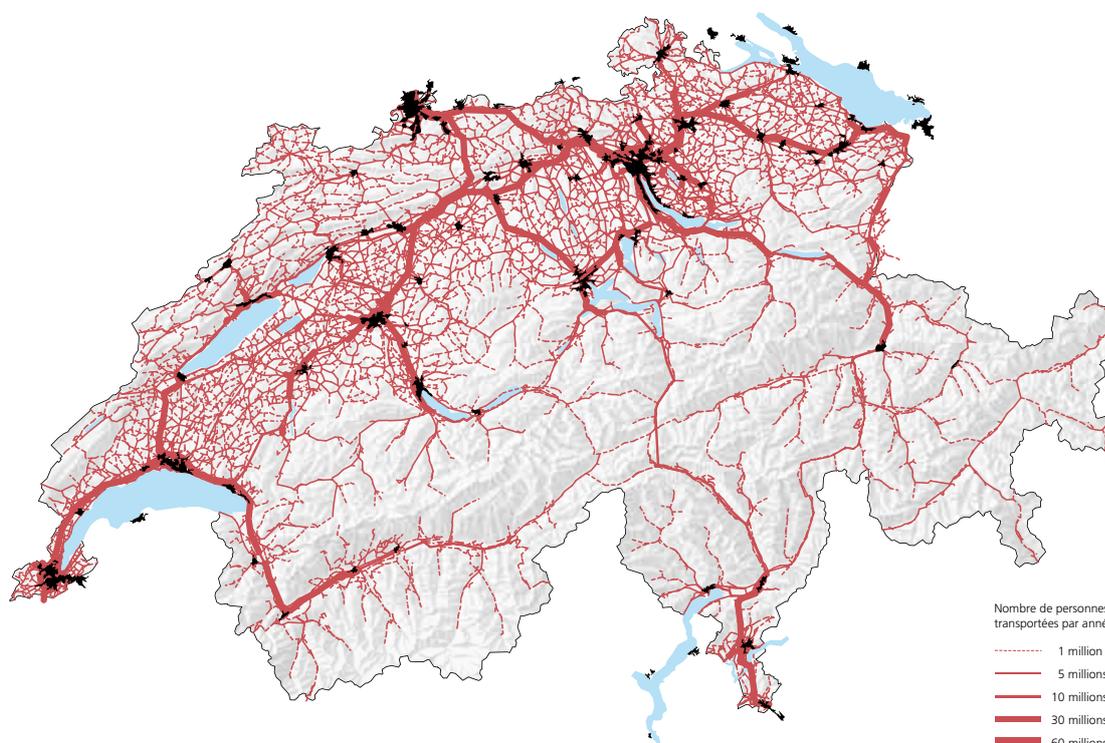
La deuxième carte représente le nombre de personnes transportées annuellement sur le réseau routier (sans les déplacements internes aux communes). L'image est semblable à celle de la carte du trafic ferroviaire, avec là encore le plus gros volume de déplacements dans les agglomérations, sur l'axe est-ouest à travers le Plateau et dans les régions de Bâle et de Lugano-Mendrisiotto. Les charges sur les axes transalpins, par exemple sur la route du Gothard, sont moins importantes. Ces moyennes annuelles ne font toutefois pas apparaître les pics des jours fériés, des fins de semaine et des vacances d'été. ▶

4-1a

Charge du réseau ferroviaire en 2005 (Source: Modélisation du trafic DETEC (ARE), INFOPLAN-ARE, Kartographie VBS)



Charge du réseau routier en 2005 (Source: Modélisation du trafic DETEC (ARE), INFOPLAN-ARE, Kartographie VBS)



Offices compétents: ARE, BFS

Contact: ARE: info@are.admin.ch, +41 (0)31 322 40 55; BFS: info@bfs.admin.ch, +41 (0)32 713 60 11

Bases légales: RS 431.01 Loi sur la statistique fédérale; RS 172.217.1 Ordonnance du 6 décembre 1999 sur l'organisation du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (Org DETEC)

Prochaines étapes: Mise à jour régulière des cartes du volume de trafic.

Liens: <http://www.are.admin.ch/themen/verkehr/00256/00498/index.html?lang=fr;>

<http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/11/05/blank/key/verkehrsleistungen/leistungen.html>

4-1b Trafic marchandises en augmentation

Le volume du transport de marchandises en Suisse se monte à 26 milliards de tonnes-kilomètres. 61 pour cent sont transportés par la route.

De quoi s'agit-il?

Depuis plusieurs dizaines d'années, le trafic marchandises connaît une augmentation forte et constante. Entre 1970 et 2005, les prestations du transport de marchandises sur rail et sur route ont plus que doublé. Pour l'année 2005, les chiffres de l'Office fédéral de la statistique font état de 26 milliards de tonnes-kilomètres de marchandises transportées par voie terrestre. L'augmentation a été plus forte côté transports routiers (qui ont triplé depuis 1970) que côté transports ferroviaires. La part de la route est actuellement de 15,8 milliards de tonnes-kilomètres, soit de 61 pour cent.

La tonne-kilomètre est l'unité de mesure des prestations du transport de marchandises. Elle s'obtient en multipliant les charges transportées exprimées en tonnes par les distances parcourues en kilomètres.

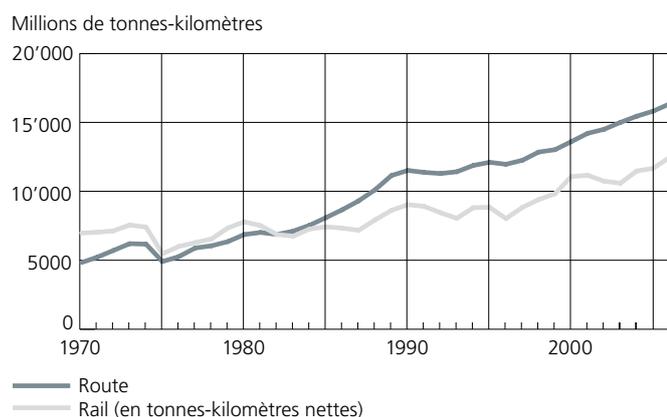
Dans les années 1970, les prestations des transports ferroviaires étaient plus élevées que les prestations de transports routières; à partir des années 1980, le rapport s'est inversé. Le rail a néanmoins connu une plus forte augmentation au cours des dernières années.

Les cartes ci-dessous montrent le volume de trafic marchandises transportés par le rail et par la route en Suisse. Elles sont établies sur la base des modèles de trafic développés par l'ARE.

La première carte représente le volume de marchandises transportées chaque année par rail, exprimé en tonnage net (sans les transports internes aux communes). La nette prédominance de l'axe nord-sud s'explique par le trafic transalpin (notamment le trafic de transit). Deux tiers de tous les trajets à travers les Alpes suisses s'effectuent par chemin de fer. Dans le trafic intérieur, les plus gros volumes de transport de marchandises s'observent entre Bâle et Zurich et sur l'axe est-ouest à travers le plateau. Charge du réseau ferroviaire suisse en 2005

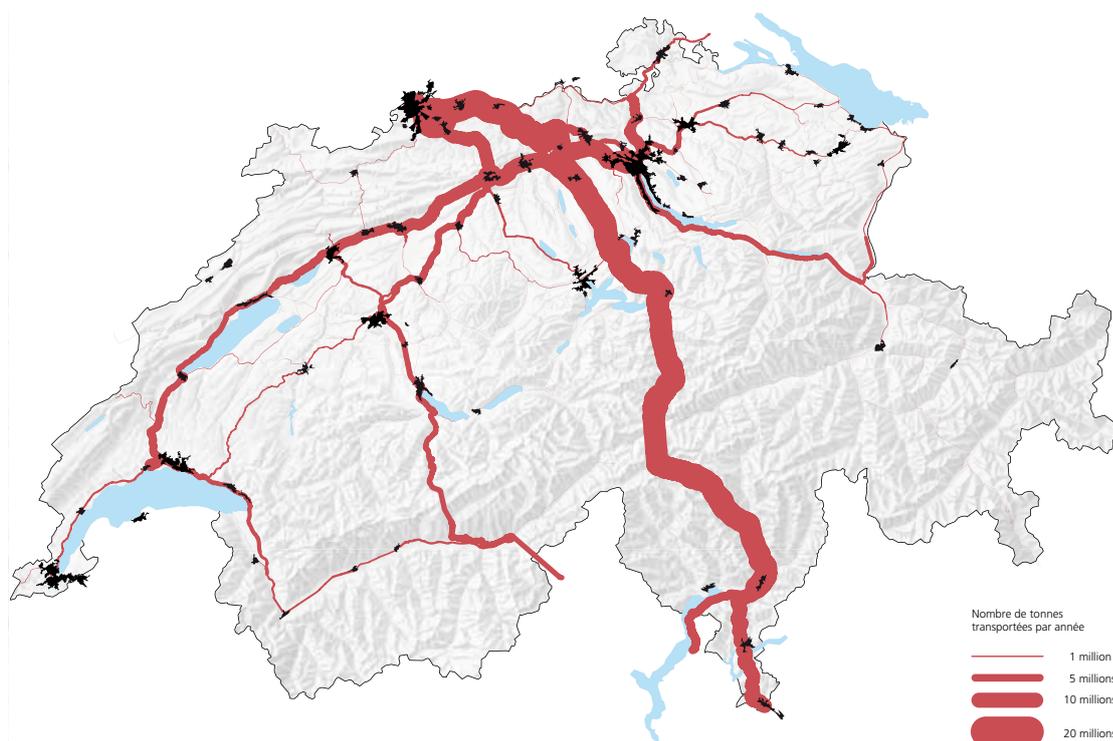
La deuxième carte illustre le volume de marchandises transportées chaque année par la route (sans les transports internes aux communes). Les plus gros volumes s'observent sur les autoroutes de l'axe est-ouest. Le trafic marchandises à travers les Alpes sur l'axe nord-sud, principalement sur l'A2, représente également des quantités considérables. ▶

Prestations de transport de marchandises en Suisse 1970–2005 (Source: OFS)

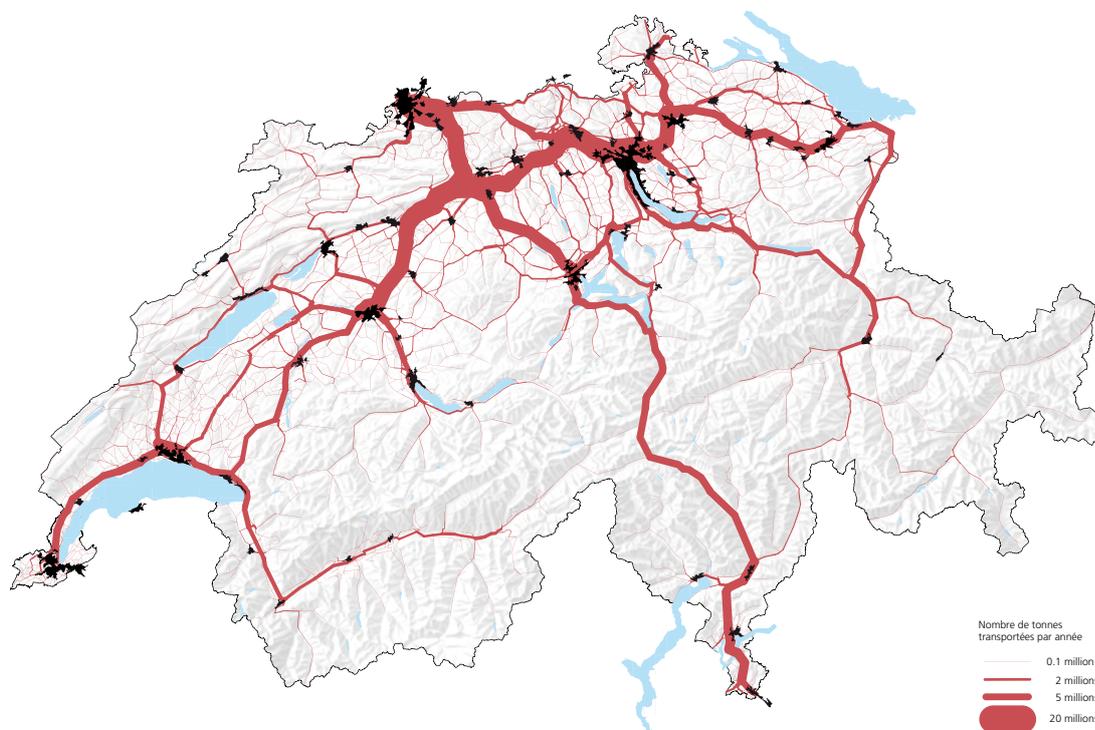


4-1b

Charge du réseau ferroviaire suisse en 2000 (Source: INFOPLAN ARE, Modélisation du trafic DETEC, GEOSTAT-BFS, swisstopo)



Charge du réseau routier suisse en 2000
(Source: INFOPLAN ARE, Kartographie VBS)



Offices compétents: ARE, BFS

Contact: ARE: info@are.admin.ch, +41 (0)31 322 40 55; BFS: info@bfs.admin.ch, +41 (0)32 713 60 11

Bases légales: RS 431.01 Loi sur la statistique fédérale; RS 172.217.1 Ordonnance du 6 décembre 1999 sur l'organisation du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (Org DETEC)

Prochaines étapes: Mise à jour régulière des cartes du volume de trafic.

Liens: <http://www.aren.admin.ch/themen/verkehr/00258/00514/index.html?lang=fr;>

<http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/11/05/blank/key/verkehrsleistungen0/leistungen.html>

4-2a **Dans le trafic marchandises, le rail gagnera du terrain d'ici 2030**

Le trafic de marchandises va continuer à augmenter. Suivant les scénarios, sa croissance sera de 32 à 78 pour cent d'ici 2030. Le rail accroîtra sa part du marché.

De quoi s'agit-il?

D'ici 2030, les prestations du transport de marchandises sur route et sur rail augmenteront pour atteindre 31 à 42 milliards de tonnes-kilomètres, soit une croissance de 32 à 78 pour cent par rapport au volume enregistré en 2000 (24 milliards de tonnes-kilomètres). Ces prévisions découlent des perspectives d'évolution du trafic marchandises établies par l'Office fédéral du développement territorial.

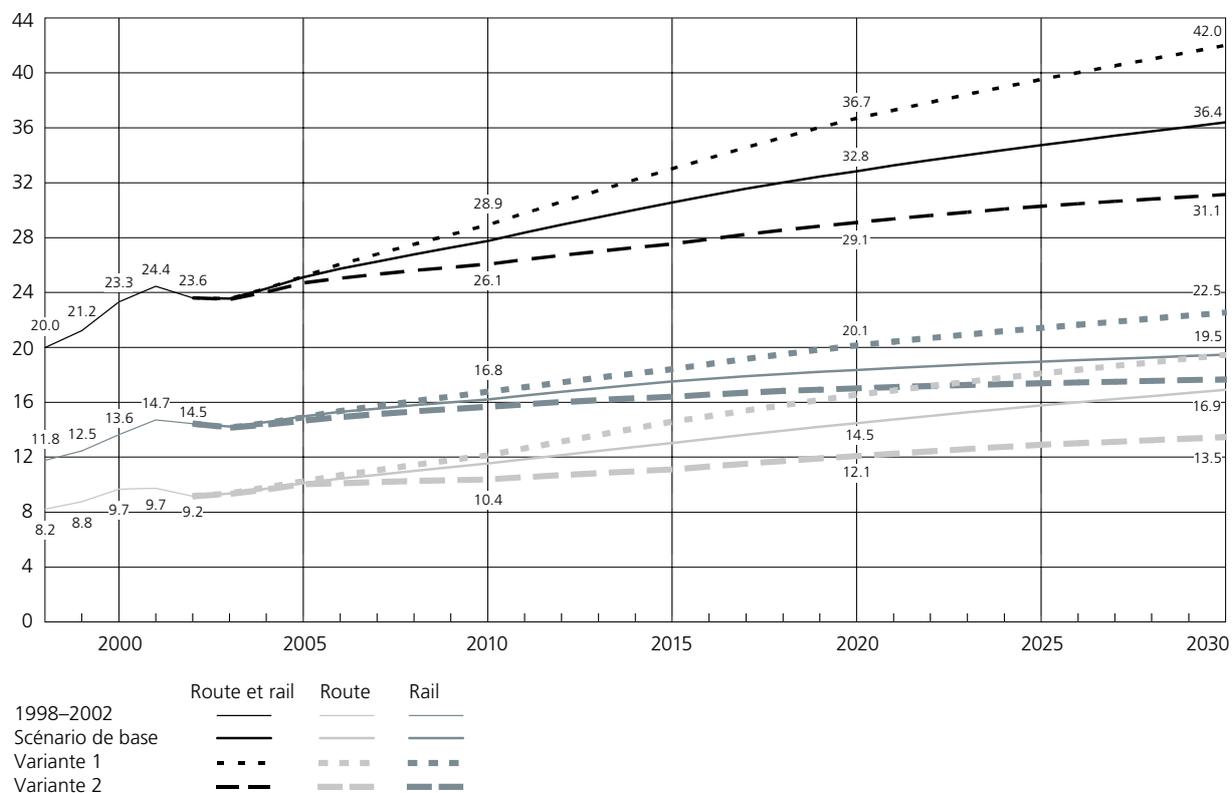
Les perspectives se fondent sur des scénarios qui eux-mêmes se basent sur diverses hypothèses d'évolution. Une variation des principaux facteurs influençant les transports a un effet sur le volume de trafic.

Les perspectives de l'ARE tablent sur une augmentation particulièrement forte du trafic de transit (de 46 à 104 pour cent). Le volume des transports de marchandises par route augmentera dans une proportion de 22 à 56 pour cent. La croissance du rail sera plus marquée (47 à 112 pour cent). En conséquence, le rail consolidera sa position sur l'ensemble du trafic marchandises et sa part passera de 39 pour cent actuellement à 47 pour cent en 2030. Cette tendance résulte de plusieurs mesures de la politique des transports suisse, notamment la construction des nouvelles lignes ferroviaires à travers les Alpes (NLFA), la mise en service de Rail 2000, l'introduction de la redevance poids lourds liée aux prestations (RPLP) ▶

4-2a

Évolution des prestations du trafic marchandises selon le scénario et le mode de transport

Milliards de tonnes-kilomètres



Office compétent: ARE

Contact: ARE: info@are.admin.ch, +41 (0)31 322 40 55

Bases légales: RS 431.01 Loi sur la statistique fédérale, SR 172.217.1 Ordonnance sur l'organisation du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (Org DETEC)

Prochaines étapes: Les perspectives du transport de marchandises sont actualisées selon un rythme de dix ans environ.

La prochaine mise à jour portera sur la période 2010–2040.

Liens: <http://www.are.admin.ch/themen/verkehr/00258/00519/index.html?lang=fr>

4-2b **Près de trente pour cent d'augmentation du trafic voyageurs**

D'ici 2030, l'augmentation du trafic voyageurs se poursuivrait et pourra atteindre 29 pour cent. Le rail gagnera des parts de marché, mais la voiture restera le moyen de transport prépondérant.

De quoi s'agit-il?

Les prestations du trafic voyageurs augmenteront pour atteindre en 2030 un total compris entre 128 et 143 milliards de personnes-kilomètres selon les scénarios. C'est ce qui ressort des perspectives d'évolution du trafic voyageurs établies par l'Office fédéral du développement territorial (ARE). Par rapport au volume de 2000, cela représente une augmentation de 15 à 29 pour cent. Grâce à la politique des transports de la Suisse, les transports en commun auront une part prépondérante dans cette croissance (de 22 à 78 pour cent). Ils pourront ainsi augmenter leur part de marché de 7 pour cent pour atteindre 24 pour cent. Quant aux transports individuels motorisés, leur croissance pourra se monter à 20 pour cent. Même avec un taux de croissance plus faible que les transports en commun, ils resteront le mode de transport prédominant. Leur part de marché pourrait passer de 78 pour cent actuellement à 70 pour cent.

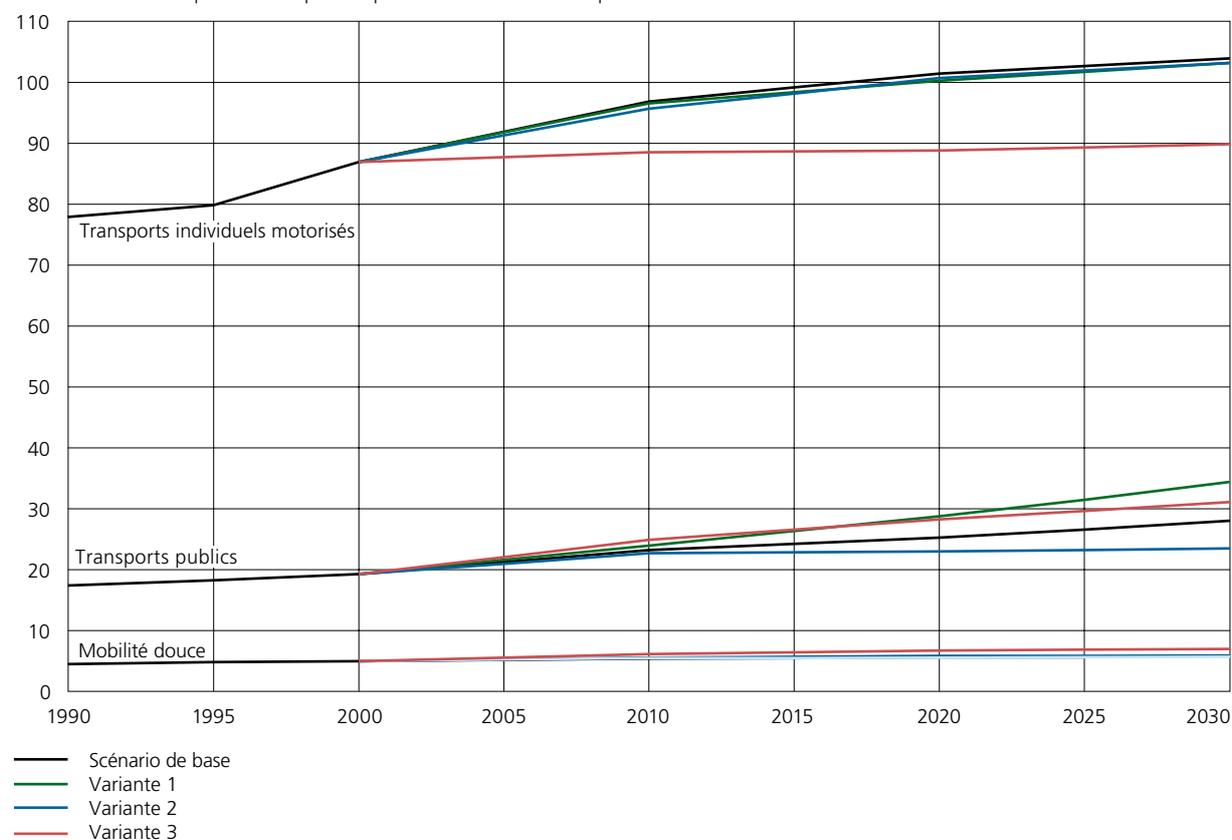
Le trafic de transit connaîtra une forte augmentation qui, sous l'effet de la croissance dans le domaine touristique, pourrait atteindre 45 pour cent. Le trafic de loisirs continuera à augmenter (de 26 à 31 pour cent) et représentera presque la moitié des déplacements de voyageurs. Il est donc indispensable d'ébaucher des solutions et de prendre des mesures permettant d'assurer un développement durable du trafic de loisirs et du tourisme.

Ces chiffres se fondent sur les scénarios établis par l'Office fédéral du développement territorial (ARE). Ils montrent comment le trafic voyageurs peut évoluer jusqu'en 2030, en fonction de différents facteurs. Ils constituent une base importante de la planification des réseaux routier et ferroviaire et de la politique des transports, de l'aménagement du territoire, de l'énergie et de l'environnement. ▶

4-2b

Prestations kilométriques du transport de personnes en milliards de personnes-kilomètres

Prestations kilométriques du transport de personnes en milliards de personnes-kilomètres



Office compétent: ARE

Contact: ARE: info@are.admin.ch, +41 (0)31 322 40 55

Bases légales: RS 431.01 Loi sur la statistique fédérale; SR 172.217.1 Ordonnance sur l'organisation du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (Org DETEC)

Prochaines étapes: Les prévisions du trafic voyageurs sont actualisées selon un rythme de dix ans environ.

La prochaine mise à jour portera sur la période 2010–2040.

Liens: <http://www.are.admin.ch/themen/verkehr/00256/00511/index.html?lang=fr>

4-3 Le coût des transports: 82 milliards de francs

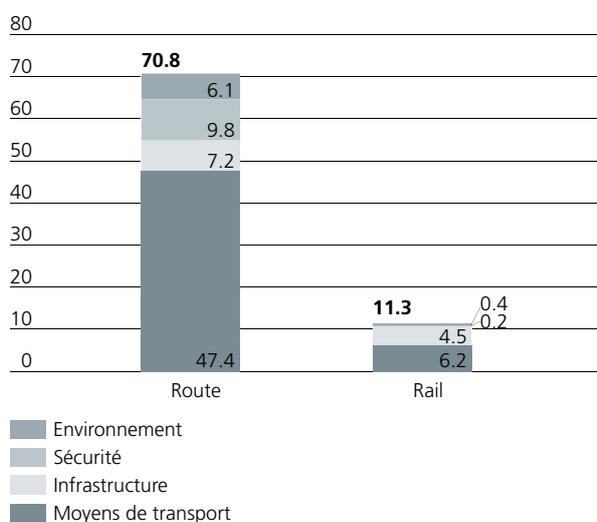
En 2005, les coûts totaux du trafic routier et ferroviaire en Suisse se sont montés à 82 milliards de francs. Sur cette somme, 70,5 milliards concernent la route et 11,4 milliards le trafic ferroviaire.

Les coûts

Pour l'année 2005, le trafic routier a coûté au total 70,5 milliards de francs et le trafic ferroviaire 11,4 milliards. Ces coûts sont en bonne partie imputables aux moyens de transport, qui représentent 67 pour cent des coûts du trafic routier et 55 pour cent des coûts du trafic ferroviaire. Les coûts d'infrastructure sont particulièrement importants dans le trafic ferroviaire, où ils représentent près de 40 pour cent des coûts totaux, contre 10 pour cent seulement dans le trafic routier.

Les coûts relatifs à la sécurité comprennent tous les coûts des accidents. Ils représentent 14 pour cent des coûts totaux dans le trafic routier et 2 pour cent dans le trafic ferroviaire. Ils sont couverts à raison de 86 pour cent par les primes d'assurance et sont assimilables à des coûts internes. La part non couverte des coûts liés à la sécurité (voir 04-5, «Les coûts et les avantages externes») est de 14 pour cent dans le trafic routier (1419 milliard de francs) et d'environ 15 pour cent dans le trafic ferroviaire (29,8 millions de francs). Les coûts totaux liés à la sécurité sont imputables à raison de 98 pour cent au trafic routier et 2 pour cent au trafic ferroviaire.

Coûts totaux de la route et du rail en 2005 en milliards de francs
(Source: OFS 2009, Le compte des transports 2005)

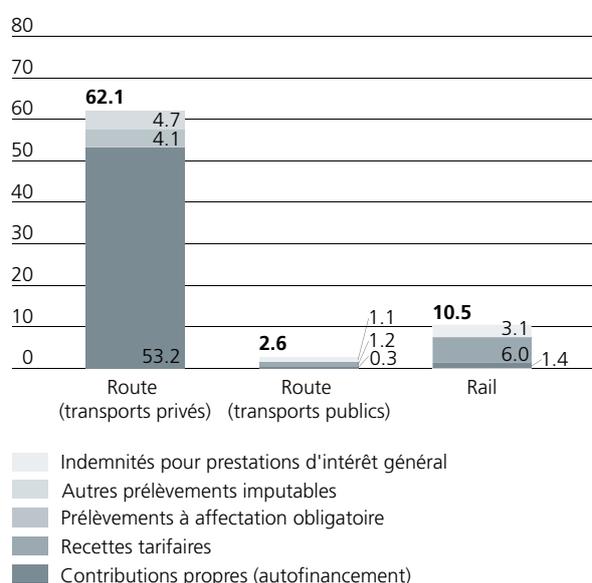


Les recettes

Dans le trafic routier privé, environ 85 pour cent des recettes proviennent de prestations financées par les usagers. Il s'agit là cependant de recettes théoriques (prestations financées par les conducteurs, couverture des coûts privés dans le trafic commercial). Les redevances à affectation obligatoire (pour l'infrastructure routière) et les autres redevances imputables (notamment la RPLP) représentent respectivement environ 7 pour cent et 8 pour cent des recettes. Dans le trafic routier public et dans le trafic ferroviaire, les produits proviennent avant tout de recettes tarifaires (vente des titres de transport) et des indemnités des pouvoirs publics pour les prestations d'intérêt général. ▶

Parts aux recettes selon les modes de transport routiers et ferroviaires en 2005 en milliards de francs

(Source: OFS 2009, Le compte des transports 2005)



La couverture des coûts

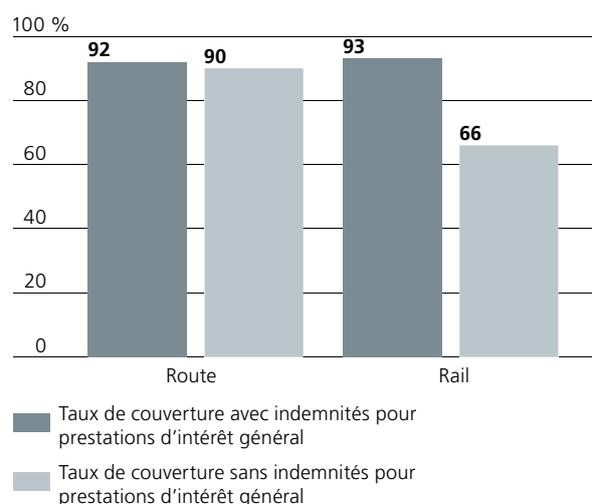
Le rapport entre coûts totaux et recettes imputables donne le taux de couverture des coûts des différents modes de transport. Afin de tenir compte des différences entre le trafic routier et le trafic ferroviaire, d'autres aspects doivent être pris en considération. Une des questions essentielles est celle des indemnités versées par les pouvoirs publics pour des prestations d'intérêt général. Conformément à la législation actuelle sur les chemins de fer et à la réforme ferroviaire, ces contributions sont considérées comme des recettes. Les prestations sont commandées et indemnisées par les pouvoirs publics, en partie selon les conditions du marché. Mais comme ces montants représentent des charges effectives pour les pouvoirs publics, il est judicieux de faire apparaître la différence de taux de couverture avec et sans ces contributions.

Dans le trafic routier, les recettes imputables ne couvrent pas la totalité des coûts. Les coûts des moyens de transport routiers sont couverts (par définition), parce qu'il s'agit de prestations privées. Il n'en va pas de même des transports publics routiers, dont les coûts d'exploitation ne sont couverts que si les indemnités pour prestations d'intérêt général sont prises en compte. Si l'on prend aussi en compte les coûts non couverts des accidents et des dommages à l'environnement, le taux de couverture est de 92 pour cent. Si l'on soustrait les indemnités pour prestations d'intérêt général, le taux de couverture des coûts diminue encore de deux pour cent. Le trafic ferroviaire couvre ses

coûts à raison de 93 pour cent, à condition de prendre en compte les indemnités pour prestations d'intérêt général versées pour les transports et l'infrastructure. Sans ces indemnités, le taux de couverture est de 66 pour cent. Contrairement aux chiffres du trafic routier, les coûts externes des accidents et des dommages à l'environnement n'ont ici qu'une faible incidence sur le taux de couverture. ■

Comparaison des modes de transport en 2005 taux de couverture en pour cent

(Source: OFS 2009, Le compte des transports 2005)



Office compétent: ARE

Contact: ARE: info@are.admin.ch, +41 (0)31 322 40 55

Bases légales: [RS 641.61 Loi du 21 juin 1996 sur l'imposition des huiles minérales \(Limpmin\)](#); [RS 641.611 Ordonnance du 20 novembre 1996 sur l'imposition des huiles minérales \(Oimpmin\)](#); [RS 725.116.2 Loi fédérale du 22 mars 1985 concernant l'utilisation de l'impôt sur les huiles minérales à affectation obligatoire \(LUmin\)](#); [RS 725.116.21 Ordonnance du 7 novembre 2007 concernant l'utilisation de l'impôt sur les huiles minérales à affectation obligatoire \(OUmin\)](#); [RS 741.72 Ordonnance du 26 octobre 1994 relative à une redevance pour l'utilisation des routes nationales \(Ordonnance sur la vignette routière, OURN\)](#); [RS 641.81 Loi fédérale du 19 décembre 1997 concernant une redevance sur le trafic des poids lourds liée aux prestations \(Loi relative à une redevance sur le trafic des poids lourds, LRPL\)](#); [RS 641.811 Ordonnance du 6 mars 2000 concernant une redevance sur le trafic des poids lourds liée aux prestations \(Ordonnance relative à une redevance sur le trafic des poids lourds, ORPL\)](#); [RS 641.51 Loi fédérale du 21 juin 1996 sur l'imposition des véhicules automobiles \(Limpauto\)](#); [RS 641.511 Ordonnance du 20 novembre 1996 sur l'imposition des véhicules automobiles \(Oimpauto\)](#)

Prochaines étapes: Les problèmes de trafic dans les agglomérations, le manque de fluidité du trafic et les difficultés de financement pour l'avenir vont renforcer l'idée d'un financement des transports selon le principe de causalité.

Liens: <http://www.are.admin.ch/themen/verkehr/index.html?lang=fr>; <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/11/02.html>

4-4 Le financement de l'infrastructure ferroviaire

Le long délai de réalisation constitue l'une des caractéristiques des projets de transport. La Confédération a mis au point des instruments sur mesure pour assurer leur financement à long terme.

De quoi s'agit-il?

Dans les décennies à venir, la Suisse va encore moderniser et améliorer son infrastructure de transport. La Confédération et les cantons prennent en charge, selon divers modes de répartition, la construction, l'entretien et l'exploitation du réseau ferroviaire. La plus grande partie des coûts est assumée par la Confédération.

Trois sources de financement permettent la construction, l'entretien et l'exploitation de l'infrastructure ferroviaire:

- Le fonds de financement des projets d'infrastructure des transports publics (FTP), qui finance les grands projets ferroviaires. Du point de vue financier, ce fonds est «non autonome» et possède sa propre comptabilité. Les moyens sont versés par l'intermédiaire du compte financier de la Confédération. Le fonds est alimenté par des revenus à affectation obligatoire (voir la fiche relative à la redevance sur les poids lourds liée aux prestations et celle 6-1 Nouvelles lignes ferroviaires à travers les Alpes).
- Le fonds d'infrastructure, qui sert à financer les voies de communication dans les agglomérations et à achever le réseau des routes nationales. Il est alimenté par l'impôt sur les huiles minérales à affectation obligatoire.
- Le compte ordinaire de la Confédération, qui met des moyens à disposition pour entretenir, exploiter et, en partie, agrandir le réseau.

Il existe deux instruments distincts pour les CFF et pour les autres compagnies de chemins de fer:

- Aux termes d'une convention sur les prestations passée avec la Confédération et portant sur une durée de quatre ans, les CFF reçoivent les moyens leur permettant d'exploiter, d'entretenir, de rénover et, dans une mesure limitée, de développer leurs voies et leurs installations fixes;
- La Confédération, parfois conjointement avec les cantons, conclut avec les autres compagnies de chemins de fer des conventions annuelles sur le montant de l'indemnité et du prêt. Ces avances proviennent du neuvième crédit cadre accordé par le Parlement en 2006, valable pour la période 2007–2010 et représentant un montant total de 800 millions de francs. ■

Office compétent: OFT

Contact: OFT: info@bav.admin.ch, +41 (0)31 322 57 11

Bases légales: RS 742.101 Loi fédérale du 20 décembre 1957 sur les chemins de fer (LCdF); RS 742.31 Loi du 20 mars 1998 sur les Chemins de fer fédéraux (LCFF); RS 742.140 Ordonnance de l'Assemblée fédérale du 9 octobre 1998 portant règlement du fonds pour les grands projets ferroviaires

Prochaines étapes: Les moyens disponibles pour de nouveaux investissements dans l'infrastructure ferroviaire seront réduits.

Tout investissement nouveau entraîne des coûts subséquents (coûts d'entretien, d'exploitation et d'amortissement).

Il faudra s'en tenir rigoureusement aux priorités fixées. La préférence sera accordée aux projets garantissant le bon fonctionnement des réseaux (voir la fiche 6-3 «L'amélioration permanente du réseau ferroviaire»).

Liens: <http://www.bav.admin.ch/dokumentation/publikationen/00475/index.html?lang=fr&lang=fr>

4-5 Les coûts et les avantages externes

Les transports occasionnent des coûts qu'ils n'assument pas eux-mêmes. Économiquement, c'est un désavantage. Mais il est possible de calculer et d'internaliser les coûts externes. Quant aux grands avantages des transports, ils ne sont pour la plupart pas externes.

De quoi s'agit-il?

Les transports n'occasionnent pas seulement des coûts directement imputables en termes d'infrastructures et de moyens de transport, mais aussi des coûts que l'on appelle externes. On entend par là les coûts que les usagers des moyens de transports occasionnent sans les assumer eux-mêmes. Il s'agit principalement des coûts liés aux accidents, aux nuisances sonores, aux atteintes à la santé, au climat (ARE 2008, Coûts externes des transports en Suisse: Mise à jour 2005) et à la congestion du trafic (ARE 2007, Staukosten des Strassenverkehrs in der Schweiz). Ces coûts sont difficiles à apprécier et à calculer. Mais il est nécessaire de les connaître si l'on veut rendre plus limpides les coûts de la mobilité et permettre ainsi une politique des transports durable.

L'idée de mieux prendre en compte les critères de l'économie de marché remonte aux travaux de la Commission de la conception globale suisse des transports mise sur pied en 1975. En 1982, la commission Nydegger a recommandé d'intégrer les coûts externes au compte routier. La même année, le Conseil fédéral a chargé ce qui était alors le Département fédéral des transports et de l'énergie de procéder à une analyse scientifique des coûts externes des transports.

Le service compétent, qui s'appelait alors le Service d'étude des transports, a publié ses premiers résultats dans les années 1990. Les analyses ont été reprises par l'Office fédéral du développement territorial. Elles correspondent au mandat défini par l'article 7 de la loi concernant la redevance sur les poids lourds liée aux prestations.

Les études ont montré qu'en 2005, la congestion du trafic a coûté 1,2 milliard de francs. Les transports ont en outre occasionné d'autres coûts externes pour un montant de 8,5 milliards, selon une estimation plutôt modeste.

Coûts externes des transports

en millions de francs, chiffres arrondis (Source: ARE)

	Route	Rail	Total
Coûts liés à la sécurité	2017	30	2047
Accidents	2017	30	2047
Coûts des atteintes à l'environnement	6058	425	6482
Nuisances sonores	1101	74	1174
Atteintes à la santé	1834	121	1954
Atteintes aux bâtiments	274	15	289
Atteintes au climat	1256	7	1264
Autres atteintes environnementales	906	98	1004
Atteintes à la nature et au paysage	687	110	797
Coûts de la congestion	1240	1240	
Congestion	1240	1240	

S'il existe des coûts externes non couverts, c'est que le prix de la mobilité est trop peu élevé. De ce fait, les transports ne sont pas, en termes économiques, d'une efficacité optimale. Il existe différentes manières de corriger quelque peu cette « imperfection du marché ». Une des possibilités consiste à percevoir une redevance : par l'application du principe du pollueur-payeur, les coûts externes sont ainsi internalisés. La redevance sur le trafic des poids lourds liée aux prestations (RPLP) en est un exemple.

Outre leurs coûts, les transports génèrent aussi de grands avantages économiques. Ces avantages sont toutefois déjà internalisés pour la plupart, de sorte qu'il existe en réalité peu d'avantages externes. Un exemple en est le transport en cas d'urgence : l'avantage externe réside dans l'allègement des souffrances des proches de la victime d'un accident qui a pu être sauvée grâce à un transport rapide. ■

Office compétent: ARE

Contact: ARE: info@are.admin.ch, +41 (0)31 322 40 55

Bases légales: RS 641.81 Loi fédérale du 19 décembre 1997 concernant une redevance sur le trafic des poids lourds liée aux prestations (Loi relative à une redevance sur le trafic des poids lourds, LRPL)

Prochaines étapes: Mise à jour continue des coûts externes.

Liens: Site de l'ARE – Thèmes Transports: <http://www.aren.admin.ch/themen/verkehr/00252/00472/index.html?lang=fr>

4-6 La redevance sur le trafic des poids lourds liée aux prestations (RPLP)

La Suisse perçoit depuis 2001 une redevance sur le trafic des poids lourds liée aux prestations (RPLP). Cette redevance est un instrument moderne et écologique qui a plusieurs objectifs.

De quoi s'agit-il?

La Suisse a été le premier pays d'Europe à introduire un moyen moderne et écologique de taxer les transports de marchandises routiers: le 1^{er} janvier 2001 elle introduisait la redevance sur le trafic des poids lourds liée aux prestations (RPLP). Le détenteur d'un poids lourd est astreint, pour tous les trajets effectués sur les routes de Suisse et du Liechtenstein, au paiement d'une redevance calculée en fonction de la distance parcourue, du poids et des émissions polluantes.

La redevance est applicable aux véhicules de transport de marchandises routiers, immatriculés en Suisse et à l'étranger, dont le poids total excède 3,5 tonnes. Elle a plusieurs objectifs. Premièrement, en application du principe de causalité, elle met les coûts à charge du pollueur (plus on roule et pollue, plus la taxe est élevée). Deuxièmement, elle est destinée à préserver l'environnement en encourageant le transfert sur le rail du trafic des marchandises et en limitant l'augmentation du trafic de poids lourds sur la route. Troisièmement, elle contribue au financement des grands projets ferroviaires.

La RPLP a été introduite progressivement. Le montant a d'abord été de 1,68 centime en moyenne par tonne et kilomètre. Ensuite, comme prévu dès le début, le Conseil fédéral a relevé ce taux en deux étapes (2,44 ct./tkm en moyenne le 1^{er} janvier 2005, 2,70 ct./tkm en moyenne dès le 1^{er} janvier 2008 avec une période transitoire jusqu'au 31 décembre 2008 pour les véhicules de la catégorie d'émission EURO 3). Parallèlement, la Confédération a élevé en deux étapes la limite de poids pour le trafic routier de marchandises: de 28 à 34 tonnes dès le 1^{er} janvier 2001 et de 34 à 40 tonnes (valeur usuelle en Europe) le 1^{er} janvier 2005.

Les valeurs suivantes, calculées en fonction des émissions polluantes des véhicules, sont applicables depuis le début de l'année 2009:

- véhicules des types EURO 0, 1 et 2 (catégorie de redevance 1): 3,07 ct./tkm
- véhicules de type EURO 3 (catégorie de redevance 2): 2,66 ct./tkm
- véhicules de type EURO 4, 5 et 6 (catégorie de redevance 3): 2,26 ct./tkm

Le calcul du montant de la redevance prend en compte les coûts non couverts du trafic routier de poids lourds. Actuellement, un camion de 40 tonnes paie en moyenne 325 francs pour une traversée de la Suisse de 300 kilomètres par l'axe nord-sud. En 2006, la RPLP a rapporté un produit brut de 1,45 milliard de francs, dont il faut déduire les coûts de perception, les restitutions prévues par la loi et les contributions aux contrôles du trafic des poids lourds. Le reste revient à raison d'un tiers aux cantons et de deux tiers à la Confédération.

Les cantons affectent leur part principalement à la compensation des coûts non couverts du trafic routier. La part de la Confédération sert avant tout au financement des quatre grands projets de transports publics (FTP), soit Rail 2000, les nouvelles lignes ferroviaires à travers les Alpes (NLFA), le raccordement au réseau européen à grande vitesse et la réduction des nuisances sonores des chemins de fer.

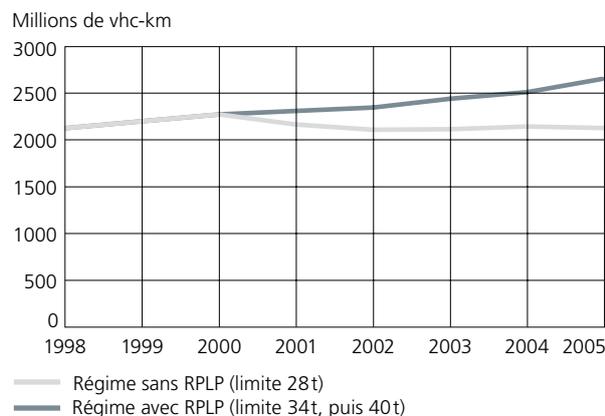
La RPLP correspond à l'orientation de la politique des transports formulée par la Commission de l'Union européenne dans son Livre blanc du 12 septembre 2001. Elle est en outre conforme à l'accord sur les transports terrestres passé entre la Suisse et l'UE.

L'Office fédéral du développement territorial (ARE) étudie les effets de la RPLP. Le principal résultat est l'inflexion de la courbe des prestations de transport (soit la somme des distances parcourues par les poids lourds en Suisse): la croissance continue jusqu'en 2001 a été suivie d'un net recul. Fin 2005, les prestations de transport étaient encore inférieures de 6,4 pour cent à la valeur enregistrée en 2000. Les modèles de prévision ont montré que sans l'introduction de la redevance, les prestations de transport seraient actuellement de 23 pour cent plus élevées (voir le graphique). Dans le trafic transalpin, le recul a été encore plus net (près de 15 pour cent). L'introduction de la RPLP a également eu pour effet l'accélération de la modernisation des véhicules et une certaine concentration des entreprises de transport routier. ▶

Malgré une diminution de 9 pour cent des trajets transalpins entre 2000 et 2008, ceux-ci ont, pour la première fois depuis l'entrée en vigueur de la RPLP, augmenté de 7 pour cent en 2007 et de 1 pour cent en 2008. L'avenir dira si cette augmentation est le résultat d'une conjoncture économique momentanément favorable ou du cours élevé de l'euro, ou si elle est l'expression d'une tendance à plus long terme. Des restrictions supplémentaires seront nécessaires pour pouvoir atteindre l'objectif fixé, soit un maximum de 650'000 trajets transalpins par année. ■

Évolution du volume du trafic marchandises par la route avant et après l'introduction de la RPLP

(Source: Office fédéral du développement territorial ARE, 2007)



Offices compétents: ARE, DGD

Contact: ARE: info@are.admin.ch, +41 (0)31 322 40 55, DGD: ozd.zentrale@ezv.admin.ch, +41 (0)31 322 65 11

Bases légales: [RS 641.81 Loi fédérale du 19 décembre 1997 concernant une redevance sur le trafic des poids lourds liée aux prestations \(Loi relative à une redevance sur le trafic des poids lourds, LRPL\)](#); [RS 641.811 Ordonnance du 6 mars 2000 concernant une redevance sur le trafic des poids lourds liée aux prestations \(Ordonnance relative à une redevance sur le trafic des poids lourds, ORPL\)](#)

Prochaines étapes: Mise à jour régulière du calcul des coûts non couverts du trafic routier. Éventuellement, d'entente avec l'UE, adaptation des catégories de coût de la RPLP au renchérissement, ainsi que développement du parc de véhicules et des normes d'émissions. Monitoring des effets de la RPLP.

Liens: <http://www.are.admin.ch/themen/verkehr/00250/00461/index.html?lang=fr>

4-7 **Une bourse du transit alpin pour transférer le trafic routier**

L'objectif visant à transférer le trafic transalpin de la route au rail ne peut être atteint qu'à l'aide de mesures supplémentaires. La principale d'entre elles est la création d'une bourse du transit alpin.

De quoi s'agit-il?

Le trafic de marchandises par la route à travers les Alpes connaît une forte croissance qui est la cause de congestions et de nuisances pour la population et pour l'environnement. L'introduction de la redevance sur le trafic des poids lourds (RPLP), les mesures d'encouragement du trafic combiné et la libéralisation du trafic de marchandises par le rail représentent déjà des étapes importantes, mais l'objectif qui vise à limiter à 650'000 le nombre de trajets de poids lourds à travers les Alpes ne pourra être atteint qu'à l'aide de nouvelles mesures.

La bourse du transit alpin peut limiter le nombre de trajets de poids lourds à travers les Alpes et contribuer au transfert du trafic de marchandises sur le rail. Selon une étude commandée par trois offices fédéraux (ARE, OFROU et OFT), la mise en place d'une telle bourse est faisable sur les plans de la technique, de l'exploitation et de l'organisation. Il est important que l'opération soit coordonnée dans l'ensemble de l'espace alpin afin d'éviter un report vers les pays voisins.

Un système à deux niveaux

Sous le régime de la bourse du transit alpin, les camions doivent demander un droit de transit pour franchir les Alpes. Le système prévu est à deux niveaux et distingue entre les unités de transit alpin et les droits de passage. L'État détermine le nombre de traversées disponibles et, de là, la quantité d'unités de transit émises pour une période déterminée. Pour garantir une planification sûre, les quantités sont fixées au moins quatre ans à l'avance. Les unités de transit sont périodiquement mises aux enchères et peuvent être ensuite librement négociées. Un acheteur ne peut pas acquérir plus de 25 pour cent des unités d'une mise aux enchères. Les unités de transit sont valables quinze mois et peuvent être converties en droits de passage selon un taux fixe. Chaque droit de passage est attribué définitivement à un véhicule et n'est plus négociable. À chaque trajet à travers les Alpes, un droit de passage est oblitéré. Le système permet par exemple des taux de conversion moins élevés pour le trafic local ou de courte distance. ▶

Exploitation et contrôle

La bourse du transit alpin est gérée par un système électronique. À chaque passage de poids lourd, le système déduit un droit de passage. Cette méthode est simple à l'emploi et n'entrave pas la fluidité du trafic. Les sanctions en cas d'abus sont l'amende d'ordre, la procédure pénale ou l'interdiction d'accès à la bourse.

S'il n'était pas mis au bénéfice d'un régime particulier, le trafic local et de courte distance serait plus fortement taxé que le trafic de longue distance. Pour éviter de défavoriser ainsi les régions proches des passages alpins, l'étude propose une adaptation du taux de conversion pour ce type de trajet.

Aspects financiers et juridiques

Selon une première estimation, la bourse du transit alpin devrait rapporter environ cent millions de francs par année. Ces revenus sont à affecter de manière obligatoire (par ex. investissements dans les transports, remboursements, diminution de redevances).

Il existe déjà une base constitutionnelle pour la création de la bourse du transit alpin. Une base légale doit encore la compléter. Les adaptations nécessaires de l'accord sur les transports terrestres entre l'Union européenne et la Suisse doivent être effectuées avec l'accord mutuel des parties.

Les pays alpins voisins ont manifesté un vif intérêt pour la bourse du transit alpin. Réunis en novembre 2006 sur l'initiative du conseiller fédéral Moritz Leuenberger, les ministres des transports des pays alpins et la Commission européenne ont décidé de réaliser une étude internationale sur les outils de gestion du trafic de poids lourds, en y incluant notamment la bourse du transit alpin. Cette étude, qui intègre les résultats de l'étude effectuée en Suisse, a démontré l'efficacité d'une bourse du transit alpin, à la condition toutefois que sa mise en place soit coordonnée entre les pays alpins et prévoie des mesures d'accompagnement. ▀

Office compétent: ARE

Contact: ARE: info@are.admin.ch, +41 (0)31 322 40 55

Bases légales: Aucune à ce jour.

Prochaines étapes: Le Conseil fédéral a envisagé la création d'une bourse du transit alpin dans son message sur le projet de législation concernant le trafic de marchandises (07.047). Lors de la session d'hiver 2008, le Parlement a adopté la loi sur le transfert du trafic de marchandises de la route au rail, laquelle donne pouvoir au gouvernement d'engager des négociations et de conclure des accords avec l'UE et les pays voisins au sujet d'une bourse du transit alpin. Avant la création d'une telle bourse, le Conseil fédéral doit encore soumettre au Parlement un projet de loi qui règle l'application concrète.

Liens: <http://www.aren.admin.ch/themen/verkehr/00250/02541/index.html?lang=fr>

4-8 L'accord avec l'Union européenne sur les transports terrestres

L'accord entre la Communauté européenne et la Confédération suisse sur le transport de marchandises et de voyageurs par rail et par route, approuvé par le peuple suisse en 2000, coordonne les politiques des transports de la Suisse et de l'Union européenne.

De quoi s'agit-il?

L'un des principaux objectifs de la politique des transports de la Suisse, à savoir le transfert du trafic de marchandises à travers les Alpes de la route vers le rail, ne peut être atteint qu'en collaboration avec l'Union européenne. L'accord entre la Communauté européenne et la Confédération suisse sur le transport de marchandises et de voyageurs par rail et par route a été conclu à cette fin. Ce document s'inscrit dans le sillage de la politique des transports durable, telle que le peuple suisse l'a décidée à plusieurs reprises, et il lui donne une assise européenne. Entré en vigueur le 1^{er} juin 2002, l'accord coordonne les politiques des transports de la Suisse et de l'Union européenne. Pour le trafic routier, il adapte les normes et les conditions d'accès de la Suisse aux règles appliquées dans l'UE. De leur côté, les États membres de l'UE reconnaissent l'objectif de la Suisse de transférer le trafic de marchandises de la route vers le rail et les instruments mis en place pour réaliser cet objectif, en particulier la redevance sur les poids lourds liée aux prestations (RPLP).

L'accord sur le transport par route et par rail est l'un des sept accords bilatéraux conclus entre la Suisse et l'UE. Tous ces accords ont pour but de favoriser l'intégration de la Suisse à l'Europe et de lui faciliter l'accès au marché intérieur de l'UE. Conjointement avec les autres piliers de la politique des transports (RPLP, réforme des chemins de fer, modernisation de l'infrastructure ferroviaire, loi sur le transfert du trafic et mesures d'accompagnement), l'accord sur le transport par route et par rail permet de se rapprocher de l'objectif de transfert du trafic de la route sur le rail tel que le prévoit l'article constitutionnel sur la protection des Alpes.

Les principaux domaines inclus et réglés par l'accord avec l'UE sont les suivants:

- Libre accès au marché pour le trafic routier et libéralisation pour le trafic ferroviaire de marchandises, ce qui offre de meilleures chances aux entreprises suisses de transport
- Harmonisation des normes et des conditions d'accès dans le trafic routier
- Coordination des politiques de protection de l'espace alpin de la Suisse et de l'UE: la Suisse s'est engagée à relever la limite de poids des poids lourds en la fixant à quarante tonnes, en échange du droit d'introduire et d'augmenter progressivement la RPLP. ▀

Office compétent: OFT

Contact: OFT: info@bav.admin.ch, +41 (0)31 322 57 11

Bases légales: RS 740.1 Loi fédérale du 8 octobre 1999 visant à transférer sur le rail le trafic de marchandises à travers les Alpes (Loi sur le transfert du trafic); FF 1999 6266 Accord entre la Communauté européenne et la Confédération suisse sur le transport de marchandises et de voyageurs par rail et par route

Liens: <http://www.bav.admin.ch/landverkehrsabkommen/index.html?lang=fr>

4-9 Le fonctionnement de la politique de transfert

Il faut transférer le trafic lourd vers le rail. Les principales mesures pour y parvenir sont l'introduction de la redevance sur les poids lourds liées aux prestations (RPLP), l'ouverture du marché ferroviaire et la modernisation du réseau des chemins de fer.

De quoi s'agit-il?

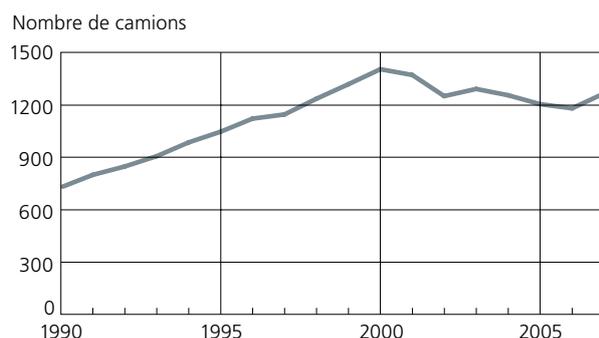
En Suisse, le trafic de marchandises par la route à travers les Alpes a fortement augmenté. Le peuple et les cantons ont accepté en 1994 l'initiative dite pour les Alpes, qui demandait une protection de la région alpine contre les effets dommageables du trafic de transit. L'article dès lors ajouté à la Constitution fédérale (art. 84) oblige la Confédération à prendre des mesures visant à réduire le trafic de marchandises par la route à travers les Alpes. Or, pour réussir, la politique de transfert du trafic routier doit être relayée au niveau européen. Les chemins de fer doivent augmenter leurs capacités et plus généralement, le rail doit bénéficier de conditions de concurrence équivalentes à celles de la route.

Pour appliquer sa politique de transfert du trafic, la Confédération a principalement recouru aux instruments suivants:

- Redevance sur les poids lourds liée aux prestations (RPLP): depuis 2001, les camions paient, pour les trajets effectués sur toutes les routes suisses, une redevance calculée en fonction de la distance parcourue, du poids et des émissions polluantes (voir la fiche 4-6 «La redevance sur le trafic des poids lourds liée aux prestations (RPLP)»)
- Modernisation de l'infrastructure ferroviaire: ce volet comprend les quatre grands projets ferroviaires que sont Rail 2000, les nouvelles transversales alpines (NLFA), le raccordement de la Suisse occidentale et de la Suisse orientale au réseau européen à grande vitesse et le développement futur de l'infrastructure ferroviaire (voir les fiches 6-1 «Nouvelles lignes ferroviaires à travers les Alpes», 6-2 «Rail 2000», 6-3 «L'amélioration permanente du réseau ferroviaire» et 6-5 «Pour être plus vite chez les voisins»)
- Réforme des chemins de fer: cette réforme a pour but de donner plus de souplesse et de liberté entrepreneuriale aux chemins de fer et de les rendre ainsi plus productifs et plus innovants (voir la fiche 6-4 «Des réformes pour améliorer la qualité des chemins de fer»)
- Accord entre l'UE et la Suisse sur le transport par rail et par route: l'UE admet les objectifs et les instruments que la Suisse a mis en place pour les réaliser, en particulier la RPLP (voir la fiche 4-6 «La redevance sur le trafic des poids lourds liée aux prestations (RPLP)»)
- Mesures d'accompagnement: ces mesures appuient les efforts de transfert du trafic durant la phase de transition jusqu'à la mise en service des NLFA. ▶

– Depuis quelques années, la politique de transfert du trafic commence à produire des effets positifs. Le nombre de poids lourds traversant les Alpes s’est d’abord stabilisé avant de baisser, tandis qu’en Autriche, par exemple, il a fortement augmenté durant la même période. L’année 2007 fait toutefois figure d’une exception dans cette évolution générale, avec une augmentation sensible du nombre de trajets de camions. ■

Nombre de poids lourds traversant les Alpes, en milliers par année (Source: OFS)



Offices compétents: ARE, OFT

Contact: ARE: info@are.admin.ch, +41 (0)31 322 40 55; OFT: info@bav.admin.ch, +41 (0)31 323 06 65

Bases légales: RS 641.81 Loi fédérale du 19 décembre 1997 concernant une redevance sur le trafic des poids lourds liée aux prestations (Loi relative à une redevance sur le trafic des poids lourds, LRPL); RS 742.104 Arrêté fédéral du 4 octobre 1991 relatif à la construction de la ligne ferroviaire suisse à travers les Alpes (Arrêté sur le transit alpin), RS 742.101 Loi fédérale du 20 décembre 1957 sur les chemins de fer (LCdF); RS 740.1 Loi fédérale du 8 octobre 1999 visant à transférer sur le rail le trafic de marchandises à travers les Alpes (Loi sur le transfert du trafic); FF 1999 6266 Accord entre la Communauté européenne et la Confédération suisse sur le transport de marchandises et de voyageurs par rail et par route

Prochaines étapes: Lors de sa session d’hiver 2008, le Parlement a adopté la loi sur le transfert du trafic, qui est l’instrument légal de mise en œuvre du transfert du trafic. La loi prévoit de parvenir, deux ans après la mise en service du tunnel de base du Gothard (soit en 2019 environ), à un maximum de 650’000 passages de camions par année. Un nouvel instrument de limitation a été proposé, la bourse du transit alpin, qui considère les trajets de poids lourds comme un bien matériel dont la quantité doit être réduite (voir la fiche 4-7 «Une bourse du transit alpin pour transférer le trafic routier»).

Liens: <http://www.bav.admin.ch/verlagerung/index.html?lang=fr>

Le soutien de la Confédération aux agglomérations

La Confédération soutient financièrement les projets d'agglomération des cantons et des communes.

La politique d'agglomération

Trois quarts de la population suisse vivent dans les villes et les agglomérations. Ces régions urbaines sont des moteurs importants de la vie économique, sociale, culturelle et politique. Mais elles subissent aussi les inconvénients d'une urbanisation croissante: engorgement du trafic, pollution, problèmes sociaux, finances publiques en difficulté. Ces problèmes nuisent à l'attractivité économique des villes et à la qualité de vie de leur population. Les villes ne sont pas en mesure de résoudre elles-mêmes tous ces problèmes, dont l'ampleur dépasse souvent leurs capacités et leurs compétences.

En décembre 2001, la Confédération a adopté le rapport sur la politique d'agglomération, élaboré par l'Office fédéral du développement territorial (ARE) et le Secrétariat d'État à l'économie (SECO). Elle exprime ainsi sa volonté de s'intéresser de plus près à la question des agglomérations et d'y encourager des projets novateurs par des incitations ciblées.

Les projets d'agglomération

Les projets d'agglomération transports et urbanisation sont un nouvel instrument de planification. Ils doivent encourager ou permettre la coordination transversale des questions liées aux transports et à l'urbanisation dans les agglomérations. Conçus pour le long terme, ils sont périodiquement renouvelés. Ils comprennent des mesures pour le développement urbain et pour l'amélioration des systèmes de transports.

Les projets d'agglomération sont établis par les cantons et les communes, qui se constituent en organisme responsable. La Confédération apporte une aide pour les infrastructures du trafic d'agglomération, en décidant sur la base des projets d'agglomération qui doivent remplir certaines conditions (exigences de base et critères d'efficacité). Une convention est passée à cet effet entre la Confédération et l'organisme responsable du projet.

Le fonds d'infrastructure

En créant un fonds d'infrastructure, la Confédération s'est donné l'assise financière nécessaire au subventionnement des infrastructures de transport. Sur ce fonds, six milliards de francs seront affectés durant les vingt ans à venir au trafic d'agglomération: 2,5 milliards servent à des projets urgents (commencés avant la fin 2008), les 3,5 milliards restants devant être affectés aux différents projets d'agglomérations examinés.

Fin 2007, trente projets d'agglomération avaient été présentés à la Confédération. Treize autres sont annoncés. Sur la base de l'examen des projets par le DETEC, le Conseil fédéral a ouvert la procédure de consultation le 19 décembre 2008. De 2011 à 2014, 26 villes et agglomérations recevront au total 1,5 milliard de francs pour l'amélioration de leur système de transports. Le Conseil fédéral entend soumettre au Parlement un message à ce sujet, au plus tard à la fin 2009. Il est prévu que le financement prenne effet au début 2011. ■

Offices compétents: ARE, OFT, ORFOU, OFEV

Contact: ARE: info@are.admin.ch, +41 (0)31 322 40 55

Bases légales: RS 101 Constitution fédérale de la Confédération suisse, Art. 50, al. 3 et Art. 86, al. 3; RS 725.13 Loi fédérale du 6 octobre 2006 sur le fonds d'infrastructure pour le trafic d'agglomération, le réseau des routes nationales de même que pour les routes principales dans les régions de montagne et les régions périphériques (Loi sur le fonds d'infrastructure, LFIInfr)

Prochaines étapes: Le Parlement décide de l'affectation des moyens pour une période de quatre ans.

Liens: <http://www.aren.admin.ch/themen/verkehr/00250/00460/index.html?lang=fr>;

<http://www.aren.admin.ch/themen/agglomeration/00626/index.html?lang=fr>

1900 km

⁵⁻¹ Après l'achèvement de tous les tronçons en 2024, le réseau des routes nationales totalisera quelque 1900 kilomètres.

Achèvement du réseau des routes nationales

Le réseau des routes nationales vise à relier les grandes régions du pays entre elles et à raccorder la Suisse aux voies de transit européennes. Les travaux de construction sont exécutés par les cantons sur mandat de la Confédération.

De quoi s'agit-il?

Après l'achèvement prévu de tous les tronçons en 2024, le réseau des routes nationales totalisera quelque 1900 kilomètres. Fin de 2007, 1764 kilomètres étaient en service, soit 93,2 pour cent de l'ensemble du réseau planifié.

Les routes nationales actuellement en service se répartissent en plusieurs catégories:

- Autoroutes à sept voies: 1,2 km
- Autoroutes à six voies: 80,7 km
- Autoroutes à quatre voies: 1300,8 km
- Semi-autoroutes à trois voies: 1,9 km
- Semi-autoroutes à deux voies: 267,5 km
- Routes à trafic mixte: 111,5 km

Aperçu historique

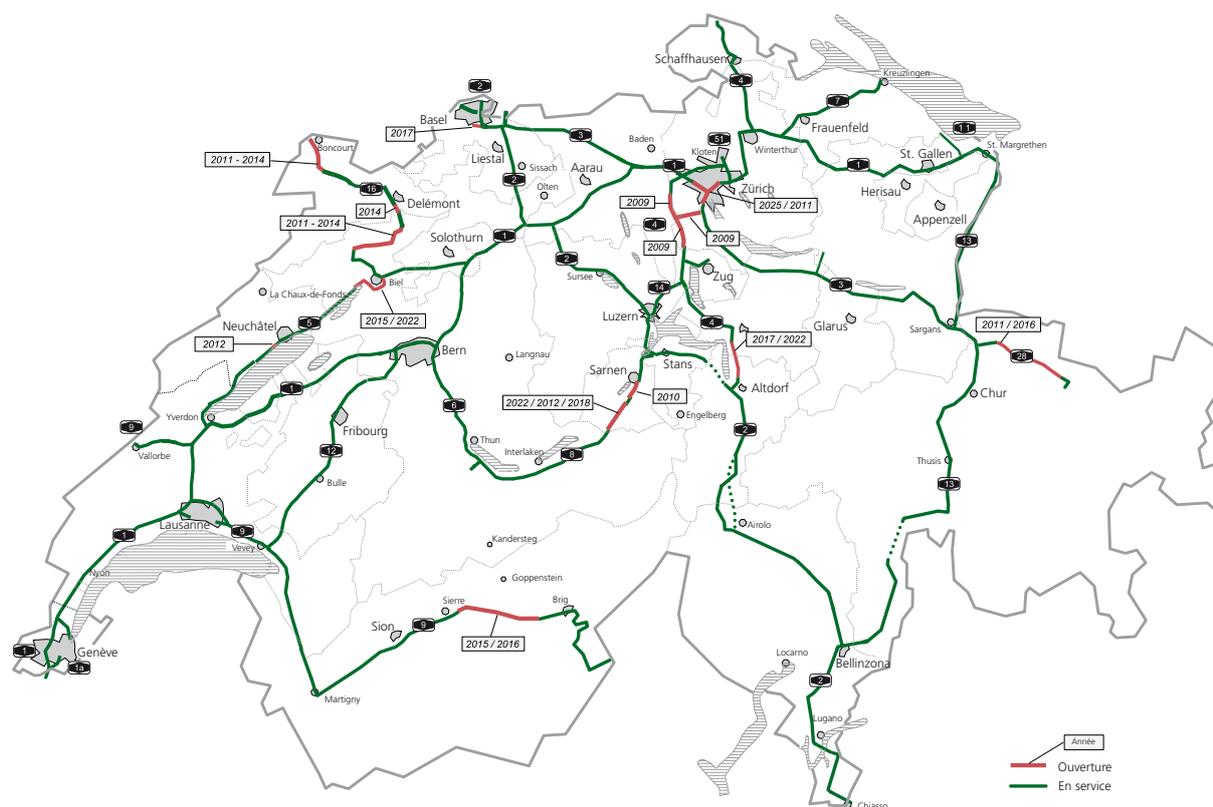
Le 21 juin 1960, l'Assemblée fédérale a défini le réseau des routes nationales. Le réseau de 1840 km prévu à cette occasion a été complété à quatre reprises: en 1965 par le tunnel routier du Gothard, en 1971 par le contournement nord et ouest de Zurich, en 1984 par la Transjurane (A16) et en 2000 par la route du Prättigau (A28). Inversement, le tunnel du Rawil (tronçon Wimmis–Sion) a été rayé du réseau en 1986.

La construction est l'affaire des cantons

Les cantons sont responsables de l'achèvement des routes nationales. La Confédération, représentée par l'Office fédéral des routes (OFROU), exerce la haute surveillance sur cette tâche et assume la plus grande partie des coûts. Par exemple, la construction de l'autoroute A9 en Valais est financée à 96 pour cent par la Confédération et à 4 pour cent par le canton. La part à la charge de ce dernier est fonction de sa capacité financière. En moyenne, la part fédérale est de 82 pour cent. Ce principe est resté valable après l'entrée en vigueur de la réforme de la péréquation financière et de la répartition des tâches entre la Confédération et les cantons. Toutefois, désormais, la Confédération assume seule les coûts des aménagements et des extensions non prévus dans le réseau initial, de même que les frais d'entretien.

Les 8,5 milliards de francs nécessaires à la construction des 130 kilomètres restants sont prélevés sur le fonds d'infrastructure. Cette somme est exclusivement affectée à l'achèvement du réseau des routes nationales. ▶

Réseau décidé en 1960: années d'ouverture des tronçons non achevés (Source: OFROU)



Adaptation de l'arrêté sur le réseau des routes nationales

De nombreuses interventions parlementaires ont demandé l'intégration de certains tronçons de routes cantonales dans le réseau des routes nationales. Datant de près de cinquante ans, l'arrêté fédéral sur le réseau des routes nationales doit être adapté.

Les autorités fédérales vont dès lors définir quelles routes et autoroutes existantes doivent être intégrées dans le réseau des voies d'importance nationale. Les coûts d'entretien et d'aménagement des tronçons en question seront alors pris en charge par la Confédération.

Sur la base du message du Conseil fédéral, le Parlement se prononcera sur le nouveau réseau des routes nationales, probablement en 2009. ▀

Office compétent: Office fédéral des routes (OFROU)

Contact: OFROU: info@astra.admin.ch, +41 (0)31 324 14 91

Bases légales: RS 725.11 Loi fédérale du 8 mars 1960 sur les routes nationales (LRN); RS 725.111 Ordonnance du 7 novembre 2007 sur les routes nationales (ORN); RS 725.113.11 Arrêté fédéral du 21 juin 1960 sur le réseau des routes nationales; RS 725.13 Loi fédérale du 6 octobre 2006 sur le fonds d'infrastructure pour le trafic d'agglomération, le réseau des routes nationales de même que pour les routes principales dans les régions de montagne et les régions périphériques (Loi sur le fonds d'infrastructure, LFIInfr); Arrêté fédéral du 4 octobre 2006 concernant le crédit global pour le fonds d'infrastructure

Prochaines étapes: En 2009, le Parlement se prononcera sur l'adaptation de l'arrêté fédéral sur le réseau des routes nationales.

Les principales routes actuelles ne seront plus attribuées aux réseaux routiers cantonaux, mais intégrées dans le réseau des routes nationales.

Liens: <http://www.astra.admin.ch/themen/nationalstrassen/00254/index.html?lang=fr>

5-2

Élimination des goulets d'étranglement

Certains tronçons d'autoroute sont surchargés. Il est prévu d'octroyer 5,5 milliards de francs du fonds d'infrastructure à l'élimination des goulets d'étranglement.

De quoi s'agit-il?

Entre 1960 et 2004, le volume du trafic routier privé a quintuplé. Une augmentation supplémentaire de 15 à 30 pour cent est prévue pour la période allant de 2000 à 2030. Le trafic de marchandises lourde va probablement augmenter lui aussi sur la route. Cette évolution à la hausse occasionne des goulets d'étranglement et des bouchons sur les tronçons les plus fréquentés, principalement dans les agglomérations.

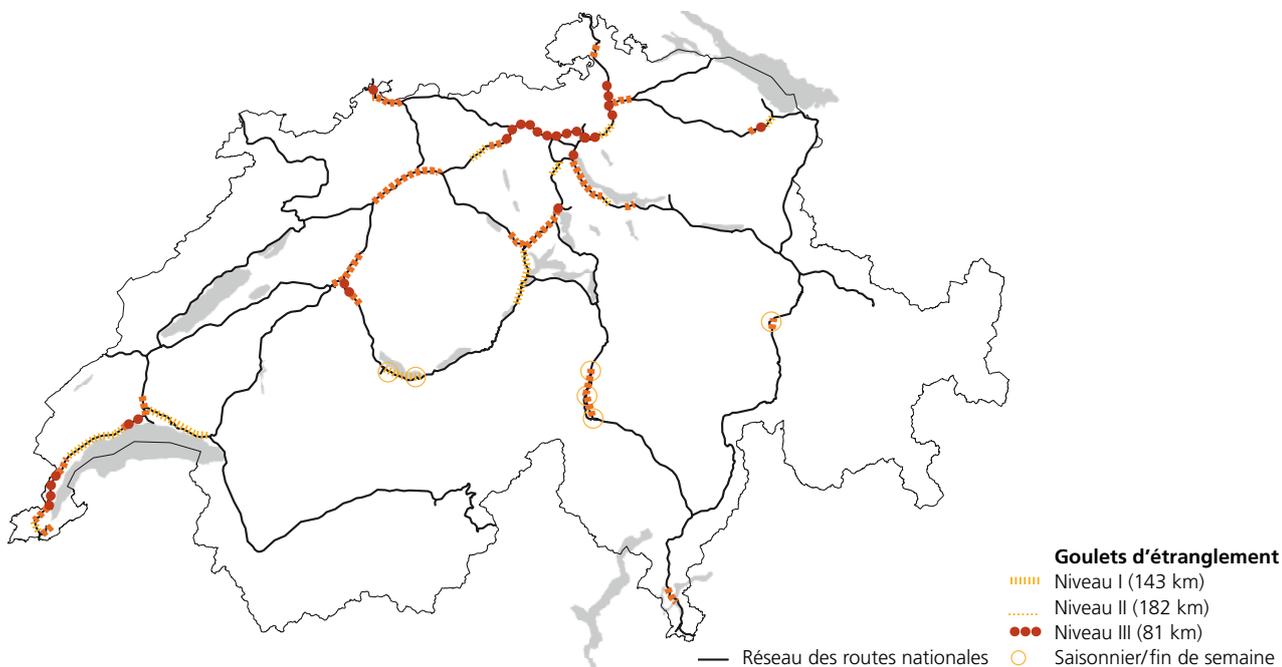
Consciente du problème, la Confédération a créé le fonds d'infrastructure, doté de 20,8 milliards de francs. Les ressources de ce fonds sont octroyées non seulement pour l'achèvement des routes nationales et pour l'amélioration

des conditions de trafic dans les agglomérations, mais aussi pour l'élimination des goulets d'étranglement sur les autoroutes. Ces vingt prochaines années, 5,5 milliards de francs seront investis à cette fin.

L'Office fédéral des routes (OFROU) a examiné les sites qui ont besoin de nouvelles voies de circulation en vue de résoudre leurs problèmes de capacité du réseau. C'est sur la base de cette analyse que le programme d'élimination des goulets d'étranglement du réseau des routes nationales, mis en consultation par le Conseil fédéral fin 2008, a été élaboré. Il montre quels tronçons seront fortement surchargés à l'avenir et propose des travaux de construction pour un montant de 5,5 milliards de francs. ■

Problèmes de capacité sur le réseau des routes nationales

Estimation pour 2020 (Source: OFROU)



Office compétent: Office fédéral des routes (OFROU)

Contact: OFROU: info@astra.admin.ch, +41 (0)31 324 14 91

Bases légales: RS 725.11 Loi fédérale du 8 mars 1960 sur les routes nationales (LRN); RS 725.13 Loi fédérale du 6 octobre 2006 sur le fonds d'infrastructure pour le trafic d'agglomération, le réseau des routes nationales de même que pour les routes principales dans les régions de montagne et les régions périphériques (Loi sur le fonds d'infrastructure, LFinfr)

Prochaines étapes: Fin 2009, le Conseil fédéral soumettra son message au Parlement, qui prendra position en 2010 et décidera des projets à réaliser.

5-3 Amélioration des flux de circulation grâce à la gestion du trafic

La gestion du trafic contribue à optimiser la fluidité de ce dernier et l'utilisation de la capacité des routes. Le DETEC est soucieux de gérer le trafic sur les routes nationales au moyen de techniques modernes.

De quoi s'agit-il?

Le volume de trafic sur les routes suisses est en constante augmentation. Entre 1990 et 2000, le nombre de kilomètres parcourus sur le réseau routier est passé de 50 millions à 58 millions. D'ici 2020, il faut s'attendre à un accroissement supplémentaire de 25 à 30 pour cent sur les routes à grand débit.

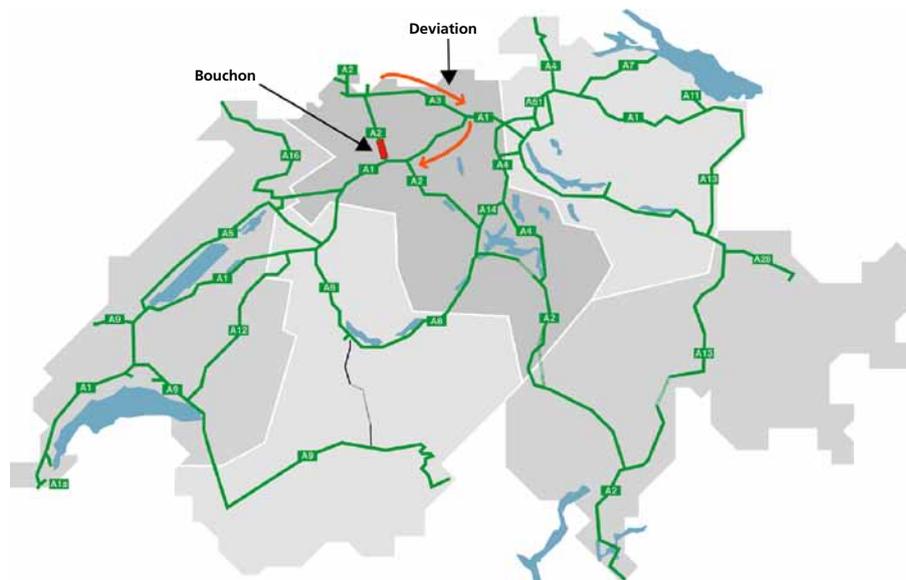
Les conséquences de cette évolution sont connues: la pollution atmosphérique, la pollution sonore, le nombre d'accidents et la longueur des embouteillages vont augmenter. D'un point de vue économique, écologique et social, il convient de traiter ces problèmes grâce à la gestion du trafic, c'est-à-dire en prenant des mesures favorisant une circulation régulière, sûre et causant peu d'émissions polluantes.

De nouvelles règles du jeu

Depuis l'entrée en vigueur, début 2008, de la réforme de la péréquation financière (RPT), la gestion du trafic sur les routes nationales relève de la responsabilité de la Confédération. C'est pourquoi l'Office fédéral des routes (OFROU) a mis en place la centrale de gestion du trafic, à Emmenbrücke (LU). Opérationnelle depuis le 1^{er} février 2008, cette dernière gère l'ensemble du territoire suisse.

L'OFROU peut ainsi agir sur le trafic dans toute la Suisse. Jusqu'ici, les cantons pouvaient choisir de fermer des routes, de réguler la circulation au niveau de certains accès ou d'imposer temporairement des limitations de vitesse. Désormais, ces décisions doivent être prises en collaboration avec la centrale de gestion du trafic et automatisées à l'aide de modèles informatiques. Dès que tous les systèmes de signalisation seront reliés, la centrale pourra gérer les déviations et les limitations de vitesse directement sur les autoroutes. ▶

Trafic dévié sur l'autoroute A3 (Source: OFROU)



Exemple: un embouteillage de grande ampleur à l'échangeur de Härkingen (A2/A1) en direction du sud (Gothard) peut être évité grâce à une déviation du trafic sur l'auto-route A3, par Baden: grâce aux recommandations adressées en ce sens aux automobilistes, l'importance du bouchon diminue.

Pour pouvoir gérer le trafic de façon efficace, il est essentiel de connaître les conditions réelles de circulation. Les deux sources d'information suivantes fournissent les données nécessaires à cette fin: le comptage automatique de la circulation routière en 160 emplacements et la surveillance systématique du trafic au moyen de caméras vidéo.

Les plans de gestion du trafic servent également de base en la matière: ils déterminent où et à quel moment telle ou telle mesure doit être prise. Il peut s'agir de fournir des recommandations aux automobilistes, de mettre en place une déviation, etc. En collaboration avec les cantons concernés, l'OFROU élaborera entre cinquante et cent plans de gestion du trafic.

Le système du compte-gouttes au Gothard

À la suite de l'incendie du tunnel du Gothard survenu en 2001, le transport des marchandises en transit a été limité pour des raisons de sécurité. La Confédération et les cantons d'Uri et du Tessin ont instauré un système de compte-gouttes: le tunnel ne peut être emprunté que par mille voitures par heure dans chaque sens; un camion équivaut à trois voitures. Les camions sont retenus sur des aires de régulation, d'où ils repartent à la cadence voulue.

Lorsque les conditions de route sont normales, les camions assurant les transports intérieurs et munis d'un «S» bénéficient d'un régime privilégié. Dans des situations exceptionnelles, par exemple en cas de surcharge du poste frontière de Chiasso ou de fermeture de l'axe du Gothard, la phase rouge est déclenchée: les routes du Gothard et du San Bernardino sont alors interdites aux poids lourds. ▀

Office compétent: OFROU

Contact: OFROU: info@astra.admin.ch, +41 (0)31 324 14 91

Bases légales: RS 741.01 Loi fédérale du 19 décembre 1958 sur la circulation routière (LCR), Art. 2

Prochaines étapes: La centrale nationale de gestion du trafic va développer son infrastructure sur le réseau des routes nationales (caméras vidéo, panneaux à messages variables, etc.). À long terme, elle assumera certaines tâches de gestion qui relèvent actuellement de la compétence des polices cantonales.

Liens: <http://www.astra.admin.ch/themen/nationalstrassen/00946/index.html?lang=fr>

5-4 Amélioration de la sécurité routière

Désirant améliorer sensiblement la sécurité routière. Le DETEC a mis sur pied Via sicura, un programme d'action pour améliorer la sécurité routière.

De quoi s'agit-il?

En 2008, 357 personnes ont perdu la vie sur les routes suisses et près de 5000 individus y ont été grièvement blessés. Si ces chiffres sont plus faibles que ceux de l'année précédente, ce qui est réjouissant, ils restent élevés. Il reste donc important d'agir. Le Conseil fédéral s'est fixé pour objectif de réduire considérablement le nombre de morts et de blessés graves dans la circulation.

Un nouveau programme de sécurité routière intitulé Via sicura a donc été mis sur pied sous la direction de l'Office fédéral des routes (OFROU). Environ quatre-vingts personnes représentant des organisations spécialisées, des autorités cantonales ou communales, ainsi que les milieux économiques et politiques y ont été associées. Le programme Via sicura comprend soixante mesures destinées à améliorer nettement la sécurité routière.

Son objectif est que seuls les conducteurs bien formés et parfaitement en état de rouler soient autorisés à circuler, dans des véhicules sûrs et sur des routes sûres. Pour y parvenir, il prévu d'intervenir principalement dans les domaines suivants:

- L'infrastructure routière: élimination des points sensibles en matière d'accidents, séparation des sens de circulation par des systèmes de retenue, etc.
- Le comportement des usagers de la route: interdiction de consommer de l'alcool pour les nouveaux conducteurs et les chauffeurs professionnels, campagnes de sensibilisation, intensification des contrôles, etc.
- La sécurité des véhicules: usage diurne des phares obligatoire, etc.

Via sicura ne traite que des améliorations les plus efficaces en vue de réduire le nombre d'accidents. Des spécialistes ont élaboré et choisi les mesures présentant le rapport le plus favorable entre les coûts et l'utilité.

Le programme coûtera au maximum trois cents millions de francs par an aux pouvoirs publics. Cette somme sera largement compensée par les économies réalisées grâce à la réduction du nombre d'accidents. Les dommages corporels et matériels, les frais de justice et de police se montent actuellement à 840 millions de francs par année. ■

Office compétent: OFROU

Contact: OFROU: info@astra.admin.ch, +41 (0)31 324 14 91

Bases légales: [RS 741.01 Loi fédérale du 19 décembre 1958 sur la circulation routière \(LCR\)](#); [RS 741.03 Loi du 24 juin 1970 sur les amendes d'ordre \(LAO\)](#); [RS 741.031 Ordonnance du 4 mars 1996 sur les amendes d'ordre \(OAO\)](#); [RS 741.11 Ordonnance du 13 novembre 1962 sur les règles de la circulation routière \(OCR\)](#); [RS 741.13 Ordonnance de l'Assemblée fédérale du 21 mars 2003 concernant les taux d'alcoolémie limites admis en matière de circulation routière](#)

Prochaines étapes: Le Conseil fédéral a mis en consultation le programme d'action Via sicura en novembre 2008. Trois modes de financement ont été soumis à la discussion, avec chacun son degré d'efficacité. La phase de consultation s'est achevée le 15 mars 2009 et les résultats sont actuellement à l'étude. Les mesures retenues seront introduites à partir de 2012.

Liens: <http://www.astra.admin.ch/themen/verkehrssicherheit/00236/index.html?lang=fr>

5-5 Promouvoir la mobilité douce pour le bien de tous

Se déplacer à pied ou à bicyclette, c'est préserver l'environnement, ménager ses finances et agir pour sa santé. C'est pourquoi la Confédération désire promouvoir la mobilité douce.

De quoi s'agit-il?

Le terme de mobilité douce désigne tous les moyens de déplacement non motorisés qui dépendent seulement de la force musculaire humaine: la marche, le vélo ou les patins à roulettes entrent dans cette catégorie.

Le potentiel de développement de la locomotion douce est considérable. Mieux exploité, il aura des effets positifs sur l'ensemble du système des transports. La mobilité douce permet de préserver l'environnement et de promouvoir la santé. C'est la forme de mobilité la moins invasive. Elle contribue à renforcer le tourisme durable et à réduire les dépenses publiques et privées pour la mobilité. C'est pourquoi la politique des transports de la Confédération vise à accroître la part de la mobilité douce dans l'ensemble du trafic, que ce soit pour les déplacements quotidiens ou les déplacements de loisirs.

La mobilité douce doit pouvoir devenir le troisième pilier de la circulation des personnes, après le trafic individuel motorisé et les transports en commun, et à ce titre bénéficier des mêmes droits, en tant que mode de déplacement indépendant ou en combinaison avec d'autres moyens de transport.

L'Office fédéral des routes (OFROU) entend donc créer des conditions favorables à la mobilité douce. Il soutient les cantons (qui sont compétents en la matière), notamment:

- en subventionnant les infrastructures dans les villes et les agglomérations
- en éditant des guides, des directives et des normes
- en faisant de la recherche fondamentale et en participant à des projets pilotes
- en adaptant le droit de la circulation routière

Dans le domaine des déplacements de loisirs, l'OFROU participe par exemple aux projets «La Suisse à pied» et «La Suisse à vélo», lancés ou étendus en avril 2008. ■

Office compétent: OFROU

Contact: OFROU: info@astra.admin.ch, +41 (0)31 324 14 91

Bases légales: RS 700 Loi fédérale du 22 juin 1979 sur l'aménagement du territoire (loi sur l'aménagement du territoire, LAT), Art. 3, al. 3, let. c; RS 704 Loi fédérale du 4 octobre 1985 sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre (LCPR);

RS 725.13 Loi fédérale du 6 octobre 2006 sur le fonds d'infrastructure pour le trafic d'agglomération, le réseau des routes nationales de même que pour les routes principales dans les régions de montagne et les régions périphériques (Loi sur le fonds d'infrastructure, LInfr)

Liens: <http://www.astra.admin.ch/themen/langsamverkehr/index.html?lang=fr>; <http://www.schweizmobil.ch/fr/welcome.cfm>

5-6 La protection des voies de communication historiques

Les voies de communication historiques figurent parmi les biens culturels suisses qui sont menacés. L'Office fédéral des routes (OFROU) s'efforce d'améliorer la protection de ces témoins du passé.

Le but de l'inventaire

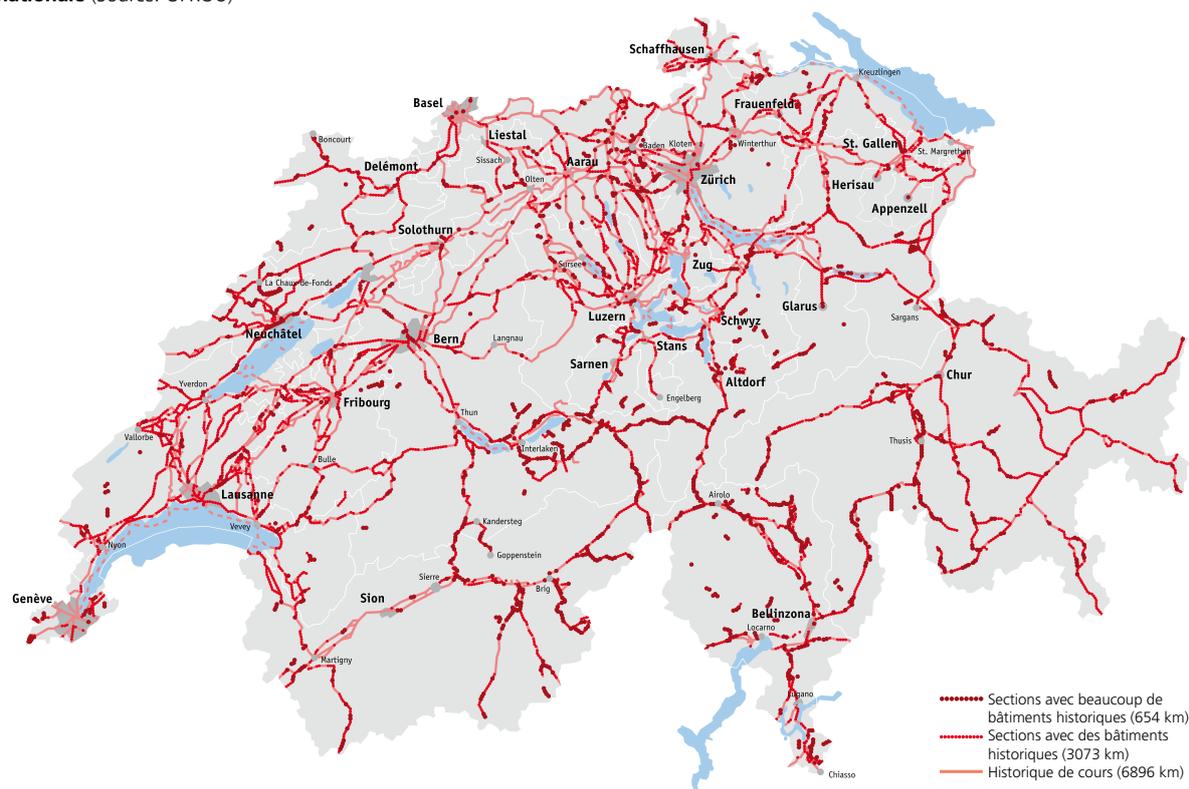
De nos jours, on considère un bourg médiéval ou d'anciens bâtiments industriels comme des biens culturels dignes de protection. Mais les témoins matériels du passé ne sont pas seulement architecturaux: les chemins muletiers, les pavés ou les ponts en pierres nous replongent eux aussi au temps de nos ancêtres. Nos paysages connaissent depuis les années 1960 de profonds bouleversements. L'extension des constructions privées et industrielles ainsi que l'aménagement de routes et de voies ferrées menacent les voies de communication historiques.

L'inventaire fédéral des voies de communication historiques d'importance nationale (IVS) a pour but de ménager et de protéger l'aspect caractéristique du paysage et des localités, des sites historiques, des curiosités naturelles et les monuments, et de promouvoir leur conservation et leur entretien. Il complète l'inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels d'importance nationale (IFP) et l'inventaire fédéral des sites construits à protéger en Suisse (ISOS), tous deux également établis en vertu de la loi sur la protection de la nature et du paysage (LPN).

Une vaste entreprise cartographique

L'inventaire a été établi par Via Storia, un bureau d'étude créé par l'Université de Berne et comprend une abondante documentation cartographique et des textes. Les voies de communication historiques y sont classées par ordre d'importance. Les voies dites d'importance nationale, en raison de leur valeur historique ou de leur substance traditionnelle exceptionnelle, sont décrites dans l'inventaire et reportées sur les cartes. L'inventaire présente en outre, sur des cartes, le tracé et la nature des voies de communication d'importance régionale et locale, qui sont également inscrites dans les inventaires cantonaux. ▶

Voies de communication historiques d'importance nationale (Source: OFROU)



Aides financières

En sa qualité de service de la Confédération spécialisé dans la protection des voies de communication historiques, l'OFROU peut apporter un soutien financier à leur protection selon l'art. 13 de la loi sur la protection de la nature et du paysage (LPN). En collaboration avec les cantons et les communes, il peut subventionner des projets de remise en état. Les routes et les sentiers historiques restaurés présentent par ailleurs un intérêt touristique et peuvent par exemple être utilisés comme itinéraires cyclistes.

Chaque année, une dizaine de voies sont aménagées. L'OFROU alloue environ deux millions de francs à cette fin. La moitié de cette somme est affectée à des projets sur le terrain; l'autre sert à l'élaboration de guides et de bases juridiques. ■

Office compétent: OFROU

Contact: info@astra.admin.ch, +41 (0)31 324 14 91

Bases légales: RS 451 Loi fédérale du 1^{er} juillet 1966 sur la protection de la nature et du paysage (LPN)

Liens: <http://www.ivs.admin.ch/Accueil.111.0.html?&L=3>; <http://ivs-gis.admin.ch/index.php?lang=fr>

34,6 km

⁶⁻¹ Le tronçon de base du Loetschberg, qui emprunte le nouveau tunnel long de 34,6 kilomètres entre Frutigen, dans l'Oberland bernois, et Rarogne, en Valais, a été inauguré officiellement le 15 juin 2007 et les trains y circulent selon un horaire régulier depuis le 9 décembre 2007.

6-1 Nouvelles lignes ferroviaires à travers les Alpes

Le percement des deux tunnels de base du Loetschberg et du Gothard et l'amélioration des accès à ces tunnels permettent à la Suisse d'accroître considérablement l'efficacité des liaisons ferroviaires à travers les Alpes. Ces projets sont un des piliers de la politique de transfert du trafic vers le rail.

Le projet

Les nouvelles lignes ferroviaires à travers les Alpes (NLFA) sont un des quatre grands projets ferroviaires entrepris par la Confédération. Les NLFA ont pour éléments essentiels les tunnels de base du Gothard, du Monte Ceneri et du Loetschberg. Des lignes ferroviaires de plaine moins pentues complèteront ainsi les lignes de montagne actuelles et permettront le passage de trains à grande vitesse et de trains de marchandises lourds. Grâce aux améliorations sur les tronçons d'accès, les nouvelles capacités seront pleinement mises à profit. Les NLFA, avec leurs deux axes, constituent l'un des plus grands projets de construction au monde.

Des liaisons ferroviaires rapides, confortables et préservant l'environnement rapprocheront le nord et le sud de l'Europe, tant pour le transport de voyageurs que pour le transport de marchandises. En modernisant les chemins de fer, les autorités fédérales créent une solution de remplacement intéressante pour le trafic routier. Les NLFA déchargeront principalement le trafic nord-sud.

État actuel des travaux

Le tronçon de base du Loetschberg, qui emprunte le nouveau tunnel long de 34,6 kilomètres entre Frutigen, dans l'Oberland bernois, et Rarogne, en Valais, a été inauguré officiellement le 15 juin 2007 et les trains y circulent selon un horaire régulier depuis le 9 décembre 2007. C'est dans le domaine du trafic des voyageurs que le succès du Loetschberg est le plus spectaculaire. Les fréquences y ont augmenté d'environ trente pour cent.

Quant au tunnel de base du Gothard, qui mesurera 57 kilomètres en reliant Erstfeld, dans le canton d'Uri, à Bodio, au Tessin, les travaux ont débuté en 1999. Ils se poursuivent selon le calendrier prévu. En avril 2009, le percement avait atteint 84 pour cent de la longueur. Au tunnel de base du Monte Ceneri, entre Bellinzona et Lugano, les travaux se déroulent également comme prévu. La fenêtre d'accès de Sigirino, d'où le tunnel proprement dit sera percé en direction du nord et du sud, est entièrement creusée.

Les constructeurs et les spécialistes de la technique ferroviaire auront encore bien des difficultés à résoudre. La mise en service du tunnel de base du Gothard est néanmoins prévue pour 2017, celle du tunnel du Ceneri pour 2019. ■

Office compétent: OFT

Contact: OFT: info@bav.admin.ch, +41 (0)31 323 06 65

Bases légales: RS 742.104 Arrêté fédéral du 4 octobre 1991 relatif à la construction de la ligne ferroviaire suisse à travers les Alpes (Arrêté sur le transit alpin); RS 742.104.1 Ordonnance du 28 février 2001 sur la construction de la ligne ferroviaire suisse à travers les Alpes (Ordonnance sur le transit alpin, Otransa); RS 742.140 Ordonnance de l'Assemblée fédérale du 9 octobre 1998 portant règlement du fonds pour les grands projets ferroviaires

Prochaines étapes: Mise en service du tunnel de base du Gothard prévue pour 2017.

Mise en service du tunnel de base du Monte Ceneri prévue pour 2019.

Liens: <http://www.bav.admin.ch/alptransit/index.html?lang=fr>; http://www.alptransit.ch/fr/?no_cache=1

6-2 RAIL 2000

Le projet RAIL 2000 améliore sensiblement l'offre des transports publics dans l'ensemble de la Suisse. La première étape a été achevée fin 2004. L'extension se poursuit dans le cadre du développement de l'infrastructure (ZEB).

La réussite d'un grand projet

Rail 2000 est un des quatre grands projets financés par la Confédération au moyen du fonds de financement des projets d'infrastructure des transports publics (FTP) (voir la fiche 6-1 «Nouvelles lignes ferroviaires à travers les Alpes»). Le projet visant à améliorer l'offre pour le trafic intérieur de voyageurs remonte à plus de vingt ans déjà. Le 19 décembre 1986, les Chambres fédérales ont approuvé un crédit de 5,4 milliards de francs (prix de 1985) pour améliorer les infrastructures des CFF. Une année plus tard, le 6 décembre 1987, le peuple approuvait en référendum le projet RAIL 2000.

Au cours de la planification, les coûts ont ensuite atteint un multiple du montant initialement accordé. En 1993, le Département fédéral des transports et de l'énergie (l'actuel DETEC) a interrompu la planification et chargé les CFF de fractionner RAIL 2000 en étapes. Pour la première étape, les CFF devaient présenter une solution s'approchant le plus possible des objectifs du projet initial, mais sans dépasser le cadre budgétaire alloué par le Parlement.

Le projet remanié prévoit des améliorations en 130 endroits et doit être réalisé dans les limites d'un nouveau crédit d'engagement de 7,4 milliards (prix de mai 1993). Le but est de mettre en place un système de nœuds ferroviaires permettant à la fois des correspondances rapides dans les grandes gares et le passage à la cadence semi-horaire sur les principaux axes. Le principal chantier a été la construction du nouveau tronçon Mattstetten-Rothrist (secteur médian du Plateau), grâce auquel la durée des trajets entre Berne et Zurich et entre Berne et Bâle ont été ramenés à moins d'une heure, ce qui concrétise le système des nœuds ferroviaires.

En décembre 2004, les CFF ont pu achever la première étape de Rail 2000 et mettre en service le nouveau tronçon. Ainsi a été réalisée l'étape la plus importante dans l'amélioration de l'offre pour les voyageurs. Les travaux d'infrastructure sont en bonne partie terminés. Restent encore à planifier ou à exécuter les améliorations de la ligne le long du versant sud du Jura, avec l'arrêt de Lenzbourg, des projets d'approvisionnement en énergie et des petits travaux de finition. L'évaluation finale des coûts se monte à environ 5,9 milliards de francs, soit nettement moins que le crédit d'engagement. Rail 2000 a fait ses preuves et l'augmentation du trafic ferroviaire dépasse les estimations.

Le futur développement de l'offre des transports publics

Dans son message sur la vue d'ensemble du FTP, le Conseil fédéral explique la mise en œuvre du «futur développement de l'infrastructure ferroviaire» (ZEB). Le financement se fait par le fonds FTP.

Lors des délibérations sur la loi, le Conseil national et le Conseil des États ont accordé un crédit de 5,4 milliards de francs pour une première étape du ZEB. En décembre 2008, le Conseil fédéral a encore exposé les valeurs de référence pour la poursuite du développement du réseau ferroviaire suisse (voir la fiche 6-3 «L'amélioration permanente du réseau ferroviaire»). ▀

Office compétent: OFT

Contact: OFT: info@bav.admin.ch, +41 (0)31 323 06 65

Bases légales: [RS 742.100 Loi fédérale du 19 décembre 1986 concernant le projet RAIL 2000](#); [Loi fédérale portant modification de l'arrêté fédéral concernant le projet RAIL 2000](#); [RS 742.140 Ordonnance de l'Assemblée fédérale du 9 octobre 1998 portant règlement du fonds pour les grands projets ferroviaires](#); [Ordonnance de l'Assemblée fédérale portant modification de l'arrêté fédéral portant règlement du fonds pour les grands projets ferroviaires](#)

Prochaines étapes: Raccordement du trafic régional à Lenzbourg dès décembre 2010. Achèvement de divers projets d'infrastructure mineurs.

Liens: <http://www.bav.admin.ch/index.html?lang=fr>

6-3 L'amélioration permanente du réseau ferroviaire

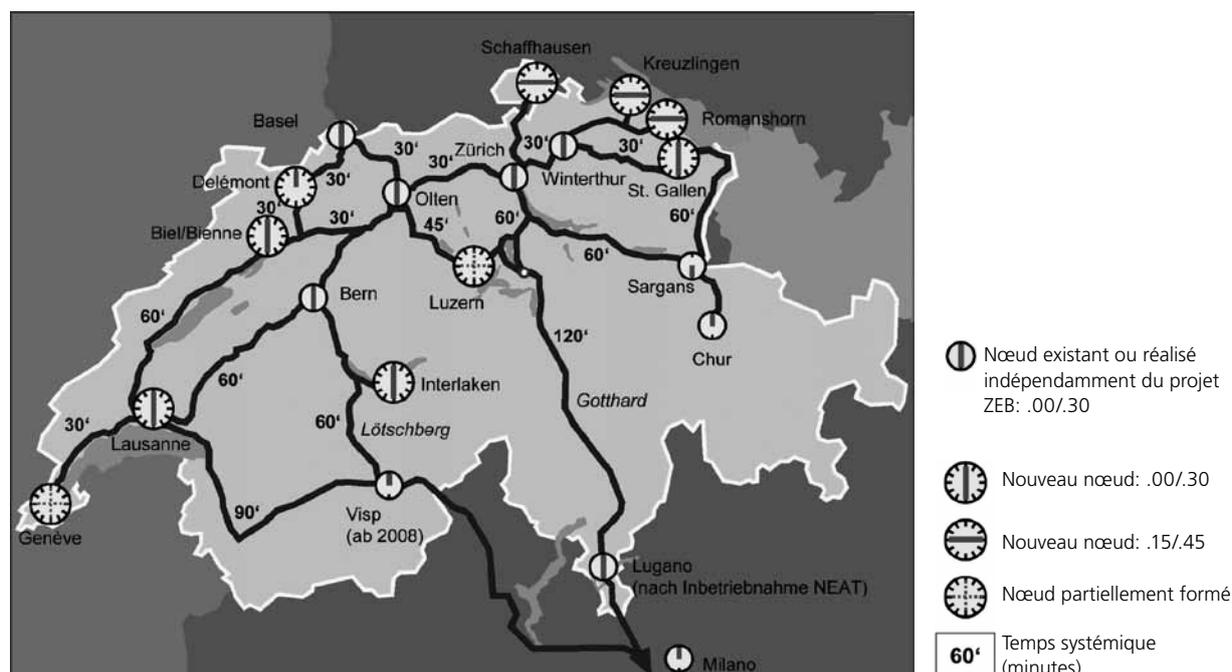
L'infrastructure ferroviaire sera encore améliorée au cours des vingt ans à venir. Le Parlement a déjà octroyé un crédit de 5,4 milliards de francs à cet effet.

Les priorités du Conseil fédéral

La Suisse continue à améliorer ses équipements ferroviaires. Plusieurs grands projets sont déjà en cours de construction ou de planification: les nouvelles lignes ferroviaires à travers les Alpes (NLFA), les raccordements aux lignes à grande vitesse des pays voisins et la réduction du bruit émis par les chemins de fer. Comme RAIL 2000, ces projets sont financés par le fonds de financement des transports publics, qui met à disposition un montant total de 32 milliards de francs jusqu'en 2030.

Les ressources financières étant limitées et les besoins des NLFA ayant augmenté, il faut fixer des priorités dans les améliorations de l'infrastructure ferroviaire. En 2007, le Conseil fédéral a donc présenté au Parlement un message sur la «vision globale FTP» qui, avec le projet de «futur développement de l'infrastructure ferroviaire» (ZEB), montre comment affecter les moyens résiduels du fonds de financement des transports publics. ▶

Le réseau de nœuds selon le futur développement de l'infrastructure ferroviaire



En décembre 2008, le Parlement a décidé d'investir 5,4 milliards de francs dans une offre de base. Le projet ZEB est une extension, pour le transport de voyageurs, du système des nœuds ferroviaires mis en place avec Rail 2000. De nouveaux nœuds complets seront réalisés à Bienne, Lausanne, Interlaken, Delémont, Lucerne, Schaffhouse, Kreuzlingen, Romanshorn et Saint-Gall. L'ensemble du projet est divisé en une trentaine de projets sectoriels. Le temps de trajet sur l'axe est-ouest sera diminué de trente minutes, les correspondances améliorées et l'offre plus fournie, ce qui profitera à toutes les régions du pays.

Le projet ZEB accélérera aussi le trafic de marchandises et offrira les capacités nécessaires pour le transfert du trafic sur l'axe nord-sud. L'offre est conçue en fonction de la demande escomptée et des perspectives du marché.

Les deux options possibles pour l'avenir

En 2008, dans les délibérations sur la loi concernant le projet ZEB, le Conseil national et le Conseil des États ont accordé un crédit de 5,4 milliards de francs pour une première étape. Le Parlement a en outre chargé le DETEC de préparer d'ici à 2010 un dossier pour la construction et le financement de projets d'extension. Fin 2008, le Conseil fédéral a défini les valeurs de référence pour ces améliorations supplémentaires:

- Le DETEC prépare deux options, sous le titre «Rail 2030». La première prévoit des investissements pour un montant de 21 milliards de francs, la seconde pour 12 milliards, mais sans amélioration substantielle à l'intérieur des agglomérations.

- Le financement doit se faire par le fonds de financement des transports publics. Pour permettre l'achèvement des premiers projets vers 2017, il faut allouer des ressources supplémentaires au fonds. Il faudrait par exemple examiner les redevances sur les tickets de train ainsi que l'affectation de la part cantonale de la RPLP. ▀

Office compétent: OFT

Contact: OFT: info@bav.admin.ch, +41 (0)31 323 06 65

Bases légales: Loi fédérale sur le développement de l'infrastructure ferroviaire (LDIF) – Projet; Arrêté fédéral concernant le crédit d'ensemble pour le développement de l'infrastructure ferroviaire – Projet; RS 742.100 Loi fédérale du 19 décembre 1986 concernant le projet RAIL 2000; Loi fédérale portant modification de l'arrêté fédéral concernant le projet Rail 2000; RS 742.140 Ordonnance de l'Assemblée fédérale du 9 octobre 1998 portant règlement du fonds pour les grands projets ferroviaires; Ordonnance de l'Assemblée fédérale portant modification de l'arrêté fédéral portant règlement du fonds pour les grands projets ferroviaires

Prochaines étapes: D'ici le printemps 2010, le DETEC préparera un dossier de consultation, sous le titre «Rail 2030», pour le développement futur de l'infrastructure ferroviaire. Le Conseil fédéral a l'intention de soumettre son message au Parlement d'ici fin 2010.

Liens: <http://www.bav.admin.ch/zeb/index.html?lang=fr>

6-4 Des réformes pour améliorer la qualité des chemins de fer

Depuis 1996, le monde des chemins de fer connaît une profonde réforme. Le but est de créer un système ferroviaire performant et attrayant pour les usagers tout en améliorant le rapport entre le coût et l'utilité.

Les premières étapes

Depuis les années 1990, une réforme est en cours dans le domaine des transports ferroviaires en Europe. Par l'ouverture des réseaux, l'augmentation de la concurrence et une plus grande indépendance à l'égard de l'État, les chemins de fer sont incités à manifester plus de compétitivité. L'Union européenne a édicté plusieurs directives à ce sujet. La Suisse a engagé ses réformes en 1996, année de l'entrée en vigueur de la révision de la loi sur les chemins de fer. Les nouvelles dispositions légales ont principalement introduit le principe de la prestation sur commande dans le trafic régional voyageurs. Depuis lors, la Confédération et les cantons passent commande de prestations précisément définies auprès des entreprises de transports et les indemnisent des coûts d'exploitation non couverts au lieu de combler purement et simplement le déficit de l'entreprise en fin d'année.

L'étape suivante a commencé en 1999, avec la réforme des chemins de fer 1, destinée à désenchevêtrer les tâches de la Confédération et des CFF et à permettre à des tiers d'accéder au réseau. La libéralisation du transport de marchandises a amélioré la qualité de l'offre du fait de la concurrence accrue.

La réforme des chemins de fer 1

La réforme des chemins de fer 1 comprend quatre mesures principales:

- Libre accès au réseau: moyennant versement d'une indemnité (le prix du sillon), une entreprise de chemins de fer a le droit d'utiliser le réseau d'une autre entreprise;
- Application du principe de la commande pour tous les modes de transport: les chemins de fer ne fournissent désormais que les prestations dont les coûts sont couverts ou celles qui sont commandées par les pouvoirs publics;

– Libéralisation du transport de marchandises: par principe, il faut laisser les forces du libre marché agir sur le transport de marchandises; les pouvoirs publics ont cependant la possibilité de commander et de payer une offre de base;

– Transformation des CFF qui, d'une entreprise de droit public (régie), deviennent une société anonyme de droit spécial; les autorités fédérales contrôlent l'activité des CFF au moyen d'une convention sur les prestations conclue pour quatre ans.

La réforme des chemins de fer 2

En 2005, le Conseil fédéral a approuvé le message sur la seconde étape de la réforme des chemins de fer (réforme des chemins de fer 2). Il s'agit avant tout de rationaliser et de simplifier le financement de l'infrastructure sans imposer de charge supplémentaire aux pouvoirs publics.

Le projet a été refusé par les Chambres fédérales. L'opposition portait en particulier sur la création de deux catégories de réseaux, un réseau de base fédéral et un réseau complémentaire à la charge des cantons. En rejetant le dossier, le Parlement a demandé au Conseil fédéral de lui soumettre rapidement un nouveau projet contenant les points peu problématiques. Le Conseil fédéral a donc adopté en mars 2007 le message complémentaire sur la réforme des chemins de fer 2, qui est intitulé Révision des actes normatifs concernant les transports publics.

Ce projet est la première étape de la réforme des chemins de fer 2. Il comprend notamment la révision du service de sécurité, l'égalité de traitement entre les chemins de fer privés et les CFF et la poursuite des réformes déjà engagées. Les actes normatifs relatifs aux transports publics sont classés plus systématiquement: il y aura une loi pour l'infrastructure, une pour le transport de marchandises et une pour le transport de personnes. Les nouveaux textes législatifs ont été approuvés par les Chambres fédérales lors de la session de printemps 2009, à l'exception de la révision du service de sécurité. ■

Office compétent: OFT

Contact: OFT: info@bav.admin.ch, +41 (0)31 323 06 65

Bases légales: RS 742.101 Loi fédérale du 20 décembre 1957 sur les chemins de fer (LCdF); RS 742.141.1 Ordonnance du 23 novembre 1983 sur la construction et l'exploitation des chemins de fer (O sur les chemins de fer, OCF); RS 742.101.1 Ordonnance du 18 décembre 1995 sur les indemnités, les prêts et les aides financières selon la loi sur les chemins de fer (Ordonnance sur les indemnités, OIPAF); RS 742.122 Ordonnance sur l'accès au réseau ferroviaire du 25 novembre 1998 (OARF); RS 742.31 Loi du 20 mars 1998 sur les Chemins de fer fédéraux (LCFF)

Prochaines étapes: D'autres étapes révisées de la réforme des chemins de fer 2 sont actuellement en préparation.

Liens: <http://www.bav.admin.ch/themen/verkehrspolitik/00706/index.html?lang=fr>

6-5 Pour être plus vite chez les voisins

D'ici 2015, la Suisse orientale et la Suisse occidentale seront mieux raccordées au réseau ferroviaire européen à grande vitesse. Le but est de renforcer la position économique et touristique de la Suisse.

De quoi s'agit-il?

La Confédération investit un milliard nonante millions de francs prélevés sur le fonds de financement des transports publics afin d'améliorer le raccordement de la Suisse orientale et occidentale au réseau ferroviaire européen à grande vitesse. D'ici fin 2015, la durée des trajets pour Paris, Lyon, Munich, Ulm et Stuttgart sera considérablement réduite. À cet effet, une loi fédérale (LLGV) a été édictée qui s'appuie sur des conventions passées avec l'Allemagne et la France.

Ces investissements sont destinés en premier lieu au transport de voyageurs. Mais pour ce qui concerne l'Allemagne, il s'agit également d'assurer les accès depuis le nord aux nouvelles lignes ferroviaires à travers les Alpes.

Adoptée en 2005, la loi sur le raccordement aux LGV prévoit des améliorations sur quatorze tracés en Suisse, en France et en Allemagne (voir la carte). La Confédération peut déroger au principe de territorialité et soutenir financièrement des réalisations dans les pays voisins. En vertu d'accords bilatéraux, elle s'associe au financement de trois projets en France et assure le financement préalable du tronçon Lindau–Geltendorf en Allemagne, l'argument décisif étant le profit que la Suisse retirera de ces réalisations.

Par ces raccordements, la Suisse entend renforcer sa position économique et touristique et transférer vers le rail une part aussi grande que possible des trafics routier et aérien.

L'offre pour le trafic de longue distance est définie en collaboration avec les sociétés de chemins de fer compétentes (CFF, BLS, SOB, DB, RFF). Les entreprises de chemins de fer planifient et réalisent les projets. L'OFT assure la surveillance des vingt-cinq chantiers d'amélioration de l'infrastructure. ■

Office compétent: OFT

Contact: OFT: info@bav.admin.ch, +41 (0)31 323 06 65

Bases légales: [RS 742.140.3 Loi fédérale du 18 mars 2005 sur le raccordement de la Suisse orientale et occidentale au réseau européen des trains à haute performance \(Loi sur le raccordement aux LGV, LLGV\)](#)

Prochaines étapes: Les projets se trouvent à des stades d'avancement très divers, qui vont de l'étude à l'achèvement. En septembre 2008 a été donné le premier coup de pioche pour la construction de la deuxième voie sur le tronçon CFF Saint-Gall–St. Fiden–Engwil. Ces travaux s'inscrivent dans le programme d'amélioration de la liaison Zurich–Munich et sont également utiles au RER saint-gallois.

Liens: <http://www.bav.admin.ch/hgv/index.html?lang=fr>

6-6 La sécurité dans les transports publics

La sécurité dans les transports publics est une préoccupation importante. Les autorités fédérales ont une tâche importante de surveillance des entreprises de transport sur ce point.

De quoi s'agit-il?

Par principe, la sécurité des constructions, des installations, des véhicules et de l'exploitation revient aux entreprises de transport (chemins de fer, transports à câble, bus et bateaux). L'Office fédéral des transports (OFT) vérifie que ces entreprises respectent les prescriptions de sécurité en vigueur. Il a édité un document, la Conception de la sécurité à l'OFT, qui expose la manière dont il effectue cette tâche de surveillance.

Quant à la sécurité au sens de mesures contre le vandalisme ou le terrorisme par exemple, la surveillance est en règle générale de la responsabilité des cantons. En cas de nécessité, les entreprises de transport doivent prendre des dispositions préventives pour protéger les personnes, les installations et les véhicules.

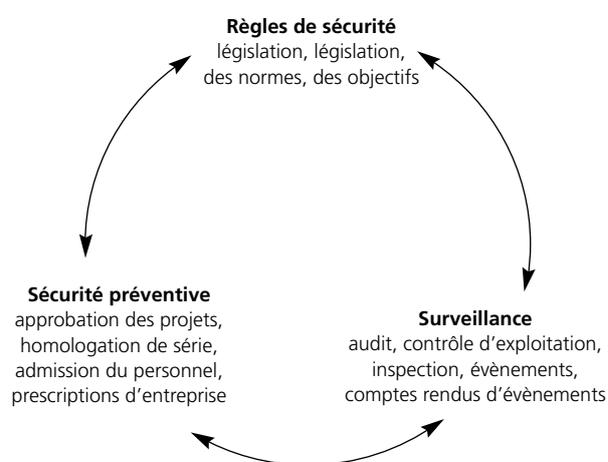
La refonte de la loi sur la police ferroviaire, qui date de 1878, a échoué auprès du Parlement au printemps 2009. Les Chambres vont maintenant examiner une nouvelle version.

La surveillance exercée par l'OFT se déroule en trois phases:

- La surveillance préventive: l'OFT octroie les autorisations pour les installations, pour les personnes dont l'activité est en rapport avec la sécurité, pour le matériel roulant et pour les entreprises souhaitant emprunter des voies dont elles ne sont pas propriétaires (accès au réseau); il approuve les projets de construction des transports publics et les cahiers des charges pour les véhicules; lors de transformations ou de nouvelles constructions, il exige des attestations de sécurité dans les procédures d'homologation de série et d'autorisation d'exploitation; avant de pouvoir mettre en service une installation, l'entreprise de transport doit prouver que l'exploitation répondra aux exigences de sécurité.

- La surveillance durant l'exploitation: l'OFT vérifie que les entreprises de transport assument leur responsabilité; il leur demande de fournir des rapports sur l'état et de signaler les événements particuliers; par des audits, il vérifie que l'entreprise a mis en place un système efficace de gestion de la sécurité, qu'elle l'applique et qu'elle le maîtrise; la surveillance durant l'exploitation comprend par exemple l'inspection des installations et des véhicules.
- L'adaptation des prescriptions de sécurité: les observations faites au cours de la surveillance sont exploitées systématiquement dans le but de maintenir à jour les prescriptions et les normes. ▀

Sécurité dans les transports publics (Source: OFT)



Office compétent: OFT

Contact: OFT: info@bav.admin.ch, +41 (0)31 323 06 65

Bases légales: RS 742.101 Loi fédérale du 20 décembre 1957 sur les chemins de fer (LCdF); RS 742.40 Loi fédérale du 4 octobre 1985 sur les transports publics (LTP)

Liens: <http://www.bav.admin.ch/themen/verkehrspolitik/00501/01579/index.html?lang=fr>

6-7 ETCS: un système moderne de sécurité ferroviaire

La Suisse adopte le système européen de signalisation et d'arrêt automatique des trains (ETCS) sur l'ensemble du réseau à voie normale. Cette nouveauté augmentera les performances et la sécurité des chemins de fer et facilitera le trafic transfrontalier.

De quoi s'agit-il?

Le dispositif d'arrêt automatique des trains est un élément important de la sécurité du trafic ferroviaire. Du temps des chemins de fer d'État, les pays d'Europe avaient des systèmes très différents de l'un à l'autre. Aujourd'hui, ils sont encore incompatibles entre eux. Il faut donc souvent changer de mécanicien à la frontière, ce qui coûte du temps et de l'argent.

L'Agence ferroviaire européenne (ERA) a donc défini, au début des années 1990, un système uniforme d'arrêt automatique des trains, le European Train Control System (ETCS). Le but explicite est d'en équiper les chemins de fer européens et d'harmoniser l'emploi transfrontalier du personnel et du matériel roulant (interopérabilité). Cette harmonisation doit permettre d'abaisser les coûts du trafic international tout en augmentant la capacité des tronçons ferroviaires et la sécurité.

Le système ETCS fonctionne selon le principe de la signalisation en cabine, ce qui le rend particulièrement adapté aux trains à grande vitesse. Le mécanicien ne reçoit plus l'autorisation de rouler et les indications de vitesse par des signaux sur la voie, mais sur un écran lisible en permanence dans sa cabine. Cette signalisation utilise les techniques de transmission et d'information les plus modernes: les informations nécessaires sont transmises directement par radio, le système surveille continuellement la locomotive et peut même, en cas de nécessité, déclencher un freinage d'urgence. Il permet aussi de plus grandes fréquences à des vitesses élevées.

Il y a en Suisse de nombreux franchissements de frontière sur les voies ferrées. Le pays est traversé par des corridors pour trains de marchandises et pour trains à grande vitesse. Dans des agglomérations comme Bâle ou Genève, le RER franchit la frontière. La Suisse équipe donc progressivement son réseau ferroviaire d'un dispositif de pilotage conforme aux normes du système ETCS, en commençant par les tronçons nouveaux avant de poursuivre avec les autres tronçons principaux à voie normale.

État actuel de l'équipement

L'ETCS-Level 2 a été mis en service en 2006 sur le nouveau tronçon Mattstetten–Rothrist et sur le tronçon aménagé Derendingen–Inkwil. Le premier est actuellement emprunté quotidiennement par 270 trains en moyenne. Le tronçon du tunnel de base du Loetschberg, ouvert en 2007, est également équipé du système ETCS-L2.

L'Allemagne, les Pays-Bas, l'Autriche, la Suisse et l'Italie équipent le corridor Rotterdam–Gênes d'un système uniforme d'arrêt automatique des trains ETCS. En janvier 2008, ces pays se sont mis d'accord sur les spécifications du système, dont la mise en service est prévue pour 2012/2013. ■

Office compétent: OFT

Contact: OFT: info@bav.admin.ch, +41 (0)31 323 06 65

Prochaines étapes: Le passage au nouveau système (stratégie de migration) sur le réseau suisse à voie normale devra se faire à un rythme soutenu afin de ne plus devoir doter le matériel roulant d'un double équipement (ETCS et traditionnel). Il est prévu d'introduire, sur l'ensemble du réseau une version simplifiée d'ETCS d'ici 2017. La nouvelle fonction nécessaire pour cela («Limited Supervision Mode») doit être reconnue comme standard européen.

Liens: <http://www.bav.admin.ch/dokumentation/publikationen/00568/00570/01501/index.html?lang=fr;>
<http://mct.sbb.ch/mct/fr/projekte-etcs.htm?=>

6-8 La réduction du bruit des chemins de fer

Les mesures de réduction du bruit sont destinées à protéger 260'000 habitants contre les nuisances sonores des chemins de fer. La politique des transports est très soucieuse de protéger la population des désagréments provoqués par l'augmentation du volume de trafic.

De quoi s'agit-il?

En 2000, le Parlement a adopté la loi sur la réduction du bruit émis par les chemins de fer. La réduction du bruit est l'un des quatre grands projets ferroviaires financés par le fonds pour le financement des transports publics (voir la fiche «Nouvelles lignes ferroviaires à travers les Alpes»).

L'amélioration de la protection contre le bruit se fait en trois étapes et avec un emploi économe des moyens à disposition. La priorité est donnée au matériel roulant (trains de voyageurs et de marchandises), dont le bruit peut être sensiblement réduit par diverses opérations techniques. De cette mesure bénéficieront tous les riverains des voies de chemin de fer. Des ouvrages de protection acoustique seront construits là où la valeur limite continuera à être dépassée. La Confédération participera financièrement à l'installation de fenêtres insonores sur les bâtiments encore insuffisamment protégés.

Le crédit alloué pour les mesures de protection acoustique se monte à 1,85 milliard de francs (état 1998).

Avancement des travaux en 2008

- Wagons voyageurs: l'assainissement des trains à voie normale est terminé; les trains sur voie à écartement métrique seront adaptés aux exigences d'ici 2012;
- Wagons marchandises: les wagons de marchandises suisses sont actuellement transformés pour être équipés de sabots de frein silencieux à semelle composite; les travaux techniques préalables pour assainir les wagons des entreprises non concessionnaires sont bien avancés.
- Infrastructure: les travaux de protection contre le bruit dans les corridors de transit les plus fréquentés sont en majeure partie achevés ou en cours; l'Office fédéral des transports a ouvert à la fin 2008 la procédure d'approbation des plans pour plus d'une centaine d'autres projets sur le reste du réseau; d'ici 2015, tous les chemins de fer concernés auront procédé aux travaux nécessaires sur le réseau existant. ▀

Office compétent: OFT

Contact: OFT: info@bav.admin.ch, +41 (0)31 323 06 65

Bases légales: RS 742.144 Loi fédérale du 24 mars 2000 sur la réduction du bruit émis par les chemins de fer; RS 742.144.1 Ordonnance du 14 novembre 2001 sur la réduction du bruit émis par les chemins de fer (OBCF); RS 742.140 Ordonnance de l'Assemblée fédérale du 9 octobre 1998 portant règlement du fonds pour les grands projets ferroviaires

Prochaines étapes: Exécution des travaux de protection selon le calendrier prévu.

Liens: <http://www.bav.admin.ch/ls/index.html?lang=fr>

6-9 Le financement du trafic régional des voyageurs

La Confédération soutient le trafic régional des voyageurs en versant d'importantes subventions. En 2008, cette aide se montait à 750 millions de francs.

De quoi s'agit-il?

La législation sur les chemins de fer fait une distinction entre trafic local, trafic d'excursion, trafic régional et trafic longues distances. La Confédération n'alloue de contributions d'exploitation que pour le trafic régional, à la différence du financement de l'infrastructure. Le trafic régional voyageurs comprend des lignes de train, de bus, de bateau et quelques funiculaires.

La Confédération et le canton concerné commandent conjointement les prestations de trafic régional des voyageurs. La répartition de la charge d'indemnisation est fixée avec chaque canton pour une période de quatre ans. Actuellement la part fédérale est en moyenne de cinquante pour cent. Ces moyens sont prélevés sur le budget ordinaire de la Confédération.

La Confédération fixe chaque année, dans le cadre du budget, le montant total de sa subvention au profit du trafic régional. En 2008, ces versements atteignaient la somme de 750 millions de francs. Les cantons fournissent une contribution équivalente. Les prestations supplémentaires sont entièrement à la charge des cantons qui les commandent.

Conformément au principe des prestations sur commande, le déficit n'est plus pris en charge par les pouvoirs publics en fin d'exercice, comme c'était le cas auparavant. La Confédération et les cantons passent commande de prestations auprès d'entreprises de transport concessionnaires, pour un prix convenu à l'avance. L'entreprise calcule les coûts et les produits escomptés et établit une offre sur cette base.

Une fois que les commanditaires et l'entreprise de transport se sont mis d'accord, ils signent une convention d'indemnisation. Les commanditaires indemnisent l'entreprise pour la différence avérée entre les coûts et les produits (principe du montant net). La Confédération a ainsi conclu pour 2008 plus de 210 conventions d'indemnisation portant sur 1270 lignes régionales de transport.

Le matériel roulant est un gros poste du budget. Les besoins sont en forte augmentation, premièrement parce qu'il faut remplacer du matériel vétuste et deuxièmement parce que l'accroissement de la demande et l'extension de l'offre exigent des trains supplémentaires. ■

Office compétent: OFT

Contact: OFT: info@bav.admin.ch, +41 (0)31 323 06 65

Bases légales: RS 742.101 Loi fédérale sur les chemins de fer, art. 49; RS 742.101.1 Ordonnance du 18 décembre 1995 sur les indemnités, les prêts et les aides financières selon la loi sur les chemins de fer (Ordonnance sur les indemnités, OIPAF); RS 742.101.2 Ordonnance du 18 décembre 1995 sur les parts cantonales dans les indemnités et les aides financières pour le trafic régional (OPCTR)

Liens: <http://www.bav.admin.ch/index.html?lang=fr>

6-10 Des transports publics accessibles sans obstacles

En Suisse, les transports en commun sont systématiquement équipés pour être accessibles aux personnes handicapées. D'ici 2023 au plus tard, les bâtiments, les installations et les véhicules devront avoir éliminé tous les obstacles.

De quoi s'agit-il?

La loi de 2002 sur l'égalité pour les personnes handicapées exige l'élimination ou la réduction, y compris dans le domaine de la mobilité, des inégalités qui frappent les personnes handicapées physiquement, mentalement ou psychologiquement. Une ordonnance précise que les trains, les bus, les tramways, les bateaux et les moyens de transport à câble doivent être par principe accessibles aux personnes handicapées de l'ouïe ou de la vue, aux personnes à mobilité réduite et pour autant que possible aux personnes handicapées mentalement.

Plusieurs mesures ont déjà été prises dans ce domaine. De plus en plus de véhicules sont équipés d'un accès surbaissé et d'un système acoustique et optique d'information à la clientèle. Les améliorations requises restent cependant nombreuses. L'objectif consiste à offrir d'ici 2023 au plus tard un réseau continu que les personnes handicapées puissent utiliser de manière spontanée et autonome. Le nombre de personnes âgées allant croissant, ces améliorations profiteront à toujours plus de voyageurs.

Depuis l'entrée en vigueur de la loi sur l'égalité pour les handicapés, le mot d'ordre, pour les gares et les haltes nouvelles ou en transformation et pour les nouveaux véhicules des transports publics est «suppression des obstacles». Concernant les systèmes d'information à la clientèle et d'émission des billets, la loi prévoit une adaptation d'ici fin 2013. Ce délai tient compte de la durée de vie moyenne des appareils.

L'Office fédéral des transports est partenaire de plus de deux cents entreprises concessionnaires et des cantons et des communes, à qui il offre des conseils et dont il contrôle l'activité dans le domaine des transports. La charge financière, d'un montant de 600 millions de francs, est répartie entre la Confédération et les cantons. ▀

Office compétent: OFT

Contact: OFT: info@bav.admin.ch, +41 (0)31 323 06 65

Bases légales: RS 151.3 Loi fédérale du 13 décembre 2002 sur l'élimination des inégalités frappant les personnes handicapées (Loi sur l'égalité pour les handicapés, LHand); RS 151.34 Ordonnance du 12 novembre 2003 sur les aménagements visant à assurer l'accès des personnes handicapées aux transports publics (OTHand)

Prochaines étapes: Poursuite des travaux selon le calendrier prévu.

Liens: <http://www.bav.admin.ch/mobile/index.html?lang=fr>

**3 aéroports nationaux;
11 aérodromes régionaux;
une centaine de champs
d'aviation, de places d'atterrissage
pour hélicoptères et de places
d'atterrissage en montagne**

⁷⁻¹ L'infrastructure de la Suisse, en matière d'aérodromes, comprend les trois aéroports nationaux (Zurich, Genève-Cointrin et Bâle-Mulhouse), onze aérodromes régionaux et une centaine de champs d'aviation, de places d'atterrissage pour hélicoptères et de places d'atterrissage en montagne.

7-1 L'aviation civile en Suisse

L'aviation civile est un important pilier de l'économie suisse. Elle valorise les atouts du pays.

Un système interdépendant

Le secteur aérien suisse est un système caractérisé par sa forte interdépendance au niveau national autant qu'international. Dans leur activité, les entreprises de transport aérien sont dépendantes des infrastructures, en particulier des aéroports, et elles font usage des possibilités de formation aéronautique. La collaboration entre les différents acteurs est régie par des règlements nationaux et internationaux. L'Office fédéral de l'aviation civile (OFAC) est l'organisme chargé de la surveillance et du développement de l'aviation civile en Suisse.

Chiffres et acteurs de l'aviation civile

L'infrastructure de la Suisse, en matière d'aérodromes, comprend les trois aéroports nationaux (Zurich, Genève-Cointrin et Bâle-Mulhouse), onze aérodromes régionaux et une centaine de champs d'aviation, de places d'atterrissage pour hélicoptères et de places d'atterrissage en montagne. Les autorités fédérales s'efforcent de faire un usage rationnel de cette infrastructure, d'intégrer le trafic aérien dans l'ensemble du trafic et de favoriser le développement durable.

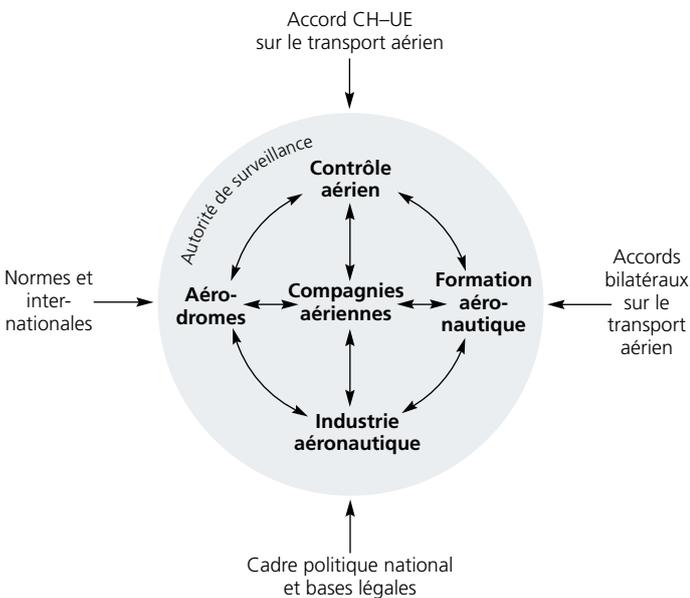
D'importantes voies aériennes passent au-dessus de la Suisse. La navigation aérienne a donc une grande importance au niveau non seulement national, mais aussi international. Skyguide, société suisse de contrôle aérien, couvre la Suisse et une partie des territoires étrangers limitrophes. Près de 45 pour cent de ses prestations concernent des appareils qui se trouvent en dehors du territoire national.

La fréquentation annuelle totale des trois aéroports nationaux se monte à plus de trente millions de passagers. Deux mille avions sont immatriculés en Suisse. Sept compagnies aériennes y offrent des vols de ligne, qui sont effectués par deux mille pilotes. L'aviation civile comprend également les hélicoptères, les planeurs, les motoplaneurs, les dirigeables et les ballons libres.

Importance pour l'économie nationale

L'aviation civile est un important pilier de l'économie suisse. Une étude publiée en septembre 2006, «Die Volkswirtschaftliche Bedeutung der Luftfahrt in der Schweiz» a montré qu'en 2004, l'aviation civile, prise globalement, a créé une valeur ajoutée de 24,2 milliards de francs et fourni un emploi à 163'000 personnes. ■

L'aviation civile en Suisse (Source: OFAC)



Office compétent: OFAC

Contact: OFAC: info@bazl.admin.ch, +41 (0)31 324 23 35

Bases légales: RS 101 Constitution fédérale de la Confédération suisse, Art. 87; RS 748.0 Loi fédérale du 21 décembre 1948 sur l'aviation (LA); RS 748.01 Ordonnance du 14 novembre 1973 sur l'aviation (OSAv)

Liens: <http://www.bazl.admin.ch/index.html?lang=fr>; <http://www.news-service.admin.ch/NSBSubscriber/message/attachments/3954.pdf>

La politique aéronautique de la Confédération

L'objectif suprême de la politique aéronautique de la Confédération est de raccorder la Suisse aux centres européens et mondiaux. La Suisse cherche également à maintenir un niveau de sécurité élevé.

De quoi s'agit-il?

La politique aéronautique de la Suisse s'appuie sur un document de référence, le Rapport sur la politique aéronautique, présenté en 2004 par le Conseil fédéral. Partant d'une analyse exhaustive de la situation et des problèmes de l'aviation civile, ce rapport explique la position du Conseil fédéral et propose des solutions concrètes. Il constitue ainsi une base solide pour la politique aéronautique nationale.

L'objectif suprême de la politique des transports en général de la Suisse, à savoir de disposer de transports aussi durables et sûrs que possible, est aussi valable pour le trafic aérien. Pour la politique aéronautique, l'objectif premier est de relier la Suisse aux centres européens et mondiaux. Les autorités fédérales créent un cadre favorable en négociant des accords le plus libéraux possible et en veillant à la qualité des infrastructures, tant terrestres qu'aériennes. Pour le reste, l'État s'en remet au marché pour définir les offres concrètes proposées à la clientèle.

Les autorités fédérales sont également soucieuses de maintenir un niveau de sécurité élevé en comparaison avec les autres pays européens. Une attention particulière est accordée au respect systématique de directives internationales et de normes nationales correspondant aux règles techniques reconnues. Il est possible d'élever encore le niveau de sécurité en appliquant des normes correspondant à «l'état actuel de la technique» (best practice), c'est-à-dire fondées sur l'état actuel des connaissances scientifiques et techniques. Ce sont ces normes, plus exigeantes, qu'il convient d'appliquer, pour autant toutefois que cela se justifie et que la législation le permette. Ces normes contribuent en effet à l'optimisation de la sécurité.

Une série de mesures ont été présentées début 2005 pour permettre la réalisation des objectifs fixés dans le rapport. Il s'agit notamment

- d'augmenter la sécurité du trafic aérien
- d'encourager la compétitivité de l'aviation civile suisse
- de moderniser le droit aérien suisse.

Les mesures proposées peuvent être mises plus ou moins rapidement à exécution, selon leur ampleur et leur urgence. La priorité est donnée à la sécurité et à la compétitivité. La réalisation des objectifs nécessite une adaptation de divers documents normatifs. Ce travail est déjà en cours. ■

Office compétent: OFAC

Contact: OFAC: info@bazl.admin.ch, +41 (0)31 324 23 35

Bases légales: [RS 748.0 Loi fédérale du 21 décembre 1948 sur l'aviation \(LA\)](#);
[RS 748.01 Ordonnance du 14 novembre 1973 sur l'aviation \(OSAv\)](#)

Prochaines étapes: Le Conseil fédéral a soumis au Parlement en 2009 un message concernant la première révision partielle de la loi sur l'aviation. La révision prévoit d'affecter à l'aviation une part du revenu de l'impôt sur les carburants. Il faut pour cela modifier l'article 86 de la Constitution fédérale, ce qui ne peut se faire qu'avec l'assentiment du peuple. La votation aura lieu en 2009.

Liens: <http://www.bazl.admin.ch/themen/lupo/index.html?lang=fr>

Un niveau de sécurité élevé

La Suisse est soucieuse de garantir un haut niveau de sécurité aérienne, par comparaison avec les autres pays européens, et cela aussi bien quant à la fiabilité technique et opérationnelle (sécurité au sens restreint du terme) que quant à la protection contre les actes criminels (sûreté).

La sécurité

La sécurité doit être garantie dans tous les domaines de l'aviation civile: dans les opérations de vol, dans la navigation, sur les aéroports et dans les installations de construction et d'entretien d'aéronefs. Les dispositions en matière de sécurité valables en Suisse sont pour la plupart prescrites par des règlements européens ou mondiaux.

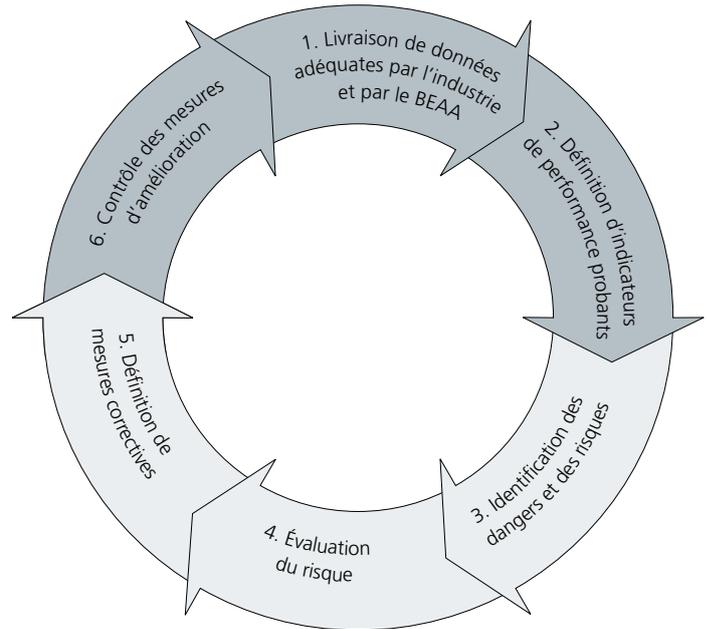
La Suisse s'efforce de maintenir un niveau de sécurité élevé en comparaison avec les autres pays européens. Cette exigence de sécurité est la condition du succès de la politique aéronautique, du bon fonctionnement du système de transport et de la compétitivité des acteurs du marché. Pour atteindre l'objectif fixé, l'Office fédéral de l'aviation civile (OFAC), en sa qualité d'autorité de surveillance, a mis en place un système de gestion de la sécurité qui traverse tous les services, les échelons et les procédures d'une organisation et qui agit sur eux.

Pour pouvoir satisfaire les normes de sécurité, l'OFAC prend notamment les mesures suivantes:

- Il exploite une unité de gestion de la sécurité et des risques («Safety Risk Management», SRM), sur la base d'un système de gestion de la sécurité (SMS) et tient également compte les données du bureau d'enquête sur les accidents d'aviation (BEAA);
- Il encourage une culture du compte – rendu des incidents touchant la sécurité. Ces comptes – rendus permettent de mettre au jour les carences du système et de clarifier la responsabilité individuelle des spécialistes «culture juste»;
- Il procède à des inspections régulières et systématiques et à des audits auprès des acteurs du secteur aérien.

La sûreté

Les mesures de sûreté visent à garantir la protection des passagers, des collaborateurs de l'industrie aéronautique, de même que les personnes et les biens au sol contre les



Système de gestion de la sécurité (Source: OFAC)

actes criminels, en particulier contre les attentats terroristes et les détournements. Les attentats du 11 septembre 2001 aux États-Unis ont rappelé avec brutalité comment le trafic aérien peut être manipulé par le terrorisme international.

Les mesures de sûreté ont donc été révisées et renforcées à l'échelle internationale. Les bagages et les passagers, mais aussi l'accès aux cabines de pilotage sont soumis à des contrôles plus rigoureux. La formation des équipages et le contrôle de la qualité ont également été améliorés.

En adoptant les réglementations de l'Union européenne, la Suisse est parvenue aujourd'hui à un niveau de sûreté élevé et homogène, soumis en permanence au contrôle d'un programme de surveillance. ▀

Offices compétents: OFAC, BEAA

Contact: OFAC: info@bazl.admin.ch, +41 (0)31 324 23 35; BEAA: info@bfu.admin.ch, +41 (0)26 662 33 00

Bases légales: RS 748.0 Loi fédérale du 21 décembre 1948 sur l'aviation (LA); RS 748.01 Ordonnance du 14 novembre 1973 sur l'aviation (OSAv); RS 748.121.11 Ordonnance du DETEC du 4 mai 1981 concernant les règles de l'air applicables aux aéronefs (ORA); RS 748.122 Ordonnance du DETEC du 31 mars 1993 sur les mesures de sûreté dans l'aviation (OMSA); RS 748.126.3 Ordonnance du 23 novembre 1994 relative aux enquêtes sur les accidents d'aviation et sur les incidents graves (OEAA); RS 748.215.2 Ordonnance de l'OFAC du 15 avril 1970 concernant l'examen des aéronefs; Diverses autres ordonnances: RS 748.127.1 à RS 748.127.9 et RS 748.222.1 à RS 748.222.5

Prochaines étapes: Conformément au principe «la sécurité avant tout», la Suisse veut garantir un niveau de sécurité élevé.

Les organes responsables examinent aussi la possibilité d'introduire des réglementations plus sévères que les normes minimales.

Liens: <http://www.bazl.admin.ch/themen/sicherheit/index.html?lang=fr>

7-4 Aviation et durabilité

Pour les autorités fédérales, les principes du développement durable sont également applicables à l'aviation civile. Une étude récente donne une appréciation des effets positifs et négatifs de l'aviation civile.

De quoi s'agit-il?

Le DETEC a une responsabilité particulière dans le respect des exigences de la durabilité. C'est une tâche essentielle de la politique aéronautique fédérale que de veiller à une prise en compte équilibrée des trois dimensions qui composent la durabilité: l'économie, la société et l'environnement. L'enjeu consiste à concilier les besoins de mobilité de la société et de l'économie avec les exigences d'un développement écologique. Une étude publiée en août 2008, «Développement durable dans le transport aérien», traite de questions relatives au bruit, à l'environnement, à l'économie, au développement territorial et des aspects sociaux du trafic aérien en Suisse. Cette étude aboutit à un triple constat:

- Le transport aérien raccourcit le temps de voyage, favorisant ainsi la mobilité; par le raccordement des aéroports nationaux aux autres modes de transport, il fait partie du système intégré des transports en Suisse.
- Les aéroports contribuent à l'attrait économique de la région où ils sont implantés.
- Le transport aérien provoque des émissions qui ont des répercussions négatives sur la qualité de la vie des riverains des installations aéronautiques et contribuent au réchauffement du climat.

Les effets de l'aviation sur l'économie sont jugés en majorité positifs. Du point de vue de l'environnement, des améliorations sont encore possibles, en particulier pour ce qui concerne le bruit et les effets sur le climat. Les conséquences sur la société sont très diverses: le haut niveau de sécurité est considéré comme un élément positif, tandis que les répercussions sur les régions aux alentours des aéroports sont plutôt négatives, notamment en raison des émissions polluantes.

Dans les décisions qu'elle prend, la Suisse respecte les recommandations et les engagements internationaux sur la protection de l'environnement. Elle est même allée plus loin en définissant ses propres normes et systèmes d'incitation pour les domaines sensibles comme les nuisances sonores et la pollution atmosphérique. La Suisse joue un rôle de premier plan dans l'harmonisation internationale des mesures de protection de l'environnement applicables au transport aérien. ■

Office compétent: OFAC

Contact: OFAC: info@bazl.admin.ch, +41 (0)31 324 23 35

Bases légales: RS 748.0 Loi fédérale du 21 décembre 1948 sur l'aviation (LA); RS 101 Constitution fédérale de la Confédération suisse, Art. 73

Prochaines étapes: La Suisse, dans le cadre de son engagement international, soutient les efforts entrepris en vue d'une réduction, concertée autant que possible au niveau mondial, des effets négatifs du trafic aérien sur le climat. Outre des mesures techniques et opérationnelles, il est prévu de mettre en place des instruments économiques, notamment l'application au trafic aérien de systèmes d'échange de quotas d'émission. Les réflexions sur la durabilité sont également prises en compte dans la planification de l'aviation en Suisse. Il s'agit en particulier de veiller, par une répartition équilibrée de l'infrastructure, à ce que toute la population ait accès au trafic aérien.

Liens: <http://www.bazl.admin.ch/themen/lupo/index.html?lang=fr>; <http://www.bazl.admin.ch/themen/umwelt/index.html?lang=fr>; <http://www.bazl.admin.ch/dokumentation/studien/index.html?lang=fr>

7-5 Les accords sur le transport aérien

Les accords sur le transport aérien sont un moyen essentiel pour la réalisation de l'objectif suprême de la politique aéronautique de la Suisse, à savoir de relier le pays aux centres européens et mondiaux.

De quoi s'agit-il?

Pays sans accès à la mer, place économique et touristique, la Suisse est dépendante du bon fonctionnement du réseau aérien. Le raccordement de l'aviation suisse au trafic aérien international et aux marchés qui lui sont liés est d'une importance vitale pour l'échange de marchandises et de services et les déplacements de personnes au départ et à destination de la Suisse. Pour cette raison, la Suisse est traditionnellement attachée à une politique libérale dans le domaine de l'aviation.

Pour pouvoir exploiter des lignes aériennes à destination d'autres pays, les compagnies aériennes ayant leur siège en Suisse doivent avoir reçu les droits de trafic par l'État en question. L'octroi de ces droits est réglé par des accords entre pays. À ce jour, la Suisse a conclu des accords bilatéraux ou multilatéraux avec plus de 140 États. Les dispositions qu'ils contiennent concernent notamment

- le nombre de liaisons aériennes (droits de trafic)
- les capacités autorisées
- le nombre d'entreprises de transport aérien autorisées à assurer des liaisons entre les États contractants
- les rapports de propriété des entreprises de transport aérien
- les tarifs appliqués
- le nombre de mouvements aériens (fréquences)
- les destinations qui peuvent être desservies
- la desserte des aéroports.

Les accords ont un contenu très variable en fonction des dispositions et des intérêts de l'État contractant. Autrefois, de nombreux accords stipulaient que les droits de trafic ne pouvaient être revendiqués que par des entreprises aéronautiques majoritairement détenues par des citoyens ou des sociétés des États contractants (Ownership and Control). Depuis quelques années, les autorités suisses s'efforcent d'assouplir cette pratique. Le critère déterminant est aujourd'hui le principal établissement de l'entreprise de transport aérien (Principal Place of Business).

Depuis l'entrée en vigueur de l'accord bilatéral avec la Communauté européenne, de juin 2002, le trafic aérien avec l'Europe est en bonne partie libéralisé. L'accord permet aux entreprises aéronautiques suisses d'accéder à toutes les destinations dans les États membres de l'Union européenne. Les conventions de ce genre sont également appelées «accords d'open sky». ▶

Les libertés de l'air (Source: OFAC)	État tiers	État partenaire	Suisse	État tiers
1 Droit de survoler le territoire d'un Etat sans y atterrir (droit de survol)	←		→	
2 Droit d'atterrir sur le territoire d'un Etat pour des raisons non commerciales, p. ex. pour des réparations (droits techniques)	←	←	→	
3 Droit de débarquer, dans le territoire du premier État, du trafic en provenance de l'État dont le transporteur a la nationalité (vols directs)		←	→	
4 Droit d'embarquer, dans le territoire du premier État, du trafic à destination de l'État dont le transporteur a la nationalité (vols directs)		→	→	
5 Droit de débarquer et d'embarquer, dans le territoire du premier État, du trafic en provenance ou à destination d'un État tiers (vols avec escale)	←	←	→	
6 Droit de transporter, en passant par l'État dont le transporteur a la nationalité, du trafic entre deux autres États (transit)		←	←	→
7 Droit de transporter du trafic entre le territoire de l'État qui accorde ce droit et un troisième État quelconque sans obligation d'inclure dans cette opération un point du territoire de l'État bénéficiaire (trafic en exterritorialité)	←	→		
8 Droit de transporter du trafic entre deux points de l'État qui accorde le droit, au moyen d'un service qui commence ou se termine à l'extérieur de ce territoire (cabotage consécutif)		•	←	
9 Droit de transporter du trafic entre deux points de l'État qui accorde le droit (cabotage autonome)		•		

Office compétent: OFAC**Contact:** OFAC: info@bazl.admin.ch, +41 (0)31 324 23 35**Bases légales:** RS 0.748.127.192.68 Accord du 21 juin 1999 entre la Confédération suisse et la Communauté européenne sur le transport aérien (avec annexe et acte final); Divers accords sur le transport aérien: RS 0.748.127.195.75 à 0.748.131.916.313**Prochaines étapes:** La Suisse s'efforce de libéraliser les accords dont le contenu est encore restrictif.

Elle prend en compte les besoins de l'aviation suisse, et notamment des aéroports et des entreprises de transport aérien.

Liens: <http://www.bazl.admin.ch/themen/internationales/00308/00368/index.html?lang=fr>

60 funiculaires
210 installations
580 téléphériques
1300 remonte-pente

⁸⁻¹ On compte aujourd'hui une soixantaine de funiculaires et 580 téléphériques disposant d'une concession fédérale. Il existe en plus 210 installations et environ 1300 remonte-pente exploités en vertu d'une autorisation cantonale.

8-1 La surveillance de 640 installations de transport à câbles

Les installations de transport à câbles sont importantes pour le tourisme en Suisse. Elles doivent être construites et exploitées conformément aux exigences de la sécurité, de la protection de l'environnement et de l'aménagement du territoire.

De quoi s'agit-il?

On compte aujourd'hui une soixantaine de funiculaires et 580 téléphériques disposant d'une concession fédérale. Toutes ces installations sont soumises à la surveillance de l'Office fédéral des transports (OFT). Elles servent principalement à des usages touristiques en région alpine, et jouent souvent un rôle décisif dans l'offre touristique. Il existe encore 210 installations et environ 1300 remontepente exploités en vertu d'une autorisation cantonale. La surveillance quant aux exigences de sécurité est assurée par l'organe d'inspection du Concordat intercantonal sur les téléphériques et les téléskis (CITT). Les installations de transport à câbles sont soumises à la surveillance des autorités fédérales dès que leur capacité excède huit personnes par trajet.

La responsabilité de la construction, de l'exploitation et de l'entretien d'une installation de transport à câbles incombe en principe à l'exploitant et au fabricant. L'OFT veille à ce que les installations disposant d'une concession fédérale respectent les normes et les prescriptions légales. Il effectue donc périodiquement des audits, des contrôles d'exploitation et des inspections auprès des entreprises. Si une entreprise enfreint les règles ou néglige son devoir de diligence, l'OFT la somme de procéder aux corrections nécessaires. En cas de manquement grave, il peut retirer une autorisation d'exploiter.

L'OFT est l'autorité de décision dans les procédures de construction et d'agrandissement d'installations de transport à câbles. Il examine le respect des normes techniques et des directives conformément à la loi sur le transport de voyageurs. Il vérifie également que le projet soit compatible avec les intérêts publics et privés (aménagement du territoire et protection de l'environnement, respect de la propriété). ▪

Office compétent: OFT

Contact: OFT: info@bav.admin.ch, +41 (0)31 323 06 65

Bases légales: [RS 743.01 Loi fédérale du 23 juin 2006 sur les installations à câbles transportant des personnes \(Loi sur les installations à câbles, LICa\)](#)

Liens: <http://www.bav.admin.ch/org/aufgaben/00511/index.html?lang=fr>

8-2 Le Rhin, un libre accès à la mer

La navigation sur le Rhin contribue pour une part appréciable à l'approvisionnement de la Suisse. Les transports par voie navigable doivent être effectués de manière sûre, respectueuse de l'environnement et économique.

De quoi s'agit-il?

La Suisse dispose d'un libre accès à la mer, confirmé par le droit international: le Rhin. La Convention de Mannheim, dont la conclusion remonte à 1868, garantit la libre navigation depuis la mer jusqu'à la Mittlere Brücke à Bâle. La Commission centrale pour la navigation du Rhin (CCNR) édicte les prescriptions nécessaires au bon déroulement et à la sécurité du trafic fluvial. Les États membres, et parmi eux la Suisse, les intègrent ensuite dans leur législation nationale. La CCNR adapte en permanence les dispositions relatives à la sécurité et veille à améliorer la protection de l'environnement dans le domaine de la navigation sur le Rhin.

Si l'Union européenne n'a pas de compétences de réglementation sur le Rhin, la CCNR collabore toutefois étroitement avec la Commission européenne dans différents domaines de la navigation intérieure.

En Suisse, ce sont les cantons, en leur qualité de «détenteurs» du Rhin, qui sont chargés de l'application des prescriptions. Bâle-Ville, Bâle-Campagne et l'Argovie ont délégué leurs compétences à l'organisation des ports rhénans (Schweizerische Rheinhäfen, SRH).

La navigation de gros tonnage sur le Rhin est importante pour la Suisse. Entre Bâle et la mer, environ 110 bâtiments battent pavillon suisse, dont 43 bateaux-hôtels et 66 chalandes. Dans les ports des deux Bâle, huit millions de tonnes de marchandises sont transbordées chaque année, ce qui correspond à plus de dix pour cent du total du commerce extérieur suisse. Trente pour cent de toutes les huiles minérales sont importées en Suisse par voie fluviale. Le transport par conteneurs connaît une croissance particulièrement dynamique. Les ports suisses sur le Rhin revêtent une importance stratégique pour le trafic transalpin.

L'intégration de la navigation intérieure au trafic combiné européen facilite le transfert des marchandises vers modes de transport non liés à la route.

Le transport par voie d'eau est un mode sûr, respectueux de l'environnement et économiquement avantageux. La Suisse participe aux efforts permanents d'adaptation des réglementations internationales afin que ces avantages puissent subsister. ■

Office compétent: OFT

Contact: OFT: info@bav.admin.ch, +41 (0)31 323 06 65

Bases légales: [RS 747.224.0 Rhin en général](#); [RS 747.224.1 de Bâle à la mer](#); [RS 747.224.2 de Bâle à Rheinfelden](#); [RS 747.224.3 de Bâle au lac de Constance](#)

Liens: <http://www.bav.admin.ch/index.html?lang=fr>;

<http://www.bav.admin.ch/aktuell/medieninformationen/00832/01390/02234/index.html?lang=fr&download.pdf>

La réglementation de la navigation intérieure

En faisant appliquer des règles uniformes, les autorités fédérales veillent à ce que la navigation intérieure sur les fleuves et les lacs suisses s'effectue dans le respect des exigences de sécurité et de protection de l'environnement.

De quoi s'agit-il?

Depuis l'entrée en vigueur de la loi sur la navigation intérieure (LNI) en 1975, la navigation en Suisse est soumise à un régime uniforme. Plusieurs ordonnances et dispositions d'exécution ont ensuite été édictées en complément de la loi, notamment l'ordonnance sur la navigation intérieure (ONI), les prescriptions sur les gaz d'échappement des moteurs de bateaux (OEMB) et l'ordonnance sur la construction des bateaux (OCB), ainsi que les dispositions d'exécution qui les accompagnent.

L'ordonnance sur la navigation intérieure contient les prescriptions sur la construction et l'équipement des bateaux, les règles de circulation (signalisation), les exigences requises pour l'admission des conducteurs et diverses dispositions sur la sécurité.

L'ordonnance sur les gaz d'échappement fixe les émissions admises pour les moteurs des bateaux utilisés à des fins commerciales ou non, et la procédure de contrôle.

L'ordonnance sur la construction des bateaux contient les prescriptions sur la construction et l'entretien des bateaux des entreprises publiques de navigation et règle l'autorisation de conduire des bateaux de ce type.

En plus des réglementations nationales, des conventions ont été conclues avec les États voisins pour les eaux frontalières du Léman, du lac de Constance et des lacs du Tessin. Ces conventions sont complétées par des règlements sur la navigation.

Les directives de l'Union européenne influencent de plus en plus les prescriptions nationales et les conventions sur les eaux frontalières, d'autant plus que les États limitrophes de la Suisse sont tous membres de l'UE.

Application des dispositions légales

La souveraineté sur les eaux appartient aux cantons, qui font appliquer le droit fédéral. Ils ont essentiellement pour tâche de surveiller la navigation qui n'est pas soumise au contrôle direct des autorités fédérales, à savoir la navigation sportive et la navigation de plaisance. En revanche, le fret commercial et la navigation à passagers non réglée par une concession fédérale ne représentent qu'une petite partie de la surveillance exercée par les cantons.

Les organes cantonaux chargés de l'exécution se sont regroupés en une Association des services de la navigation (ASN). L'Association comprend diverses commissions et un organe d'homologation nommé par le Conseil fédéral.

– Conventions internationales sur la navigation: les conventions internationales sur la navigation dans les eaux frontalières instituent des commissions bi- ou trilatérales chargées d'adapter les dispositions prévues par la convention et d'en surveiller l'application.

– Influence de l'Union européenne: en application de la loi fédérale sur les entraves techniques au commerce, la Suisse a conformé pour une bonne part ses prescriptions sur les gaz d'échappement des moteurs et sur la construction et l'équipement des bateaux de sport à celles de l'UE. Cette libéralisation est judicieuse en soi, mais elle exerce une contrainte sur les normes sévères de la Suisse en matière d'environnement. Pour contrecarrer cet effet, l'OFT fait valoir son point de vue dans les commissions internationales et s'efforce d'obtenir de l'UE des normes aussi rigoureuses que possible en matière de sécurité et d'environnement. ■

Office compétent: OFT

Contact: OFT: info@bav.admin.ch, +41 (0)31 323 06 65

Bases légales: [RS 747.201 Loi fédérale du 3 octobre 1975 sur la navigation intérieure \(LNI\)](#); [RS 747.201.1 Ordonnance du 8 novembre 1978 sur la navigation dans les eaux suisses \(Ordonnance sur la navigation intérieure, ONI\)](#); [RS 747.201.3 Ordonnance du 13 décembre 1993 sur les prescriptions relatives aux gaz d'échappement des moteurs de bateaux dans les eaux suisses \(OEMB\)](#); [RS 747.201.7 Ordonnance du 14 mars 1994 sur la construction et l'exploitation des bateaux et des installations des entreprises publiques de navigation \(Ordonnance sur la construction des bateaux, OCB\)](#)

Liens: <http://www.bav.admin.ch/index.html?lang=fr>

893 km²

⁹⁻² En 1995, les surfaces de transport en Suisse couvraient 89'329 hectares, soit près de 893 kilomètres carrés. Ce chiffre correspond environ à la superficie du canton du Jura.

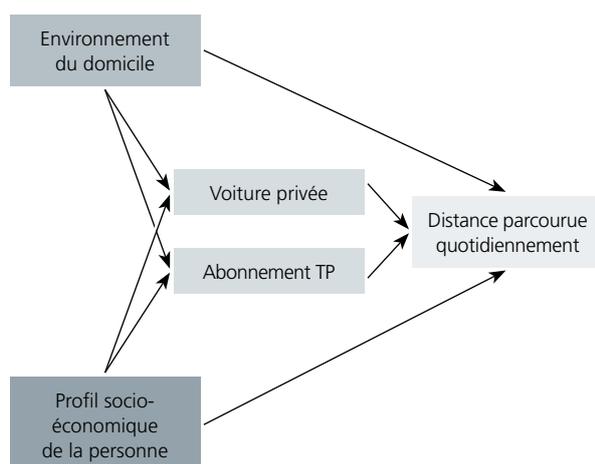
9-1 Développement territorial et mobilité

Il existe un lien étroit entre l'aménagement du territoire et la mobilité. L'aménagement du territoire a des effets sur les comportements en matière de déplacements. Il peut, par des mesures adéquates, soutenir la mobilité durable.

Situation initiale

Les politiques d'aménagement du territoire fédérale, cantonale et communale figurent parmi les facteurs qui influencent les relations spatiales à l'intérieur des communes et des régions. Indirectement, l'aménagement du territoire a donc aussi un impact sur les habitudes de déplacement des habitants.

Développement territorial et mobilité (Source: ARE)



Actuellement, de nombreux projets de transport n'ont pas (ou pas seulement) pour but de diminuer les temps de parcours ou d'augmenter les capacités, mais de mieux harmoniser le développement du trafic et celui du milieu bâti. L'extension ou la transformation du système de transport doit maintenir la fonctionnalité de la structure bâtie et permettre son développement.

Il est possible, sur la base du Microrecensement 2000 sur le comportement de la population en matière de transports et d'autres statistiques, d'effectuer des analyses empiriques sur le rapport entre l'environnement spatial du domicile des personnes interrogées et leurs habitudes de déplacement. Les résultats aident à concevoir des structures spatiales peu exigeantes en transports et à simuler l'efficacité de ces mesures.

Les observations décrites ci-dessous se fondent sur une analyse complémentaire du Microrecensement 2000, effectuée par l'Office fédéral du développement territorial (ARE).

Plus l'habitat est concentré, moins il y a de déplacements

Il existe un lien étroit entre les caractéristiques spatiales de la commune de domicile et la mobilité des habitants. Un habitat dense et la présence de services et de commerces à proximité contribuent par exemple à freiner la croissance des transports. La distance parcourue quotidiennement par personne et par jour, indicateur essentiel du volume de trafic, est plus petite

- lorsque l'habitat dans la commune ou dans le quartier est dense
- lorsque la distance est faible entre le logement et les services de proximité (commerces, poste, banque, médecin, pharmacie)
- chez les personnes habitant des immeubles à plusieurs logements
- à mesure qu'augmente la taille de la commune de domicile.

Dans ces conditions, les ménages ont moins la nécessité de posséder une voiture. On observe ainsi des différences considérables: à profil socio-économique identique, les personnes habitant des quartiers périphériques peu denses parcourent chaque jour en moyenne au moins quarante pour cent de kilomètres de plus que les personnes habitant des quartiers urbains denses et ayant accès, à proximité, aux infrastructures et services importants.

L'offre de commerces de détail à proximité du logement et la distance à parcourir jusqu'aux magasins influencent les déplacements pour les achats: moins il y a de surfaces de vente accessibles dans le quartier, plus les trajets moyens parcourus pour les achats sont longs et plus le besoin est grand d'avoir une voiture privée pour les achats. Les habitants des maisons individuelles ou jumelées se situent au-dessus de la moyenne quant aux kilomètres parcourus pour les achats. La part de la mobilité douce est élevée chez les habitants de régions disposant d'un grand nombre de commerces de taille moyenne de quartier. ▶

L'influence considérable de la structure spatiale

Les propriétés de la structure spatiale (densité de l'habitat, distance du logement aux infrastructures et aux services, surfaces de commerce de détail à disposition) sont en corrélation statistique avec les distances parcourues quotidiennement par les habitants et avec le choix du moyen de transport pour les achats. L'accès à une voiture (en tant que propriétaire ou non) et la possession d'un abonnement pour les transports en commun dépendent également des caractéristiques de la structure spatiale. Des différences très sensibles s'observent entre les types d'habitat quant aux distances parcourues quotidiennement. Ces résultats soulignent l'importance de démarches de planification favorisant la densité des agglomérations et de l'habitat et créant des centres dans les agglomérations et dans les espaces ruraux. De cette manière, l'aménagement du territoire et du milieu bâti peut apporter une contribution essentielle à la mobilité durable. ■

Office compétent: ARE

Contact: ARE: info@are.admin.ch, +41 (0)31 322 40 55

Bases légales: RS 700 Loi fédérale du 22 juin 1979 sur l'aménagement du territoire (loi sur l'aménagement du territoire, LAT)

Prochaines étapes: La loi sur l'aménagement du territoire est en cours de révision, le but étant de l'adapter aux conditions et aux défis actuels.

Liens: <http://www.are.admin.ch/themen/raumplanung/00238/00430/index.html?lang=fr>

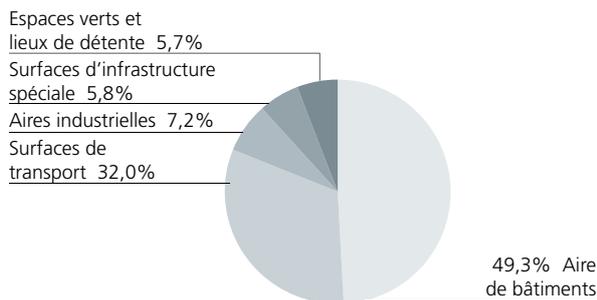
9-2 Une surface de 893 km² pour la circulation

En Suisse, les installations de transport occupent un tiers de la surface d'habitat et d'infrastructure. La surface de transport a augmenté de presque dix pour cent de 1983 à 1995, en raison de l'extension du domaine routier surtout.

Une surface de 893 km²

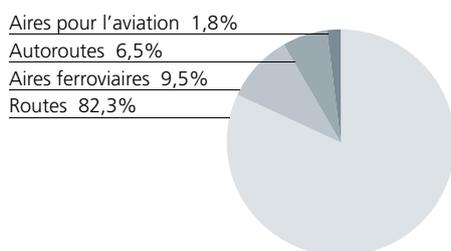
En 1995, les surfaces de transport en Suisse couvraient 89'329 hectares, soit près de 893 kilomètres carrés. Cela correspond environ à la superficie du canton du Jura. Dans les statistiques, la surface de transport est classée dans la catégorie des surfaces d'habitat et d'infrastructure. La Statistique de la superficie 1992/1997 établie par l'Office fédéral de la statistique (OFS) montre qu'au milieu des années 1990, près d'un tiers (32 pour cent) de la surface d'habitat et d'infrastructure servait au transport.

Surfaces d'habitat et d'infrastructure Structure 1992/1997 (Source: OFS)



À l'intérieur de la surface de transport, c'est la surface routière qui tient la part de loin la plus importante (88,8 pour cent). C'est aussi la part qui augmente le plus rapidement, en particulier les autoroutes. De 1983 à 1995, la Statistique des superficies montre une augmentation de 32,5 pour cent de la surface occupée par les autoroutes.

Surfaces de circulation Structure 1992/1997 (Source: OFS)



Offices compétents: OFS, ARE

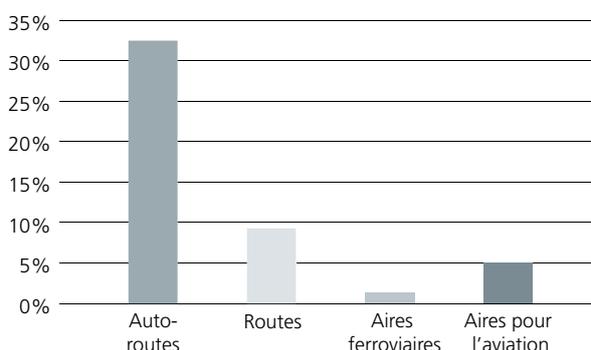
Contact: OFS: info@bfs.admin.ch, +41 (0)32 713 60 11; ARE: info@are.admin.ch, +41 (0)31 322 40 55

Prochaines étapes: La Statistique suisse de la superficie est établie tous les douze ans. L'actuel recensement (le troisième) est en cours. Les résultats provisoires sont régulièrement publiés sur Internet. Les chiffres définitifs pour l'ensemble de la Suisse (état en 2007) seront disponibles en 2013 environ.

Liens: <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/02/03.html>; <http://www.are.admin.ch/themen/raumplanung/00246/index.tml?lang=fr>

Surfaces de circulation, évolution 1979/1985–1992/1997

(Source: Statistique de la superficie, Office fédéral de la statistique OFS)



Autoroutes: chaussée en dur y compris les aires de repos (sans les surfaces de verdure, les centres d'entretien, etc.)

Routes: autres chaussées, y compris les trottoirs, les rails de tramways, les pistes de chars, etc.

Aires ferroviaires: voies ferrées, y compris les funiculaires, les dépôts et ateliers, etc.

Aires pour l'aviation: pistes en dur, y compris les accès, terminaux, hangars, etc. (sans les surfaces vertes)

Une forte augmentation

Entre les deux derniers recensements complètement dépouillés (1983 et 1995), la surface de transport a augmenté de 9,6 pour cent (voir le tableau ci-dessous). La part de la route dans cette augmentation est décisive, puisque l'augmentation du domaine routier atteint presque onze pour cent.

La surface utilisée par les aéroports a connu une augmentation deux fois moins importante (cinq pour cent); avec ses quinze kilomètres carrés, elle reste peu étendue en comparaison de la surface ferroviaire et surtout routière. La plus faible augmentation a été celle du domaine ferroviaire (1,3 pour cent). ▀

Superficie des transports (Source: OFS)

	1983 (ha)	1995 (ha)	Augmentation 1983–1995
Aire routière	71'646	79'295	+10,7%
Aire ferroviaire	8342	8449	+1,3%
Aéroports	1510	1585	+5,0%
Total superficie transports	81'498	89'329	+9,6%

9-3 Le Projet de territoire Suisse

Il ne peut y avoir de développement durable que si toutes les décisions ayant un impact sur le territoire convergent vers un objectif commun. Le Projet de territoire suisse constitue le cadre qui facilitera cette convergence.

Origine et objectif

La Confédération, les cantons, les villes et les communes, dans l'intention de mieux coordonner leur développement territorial, sont en train de concevoir le Projet de territoire Suisse. Ce projet constituera le cadre pour l'harmonisation des mesures prises par les pouvoirs publics et les acteurs privés. Il cherche à remporter l'adhésion de tous les partenaires.

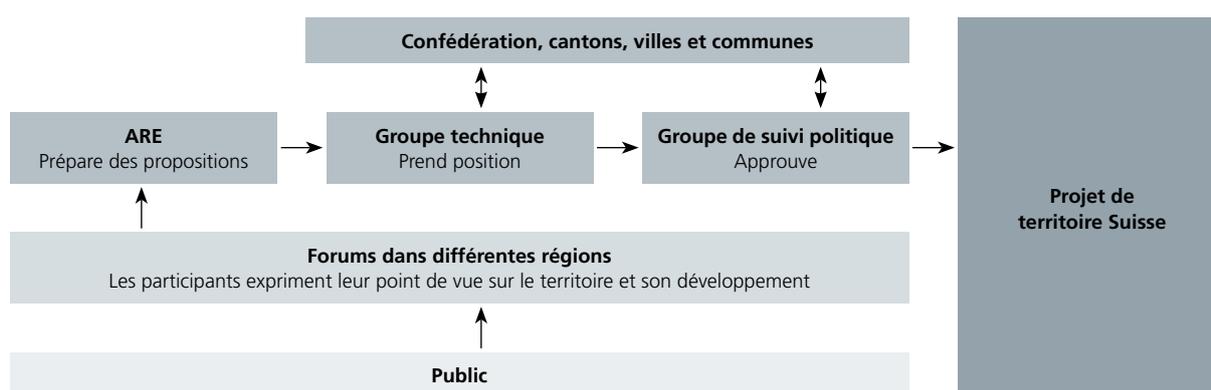
En 1996, le Conseil fédéral, en présentant les Grandes lignes de l'organisation du territoire suisse, a défini le cadre stratégique pour les objectifs et les mesures de ses politiques à incidence spatiale, qui comprennent plusieurs domaines d'action. Or, les conditions économiques, politiques et sociales au niveau planétaire ont fortement changé depuis. Il y a des problèmes nouveaux à résoudre. Il faut donc remanier ce texte. Préalablement à cette révision, l'Office fédéral du développement territorial (ARE) a établi le Rapport sur le développement territorial 2005. Ce document présente une analyse détaillée du développement territorial de la Suisse et constate que l'évolution des dernières décennies dans ce domaine n'est pas durable.

Dans ces conditions, le «Projet de territoire Suisse» constitue la base stratégique pour la politique d'organisation du territoire des quinze à vingt ans à venir. Il intègre les nombreux domaines et activités de la politique fédérale qui ont un impact sur les structures territoriales. Respectant le principe de subsidiarité, il tient compte de la répartition des compétences en matière d'aménagement du territoire. L'objectif essentiel est de rendre durable le développement territorial.

Conception

Le processus de conception du Projet de territoire compte plusieurs étapes. C'est la première fois que les autorités de la Confédération, des cantons, des villes et des communes conçoivent conjointement un projet, une vision commune qui servira de base à un développement territorial coordonné. ▶

Processus d'élaboration du projet de territoire (Source: ARE)



Contenu

Le Projet de territoire Suisse désigne clairement des pôles de développement à l'intérieur des types d'espaces et des régions. Ce faisant, il tient compte de la diversité physique, culturelle et économique du pays. Il définit donc douze territoires de projet homogènes quant au besoin d'agir et comprenant généralement des espaces aussi bien urbains que ruraux. Le Projet de territoire Suisse présente en outre les tâches et les stratégies propres à certains types d'espace comme les espaces urbains ou ruraux et les paysages.

Par leur complémentarité, les régions renforcent la compétitivité de la Suisse. Les espaces métropolitains de Zurich, Bâle et du Bassin lémanique forment l'ossature du système urbain. Ils sont le relais entre la dynamique internationale et les autres échelons du système. La densité du réseau urbain permet d'atteindre facilement et rapidement des centres de taille diverse à partir de la plupart des régions. Cette structure contribue également à la préservation des espaces ruraux et des espaces proches de l'état naturel.

La Suisse de demain sera marquée par ce polycentrisme qui permet aux villes et aux régions de dépasser leurs limitations d'échelle. Le Projet de territoire Suisse se fonde sur un réseau hiérarchisé de centres (métropoles, autres agglomérations, villes, centres ruraux) sur lesquels doit se concentrer le développement de l'urbanisation. ■

Office compétent: ARE

Contact: ARE: info@are.admin.ch, +41 (0)31 322 40 55

Prochaines étapes: Après une consultation effectuée au cours du premier semestre 2009, le but est que le Conseil fédéral approuve le Projet de territoire Suisse et le rende contraignant pour l'administration fédérale. Dans une étape ultérieure, il s'agira d'examiner si le Projet de territoire doit être ancré dans la législation à l'occasion de la révision de la loi sur l'aménagement du territoire.

Liens: <http://www.are.admin.ch/themen/raumplanung/00228/00274/index.html?lang=fr>

9-4 **Un Plan sectoriel des transports pour favoriser la coordination**

Le Plan sectoriel des transports a pour objet les infrastructures de transport terrestre. Il sert en particulier à coordonner les domaines d'activité ayant un impact sur le territoire.

Importance des conceptions et des plans sectoriels

Conformément à la loi sur l'aménagement du territoire, les autorités de tous les échelons sont tenues de coordonner leurs activités qui ont un impact sur le territoire, d'établir les planifications nécessaires et de les coordonner entre elles. Les conceptions et les plans sectoriels sont les principaux instruments d'aménagement du territoire des autorités fédérales, qui peuvent ainsi remplir leurs obligations de planification et d'harmonisation dans le domaine des activités ayant un impact sur le territoire. Ils aident aussi à résoudre les problèmes spatiaux toujours plus complexes qui se posent dans l'exécution des tâches fédérales, en particulier dans le domaine des infrastructures.

Dans les conceptions et les plans sectoriels, les services de la Confédération présentent de quelle manière ils accomplissent leurs tâches dans tel ou tel domaine ayant un impact sur le territoire, quels objectifs ils poursuivent et en conformité avec quelles exigences et directives ils entendent agir. Ces documents sont établis en étroite collaboration entre les services de la Confédération et des cantons. Ils doivent servir à soutenir les efforts des autorités dans le domaine de l'aménagement du territoire à tous les échelons.

Fonction et contenu du Plan sectoriel des transports

Le Plan sectoriel des transports comprend une partie stratégique (programme), qui concerne tous les modes de transport, et une partie consacrée à la mise en œuvre, qui traite des domaines des routes et du rail/transports publics. La question de la mise en œuvre dans le trafic aérien est traitée dans le Plan sectoriel de l'infrastructure aéronautique (PSIA).

La partie Programme privilégie l'optique globale. Elle expose les objectifs, les principes généraux et les priorités du Conseil fédéral dans le domaine des transports et sert de base aux décisions sur la planification des transports au niveau fédéral, par exemple pour la préparation de dossiers ou l'approbation des plans directeurs cantonaux. Elle ne traite que des infrastructures de transports terrestres qui relèvent de la compétence de la Confédération.

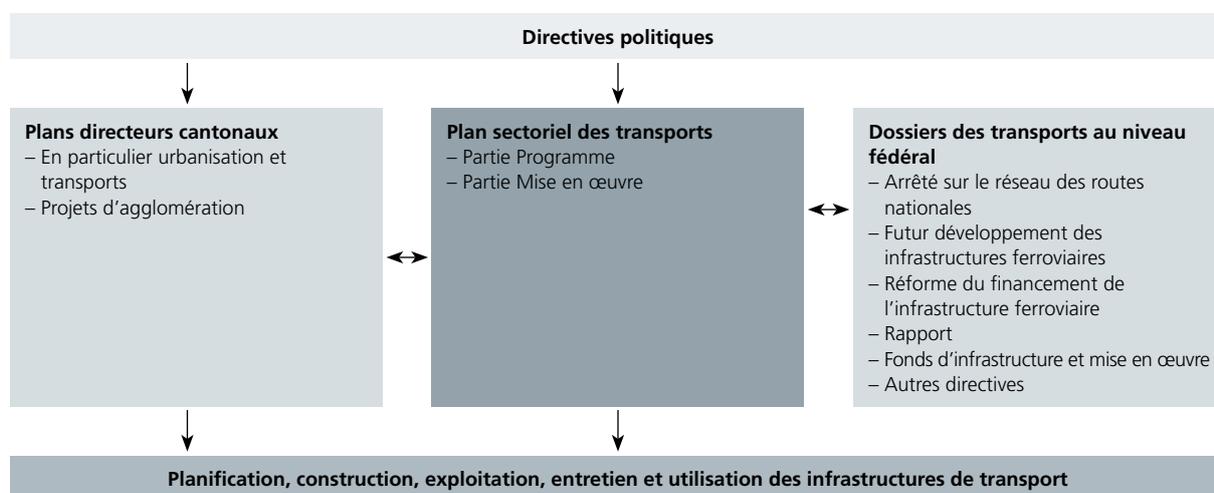
La partie Mise en œuvre fournit, pour les questions qui se posent dans le domaine des infrastructures de transport, des indications sur les solutions possibles, sur les mesures que prévoient les autorités fédérales, sur la coordination des mesures entre elles et avec d'autres activités ayant un impact sur le territoire, et enfin sur le déroulement des travaux. ▶

Structure du Plan sectoriel des transports

Le Plan sectoriel se fonde sur le droit en vigueur et sur des décisions du Parlement. Lorsque les services de la Confédération préparent de nouveaux dossiers sur les transports, ils assurent leur conformité au Plan sectoriel. Ainsi, le Plan sectoriel est un moyen de coordonner les dossiers entre eux et de les harmoniser avec les mesures d'aménagement du territoire.

Le Plan sectoriel des transports a été soumis à une évaluation de la durabilité afin de s'assurer que les objectifs, les principes et les priorités dans le domaine des transports sont conformes aux objectifs du développement durable. ■

Structure du Plan sectoriel des transports (Source: ARE)



Offices compétents: ARE, OFROU, OFT

Contact: ARE: info@are.admin.ch, +41 (0)31 322 40 55

Bases légales: RS 700 Loi fédérale du 22 juin 1979 sur l'aménagement du territoire (loi sur l'aménagement du territoire, LAT); RS 700.1 Ordonnance du 28 juin 2000 sur l'aménagement du territoire (OAT)

Prochaines étapes: La partie Programme du Plan sectoriel des transports a été approuvée par le Conseil fédéral le 26 avril 2006.

Des adaptations sont possibles si les conditions ont changé ou si une solution globalement meilleure est envisageable.

Les travaux sur la partie Mise en œuvre ont commencé durant le deuxième semestre 2008.

Liens: <http://www.aren.admin.ch/themen/raumplanung/00240/01406/index.html?lang=fr>

9-5 L'impact des voies de communication sur le territoire

La construction de nouvelles voies de communication a diverses incidences sur le territoire. D'une manière générale, les effets positifs pour l'économie diminuent avec le développement des voies d'accès.

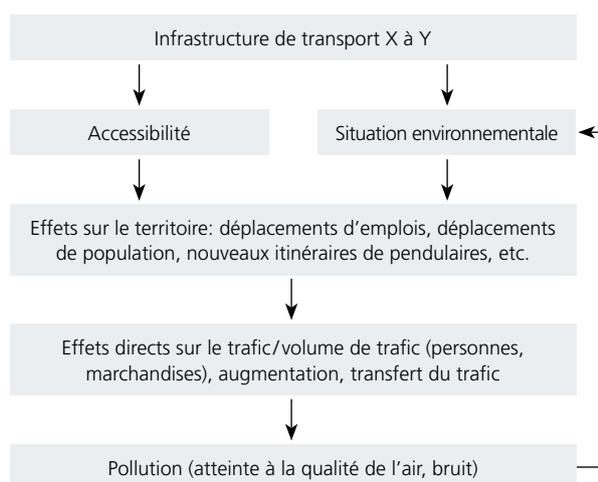
De quoi s'agit-il?

La mesure des effets des nouvelles infrastructures de transport fait partie des tâches primordiales de l'aménagement du territoire. Des observations quantitatives et qualitatives ont été présentées et réunies dans des études récentes. On dispose ainsi pour la première fois d'une vue d'ensemble de la question en Suisse (*Effets territoriaux des infrastructures de transport – tirer les leçons du passé pour planifier le futur; Avantages des transports; voir les références dans les liens ci-dessous*).

Des rapports complexes

Selon un argument souvent avancé, la construction de nouvelles voies de transport améliore l'accessibilité d'une région et par conséquent favorise sa croissance économique. De ce fait, de nouvelles entreprises viennent s'y établir et créer des places de travail, ce qui a des effets positifs sur le revenu et sur le nombre d'habitants. L'augmentation du trafic et le mitage du territoire sont les conséquences négatives généralement citées.

Effets territoriaux des infrastructures de transport (Source: ARE)



L'accessibilité par les moyens de transport a effectivement une influence décisive sur l'évolution de la main-d'œuvre et des emplois dans une région. L'étude sur les avantages des transports a cependant montré que ces effets sont variables en fonction de la région et de la situation conjoncturelle: dans les années 1970–1980, le développement de la desserte routière a eu un impact généralement positif dans les régions économiquement plutôt faibles, où l'augmentation des emplois a été supérieure à la moyenne. Puis dans les années 1990, les effets se sont inversés: en situation de récession, la création de nouvelles voies de transport paraît provoquer une concentration des emplois plutôt que le renforcement souhaité de la structure décentralisée.

L'étude intitulée *Effets territoriaux des infrastructures de transport – tirer les leçons du passé pour planifier le futur*, fondée sur des cas concrets, arrive à des résultats analogues. Les transports peuvent certes avoir encore des effets considérables dans certains couloirs, mais dans l'ensemble, l'avantage d'une nouvelle infrastructure de transport est d'autant plus faible que sa réalisation est récente. Les infrastructures de transport et les dessertes qu'elles offrent peuvent renforcer ou au contraire atténuer une tendance. Mais il est rare qu'elles puissent inverser d'une tendance.

Bilan

Les résultats des analyses confirment d'une manière générale l'importance de l'accessibilité pour le développement économique. On observe toutefois qu'au-delà d'un certain degré de desserte, les améliorations n'apportent plus vraiment d'effets positifs. Le profit marginal de l'amélioration de la desserte est devenu négligeable aujourd'hui. Les nouvelles voies de circulation ne sont plus des infrastructures isolées en rase campagne: elles font partie d'un système complexe. ■

Office compétent: ARE

Contact: ARE: info@are.admin.ch, +41 (0)31 322 40 55

Liens: <http://www.are.admin.ch/themen/verkehr/00252/00472/index.html?lang=fr>;

<http://www.are.admin.ch/themen/raumplanung/00238/00424/index.html?lang=fr>

L'accessibilité

Le développement durable du territoire vise une accessibilité optimale et non maximale. On peut ainsi maintenir à un bas niveau la consommation de ressources pour les infrastructures de transport tout en garantissant une mobilité suffisante dans l'ensemble des régions du pays.

L'accessibilité, un enjeu décisif

Souhaitable peut-être du point de vue de la politique régionale, une desserte homogène de l'ensemble du pays absorberait trop de surfaces et de ressources et n'est par conséquent défendable, ni économiquement, ni écologiquement. La question qui se pose pour l'organisation du territoire est donc de savoir quelle desserte on recherche, et où et comment elle doit être réalisée.

L'Office fédéral du développement territorial (ARE) réalise des analyses sur la question de l'accessibilité afin de faire apparaître la situation actuelle et son évolution. Il existe plusieurs manières de mesurer l'accessibilité, mais aucune qui soit adaptée à tous les cas. Quatre méthodes sont expliquées ici à titre d'exemple.

1. La qualité de la desserte par les transports publics

La qualité de la desserte permet de comparer l'accessibilité par les transports en commun dans l'ensemble de la Suisse. Les calculs prennent en compte le moyen de transport (les gares desservies par des trains directs ont un coefficient plus élevé que les arrêts de bus locaux) et la fréquence des courses. Les arrêts desservis par une offre de qualité ont un rayonnement plus étendu que les arrêts moins bien desservis.

2. Les courbes isochrones

Les courbes isochrones sont des «lignes de temps égal». Pour diverses villes de Suisse, des calculs ont été faits afin d'établir quelle région peut être gagnée en un temps donné par les transports individuels motorisés ou par les transports en commun. Tous les lieux situés sur la même courbe isochrone sont atteignables dans le même temps depuis la ville. Cette analyse permet par exemple de comparer entre elles les zones de desserte des villes.

3. La carte temps

Les cartes temps illustrent l'«espace-temps». Sur ces cartes, la distance entre deux localités n'est pas une distance géographique, mais la durée de trajet de l'une à l'autre. Les distorsions ou la grandeur des cantons sur la carte donnent une image de l'accessibilité.

4. Le temps de trajet jusqu'au centre

Pour chaque commune de Suisse a été calculé le temps de trajet jusqu'au centre le plus proche d'une grande agglomération, par les transports individuels motorisés et par les transports en commun. C'est aussi un moyen pour faire apparaître les différences entre la desserte par les transports individuels et par les transports publics. ■

Office compétent: ARE

Contact: ARE: info@are.admin.ch, +41 (0)31 322 40 55

Liens: <http://www.are.admin.ch/dienstleistungen/00904/01393/01932/index.html?lang=fr>;
<http://www.are.admin.ch/dokumentation/publikationen/00024/index.html?lang=fr>

32 %

¹⁰⁻³ Selon la statistique de la superficie, les infrastructures de transport représentent 32 pour cent de la surface urbanisée.

10-1 Le bruit du trafic et ses conséquences

Le trafic est la principale cause de bruit en Suisse. Selon des calculs récents, presque 90 pour cent des excès enregistrés par rapport aux valeurs limite sont à mettre au compte du trafic routier. Diverses mesures ont déjà été prises pour réduire cette nuisance. Mais la population est encore insuffisamment protégée. Des efforts supplémentaires sont nécessaires.

Les sources de bruit

Le trafic provoque du bruit, dont le volume est naturellement variable en fonction de la source, mais aussi du type d'infrastructure. Dans le trafic routier, les sources de bruit sont les moteurs et les pneus; les facteurs qui agissent sur l'intensité du bruit sont la nature du revêtement, le nombre de véhicules et leur vitesse. Dans le trafic ferroviaire, le bruit est principalement causé par le roulement sur les rails et par les freins; l'état des rails joue également un rôle. Dans le trafic aérien, le bruit est dû aux réacteurs, aux hélices et aux rotors.

Les effets du bruit

Selon les sondages, le bruit est une nuisance qui touche 65 pour cent de la population suisse (soit 4,7 millions de personnes). La principale cause mentionnée est le trafic routier, ce qui est conforme à la réalité objective dans la plupart des situations. Le bruit de la vie quotidienne (voisinage ou activités de loisirs par exemple) et le bruit des chantiers sont souvent aussi perçus comme particulièrement dérangeants.

Considéré globalement, le trafic est la principale cause de bruit en Suisse. Tout au long de la journée, 1,3 million de personnes sont exposées à des bruits dus au trafic routier, ferroviaire et aérien, et dépassant les valeurs limites légales¹. Durant la nuit, cette nuisance affecte encore 950'000 personnes.

Dans près de 90 pour cent des cas le jour, et 75 pour cent la nuit, ces dépassements des valeurs limite sont à mettre au compte du trafic routier. Le trafic ferroviaire quant à lui est une source de bruit excessif pour 70'000 personnes durant la journée, chiffre qui monte à 140'000 la nuit. Le trafic aérien occasionne un bruit nuisible ou dérangeant pour 65'000 personnes le jour et 95'000 personnes la nuit.

¹ Ces valeurs varient selon le degré de sensibilité correspondant à la zone d'affectation en question, et selon le moment considéré (jour, nuit).

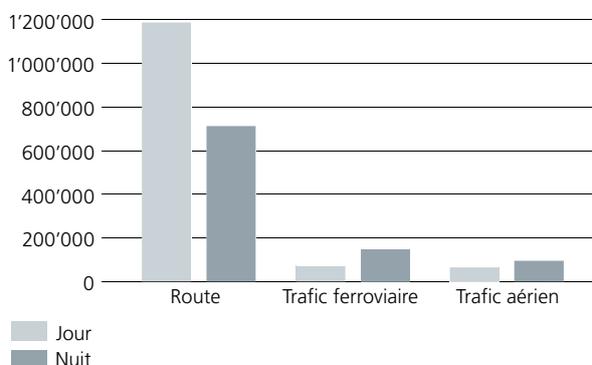
Si l'on prend comme base de calcul les valeurs limite dans les zones résidentielles uniquement, 1,7 million de personnes, en 2008, ont été exposées à un fort bruit de circulation routière durant la journée (60 dB [A]), et un million durant la nuit (valeur limite à 50 dB [A]).

L'exposition chronique à un bruit excessif provoque des maladies. Les conséquences vont des troubles de la communication et du sommeil à l'hypertension artérielle et à l'augmentation du risque de décès par infarctus. Le bruit est en réalité un problème avant même d'être perçu comme dérangeant. L'idée subjective selon laquelle «on s'habitue au bruit» est infondée. En effet, le système nerveux réagit au bruit en sécrétant des hormones de stress, même pendant le sommeil.

Sur le plan économique, le bruit est une cause de dévalorisation des biens immobiliers et donc de pertes de revenus locatifs. Il amoindrit l'attrait des zones résidentielles, occasionne des coûts pour la santé publique et des absences au lieu de travail. Le coût annuel global du bruit en Suisse est estimé à près de 1,2 milliard de francs, qui se répartissent à raison de nonante pour cent en perte de valeur immobilière et dix pour cent en atteintes à la santé. ▶

Nombre de personnes importunées par le bruit (jour / nuit)

Nombre de personnes exposées à des nuisances sonores (trafic routier et ferroviaire: valeurs limites de l'ordonnance sur la protection contre le bruit; trafic aérien: plus de 60 dB(A) le jour et 50 dB(A) la nuit); (Source: OFEV)



Mesures de lutte contre le bruit

Les nuisances sonores doivent être combattues dans les limites de ce qui est réalisable techniquement, praticable à l'exploitation et supportable économiquement. Dans le cas normal, il faut respecter les valeurs limites. L'équipement des immeubles concernés avec fenêtres isolantes reste une mesure exceptionnelle.

La lutte contre le bruit vise avant tout les sources de nuisances, mais agit aussi par des mesures de précaution dans l'aménagement du territoire, des mesures d'assainissement et d'information.

Les mesures prises à la source servent à empêcher la formation de bruit. Elles visent en premier lieu les véhicules et les voies de circulation. Il s'agit notamment d'utiliser des pneus et du matériel roulant ferroviaire silencieux. De par l'étendue de leur effet, ces mesures sont particulièrement efficaces. Mais les actions à la source comprennent aussi l'amélioration des revêtements de route, le polissage des rails et l'installation de parois ou de revêtements antibruit. Les mesures de lutte contre les sources de bruit possèdent un potentiel important trop peu exploité jusqu'ici.

Les mesures relevant de l'aménagement du territoire sont destinées à empêcher l'apparition de problèmes liés au bruit. Par un aménagement judicieux des surfaces bâties et une répartition adéquate des zones constructibles, il est possible de maintenir les nuisances sonores à un bas niveau dès le début.

Les mesures d'assainissement concernent des installations qui aujourd'hui déjà provoquent un bruit excessif. Elles sont appliquées dans les limites de ce qui est réalisable techniquement, praticable à l'exploitation et supportable économiquement. Les valeurs limite ne doivent plus être dépassées. Des fenêtres antibruit sont posées là où, sur des installations publiques, il n'est raisonnablement pas possible d'agir à la source ou sur la voie de diffusion de la nuisance sonore.

Le public est plus régulièrement informé des sur les effets nuisibles du bruit et des moyens de le réduire. Le but est de susciter une prise de conscience et de renforcer l'effet des mesures déjà engagées.

Enfin, l'application plus systématique du principe de causalité et l'introduction de mécanismes d'incitation économique sont propres à amener les responsables des nuisances sonores à prendre des mesures de lutte contre le bruit dès la planification de l'exploitation. ▀

Office compétent: OFEV

Contact: OFEV; info@bafu.admin.ch, +41 (0)31 322 90 00

Bases légales: RS 814.01 Loi fédérale du 7 octobre 1983 sur la protection de l'environnement (Loi sur la protection de l'environnement, LPE); RS 814.41 Ordonnance du 15 décembre 1986 sur la protection contre le bruit (OPB)

Liens: <http://www.bafu.admin.ch/laerm/index.html?lang=fr>; <http://www.bafu.admin.ch/umwelt/index.html?lang=fr>; <http://www.bav.admin.ch/ls/index.html?lang=fr>; <http://www.bazl.admin.ch/index.html?lang=fr>

10-2 La pollution de l'air par le trafic

Les transports motorisés terrestres sont l'un des principaux agents de la pollution l'atmosphérique. Le coût des effets de la pollution liée à la mobilité sur la santé publique est estimé à deux milliards de francs.

Les substances polluantes émises par le trafic

Le trafic routier motorisé est, avec les ménages, l'industrie et l'agriculture, une des sources principales de polluants atmosphériques. Les substances les plus polluantes émises par le trafic sont actuellement les oxydes d'azote (NO_x) et les poussières fines (PM10). Les progrès techniques ont permis de réduire fortement les émissions polluantes des moteurs, mais l'air contient encore trop d'oxydes d'azote et de poussières fines. Les oxydes d'azote sont émis directement par les gaz d'échappement. Les poussières fines parviennent également dans l'atmosphère par les gaz d'échappement (surtout les suies de diesel), mais elles sont aussi le produit de l'usure mécanique des pneus, des garnitures de frein et des revêtements des routes. Une autre part de la pollution par les poussières fines est due à l'usure des rails de chemin de fer et aux locomotives diesel.

Effets

En été, par fort ensoleillement, des concentrations d'ozone (O₃) se forment près du sol (smog estival). L'ozone est créé par une réaction chimique à partir d'oxydes d'azote et de composés organiques volatils (VOC¹). En hiver, par haute pression et faible vent, les fortes concentrations de poussières fines et d'oxydes d'azote sont des situations typiques (smog hivernal). Le smog, qu'il soit estival ou hivernal, est malsain pour humain et pour l'environnement.

Mais le principal problème pour la santé de la population, c'est la présence excessive de particules fines dans l'air durant toute l'année. La pollution atmosphérique actuellement enregistrée en Suisse est la cause d'affections des voies respiratoires et de maladies cardio-vasculaires. Cette pollution engendrée par la mobilité entraîne annuellement une perte de 18'000 années de vie et 16'000 cas de bronchite infantile aiguë. Les émissions de suie de diesel sont particulièrement nocives et de surcroît cancérigènes. En outre, les substances toxiques contenues dans l'air infiltrent des écosystèmes fragiles dans l'eau et dans le sol, où elles provoquent une surfertilisation et une acidification.

Chaque année, les atteintes à la santé imputables à la pollution de l'air par les transports terrestres se montent à deux milliards de francs (voir la fiche 4-5 «Les coûts et les avantages externes»). ▶

¹ VOC, abréviation de l'anglais Volatile Organic Compound. Les principales sources sont le trafic et l'industrie.

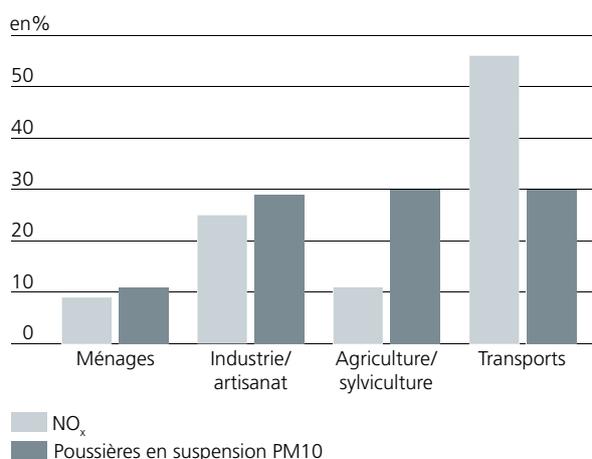
Mesures

La politique des transports de la Suisse se conforme aux principes du développement durable. Il convient de réunir les avantages des différents modes de transport en favorisant les transports publics, en développant la mobilité douce et en transférant sur le rail le trafic de poids lourds pour le transport de marchandises. Il faut alléger la charge qui pèse sur l'environnement et diminuer la consommation d'énergie. Les modes de transport ne doivent pas seulement assumer leurs coûts d'exploitation, mais aussi leurs coûts externes.

Plusieurs mesures sont engagées afin de satisfaire à ces exigences. Dans le domaine des transports de marchandises, une redevance sur les poids lourds liée aux prestations (RPLP) est perçue depuis 2001. Les transports publics bénéficient de mesures d'encouragement. Les prescriptions sur les gaz d'échappement sont constamment adaptées aux progrès techniques et contribuent ainsi notablement à la réduction de la pollution de l'air. En 2006, le Conseil fédéral a pris une série de mesures supplémentaires destinées à réduire les émissions de poussières fines et de suie dues au trafic.

Ce sont en fin de compte les habitudes de chacune et de chacun qui déterminent la quantité de substances toxiques rejetées dans l'air. Il est possible de favoriser un comportement plus respectueux de l'environnement par des mesures d'incitation économiques et par une information de qualité. Le remplacement de l'étiquette Énergie pour les automobiles par une étiquette Environnement est un exemple de mesure. ■

Émissions de substances toxiques, par catégorie de sources en 2006 (Source: OFS)



Offices compétents: OFROU, OFT, OFEV, ARE

Contact: OFROU: info@astra.admin.ch, +41 (0)31 324 14 91; OFT: info@bav.admin.ch, +41 (0)31 323 06 65; OFEV: info@bafu.admin.ch, +41 (0)31 322 90 00; ARE: info@are.admin.ch, +41 (0)31 322 40 55

Bases légales: RS 814.01 Loi fédérale du 7 octobre 1983 sur la protection de l'environnement (Loi sur la protection de l'environnement, LPE); RS 814.318.142.1 Ordonnance du 16 décembre 1985 sur la protection de l'air (OPair), RS 741.41 Ordonnance du 19 juin 1995 concernant les exigences techniques requises pour les véhicules routiers (OETV); RS 641.81 Loi fédérale du 19 décembre 1997 concernant une redevance sur le trafic des poids lourds liée aux prestations (Loi relative à une redevance sur le trafic des poids lourds, LRPL)

Prochaines étapes: Renforcement des prescriptions sur les gaz d'échappement des véhicules routiers; information transparente au moyen d'une étiquette Environnement pour les automobiles; stratégie fédérale de lutte contre la pollution de l'air.

Liens: <http://www.astra.admin.ch/dienstleistungen/00125/00416/index.html?lang=fr>; <http://www.bav.admin.ch/index.html?lang=fr>; <http://www.bafu.admin.ch/luft/00596/00597/index.html?lang=fr>; <http://www.are.admin.ch/themen/verkehr/index.html?lang=fr>

10-3 Transports et espaces naturels

Les routes et les voies ferrées fragmentent des biotopes. Afin de réduire les conséquences des projets de construction, l'Office fédéral de l'environnement examine leur impact sur la nature et l'environnement.

Constat de la situation

La construction de routes et de voies ferrées et les progrès de l'urbanisation portent atteinte aux paysages, fragmentent et détruisent des espaces vitaux de nombreuses espèces animales et végétales. Il s'agit là, avec l'intensification de l'agriculture, de la principale cause de la régression du nombre d'espèces animales et végétales. En outre, de nombreux animaux sont victimes de collisions avec des avions, des voitures ou des trains.

L'augmentation des surfaces affectées aux transports

Selon la Statistique de la superficie, les infrastructures de transport représentent 32 pour cent de la surface urbanisée. Au cours des années 1980 et 1990, cette part a augmenté de près de dix pour cent en douze ans. À elle seule, la surface occupée par les routes nationales a augmenté de presque 33 pour cent durant la même période. De 1972 à 2001, on a construit en Suisse 6300 kilomètres de nouvelles routes. La plus forte croissance n'est cependant pas celle des surfaces routières à proprement parler, mais celle des surfaces de stationnement, qui est de 38 pour cent.

La part des chemins de fer dans l'ensemble des surfaces affectées aux transports est d'à peine dix pour cent. Elle n'a augmenté que d'un pour cent, bien que, durant la même période, le nombre de voyageurs ait augmenté de 55 pour cent.

Les conséquences du morcellement du paysage

L'extension du réseau de transports est une des principales causes du morcellement croissant des espaces proches de l'état naturel, dont la surface totale va diminuant. Des populations animales ou végétales jusqu'alors d'un seul tenant sont ainsi fragmentées en petits effectifs qui n'ont plus guère de possibilités d'échanges. Or, plus une population est petite et isolée, plus elle est vulnérable: il suffit souvent d'une épidémie, d'une année de moindre fécondité ou d'une mortalité hivernale élevée pour la faire disparaître totalement. Une réintroduction n'est possible que si le biotope en question est relié à des populations voisines par des liaisons et des structures quasi naturelles.

Les mesures prises

Les autorités fédérales ont l'obligation de ménager le paysage et les biotopes naturels abritant une riche diversité d'espèces. Lorsqu'elles réalisent, approuvent ou subventionnent elles-mêmes un projet de construction, elles n'autorisent des atteintes aux espaces naturels que si un intérêt public majeur le justifie. Chaque année, l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) examine plus de cinq cents projets quant à leur impact sur la nature et le paysage. Afin de réduire les conséquences du morcellement, des passerelles sont installées qui permettent des échanges entre les populations d'animaux. ■

Office compétent: OFEV

Contact: OFEV: info@bafu.admin.ch, +41 (0)31 322 90 00

Bases légales: RS 814.01 Loi fédérale du 7 octobre 1983 sur la protection de l'environnement (Loi sur la protection de l'environnement, LPE); RS 451 Loi fédérale du 1^{er} juillet 1966 sur la protection de la nature et du paysage (LPN)

Liens: <http://www.bafu.admin.ch/landschaft/index.html?lang=fr>

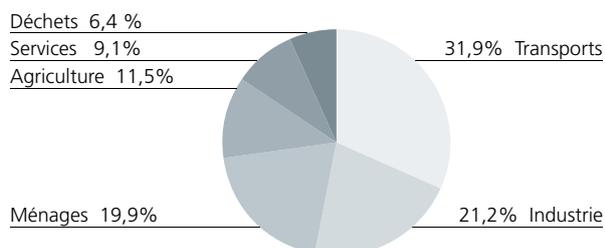
10-4 Transports et climat

Les transports sont à l'origine d'un tiers des émissions de gaz à effet de serre, responsables du réchauffement climatique. La Suisse n'a pas réussi, à ce jour, à réduire les émissions de CO₂ causées par le trafic.

De quoi s'agit-il?

La combustion d'un litre d'essence produit 2,34 kg de CO₂ sous forme gazeuse. Pour le carburant diesel, le chiffre est de 2,61 kg. En 2007, les émissions de gaz à effet de serre imputables aux transports atteignaient 16,4 millions de tonnes. Cette quantité représente un tiers de l'ensemble des émissions de gaz à effet de serre, auxquelles contribuent d'autres gaz tels que le méthane. Le CO₂ est de loin le plus important gaz à effet de serre, puisque sa part est de 85 pour cent.

Part respective des différentes sources de gaz à effet de serre (2007); (Source: OFEN)



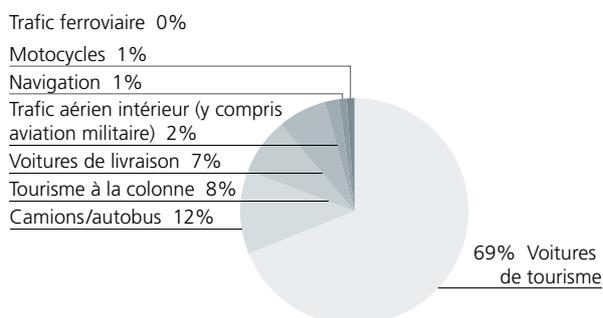
La Suisse a ratifié le Protocole de Kyoto, accord international sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre en 2003. Elle a promulgué une loi sur le CO₂ pour pouvoir atteindre les objectifs fixés par le Protocole. Elle s'engage ainsi à réduire de dix pour cent, d'ici à 2010, les émissions de CO₂ liées à la production d'énergie (par rapport à l'état en 1990, avec possibilité de tenir compte de l'achat de certificats d'émission étrangers). Pour les carburants, la réduction prévue est de huit pour cent. Toutefois, en 2007, les émissions provenant de l'essence et du diesel étaient de 11,6 pour cent plus élevées qu'en 1990. Ainsi, au lieu de diminuer, les émissions de CO₂ dues au trafic ont

augmenté. De 2008 à 2012, il est prévu que l'introduction du centime climatique, ajoutée à d'autres mesures prises en Suisse et surtout à l'étranger, réduise les émissions annuelles de 2,6 millions de tonnes.

Les émissions de CO₂ dues au trafic proviennent à raison de plus des deux tiers des voitures de tourisme, et de vingt pour cent des camions, des voitures de livraison et des autobus. La route est à l'origine de 97,3 pour cent des émissions imputables aux transports. Conformément aux dispositions du Protocole de Kyoto et de la loi sur le CO₂, le calcul des émissions doit aussi prendre en considération les carburants achetés à la colonne en Suisse et les carburants brûlés sur les routes à l'étranger. En 2007, le tourisme à la colonne d'essence a causé environ deux pour cent de l'ensemble des émissions de CO₂. Selon le Protocole de Kyoto, les émissions dues au trafic aérien international, qui représentent 3,9 millions de tonnes, ne sont pas prises en compte dans la statistique nationale.

Les pouvoirs publics ont pris ou prévoient diverses mesures afin de réduire les émissions de CO₂ dues au trafic (voir la fiche 10-6 «Des instruments pour réduire la consommation de carburant»). ▀

Part respective des modes de transport aux émissions de CO₂ (2007); (Source: OFEN)



Offices compétents: OFEV, OFEN

Contact: OFEV: info@bafu.admin.ch, +41 (0)31 322 90 00; OFEN: info@bfe.admin.ch, +41 (0)31 322 56 75

Bases légales: FF 2002 5927 Message relatif au Protocole de Kyoto à la Convention-cadre des Nations Unies sur le changement climatique;

Arrêté fédéral concernant le Protocole de Kyoto à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques;

RS 641.71 Loi fédérale du 8 octobre 1999 sur la réduction des émissions de CO₂ (Loi sur le CO₂)

Liens: <http://www.bafu.admin.ch/klima/index.html?lang=fr>; <http://www.bafu.admin.ch/verkehr/index.html?lang=fr>;

<http://www.bfe.admin.ch/energie/00576/index.html?lang=fr>

10-5 La consommation d'énergie pour les transports

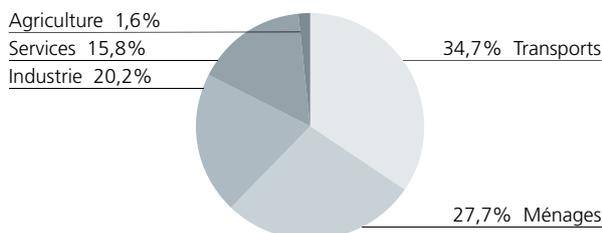
Les transports utilisent un tiers de l'énergie consommée en Suisse. La plus grande partie sert au trafic routier.

De quoi s'agit-il?

Le secteur des transports utilise assez exactement un tiers (34 pour cent) de l'énergie consommée en Suisse. Sur cette quantité, les carburants fossiles (essence, diesel, kérosène) représentent 96 pour cent et l'électricité quatre pour cent. Les autres sources d'énergie, comme le gaz ou la biomasse, ne représentent qu'une part infime. La consommation d'énergie pour les transports a augmenté de 14,5 pour cent de 1990 à 2007. Durant le même intervalle, la consommation globale d'énergie en Suisse a augmenté de 8,4 pour cent.

Parts relatives des groupes de consommateurs d'énergie (2007)

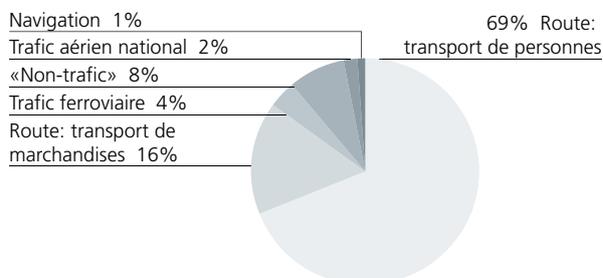
(Source: OFEN)



Ces chiffres prennent plus de signification dès lors que sont détaillées les différentes catégories de transports. On distingue habituellement trafic routier, trafic ferroviaire, navigation, trafic aérien et «non-traffic» (par ex. machines agricoles et forestières, machines de chantier, véhicules militaires). Le trafic routier utilise 85 pour cent de l'énergie consommée pour les transports, soit 69 pour cent pour les voitures de tourisme et seize pour cent pour les transports de marchandises. La totalité des transports publics par rail (transport de marchandises et de personnes, y compris les RER et les tramways) représente une part de quatre pour cent. La catégorie «non-traffic» représente huit pour cent et le trafic aérien national (vols à l'intérieur de la Suisse, p. ex. Bâle–Genève) deux pour cent, la navigation un pour cent. ■

Consommation d'énergie des différentes catégories de transport

(Source: OFEN)



Office compétent: OFEN

Contact: OFEN: info@bfe.admin.ch, +41 (0)31 322 56 75

Liens: <http://www.bfe.admin.ch/themen/00526/00541/00542/index.html?lang=fr>

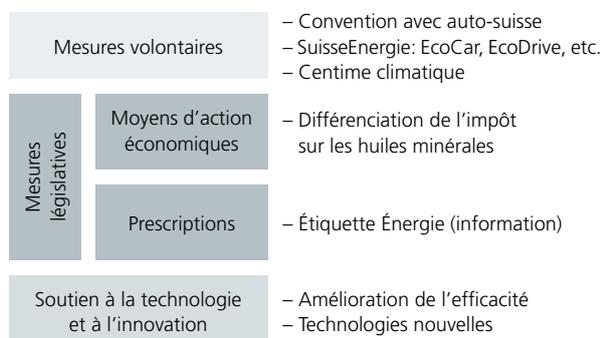
10-6 Des instruments pour réduire la consommation de carburant

Les autorités fédérales entendent réduire la consommation d'énergies fossiles, notamment dans le secteur des transports. Il existe divers instruments pour parvenir à ce but.

De quoi s'agit-il?

Le 21 février 2008, le Conseil fédéral communiquait son intention de réduire de vingt pour cent la consommation d'énergies fossiles (huiles minérales et gaz) en Suisse d'ici 2020. Il entend prendre pour cela des mesures ciblées d'économie d'énergie. Le but est aussi de diminuer la dépendance de la Suisse face à l'étranger. Le secteur des transports doit fournir sa part aux économies. Divers instruments existent: outre le programme en cours SuisseEnergie et les mesures volontaires, il s'agit de moyens d'action sur les prix et de prescriptions sur les économies d'énergie.

Aperçu des instruments dont disposent les autorités fédérales pour réduire la consommation d'énergies fossiles dans le domaine des transports (Source: OFEN)



Le programme SuisseEnergie

SuisseEnergie est un programme mis sur pied par les autorités fédérales afin de développer les économies d'énergie et les énergies renouvelables.

– Recherche: la Confédération soutient et coordonne des projets novateurs de recherche et de développement dans le domaine des transports.

– Mesures en faveur des véhicules à faible consommation de carburant: SuisseEnergie favorise la diffusion des véhicules à faible consommation (principalement au moyen de l'étiquette Énergie pour les voitures de tourisme).

– Autres mesures: soutien à la conduite économique de véhicules, mesures ponctuelles favorisant la mobilité à faible consommation d'énergie (par ex. Mobility), campagnes d'information en appui à ces mesures.

Mesures volontaires

– Convention volontaire conclue avec auto-suisse: en 2002, la Confédération et l'Association suisse des importateurs d'automobiles, auto-suisse, ont convenu d'abaisser la consommation de carburant des voitures neuves de trois pour cent en moyenne d'ici à 2008. Le but n'ayant pas été atteint, une nouvelle convention est actuellement à l'étude.

– Centime climatique: le «centime climatique» est une mesure volontaire de l'économie suisse. Depuis le 1^{er} octobre 2005, une redevance de 1,5 centime par litre de carburant vendu est versée à la Fondation Centime climatique. L'argent sert à soutenir des projets d'économie d'énergie et de développement des énergies renouvelables en Suisse et à l'étranger.

Instruments pour agir sur les prix

– Modèle du bonus: le «modèle bonus» est destiné à inciter les acheteurs à acquérir des voitures à faible consommation de carburant. La Confédération prévoit à cet effet de relever de quatre à huit pour cent l'impôt sur l'importation de voitures neuves. Le supplément de recettes devra servir à récompenser, par un bonus, les acquéreurs de voitures à faible consommation.

– Autres instruments: si les premières mesures se révèlent insuffisantes, d'autres sont envisagées, comme par exemple l'introduction d'une taxe d'incitation sur les carburants (taxe sur le CO₂).

Prescriptions

Prescriptions et interdictions: si les mesures volontaires et les instruments d'action sur les prix ne produisent pas les effets souhaités, il est possible de les renforcer par des prescriptions et des interdictions. Cela pourrait consister par exemple à n'autoriser que la vente de modèles d'automobiles répondant à certaines exigences de consommation. ■

Office compétent: OFEN

Contact: OFEN: info@bfe.admin.ch, +41 (0)31 322 56 75

Bases légales: RS 730.0 Loi du 26 juin 1998 sur l'énergie (LEne); RS 730.01 Ordonnance du 7 décembre 1998 sur l'énergie (OEne); RS 730.011.1 Ordonnance du DETEC du 8 septembre 2004 sur les données figurant sur l'étiquette Energie des automobiles neuves (OEEA); RS 641.71 Loi fédérale du 8 octobre 1999 sur la réduction des émissions de CO₂ (Loi sur le CO₂)

Liens: <http://www.bfe.admin.ch/themen/00526/index.html?lang=fr>

Impressum

Editeur

Département fédéral de l'environnement, des transports,
de l'énergie et de la communication (DETEC)
Secrétariat général
Bundeshaus Nord
Kochergasse 10
3003 Bern
info@gs-uvek.admin.ch
www.uvek.admin.ch

Direction du projet

Adrian Bader, Office fédéral du développement territorial ARE

Conception graphique

Hahn und Zimmermann, Berne

Diese Publikation existiert auch in Deutsch

Source

www.uvek.admin.ch
11.2009