

# infrastructures de réseau investir avec efficience

#### Les responsables de projet



**Dominique Reber** est membre de la direction d'economiesuisse et responsable du domaine «infrastructures, énergie et environnement».



Urs Näf est responsable suppléant du domaine «infrastructures, énergie et environnement» chez economiesuisse.



Jan Perret-Gentil est responsable de projet dans le domaine «infrastructures, énergie et environnement» chez economiesuisse

Nous remercions les membres de la Commission des infrastructures et de celle de l'énergie et de l'environnement pour leur collaboration et leurs contributions.

#### Commission des infrastructures



Hanspeter Rentsch, membre de la direction de The Swatch Group SA, membre du Comité directeur d'economiesuisse et président de la Commission des infrastructures d'economiesuisse

**Pascal Baumgartner,** Association suisse des banquiers

Hans-Jörg Bertschi, Aargauische Industrie- und Handelskammer Kurt Biri, ASCO

Christoph Brand, Sunrise Communications SA

Jan Burger, Accenture

Michael Burkhardt, Sunrise Communications SA

Martin Dätwyler, Handelskammer Basel

Marco Ettisberger, Handelskammer und Arbeitgeberverband

Graubünden

Max Fritz, Association de l'industrie suisse de la cellulose,

du papier et du carton

Frank Furrer, VAP Verlader Anschlussgeleise Privatgüterwagen

**Gerhard Greiter,** Swissmem **Norbert Hochreutener,** ASA

Christoph Juen, hotelleriesuisse

Bernd Kleinsteuber, Swisscable

Elke Köhler, SIAA

Philip Kübler, Swisscom SA

Paul Kurrus, Aerosuisse

Max Nötzli, auto-suisse

Helge Rühl, Schweizerische Unternehmen in Deutschland VSUD

Sandro Salvetti, Swiss Retail Federation

Thomas Schwarzenbach, SPEDLOGSWISS

Georges Spicher, cemsuisse Peter Sutterlüti, KEP&Mail

Beat Zimmermann, Zürcher Handelskammer

#### Commission de l'énérgie et de l'environnement



**Rudolf Hug,** président du conseil d'administration de HT-Holding AG, membre du Comité d'economiesuisse et président de la Commission de l'énergie et de l'environnement d'economiesuisse

Jürgen R. Baumann, Swissmem

Matthias Baumberger, Union suisse des fabricants de vernis et peintures

Heinz Beer, SWICO

Ueli Betschart, Electrosuisse

Manfred Bickel, Fédération Textile Suisse

Guy-Philippe Bolay, Chambre vaudoise du commerce et

de l'industrie

Claude R. Cornaz, Institut Suisse de l'Emballage

Martin Dätwyler, Handelskammer Basel

Josef A. Dürr, Association des entreprises électriques suisses AES

Lucius Dürr. ASA

Armin Eberle, Agence de l'énergie pour l'économie AEnEC

**Jean-René Ernst,** Swiss Engineering UTS

Marco Fischer-Stocker, bc medien ag

Pirmin Frei, plusieurs associations / membre direct

Max Fritz, Association de l'industrie suisse de la cellulose,

du papier et du carton

Richard Gamma, SGCI Chemie Pharma Schweiz

Roland Ganz, Union pétrolière

Martin Häberli, Association de l'industrie suisse de la cellulose,

du papier et du carton

Beat Hagmann, hotelleriesuisse

Rolf Hartl, Union pétrolière

Jean-Marc Hensch, Association Suisse de l'Industrie Gazière

Hajo Leutenegger, Association Suisse de l'Industrie Gazière

Nicole Loichat, Société Suisse des Entrepreneurs

Beat Moser, swisselectric

Peter Quadri, swisselectric

Peter F. Schnurrenberger, F. Hoffmann-La Roche SA

Rolf Schweiger, fial

Georges Spicher, cemsuisse

Andreas Spiegel, ASA

Sonja Studer, Swissmem

**Jean-Louis von Planta,** Union suisse des consommateurs d'énergie de l'industrie et des autres branches économiques

## **Sommaire**

Avant-propos	2
Introduction et structure du rapport Définitions Structure du rapport Les investissements dans les infrastructures sont un facteur	<b>4</b> 4 5
déterminant dans la concurrence entre places économiques La qualité des infrastructures suisses en comparaison internationale	5 7
Lignes directrices en matière de politique des infrastructures	10
Le secteur de l'électricité	12
Le secteur du gaz	20
Le secteur de l'aviation	26
Le secteur routier	33
Le secteur ferroviaire	44
Le secteur postal	56
Le secteur des télécommunications	66
Recommandations de l'économie	80
Bibliographie	86

### **Avant-propos**

Depuis les années 1990, les infrastructures des secteurs du transport (route, rail, aviation, transports publics), de la communication (télécommunication, poste) et de l'énergie (électricité, gaz, eau) sont en mutation dans le monde entier. Alors que pendant des dizaines d'années, c'était toujours à l'État qu'incombait la tâche d'exploiter les infrastructures et de fournir les services correspondants, il y a aujourd'hui de plus en plus d'entreprises privées en concurrence qui reprennent ces activités. Divers facteurs expliquent cette évolution: la nécessité de plus en plus impérative, pour la clientèle, de disposer de services de qualité, la mondialisation (pression concurrentielle sur les économies nationales ou régionales), la nécessité d'investir pour renouveler des infrastructures vieillissantes, le souci d'instaurer l'égalité de traitement entre les acteurs publics et privés, enfin le rôle accru joué par les forces du marché et les investisseurs privés.

L'évolution mondiale débouche sur d'importants progrès, aux effets très positifs pour l'économie et le niveau de prospérité général. Dans le domaine de l'approvisionnement énergétique, de nombreuses entreprises privées prennent pied grâce à de nouveaux produits bien adaptés aux besoins des clients. Même constat pour des sociétés privées du secteur postal et des communications, qui s'imposent sur le marché avec des produits hightech facilitant la création de valeur. Il existe également un potentiel très intéressant du côté des «réseaux intelligents» («smart grids»), qui vont améliorer le pilotage de réseaux d'approvisionnement et dont on escompte des gains d'efficience et des performances considérables. Sont aussi fort prometteuses la mise en œuvre de technologies de communication de pointe (réseaux de fibres optiques) et la «conversion» des systèmes de transport actuels en transports intelligents et d'une haute efficience énergétique.

Ces développements internationaux soumettent la Suisse à une pression

concurrentielle non négligeable. Celleci s'explique essentiellement par la mise sur pied d'infrastructures de toute dernière génération dans les économies émergentes, de même que par une orientation plus résolument axée sur la concurrence parmi les pays de l'OCDE et du G20, dont certains ont pris ici et là des options plus dynamiques que la Suisse. En fin de compte, les places économiques capables de gagner la course à l'attractivité sont celles qui ne se ferment pas au changement mais voient en lui, au contraire, d'intéressantes opportunités. Il est admis que la concurrence et le marché ont amélioré les performances des ex-entreprises d'État, pour le plus grand profit des économies nationales.

On utilise souvent l'Union européenne (UE) comme référence pour la Suisse. Mais un cadre plus large serait plus adéquat. Les États de l'OCDE et ceux du G20 paraissent mieux convenir pour servir de référence. Se comparer avec l'UE pour des raisons de proximité géographique ou de politique régionale est insuffisant, car les économies dynamiques véritablement axées sur la compétitivité se situent pour la plupart en Asie, où un énorme besoin de rattrapage existe et où les États sont prêts à faire ce qu'il faut pour atteindre leurs objectifs. Pour pouvoir résister à la pression concurrentielle croissante, il nous faut en Suisse une analyse cohérente de l'évolution mondiale, une planification stratégique à long terme et une priorisation des mesures à mettre en œuvre fondée sur des critères économiques. Il importe d'identifier clairement et lucidement les champs d'intervention de demain pour notre pays - en tenant compte des possibilités de financement confortables en comparaison internationale. Notre place économique doit se définir et se situer par rapport à ce qu'entreprennent les leaders mondiaux, en l'occurrence les pays qui mettent aujourd'hui en place de nouvelles infrastructures en recourant aux toutes dernières technologies. Si la Suisse ne prend pas garde aux signes des temps, ces pays auront sur nous,

d'ici quelques années, un avantage considérable en termes d'infrastructures.

La situation actuelle de la politique suisse des infrastructures se présente comme suit:

- Notre pays est très bien équipé à l'heure actuelle en particulier si l'on considère l'échelle régionale. Le financement de l'entretien de ses infrastructures étant assuré dans la plupart des domaines à courte et moyenne échéances, le prélèvement de nouveaux impôts ou de nouvelles taxes à cette fin ne s'impose pas.
- À moyen et long termes, toutefois, la Suisse risque de prendre du retard aux chapitres de la planification, du développement et de l'extension de ses infrastructures dans les domaines hautement technologiques. Sur certains points, d'ailleurs, elle est déjà tombée audessous la moyenne de l'OCDE.
- ▶ Dans le domaine énergétique en particulier, la sécurité de l'approvisionnement va prendre une très grande importance, compte tenu aussi de l'évolution observée en Europe. Les efforts visant à réduire notre dépendance à l'égard des énergies fossiles par le recours à l'électricité exigent en particulier la plus haute attention et la définition de priorités claires.
- De nombreux pays de l'OCDE, surtout ceux de l'UE, sont parvenus à améliorer leur compétitivité en ouvrant leurs marchés et en abandonnant des monopoles. Les expériences faites jusqu'ici en Suisse en matière d'ouverture des marchés et de privatisation peuvent être considérées comme des succès, sauf pour le marché de l'électricité, où l'ouverture doit encore faire ses preuves. Il convient donc de poursuivre dans cette voie à l'avenir et même d'accélérer le pas (par exemple pour le rail, la poste et Swisscom).

- Les infrastructures de la Suisse, pays de transit densément peuplé, sont soumises à une forte pression. La surcharge dont elles souffrent dans tous les domaines (routes, chemin de fer, espace aérien, électricité, réseau de télécommunications), ainsi que l'évolution technologique, exigent de renouveler les infrastructures existantes, d'en construire de nouvelles et d'augmenter les capacités dans les vingt ans à venir. Cet ajustement s'accompagnera ici et là de dépenses parfois très importantes (songeons au passage du cuivre à la fibre optique dans les télécommunications, à la transition généralisée vers les véhicules électriques, à la transformation du système de production/ distribution d'énergie, etc.). Afin d'éviter que les ressources de l'État soient débordées, le financement des infrastructures futures exigera toujours plus de capital privé, même si les besoins n'apparaissent pas si évidents aujourd'hui. Il importe donc de veiller à ce que les conditions-cadre autorisent, encouragent et protègent ces investissements privés.
- À l'avenir, les infrastructures seront de plus en plus étroitement reliées entre elles, en particulier dans le secteur des transports et celui de l'approvisionnement énergétique (songeons au réseau intelligent -«smart grids» - au comptage évolué - «smart metering», etc.). Pour l'heure, la Suisse n'est pas suffisamment active dans la mise en valeur de toutes les possibilités qui s'offrent dans ce domaine.

- En matière de financement des infrastructures, des priorités devront être définies, fondées davantage qu'aujourd'hui sur des critères de rentabilité relevant tant de la gestion d'entreprise que de l'économie nationale. À cet égard, les coûts consécutifs au niveau de l'exploitation doivent également être pris en considération. Des projets défendables relevant de la politique régionale doivent se soumettre à une perspective macroéconomique nationale.
- Les besoins financiers grandissants, ces dernières années, dans les domaines de la prévoyance sociale et de la santé ne doivent pas se traduire par l'éviction dans les budgets étatiques («crowdingout-effect»), et donc la négligence, d'investissements à long terme indispensables à la place économique suisse. L'insuffisance des in-

vestissements ne ferait sentir ses effets que dans une génération, mais si nous attendons jusque-là sans réagir, le retard sera impossible à rattraper.

Les milieux économiques suisses sont préoccupés par l'évolution actuelle. Ils constatent un retard dans la mise en œuvre d'une politique suisse cohérente en termes de planification, de définition des priorités et de financement des infrastructures futures. Les analyses de l'économie s'accompagnent, pour chaque secteur concerné, de recommandations qui peuvent servir de base à une bonne politique en matière d'infrastructures. Elles devraient offrir des points de repère aux décisions à venir et contribuer ainsi à la mise en place d'une politique durable et réalisable sur le plan financier visant à maintenir la Suisse dans le groupe des économies les plus performantes de la planète.



**Pascal Gentinetta** Président de la direction



**Dominique Reber** Membre de la direction

P. fouture Dan Relo

### Introduction et structure du rapport

#### **Définitions**

Le concept d'infrastructure ne fait pas l'objet d'une définition stricte. Au sens le plus large du terme, les infrastructures englobent des installations physiques, des institutions et des structures organisationnelles ainsi que les prestations qui en découlent. Des infrastructures de haute qualité, efficaces et dévéloppées conditionnent non seulement le fonctionnement d'une économie, mais favorisent aussi les évolutions économiques et sociales, représentant ainsi un facteur décisif de l'attrait d'un site économique.

Les «installations de base permanentes», autre expression pouvant qualifier des infrastructures, contribuent à l'approvisionnement de la société ou à la mobilité des personnes et des biens. Des infrastructures qui fonctionnent bien permettent de réduire l'impact de la distance géographique entre les différentes régions. Le fonctionnement des marchés et des sociétés est assuré sur le plan intérieur et ils sont reliés à l'extérieur. Cela a une influence significative sur la croissance économique et la réduction des inégalités de revenus<sup>1</sup>.

On distingue traditionnellement les infrastructures générales des infrastructures de réseau. Pour ces dernières, on distingue encore le réseau proprement dit (l'infrastructure physique) et le service ou la prestation qu'il permet de fournir. Bien que les deux niveaux soient importants du point de vue des utilisateurs, et donc des milieux économiques, le présent rapport met l'accent sur les réseaux. Exigeant un apport massif de capitaux, les infrastructures physiques présentent aussi une longue durée de vie. Les investissements dans des réseaux d'infrastructures s'inscrivent par conséquent sur le long terme. L'ancrage géographique des infrastructures créées apparente en outre le capital engagé à des «coûts irrécupérables», car rares sont les cas où des infrastructures existantes peuvent être cédées ou utilisées autrement. Le financement de leur renouvellement se révèle souvent difficile dans les économies développées. Des projets réalisables à court terme et source de prestige concurrencent des projets d'entretien à long terme, dont l'utilité ne sera perceptible qu'après plusieurs années. Cependant, la compétitivité internationale est cruciale pour une économie et les investissements dans des infrastructures utiles à long terme gagnent en importance, en particulier au vu du rattrapage entrepris par des États en plein développement.

Les infrastructures peuvent être réparties en différents secteurs tels que les transports, les télécommunications, l'énergie ou la poste, eux-mêmes différenciables en divers sous-groupes tels que le trafic routier, ferroviaire ou aérien. Des évolutions profondes, comme le développement fulgurant des technologies de l'information et de la communication (TIC), permettront d'estomper de plus en plus les frontières qui séparent certaines infrastructures sectorielles. Les réseaux à fibre optique sont créés en priorité pour les services de télécommunications, mais dans un proche avenir, ils pourraient également jouer un rôle essentiel dans l'approvisionnement énergétique («smart grids»).

Le présent rapport s'appuie entre autres sur des travaux du Département de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication ainsi que de l'OCDE. Il porte par conséquent davantage sur les conditions politiques et matérielles de la Suisse que sur des réflexions théoriques. Le terme «infrastructures» fait donc référence à des installations (techniques) nationales garantissant l'approvisionnement de la population et de l'économie en matière de mobilité, d'énergie ou de communication. Elles intéressent particulièrement les milieux politiques et sont soumises à des réglementations plus ou moins strictes. Les infrastructures dont il est question ci-après concernent des installations de base dans les domaines de l'électricité, du gaz, de la route, du rail, de l'aviation, de la poste et des télécommunications. Les réseaux d'infrastructures nationaux

Cf. WEF (2009)

relèvent toujours entièrement ou essentiellement de la compétence de la Confédération.

#### Structure du rapport

Le présent chapitre montre d'une part que des États en plein essor comme la Chine et l'Inde consacrent beaucoup de ressources à des infrastructures modernes, augmentant ainsi l'attrait de leur économie. D'autre part, une comparaison des infrastructures de la Suisse avec celles d'autres pays est établie dans une perspective globale. Il s'agit d'estimer la qualité de nos réseaux d'infrastructures en comparaison internationale.

Un autre chapitre présente des lignes directrices en matière de politique des infrastructures du point de vue économique. Il s'agit de définir une stratégie qui servira de fil conducteur dans le processus politique.

Dans la partie principale du rapport, les divers réseaux d'infrastructures de la Suisse sont soumis à une comparaison internationale – sur la base des lignes directrices. L'importance des différents secteurs pour l'économie suisse est ensuite évoquée.

Sont ensuite abordées les thématiques des conditions générales actuelles en Suisse et des défis à relever à court et à long termes. Les chapitres consacrés aux différents secteurs concluent sur des exigences et des recommandations fondamentales, reflétant le point de vue des membres d'economiesuisse.

À la fin du rapport figure un chapitre récapitulatif visant à donner une vue d'ensemble. Il regroupe, à l'instar d'un catalogue de mesures, les actions concrètes recommandées dans les différents secteurs.

Le présent rapport n'aborde pas les réseaux d'infrastructures locaux et régionaux relevant essentiellement du champ de compétence des cantons et des communes. Citons par exemple l'approvisionnement en eau, l'évacuation des eaux usées et des déchets, les routes régionales et locales, les réseaux de tramway ou les lignes ferroviaires purement touristiques. Par souci d'exhaustivité, il importe d'ajouter que les domaines de l'aviation et de la navigation ne sont pas examinés en détail. Les terminaux multimodaux revêtent une importance particulière du point de vue économique, surtout dans l'optique de l'approvisionnement national.

### Les investissements dans les infrastructures sont un facteur déterminant dans la concurrence entre places économiques

La comparaison des investissements dans le domaine des infrastructures est particulièrement intéressante dans la mesure où elle met en évidence la rapidité du développement des infrastructures dans les pays émergents. Alors que les investissements en Suisse et dans d'autres pays développés se sont révélés très modérés au cours des 35 dernières années, les dépenses des pays en développement ont crû de manière exponentielle. Entre 2004 et 2008, le Brésil a investi plus de 22,7 milliards de dollars dans les infrastructures énergétiques. La Chine et l'Inde ont investi dans ce secteur respectivement quelque 7,2 milliards et 33,4 milliards de dollars². Durant la même période, le Brésil, par exemple, a investi dans les réseaux de télécommunications près de 31,8 milliards de dollars et l'Inde environ 34,6 milliards de dollars³.

Source: La Banque mondiale, indicateurs du développement dans le monde (http://data.worldbank.org)

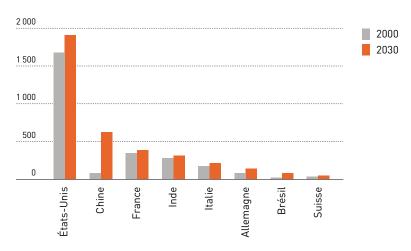
Source: La Banque mondiale, indicateurs du développement dans le monde (http://data.worldbank.org)

Les économies émergentes ont également investi dans des infrastructures de transports telles que les réseaux ferroviaires et routiers. Au Brésil, les investissements réalisés entre 2004 et 2008 ont atteint près de 12 milliards de dollars et en Inde plus de 21,6 milliards de dollars<sup>4</sup>. Pendant la même période, la Chine a investi 20,7 milliards de dollars environ dans les infrastructures de transport.

Selon les prévisions de l'OCDE (OCDE 2006), la valeur des infrastructures routières de la Chine en 2030 sera plus élevée que celles de la France, de l'Allemagne et de l'Italie. Même la valeur du réseau routier de l'Inde devrait être, selon les prévisions de l'OCDE, supérieure en 2030 à celles de l'Italie et de l'Allemagne. Si la valeur du réseau routier suisse (OFS 2007b)<sup>5</sup> évolue de manière semblable à celle des pays industrialisés de l'OCDE, l'infrastructure routière suisse se situera en 2030 derrière celle du Brésil.

Figure 1 Le réseau routier chinois est celui qui se développera le plus au cours des vingt prochaines années.





Sources: OCDE (2006) et OFS (2007b)

Même la valeur du réseau ferroviaire chinois sera – en se basant toujours sur les hypothèses de l'OCDE (OCDE 2006) – supérieure à celle des réseaux allemand, italien, français et suisse en 2030 (OFS 2007a)<sup>6</sup>. La figure 2 indique les valeurs prévisionnelles (en milliards de dollars) des infrastructures ferroviaires en 2030.

Source: La Banque mondiale : Indicateurs du développement dans le monde (http://data.worldbank.org)

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Cf. Hypothèse d'un taux de conversion CHF/USD = 1.15

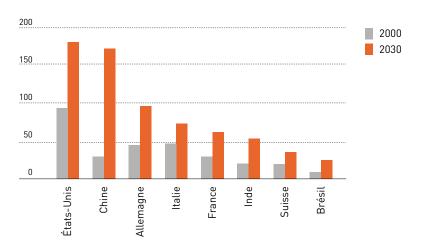
<sup>6</sup> Cf. Hypothèse d'un taux de conversion CHF/USD = 1.15

Figure 2

D'après l'OCDE, la valeur du réseau ferroviaire chinois est amenée à se multiplier par sept voire huit d'ici à 2030.

#### Valeur actuelle et future des réseaux ferroviaires

En milliards de dollars



Sources: OCDE (2006) et OFS (2007a)

D'après les estimations de l'OCDE, les investissements nécessaires dans le monde au cours des vingt prochaines années se montent à 540 milliards de dollars environ pour les routes, à 110 milliards pour le rail, à 820 milliards pour les télécommunications, à 420 milliards pour l'électricité et à près de 1810 milliards pour les infrastructures hydrauliques (OCDE 2006)<sup>7</sup>. Des pays très développés comme la Suisse, qui ont créé leurs infrastructures il y a 50 ans ou plus et ne les ont parfois renouvelées que sporadiquement, se retrouvent à présent contraints d'agir pour maintenir leur attrait économique.

### La qualité des infrastructures suisses en comparaison internationale

Avant de traiter en profondeur différents secteurs d'infrastructure dans les prochains chapitres, un premier aperçu international est donné. Le World Economic Forum (WEF) mène régulièrement des enquêtes auprès de dirigeants de différents pays. L'objectif de ces enquêtes est de mesurer la qualité des infrastructures perçue par les utilisateurs. Les personnes interrogées sont invitées à évaluer la qualité de leurs infrastructures sur une échelle de 1 à 7.

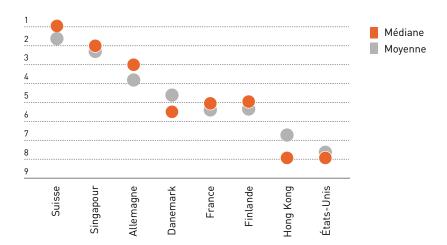
Dans ce classement regroupant toutes les infrastructures, la Suisse se positionne globalement très bien. Tous domaines d'infrastructure considérés, elle se situe en tête, devant Singapour, pour la période allant de 2001 à 2009.

Les estimations relatives aux investissements nécessaires en matière d'infrastructures hydrauliques ne prennent en compte que les pays de l'OCDE ainsi que la Russie, la Chine, l'Inde et le Brésil.

Figure 3

Si on considère la qualité de l'ensemble des infrastructures, la Suisse domine le classement pour la période de 2001 à 2009.

#### Classement du WEF toutes infrastructures confondues (2001-2009)



Source: WEF, The Global Competitiveness Report, 2001–2009

La Suisse est au premier rang six des neuf années considérées (2001, 2002, 2006, 2007, 2008 et 2009), et au second en 2003 et 2004. En 2005, la Suisse s'est retrouvée à la quatrième place derrière le Danemark, Singapour et l'Allemagne. Parmi les autres pays dont les infrastructures font globalement partie des meilleures du monde figurent Singapour et l'Allemagne. Ils sont également très bien classés pendant la période mentionnée.

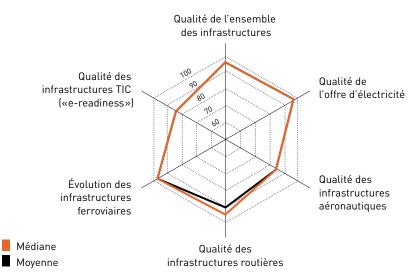
Il est intéressant de noter non seulement la position de la Suisse dans le classement mondial, mais aussi la qualité des infrastructures suisses. La figure 4 propose une vue d'ensemble des points obtenus par la Suisse dans chaque domaine. De toute évidence, les personnes interrogées donnent à la Suisse plus de 90% du maximum de points possibles dans la plupart des domaines d'infrastructure. Les infrastructures de télécommunications et de transport aérien font exception.

#### Figure 4

La Suisse a obtenu au moins 90% des points pour les années considérées, excepté pour les infrastructures aéronautiques et en matière d'«e-readiness».

#### Performance de la Suisse

En %

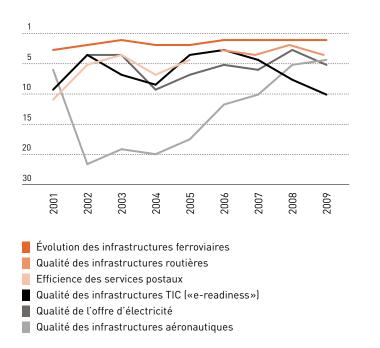


Source: WEF, The Global Competitiveness Report, 2001–2009 Economist Intelligence Unit: classements en matière d'«e-readiness rankings», 2001–2009 Une analyse sectorielle plus précise révèle cependant que la position de la Suisse connaît de fortes variations dans certains domaines d'infrastructure. En particulier dans les domaines du transport aérien et de l'infrastructure TIC, mais également dans les infrastructures électriques, la Suisse a parfois été classée relativement loin de la tête pour diverses raisons.

#### Figure 5

Les infrastructures helvétiques dans le domaine de l'aéronautique, mais aussi dans celui de l'électricité et de l'«e-readiness» ont été moins bien notées entre 2001 et 2009.

#### Classement de la Suisse dans les différents secteurs (2001-2009)



Source: WEF, The Global Competitiveness Report, 2001–2009, Economist Intelligence Unit, 2001–2009

Les infrastructures suisses restent parmi les meilleures du monde. Cependant, la concurrence est plus forte que jamais. Les pays émergents, les nouvelles technologies et l'absence de ressources pour renouveler des réseaux vieillissants placent la Suisse devant de grands défis. Il est donc d'autant plus important de mener, à long terme, une politique en matière d'infrastructures qui soit davantage axée sur la concurrence. C'est à cette condition qu'il sera possible de garantir le financement des projets de développement qui accroîtront effectivement l'efficience de l'économie suisse et qui contribueront de manière déterminante à renforcer l'attrait de notre place économique.

# Lignes directrices en matière de politique des infrastructures

De bonnes infrastructures préserveront durablement l'attrait économique et la compétitivité de la Suisse. Les principes suivants peuvent servir de fil conducteur pour définir une stratégie infrastructurelle favorable à l'économie et évaluer les projets politiques correspondants.

#### Efficience, économicité, concurrence

- 1. Pour améliorer l'efficacité, il faut faire jouer la concurrence entre fournisseurs privés chaque fois que cela est possible.
- 2. Dans les domaines soumis à la concurrence, les mêmes règles doivent s'appliquer à tous les acteurs du marché.
- 3. L'État ne doit intervenir qu'en cas de défaillance du marché. La propriété publique n'est admise que dans des cas exceptionnels, lorsque sans elle la sécurité à long terme d'un approvisionnement peut être compromise.
- 4. L'efficacité et la compétitivité des monopoles naturels dans le domaine des réseaux doivent être garanties par une réglementation axée sur les incitations.

#### Approvisionnement durable et de qualité

- 5. La demande de prestations d'infrastructures va continuer de croître fortement. Une politique porteuse d'avenir, intégrée et cohérente doit veiller à ce que les offres d'infrastructures soient planifiées en temps voulu et bien adaptées aux besoins.
- 6. Les infrastructures financées par les pouvoirs publics et qui touchent à leurs limites en termes de capacité doivent être optimisées grâce à des instruments incitatifs adéquats et dans le cadre d'une gestion active. De nouvelles infrastructures et des extensions de capacité doivent être évaluées et priorisées selon des critères uniformes, prenant en compte tant les aspects d'économie publique que de gestion d'entreprise.

#### Réglementation adéquate

- 7. La réglementation doit toujours viser l'efficacité et l'économicité. Elle ne doit en aucun cas créer plus d'inconvénients que d'avantages. Elle doit être transparente et proportionnée et se limiter au minimum nécessaire.
- 8. Elle doit s'adapter aux réalités économiques et techniques des secteurs visés, tout en s'appuyant autant que possible sur des principes uniformes.
- 9. Tout conflit d'intérêt lié à la propriété, à l'octroi d'autorisations ou aux tâches de surveillance des pouvoirs publics doit être évité.

#### Financement durable

- 10. C'est au marché qu'il appartient de financer l'exploitation, l'approvisionnement de base et l'extension des infrastructures. Lorsque cela n'est pas possible, le financement doit être assuré autant que possible par les utilisateurs selon le principe de causalité, en fonction des coûts et de façon neutre du point de vue de la concurrence. Il faut éviter les subventions croisées.
- 11. L'efficacité économique ne doit pas être affectée par des choix politiques favorisant unilatéralement des exigences de sécurité d'approvisionnement et du service public (par exemple, politique régionale, préservation des structures, normes environnementale, etc.).
- 12. Les coûts nets découlant des obligations de l'approvisionnement de base doivent être mis en évidence de manière transparente. C'est à cette seule condition qu'un financement par des tiers peut être envisagé.
- 13. Il faut s'en tenir au principe de subsidiarité: pour les infrastructures de portée nationale, la compétence relève de la Confédération et pour celles d'importance locale et régionale, des communes et des cantons. Il convient aussi d'appliquer le principe d'équivalence selon lequel la collectivité qui tire bénéfice d'une infrastructure doit également en supporter les coûts.
- 14. Le financement d'infrastructures par les pouvoirs publics doit être lié à des objectifs clairs, transparents et neutres du point de vue concurrentiel.
- 15. Ces dernières années, la part des investissements d'infrastructures financés par le secteur privé a augmenté. Cette évolution doit être encouragée compte tenu des besoins de financement considérables qui se dessinent dans le futur.

#### Innovation dans les infrastructures

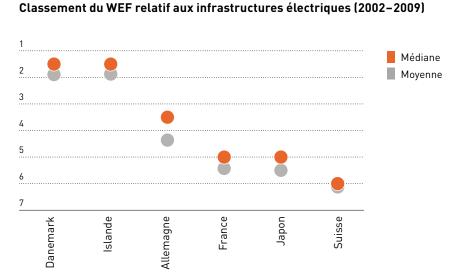
- 16. La Suisse doit occuper une position de pointe en matière de développement, d'offre et d'utilisation de services d'infrastructure d'avenir.
- 17. L'investissement privé dans les nouvelles technologies doit être stimulé, plutôt que contrarié par des normes et des règles étatiques.

Le secteur de l'électricité Grâce à de bonnes infrastructures et à une production combinant les énergies hydraulique et nucléaire, l'approvisionnement électrique est économique et de qualité élevée. Nous risquons néanmoins une pénurie d'électricité si nous ne remplaçons pas les grandes centrales en fin de vie.

#### Le secteur suisse de l'électricité en comparaison internationale

Dans le classement du WEF relatif aux infrastructures électriques, la Suisse se situe généralement parmi les dix meilleurs pays, mais elle n'occupe jamais la première place. Elle a occupé la troisième place (2008), la quatrième (2002, 2003), la sixième (2006, 2009), la septième (2007), la huitième (2005) et la onzième (2004). L'Islande et le Danemark ont obtenu des résultats remarquables pour toute la période de 2002 à 2009. Les deux pays ont chacun occupé la première place quatre ans sur huit et ont figuré parmi les trois premiers les autres années. L'Allemagne, la France et le Japon font généralement mieux que la Suisse.

Dans le classement relatif aux infrastructures électriques, la Suisse était loin derrière le Danemark et l'Islande entre 2002 et 2009.



Source: The Global Competitiveness Report, 2002–2009

#### Importance pour l'économie

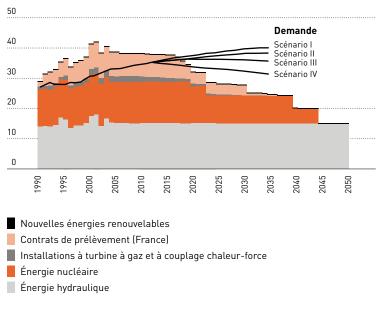
Seul le développement technologique peut induire une baisse des coûts

En Suisse, le secteur de l'électricité se caractérise par sa structure décentralisée. Près de 850 entreprises s'occupent de la production, du transport et de la distribution du courant électrique. La majeure partie de l'électricité produite dans le pays provient de 200 grandes centrales, d'une puissance supérieure à 10 MW<sup>8</sup>. La Suisse s'est fixé pour objectif d'accroître la part des nouvelles énergies renouvelables (géothermie, petites centrales hydrauliques, énergie éolienne, biomasse et énergie solaire) dans la production électrique à 5400 GWh d'ici à 2035, ce qui couvrirait 10% des besoins actuels. L'expérience de l'UE en la matière montre que ces technologies sont aujourd'hui très coûteuses et contribuent peu à l'approvisionnement en électricité. Seule la poursuite du développement technologique permettra à l'avenir des réductions de coûts substantielles et une augmentation de leur part dans la production totale.

Figure 7

À moins d'étendre les capacités de production, nous risquons une pénurie d'électricité dès 2020.

### Projection de l'offre d'électricité avec le parc de centrales actuelles (sans nouvelles constructions) jusqu'en 2050, en Twh



Source: Confédération helvétique, Perspectives énergétiques, 2007

Le prix de l'électricité varie selon les régions

La Suisse est une importante plaque tournante électrique en Europe

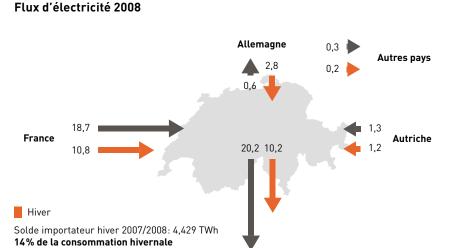
Le prix moyen de l'électricité facturé au consommateur final en Suisse, qui s'élève à 14,5 centimes par kilowattheure, se situe à un niveau intermédiaire, en comparaison européenne. Les prix varient toutefois fortement d'une région à une autre et ils sont généralement plus élevés à l'ouest de la Suisse qu'à l'est.

Par ailleurs, la Suisse est une plaque tournante importante pour l'électricité, en raison de sa position géographique au cœur de l'Europe: 23% du courant produit en Europe y transitent, 80% du courant étant ensuite réexportés.

La production (environ 55% d'énergie hydraulique, 40% d'énergie nucléaire et 5% d'énergie thermique et d'énergies renouvelables décentralisées) est pratiquement neutre en CO<sub>2</sub>.

Les pouvoirs publics détiennent environ 83% du capital de base et des fonds propres du secteur de l'électricité. Les entreprises de distribution appartiennent la plupart du temps aux communes. En général, les sociétés actives aux niveaux régional et cantonal sont la propriété d'un ou de plusieurs cantons, de villes et de communes. Les grandes centrales prennent souvent la forme de sociétés anonymes aux mains de différents partenaires qui sont, pour la plupart, des entreprises cantonales et régionales. Le regroupement de plusieurs parties du réseau de transport électrique au sein de la société d'exploitation du réseau Swissgrid SA a permis d'épurer la structure relative au transport. Cette société indépendante constitue une étape importante en vue de l'ouverture du marché de l'électricité. À cet égard, on est encore loin de l'objectif, de sorte qu'il est trop tôt pour bénéficier des avantages d'une libéralisation.

Figure 8
En hiver, la Suisse dépend des importations d'électricité.



Italie

Solde exportateur année 2008: 1,135 TWh

2% de la consommation annuelle

Source: Statistique de l'électricité 2008, Office fédéral de l'énergie

En comparaison européenne, l'approvisionnement électrique en Suisse présente une qualité supérieure à la moyenne En comparaison européenne, l'approvisionnement électrique en Suisse présente une qualité supérieure à la moyenne. Il est économique et d'une qualité technique élevée en raison de la vaste infrastructure existante, de l'association des énergies hydraulique et nucléaire ainsi que de la densité du réseau de transport et de distribution. Le secteur de l'électricité contribue à créer et à maintenir de nombreuses places de travail à travers ses investissements et sa création de valeur, tant dans la branche qu'au travers de prestations confiées à d'autres entreprises. La production électrique nationale, caractérisée par des coûts constants, minimise la dépendance vis-à-vis de l'étranger et permet ainsi de stabiliser les prix de l'électricité, tout en atténuant les fluctuations tarifaires sur le marché européen. Le négoce de l'électricité avec des partenaires étrangers représente une fonction importante de la Suisse en tant que plaque tournante. Le volume élevé du négoce et des échanges garantit un approvisionnement sûr et avantageux.

#### Évolution aux niveaux européen et international

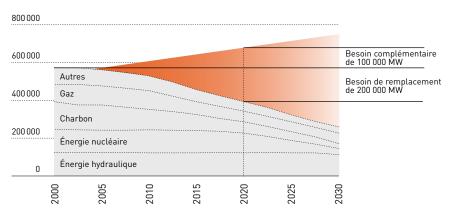
Une libéralisation du secteur de l'électricité a lieu au niveau mondial. La Suisse suit le modèle européen en la matière, qui a été élaboré dans les années 1990, dans un contexte de fortes surcapacités. Depuis, la consommation électrique n'a cessé d'augmenter. Pratiquement aucune nouvelle capacité de production n'a été créée ces vingt dernières années.

#### Figure 9

La consommation d'électricité de l'UE a constamment progressé ces vingt dernières années, sans que les capacités de production augmentent.

#### Pénurie d'électricité dans l'UE-27

Puissance installée, en mégawatts



Source: Eurelectric, 2008

Les directives sur le marché de l'électricité devaient ouvrir complètement le marché Le 19 décembre 1996, la Commission européenne a adopté la première directive relative au marché de l'électricité, qui prévoyait la libéralisation progressive de ce secteur, la création d'un marché intérieur de l'électricité, et reposait sur la non-discrimination pour l'accès au réseau. La deuxième directive, qui date de 2003, devait corriger les problèmes rencontrés lors de la première phase de la libéralisation. L'ouverture totale du marché à tous les clients à compter du 1<sup>er</sup> juillet 2007 constituait sa principale disposition. Une séparation juridique entre l'exploitation du réseau et les entreprises électriques intégrées verticalement était également prescrite afin d'éviter toute discrimination, subvention croisée ou autre distorsion de la concurrence. La directive exigeait aussi la mise en place d'une autorité de régulation indépendante.

L'ACER règle la collaboration des autorités nationales de régulation

Malgré ce deuxième paquet législatif, des obstacles à l'entrée sur le marché ont subsisté. Des problèmes ont été constatés en raison du manque de raccordements physiques entre la plupart des États membres. De plus, le degré toujours élevé d'intégration verticale et la forte concentration du marché dans le secteur de l'électricité ont empêché l'émergence d'une véritable concurrence. C'est pourquoi une troisième directive «Marché intérieur de l'électricité» de la Commission européenne a été adoptée. Celle-ci est entrée en vigueur en juin 2009. Les principales innovations concernent une séparation plus efficace de la production, de la fourniture d'électricité et de l'exploitation des réseaux. S'y trouve également le renforcement des compétences et de l'indépendance des autorités nationales de régulation et la création de l'Agence de coopération des régulateurs de l'énergie (ACER) en tant qu'organisme indépendant.

La LAPEL devait poser les bases d'un marché de l'électricité concurrentiel

Les gestionnaires de réseau sont tenus de garantir un accès au réseau non discriminatoire pour les tiers

L'exploitation du réseau doit être séparée des autres activités

L'ElCom doit assurer le respect de la loi

Selon la LAPEL, tous les producteurs et consommateurs d'électricité doivent être raccordés au réseau

#### Conditions-cadre en Suisse

Une première tentative de libéralisation du marché de l'électricité en Suisse selon les règles de l'UE a donné naissance à la loi sur l'approvisionnement en électricité (LApEl), qui est entrée en vigueur le 1er janvier 2008. Les dispositions d'exécution sont définies dans l'ordonnance sur l'approvisionnement en électricité (0ApEl). La LApEl a pour objectif de «créer les conditions propres à assurer un approvisionnement en électricité sûr ainsi qu'un marché de l'électricité axé sur la concurrence». Pour ce faire, l'ouverture du secteur de l'électricité est réalisée en deux étapes: les grands consommateurs (plus de 100 MWh par an) ont un libre accès au marché depuis le 1er janvier 2009, celui-ci devant être entièrement ouvert à tous les consommateurs au terme d'une période de transition de cinq ans. Cette seconde étape est cependant soumise au référendum facultatif. Le Conseil fédéral prévoit de le coupler à une révision de la loi afin de réduire le risque d'un rejet en votation populaire.

Les principaux aspects de la LApEl et de l'OApEl:

**Accès au réseau:** Les gestionnaires de réseau sont tenus de garantir un accès au réseau non discriminatoire pour les tiers. La rémunération de l'utilisation du réseau est basée sur les coûts. Les consommateurs finaux qui ont une consommation annuelle d'au moins 100 MWh peuvent faire valoir leur droit d'accès au réseau à partir du 1<sup>er</sup> janvier de l'année suivante. Un retour à l'approvisionnement de base, qui bénéficie d'un tarif préférentiel, n'est pas possible.

Séparation des activités: Les entreprises d'électricité doivent assurer l'indépendance de l'exploitation du réseau. Les subventions croisées entre ce dernier et les autres secteurs d'activité sont interdites. Les réseaux de distribution doivent être séparés des autres secteurs d'activité sur le plan comptable. Le réseau de transport doit être exploité par une société nationale correspondante. Ce rôle est assumé par Swissgrid SA depuis fin 2006. Swissgrid est une société d'exploitation qui ne détient actuellement pas de réseau. Au terme d'une période de transition de cinq ans, elle deviendra propriété du réseau de transport, les anciens propriétaires (y compris la ville de Zurich) devenant alors actionnaires de Swissgrid.

Autorité de régulation: La Commission de l'électricité (ElCom) veille au respect des prescriptions légales. Elle dispose aujourd'hui d'un pouvoir décisionnel expost en ce qui concerne l'accès au réseau et ex-ante pour l'obligation d'annoncer les augmentations du prix de l'électricité. De plus, l'ElCom examine les tarifs et la rémunération pour l'utilisation du réseau ainsi que les tarifs de l'électricité. Elle peut ordonner une réduction ou interdire une augmentation.

Approvisionnement de base: La LAPEl oblige les gestionnaires de réseau à raccorder au réseau électrique tous les consommateurs finaux et tous les producteurs d'électricité dans leur zone de desserte. Les consommateurs finaux qui consomment annuellement moins de 100 MWh ou qui ne font pas usage de leur droit d'accès au réseau doivent être approvisionnés en électricité à des tarifs équitables. Le prix de l'énergie ne se fonde pas sur les prix du marché, mais sur les coûts de production d'une exploitation efficace et sur les contrats d'achat à long terme. Si les coûts de production dépassent les prix du marché, ces derniers servent de référence. Ce compromis politique était considéré comme une condition importante pour réussir la seconde étape de la libéralisation selon la loi sur le marché de l'électricité (LME). Se détourner de cette voie comporte donc des risques politiques, car le passage à la deuxième étape est soumis au référendum. Cette disposition entrave cependant le marché, car elle envoie des signaux erronés à ses acteurs et maintient les prix en dessous du niveau de la concurrence. Pour les grands consommateurs, le passage au marché induit des risques et des

écarts de prix importants, alors que cet accès était une exigence centrale lors de l'élaboration de la LApEl. Un droit à un approvisionnement aux coûts de production est incompatible avec nos principes économiques. Les entreprises se doivent de réaliser des bénéfices, notamment pour être solvables et pour pouvoir ainsi financer à long terme leurs investissements en matière d'infrastructure. C'est pourquoi la réglementation relative aux coûts de production (art. 4 OApEl) doit être corrigée.

Le 1<sup>er</sup> septembre 2008, les entreprises suisses d'approvisionnement en électricité ont publié pour la première fois leurs prix pour l'année 2009, calculés d'après la LApEl. Certains consommateurs ont subi d'importantes hausses. Le Conseil fédéral a immédiatement réagi et pris des mesures pour baisser les prix de l'électricité. La révision de l'OApEl, approuvée par le Conseil fédéral le 12 décembre 2008 et destinée à diminuer les coûts de réseau imputables, est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2009. Tous les tarifs pour l'utilisation du réseau et les prix de l'électricité ont dû être recalculés et publiés au plus tard le 1<sup>er</sup> avril 2009. L'ElCom a ensuite examiné les tarifs 2009 de Swissgrid et les a réduits substantiellement, ce que le tribunal administratif a contesté. Conformément à la décision du Conseil fédéral du 20 novembre 2009, la révision de la loi sur l'approvisionnement en électricité est en cours d'élaboration, en vue d'une entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2014.

La Suisse est passée du statut d'exportatrice d'électricité à celui d'importatrice

La Suisse et l'UE négocient actuellement un accord bilatéral sur l'électricité, les deux parties souhaitant garantir leur approvisionnement dans un marché de l'électricité libéralisé. L'accord doit définir le transit de l'électricité ainsi que l'accès transfrontière au marché et harmoniser les normes de sécurité pour les réseaux de transit. Depuis 1990, la consommation d'électricité de la Suisse a augmenté de 24% alors que la production nationale n'a progressé que de 13%. Ces dernières années, le pays est passé du statut d'exportateur net à celui d'importateur net d'électricité. En cas de chaleur ou de froid persistant, l'approvisionnement en Suisse pourrait devenir critique dès 2012. De plus, la durée d'exploitation des centrales nucléaires helvétiques de première génération prendra fin en 2020. Le Conseil fédéral a posé les bases de la nouvelle politique énergétique en février 2007. La réorientation de celle-ci repose sur quatre piliers: efficience énergétique, énergies renouvelables, grandes centrales électriques et politique énergétique extérieure. En ce qui concerne le nucléaire, le Conseil fédéral s'est déclaré favorable au remplacement des centrales existantes, c'est-à-dire à la construction de nouvelles centrales.

#### Recommandations de l'économie

- Actuellement, le marché de l'électricité suisse n'est que partiellement ouvert et la partie ouverte ne fonctionne que de manière limitée. C'est pourquoi l'ouverture totale du marché doit avoir lieu en 2014 au plus tard. Aucun obstacle artificiel ne doit empêcher un client de changer de fournisseur. Cela vaut également pour les barrières réglementaires telles que celles créées dans l'OApEl.9
- L'efficience et la rentabilité d'un marché de l'électricité libéralisé reposent sur une séparation stricte de l'exploitation du réseau et des autres maillons de la chaîne de création de valeur, sur l'instauration d'une véritable concurrence et sur une réglementation adéquate des goulets d'étranglement monopolistiques.

Il n'existe actuellement pas de marché libéralisé pour les gros consommateurs finaux dans la mesure où il n'y a pas d'offres concurrentielles. De ce fait, les gros consommateurs sont incités à rester auprès des fournisseurs en position de monopole qui pratiquent des prix préférentiels. La législation en vigueur en matière d'électricité prévoit que les consommateurs finaux qui remplissent les conditions pour entrer sur le marché libéralisé ne peuvent le faire que s'ils en informent explicitement leurs gestionnaires du réseau de distribution.

C'est pour cela que la Suisse a créé Swissgrid, une société nationale pour le réseau à très haute tension. Swissgrid n'est pas encore propriétaire des réseaux qu'elle gère et elle ne le sera vraisemblablement pas avant une période transitoire de cinq ans. En ce qui concerne la distribution régionale et locale de l'électricité, le législateur a renoncé à une séparation structurelle au profit d'une séparation comptable. L'avenir dira si cette dernière est suffisante.

- ▶ La Suisse continuera, à l'avenir, à jouer un rôle important dans le négoce international de l'électricité. Il est donc primordial de créer les conditions nécessaires à une intégration réussie, sur les plans tant techniques qu'économiques, dans l'espace électrique européen et dans le marché intérieur. Grâce au niveau élevé des standards appliqués en termes de prestations de service, de flexibilité et de capacité, la Suisse contribue de manière stratégique, en tant que plaque tournante de l'électricité, à garantir l'approvisionnement de l'UE et la compétitivité. C'est pour consolider ce rôle qu'il est nécessaire de mener à bien les négociations en vue de la conclusion d'un accord avec l'UE.
- Des prescriptions inefficaces et coûteuses et des subventions croisées, comme celles qui ont été décidées pour promouvoir les énergies renouvelables, pèsent sur l'industrie et sur les PME. De nouvelles taxes énergétiques, redevances hydrauliques, redevances de concession et d'autres prélèvements publics seraient à éviter. Les gros consommateurs devraient être exemptés de toute charge supplémentaire afin de ne pas menacer leur compétitivité internationale. Par ailleurs, les coûts totaux de la promotion des énergies renouvelables jusqu'en 2030 doivent rester limités.
- ▶ Une réglementation efficace, transparente, équitable et aussi limitée que possible est nécessaire du fait de la coexistence de domaines soumis à l'économie de marché (production, négoce, distribution) avec un autre qui reste monopolistique (utilisation du réseau). Dans les cas où il y a des goulets d'étranglement monopolistiques, des dispositions claires et efficientes se révèlent même indispensables. Idéalement, la régulation du secteur de l'électricité doit se limiter à définir les dispositions d'accès au réseau et le prix d'utilisation. Mais en raison d'une séparation inaboutie des activités, les prix pour les petits consommateurs devront continuer d'être réglementés pendant la transition vers une ouverture totale du marché. Il conviendra toutefois de supprimer cette réglementation dès que ladite ouverture sera effective.
- ➤ Aujourd'hui, les prix pour l'utilisation du réseau sont régulés a posteriori. Il faut toutefois viser, à l'avenir, l'introduction d'une réglementation incitative afin de garantir une gestion du réseau efficace en termes de coûts. Il est essentiel que la méthode soit équitable, objective, transparente et axée sur le long terme. Le cadre réglementaire doit permettre de concilier les coûts, l'efficacité, la sécurité d'approvisionnement et la qualité. Il faut trouver des solutions qui apportent des avantages tant aux consommateurs qu'aux entreprises électriques, au lieu de créer des obstacles bureaucratiques supplémentaires. Le débat sur les modèles réglementaires ne pourra être clos qu'après une analyse approfondie des modèles existants dans d'autres pays. À cet égard, il conviendra de tenir compte des avantages et des inconvénients dans les domaines suivants: charges administratives, efficacité, effets sur les investissements, sécurité de l'approvisionnement, structures et processus.
- ▶ Un approvisionnement électrique de qualité et suffisant à long terme dépend de l'existence d'un réseau de premier ordre, de son intégration dans le réseau électrique européen et d'une production indigène aussi élevée que possible.

- ▶ Le réseau de transport et de distribution électrique doit être adapté aux évolutions techniques les plus récentes. Il faut donc veiller, via la réglementation, à ce que des investissements soient réalisés. Ceux-ci devront être financés par l'intermédiaire des tarifs définis pour l'utilisation du réseau, ce qui implique de garantir une valorisation adéquate et une rémunération du capital correspondante.
- ▶ Il convient de conclure aussi rapidement que possible et de manière optimale pour la Suisse l'accord bilatéral sur l'électricité négocié avec l'UE. La fonction de plaque tournante de la Suisse doit y être définie en réduisant ou en éliminant les goulets d'étranglement aux frontières, en garantissant un approvisionnement à long terme, en fixant des prix justes pour l'utilisation des réseaux de transport helvétiques et en intégrant la Suisse dans le marché intérieur européen de l'électricité. À plus long terme, le réseau de transport helvétique devra être intégré de telle sorte qu'il puisse s'adapter aux derniers développements techniques («Supergrid»).
- ▶ La construction de nouvelles grandes centrales électriques assurera la sécurité de l'approvisionnement de la Suisse et son indépendance vis-à-vis de l'étranger. Il faut éviter à tout prix les pénuries de courant, qui devraient se manifester à partir de 2012 et atteindre un seuil critique dès 2020¹¹0. Il convient donc de privilégier une augmentation des performances des centrales hydrauliques existantes et le remplacement des centrales nucléaires. Il serait en outre judicieux d'étudier la participation éventuelle d'investisseurs provenant d'autres secteurs économiques, afin de diminuer les obstacles à une extension des capacités de production.
- ▶ L'utilisation de nouvelles grandes centrales électriques ne doit pas peser notablement sur le bilan climatique de la Suisse. L'approvisionnement électrique actuel du pays, qui est quasiment neutre en CO₂, constitue un atout important, notamment dans la perspective du développement de futurs pôles technologiques et de l'exportation des technologies de demain.
- ▶ Le potentiel des énergies renouvelables est considéré comme élevé, mais il ne faut pas susciter de trop grands espoirs. Ces énergies ne pourront probablement pas remplacer de grandes centrales classiques avant 2050–2080. Par conséquent, les énergies primaires conventionelles devront être utilisées de manière plus efficace qu'aujourd'hui, car elles constitueront encore longtemps la pierre angulaire de l'approvisionnement électrique. Il convient dès lors de refuser tout renchérissement artificiel de ces énergies.

À court terme, la Suisse peut certes importer de l'électricité des pays voisins, mais ces importations supplémentaires seront elles aussi limitées en raison de la raréfaction croissante de l'offre au sein de l'UE. À cela s'ajoutera une hausse du prix des importations d'électricité, qui résultera d'une augmentation des coûts de production et de l'obligation d'acheter aux enchères les capacités d'importation en cas de pénurie.

Le secteur du gaz Le marché du gaz naturel suisse est petit par rapport au marché européen. Pourtant, le gaz constitue une source d'énergie importante, en particulier dans le domaine du chauffage.

#### Importance pour l'économie

L'importance du gaz va croissant

Le gaz naturel est une source d'énergie de plus en plus importante, notamment dans le contexte de l'ouverture du marché de l'électricité, car la combustion du gaz génère beaucoup moins de CO<sub>2</sub> que celle du charbon. Ce sont surtout les Pays-Bas, la Norvège, la Russie et l'Algérie qui jouent un rôle déterminant pour l'approvisionnement en gaz naturel de la Suisse. Notre pays ne produit pas de gaz naturel. Sa seule contribution dans ce domaine est l'injection de biogaz dans le réseau, pratiquée depuis 1997. Le gaz naturel utilisé comme carburant doit obligatoirement contenir au moins 10% de biogaz. Depuis peu, le biogaz est également vendu par différentes entreprises pour le chauffage. La production nationale étant limitée, l'importation de biogaz est envisagée.

Il existe des substituts pour chaque application du gaz

Dans la perspective de l'ouverture des marchés, on a parfois tendance à appréhender de la même façon l'électricité et le gaz, du fait qu'ils nécessitent un réseau de distribution. Il existe en fait des différences structurelles significatives qui les distinguent. Bien sûr, le gaz naturel, à l'instar de l'électricité, est transporté du producteur au consommateur via un réseau de conduites. Mais contrairement à l'électricité, il existe des moyens de substitution pour chacune des applications du gaz naturel. Il est principalement utilisé pour le chauffage et se trouve dans une situation de concurrence acharnée avec le mazout et de plus en plus aussi avec l'électricité (pompes à chaleur).

La Suisse ne consomme que 0,7% du gaz utilisé en Europe

Pour la Suisse, la question est de savoir si une ouverture du marché du secteur gazier entraînerait une baisse des prix pour tous les consommateurs, étant donné que le marché du gaz naturel suisse est petit par rapport au marché européen. Le marché helvétique ne représente en effet que 0,7% du gaz naturel consommé en Europe. Par rapport à des nations productrices de gaz, le secteur gazier suisse ne jouit donc que d'un faible pouvoir de négociation sur les marchés internationaux et ne peut espérer des réductions de coûts par des conditions d'achat plus favorables (cf. Swissgas 2007). Dans le secteur industriel, on note toutefois des tarifs plus élevés qu'à l'étranger. C'est pourquoi une intensification de la concurrence et une plus grande transparence des marchés est souhaitable dans ce domaine.

Le gaz est essentiellement utilisé dans les bâtiments et par l'industrie En Suisse, le gaz naturel est principalement utilisé dans le secteur de l'énergie, des bâtiments et de l'industrie. Depuis quelques années, il est également utilisé comme carburant<sup>11</sup>. En 2008, la consommation en Suisse s'élevait à 35 TWh environ. Avec une part de 12% à la consommation d'énergie totale, la Suisse se situe 50% en dessous de la moyenne de l'UE et des pays environnants. Les raisons sont les suivantes:

Le réseau des stations-service englobe aujourd'hui environ 100 stations.

- 1. La production d'électricité à partir du gaz naturel est infime (pas de centrale à gaz).
- 2. La Suisse compte peu de grandes industries suisses ayant besoin de gaz.
- 3. Dans de nombreuses régions, l'exploitation d'un réseau de gaz naturel ne serait pas rentable pour des raisons topographiques.

700 000 logements sont chauffés au gaz

Selon un relevé effectué en 2004, près de 2000 clients consommaient plus de 1 GWh d'énergie par an. Ces clients représentaient 60% environ de la consommation totale. Plus de 300 000 clients se partageaient les 40% restants. À l'heure actuelle, un tiers du gaz naturel est consommé par les ménages (plus de 700 000 appartements sont chauffés au gaz naturel), un tiers par l'industrie et à peine 20% par le secteur des services.

Le gazoduc qui relie la mer du Nord à l'Italie est le cœur de l'infrastructure gazière helvétique En 2008, le chiffre d'affaires des ventes de gaz naturel s'élevait à plus de 2,5 milliards de francs. La même année, quelque 225 millions de francs ont été investis dans les infrastructures gazières suisses (réseau de transport et de distribution, dispositifs de stockage, etc.). Le gazoduc Transitgaz, qui fait partie d'un pipeline transeuropéen reliant la mer du Nord à l'Italie est le cœur de l'infrastructure gazière helvétique. Ce canal nord-sud transporte une quantité de gaz naturel six fois supérieure à la consommation suisse.

#### Évolutions aux niveaux européen et international

Les entreprises et les particuliers peuvent choisir librement leur fournisseur de gaz Adoptée par le Conseil des ministres de l'Énergie de l'UE le 11 mai 1998 et entrée en vigueur le 10 août 1998, la première directive sur le marché du gaz (98/30/ CE) visait à créer des règles homogènes, condition sine qua non à l'instauration d'un marché unique. La deuxième directive sur le marché du gaz (2003/55/CE) du 26 juin 2003 a exigé des pays membres une ouverture totale du marché en vue de renforcer la concurrence dans un marché libéralisé. À partir du 1er juillet 2004, les entreprises devaient avoir la possibilité de choisir librement leur distributeur de gaz. Pour les ménages privés, l'ouverture totale du marché a été fixée au 1er juillet 2007, soit la même date que celle choisie pour le marché de l'électricité. La deuxième directive sur le gaz exige l'instauration de régulateurs nationaux. Pour garantir un accès au réseau à la fois libre et exempt de toute discrimination, la deuxième directive européenne sur le gaz exige la réglementation de l'accès au réseau pour les fournisseurs alternatifs. Les tarifs d'accès doivent être validés et publiés par les autorités de réglementation. Une autre disposition de la deuxième directive sur le gaz prévoit un désenchevêtrement poussé des sociétés de gestion des réseaux intégrées. Contrairement à la première directive, qui réclamait uniquement une séparation comptable entre le réseau et l'approvisionnement, la deuxième prescrit une séparation juridique.

Le réseau de distribution doit être géré par un exploitant indépendant Dans le cadre du débat sur la troisième directive sur le gaz, la Commission indique sans équivoque sa préférence pour une séparation patrimoniale des activités, tout en proposant une alternative aux États membres ne souhaitant pas suivre cette voie, à savoir le modèle des «exploitants de réseaux indépendants». Cette option permet aux entreprises intégrées verticalement de rester propriétaires du réseau, mais exige toutefois que ce dernier soit géré par un exploitant indépendant. Il revient à la réglementation et aux autorités de surveillance de garantir que ces exploitants restent réellement indépendants et qu'ils agissent également de manière indépendante par rapport aux entreprises intégrées verticalement. De nombreux fournisseurs de gaz intégrés s'opposent à la séparation patrimoniale, car elle les empêcherait d'utiliser le capital représenté par les réseaux comme garantie dans les affaires, ce qui réduit leur solvabilité.

#### Le secteur du gaz

Les compétences des autorités de régulation doivent être renforcées

Les régulateurs doivent être indépendants de l'État et d'entreprises privées

La Suisse suit sa propre voie

Swissgas SA assure l'approvisionnement en gaz Pour combler les lacunes réglementaires, les compétences des autorités de régulation doivent être renforcées par le biais de plusieurs mesures. Premièrement, afin de parvenir à une ouverture réelle du marché à l'ensemble des consommateurs et des fournisseurs, les régulateurs doivent recevoir le mandat explicite de coopérer à l'échelon européen, en étroite collaboration avec l'Agence de coopération des régulateurs de l'énergie et la Commission. Deuxièmement, les compétences des autorités de régulation doivent être renforcées dans le but de pouvoir contrôler le respect des règles régissant l'accès des tiers ainsi que celui des obligations en matière de désenchevêtrement et de transparence.

Pour garantir l'indépendance des régulateurs, la Commission propose que celleci soit juridiquement distincte et fonctionnellement indépendante de toute autre entité publique ou privée. En outre, son personnel et tout membre de son organe de direction doivent agir indépendamment de tout intérêt commercial. Les autorités ne pourront solliciter ni accepter d'instructions d'aucun gouvernement ou autre entité publique ou privée. La Commission semble espérer que les mesures présentées suffiront à réduire la concentration du marché et à faire tomber les barrières qui en limitent l'accès. Elle mise notamment sur la poursuite du désenchevêtrement des entreprises verticalement intégrées et sur un renforcement des autorités de régulation. Le troisième paquet gaz a été adopté par le Conseil des ministres le 25 juin 2009. Il doit désormais être appliqué par les États membres.

#### Conditions-cadre en Suisse

À l'exception d'un article de la loi sur les installations de transport par conduites (voir ci-après), il n'existe pas pour l'instant de réglementation légale sur la libéralisation du marché du gaz en Suisse. De telles réglementations ne figurent pas davantage à l'agenda politique. Pour quelle raison la Suisse ne se préoccupet-elle pas davantage de l'évolution au sein de l'UE en matière de libéralisation du marché du gaz, comme elle le fait pour d'autres industries de réseaux? Il est impossible de répondre à cette question sans connaître au préalable la structure spécifique du marché du gaz suisse. La Suisse compte 124 distributeurs locaux de gaz, pour la plupart du service public. Ils approvisionnent au total 836 communes (cf. ASIG 2007). Ces 124 entreprises se sont regroupées en quatre grandes sociétés régionales. Dans ce système, les entreprises partenaires sont actionnaires et donc propriétaires des sociétés régionales et elles leur commandent le gaz naturel dont elles ont besoin.

Les gaziers suisses ont reconnu dès les années 1970 qu'il leur fallait disposer d'un accès efficace au marché européen du gaz naturel en gros s'ils voulaient garantir à long terme un approvisionnement à des conditions avantageuses pour le consommateur suisse. La solution consiste à concentrer la demande, qui est presque entièrement gérée par Swissgas SA. Cette société est presque totalement aux mains des quatre grandes sociétés régionales et ainsi indirectement dans celles des entreprises locales de gaz. Le gaz naturel acheté par Swissgas SA est livré à prix coûtant aux sociétés régionales, puis à leurs actionnaires respectifs – distributeurs finaux et entreprises industrielles. «Ce système s'est développé historiquement avec l'optimisation des coûts en point de mire, et non par but lucratif. [...] Il permet de concentrer la demande pour avoir plus de poids à l'achat, tout en sauvegardant la proximité avec la clientèle.» (cf. Swissgas 2008).

En 2006, Swissgas a géré 80% des importations

En 2006, environ 80% de l'ensemble des importations de gaz naturel sont passées par Swissgas SA. Quant aux quelque 20% restants, il s'agissait d'importations directes des sociétés régionales. Les livraisons reposent sur des contrats à long terme<sup>12</sup>. Ces contrats permettent aux entreprises gazières de garantir une sécurité de l'approvisionnement élevée. Parallèlement, étant donné le lien du prix du gaz avec celui du pétrole, cela limite les possibilités de bénéficier à court terme de conditions plus avantageuses sur le marché libre. Pour cette raison, Swissgas et les sociétés régionales ont renforcé leurs activités en se fixant pour objectif d'obtenir des prix inférieurs<sup>13</sup>.

Transitgaz s'occupe du développement et de l'entretien du réseau de transport

En plus de la centralisation des achats, Swissgas et les sociétés régionales ont une autre mission importante sur le marché du gaz. En tant que propriétaires du réseau de transport du gaz naturel en Suisse, elles sont responsables de l'extension et de l'exploitation des infrastructures concernées. Swissgas est aussi actionnaire majoritaire de Transitgaz SA, avec 51% des actions. Les tâches de cette entreprise consistent à construire, à entretenir et à exploiter un système de transport de gaz naturel allant de la frontière nord à la frontière sud de la Suisse. Via un contrat de bail, Transitgaz SA a cédé l'utilisation de ses installations à ENI SpA et à Swissgas SA. Si on considère le marché du gaz dans son ensemble, la part de la création de valeur réalisée sur le territoire helvétique se caractérise par un fort enchevêtrement des droits de propriété, dans la mesure où les distributeurs locaux suisses (à l'exception des parts minoritaires dans Transitgaz SA) sont propriétaires de tout le système, assument tous les risques et en tirent aussi tous les avantages.

La loi sur les installations de transport par conduites permet l'accès de tiers au réseau haute pression suisse Les autorités fédérales n'ont plus parlé d'une libéralisation du secteur gazier depuis que les électeurs suisses ont refusé la loi sur le marché de l'électricité le 22 septembre 2002 (cf. OFEN 2007a). Cette décision a été justifiée entre autres par le fait que, depuis 1964 et en vertu de l'article 13 de la loi sur les installations de transport par conduites (LITC), la Suisse autorise l'accès de tiers au réseau suisse à haute pression pour les combustibles liquides ou gazeux, et respecte ainsi les dispositions de la première directive sur le gaz de l'UE. L'argument qui prévaut généralement est que cette loi et la loi sur les cartels devraient suffire pour assurer un transit du gaz naturel sans discrimination par des tiers. Une reprise telle quelle de la législation de l'UE serait donc inutile.

La sécurité d'approvisionnement l'emporte sur les besoins d'ouverture du marché Par ailleurs, on ignore dans quelle mesure une libéralisation du marché ferait baisser les prix. Faute de gisements exploitables, la Suisse importe 100% du gaz naturel. L'influence de l'industrie gazière suisse sur les prix est limitée, car la consommation nationale ne représente que 0,7% de la demande européenne. Dans ce contexte, il n'est pas surprenant de constater que, selon une étude de la société Plaut Economics (mandatée par l'OFEN et l'ASIG), la plupart des clients accordent bien plus d'importance à la sécurité de l'approvisionnement qu'à l'ouverture du marché (cf. OFEN 2007c).

Voir: www.swissgas.ch?de/2\_php

Depuis 2007, Swissgas a pris une participation de 10% au capital de la société Bayerngas Norge qui s'est engagée dans l'extraction gazière en mer du Nord. La société Swiss Energy Trading SET, dont le siège est à Zurich, a été créée en 2009. Elle vise à optimiser l'approvisionnement suisse en gaz naturel à court terme et exploite une plate-forme de négoce utilisée conjointement par Swissgas et par les quatre fournisseurs régionaux ainsi que par le gazier allemand VNG, lequel est actionnaire minoritaire et détenteur du savoirfaire.

Les intérêts des gros clients et des ménages divergent sur des points essentiels:

- Pour les ménages, l'ouverture du marché n'est pas primordiale. Les prix sont fixés essentiellement en fonction du coût du réseau, les coûts pour le gaz étant comparativement faibles. Les moyens techniques et les coûts de marketing qu'impliquerait une ouverture complète du marché, comme au sein de l'UE, seraient disproportionnés par rapport aux avantages que le consommateur individuel pourrait en retirer. Dans une expertise de 2003, la société Eutelis était parvenue à la conclusion que les coûts supplémentaires engendrés par une ouverture totale du marché tourneraient autour des 250 millions de francs.
- Pour le client industriel, en revanche, un accès efficace au réseau et les coûts de son utilisation sont importants. Il convient ici aussi de bien différencier la clientèle: si les coûts d'exploitation du réseau national ne sont pas déterminants pour les plus gros clients, ils peuvent dépasser 10% de la facture de gaz naturel pour les entreprises de taille moyenne. Pour l'industrie, il est décisif de pouvoir choisir parmi plusieurs fournisseurs et d'avoir un accès compétitif au réseau. Une ouverture totale du marché au sens de l'UE risque – comme pour l'électricité – de générer des coûts.

Un accord de branche englobe tous les niveaux de pression

En réaction à cette situation, Swissqas SA et les exploitants des réseaux régionaux à haute pression ont signé en 2003 un accord volontaire réglementant l'accès des tiers au réseau. Cet accord de branche constitue un pas dans la bonne direction, bien que l'OFEN (2007a) ait regretté que cet accord ne concerne que le réseau à haute pression et qu'il ne garantisse donc pas une ouverture complète du marché du gaz. D'autres ont critiqué le fait que les consommateurs de gaz n'ont pas été consultés lors de son élaboration et que l'accord ne se calque pas sur l'évolution du marché européen. Entretemps, l'industrie gazière a intégré les accords existants dans une solution de branche qui englobe tous les niveaux de pression. Depuis début 2007, le calcul des coûts de réseau pour les pressions inférieures à 5 bars a été réglementé avec le système «Nemo». Et depuis le 1er octobre 2009, les conditions générales d'accès des tiers au réseau (CGR) sont en vigueur aux niveaux régional et local.

L'IG Erdgas défend les intérêts de l'industrie

L'industrie s'est regroupée au sein de l'IG Erdgas en 2006 pour défendre ses intérêts lors des achats de gaz naturel. IG Erdgas rassemble 25 entreprises, qui consomment quelque 3,5 TWh de gaz naturel. Ce groupement d'intérêt essaie de négocier avec l'industrie gazière et les autorités afin de trouver une solution adéquate pour l'exploitation du réseau. Pour l'instant, il n'est nul besoin de réglementer le secteur gazier avec une nouvelle loi. En l'absence de solution, les autorités se réservent le droit d'adapter les conditions-cadre (cf. 0FEN 2007b). Mais elles n'envisagent cette possibilité 14 que si les contrats conclus au sein du secteur n'apportent pas les résultats escomptés ou si les acteurs du marché (surtout les clients industriels) exigent une réglementation légale de l'accès des tiers au réseau ou encore si l'évolution du marché de l'énergie européen l'exige.

La Suisse occupe une position particulière en comparaison avec l'UE

Le secteur gazier suisse est généralement considéré comme efficace. Toutefois, la Suisse occupe une position particulière en comparaison européenne (structure «bottom-up», pas de désenchevêtrement, absence de réglementation spécifique au secteur). À ce jour, deux plaintes ont été déposées à l'OFEN contre l'application de la solution sectorielle par un fournisseur. Mis à part les coûts d'utilisation du réseau, il est surtout question des dispositions générales relatives à l'accès appliquées par les exploitants de réseaux concernés, celles-ci n'étant pas acceptées par les entreprises industrielles impliquées.

#### Recommandations de l'économie

- ▶ L'objectif premier est de parvenir à des améliorations sans changer de système. Des solutions privées prenant en compte la clientèle industrielle restent aujourd'hui comme hier prioritaires par rapport à des mesures réglementaires coûteuses et de grande ampleur. L'essentiel est d'assurer la plus grande transparence possible.
- ▶ Un grand fournisseur de gaz naturel a, de sa propre initiative, externalisé son réseau de transport dans une société séparée. C'est un cas atypique pour la Suisse, dans la mesure où il s'agit d'une très grande entreprise gazière qui est structurée en société anonyme de droit privé et qui approvisionne de nombreux fournisseurs en aval par le biais de ce réseau de transport.
- Aussi longtemps que les entreprises concernées sont de petits fournisseurs publics sans réseaux limitrophes (ce qui correspond à la majorité), une externalisation dans une société séparée n'est pas vraiment sensée en termes d'efficacité et de rentabilité. En revanche, on peut se demander si une simplification des structures de Swissgas et des sociétés régionales ainsi qu'un désenchevêtrement («unbundling») plus marqué dans le secteur du transport ne constitueraient pas un vecteur d'efficience important, même si cela supposerait de renforcer ici et là le réseau à haute pression.
- ▶ Aujourd'hui la branche assure un approvisionnement suffisant et de qualité sur le long terme. Mais cette solution sectorielle a les caractéristiques d'un cartel et n'est pas compatible avec les règles européennes. En cas de changement de système, la réglementation placerait vraisemblablement l'accent sur les petits consommateurs et, comme dans le cas de l'électricité, davantage de coûts serait répercutés sur le prix du gaz (énergie renouvelable, etc.). Par contre, cela ne servirait guère les intérêts des grands clients. Si on parvient à éliminer les principales faiblesses du système, les avantages des solutions actuelles l'emportent largement sur ceux d'un changement de système.

Le secteur de l'aviation Ce secteur possède une vocation mondiale. En conséquence, il convient de renforcer la coopération internationale en matière de sécurité et en ce qui concerne les réglementations concernées.

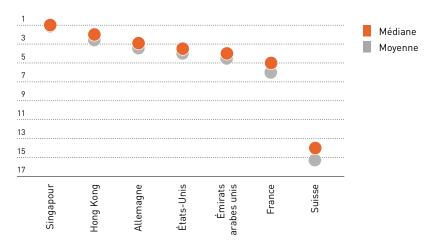
#### Le secteur suisse de l'aviation en comparaison internationale

Dans le domaine des infrastructures aéronautiques, la Suisse a certes obtenu de bons résultats entre 2001 et 2009, qui furent des années difficiles dans ce secteur, mais elle n'est pas à la pointe. Elle occupe le cinquième rang du classement 2009. De 2002 à 2007, notre pays a navigué entre la douzième et la vingt-sixième place, alors qu'il était encore au septième rang en 2001. Ainsi, la Suisse fait nettement moins bien que Singapour, Hong Kong, les États-Unis, l'Allemagne et la France. Singapour a dominé le classement huit années sur neuf. L'Allemagne et Hong Kong sont également très bien classées: notre voisin d'outre-Rhin était parmi les trois meilleurs cinq années sur neuf et Hong Kong huit années sur neuf.

#### Figure 10

Le secteur suisse de l'aviation était loin derrière le peloton de tête entre 2001 et 2009. Cela s'explique principalement par la phase difficile traversée vers 2002.

#### Classement du WEF relatif aux infrastructures aéronautiques (2001-2009)



Source: WEF, The Global Competitiveness Report, 2001–2009

#### Importance pour l'économie

L'aviation a une grande importance économique

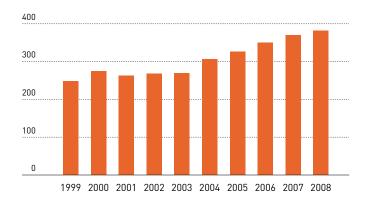
Dans son Rapport sur la politique aéronautique de la Suisse 2004, le Conseil fédéral souligne «l'importance économique extraordinaire» que revêt l'aviation suisse «par la place qu'elle occupe à la fois dans la politique économique extérieure et intérieure de la Suisse» (FF 2005 p.1656). Selon une étude publiée en 2006 par le bureau de recherche et de conseil Infras pour le compte de l'OFAC et d'Aerosuisse, le secteur de l'aviation suisse emploie directement quelque 50 000 personnes et, indirectement, plus de 130 000 personnes supplémentaires. Pour 2004, la création de valeur totale a été estimée à plus de 26 milliards de francs par an. Le transport aérien a continué de croître en 2008, tendance qui devrait se poursuivre à long terme malgré la crise économique.

Figure 11

Le trafic aérien international augmentera à long terme, malgré des baisses dues à des facteurs conjoncturels.

#### Évolution du trafic aérien international

Tonnes-kilomètres réalisées, 1999-2008



Source: Rapport annuel de l'OACI 2008

Pour pouvoir fonctionner, le système aéronautique doit comprendre quatre acteurs en interaction: des compagnies aériennes, des aéroports, des services de navigation et des entreprises connexes Pour pouvoir fonctionner, le système aéronautique doit comprendre quatre acteurs en interaction, à savoir: des compagnies aériennes, des aéroports, des services de la navigation aérienne et des entreprises connexes. Souvent réunies en alliances internationales, les compagnies aériennes sont la plupart du temps des entreprises de droit privé. Les aéroports sont quant à eux majoritairement en mains étatiques, tandis que les services de la navigation aérienne, aujourd'hui exploités par des sociétés nationales, jouissent d'un monopole légal. Dans le cadre du projet dit de Ciel unique européen («Single European Sky», SES), il est prévu d'harmoniser le contrôle aérien au sein de l'Europe. On espère ainsi accroître considérablement l'efficience des liaisons aériennes et réduire dans une large mesure les émissions. Parmi les entreprises connexes, quatrième acteur du secteur aéronautique, il convient de citer notamment les entreprises d'entretien, d'assistance au sol et de fret aérien ainsi que les services de restauration.

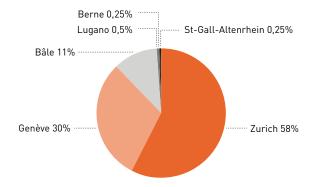
La quasi-totalité des passagers aériens en Suisse (ils étaient plus de 38 millions en 2008) passent par les aéroports de Zurich (22,1 millions), de Genève (11,5 millions) et de Bâle (4,2 millions), qui sont les trois aéroports helvétiques 15 d'importance nationale. L'aéroport de Zurich est une société anonyme de droit privé dans laquelle le canton de Zurich détient encore une participation de 33,3%. Celui de Genève est un établissement public autonome du canton, tandis que l'EuroAirport Basel Mulhouse Freiburg est une entreprise de droit public binationale.

Les aéroports sont des monopoles locaux naturels qui, en tant que tels, ne sont à ce jour guère exposés à la concurrence. Toutefois, tel n'est pas le cas de la majeure partie des activités commerciales au sol, où les aérodromes sont concurrencés par d'autres prestataires, ni du transport aérien, où ils se trouvent en concurrence avec d'autres aéroports européens («hubs»).

Figure 12

99% des passagers aériens passent par Zurich, Genève et Bâle, les trois aéroports d'importance nationale.

#### Passagers aériens: parts des aéroports



Source: Aerosuisse

Skyguide, qui assure les services de la navigation aérienne, est une société anonyme sans but lucratif dont la Confédération détient plus de 99% du capital. Elle couvre ses dépenses par les redevances de route et d'approche que lui versent les utilisateurs. Skyguide fournit ses services de contrôle aérien dans les aéroports nationaux de Genève et de Zurich ainsi que dans divers aéroports régionaux.

#### Conditions-cadre internationales

L'aviation est un secteur à vocation internationale. Par conséquent, les questions de sécurité et les réglementations y sont principalement régies par des prescriptions internationales (OACI) et européennes (Commission européenne, AESA, Eurocontrol). Autrement dit, la Suisse n'a ni la possibilité de faire cavalier seul dans ce domaine, ni d'ailleurs intérêt à le faire.

Libéralisation des droits de trafic depuis le début des années 1990 Dans le sillage de la libéralisation du transport aérien aux États-Unis, l'Europe connaît de profondes mutations depuis le début des années 1990: le bilatéralisme traditionnel est progressivement remplacé par une libéralisation des droits de trafic. C'est le marché qui détermine les lignes proposées, le nombre de mouvements aériens (fréquences), les capacités et les tarifs. L'UE a ouvert son marché intérieur en adoptant trois trains de mesures de libéralisation<sup>16</sup> en l'espace de quelques années. La Commission européenne s'était fixé les trois grands axes suivants:

Le premier paquet de mesures de libéralisation adopté en 1987 a donné le coup d'envoi de la libéralisation du trafic aérien en Europe. On a limité le droit des États membres de refuser les nouvelles propositions de tarifs des compagnies aériennes. En même temps, celles-ci ont été autorisées à partager, à des fins d'optimisation, le nombre de sièges disponibles (vols en partage de code ou «codesharing»). Le deuxième paquet de mesures de libéralisation lancé trois ans plus tard a élargi encore les possibilités des compagnies en matière de fixation des prix et de partage des capacités. En outre, les compagnies européennes ont été autorisées à transporter un nombre illimité de passagers et de marchandises entre leur pays d'origine et un autre État membre. Le troisième paquet, qui est entré en vigueur en 1993 pour une durée de 15 ans, a véritablement ouvert le marché du transport aérien en Europe. Il a permis à toutes les compagnies d'aviation européennes de fournir leurs prestations au sein de l'UE (depuis le 1<sup>er</sup> avril 1997, aussi d'assurer des vols intérieurs dans un autre État membre [cabotage]). Par la suite, le marché intérieur a été élargi à la Norvège, à l'Islande et à la Suisse (en 2002). À ce jour, toutefois, la Suisse ne dispose toujours pas de droits de cabotage dans les États membres de l'UE. Le troisième paquet a aussi permis l'émergence des compagnies dites «low cost», qui ont considérablement modifié la donne avec des offres innovantes et à bas prix.

- Premièrement, garantir le libre accès aux lignes aériennes, à savoir que les compagnies européennes doivent pouvoir desservir l'ensemble des aéroports se trouvant sur le territoire de l'UE.
- Deuxièmement, offrir aux compagnies aériennes un accès non discriminatoire aux divers aérodromes nationaux (grâce à une attribution des créneaux horaires qui ne fausse pas le jeu de la concurrence)<sup>17</sup>.
- Troisièmement, restructurer les activités de contrôle aérien (depuis 1999). En parallèle, l'UE s'efforce d'harmoniser systématiquement les prescriptions techniques et opérationnelles des États membres afin que tous les acteurs du marché puissent opérer dans les mêmes conditions.

Le succès de la politique de l'UE s'est traduit par une baisse, parfois sensible, des prix, une extension de l'offre et une hausse du niveau de qualité. La libéralisation a aussi nettement renforcé la concurrence au sein de l'industrie aéronautique avec, pour corollaire, des regroupements qui se sont accompagnés dans plusieurs pays de restructurations coûteuses financées par les pouvoirs publics.

#### Ciel unique européen

Le centre géographique de l'Europe est l'une des régions du globe les plus survolées et dont les limites de capacité seront prochainement atteintes. C'est pourquoi la Commission européenne a lancé en 1999 l'initiative de «Single European Sky I» (SES I) $^{18}$ . Ce projet était axé prioritairement sur les problèmes de capacité et les retards qui en résultent ainsi que sur les questions de sécurité. Ces dernières années, de nouveaux aspects ont pris de l'importance, tels que la protection de l'environnement (nuisances sonores, émissions de  $CO_2$ ), la hausse des prix du pétrole et la volonté des États membres de réduire la densité des prescriptions en vigueur dans ce domaine. En 2008, la Commission a ainsi présenté un deuxième paquet de propositions, le SES II, consacré précisément à ces questions.

Les réglementations de l'UE ont profondément modifié les marchés de l'aéronautique européen et suisse. Comme après la libéralisation de l'aviation américaine dans les années 1980, on a assisté en Europe à un processus d'assainissement du marché qui a débouché sur des fusions, des cessations d'activité et des restructurations, ainsi qu'à l'arrivée sur le marché de nouveaux acteurs et à la conclusion d'alliances aériennes. Toutefois, les distorsions du marché dues au subventionnement de certaines compagnies et aéroports n'ont pas complètement disparu.

Les réglementations de l'UE ont profondément modifié les marchés aéronautiques européen et suisse

Le Ciel unique européen règle les problèmes de capacité et les questions

environnementales

S'agissant de l'accès au marché intérieur, les aéroports jouent un rôle important. En effet, chaque État membre est libre de décider s'il souhaite mettre à disposition une telle infrastructure et, le cas échéant, à quelles conditions. Les aéroports sont assimilables du point de vue économique à un goulet d'étranglement monopolistique («monopolistic bottleneck»): par le truchement de l'attribution des créneaux horaires, ils peuvent gérer ou empêcher la concurrence, en particulier lorsque les capacités sont rares.

Le projet de Ciel unique européen, ou SES, englobe aussi bien le secteur civil que le secteur militaire et porte sur les questions de régulation, d'économie, de sécurité, d'écologie et de technologies, ainsi que sur des éléments institutionnels. Il vise notamment à réformer le système européen de contrôle et de surveillance aériens caduc et fortement fragmenté, afin de répondre aux exigences croissantes en matière de ponctualité et de développement durable (le Ciel unique européen doit permettre de réduire de 12% la consommation de kérosène et les émissions) ainsi qu'aux besoins de sécurité futurs. Concrètement, il s'agit de réduire à un minimum les retards, d'optimiser les routes aériennes, d'abaisser les coûts et de maximiser les capacités de porte d'embarquement à porte d'embarquement. Le recours à des technologies nouvelles et le transfert des services de la navigation aérienne - jusqu'ici assurés au niveau national - au niveau européen, notamment grâce à la division de l'espace aérien en blocs fonctionnels d'espaces aériens transfrontaliers («Functional Airspace Blocks», FAB), constituent le cœur du projet. Selon l'état actuel des négociations, la Suisse devrait faire partie du bloc aérien d'Europe centrale comprenant l'Allemagne, la France et les États du Benelux (FAB Europe Central ou FABEC). La région couverte par le FABEC est actuellement gérée par sept organisations de services de la navigation aérienne, dont l'une est Skyquide.

Conditions-cadre en Suisse

Il existe un accord «Open Sky» avec l'UE depuis 2002

Après le refus de l'adhésion de la Suisse à la CEE, la Suisse a entamé les premières négociations bilatérales avec l'UE, dans le cadre desquelles les représentants helvétiques ont aussi négocié, à la demande de Swissair, un accord sur le transport aérien avec l'UE. Signé en 1999, cet accord dit d'«Open Sky» est entré en viqueur le 1<sup>er</sup> juin 2002. La gestion de l'accord sur le transport aérien est assurée par le Comité mixte Suisse-UE. Pour l'essentiel, la Suisse s'est engagée à reprendre au moment de la signature l'intégralité du droit communautaire en vigueur et futur dans le domaine de l'aviation civile. C'est pourquoi la législation ainsi que la politique aéronautique suisses dépendent principalement des évolutions au sein de l'UE, bien que, dans les faits, l'aviation soit un secteur international. La Suisse est représentée dans toutes les grandes organisations et institutions internationales telles que l'Agence Européenne de la Sécurité Aérienne (AESA, où elle siège au conseil d'administration, sans droit de vote, depuis le 1er décembre 2006), la Conférence européenne de l'aviation civile (CEAC) et Eurocontrol (elle a occupé la vice-présidence dans ces deux dernières). Toutefois, l'égalité de traitement n'est pas totale entre les sociétés suisses et européennes: si le trafic transfrontalier est ouvert dans les deux sens, le cabotage (c'est-à-dire l'offre de destinations à l'intérieur d'autres États membres) reste interdit aux entreprises helvétiques.

L'assistance au sol est libéralisée depuis 2002

Dans le sillage de l'accord bilatéral sur le transport aérien, l'assistance au sol sur les aéroports suisses a été libéralisée en 2002. Ainsi, une étape supplémentaire a été franchie dans la libéralisation de l'accès au marché pour les prestataires de services d'assistance en escale et les compagnies aériennes désireuses d'opérer certains de ces services pour leur propre compte. En ce qui concerne l'attribution non discriminatoire des créneaux d'atterrissage et de décollage dans les aéroports coordonnés, la pratique de la Suisse est aujourd'hui également conforme à celle de l'UE, dans la mesure où les créneaux horaires sont attribués par Slot Coordination Switzerland, une société neutre et indépendante.

La question de l'utilisation de l'espace aérien du sud de l'Allemagne n'est pas clarifiée à ce jour En 2002, les deux Chambres fédérales ont rejeté l'accord aérien négocié par la Suisse et l'Allemagne relatif au survol du sud de l'Allemagne. Le projet prévoyait de limiter le nombre d'approches par l'Allemagne à 100 000 au maximum par an. L'entrée en vigueur de l'accord aurait restreint les capacités de l'aéroport de Zurich. Après ce rejet, l'Allemagne a immédiatement limité unilatéralement l'horaire de survol de son territoire, ce qui a conduit à une nette diminution du nombre d'approches de l'aéroport de Zurich par le nord et, partant, à un déplacement des nuisances sonores et à une forte augmentation de celles-ci au-dessus de régions à forte densité d'habitation. Les efforts entrepris par la Suisse afin d'obtenir l'annulation de l'ordonnance correspondante par les tribunaux européens ou allemands sont restés sans effet; les procédures sont toujours en cours. En 2004, le Conseil fédéral a publié son rapport circonstancié sur la politique aéronautique de la Suisse, qui a été soumis au Parlement en 2005.

Depuis 2005, Swiss est intégrée dans Lufthansa et Star Alliance

Le 23 mars 2005, Swiss a été entièrement intégrée à la compagnie aérienne Lufthansa et, par conséquent, à Star Alliance. À la suite de cette vente, l'OFAC a été chargé de remplacer, dans les accords bilatéraux de trafic aérien, la clause de l'«Ownership-and-Control» par le critère du siège principal («Principal Place of Business»), pour que Swiss continue d'être considérée comme une société suisse tout en bénéficiant des droits de trafic correspondants.

economiesuisse est favorable à un développement des aéroports nationaux en fonction de la demande Pour reprendre les paroles du Conseil fédéral, economiesuisse se dit «favorable à un développement des aéroports nationaux en fonction de la demande» (Rapport sur la politique aéronautique de la Suisse 2004, FF 2005 p. 1714). Après la révision de la loi sur l'aviation de 1994, le Conseil fédéral a introduit le plan sectoriel de l'infrastructure aéronautique (PSIA), qui définit les lignes directrices pour la pla-

nification et le développement de l'infrastructure dans le domaine de l'aviation. Entre-temps, les processus PSIA de la plupart des aéroports ont été achevés avec succès. Celui de Zurich n'est pas encore terminé: il a été reformulé en 2004 et propose plusieurs variantes d'exploitation. Le choix est une décision politique délicate, qui n'a pas encore été prise (Avenir Suisse, 2009, p. 42). Dans son étude «Nationale Infrastruktur im föderalen Geflecht», Avenir Suisse soulève la question de l'aménagement des compétences et des rôles en matière d'infrastructures aéronautiques nationales. Pour economiesuisse, il importe, dans le but d'apporter une réponse aux nombreuses questions en suspens, que ce point fasse l'objet d'une analyse approfondie. Par ailleurs, elle souhaite que soit examinée, à des fins d'augmentation des capacités des aéroports, la possibilité d'ouvrir plus largement à l'aviation civile l'aéroport de Dübendorf ainsi que d'autres aérodromes similaires.

La loi sur l'aviation sera révisée en trois étapes Dans le cadre de l'application légale du rapport sur la politique aéronautique de 2004, le Conseil fédéral a adopté en 2007 le message relatif à l'art. 86 Cst. concernant une modification de l'affectation de l'impôt sur les huiles minérales frappant les vols intérieurs. Cette modification de l'affectation des fonds qui finançaient jusque-là la circulation routière a été approuvée le 29 novembre 2009 par le peuple et les cantons. En outre, il a été décidé que la loi sur l'aviation (LA) serait révisée en trois étapes coordonnées. La première révision partielle (message adopté en automne 2008) comprend les principes directeurs de la politique aéronautique, l'«Economic Regulation», le financement de la surveillance, la rationalisation des procédures ainsi que les données sur l'aviation. Le deuxième paquet portera notamment sur les procédures d'autorisation dans le domaine des infrastructures et le renforcement de l'influence de la Confédération au niveau des aéroports nationaux. Le troisième paquet portera sur le statut des aérodromes nationaux.

La sécurité aérienne et les échanges d'émissions avec l'UE constituent des défis supplémentaires Par le truchement de l'accord sur le transport aérien, la Suisse fait partie du système européen, sans toutefois que les compagnies helvétiques profitent pleinement de la libéralisation dans l'UE (pas de cabotage). Celles-ci devront fournir d'importants efforts d'adaptation dans le cadre de l'introduction par l'UE d'un système d'échange de quotas d'émission («Emission Trading System», ou ETS). Quant aux services de la navigation aérienne (Skyguide), ils sont encore plus fortement concernés par les développements au sein de l'UE, puisqu'ils seront amenés à long terme à s'intégrer dans un FAB («Functional Airspace Block»). Reste ouverte la question de savoir comment les autres régions du monde réagiront aux changements opérés par l'Europe. Pour la Suisse, il sera vital d'analyser attentivement ces développements et, en sa qualité de non-membre de l'UE, de trouver une solution sur mesure et répondant au mieux aux divers besoins.

#### Recommandations de l'économie

- Pour être efficient et rentable, un marché de l'aviation libéralisé doit impérativement reposer sur des règles de marché (pas de distorsions concurrentielles) et des compétences clairement définies. Il est indispensable que toutes les compagnies d'aviation soient soumises au niveau international aux mêmes conditions, c'est-à-dire qu'elles puissent déployer leurs activités dans un marché non discriminatoire. C'est pourquoi economiesuisse attend des autorités helvétiques qu'elles s'investissent au sein de comités internationaux en faveur d'une concurrence loyale et combattent les distorsions du marché.
- Les questions relevant de la protection de l'environnement, et plus particulièrement, celles liées à l'échange de quotas d'émission, doivent être examinées dans un contexte international. On s'attend, dans les années à venir, à ce que les différentes régions du monde élaborent chacune leur propre stratégie de réduction des émissions. On s'attend aussi à ce que les divers systèmes développés

soient ensuite coordonnées dans le cadre de négociations internationales. La Suisse a donc tout intérêt à bien observer les développements avant de prendre une décision. Elle ne doit pas adhérer au système régional d'échange de quotas d'émission européen, car celui-ci pénalise les compagnies d'aviation suisses par rapport à leurs concurrents internationaux.

- Les négociations avec l'UE en vue de l'instauration de la liberté réciproque de cabotage doivent être menées avec détermination et aboutir à la signature d'un accord. En Suisse, il faut insister sur l'application du principe du siège principal.
- ▶ Il importe d'encourager l'exploitation de services de la navigation aérienne autonomes intégrés dans le système européen (SES, SESAR, FABEC et AESA). On ne voit en effet pas pourquoi la Suisse qui, en vertu de l'accord avec l'UE, est très largement tenue de reprendre l'acquis communautaire, devrait lancer ses propres programmes en parallèle. Les tâches de l'OFAC et de Skyguide dans ce domaine doivent donc être limitées à une simple mise en œuvre (à l'exception des intérêts militaires), tout en veillant à ce que les services soient fournis à un prix aussi avantageux que possible et moyennant une sollicitation minimale de l'industrie aéronautique.
- ▶ En matière de sécurité, la Suisse doit appliquer les normes internationales. Faire cavalier seul serait contre-productif pour la compétitivité de notre place économique.
- Les conditions-cadre dans lesquelles opèrent les aéroports suisses doivent être aménagées de sorte à éviter les distorsions concurrentielles. Les organes décisionnels politiques et les autorités sont appelés à s'engager en faveur de la mise en place d'un régime viable et durable des vols d'approche et des décollages.
- ▶ Le financement des services de la navigation aérienne et des aéroports doit être couvert par le secteur «aviation», sachant qu'une exploitation la plus efficace possible doit être visée afin que les coûts demeurent, dans l'ensemble, supportables. Les dépenses doivent être réduites autant que faire se peut et les recettes intégralement reversées au secteur de l'aviation. Cela étant, il importe que les aéroports de droit privé restent en mesure d'investir dans une infrastructure de qualité élevée et, dans cette perspective, qu'ils disposent de la marge de manœuvre requise pour se procurer des fonds sur le marché des capitaux.
- ▶ Il faut négocier avec l'Allemagne et les autres pays voisins une indemnisation appropriée des services de contrôle aérien fournis par Skyquide à l'étranger.
- La lutte contre le terrorisme et les services en matière de sécurité relevant de l'État sont des tâches publiques qui doivent être financées par des fonds publics.
- ➤ Selon les explications correspondantes du Conseil fédéral dans son rapport sur la politique aéronautique 2004, la formation du personnel aéronautique est une contribution de l'État au renforcement de l'attrait de la place économique suisse qui doit, à ce titre, être financée par celui-ci.
- ▶ Une coopération avec l'UE dans le cadre du Ciel unique européen est souhaitable.
- Dans la perspective d'une vision d'ensemble, il convient de souligner l'importance de relier les aéroports nationaux aux réseaux ferroviaires et routiers. À cet égard, le raccordement aux lignes ferroviaires à grande vitesse est particulièrement prometteur, puisqu'il permettrait de transférer les flux de personnes et de marchandises directement de l'aéroport au rail. economiesuisse demande que les possibilités de tels raccordements soient également examinées.

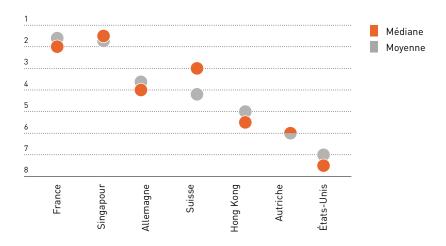
Le secteur routier En raison des goulets d'étranglement qui menacent sur nos routes, il convient de désenchevêtrer le financement et d'utiliser les ressources limitées disponibles de manière ciblée.

#### Le secteur routier suisse en comparaison internationale

Dans le classement 2009 relatif aux infrastructures routières, la Suisse figure à la quatrième place. Singapour, la France et Hong Kong occupent les trois premières places. Dans les autres classements disponibles (2001, 2006, 2007, 2008), notre pays s'est positionné entre le deuxième et le neuvième rang. Ainsi, la Suisse a fait mieux que l'Autriche et les États-Unis, par exemple, ces années-là, mais moins bien que la France et Singapour, qui occupent tour-à-tour la tête du classement.

Figure 13
Dans le classement du WEF relatif au réseau routier, la Suisse se situe après la France, Singapour et l'Allemagne.

#### Classement du WEF relatif aux infrastructures routières (2001 et 2006-2009)



Source: WEF, The Global Competitiveness Report, 2001 et 2006-2009

#### Importance pour l'économie

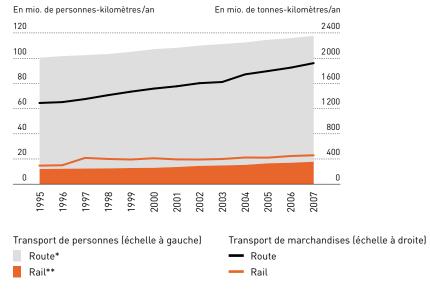
C'est par les routes que s'effectuent près de trois quarts des prestations de transport de marchandises en Suisse Une part importante des échanges nationaux et internationaux de marchandises passent par la route. La route représente 80% au total des transports de personnes (trafic lent non compris) et 57% des transports de marchandises (prestations de transport en personnes-kilomètres et en tonnes-kilomètres). Les infrastructures routières sont particulièrement importantes pour le trafic marchandises intérieur, puisque c'est par elles que s'effectuent près des trois quarts des prestations de transport de marchandises en Suisse. C'est sur l'axe de transit nord-sud que la part des transports ferroviaires de marchandises est élevée (environ 73%, en tonnes-kilomètres). Dans l'ensemble, cette répartition modale rail-route n'a guère évolué ces dernières années. La principale explication est que le rail n'est généralement rentable que sur des grandes distances. Pour des distances plus

dernières années.

courtes ainsi que pour la micro-distribution de marchandises dans tout le pays, le transport routier est dans la plupart des cas le seul à entrer en ligne de compte.

## Figure 14 La répartition modale rail-route n'a pas beaucoup changé au cours des dix

#### Prestations de transport dans le trafic voyageurs et de marchandises 1995-2007



- \* Route: transports motorisés privés, transports routiers publics, trafic lent
- \*\* Rail: chemins de fer et transports à câble

Source: Office fédéral de la statistique, Verkehrsaufkommen und Verkehrsleistung im Personenverkehr, Encyclopédie

Le trafic augmente régulièrement sur les routes nationales

En 2020, quelque 405 kilomètres de routes nationales seront régulièrement surchargés

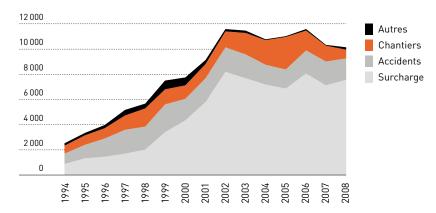
Le volume des prestations de transport de personnes et de marchandises par la route n'a cessé d'augmenter et continuera de le faire. Les émissions polluantes par véhicule ont fortement diminué grâce aux développements technologiques, mais la mobilité croissante pose des problèmes environnementaux. En dépit de la mise en service progressive de nouveaux tronçons ferroviaires (Rail 2000, tunnel de base du Lötschberg, RER), le trafic sur les routes nationales a sensiblement progressé, à un taux de 2% par an en moyenne. C'est nettement plus que le trafic sur les autres routes. En raison de capacités limitées, le nombre d'heures d'embouteillages sur le réseau des routes nationales a connu une hausse massive. Alors qu'on enregistrait quelque 2500 heures de bouchon en 1994, on totalisait quatre fois plus en 2008 (10 000 heures). Cette année-là, près des trois quarts des ralentissements étaient provoqués par des surcharges de trafic.

Figure 15

Les embouteillages sont majoritairement causés par les surcharges de trafic croissantes.

### Évolution du nombre d'heures d'embouteillage sur le réseau des routes nationales

1994-2008, en heures



Source: Office fédéral des routes, OFROU

Dans les agglomérations, on n'est pas loin d'une surcharge de trafic La situation est particulièrement préoccupante dans certaines agglomérations. Selon les prévisions du DETEC, le trafic motorisé individuel va augmenter d'environ 26% d'ici à 2030. Sur les routes nationales, la croissance du trafic atteindra même 39%. Le volume du transport de marchandises par la route devrait connaître une hausse encore plus marquée (entre 35% et 56%). En 2020, quelque 405 kilomètres de routes nationales devraient être par conséquent régulièrement surchargés, dont 81 kilomètres très fortement et 182 kilomètres fortement. Il est d'ores et déjà évident que le réseau actuel ne permet pas de faire face à un tel trafic.

Le trafic routier est une branche économique importante

À cela s'ajoute le fait que, de par sa situation géographique (transit alpin), la Suisse occupe une position centrale dans le trafic routier européen et est, en conséquence, soumise à une certaine pression de la part de l'UE. En outre, le trafic routier est non seulement une infrastructure économiquement et socialement indispensable, c'est aussi une branche économique importante. En 2001, 12% du PIB suisse, soit 52,4 milliards de francs suisses, provenaient directement ou indirectement de prestations de transport ferroviaires ou routières. En 2007, le trafic routier suisse représentait quelque 255548 postes, soit l'équivalent de 6,5% de l'ensemble des travailleurs de Suisse (Office fédéral du développement territorial, 2008).

#### Conditions-cadre au sein de l'UE

Dans la plupart des pays européens, l'État est responsable des routes Dans la plupart des pays européens, l'État est propriétaire des routes et responsable de la construction, de l'exploitation et de l'entretien de l'infrastructure. Font exception certains tronçons de routes comme des autoroutes (par exemple en France) ou des tunnels qui sont aux mains d'investisseurs privés. Le rôle central des pouvoirs publics n'exclut toutefois pas que l'État délègue une partie de ses tâches à des entreprises privées, par exemple dans le cadre de partenariats public-privé.

La Suisse doit garantir le raccordement au réseau transeuropéen

Les États jouent également un rôle central dans la planification de la construction des infrastructures routières. Ces dernières sont financées soit par le biais de recettes fiscales ordinaires, soit par des impôts affectés. La politique en matière d'infrastructures routières fait également l'objet d'une coordination internationale. Au sein de l'UE, un réseau routier d'importance internationale a été défini. Ce «réseau transeuropéen», ainsi qu'il a été baptisé, doit être réalisé grâce à des fonds communautaires. Dans ce cadre, il s'agit de définir des couloirs de circula-

Le transport de marchandises transfrontière par la route est libéralisé depuis 1993

L'UE prescrit le prélèvement de taxes d'utilisation des routes uniquement pour les véhicules servant au transport de marchandises

S'agissant de prélèvement de taxes d'utilisation de l'infrastructure routière, le droit européen laisse pour l'essentiel entière liberté aux États membres tion d'importance commune et de promouvoir des interfaces pour un réseau de transport intermodal (ports, centres de transport de marchandises). À cet égard, la Suisse est invitée à ne pas se laisser distancer et à garantir que des raccordements soient possibles et que l'interopérabilité soit assurée.

À la différence du transport ferroviaire, l'accès au réseau routier est largement ouvert. Un permis de conduire valable et un véhicule techniquement conforme suffisent généralement pour pouvoir l'utiliser. Ce n'est que dans les transports commerciaux, et en particulier dans le transport de voyageurs collectif, que les autorisations spéciales constituent une pratique courante (concessions, par exemple). Autrefois, les transports entre deux États membres n'étaient possibles qu'en présence d'accords bilatéraux entre les deux pays concernés ou d'autorisations spéciales fondées sur des contingents communautaires. Le marché des transports de marchandises par route s'est ouvert en 1985, à la suite d'un recours en carence introduit par le Parlement européen devant la Cour européenne de justice. Dans son jugement, la Cour européenne de justice a contraint les États membres à mettre en œuvre une politique commune de transports, leur imposant notamment d'instaurer la libre prestation des services dans le domaine des transports «dans un délai raisonnable». En réponse à ce jugement, la Commission a publié en 1985 le «livre blanc sur l'achèvement du marché intérieur». En 1993, le Conseil des ministres des Transports a décidé la libéralisation complète du transport transfrontière. L'objectif était la création d'un marché intérieur pour le transport des marchandises par la route, régi par des conditions de concurrence uniformes. Le petit cabotage n'a été ouvert que plus tard aux transporteurs étrangers. Le règlement de 2009 précise que lors de transports transfrontaliers, chaque expéditeur est autorisé à effectuer trois opérations de cabotage dans un délai de sept jours après le déchargement.

S'agissant du prélèvement de taxes d'utilisation de l'infrastructure routière, le droit européen laisse pour l'essentiel entière liberté aux États membres. Seuls les véhicules servant au transport routier de marchandises sont soumis à des prescriptions. La directive 1999/62/CE relative à la taxation des poids lourds pour l'utilisation de certaines infrastructures harmonise les systèmes de taxation et introduit des mécanismes permettant une répercussion appropriée des coûts d'infrastructure sur les entreprises de transport. Lorsqu'ils perçoivent des péages relatifs au trafic poids lourds autoroutier, les États membres doivent observer les dispositions uniformes de l'UE, celles-ci autorisant de nombreuses exceptions. Les péages et les taxes d'utilisation s'appliquent aux véhicules destinés exclusivement au transport de marchandises et dont le poids total excède 12 tonnes. À partir de 2012, cette directive s'appliquera également aux véhicules dont le poids total se situe entre 3,5 et 12 tonnes. Un supplément de 15% à 25% peut en outre être perçu pour des zones sensibles comme les régions de montagne. Le calcul de la taxe d'utilisation des infrastructures doit également tenir compte des coûts générés en termes d'accidents, d'embouteillages, d'environnement et de santé. La directive offre la possibilité d'établir des distinctions en fonction de la classe d'émission des véhicules ou selon le lieu et l'heure de la journée. La différenciation selon la classe d'émission est obligatoire depuis 2010. La politique routière européenne peut ainsi être résumée de la manière suivante: après une première phase de libéralisation, l'UE s'est d'abord (et aujourd'hui encore) concentrée sur l'amélioration de l'efficacité du trafic routier grâce à l'échange d'informations, à l'interopérabilité, à l'intermodalité et à de nouvelles technologies (systèmes de gestion de la circulation). Dans le contexte d'un accroissement des problèmes environnementaux, on assiste également à partir du milieu des années 1990 à l'internalisation des coûts externes générés par la circulation. Contrairement aux autres industries de réseau, on a moins affaire à des réglementations sectorielles qu'à des politiques publiques classiques auxquelles, en particulier en ce qui concerne la construction, l'exploitation et l'entretien de l'infrastructure.

#### Conditions-cadre en Suisse

La Suisse possède déjà un des réseaux routiers les mieux aménagés du monde

La Suisse jouit de l'un des réseaux routiers les mieux aménagés du monde. La longueur totale de ce réseau est estimée à 72000 kilomètres, dont 3% sont des autoroutes, 26% des routes cantonales et les 71% restants des routes communales. Bien qu'elles représentent une faible part du réseau routier, les routes nationales revêtent une grande importance pour l'économie. Dans un monde de plus en plus globalisé et fondé sur la division du travail, les accès routiers sont devenus un facteur déterminant. Un bon raccordement au réseau routier tend à améliorer la compétitivité des entreprises et des régions.

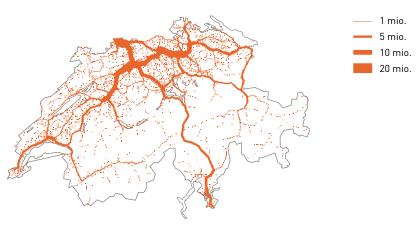
La politique en matière de circulation routière doit répondre aux exigences parfois contradictoires de l'économie, de l'écologie et de la société. Ce réseau atteint toutefois ponctuellement la limite de ses capacités, en particulier dans les agglomérations. Afin de pouvoir assurer le transport efficace des marchandises dans tout le pays, l'économie a besoin d'un trafic routier aussi fluide que possible. La politique en matière de circulation routière doit répondre aux exigences parfois contradictoires de l'économie, de l'écologie et de la société. Avec le oui à l'initiative des Alpes en 1994, le peuple suisse s'est prononcé en faveur d'une politique active de transfert de la route au rail. Cet objectif ne saurait être atteint exclusivement en renchérissant artificiellement le transport routier de marchandises ou en l'entravant. Il exige aussi une politique ferroviaire améliorant sensiblement la capacité concurrentielle du rail sans soutien financier massif de la part des pouvoirs publics.

Dans le domaine routier, les tâches de l'État sont définies de manière nettement plus précise que dans le domaine ferroviaire. L'une des tâches traditionnelles de l'État consiste en particulier à construire, exploiter et entretenir le réseau routier. Des exemples à l'étranger montrent que dans ce domaine, les partenariats public-privé fonctionnent bien.

Figure 16
La Suisse joue un rôle central pour le trafic de marchandises à l'échelle européenne.

#### Flux du trafic marchandises routier

En 2000, en millions de tonnes



Source: Office fédéral de la statistique, Mobilité et transports, Statistique de poche 2009

Seule une faible concurrence est admise dans le domaine du transport public de personnes Le trafic motorisé individuel est fortement réglementé, en particulier pour des raisons de sécurité et de politique environnementale. La loi fédérale sur la circulation routière (LCR) constitue la base légale de la sécurité routière. Elle régit la circulation sur la voie publique ainsi que la responsabilité civile et l'assurance pour les dommages causés par des véhicules automobiles ou des cycles. Ces dernières années, le nombre des accidents de la route graves a sensiblement diminué. Dans les domaines du transport public de voyageurs et de marchandises par la route, la densité normative est encore beaucoup plus importante. Outre les

Les investissement dans les infrastructures se fondent sur l'arrêté fédéral sur le réseau de routes nationales de 1960

L'impôt sur les huiles minérales constitue la principale redevance routière

Le financement actuel des transports est complexe et manque de transparence questions de sécurité, les transports publics sont également soumis à des dispositions économiques et financières. Ainsi, seule une faible concurrence est admise pour le transport public de personnes soumis à concession. Et dans le domaine du transport routier de marchandises, les transporteurs étrangers ne sont pas autorisés à fournir des prestations de transport intérieur (petit cabotage).

S'agissant de l'infrastructure, le réseau routier est tracé en fonction de l'aménagement du territoire. Les liaisons routières d'importance nationale ont d'ailleurs été définies dans l'arrêté fédéral sur le réseau des routes nationales (du 21 juin 1960)<sup>19</sup>. Cet arrêté a donné le coup d'envoi des grands investissements routiers suisses et a pour l'essentiel encore cours aujourd'hui. La définition du réseau routier d'importance nationale se fonde aujourd'hui sur les objectifs du «Plan sectoriel des transports». Ce dernier définit des critères fonctionnels auxquels le réseau des routes nationales doit se conformer: permettre le trafic de transit international, relier la Suisse et l'étranger (grandes agglomérations), relier les grandes agglomérations et les agglomérations de taille moyenne, relier les voies de communication d'importance nationale, relier les chefs-lieux cantonaux, garantir la sécurité du réseau sur les grands axes et relier les grandes régions touristiques alpines.

L'aspect financier est une autre composante importante de la législation routière. Au niveau fédéral, il est essentiellement régi par la loi fédérale concernant l'utilisation de l'impôt sur les huiles minérales à affectation obligatoire. Avec un apport de quelque 5 milliards de francs, les impôts sur les huiles minérales utilisées comme carburants constituent les principales redevances routières. Entre 2000 et 2008, le produit des taxes fédérales, cantonales et communales prélevées sur le trafic routier ont augmenté de 24% pour atteindre 9,3 milliards de francs. Les dépenses routières brutes de la Confédération, des cantons et des communes se montent à peine à 7,5 milliards de francs.

Le financement actuel des transports est extrêmement complexe et manque de transparence. En 2008, 8,4 milliards de francs ont été dépensés pour les transports à l'échelle fédérale, dont quelque 5 milliards étaient financés par le biais de recettes affectées (impôts sur les huiles minérales, RPLP, vignette autoroutière, pour mille de TVA). Le reste provient des ressources générales ou est financé par le biais de l'endettement (y compris les avances). L'utilisation des ressources est encore plus compliquée. On ne peut que s'étonner d'un transfert de près de 2 milliards de francs issus des recettes de la fiscalité routière aux autres modes de transport. S'ajoutent à cette somme 2,3 milliards de francs de taxes routières qui ne sont pas affectés au financement des transports (la moitié de l'impôt sur les huiles minérales, un tiers de la RPLP ainsi que les recettes issues de l'impôt sur les véhicules). Malgré ces importants transferts au niveau fédéral, les routes nationales ont pu être, jusqu'ici, intégralement financées par les taxes routières, conformément au principe de causalité. Ces dernières années, la part des taxes à affectation obligatoire effectivement attribuées aux routes a diminué. Alors qu'en 2000, plus de 80% des ressources routières étaient affectées à l'infrastructure routière, ce chiffre était passé à un peu plus de 70% en 2008. Cette évolution est en particulier imputable à l'entrée en vigueur du fonds d'infrastructure, qui permet également de financer des projets dans le domaine des transports publics.

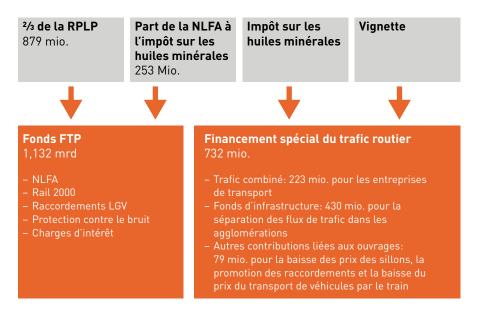
Le réseau des routes nationales est en construction depuis les années 1960, et son développement se poursuit. Sur les 1892,5 km prévus, 1789,5 km ont été réalisés, ce qui correspond à 94,6%. Selon le plan d'aménagement actuel, le réseau des routes nationales sera achevé en 2020. Le Conseil fédéral a élaboré un projet d'élimination des goulets d'étranglement. À cet effet, certains tronçons de routes principales seront intégrés au réseau des routes nationales. Le réseau devra par ailleurs être étendu en plusieurs endroits.

#### Figure 17

Subventions croisées: une partie des recettes du trafic routier sont versées aux transports publics.

#### Subventions croisées: près de 2 milliards

Recettes du trafic routier versées aux transports publics (2008)



Source: illustration d'economiesuisse fondée sur les chiffres du Budget 2008 de la Confédération

Le fonds d'infrastructure sert à achever le réseau de routes nationales Le fonds d'infrastructure est un instrument de financement nouvellement créé et exclusivement alimenté par le financement spécial pour la circulation routière (impôt sur les huiles minérales et vignette autoroutière). Ce fonds est doté de 20,8 milliards de francs pour une période limitée à vingt ans. Ses ressources sont utilisées pour achever le réseau des routes nationales (8,5 milliards) et pour supprimer les goulets d'étranglement (5,5 milliards). Au total, 6 milliards de francs sont prévus pour les agglomérations et les villes, tandis que la somme restante (0,8 milliard) est destinée au maintien de la qualité des routes principales dans les régions de montagne et les régions périphériques.

#### Péage routier et tarification de la mobilité

Les coûts d'encaissement liés à la tarification routière sont élevés

Bien que le financement de nos routes soit aujourd'hui couvert par les instruments existants, le monde politique se penche régulièrement sur de nouvelles propositions censées compléter ou remplacer les recettes routières actuelles<sup>20</sup>. On trouve dans cette catégorie des taxes telles que les péages routiers, la tarification de la mobilité, le péage anti-congestion, le péage sur ouvrage, etc. En 2005, le Conseil national a invité le Conseil fédéral à élaborer un rapport exposant «dans quelles conditions et sous quelle forme il serait opportun d'instaurer un péage routier». Fin 2007, s'appuyant sur les résultats de ce rapport, le Conseil fédéral a décidé de permettre l'introduction de taxes d'utilisation des infrastructures routières dans des villes et des agglomérations, sous la forme de projets-pilotes. Dans la foulée, le DETEC a été chargé de préparer un projet de loi correspondant. Sur le principe, les taxes d'utilisation des infrastructures routières ne sont pas admises, en vertu de l'art. 82, al. 3 Cst.: «L'utilisation des routes publiques est exempte de taxe. L'assemblée fédérale peut autoriser des exceptions.» Les exceptions sont pour l'instant la redevance pour l'utilisation des routes nationales (art. 86, al. 2, Cst.), qui prend la forme de la vignette autoroutière, et le forfait pour

Dans la perspective actuelle, il serait judicieux de limiter les taxes routières en faveur des transports publics avant de discuter de nouvelles taxes.

le trafic poids lourds, remplacé en 2001 par la redevance sur le trafic des poids lourds liée aux prestations (RPLP). Citons encore l'exception que constitue le tunnel routier du Grand-Saint-Bernard, soumis à péage. Mais le projet du Conseil fédéral s'est heurté à une résistance massive. Le principal inconvénient des péages réside dans les coûts d'encaissement, qui représentent généralement entre 30% et 40% des recettes. Les coûts sont d'autant plus élevés lorsque le nombre de véhicules soumis à péage est faible (c'est par exemple souvent le cas en Norvège) ou que le système est très coûteux (comme à Londres). Par comparaison, le coût de perception de l'impôt sur les huiles minérales représente 1,5% de son produit brut. A Londres, une part importante des recettes (27%) provient des contraventions. En Suisse également, on peut tabler sur un coût important. On estime qu'un système national de péages coûterait quelque 600 millions de francs par an. Pour que l'introduction d'un tel système fasse sens du point de vue économique, les coûts devraient être compensés par une utilité élevée, ce que les études réalisées pour la Suisse ne peuvent jusqu'ici pas démontrer. Contrairement aux taxes routières existantes, le système de péages permettrait en revanche une différenciation temporelle et géographique des taxes prélevées. L'expérience montre toutefois que l'effet incitatif des taxes routières est réel, mais qu'il n'amène de loin pas le résultat escompté. C'est principalement durant les heures de pointe, lorsque tant les routes que les transports en commun sont saturés, que l'effet incitatif est le plus faible, comme en témoigne l'exemple londonien.

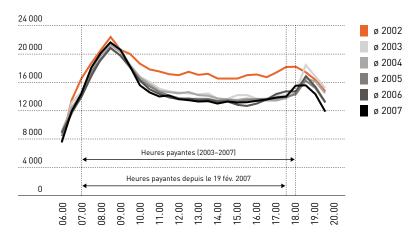
La tarification de la mobilité ferait sens dans le domaine des transports publics La tarification de la mobilité ou «mobility pricing», qui doit concerner l'ensemble des modes de transport, constitue un autre modèle possible. Un tel concept n'a encore été mis en œuvre dans aucun pays. Dans le domaine des transports publics, où le taux d'autofinancement est plutôt bas (environ 50%), une taxe liée aux prestations pourrait parfaitement faire sens comme instrument de financement. C'est surtout dans le domaine ferroviaire qu'une tarification de la mobilité pourrait être avantageusement introduite, sous la forme d'un supplément sur les billets ou sur les abonnements, d'abord sur certains tronçons, puis également sur la base de créneaux horaires<sup>21</sup>.

# Figure 18 Le péage routier introduit à Londres n'a pas allégé la circulation dans les

proportions souhaitées.

### Nombre de véhicules entrant dans le centre-ville de Londres, soumis au péage routier, en fonction de l'heure

Jours de semaine, pour les années 2002 (avant le péage), 2003, 2004, 2005, 2006, 2007



Source: Transport for London, Fifth Annual Report, July 2007

L'effet d'incitation des taxes dans le domaine des transports est généralement surestimé. Il serait indiqué d'examiner si un renchérissement général de la mobilité ne serait pas simplement compensé par une réduction de la consommation. Pour la plupart des personnes et des marchandises, les prestations de transport ne sont guère substituables, contrairement à la consommation.

Il faut renoncer à instaurer des contingents trop rigides pour le trafic routier à travers les Alpes

La politique suisse des transports est de plus en plus étroitement liée à la politique de l'UE dans ce domaine En raison des émissions indésirables générées par le trafic routier, en particulier dans les régions rurales, une politique active de réduction du transport routier de marchandises à travers les Alpes a été mise en œuvre ces dernières années. On trouve au cœur de cette politique le fameux article sur la protection des Alpes (art. 84 Cst.) accepté en 1994 par le peuple et les cantons. L'objet de cet article doit être atteint par un transfert de la route au rail du trafic marchandises à travers les Alpes, «de frontière à frontière». C'est en 2001 qu'est entrée en vigueur la loi sur le transfert du transport de marchandises (LTTM), censée accélérer le transfert du transport lourd de marchandises de la route au rail. L'objectif consistant à ne pas dépasser 650 000 poids lourds traversant les Alpes par an d'ici à 2009 est fixé dans la loi. Le Conseil fédéral et le Parlement ont néanmoins décidé de reporter cet objectif à 2019, soit deux ans après la mise en service du tunnel de base du St-Gothard. La raison de ce report est que l'objectif fixé en termes de transfert n'a jusqu'ici pas pu être atteint, ni même approché. À eux seuls, les poids lourds suisses ont pratiquement dépassé cette valeur. L'idée, non encore réalisée, d'une bourse du transit alpin est un nouvel instrument de la politique de transfert, défini dans la loi sur le transfert du transport de marchandises (art. 6 LTTM). Le droit de transit à travers les Alpes pour les poids lourds doit par conséquent être organisé sous la forme de droits de passage. Ces derniers seront ensuite mis aux enchères ou distribués gratuitement à titre de bonus aux transporteurs qui utilisent le rail de leur plein gré. La bourse du transit alpin (BTA) ne peut toutefois être introduite qu'en accord avec l'UE. Pour cela, le Parlement suisse doit approuver le résultat des négociations relatives à la BTA proposée par le Conseil fédéral. Un contingentement rigide du trafic routier à travers les Alpes entraverait fortement le trafic marchandises intérieur et affaiblirait la place économique suisse.

Dans le domaine des transports, la politique suisse est de plus en plus étroitement liée à la politique européenne. L'accord sur les transports terrestres entre l'UE et la Suisse, conclu en 1999 et avalisé un an plus tard par le peuple suisse, constitue un élément important de la politique multilatérale des transports<sup>22</sup>. L'accord garantit que la politique des transports dans la région alpine est effectivement coordonnée entre la Suisse et l'UE. Il permet en outre aux transporteurs suisses de bénéficier de meilleures conditions d'accès au marché européen. Il libéralise et harmonise encore le trafic routier européen en Suisse par un ajustement des normes et des conditions d'accès. L'accord sur les transports terrestres comprend pour l'essentiel les éléments suivants:

- Libéralisation du trafic voyageurs et marchandises entre la Suisse et les États de l'UE: Les contingents en vigueur jusque-là entre les différents États membres de l'UE ont été supprimés. Le grand cabotage entre l'UE et la Suisse est entièrement libéralisé depuis 2005, alors que le petit cabotage n'est toujours pas autorisé. Un expéditeur suisse peut ainsi transporter des marchandises de Zurich à Paris en passant par Munich et retour, mais il ne peut pas livrer des marchandises entre Munich et Berlin.
- Harmonisation des normes et conditions d'admission à la circulation routière: Le point central est ici le relèvement progressif de la limite de poids des camions. La Suisse a en effet porté le poids total autorisé de 28 à 34 tonnes au 1<sup>er</sup> janvier 2001, puis à 40 tonnes en 2005, ce qui est le maximum autorisé en Europe. Cette hausse est pertinente tant économiquement qu'écologiquement, puisqu'elle permet de réduire le nombre de courses nécessaires au transport d'une même quantité de marchandises. L'accord ancre également le libre choix du moyen de transport.

L'accord sur les transports terrestres est l'un des sept accords bilatéraux entre la Suisse et l'UE entrés en vigueur le 1<sup>er</sup> juin 2002.

— Augmentation de la fiscalité routière parallèle à l'augmentation de la limite de poids: La Suisse a le droit d'introduire progressivement un système de taxation obéissant au principe du pollueur-payeur. C'est ainsi que le coup d'envoi de la redevance sur le trafic des poids lourds liée aux prestations (RPLP) a été donné le 1<sup>er</sup> janvier 2001. La RPLP doit être payée par les véhicules à moteur présentant un poids total autorisé de plus de 3,5 tonnes et dépend du nombre de kilomètres parcourus, du poids autorisé et des émissions du véhicule. Le 1<sup>er</sup> janvier 2008, la RPLP a été à nouveau majorée et représente désormais huit fois la redevance forfaitaire sur le trafic des poids lourds en vigueur précédemment. En 2008, les recettes nettes de la RPLP se sont montées à quelque 1,4 milliard de francs, dont environ un quart provient de transporteurs étrangers.

Il est indispensable de poursuivre le développement des infrastructures en particulier dans les agglomérations Pour résumer, on peut dire que le trafic routier va continuer d'augmenter ces prochaines années. Il est donc indispensable de développer encore l'infrastructure existante afin de garantir la fluidité du trafic. C'est en particulier le cas pour le réseau des routes nationales dans les agglomérations, où le trafic régional et interrégional s'additionnent. Ces dernières années, le financement des routes a apporté suffisamment de moyens pour garantir l'extension, l'exploitation et l'entretien du réseau de routes nationales. Le trafic routier a par conséquent entièrement couvert ses coûts, conformément au principe de causalité. Dans le domaine routier, la Suisse poursuit une politique autonome vis-à-vis de l'UE. Mais s'agissant du transfert de la route au rail, la Suisse va plus loin. On peut dès lors se demander si cette voie solitaire ne génère pas un handicap pour notre économie, dans le sens où l'infrastructure routière est taxée davantage que chez nos voisins européens et où le transport de marchandises est renchéri inutilement. Le financement de nouvelles infrastructures pourrait aussi être assuré très simplement en réaffectant au trafic routier les recettes fiscales perçues dans ce secteur.

#### Recommandations de l'économie

- ▶ Les tâches de nature opérationnelle doivent être davantage déléguées à des tiers, par exemple à des investisseurs privés. Dans le cas des routes nationales, la Confédération pourrait ainsi exercer principalement une fonction de surveillance. Le potentiel des partenariats public-privé doit être exploité de manière plus systématique.
- ▶ Il convient de tenir compte des conséquences des extensions de réseaux en termes d'économie publique et de gestion d'entreprise. À cet effet, des priorités doivent être établies pour les projets et ceux-ci doivent faire l'objet d'une analyse de rentabilité.
- Le marché européen doit être complètement ouvert aux transporteurs suisses (petit cabotage).
- Les prestations commandées par la Confédération et les cantons en matière de trafic voyageurs routier (trafic régional) doivent faire systématiquement l'objet d'appel d'offres.
- Pas de particularismes dans la télématique des transports: celle-ci ne doit pas compromettre l'intégration internationale de la Suisse. La compatibilité et l'interopérabilité doivent être garanties afin d'éviter des solutions helvétiques à la fois coûteuses et inefficaces.

- ▶ Le réseau des routes nationales doit être achevé rapidement. Des mesures doivent être prises là où de graves surcharges de trafic sont attendues ces prochaines années. En cas de nécessité, ces dernières doivent être éliminées par l'ajout de nouveaux tronçons au réseau. C'est en particulier à proximité des agglomérations, où les trafics régional et interrégional s'additionnent, que la nécessité d'une intervention sera vraisemblablement la plus aiguë. Les mesures prises à cet effet doivent être examinées bien à l'avance, de manière à ce que la capacité des liaisons routières entre les grandes métropoles soit assurée à long terme.
- ▶ Des instruments de gestion du trafic entravant le moins possible la mobilité doivent être mis en œuvre là où les capacités du réseau sont dépassées en raison d'une trop forte demande.
- ➤ Aujourd'hui, les recettes de la fiscalité routière sont suffisantes pour financer confortablement et au moins à moyen terme la construction, l'extension, l'exploitation et l'entretien du réseau routier. De nouvelles taxes poussant à la hausse les coûts de la mobilité ne doivent entrer en ligne de compte que si l'impôt sur les huiles minérales ne couvre plus les dépenses routières et si les provisions du financement spécial de la circulation routière (2,848 milliards de francs fin 2009) sont investies dans l'infrastructure routière.
- L'actuel financement du trafic est extrêmement complexe et comporte de nombreuses incitations inappropriées, raison pour laquelle la séparation transparente des flux financiers entre le rail et la route est souhaitable.
- Les taxes d'incitation doivent en principe être rejetées. Si de telles taxes devaient malgré tout être introduites, elles devraient être liées à des objectifs clairs, être neutres du point de vue concurrentiel et leur efficacité devrait faire l'objet d'évaluations. Les coûts d'encaissement doivent être aussi bas que possible par rapport aux recettes générées. L'impôt sur les huiles minérales, qui est conforme au principe de causalité et affiche des coûts d'encaissement d'environ 1,5%, constitue à cet égard un bon point de comparaison.
- À long terme, le remplacement de toutes les taxes sur le trafic par une taxation de la mobilité conforme au principe de causalité et applicable à l'ensemble des usagers doit être examiné.

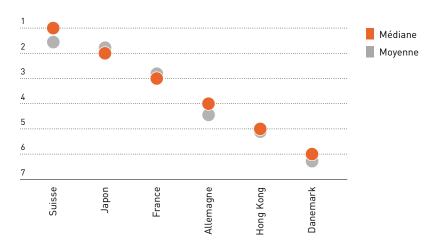
Le secteur ferroviaire Les coûts d'infrastructure n'étant pas couverts par le produit des services de transport, il importe de prioriser les projets de développement sur la base de critères de rentabilité et d'introduire un financement selon le principe de causalité.

#### Le secteur ferroviaire suisse en comparaison internationale

La Suisse se positionne très bien dans le classement du WEF relatif aux infrastructures ferroviaires. Elle a occupé la première place cinq années sur neuf (2003, 2006-2009). Les quatre autres années, elle figurait trois fois au deuxième et une fois au troisième rang. Le Japon et la France sont également bien classés. Ces pays, qui possèdent des infrastructures ferroviaires de bonne qualité, occupent la plupart du temps une des trois premières places.

Figure 19
Dans le domaine des infrastructures ferroviaires, la Suisse dominait le classement entre 2001 et 2009.

#### Classement du WEF relatif aux infrastructures ferroviaires (2001-2009)



Source: WEF, The Global Competitiveness Report, 2001-2009

#### Importance pour l'économie

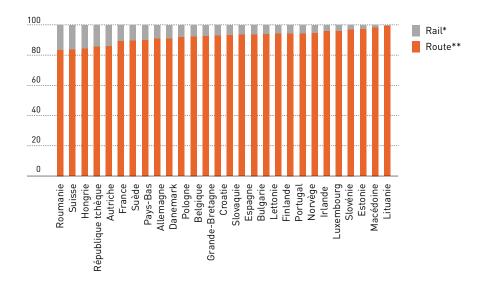
Les chemins de fer sont importants pour l'économie et représentent 1,5% du PIB Dans le secteur du fret, une part importante du transport est assurée par le rail. Ce mode de transport est notamment privilégié pour les marchandises lourdes et dangereuses. Le rail joue également un rôle important pour le trafic pendulaire aux abords des grandes agglomérations. Il représente par ailleurs un segment important de l'économie avec quelque 47 000 salariés (en équivalent plein temps) et une part au PIB d'environ 1,5% (2001). La Suisse est championne du monde en termes de densité ferroviaire. Le transport des voyageurs par le rail a régulièrement augmenté au cours de ces dernières années. La distance parcourue en personnes-kilomètres a progressé de plus de 40% entre 2000 et 2008. Durant la même période, le trafic de fret ferroviaire s'est accru de 10% (en tonnes-kilomètres nettes).

#### Figure 20

En Suisse, les prestations mesurées en personnes-kilomètres ont augmenté de 40% entre 2000 et 2008.

### Répartition modale du transport de personnes par pays – les chemins de fer suisses bien positionnés

Sélection de pays européens, en % des personnes-kilomètres, 2007



- \* Rail: chemin de fer, tram et métro
- \*\* Route: trafic individuel motorisé, bus

Source: Commission européenne, Energy and Transport in Figures Statistical Pocketbook, Modal Split of Passenger Transport on Land by Country 2009

Encore peu de concurrence dans les transports publics de voyageurs

Alors que la libéralisation du trafic ferroviaire de marchandises progresse depuis quelques années déjà, le trafic voyageurs peine à s'ouvrir à la concurrence. Les premières expériences réalisées en Europe prouvent toutefois qu'une ouverture à la concurrence du trafic ferroviaire de voyageurs peut donner de bons résultats. La question du financement du transport par le rail demeure également sans réponse. Actuellement, le degré d'autofinancement du trafic ferroviaire est d'à peine deux tiers, le dernier tiers étant couvert par les pouvoirs publics. La Suisse fédéraliste est donc confrontée à la question récurrente de savoir dans quelle mesure la Confédération et les cantons doivent financer l'infrastructure ferroviaire. La Confédération a jusqu'à maintenant financé intégralement l'infrastructure des CFF (financement public), même si certaines lignes ont clairement une vocation régionale.

Le transport ferroviaire ne couvre de loin pas ses coûts d'infrastructure Étant donné que le trafic ferroviaire ne couvre pas ses coûts, il dépend en permanence de l'aide financière de l'État. Les produits des transports sont en particulier insuffisants pour couvrir les coûts d'infrastructure<sup>23</sup>. Bien que les frais d'investissement soient intégralement financés par les contribuables, les pouvoirs publics doivent en plus couvrir une bonne partie des frais d'exploitation et d'entretien des nouvelles lignes après leur mise en service. Chaque ligne ferroviaire supplémentaire induit des coûts à long terme à la charge des pouvoirs publics. L'augmentation massive du transport par le rail au cours de ces dernières années a généré des coûts supplémentaires. Cela implique aussi que les sillons souhaités ne soient plus disponibles sur certains tronçons. Le trafic marchandises, contraint de céder la priorité au trafic voyageurs, est désavantagé du fait de l'augmentation croissante du trafic.

Le système d'incitation dans le segment du trafic voyageur est désastreux: les voyages en train sont tellement subventionnés que le trafic supplémentaire exige lui-même de nouvelles subventions.

#### Contexte européen et international

Les infrastructures ferroviaires sont un goulet d'étranglement monopolistique

La libération du marché du rail se différencie en plusieurs points de celle d'autres industries de réseau: premièrement, l'infrastructure peut être qualifiée de goulet d'étranglement monopolistique stable («bottleneck»), comme c'est le cas dans le secteur de l'électricité ou du gaz. En d'autres termes, l'instauration de la concurrence au niveau des services exige une séparation nette entre l'infrastructure et le transport ainsi qu'une réglementation claire des conditions d'accès. En outre, de nombreuses normes techniques différentes ont été établies du temps où la politique suisse des transports se focalisait uniquement sur le pays. L'harmonisation de ces normes revêt donc une importance décisive à l'heure de l'interopérabilité des chemins de fer. Un autre facteur important est celui de la sécurité, qui ne doit nullement pâtir de l'ouverture du marché.

L'UE a entrepris d'ouvrir le marché et de déréguler par étapes

La libéralisation du secteur ferroviaire au sein de l'UE s'est déroulée en quatre étapes: détachement des compagnies de chemins de fer nationales de l'administration publique au début des années 1990 (séparation organisationnelle), assainissement des finances et séparation comptable de l'infrastructure et de l'exploitation. L'ouverture des marchés n'était pas encore au centre des préoccupations politiques communes. Dans un deuxième temps, deux nouvelles directives communautaires garantissant un accès transparent et non-discriminatoire aux marchés de transport ferroviaire ont été adoptées en 1995. Au final, le processus de déréglementation et d'ouverture du marché du rail engagé par la directive 91/440/CEE s'est révélé peu efficace dans la plupart des pays membres. Dans son livre blanc «La politique européenne des transports à l'horizon 2010: l'heure des choix» qui fixe les bases de la poursuite du processus de libéralisation, la Commission européenne a reconnu que le revirement de tendance escompté dans l'évolution des parts de marché du mode ferroviaire ne s'était pas produit. Ce constat l'a incitée à accélérer la mise en œuvre de sa politique de transport et à introduire en 2001 le premier paquet ferroviaire.

De nombreux pays européens ont déjà séparé les infrastructures du transport.

#### Le chemin de fer intégré – un modèle dépassé pour l'Europe

Modèle	États membres de l'UE, Norvège et Suisse
Séparation trafic – infrastructure	BG, CZ, DK, E, GB, LT, NL, P, RO, S, SF, SK, N
Holding	A, B, D, GR, I, LV, PL
Organe d'attribution des sillons indépendant	H, L, SLO
Forme mixte	EST, F
Entreprise ferroviaire intégrée	IRL, IRL-N, CH
Pas d'infrastructure ferroviaire	CY, M

Source: Sillon Suisse SA

Le premier paquet ferroviaire apporte des améliorations d'ordre général

Le premier paquet ferroviaire comprend trois directives destinées à accélérer l'ouverture du marché. La directive 2001/12/CE prévoit des mesures pour éviter toute discrimination dans l'accès à l'infrastructure. Elle impose la séparation des activités liées à l'exploitation des services ferroviaires de celles relevant de la gestion de l'infrastructure. Les compétences d'allocation des sillons et de redevances d'utilisation de l'infrastructure doivent être transférées à des organismes et à des entreprises qui ne fournissent aucune prestation de transport. Cette directive prescrit en outre la séparation comptable des activités de transport de voyageurs et de marchandises. La directive 2001/13/CE définit les conditions d'attribution des licences permettant l'exploitation de services de fret ferroviaire. Elle exige l'application de critères uniformes à l'échelon européen ainsi que la reconnaissance mutuelle des licences octroyées aux entreprises ferroviaires par les États membres. La troisième mesure du premier paquet, la directive 2001/14/CE

concernant la répartition des capacités d'infrastructure ferroviaire, la tarification de l'infrastructure ferroviaire et la certification en matière de sécurité définit de manière très détaillée le cadre de la procédure de programmation (établissement des horaires) et le document de référence du réseau, les principes de tarification des sillons pour l'utilisation de l'infrastructure ferroviaire et l'institution d'un organe de contrôle pour la surveillance du principe de non-discrimination<sup>24</sup>.

Le second paquet ferroviaire harmonise les prescriptions de sécurité

Le deuxième paquet ferroviaire adopté en 2004 met l'accent sur l'harmonisation du système européen de sécurité ferroviaire. Il vise notamment à améliorer l'interopérabilité insatisfaisante des systèmes ferroviaires nationaux et à renforcer l'ouverture du trafic marchandises à la concurrence<sup>25</sup>.

Le troisième paquet ferroviaire ouvre le trafic voyageurs et marchandises transfrontalier

Le troisième paquet ferroviaire a été approuvé en 2007. L'un des thèmes principaux de la directive 2007/58/CE concerne l'ouverture du marché du transport ferroviaire international de passagers (comprenant notamment le droit de cabotage). en vertu de laquelle toutes les entreprises ferroviaires possédant une licence et les certificats de sécurité requis pourront exploiter des services internationaux. Un tel programme exige une excellente interopérabilité et des dispositions claires en matière d'accès à l'infrastructure. Ces conditions n'étant pas réunies dans tous les pays, la directive prévoit qu'un État membre puisse accorder une dérogation pour une période d'une durée maximale de quinze ans. La libéralisation du transport national de voyageurs n'est pas prévue dans le cadre de cette directive. Le troisième paquet ferroviaire comprend en outre deux règlements portant sur les droits et obligations des passagers dès la fin 2009 et sur le renforcement de la concurrence dans les services publics de transport de voyageurs (règlement CE). L'attribution de contrats de services de transports publics s'effectuera désormais sur la base d'appels d'offres à des entreprises publiques ou privées. La Commission a publié en automne 2007 un communiqué relatif à la priorité accordée à certains réseaux ferroviaires pour le transport de marchandises. Il s'agit d'un développement de l'approche fondée sur les corridors: d'ici à 2012, chaque État membre s'engage à créer au minimum un corridor transnational orienté fret ayant la priorité sur le transport des voyageurs. Le libre-accès au réseau ne se limitera pas aux corridors, mais inclura également les plates-formes intermodales et les terminaux. Un quatrième paquet ferroviaire a été bouclé en 2008. Contrairement aux paquets précédents, il ne contient pas de nouvelles réglementations et se borne à préciser des dispositions existantes.

La Commission a commandé en 2006 une étude sur les conséquences de l'introduction du premier paquet ferroviaire. La situation des chemins de fer européens s'est dans l'ensemble améliorée. On observe notamment une stabilisation des parts de marché et des volumes transportés par le rail. Le déclin de l'emploi a également pu être stabilisé. L'objectif d'atteindre en 2010 les parts de marché de 1998 reste accessible. L'ouverture des marchés du fret ferroviaire n'a par ailleurs eu aucune incidence négative sur la sécurité. L'absence de concertation dans l'élaboration des calendriers nationaux de libéralisation du rail est jugée avec sévérité. Dans ce contexte, le premier paquet ferroviaire n'a pas encore déployé tous ses effets

L'introduction de la directive 2004/51/CE a permis de lever les restrictions d'accès à l'infrastructure ferroviaire frappant d'autres États membres sur le réseau transeuropéen de fret ferroviaire. Le transport de marchandises par rail est donc totalement libéralisé depuis début 2006. Depuis 2007, les entreprises non établies peuvent proposer une offre de transport en régime intérieur (petit cabotage) sur le réseau d'autres compagnies ferroviaires. L'accès aux marchés de fret ferroviaire est désormais totalement libéralisé au sein de l'UE. Ces dispositions et celles de la directive relative à la sécurité ferroviaire permettent de lever les obstacles résultant de différences techniques et conceptuelles. En outre, la Commission a voulu remplacer l'autoréglementation du secteur ferroviaire en vigueur dans de nombreux pays par une réglementation publique et indépendante. Une Agence ferroviaire européenne a été créée dans le cadre du deuxième paquet ferroviaire afin de piloter les travaux techniques en matière de sécurité et d'interopérabilité. L'ensemble de ses actions contribue à la réalisation d'un espace ferroviaire européen sans frontière, garantissant un niveau élevé de sécurité.

Une réforme ferroviaire en profondeur pour augmenter la concurrence

Le principe de la commande permet des appels d'offre

#### Figure 21

Les complexes thématiques pris en compte dans la composition de l'indice LEX sont, dans l'ordre d'importance, la réglementation de l'accès au marché (pondération de 45%), les compétences de l'organisme de régulation (30%) et les structures organisationnelles de l'opérateur historique (25%).

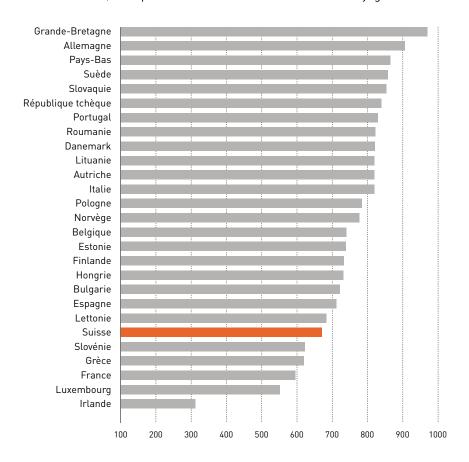
#### Conditions-cadre en Suisse

La Suisse calque sa politique ferroviaire sur les efforts entrepris par l'Europe pour développer le transport par rail et renforcer la concurrence ferroviaire au profit de l'économie et des consommateurs. Dès le milieu des années 1990, notre pays a entamé un vaste processus de réforme des chemins de fer. Cette réorganisation comprend quatre étapes principales dont la révision de la loi sur les chemins de fer de 1996, concrétisée par la réforme des chemins de fer 1 (1999), la première phase de la réforme des chemins de fer 2 (2010) et la deuxième phase de la réforme des chemins de fer 2 (prévue pour 2012). La troisième phase de la réforme des chemins de fer 2 concernera la nouvelle réglementation du financement de l'infrastructure alors que la quatrième étape portera sur les caisses de pension.

La révision de la loi sur les chemins de fer de 1996 a entraîné une refonte du système de financement du trafic régional. Les inégalités de traitement entre les entreprises de transport concessionnaires (ETC), les CFF et les services de cars postaux lors du financement des coûts non couverts ont été levées suite à l'introduction du principe de la commande. Désormais, les entreprises de transport régional ne fournissent plus que les prestations dont les coûts sont couverts ou qui sont commandées à l'avance par les pouvoirs publics. Ces mesures permettent d'adapter les prestations des entreprises aux besoins du marché. Le principe de la commande facilite notamment l'organisation de mises au concours.

#### Conditions d'ouverture du marché ferroviaire: la Suisse à la traîne

Indice Lex 2007, transport ferroviaire de marchandises et de voyageurs



Source: IBM Global Business Services, 2007, Version abrégée de l'étude Indice de libéralisation du secteur ferroviaire 2007, Bruxelles, 17 octobre 2007

La libéralisation du trafic longue distance n'est pas très avancée La libéralisation du transport à long distance est encore moins avancée. Eu égard à la position centrale de la Suisse en Europe, une ouverture du marché dans ce secteur n'est envisageable qu'avec l'accord des États membres de l'UE. Suite au rejet de l'accord sur l'EEE par le peuple et les cantons le 6 décembre 1992, la Suisse a entamé la négociation d'accords bilatéraux en 1995. L'un des aspects importants de cette série de traités est l'accord sur les transports terrestres qui vise à unifier les dispositions régissant le transport de voyageurs et de marchandises par la route et par le rail. Bien que l'accord ait été conclu et approuvé par l'Assemblée fédérale en 1999, le Conseil fédéral avait déjà pris des mesures en 1996 avec la réforme des chemins de fer 1. Celle-ci poursuivait un double objectif: accroître la productivité des transports publics et améliorer le rapport coûts-utilité des fonds publics qui y sont injectés.

Cette réflexion a conduit à la transformation des Chemins de fer fédéraux (CFF) qui abandonnent leur statut d'institution de droit public pour celui de société anonyme de droit spécial. Les CFF endossent la responsabilité de la gestion de l'entreprise et déterminent leurs activités opérationnelles sur la base des objectifs de la convention sur les prestations conclue avec la Confédération. Dans ce contrat de prestation renouvelable tous les quatre ans, la Confédération définit les objectifs politiques et financiers des CFF au moyen d'un plafond de dépenses pour le financement de l'infrastructure ferroviaire et complète ces objectifs dans le cadre de la stratégie dite du propriétaire.

En introduisant l'ouverture totale du réseau au trafic marchandises, la Suisse va au-delà des dispositions de la directive 91/440/CEE et concrétise de manière anticipée la volonté d'ouverture totale des réseaux de la directive 2004/51/CE. Elle a également joué les précurseurs en ouvrant son marché intérieur du transport de marchandises aux entreprises étrangères le 1er janvier 2007 (art. 9, al. 4 LCdF et accord sur les transports terrestres), en application de la directive 2004/51/CE.

En ce qui concerne la séparation du transport et du réseau, l'infrastructure et le secteur du transport doivent être autonomes du point de vue structurel et de l'établissement des comptes (bilan). Une exception à été introduite en faveur des compagnies de chemins de fer à voie étroite et des petites entreprises de transport ferroviaire afin qu'elles puissent demeurer totalement intégrées. La Confédération a renoncé pour l'instant à exiger une séparation totale, les unités organisationnelles restant attachées à une entreprise intégrée.

Le Parlement a par ailleurs approuvé l'assainissement des CFF ainsi que la redéfinition du financement de la compagnie nationale et du trafic régional. Dans le cadre de cette nouvelle réglementation, la dette des CFF a été totalement amortie, ce qui a permis à l'entreprise de s'ouvrir à l'indépendance économique sans découvert au bilan. Grâce à ces mesures, les CFF ont bénéficié de conditions identiques à celles des anciennes compagnies nationales de chemins de fer de l'UE. À noter que la suppression de la dette concernait uniquement les CFF et pas les autres entreprises de transport concessionnées. Cette décision a fait l'objet de critiques compte tenu de la situation financière défavorable de certaines entreprises de transport concessionnaires (ETC).

Outre le désendettement des CFF, les relations financières entre les CFF et la Confédération ont été redéfinies. Les moyens maximums mis à disposition des CFF sont fixés dans le cadre d'une enveloppe financière quadriennale allouée par la Confédération. Les versements effectués par la Confédération couvrent l'exploitation, le maintien de l'acquis et les besoins essentiels de l'entreprise.

Les deux dernières composantes de la réforme des chemins de fer 1 sont l'extension à toutes les prestations ferroviaires du principe de la commande en vigueur

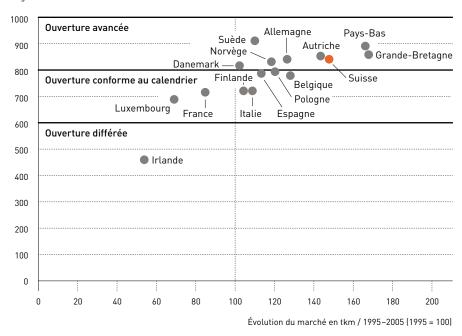
dans le transport régional et le maintien de l'ancien système de concessions aux entreprises ferroviaires. Cette dernière mesure ne constitue une nouveauté que pour les CFF, puisque les autres compagnies étaient déjà soumises au régime de la concession.

Les conséquences de la libéralisation du marché du transport ferroviaire de marchandises ont été diversement évaluées. Il est clair que les prix pratiqués dans ce secteur en Suisse (CFF) ont continuellement baissé durant les quinze dernières années, passant de 13 centimes par tonne-kilomètre en 1995 à 8 centimes en 2009. On observe en outre une relation de cause à effet entre le degré de libéralisation et l'évolution de la répartition modale en faveur du rail (voir chapitre sur le secteur routier).

Figure 22
La libéralisation du trafic de marchandises est en bonne voie en Suisse.

#### Indice de libéralisation et progression de l'offre de transport en Europe

Degré de libéralisation



Source: Nicolas Perrin: «CFF Cargo s'affirme sur le marché», La Vie économique 01/2009

Les principaux éléments de la réforme des chemins de fer 2 sont séparés en plusieurs paquets Le Conseil fédéral a adopté en 2005 le message sur la réforme des chemins de fer 2 afin d'éliminer les inégalités de traitement entre les entreprises de transport et d'améliorer l'efficacité du rail. Fin 2005, le Parlement a rejeté le projet de réforme des chemins de fer 2 tout en demandant qu'il leur soit présenté une seconde fois en différentes tranches. En 2007, le Conseil fédéral a approuvé le premier paquet de la réforme des chemins de fer 2 reprenant les éléments les moins contestés du projet initial, à savoir la révision du service de sécurité, l'égalité de traitement des entreprises de transport, ainsi que le développement des réformes précédentes. Alors qu'un projet de loi fédérale sur le service de sécurité des entreprises de transport (LSST) échouait devant Conseil national le 20 mars 2009, le Parlement adoptait la loi sur le transport de voyageurs (LTV), première phase de la réforme des chemins de fer 2. La LTV représente un pas supplémentaire vers l'égalité de traitement entre les CFF et les compagnies privées, puisque celles-ci pourront également faire appel à une garantie fédérale dans le cadre du financement du matériel roulant et profiter d'une exonération fiscale. Les entreprises

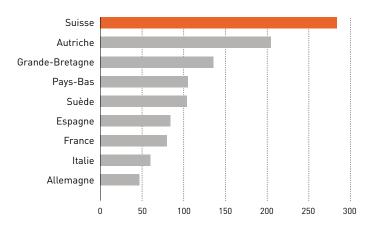
sans concession fédérale (par exemple les entreprises du trafic marchandises) restent assujetties à l'impôt.

# Figure 23 Avec 284 euros par habitant, les Suisses sont ceux qui investissent le plus dans les infrastructures ferroviaires en comparaison euro-

péenne.

### Investissement par habitant dans l'infrastructure ferroviaire de divers pays européens en 2008

Données en euros



Sources: BMVBS (Allemagne), VöV (Suisse), BMVIT (Autriche), SCI Verkehr (les autres pays)

La concurrence introduite par la réforme des chemins de fer 2 a eu des conséquences positives sur le rapport qualité-prix et sur la qualité des prestations ferroviaires

Le bilan de l'extension de l'infrastructure ferroviaire est contrasté Les autres parties de la réforme des chemins de fer 2 n'ont pas encore été approuvées. La deuxième phase mise en consultation durant l'été 2009 contient les éléments suivants: garantie du principe de non-discrimination en matière d'accès au réseau (création d'un service indépendant d'adjudication des sillons), interopérabilité et réglementation de la mise au concours dans le trafic régional de personnes. Ces mesures visent à garantir la compatibilité avec les deux premiers paquets ferroviaires de l'UE (mais pas avec les paquets 3 et 4). Les nouveaux thèmes de l'agenda de l'UE, comme l'octroi d'un droit de priorité au trafic marchandises dans certains corridors (l'UE en prévoit même deux en Suisse: le Gothard et le Lötschberg), n'ont pas été abordés. La concurrence introduite par la réforme a eu une incidence positive sur le rapport prix-prestation et sur la qualité du transport ferroviaire de marchandises. Une évaluation approfondie est en cours.

Outre les changements importants apportés à la réglementation du secteur ferroviaire, la Suisse est très active dans le développement de son infrastructure. Des projets comme Rail 2000 ou les raccordements NLFA contribuent à renforcer l'attrait du transport de voyageurs et de fret par le rail. Le bilan des aménagements effectués est contrasté. Si l'amélioration de l'offre dans le trafic voyageurs a engendré une forte hausse de la demande, les investissements et les frais d'exploitation et d'entretien y afférents n'ont pas engendré une hausse correspondante de la productivité ni une amélioration sensible des produits du trafic. Les coûts nets supportés par les pouvoirs publics ont augmenté car le déficit des CFF atteint actuellement 850 millions de francs par an. Cette extension de l'offre exerce également une pression financière sur les compagnies de chemins de fer qui possèdent l'infrastructure ferroviaire. Le système des avances (financement préalable assuré par la Confédération et/ou les cantons) fait naître des obligations financières qui devront être remboursées ultérieurement. Si de telles solutions financières procurent des moyens supplémentaires d'investissement à court

Le tunnel de base du Lötschberg n'a pas amené les effets escomptés terme, elles mettent en péril sur la durée la capacité de financement de l'État, notamment lorsque de nouveaux projets sont lancés à fréquence rapprochée<sup>26</sup>.

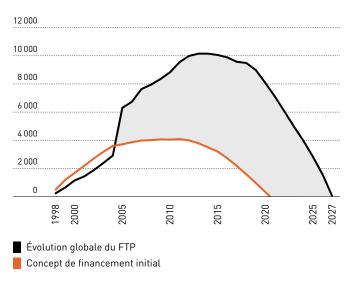
En ce qui concerne le trafic marchandises et le transfert du trafic souhaité par le législateur, la mise en service du premier tunnel des NLFA – tunnel de base du Lötschberg (TBL) – n'a jusqu'à maintenant pas eu l'effet escompté. Le quatrième rapport sur le transfert (2009) publié par le Conseil fédéral relève en effet que la capacité de l'ensemble de l'axe Lötschberg/Simplon n'a connu aucune augmentation notable depuis la mise en exploitation du TLB et que, contrairement à la planification initiale, le trafic marchandises a dû céder des sillons horaires TBL au transport des voyageurs. Aucune augmentation significative de la demande n'a par ailleurs été constatée. Durant la première année d'exploitation du TBL, le nombre de trains et le volume de tonnes nettes transportées ont seulement progressé de respectivement 1% et 5% par rapport à l'année précédente. Le rapport souligne en outre que les optimisations de l'exploitation sont limitées par divers facteurs dont la priorité accordée au transport des voyageurs. Sur l'ensemble de l'année 2008, un tiers des capacités des sillons disponibles sur l'axe nord-sud n'ont pas été exploitées. Il n'a pas été possible d'atteindre une exploitation maximale du réseau sur une longue période

Figure 24

Les ressources du fonds FTP sont déjà largement épuisées. Il faut trouver d'autres sources de financement pour les nouveaux projets ferroviaires.

#### Marge financière étroite pour le fonds FTP

Avances en millions de francs



Source: Administration fédérale des finances (AFF)

Les moyens du fonds FTP sont insuffisants

En vertu de l'article 10 de la loi sur le développement de l'infrastructure ferroviaire (LDIF), le Conseil fédéral doit soumettre en 2010 un projet de développement de l'infrastructure ferroviaire (paquet d'investissement «Rail 2030») dont le coût prévisionnel oscille entre 12 et 21 milliards de francs. Si le financement de ce projet n'est pas encore déterminé, on sait déjà que les moyens du fonds FTP ne seront pas suffisants pour financer de nouveaux projets.

Les grands projets ferroviaires sont actuellement financés par le fonds FTP. Ce fonds présente une dette proche de 10 milliards de francs qui ne devra probablement être remboursée qu'en 2030.

#### Les recommandations de l'économie

- ➤ La concurrence sur le réseau ferroviaire implique la garantie d'un accès nondiscriminatoire au réseau. Celui-ci doit être interprété d'une manière globale afin que la concurrence puisse se développer aussi efficacement que possible. Il ne suffit pas de garantir l'accès au réseau si des entraves à la concurrence subsistent par ailleurs. Les obstacles suivants peuvent se révéler problématiques:
  - utilisation des installations (terminaux, gares de triage ou ateliers),
  - prestations supplémentaires (service des manœuvres, renfort en queue),
  - approvisionnement en énergie,
  - dernier kilomètre (accès de l'utilisateur au réseau),
  - ordre de priorité personnes/marchandises,
  - fixation du prix du sillon selon le principe de causalité.
- ▶ Les compagnies de chemin de fer intégrées freinent l'instauration d'une concurrence efficace sur le marché du rail et présentent d'importantes lacunes en matière de contrôle des coûts. La solution actuelle manque de transparence et crée des incitations inadéquates. Alors que le trafic voyageurs affiche des résultats bénéficiaires, le secteur des infrastructures subit des pertes massives. Une séparation institutionnelle rigoureuse entre la gestion des infrastructures et la fourniture de services ferroviaires simplifierait considérablement la réglementation 27. L'exploitation ferroviaire présente certes une complexité accrue, ce qui exige une planification professionnelle des processus et une transparence immédiate. La concurrence doit produire des gains d'efficience supérieurs aux coûts induits par les nouvelles dispositions réglementaires.
- ▶ Il convient de soutenir la proposition de reprise des directives européennes sur l'interopérabilité (deuxième paquet de la réforme des chemins de fer 2) et d'en étendre l'application aux services internationaux de transport de passagers (voir ci-après). Il s'agit-là d'un facteur déterminant dans le développement de la concurrence à long terme.
- Les services de transport de passagers nationaux et internationaux ne sont pas ouverts à la concurrence. Eu égard à la réglementation lacunaire du marché en comparaison internationale, il ne faut pas s'attendre à une amélioration sensible de l'efficacité dans ce secteur. Le réseau paneuropéen interopérable doit être totalement libéralisé, y compris pour le transport international des voyageurs (cabotage inclus), conformément au troisième paquet ferroviaire de l'UE.
- À l'instar des réseaux électrique et routier, le paysage ferroviaire helvétique est divisé en un réseau principal et un réseau secondaire. Le réseau principal comprend les lignes nationales et internationales qui incluent notamment les lignes interopérables définies dans la deuxième étape de la réforme des chemins de fer 2. Ces réseaux devraient relever exclusivement de la compétence de la Confédération, alors que les cantons seraient responsables des réseaux secondaires, ce qui permettrait de faire correspondre les compétences, le financement et l'utilité.
- ▶ La définition de corridors prioritaires pour le transport de marchandises exigée par l'UE doit être évaluée, tout comme le développement de systèmes de transport intelligents destinés à promouvoir la comodalité.

Un organe indépendant chargé de l'attribution des sillons ne se justifie qu'en cas de séparation floue de l'infrastructure et des transports.

- ▶ Le système du prix du sillon doit faire l'objet d'une refonte totale. Les prix d'utilisation doivent être en rapport avec les charges de l'exploitant du réseau, les horaires et la qualité des prestations d'un sillon. En outre, l'ensemble du trafic à horaire cadencé doit être prioritaire dans l'usage des sillons, le cas échéant avec un supplément de prix. Une forte augmentation du transport de marchandises par le rail implique une amélioration sensible des conditions-cadre du transport ferroviaire de marchandises²8.
- Dans le secteur du trafic régional des voyageurs, les prestations commandées par l'État doivent systématiquement faire l'objet d'appels d'offres. L'objectif est de fixer l'incitation de telle manière que le choix porte sur l'offre la plus efficiente (exemple: remplacement de lignes de chemin de fer non rentables par une desserte par bus plus efficace). L'offre en matière de transport régional de voyageurs, définie à l'échelon politique, doit être fournie de la manière la plus rentable possible afin que les clients et les contribuables bénéficient du meilleur rapport coût-utilité. Les solutions doivent être flexibles et tenir compte des variations de la demande au cours de la journée.
- La séparation entre l'infrastructure et l'exploitation des transports, l'application des directives européennes sur l'interopérabilité, l'instauration du principe de l'accès non-discriminatoire au réseau et l'établissement de règles de concurrence claires nécessitent la mise en place d'une autorité indépendante de réglementation du secteur ferroviaire (RailCom) analogue à l'ElCom. L'autorité de réglementation ferroviaire est présente en Suisse sous la forme d'une Commission d'arbitrage dans le domaine des chemins de fer (CACF), dont les pouvoirs sont extrêmement limités en comparaison européenne. Si l'on considère les compétences actuelles de l'Office fédéral des transports (OFT), à la fois propriétaire et autorité de surveillance, le conflit d'intérêts est patent. La concentration des tâches au sein de l'OFT contrevient à la fois aux règles internationales et aux directives fédérales, même si le DETEC a relevé dans ses directives sur l'évolution de la régulation dans le secteur des infrastructures suisses du 12 décembre 2007 que la réglementation sera élaborée par une instance indépendante (directive 10, page 18, en allemand) si des décisions neutres ou non soumises à des instructions particulières doivent être prises. Le même document précise fort judicieusement qu'une participation majoritaire de la Confédération à un ancien monopole pourrait se révéler problématique. L'établissement d'un régime de concurrence durable dans le transport ferroviaire en Suisse passe par l'instauration d'une autorité de réglementation indépendante chargée de surveiller le marché du rail aussi longtemps que nécessaire. RailCom doit posséder son propre secrétariat et assumera les tâches essentielles suivantes:
  - Elle fixe les prix des sillons (ex-ante) selon des principes définis par voie d'ordonnance. La commission peut interdire des prix de sillons portant atteinte à la concurrence et fixer des incitations favorisant une exploitation et une maintenance économiques de l'infrastructure ferroviaire. Elle intervient sur plainte ou d'office.

Dans le cadre de l'exploitation quotidienne, les différences suivantes ont été constatées au niveau du prix des sillons entre un Intercity (IC) de 500 tonnes reliant Zurich et Bellinzone (187 kilomètres) et un train de marchandises de 1400 tonnes parcourant le même trajet: les CFF ont payé 888 francs pour l'Intercity et 1098 francs pour le train de marchandises, la Confédération s'acquittant pour sa part d'une contribution de couverture de 710 francs pour le trafic marchandises. Le prix total du sillon s'est ainsi élevé à 1808 francs pour le train de marchandises. Pour la seule année 2005, la Confédération a investi quelque 61 millions de francs dans la réduction du prix des sillons du trafic de fret. Ce montant a par la suite été progressivement ramené à zéro. Cette mesure est compensée par le fait que les CFF ne versent plus de contribution de couverture pour le TWC.

- Elle arbitre et peut trancher les litiges en rapport avec l'accès non-discriminatoire au réseau stipulé par la loi. Elle est habilitée à prendre des mesures contre des barrières techniques, économiques ou liées à l'exploitation instaurées par les entreprises ferroviaires ou les gestionnaires de l'infrastructure.
- Elle est l'organe de surveillance du service d'attribution des sillons tant que l'infrastructure et les transports n'ont pas été séparés.
- Le rôle de l'OFT doit être limité à des fonctions exécutives. La séparation claire des responsabilités représente la seule chance d'instaurer valablement la concurrence dans le secteur ferroviaire helvétique.
- L'autorité de régulation sectorielle proposée ne doit pas être considérée comme un organe permanent, mais comme une instance temporaire chargée de contrôler de manière indépendante un marché du rail s'ouvrant à la concurrence. L'existence de la RailCom doit donc être limitée dans le temps (par exemple dix ans) afin que la clause du besoin de cette institution soit périodiquement réévaluée. Il convient également d'examiner s'il conviendrait de créer une autorité unique (nouvelle) en matière de concurrence qui regrouperait la commission de la concurrence (COMCO), les autorités sectorielles chargées de questions liées à la concurrence et la surveillance des prix.
- À l'avenir, la branche ferroviaire devra être en mesure de procéder à une analyse approfondie et transparente des projets pour pouvoir assurer sa croissance par la mise en œuvre de plans de développement judicieux. Tout nouveau projet devra convaincre tant du point de vue de l'économie publique que de la gestion d'entreprise. Il conviendra en outre d'analyser si le recours à des systèmes de pilotage intelligents pourrait déboucher sur une utilisation plus efficace des capacités. S'agissant du réseau secondaire, les cantons et les communes seront amenés à participer au financement de projets présentant des avantages régionaux.
- Le financement durable des infrastructures du secteur ferroviaire helvétique n'est pour l'instant pas entièrement assuré. Compte tenu des moyens limités à disposition, il est impératif de se demander qui paiera la facture et quels seront les projets qui pourront être financés. Il convient de remédier à la répartition peu claire des responsabilités entre la Confédération, les cantons et les financements spéciaux (par exemple le fonds FTP). L'exigence d'une utilisation économique des fonds publics nécessite une amélioration sensible du degré d'autofinancement de l'ensemble des transports publics. Cela signifie que le calcul du financement des projets devra reposer à l'avenir sur le principe de causalité. Les transports publics ne couvrent à l'heure actuelle que la moitié de leurs coûts, ce qui crée de fausses incitations. L'autre moitié des coûts est subventionnée par les pouvoirs publics et le trafic routier. Rien qu'à l'échelon fédéral, le trafic routier verse près de 2 milliards de francs aux transports publics par l'intermédiaire de la RPLP et de l'impôt sur les huiles minérales (cf. figure 17, p. 39). Dans ce contexte, il est inconcevable que de nouvelles taxes menacent le trafic routier. La séparation des flux financiers destinés aux infrastructures routières et ferroviaires devrait également permettre de renforcer la transparence en matière d'utilisation des fonds.
- ▶ La tarification de la mobilité («mobility pricing») est une manière d'introduire le principe de causalité dans la fixation du prix des billets et des abonnements du trafic voyageurs. La majoration pourrait porter dans un premier temps sur des tronçons et, dans un deuxième temps, sur des créneaux horaires. L'effet incitatif escompté ne devrait toutefois pas se produire.

Le secteur postal Grâce à la pression en vue de la libéralisation de ce secteur, la régie d'État, autrefois déficitaire, a amélioré ses résultats. Le monopole résiduel nuit aux clients et doit donc être aboli.

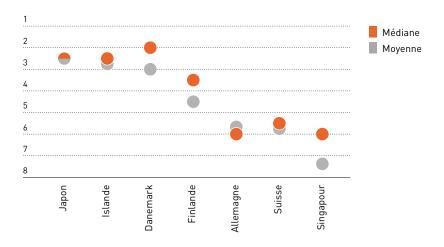
#### Le secteur postal suisse en comparaison internationale

Pour ce qui concerne l'évaluation de la qualité des services postaux, il n'existe des données que pour quatre années, en l'occurrence de 2002 à 2005. Le sondage du WEF a toujours porté sur l'efficience des services postaux. Si la Suisse ne se situe pas en tête du classement, elle se place toujours entre le cinquième et le septième rang. Le Japon, l'Islande et le Danemark ont les meilleurs résultats dans le domaine des services postaux.

Figure 25

Les personnes interrogées ont estimé que les services postaux étaient efficients au Japon, en Islande et au Danemark. La Suisse se situe entre le cinquième et le septième rang.

#### Classement du WEF relatif à l'efficience des services postaux (2002-2005)



Source: WEF, The Global Competitiveness Report, 2002–2005

#### Importance pour l'économie

Les lettres restent un moyen de communication important

Malgré le développement des communications électroniques, la lettre demeure un important instrument de communication<sup>29</sup>. La distribution de colis se maintient, tant à destination des consommateurs que des entreprises. Avec le développement du commerce électronique, il faut même s'attendre à une progression du nombre de colis acheminés.

Aujourd'hui, en raison de la communication électronique, cette fonction est à relativiser: 85% des lettres, donc la grande majorité de ces envois, concernent les clients commerciaux.

Davantage de rentabilité suite à l'ouverture du marché

Actuellement, la desserte de base est surfinancée

Après avoir évolué pendant des décennies en marge de la concurrence, le secteur postal prend de plus en plus la forme d'un marché. L'innovation technologique, le remplacement des lettres par les e-mails permettent l'ouverture de champs d'activités tout à fait nouveaux<sup>30</sup>. Grâce à l'optimisation des processus et aux investissements dans des technologies modernes, les régies d'État qui étaient naguère largement déficitaires améliorent sensiblement leur rentabilité depuis l'ouverture du marché. Elles ont aussi fortement accru leur compétitivité. La plupart des anciens monopoles d'État européens sont actuellement à même de défendre avec succès leurs parts de marché face à de nouveaux concurrents.

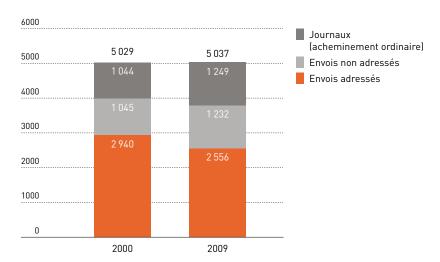
La desserte de base est un thème important dans le domaine postal. Les acteurs traditionnels utilisent souvent cet argument pour susciter des craintes propres à bloquer l'ouverture du marché. Indépendamment de l'obligation d'assurer le trafic des paiements, le service universel en Suisse est bon en comparaison internationale. Le niveau effectif des coûts du service universel n'en ont pas moins donné lieu ces dernières années à d'intenses débats. L'étude la plus complète à ce sujet arrive à la conclusion que les coûts de la desserte de base qui incombent à La Poste Suisse ne sont de loin pas aussi élevés qu'on l'avait admis initialement (BDO-WIK, 2007). Il ressort même des rapports annuels de l'autorité de régulation de la Poste (Postreg) que l'opérateur suisse assurant le service universel réalise globalement des excédents sur la desserte de base (728 millions de francs en 2009).

#### Figure 26

Les moyens de communication électroniques séduisent de plus en plus de monde. Pourtant, le nombre de lettres envoyées n'a pas diminué depuis 2000.

#### Évolution du nombre d'envois

2000 et 2009, La Poste Suisse, lettres et journaux, en millions d'envois



Source: La Poste Suisse, Rapports de gestion 2000 et 2009

Le processus de substitution est toujours en cours, même si le volume des lettres n'a pas autant diminué à ce jour qu'on pouvait le redouter. Le nombre de lettres et de journaux acheminés a même légèrement progressé ces dernières années. L'accroissement total a atteint 1% entre 2000 et 2008. Le marché suisse des lettres, le plus important au niveau mondial, reste très attrayant en comparaison internationale. Cette situation permet l'abaissement des coûts unitaires, ce qui améliore les chances de ce secteur sur un marché postal qui fonctionne bien.

#### Conditions-cadre internationales

Pour l'UE, le monopole des lettres n'est pas nécessaire à un bon service postal La libéralisation en Europe revêt la forme d'une réduction graduelle du monopole, l'obligation de service universel restant plus ou moins la même. La Commission européenne espérait, par cette forme d'ouverture du marché, parvenir à exercer une pression à l'efficience sur les entreprises postales traditionnelles et à créer ainsi un marché postal intérieur. Avec le temps, il est apparu de plus en plus clairement qu'un monopole dans le secteur des lettres n'était pas nécessaire pour que le marché postal fonctionne à satisfaction. Il est également devenu de moins en moins justifié de défendre le monopole en tant qu'instrument de financement de la desserte de base. Au lieu des déficits initialement annoncés, la plupart des entreprises postales ont réalisé des excédents. La libéralisation du secteur postal n'est pas d'une grande complexité et ce changement s'opère avec succès.

C'est dans les domaines non régulés que la concurrence est la plus forte L'UE se borne à fixer des exigences minimales à ce processus d'ouverture. Les États membres ont toute liberté d'accélérer le processus de libéralisation et de formuler de manière plus complète les obligations du service universel. Plusieurs États en ont profité pour ouvrir intégralement leur marché postal bien des années avant l'échéance fixée par l'UE. Dans les secteurs non régulés (envois express et colis de plus de 20 kilos principalement), une libéralisation de facto s'est amorcée au début des années 1980. Comme il fallait s'y attendre, c'est dans ces secteurs que la concurrence est la plus forte.

La libéralisation du marché postal européen est un succès

De nombreux rapports arrivent à la conclusion que le modèle d'ouverture européen a produit des résultats positifs pour le marché postal. La Commission européenne a notamment constaté qu'à ce jour, la libéralisation n'avait en rien nui au service universel et qu'elle avait favorisé les innovations au niveau des produits, diversifié et internationalisé les affaires postales. Au vu du succès remporté, l'ouverture a été poursuivie. La dernière étape du processus est prévue dans le cadre de la troisième directive postale. Cette directive prévoit l'ouverture intégrale du marché postal dès le 1<sup>er</sup> janvier 2011. Certains pays de l'est et du sud de l'Europe bénéficieront d'un délai transitoire jusqu'au 1er janvier 2013. En outre, les définitions du service universel et de l'autorité de régulation des activités postales de la première directive sur la Poste sont maintenues. Il est encore difficile de dire avec certitude si la pression à la concurrence sur le marché des lettres va encore augmenter avec l'ouverture complète du marché. Les entreprises postales nationales traditionnelles pourraient voir la pression augmenter, en particulier celles qui n'ont pas encore optimisé leur structure de coûts. La directive de l'UE prévoit toujours une autorité indépendante de régulation chargée de surveiller le marché postal. Elle institue uniquement un droit d'accès aux banques de données d'adresses et aux cases postales du fournisseur dominant le marché.

Peu de concurrence dans les régions périphériques

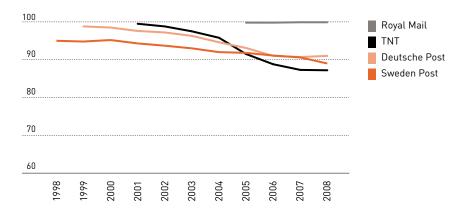
Contrairement à ce qui se passe avec d'autres industries organisées en réseaux, il s'agit d'abord d'une libéralisation de facto et ensuite seulement de jure. L'essentiel de l'infrastructure nécessaire à la fourniture des services postaux est constitué des réseaux routiers publics, accessibles à tous. Par conséquent, les entreprises postales nationales ne possédent pas de réseau physique susceptible d'être interdit d'accès aux concurrents. Ces derniers peuvent donc entrer facilement sur le marché, à moins que des règles étatiques rigoureuses ne l'interdisent. Quoi qu'il en soit, la création d'un autre réseau de distribution national se révèle très coûteuse et les nouveaux fournisseurs ne seraient économiquement pas en mesure de mener à bien cette opération. L'acheminement postal étant une activité à forte intensité de travail, il ne faut guère s'attendre à voir se développer la concurrence dans les régions périphériques. Dans la plupart des pays, les nouveaux fournisseurs n'ont gagné que de faibles parts de marché dans le secteur des lettres (la plupart du temps moins de 10% du volume). Diverses conditions sont souvent venues limiter leur marge de manœuvre. Ils ont notamment été obligés de respecter les conditions de travail du fournisseur historique.

#### Figure 27

Les anciens monopoles d'État ont pu conserver leur position dominante malgré l'ouverture du marché.

### Évolution des parts de marché dans le secteur des lettres\* pour une sélection d'entreprises

1998-2008, en % des quantités d'envois



 <sup>\*</sup> Allemagne: lettres jusqu'à 1000 grammes, Pays-Bas: lettres, y compris journaux et revues.
 Suède: lettres et courrier direct. Royaume-Uni: lettres jusqu'à 350 grammes

Source: ITA Consulting et WIK-Consult, 2009, The Evolution of the European Postal Market since 1997, Final Report

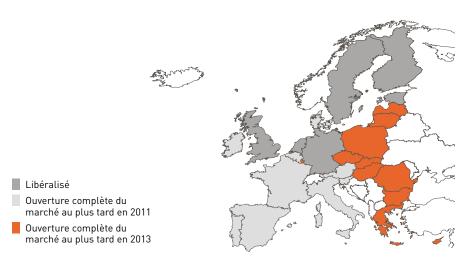
La situation du secteur postal en Europe à fin 2008 se résume ainsi (Ecorys, 2008):

- Différents pays tentent, en définissant des salaires minimaux obligatoires, des exceptions en matière de TVA ou d'autres conditions de licences, de freiner l'accès au marché des concurrents.
- Globalement, le marché semble stagner, alors que dans quelques pays européens, les volumes sont encore en augmentation. Des effets de substitution se sont néanmoins mis en place et ils commencent à déployer leurs effets. Par ailleurs, la qualité des services postaux se modifie: du courrier bi-directionnel, un basculement s'opère de plus en plus vers la publicité adressée («direct mail»).
- Les régies postales historiques d'Europe ont été restructurées en profondeur.
   Elles sont presque toutes devenues des sociétés et la privatisation semble se poursuivre.
- En ce qui concerne le service universel, il ne semble pas qu'il y ait beaucoup de changement: les entreprises traditionnelles s'efforcent autant que possible d'évaluer leurs possibilités et de remplacer le réseau postal, coûteux, par des agences plus efficientes. Certains pays s'efforcent en outre de définir plus précisément le service universel.

#### Figure 28

Dans la majorité des pays d'Europe, la libéralisation du marché postal est plus avancée qu'en Suisse.

#### État de l'ouverture du marché en Europe, 2007



Source: ITA Consulting / WIK-Consult, 2007

- En ce qui concerne les emplois, il y a eu relativement peu de suppressions de postes à ce jour.
- Au niveau de la régulation, certains pays (Royaume-Uni, Allemagne) s'efforcent de réglementer l'accès des concurrents aux réseaux de l'opérateur historique.
   Il n'est toutefois pas certain que ce soit ce modèle qui finira par s'imposer.
- En ce qui concerne le marché, l'étude Ecorys met en évidence les points suivants: (1) sur le marché du courrier, des express et des colis, la concurrence s'est renforcée et six entreprises postales (DHL, UPS, TNT, Fedex, La Poste et Royal Mail) se partagent 70% de l'ensemble du marché européen (p. 124).
  (2) Le marché européen des colis est libéralisé. (3) Une concurrence croissante s'installe dans la plupart des pays au chapitre des envois non adressés et du courrier international (pp.113-114). (4) Le courrier national est le seul domaine dans lequel la concurrence n'est pas satisfaisante, car dans la plupart des pays, la part de marché des concurrents de l'opérateur historique est inférieure à 10% dans ce segment, alors qu'en théorie, environ 25% du marché seraient accessibles à la concurrence. Toutefois, la part de marché des concurrents progresse régulièrement dans presque tous les pays et a atteint en 2007 dans les pays les plus développés 14% (Pays-Bas), 11% (Espagne), 10% (Allemagne) et 9% (Suède). Les fournisseurs traditionnels conservent souvent divers avantages concurrentiels (exceptions en matière de TVA, etc.).

#### Conditions-cadre en Suisse

Libéralisation sur le modèle de l'UE, mais avec trois ans de retard

Le secteur postal suisse évolue dans le sens du système européen, mais avec un retard dans la libéralisation de l'ordre de trois ans. Et cela, bien que la Suisse ait opté pour un modèle de libéralisation absolument identique à celui de l'UE. Le marché postal s'est ouvert progressivement et de manière contrôlée. La garantie de financement du service universel ainsi que la prise en compte de l'évolution dans l'UE ont été les points clés de l'ouverture. Si ces conditions étaient remplies, le Conseil fédéral pouvait, de sa propre compétence, ouvrir d'autres secteurs du marché postal à la concurrence<sup>31</sup>.

La Poste offre des services au-delà des exigences légales A l'exception du trafic des paiements, le service universel tel qu'il est défini dans la législation suisse sur la poste ne se distingue que peu de celui des pays européens. Mais pour des raisons à la fois historiques, politiques et de stratégie d'entreprise, La Poste Suisse offre des services qui vont au-delà des exigences légales (distribution du courrier A six jours par semaine, faible part des agences dans le réseau des offices de poste). La Suisse possède par exemple l'un des réseaux d'offices de poste traditionnels les plus denses, et ce malgré la fermeture de plus de 1000 d'entre eux depuis 2001.

La Suisse a des tarifs de monopole élevés

Le marché des colis est ouvert depuis 2004 et le monopole des lettres a été abaissé depuis 2006 à 100 grammes. Il existe aussi depuis 2004 un système de concession obligatoire pour tous les services postaux non réservés ainsi qu'une autorité de régulation postale (Postreg) qui surveille le respect des dispositions légales. Les prestations de la Poste sur les segments du marché ouverts sont relativement avantageuses en comparaison internationale. Mais les tarifs du monopole des lettres jusqu'à 20 grammes sont parmi les plus élevés d'Europe.

La législation postale est focalisée sur la Poste suisse En Suisse, le processus d'ouverture a été engagé sur la base d'une loi sur la poste et non d'une loi sur le marché postal. Ainsi, la législation postale est toujours unilatéralement axée sur La Poste Suisse. Pour ce qui est de la concurrence, le texte se borne à préciser que les sociétés concurrentes doivent obtenir une concession. Bien que La Poste soit une institution de droit public, le gouvernement d'entreprise y est conçu de la même manière que chez le fournisseur de télécommunications partiellement privatisé qu'est Swisscom: le Conseil fédéral élit un conseil d'administration constitué de neuf membres, qui met en œuvre les objectifs stratégiques définis par le gouvernement. Ces objectifs sont formulés de manière relativement vague. Ils exigent que La Poste soit compétitive, rentable et adaptée aux besoins de sa clientèle. En outre, la Poste est pourvue d'un capital de dotation minimal de 1,3 milliard de francs. Elle se doit donc d'accroître sa base de capital propre et de financer la caisse de pension de ses collaborateurs. Ce financement s'est achevé à fin 2007.

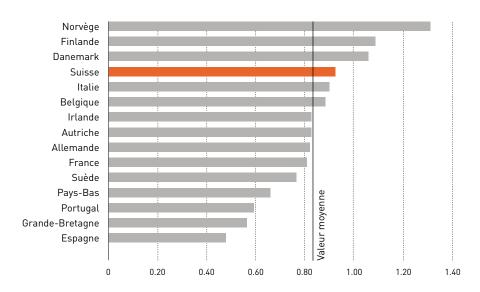
La première étape de la libéralisation a été fixée dans la loi sur la poste de 1997. Sous la pression de l'UE, la Suisse a dû libéraliser le secteur des télécommunications et créer une entreprise indépendante. En même temps, La Poste est devenue le 1er janvier 1998 une entité de droit public de la Confédération, indépendante. La loi sur la poste de 1997 définit pour la première fois le service universel couvrant tout le territoire. Contrairement à la situation qui prévaut dans la plupart des autres pays européens, le service universel englobe également le trafic des paiements en Suisse. Afin de financer ce service universel, La Poste suisse s'est vu attribuer le monopole sur les lettres et les colis jusqu'à 2 kilos (350 grammes dans l'UE). Les prix relevant du monopole doivent être approuvés par la Confédération (DETEC).

Figure 29

Les tarifs pratiqués en Suisse dans le segment des lettres sont parmi les plus élevés d'Europe.

#### Prix moyen pondéré des envois domestiques en courrier A et B jusqu'à 20 grammes

État: avril 2009



Source: PostReg, Rapport d'activité 2008, Autorité de régulation postale

Le Conseil fédéral a présenté une vue d'ensemble du marché postal

Le Conseil fédéral préconise une ouverture progressive et contrôlée du marché postal En mai 2002, le Conseil fédéral a présenté une «Vue d'ensemble de l'évolution du marché postal en Suisse». Ce document est le plus étayé que le Conseil fédéral a publié à ce jour sur la Poste. Il estime les services fournis par la Poste (qualité, prix et satisfaction de la clientèle) ainsi que l'autofinancement du service universel très positifs en soi. Néanmoins, selon le Conseil fédéral, «la situation financière de la Poste, notamment sa base de fonds propres, n'est pas assurée de manière suffisante, compte tenu des nouveaux défis que l'entreprise devra relever» p. 4702). Depuis 2002, la situation financière de La Poste Suisse s'est sensiblement améliorée.

Suite à des interventions politiques, le Conseil fédéral a formulé en 2002 la future politique suisse en ce qui concerne le marché postal. Elle a été mise en œuvre progressivement, d'abord dans l'Ordonnance sur la poste (0P0) de 2003, puis dans le projet de loi sur la poste (révision totale de la législation postale). Le Conseil fédéral y souligne l'importance de la qualité du service universel et l'assimile parfois au réseau des offices de poste. Il entend donc accorder à la Poste la flexibilité dont elle a besoin pour fournir ses services, tout en répondant aux différentes exigences politiques formulées à son endroit. Pour faciliter cette mission, il prévoit d'instituer une commission indépendante, ce qui est désormais chose faite avec la création d'une commission «Offices de poste». En outre, le Conseil fédéral veut poursuivre l'ouverture progressive et contrôlée du marché postal.

Pratiquement en parallèle, le Conseil fédéral a chargé le DETEC de préparer la révision de la loi sur la poste et de celle sur l'organisation de la poste. Cette révision vise les objectifs suivants: créer les mêmes conditions pour tous les acteurs du marché, garantir le service universel et laisser davantage de liberté à La Poste Suisse (concernant son statut juridique et les conditions de travail de l'entreprise). La loi sur la poste engage l'entreprise à continuer de fournir la desserte de base de services postaux, y compris les services du trafic des paiements, sur tout le territoire suisse. En outre, les fournisseurs privés auront l'obligation de négocier une convention collective de travail et de respecter les conditions de travail usuelles dans la branche. Le service universel est redéfini et ne concerne

L'ouverture du marché des lettres doit suivre la révision de la loi sur la poste désormais plus que les envois isolés. Mais l'obligation de gérer un réseau d'offices de poste dans tout le pays demeure. La décision de procéder à l'ouverture complète du marché des lettres ne sera pas prise dans le cadre de la révision totale de la législation postale présentée par le Conseil fédéral. Il appartiendra au Parlement, un an après l'entrée en vigueur de la nouvelle loi sur la poste, de décider de l'ouverture complète du marché. Cette décision sera soumise à référendum facultatif. La transformation de la Poste en société anonyme, régie par une loi spéciale, sera réglée dans le cadre de la loi sur l'organisation de la poste, qui va subsister. Le capital pourra être aliéné jusqu'à concurrence de 49%. Mais la stratégie selon laquelle la Confédération reste propriétaire de l'entreprise est maintenue. Le régime du marché est redéfini, par la transformation envisagée de la loi sur la poste en loi sur le marché postal. Le régulateur postal, rebaptisé Post-Com, est également redéfini. Il exerce pour l'essentiel les fonctions suivantes: surveillance de la qualité du service universel, régulation de l'accès aux cases postales, de l'échange de données d'adresses, conciliation en cas de fermeture d'offices postaux et de plaintes de clients. Toutefois, PostCom n'aura pas de pouvoir de décision sur ce point.

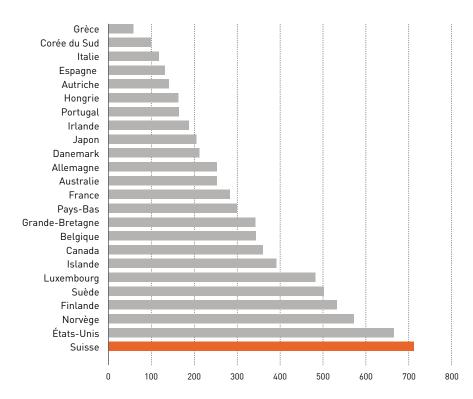
Actuellement, 75% du volume des lettres restent soumis au monopole. En comparaison internationale, la Suisse est la lanterne rouge en matière de libéralisation du marché postal. Au stade actuel, la situation de la Suisse est la suivante en comparaison avec l'UE: alors que cette dernière aura intégralement libéralisé son marché de jure dès le 1er janvier 2011, la Suisse maintient son monopole à 50 grammes. La date de l'ouverture complète du marché suisse n'est pas encore arrêtée. Pour ce qui est de la concurrence dans le secteur postal suisse, elle se situe à peu près au même niveau qu'en Europe. Les concurrents ont conquis des parts substantielles de marché dans le secteur des services de messagerie express et colis, mais ils ne peuvent guère s'implanter sur le marché national des lettres. En effet, La Poste Suisse dispose dans ce secteur d'une part de marché de 99,9%. Depuis l'abaissement du monopole à 50 grammes le 1er juillet 2009, cette situation ne s'est guère modifiée. Il y a tout lieu de penser qu'à moyen terme, les concurrents ne dépasseront guère une part de marché de 10% au total. Vu qu'avec la limite actuelle du monopole, 75% des lettres restent sous ce régime, ce chiffre n'a rien d'étonnant.

La Poste Suisse possède toujours de grands privilèges En outre, La Poste Suisse dispose de certains avantages légaux, tels que la dérogation à l'interdiction de conduire le dimanche et la nuit. De plus, le régulateur postal n'est pas parvenu, ces dernières années, à contrôler le respect de l'interdiction des subventions croisées entre le service universel et les autres services. Au vu du volume extraordinairement élevé du marché suisse des lettres, les experts le qualifient de particulièrement adapté à une ouverture. Par ailleurs, des voix s'élèvent actuellement dans les milieux politiques pour demander l'octroi d'une licence bancaire à La Poste Suisse. Celle-ci devrait servir à renforcer les subventions croisées en faveur du service public.

Figure 30 85% des lettres sont envoyées par des clients commerciaux.

#### La Suisse, championne du nombre d'envois de lettres par habitant

Envoi de lettres par habitant, 2006



Source: PostReg, Rapport d'activité 2008, Autorité de régulation postale

#### Recommandations de l'économie

- ▶ Les démarches d'ouverture entreprises jusqu'ici et celles qui sont en train de s'amorcer ont déjà nettement accru l'efficience et la rentabilité des services postaux. La Poste Suisse, dans le sillage des objectifs stratégiques définis par le Conseil fédéral, a mis la plus grande partie de ses bénéfices dans sa caisse de pension, augmenté sa base de capital propre et investi massivement dans des infrastructures modernes. Ces opérations n'ont pas apporté d'avantages directs à la clientèle. La Poste bénéficie de marges lucratives, notamment dans le secteur des lettres, toujours à l'abri de la concurrence. C'est pourquoi il faut espérer qu'à l'avenir, avec l'ouverture complète du marché et les conditionscadre adéquates, l'opérateur pourra réaliser des gains d'efficience susceptibles de profiter de plus en plus aux clients.
- ▶ Au vu des expériences faites dans l'UE, l'ouverture complète du marché des lettres n'est pas automatiquement synonyme de concurrence accrue. Il apparaît que même si un marché est totalement ouvert, les concurrents hésitent à y pénétrer. Cela s'explique par le caractère monopolistique du réseau postal de distribution, par la dynamique de l'évolution technologique ainsi que par la contraction du marché lucratif des lettres. C'est pourquoi lors de l'ouverture complète, les autres fournisseurs devraient obtenir l'accès à l'infrastructure de La Poste Suisse. Cela devrait concerner au moins les cases postales et les fichiers d'adresses. Des négociations devraient pouvoir déboucher sur la possibilité pour les concurrents d'accéder au réseau de distribution et aux centres de tri. Si les parties ne parviennent pas à un accord, il appartiendra à l'autorité de régulation de la Poste de définir les conditions d'accès. La compétence attribuée à cette autorité de fixer les conditions d'accès doit être limitée dans le temps. C'est le seul moyen de s'assurer que de nouveaux acteurs du marché développent des réseaux parallèles.

- ▶ Parallèlement à l'abolition du monopole, il s'agit d'introduire des règles claires et transparentes pour le bon fonctionnement de la concurrence. Il importe d'identifier aussi tôt que possible les distorsions de concurrence liées à l'octroi d'avantages unilatéraux ou à des subventions croisées inacceptables et de les éliminer. Les prestations du service universel (services postaux et trafic des paiements) doivent être mises au concours. La Poste Suisse devra également être transformée en société anonyme de droit privé. Si La Poste n'est pas complètement privatisée, elle devra continuer d'être gérée, comme dans le cas de Swisscom, par le Département des finances et non par le DETEC.
- L'existence du régulateur du secteur postal (Postreg ou la nouvelle PostCom) se justifiera aussi longtemps qu'une concurrence efficace fera défaut sur le marché postal. Aujourd'hui, la Commission de la concurrence (COMCO) ne peut assumer des obligations de surveillance durables pour certains acteurs du marché ni régler techniquement dans le détail un éventuel accès à des installations précises (case postale, réseau de distribution). En outre, seule une instance spécialisée peut contrôler l'interdiction des subventions croisées au détriment du budget de l'État. Tant que La Poste bénéficiera d'une forme de soutien (fonds, subventions) pour assurer le service universel, il faudra prévoir une interdiction explicite des subventions croisées entre le service postal universel et les autres services.
- ▶ Dès que la concurrence fonctionnera sur le marché postal, que La Poste Suisse, ou le fournisseur désigné, assumera l'entière responsabilité financière du service universel, et que La Poste Suisse sera transformée en entreprise de droit privé, le régulateur de ce secteur devra être aboli. À ce moment-là, il faudra confier la surveillance du mandat de service universel à un office fédéral (pour la Poste) et la surveillance relative à son comportement concurrentiel à la COMCO. Il y a lieu de prévoir dans la loi une clause correspondante de limitation dans le temps.
- La Poste doit être transformée en une société anonyme, se voir attribuer suffisamment de souplesse d'engagement et une assez grande latitude dans la façon d'assurer le service universel. Il doit être possible notamment de remplacer dans toute la Suisse les offices de poste par des agences. À cet égard, le renoncement à l'obligation d'assurer la desserte de base dans le trafic des paiements serait à saluer. Si l'on entend que ce service soit effectué de la manière la plus économique possible, il faudrait adapter le service universel aux besoins des clients. Il ne peut y avoir obligation d'assurer le service universel que si le marché libre n'est pas en mesure d'offrir certains services dans la quantité souhaitée, au moment voulu et à des prix abordables. Force est de reconnaître que ce n'est pas le cas dans le trafic des paiements, par exemple.
- ▶ En principe, rien ne s'oppose à ce que La Poste Suisse développe de nouvelles activités dans lesquelles elle serait en concurrence avec des acteurs privés. Mais pour cela, il faut respecter des règles fondamentales de politique économique. L'une consiste notamment à exclure toute distorsion de concurrence au détriment d'entreprises privées. Cela signifie que les nouveaux champs d'activité doivent être financés sur une base purement privée et totalement séparés des activités du service universel (sur les plans à la fois organisationnel, juridique et financier). Il convient d'examiner les domaines dans lesquels cela n'est pas le cas et, si nécessaire, d'abandonner les activités correspondantes.
- ▶ La banque postale pourra être créée dès que les conditions-cadre requises seront en place et que les services financiers seront intégralement privatisés et séparés des autres activités sur les plans juridique et organisationnel. Cette banque postale ne pourra bénéficier d'une garantie de l'État. C'est dans ces conditions seulement que le contribuable n'encourra pas de nouveaux risques.

Le secteur des télécommunications Ce secteur contribue nettement à la compétitivité d'un pays en chemin vers la société de l'information. Aussi faut-il garantir la sécurité des investissements afin de préserver la capacité d'innovation.

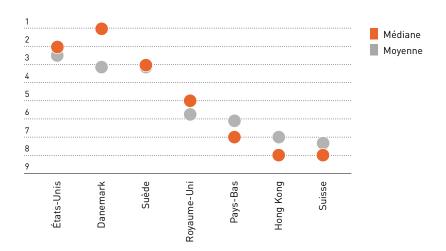
#### Le secteur suisse des télécommunications en comparaison internationale

L'hebdomadaire The Economist établit un classement en matière d'«e-readiness». Ce dernier prend en compte plus de cent critères quantitatifs et qualitatifs<sup>32</sup>, qui sont évalués par des analystes et rédacteurs régionaux de l'Economist Intelligence Unit. Le classement reflète la qualité des infrastructures dans le domaine des technologies de l'information et de la communication ainsi que la capacité des consommateurs, des entreprises et des gouvernements à utiliser ces infrastructures et services.

En 2009, la Suisse était au douzième rang. Elle se situait parmi les cinq premiers en 2002, 2005, 2006 et 2007 et seulement entre le huitième et le douzième rang les autres années. Le Danemark, les États-Unis et la Suède ont obtenu des notes particulièrement bonnes: ces pays se sont classés six fois parmi les trois premiers.

Figure 31
Le Danemark, les États-Unis et la Suède dominent le classement en matière d'«e-readiness». La Suisse se situe au septième rang.

#### Classement mondial en matière d'«e-readiness» (2001-2009)



Source: The Economist Intelligence Unit, 2001–2009

Les critères sont répartis en six grandes catégories et ont été pondérés en tant que facteurs décisifs en fonction de leur importance supposée. Les données proviennent notamment de la banque de données de l'Economist Intelligence Unit, de la Banque mondiale et de l'ONU.

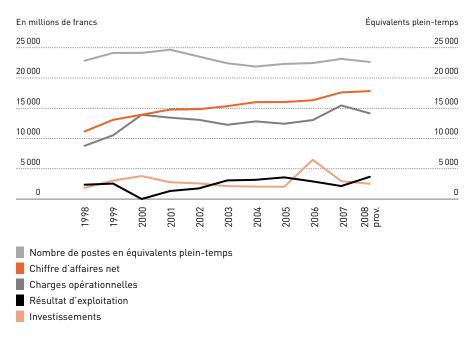
#### Importance pour l'économie

En 2005, le secteur des télécommunications a contribué à la création de valeur à hauteur de 4,8 milliards de francs Selon Ecoplan, le secteur des télécommunications suisse a contribué en 2005 à la création directe et indirecte de valeur à hauteur de respectivement 4,8 milliards et 10 milliards de francs. Dans le processus de transformation du pays en société de l'information, les télécommunications jouent un rôle clé: un système de télécommunications bien conçu et abordable contribue à la croissance ainsi qu'à la compétitivité d'un pays, notamment dans le secteur des services («service economy», «knowledge economy»). L'économie suisse repose essentiellement sur les services et l'interconnexion des moyens de communication. Il est donc essentiel que la Suisse puisse disposer de services et d'infrastructures de télécommunication ultramodernes, de produits innovants et de prix compétitifs.

## Figure 32 Les baisses de prix sont compensées par la croissance de la branche.

### Le secteur des télécommunications connaît une évolution stable, malgré une baisse sensible des prix

Données financières (en millions de francs)



Source: Statistiques officielles des télécommunications OFCOM, 2008

La clé du succès de la libéralisation est l'utilisation de la capacité d'innovation technologique

La libéralisation des télécommunications peut être considérée comme une réussite, également du point des investissements et de l'emploi. On constate que les réductions massives des prix n'ont eu aucune influence négative sur le chiffre d'affaires des entreprises et ont été plus que compensées par la croissance. La clé du succès de la libéralisation est l'utilisation de la capacité d'innovation technologique afin d'instaurer la libre concurrence sur le marché libéralisé. Les réseaux de communication sans fil en sont un exemple frappant: l'octroi de concessions à plusieurs opérateurs a créé des réseaux parallèles en libre concurrence. Seule la réglementation de la concurrence, la loi sur les cartels, garantit l'absence d'entraves concurrentielles.

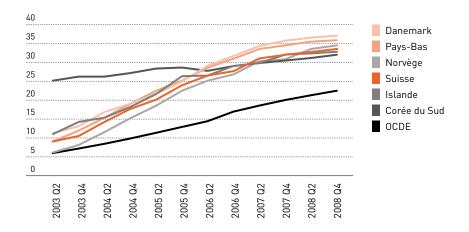
Le taux de pénétration du haut débit est supérieur à la moyenne de l'OCDE

En Suisse, la concurrence a également lieu dans le domaine des technologies liées à un réseau, en raison de la gestion par des entreprises distinctes des réseaux de TV par câble et du réseau téléphonique. Grâce à l'introduction de services à haut débit, les exploitants de réseaux câblés ont exercé une forte pression concurrentielle sur l'entreprise propriétaire des réseaux de fils de cuivre et ancienne détentrice du monopole. Cette concurrence a donné naissance à une offre spontanée pour l'accès au réseau des services à haut débit (contrats BBCS-Wholesale). Swisscom permet à ses concurrents d'accéder au réseau à haut débit sur la base de relations commerciales. La concurrence entre les réseaux câblés et à double voie a entraîné une pénétration très élevée du haut débit en Suisse. En comparaison internationale, elle est remarquable et se trouve bien au-dessus de la moyenne de l'OCDE.

Figure 33

En Suisse, le haut débit affiche un taux de pénétration supérieur à la moyenne de l'OCDE.

### OECD Communications Outlook 2009 – La Suisse figure en tête du classement pour le taux de pénétration de la large bande



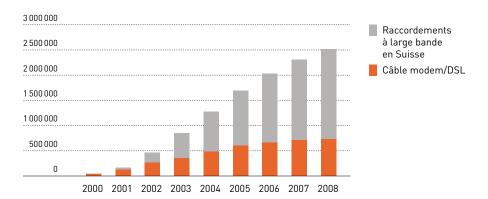
Source: OCDE

Les tiers ne bénéficient pas d'un accès sans discrimination au réseau à large bande Cependant, l'accès au réseau à haut débit fondé sur l'ancien réseau des PTT ne va pas sans poser de difficultés. Les concurrents de Swisscom ont porté plainte auprès de la Commission de la concurrence concernant les conditions d'accès. Ils pensent qu'ils sont victimes d'une discrimination et donc d'une entrave à la concurrence, basée sur un amenuisement de leurs marges. La Commission de la concurrence a partagé largement cette argumentation et a infligé une amende de 220 millions de francs pour abus de position dominante. Une décision de dernière instance est en suspens. En ce qui concerne le réseau câblé, les opérateurs tiers n'y ont pas accès. Les exploitants de ce réseau s'opposent avec succès à un dégroupage et invoquent essentiellement des obstacles techniques.

#### Figure 34

La progression des raccordements à large bande bénéficie aux raccordements numériques.

#### Évolution des raccordements à large bande par technologie



Source: ComCom 2009

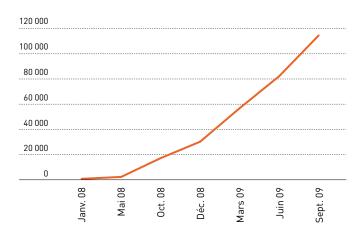
Les sociétés de télécommunications qui sont capables de créer et distribuer des ensembles de services fixes et mobiles semblent jouir d'un net avantage concurrentiel Récemment, les produits DSL de Swisscom (ligne d'abonné numérique) et les produits liés au dégroupage (disponibles depuis 2008) semblent s'imposer de plus en plus par rapport aux offres proposées par les exploitants du câble. Depuis 2003, ces derniers perdent des parts sur le marché du haut débit. Cela s'explique certainement par le fait que les sociétés de télécommunications qui sont capables de créer et distribuer des ensembles de services fixes et mobiles semblent jouir d'un net avantage concurrentiel. À partir de 2005 sont venus s'y ajouter l'offre télévisée via DSL (Bluewin TV), les services de données mobiles et la liaison avec des contenus (Cinetrade). L'intégration verticale croissante des opérateurs historiques semble être un modèle extrêmement efficace pour attirer les clients.

#### Figure 35

Le dégroupage progresse rapidement, mais 120 000 lignes dégroupées sur 2,5 millions de raccordements à large bande, ce n'est pas beaucoup.

#### Évolution du dégroupage total de la boucle locale

Nombre de lignes de raccordement d'abonnés dégroupés



Source: ComCom 2009

La concurrence s'efforce aussi de proposer des «offres combinées»

Avec le début du dégroupage en 2008, le deuxième plus grand opérateur est entré sur le marché en présentant des «offres combinées». Fin 2009, 140 000 lignes étaient dégroupées, ce qui est une avancée étonnamment rapide du processus de libéralisation. Toutefois, les 140 000 lignes dégroupées ne représentent qu'une part peu significative des 2,5 millions de connexions à haut débit. Cablecom et Orange s'efforcent également de proposer des offres similaires malgré l'absence d'une infrastructure propre. Pour les sociétés qui se spécialisent (DSL-only,

Les prix des télécommunications ont connu une évolution radicale

L'augmentation des capacités se révèle indispensable

Malgré la détérioration du climat économique, le secteur des télécommunications a enregistré une croissance réelle de 1,3% dans l'UE en 2008

Le cadre réglementaire européen doit être adapté aux dernières évolutions technologiques Mobile-only etc.), un potentiel existe mais le marché de masse se déplace clairement vers les opérateurs qui proposent une offre complète.

Les prix des télécommunications ont connu une évolution aussi radicale que les technologies. Les opérateurs mènent une lutte sans pitié pour attirer les clients et essaient de freiner la baisse des marges par des nouveaux modèles de prix. L'introduction des «flat rates» (offres à prix fixe) représente un changement de paradigme. On ne paie plus pour la quantité de données utilisées mais pour la «connexion» au réseau et les services. Cette nouvelle politique de tarification se traduit par une forte augmentation de la demande, avec des taux de croissance à deux chiffres en l'espace d'un an. Les capacités du réseau doivent donc augmenter considérablement et ce, aussi bien pour la transmission câblée que pour la transmission sans fil.

Sous l'impulsion de la demande, l'augmentation des capacités de tous les réseaux se révèle indispensable. Coaxiaux, cuivrés ou mobiles, ils suivront tous la tendance. Il ne faut pas négliger le fait que tous les réseaux utilisent une autre technologie sur «le dernier kilomètre» et se fondent sur des réseaux à fibre optique régionaux et nationaux similaires<sup>33</sup>. Il se peut donc que l'évolution technologique conduise à la situation suivante: tous les opérateurs utiliseront les technologies à fibre optique et une différenciation technologique basée sur le type de réseau utilisé n'existera plus. À l'avenir, la concurrence pourrait se déplacer de la technologie de transmission (coaxial, cuivre, fibre optique) au niveau de l'équipement technologique. Il faut tenir compte de cette éventuelle évolution lors de l'évaluation des prochains développements. Des prévisions technologiques sûre ne sont pas encore possibles.

#### Évolution internationale et européenne

Le secteur des télécommunications représente aujourd'hui une branche économique extrêmement importante au sein de l'UE. En 2008, son chiffre d'affaires s'élevait à environ 357 milliards d'euros, soit 2,9% du PIB. Malgré la détérioration du climat économique, il a enregistré une croissance réelle de 1,3% en 2008. La Commission européenne (2008) pense que le modèle règlementaire de l'UE s'est avéré capable «d'assurer une concurrence accrue des marchés tout en fournissant aux consommateurs une solide protection et un service de base garanti».

En 2005, la Commission européenne a publié un nouveau cadre stratégique appelé «i2010» ainsi que des lignes de conduite pour la société de l'information et les médias, avec l'objectif «d'encourager la connaissance et l'innovation afin de soutenir la croissance ainsi que la création d'emplois plus nombreux et de meilleure qualité». Pour ce faire, il faut entre autres augmenter la vitesse des services à haut débit en Europe et promouvoir de nouveaux services et contenus numériques. Pour établir cet espace européen unique de l'information, le cadre juridique de la communication électronique doit être mis à jour (Commission européenne, 2005). Le 13 novembre 2007, la Commission a donc proposé une révision complète des directives qui forment le cadre juridique dans le domaine de la communication électronique au sein de l'UE («paquet télécom») (cf. COM [2007] 697–699)<sup>34</sup>.

L'infrastructure technologique de base de tous les prochains réseaux de télécommunication pourrait se baser sur la fibre optique. Actuellement, les antennes de téléphonie mobile sont aujourd'hui déjà essentiellement reliées à la fibre optique afin de pouvoir assurer les capacités de transmission nécessaires. À l'avenir, cela s'appliquera également aux connexions privées. Même les réseaux câblés, qui jusqu'à présent affichent des capacités élevées, pourraient se heurter à leurs limites d'ici à 10 ou 15 ans: le passage du coaxial à la fibre optique est déjà en cours chez certains opérateurs.

Pour les propositions de modification du paquet de réformes, cf. COM(2008) 720, 723, 724.

L'objectif est d'adapter le cadre juridique de l'UE aux dernières innovations technologiques. Le paquet de réformes englobe, entre autres, la réduction des marchés soumis à la réglementation (réduction de 18 à 6 marchés), la création d'une nouvelle autorité de contrôle des télécommunications (la collaboration des autorités de régulation nationales doit, tout comme dans d'autres secteurs, se concentrer en une autorité appelée Organe des régulateurs européens des communications électroniques - ORECE), la séparation fonctionnelle des services et des activités réseau (qui peut à l'avenir être décidée par les autorités de réglementation nationales en tant que dernier recours dans des conditions très strictes<sup>35</sup>), la connexion à haut débit comme service universel ainsi que l'encouragement des investissements dans les «Next Generation Networks» (NGN, c'est-à-dire la fibre optique). Le 24 novembre 2009, le Parlement européen a approuvé cette étape de libéralisation. Le paquet de réformes est entré en vigueur en décembre 2009. Au printemps 2010, les autorités de réglementation européennes (ORECE) ont entamé leur travail et le paquet devra être transposé dans le droit national par les États membres d'ici à juin 2011.

La Suisse n'est pas tenue de s'appuyer sur le cadre juridique de l'UE La Suisse n'est en aucune façon obligée de suivre le cadre juridique de l'UE. Cependant, dans les prochaines années, l'intérêt d'une intégration de la Suisse risque de s'accentuer aux yeux de la Commission européenne, en raison des activités des groupes européens en Suisse et des activités européennes des opérateurs suisses. Dans tous les cas, la Suisse doit laisser toutes les options ouvertes et notamment celle de suivre sa propre voie. Se rapprocher du système européen ne doit être envisagé que si cela représente un avantage pour l'économie et les consommateurs.

#### Conditions-cadre en Suisse

35

La loi sur les télécommunications a guidé la libéralisation du marché suisse Le 10 juin 1996, le Conseil fédéral a demandé de largement libéraliser le domaine des télécommunications, en raison de son vertigineux développement. La loi sur les télécommunications (LTC), votée le 30 avril 1997, est finalement entrée en vigueur le 1er janvier 1998 et a lancé l'ouverture du marché suisse. Elle a permis d'ouvrir partiellement le marché du réseau fixe et de téléphonie mobile et créé une autorité de régulation: la Commission fédérale de la communication (ComCom). L'objectif de la loi est d'assurer «aux particuliers et aux milieux économiques des services de télécommunication variés, avantageux, de qualité et concurrentiels sur le plan national et international» (art. 1 LTC) et de permettre «une concurrence efficace en matière de services de télécommunication» (art. 2c LTC). L'ordonnance sur les services de télécommunication (OST) a servi de base légale supplémentaire. Selon l'article 11 LTC, les fournisseurs de services de télécommunication occupant une position dominante sur le marché sont tenus de garantir aux autres fournisseurs «à des conditions transparentes et non discriminatoires et à des prix orientés en fonction des coûts, l'accès à leurs ressources et à leurs services». Par conséquent, Swisscom a dû ouvrir ses réseaux à d'autres

La séparation fonctionnelle («functional separation») désigne une séparation organisationnelle au sein d'une entreprise (entité identique). La séparation peut être plus ou moins générale et prendre des formes diverses, dans la limite des domaines qui ont un caractère monopolistique et dans la mesure où elle a du sens sur le plan de l'efficacité et de la technique. L'association des régulateurs européens des télécommunications (ERG) interprète globalement la séparation fonctionnelle dans sa prise de position (ERG (2007)) (étape 5/5 de Cave (2006)) et comprend la séparation des fonctions (entité propre pour l'exploitation, le développement et l'entretien de l'infrastructure, séparation des fonctions de support, développement d'une marque propre, égalité de traitement de tous les opérateurs), des employés (pas de double emploi [direction incluse], des bureaux différents et séparation des systèmes de motivation et de la formation) et des informations (cloisonnement entre les unités organisationnelles, accès limité aux données et systèmes informatiques différents et indépendants).

Les décisions de la ComCom sont exécutées par l'OFCOM

L'obligation d'interconnexion a été un outil de pilotage central dans l'ouverture du marché des télécommunications

Le dégroupage du dernier kilomètre a conduit à la révision de la LTC

opérateurs. Depuis 2000, les prix d'interconnexion doivent être définis selon la méthode «long run incremental costs». En outre, les autorités de régulation ont pu obliger les concessionnaires à proposer des circuits loués selon les normes internationales à des prix orientés en fonction des coûts (art. 12 LTC).

L'autorité de régulation du secteur (ComCom) n'intervient que si aucun accord n'est conclu concernant les prix d'interconnexion (réglementation ex-post). Les décisions de la ComCom sont exécutées par l'Office fédéral de la communication (OFCOM), qui est sous l'autorité du DETEC. Par ailleurs, il existe une obligation de faire rapport annuellement au Conseil fédéral. Les tâches de la ComCom comprennent également l'attribution des licences, la détermination des critères de licence, la régulation qualitative et la gestion des conflits.

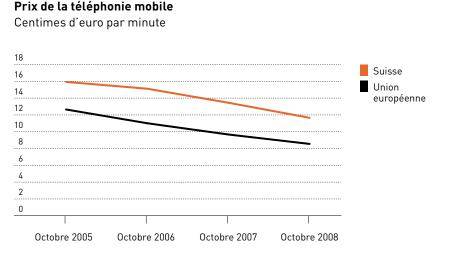
L'obligation d'interconnexion est considérée comme un outil de pilotage central dans l'ouverture du marché des télécommunications et a entraîné une baisse relativement rapide de la position dominante de Swisscom sur les réseaux locaux et dans les régions semi-urbaines et rurales (Polynomics, 2008). Il faut remarquer que l'article 11 de la LTC est formulé de manière à limiter les compétences de la ComCom, afin de ne pas entraver l'évolution dynamique du secteur des télécommunications (Poledna, 2002). Une réglementation neutre au niveau technologique, comme dans l'espace de l'UE, n'est pas souhaitable. En outre, les règlements existants ont entraîné une séparation comptable virtuelle entre le réseau et l'exploitation. Les services de Swisscom qui sont réglementés ne sont pas proposés aux concurrents sur la base de coûts effectifs, mais sur un calcul basé sur les coûts de remplacement. Cette méthode, dite LRIC, permet aux autorités de fixer le niveau de prix pour les produits réglementés. Dans le cadre du règlement d'interconnexion, Swisscom est restée une entreprise intégrée comme la plupart des opérateurs européens. L'accès aux clients finaux pour les opérateurs alternatifs se faisait sur une base commerciale et non pas selon une réglementation (revente de services à haut débit) (economiesuisse, 2005).

Par analogie avec les règlements de l'UE et d'autres pays de l'OCDE, le raccordement privé doit également être accessible à d'autres opérateurs. En 2006, le dégroupage du raccordement privé et du «dernier kilomètre» ont fait l'objet d'un âpre combat politique, qui a conduit au final à une révision de la loi sur les télécommunications de 1997. La révision partielle de la LTC entrée en vigueur le 1er avril 2007, a créé, dix ans après l'UE, des règles d'accès aux infrastructures des opérateurs dominants sur le marché<sup>36</sup>.

Conformément à l'article 11 révisé de la LTC, les opérateurs occupant une position dominante sur le marché doivent garantir un accès transparent et non discriminatoire à des prix alignés sur les coûts (selon la méthode de calcul des coûts de remplacement - LRIC, long run incremental costs) pour la connexion d'abonné totalement dégroupée, pour le débit rapide [création d'une connexion à haute vitesse pour l'abonné à partir du répartiteur principal au domicile sur le canal métallique à deux voies] pendant quatre ans, et pour les canalisations câblées (dans la mesure où les capacités sont suffisantes). Le Parlement a limité l'accès au câble de cuivre en argumentant qu'il s'agissait d'un héritage de Télécom PTT (et donc une propriété nationale). D'autres technologies, notamment le réseau coaxial, n'ont pas été réglementées. L'objectif était que la LTC ne mette pas en danger la concurrence entre les canaux cuivrés et coaxiaux. Cette décision a, d'une part, intensifié la concurrence sur le réseau de Swisscom et d'autre part assuré la concurrence entre les réseaux de Swisscom et les réseaux câblés. D'autres mesures de la révision partielle de la LTC concernent le renforcement de la protection des consommateurs et des données ainsi que la suppression de l'obligation de concession pour la fourniture de services de télécommunication.

Le client final a bénéficié d'une baisse des prix suite à la libéralisation du marché Suite à la libéralisation, le client final a bénéficié d'une baisse significative du niveau des prix sur le marché des télécommunications. Selon l'OFCOM, l'indice des prix à la consommation des services de télécommunications a chuté de 40% entre début 1998 et fin 2007 (rapport annuel 2007 de l'OFCOM). Corrigés du pouvoir d'achat, les prix suisses en comparaison internationale se situent au niveau inférieur pour le réseau fixe et au niveau supérieur pour les connexions à haut débit et la téléphonie mobile (OCDE, 2009).

Figure 36
En comparaison avec l'UE, les prix de la téléphonie mobile en Suisse sont supérieurs à la moyenne.



Source: OFCOM, Rencontre avec la presse de juin 2009

La capacité gagne en importance

Selon une étude réalisée par Polynomics (2009) et Avenir Suisse (2009), il se peut que de nouvelles technologies donnent naissance à des réseaux de substitution, qui évitent de devoir recourir à l'infrastructure de Swisscom. Citons, entre autres, les réseaux de téléphonie mobile, les boucles locales sans fil, le câble TV et les services à haut débit via le réseau électrique ou les réseaux de fibre optique construits par les services communaux. Cependant, le développement technologique peut également avoir un effet contraire. L'augmentation des capacités de transmission et la convergence en cours vers la fibre optique, couplée à une probable fourniture de tous les services sous forme de données, pourrait permettre à l'opérateur capable de fournir et de distribuer des capacités de transmission au prix le plus avantageux de s'imposer. Dans ce contexte, il ne faut pas oublier que les réseaux mobiles à haut débit doivent toujours être connectés à des réseaux fixes à haut débit. En soi, un réseau mobile n'est rien d'autre qu'un réseau fixe pour lequel le «dernier kilomètre» est assuré par une technologie radio.

En comparaison avec l'UE, la réglementation mise en place par la Suisse pour accompagner la libéralisation est jusqu'à présent un cas particulier, couronné de succès En comparaison avec l'UE, la réglementation mise en place par la Suisse pour accompagner la libéralisation est un cas particulier, couronné de succès. La Suisse est devenue l'un des pays d'Europe qui a le plus largement développé le haut débit. La réglementation se limite au réseau historique des PTT et n'est donc pas neutre au niveau technologique. Le calcul des prix s'effectue exclusivement sur la base du coût de remplacement (et non selon des coûts historiques partiels). L'accès au monopole du dernier kilomètre s'effectue par des droits d'accès payants, comme le dégroupage complet et l'accès à haut débit. Il n'y a pas de dégroupage de la téléphonie mobile, ni de réglementation des frais de terminaison ou de roaming. La voie autonome a fait ses preuves, en termes de protection accrue des innovations et des investissements. L'évolution des prix de la téléphonie mobile est moins heureuse. L'attractivité de la Suisse pour les investissements étrangers dans les télécommunications semble s'être étiolée au cours des dernières années. Reste à savoir s'il s'aqit d'un phénomène international et comment la Suisse s'en sortira.

Depuis 2008, le mandat relatif à la desserte de base prévoit un accès Internet à large bande Dans tous les cas, la consolidation du marché et ses effets sur la place économique (prix, investissements, emplois) doivent être observés de près.

En Suisse, la desserte de base (service universel) est garantie par l'octroi d'une concession (art. 14 LTC et art. 12 OST). Dans le cadre d'un appel d'offres public périodique, la ComCom octroie des concessions limitées dans le temps. Selon l'article 19 de la LTC, le concessionnaire a droit à une compensation financière si les coûts liés à la fourniture de la desserte de base ne peuvent pas être couverts. Même dans le cas d'une séparation totale entre Swisscom et l'État (privatisation), l'approvisionnement du pays est assuré. Depuis 2008, la desserte de base comprend également un accès Internet à haut débit avec une vitesse de transfert de 600/100 Kbit/s. L'ordonnance sur les services de télécommunication (OST) fixe dans l'article 22 les limites supérieures des prix pour la desserte de base. Le mécanisme consistant à fixer une largeur de bande est efficace à long terme. Compte tenu des technologies alternatives de connexion, il est possible d'imaginer que la desserte de base pourra à l'avenir être également assurée par des réseaux mobiles. Cela rendrait le coût total de la fourniture de services plus avantageux et plus efficace. Finalement, la desserte de base n'est pas une question technologique, mais plutôt une question des accès et des services nécessaires pour la fournir.

En comparaison internationale, la Suisse a pris du retard dans le domaine de la fibre optique La desserte de base via le réseau fixe (téléphonie, DSL) et le réseau mobile peut être qualifiée de bonne. Toutefois, pour les services basés sur la fibre optique (FTTH), la Suisse est distancée par d'autres pays. L'accord récent entre les opérateurs suisses peut éventuellement accélérer la création du réseau FTTH, mais il ne remplace pas l'action publique. C'est pourquoi economiesuisse demande une politique publique pour le développement et la fourniture de services abordables au moyen de la fibre optique. Il s'agit de garantir que le développement du réseau servira les intérêts économiques du pays et ne deviendra pas un instrument de défense d'intérêts régionaux. Il est déjà prévisible aujourd'hui qu'on assistera à une régionalisation des prix de connexion. Cela est positif, car cette perspective permet de garantir que les réseaux seront d'abord développés là où ils sont les plus rentables.

Les innovations et la concurrence ont abouti à un meilleur résultat que le monopole de l'État Les innovations et la concurrence ont apporté un meilleur résultat que le monopole de l'État. Dès lors, on doit se demander pourquoi l'État devrait assumer des tâches dans le secteur des télécommunications qui dépassent la desserte de base et la création de conditions-cadre. Les progrès technologiques et la pression internationale croissante (régionalisation en Europe), les tendances technologiques globales et la consolidation de grandes sociétés et groupes internationaux placent le secteur des télécommunications en Suisse devant des défis de taille. Pour les relever, une mentalité du «statu quo» ne suffira pas. Par ailleurs, il n'est pas possible d'introduire une réglementation incitative anticipant les évolutions à venir. Personne ne peut prévoir quels objectifs devront être suivis. Les besoins en services de télécommunication, technologies et infrastructures sont en effet trop incertains.

Le niveau des prix reste élevé en comparaison européenne

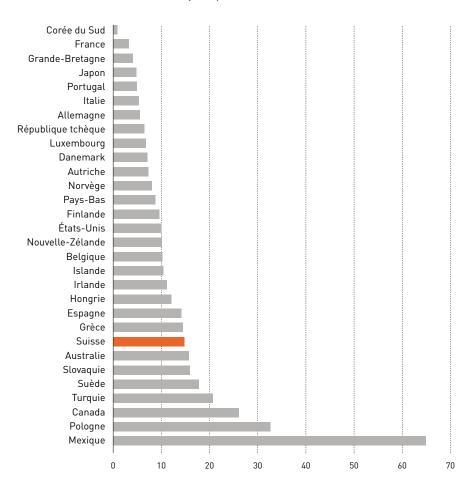
La baisse des prix est une conséquence positive de la libéralisation pour les consommateurs et l'économie. Elle a été alimentée par la réglementation, l'innovation technologique et la concurrence. Cependant, le niveau des prix est toujours élevé dans certains domaines en comparaison avec l'Europe, par exemple pour la téléphonie mobile (roaming, terminaison) et le haut débit (prix par mégabits/s).

#### Figure 37

Avec 14,8 USD par mois, les prix des services à haut débit sont plutôt élevés en Suisse.

## Prix des services à large bande en comparaison internationale

Prix mensuels standardisés moyens pour un Mbit/s, octobre 2008, USD PPA



Source: OECD Communications Outlook 2009

Une harmonisation avec le cadre réglementaire européen a permis de faire baisser les prix

Dans les dix prochaines années, le développement de la fibre optique pourrait coûter 4500 francs par connexion privée, ce qui représente un investissement total de 8 à 12 milliards de francs Ainsi, le consommateur suisse paie par exemple 30% de plus environ qu'en Europe pour une consommation moyenne (abonnements et cartes prépayées) (OCDE, Communications Outlook 2009). Les prix élevés s'expliquent en partie par une réglementation inadaptée (NISV) et une topographie complexe. Une harmonisation avec le cadre réglementaire européen permettrait une baisse de prix considérable dans ce domaine. La part de marché élevée de Swisscom constitue également un élément important qui ne permet pas facilement aux autres acteurs du marché de proposer des prix unitaires aussi bas et donc des produits compétitifs. Une réglementation similaire à celle de l'UE (terminaison et roaming) conduirait à une baisse des prix. Mais elle diminuerait massivement l'incitation à investir et à innover en Suisse.

Alors que, depuis 1998, les investissements de Swisscom et Sunrise sont plus ou moins constants, il n'y a aucun chiffre disponible pour Cablecom et Orange. En raison de la diminution du nombre d'acteurs sur le marché, il faut supposer que les investissements restent stables dans le meilleur des cas. Les avis exprimés par les opérateurs privés quant à l'attractivité du marché suisse pour des investissements donnent matière à réflexion. Par exemple, Sunrise, le numéro 2 en Suisse, n'a payé des impôts qu'après dix ans d'activité. Le secteur des télécommunications fait face à de grands défis en matière d'investissement. Dans les dix prochaines années, le développement de la fibre optique pourrait coûter 4500

francs par connexion privée, ce qui représente un investissement total de 8 à 12 milliards de francs. Le développement des réseaux de téléphonie mobile de nouvelle génération (LTE) pourrait coûter entre 2 et 3 milliards de francs par réseau. On ne sait pas encore si ces investissements pourront être assumés par le secteur privé. Dans le domaine de la fibre optique, Swisscom semble disposer d'un modèle viable, en collaboration avec des fournisseurs d'électricité régionaux. D'après la société Cablecom, l'évolution de son réseau câblé pourrait être un processus de longue haleine. Pour ce qui concerne le développement des réseaux de téléphonie mobile, la consolidation visée à travers la fusion de Sunrise et d'Orange a ramené dans le débat la question du nombre de réseaux de base nécessaire et judicieux. Cette question n'a pas été tranchée de manière définitive. À l'heure actuelle, il n'est pas possible d'évaluer l'impact d'une diminution à deux réseaux de téléphonie mobile sur les investissements et l'intensité de la concurrence. Ladite diminution peut aboutir à une intensification de la concurrence (induite par l'innovation technologique ou les prix) ou à l'émergence d'un équilibre dans la médiocrité.

Les longues procédures d'interconnexion freinent les investissements et l'inpoyation Selon l'économie, les longues procédures d'interconnexion sont insatisfaisantes, tout comme les nombreuses plaintes en suspens auprès de la Commission de la concurrence. Elles créent des incertitudes et réduisent la propension au risque, ce qui se répercute sur les activités d'investissement et d'innovation. Malheureusement, le caractère systématique des longues procédures a également des conséquences sur le dégroupage du dernier kilomètre: alors que la réalisation technique s'est passée relativement vite, le processus de détermination des prix est toujours en suspens. La longueur des procédures n'est pas nouvelle. Elle a même été traitée dans le cadre de la révision de la loi sur les télécommunications entre 2003 et 2005. Les délais doivent être améliorés mais jusqu'à présent, cette demande n'a pas encore été satisfaite. la Commission de la concurrence, la ComCom et la surveillance des prix promettent d'y remédier par l'introduction d'une régulation ex-officio. Celle-ci doit permettre une intervention des autorités et ainsi créer rapidement une sécurité juridique. Un rapport du Conseil fédéral devrait, entre autres, éclaircir cette question. Les résultats sont attendus pour l'été 2010. L'éventuel passage de la réglementation ex-post en vigueur à une réglementation ex-officio ne doit toutefois pas être surestimé. Il faut même s'attendre à ce que le nombre de procédures et leur durée ne changent que très peu. Mais les risques d'une réglementation erronée passeront de la partie réglementée aux parties bénéficiaires. Ceux qui profitent d'une réglementation doivent également en assumer les risques et en cas de doute, ils doivent prendre en charge les coûts de la réglementation manquante.

Le marché des télécommunications est marqué par la concurrence dans le domaine des technologies Par le passé, outre la réglementation, les progrès technologiques rapides sur le marché des télécommunications ont contribué à la concurrence et ainsi à la réduction des prix et à l'augmentation des innovations. Ces avancées technologiques ont également permis de créer une concurrence au niveau des services, des infrastructures et des technologies.

	Description	Réglementation (exemples)
Niveau supérieur: les services Durée de vie: 1 à 5 ans	VoIP, TV, téléphonie, Internet, téléphonie mobile, données mobiles, etc.	Interconnexion
Niveau intermédiaire: les technologies Durée de vie: 5 à 10 ans	DSL, DSL2+, VDSL, équipe- ments fibre optique (WDM ou wavelength division multiplexer), UMTS, GSM, LTE	Concession (téléphonie mobile)
Niveau inférieur: les infrastructures «Travaux d'installation» Durée de vie: 10 ans et plus	Câble en cuivre, câble coaxial, gaines, centrales, antennes, etc.	Dégroupage, concession

Ce modèle de concurrence a produit de bons résultats. Ainsi, une grande partie des réseaux nationaux est aujourd'hui redondante, ce qui représente un avantage en terme de sécurité.

À long terme, le passage d'une réglementation sectorielle au droit de la concurrence général est possible Ce modèle de concurrence a produit de bons résultats. Ainsi, une grande partie des réseaux nationaux est aujourd'hui redondante, ce qui représente un avantage en terme de sécurité (plusieurs réseaux mobiles). Mais il faut se demander si cette situation se maintiendra à l'avenir. Plus le niveau de réseau sur lequel porte la concurrence est bas, plus les investissements de départ et les obstacles à l'entrée de nouveaux concurrents sont élevés. Les coûts de création d'un nouveau réseau de base en Suisse sont estimés à 80 milliards de francs. La pose de fibres optiques dans un réseau existant coûte environ 8 à 12 milliards de francs. Pour la technologie DSL/WDM, les coûts vont de 100 à 200 millions de francs environ. L'offre d'un service DSL à la revente (modèle Wholesale) est déjà possible à un coût relativement faible (moins d'un million de francs).

En tout état de cause, il est difficile de prévoir les évolutions que rendront possibles les dévelopements technologique. Dans ces conditions, il est important de réduire les obstacles à l'investissement dans de nouvelles technologies et d'assurer une forte protection des investissements dans les technologies soumises à concurrence. Dans le secteur des télécommunications, les mesures visant à augmenter les libertés et à réduire la réglementation de l'État ont fait leurs preuves. À long terme, le passage d'une réglementation sectorielle au droit de la concurrence général est tout à fait possible, notamment dans tous les secteurs où les anciens services et infrastructures de monopole ne constituent plus l'épine dorsale de la création d'offres. Des réglementations spécifiques au secteur sont toujours nécessaires là où de faibles spectres doivent être répartis, les prix réglementés et la desserte de base garantie.

#### Recommandations de l'économie

- La Suisse a tout intérêt à maintenir la concurrence en termes d'infrastructures entre les réseaux, les technologies et les prestataires de service.
- ▶ Financer les télécommunications par les prestations fournies sur le marché est une solution viable, qu'il convient de conserver. Cependant, il faut élaborer une réglementation sectorielle incisive lorsque cela se révèle nécessaire. Le Conseil fédéral déterminera quels instruments doivent être créés pour accélérer les procédures et instaurer la sécurité juridique. Pour l'instant, il faut renoncer à une réglementation ex-ante.
- ▶ Lors de la prochaine révision du droit des télécommunications, il s'agira de revoir la systématique de la réglementation: une clause d'expiration. («sunset clause») devra être intégrée dans les réglementations en vue de la libéralisation du secteur (interconnexion, dégroupage, etc.).
- ▶ Il est prévu de remplacer les réglementations sectorielles par une réglementation de la concurrence d'ici à 2020<sup>37</sup>. L'économie serait favorable à un changement de système à condition que les autres questions en suspens soient également réglées, principalement celle de la privatisation de Swisscom. Celle-ci réduirait l'influence des milieux politiques sur ce secteur.
- ▶ Dans le domaine des télécommunications, la ComCom s'est attribuée le rôle de «'facilitatrice' des développements sur le marché» (ComCom, Rapport annuel 2008, p. 3). C'est une initiative louable, car si elle ne le faisait pas, personne d'autre n'assumerait ce rôle. Toutefois, dans l'optique du respect des principes économiques, il faut exiger que ce soit le DETEC qui joue ce rôle et non une

Cf.: Principes de la politique de la concurrence, p. 52 http://www.economiesuisse.ch/web/fr/PDF%20Download%20Files/2009-05-05\_Position\_loi-sur-les-cartels.pdf

autorité de régulation. Dans l'éventualité de l'émergence d'une position dominante sur le marché dans le domaine des nouvelles technologies, la ComCom ne serait plus indépendante sur le plan de la réglementation, du fait de son rôle de facilitatrice.

- ▶ Le Conseil fédéral doit définir une stratégie dans le domaine de la fibre optique (FTTH) et la soumettre au Parlement. En l'occurrence, c'est au Parlement de charger le Conseil fédéral d'agir dans ce sens. Ladite politique doit notamment traiter le dilemme existant entre la construction des réseaux et l'existence d'une concurrence entre les services utilisant la fibre optique. Le DETEC doit en particulier décider quelle stratégie la Suisse doit poursuivre afin d'être toujours compétitive dans le domaine des télécommunications par rapport aux leaders mondiaux dans 20 ou 30 ans.
- ▶ Un nouveau paquet télécom est entré en vigueur au sein de l'UE en décembre 2009, lequel sera repris dans les législations nationales des États membres d'ici à juin 2011. Aux yeux de l'économie suisse, il n'y a aucune raison de reprendre cette réglementation.
- Si l'UE fait pression sur la Suisse pour qu'elle intègre ces réglementations dans sa législation, il faudra alors mener des négociations bilatérales et peser les avantages et les inconvénients. Une reprise sans contrepartie ne serait pas acceptable.
- Par ailleurs, il faut pousser la Confédération, actuellement actionaire majoritaire, à se retirer de Swisscom, afin de réduire encore l'influence des milieux politiques sur le marché des télécommunications. Le retrait peut se faire progressivement. En outre, il importe de résoudre les conflits d'intérêt (la Confédération porte trois casquettes: celles de régulateur, d'opérateur assurant la desserte de base et d'actionnaire).
- ▶ Il convient aussi d'examiner de nouveaux concepts dans le domaine de la téléphonie mobile, où les prix sont élevés en comparaison internationale. À cet égard, il vaut la peine d'étudier la question d'une reprise des réglementations européennes, si elles présentent un intérêt effectif et avéré pour la Suisse, supérieur à celui d'une solution autonome.
- ▶ De plus, la mise en place du réseau de fibres optiques (FTTH) devrait idéalement s'inscrire dans un cadre réglementaire ne nécessitant pas de réglementation sectorielle spécifique. La concurrence entre les réseaux devrait se déployer sur la base du droit de la concurrence. En ce qui concerne l'accès au marché, il existe un espoir de voir aboutir une solution basée sur des relations commerciales entre les prestataires de services. Du point de vue de l'économie, une telle évolution serait à saluer car elle permettrait de renoncer à une nouvelle réglementation sectorielle. Mais si la situation n'évoluait pas dans ce sens, il faudrait introduire une réglementation limitée dans le temps dans le domaine de la fibre optique. Il s'agirait de créer un instrument qui permette une intervention ciblée sur le dernier kilomètre, en cas de domination du marché, par analogie au dégroupage sur le réseau en cuivre.
- ▶ En ce qui concerne le réseau de fibres optiques, il semble qu'il n'y ait pas de construction de réseaux parallèles, sur le modèle de ce qui s'était passé pour le réseau cuivré. Aussi, en cas de monopole sur le réseau, faut-il veiller à ce qu'un nombre aussi grand que possible de prestataires aient accès au nouveau réseau à fibres optiques, afin que la concurrence puisse se déployer sur le plan des technologies et des services.

- ▶ Il convient de refuser l'introduction prématurée d'une réglementation dans le domaine des fibres optiques, afin de ne pas entraver le développement de ce secteur. economiesuisse propose l'élaboration périodique (annuelle par exemple) d'un rapport examinant l'intensité de la concurrence dans le contexte d'un monopole sur le réseau. Si une concurrence efficace n'émergeait pas, il serait alors possible de demander au législateur d'intervenir. Dans ce cas, la réglementation devrait se limiter à l'accès au réseau et prévoir un dégroupage complet.
- ▶ La définition de la desserte de base doit rester semblable à la formule actuelle. En cas de révision, il importe de maintenir la définition des largeurs de bande permettant d'assurer l'approvisionnement des usagers. Il faut en revanche s'abstenir de règlementer en termes de technologies. La liberté technologique pour la fourniture de la desserte de base doit rester maximale afin qu'elle puisse être fournie de la manière la plus efficace possible.

# Recommandations de l'économie

#### Le secteur de l'électricité

La libéralisation du marché suisse de l'électricité est insuffisante et insatisfaisante. Des réglementations maladroites ont rendu l'accès au marché inintéressant. Les gros consommateurs, qui sont tenus d'y participer aux prix du marché, ont peu de choix. De nombreuses décisions de l'autorité de régulation sont en attente de vérification auprès des instances supérieures. Après avoir précipitamment adapté les règles du jeu élémentaires peu avant l'entrée en vigueur de la loi, le Conseil fédéral et, en partie aussi, le Parlement sont sur le point de réviser les conditions-cadre légales. De plus, plusieurs prescriptions ont renchéri l'électricité en raison de nouveaux frais administratifs. Compte tenu de la future raréfaction de l'offre d'électricité, il est urgent d'agir. L'approvisionnement de la Suisse doit être une priorité.

#### Mesures à prendre

- Ouvrir le marché, éliminer des barrières à l'entrée sur le marché
- Séparer strictement l'exploitation du monopole qu'est le réseau des autres maillons de la chaîne de création de valeur
- Préserver une indépendance complète de Swissgrid vis-à-vis des producteurs en termes de propriété
- Achever l'intégration dans le réseau électrique européen
- Refuser un renchérissement supplémentaire de l'électricité par des redevances, des concessions et des taxes
- Maintenir un prix de l'électricité aussi avantageux que possible
- Séparer la comptabilité des entreprises locales de distribution
- Ouvrir le marché à des acteurs économiques significatifs
- Privilégier une réglementation efficace, transparente et aussi limitée que possible et, dans les cas où il y a des goulets d'étranglement monopolistiques, des régulations claires et efficientes
- Appliquer un modèle réglementaire fonctionnel et pragmatique (modèle scandinave par exemple)
- Garantir les investissements nécessaires afin de disposer sur la durée d'un réseau de grande qualité
- Financer l'évolution des réseaux via la rémunération de l'utilisation des réseaux
- Réglementer clairement la rémunération pour l'utilisation du réseau
- Calculer des prix d'utilisation des réseaux suisses pour le transit selon le principe de causalité
- Éliminer des goulets d'étranglement, en particulier avec l'étranger
- Garantir la sécurité d'approvisionnement de la Suisse
- Conserver le bon bilan climatique de la Suisse
- Refuser un renchérissement artificiel des énergies fossiles essentielles à notre approvisionnement

# Le secteur du gaz

Le gaz devient une source d'énergie de plus en plus importante, notamment en raison de l'ouverture du marché de l'électricité et des efforts en matière de protection du climat. Dans la perspective de l'ouverture des marchés, on a parfois tendance à appréhender de la même façon l'électricité et le gaz, du fait qu'ils nécessitent un réseau de distribution. Mais il existe en fait des différences structurelles significatives. À l'instar de l'électricité, le gaz naturel est transporté du producteur au consommateur via un réseau de conduites. Mais contrairement à l'électricité, il existe des substituts pour chacune de ses applications. Le gaz naturel est principalement utilisé pour le chauffage et se trouve dans une situation de concurrence acharnée avec le mazout.

On peut se demander si l'ouverture du marché gazier suisse selon les prescriptions de l'UE entraînerait une baisse des prix. Du point de vue des consommateurs industriels, il serait plus avantageux de combler les principales lacunes de la réglementation actuelle plutôt que de s'appuyer sur une réglementation similaire à la loi sur l'approvisionnement en électricité.

# Mesures à prendre

- Privilégier les solutions privées et assurer une transparence maximale en matière de réglementation
- Créer des structures d'offres plus adaptées en dissociant notamment le réseau, la distribution et la vente
- Éviter de manière générale l'externalisation des réseaux dans une société séparée, car cela n'a souvent que peu de sens (petits fournisseurs publics sans réseaux limitrophes)
- Examiner une dissociation plus marquée dans le domaine du transport et un resserrement des structures chez Swissgas
- Intégrer l'industrie à la réglementation actuelle de la branche
- Renforcer la transparence en matière de prix et de conditions d'accès
- Corriger les principaux défauts existants du système, sans le bouleverser

#### Le secteur de l'aviation

L'aviation suisse doit faire valoir ses atouts dans un contexte international. Pour y parvenir, elle doit disposer de conditions-cadre concurrentielles et d'une infrastructure adaptée à la demande. Pour l'aéroport Zurich, les perspectives de développement à long terme font défaut alors qu'il s'agit de le principal aéroport intercontinental de Suisse et qu'il joue un rôle de plaque tournante. Les services de la navigation aérienne ont besoin de structures pour s'affirmer dans un environnement international. C'est à cette seule condition qu'ils pourront faire partie intégrante du Ciel unique européen. Les nombreuses réglementations liées aux efforts d'harmonisation à l'échelle européenne constituent un défi de taille pour l'administration et les entreprises actives en Suisse. Aussi importe-t-il, dans le cadre de la législation, d'exploiter systématiquement la marge de manœuvre nationale pour renforcer la compétitivité de l'aviation suisse.

- Instaurer en Suisse les conditions de concurrence en vigueur à l'échelle internationale (pas de distorsion de concurrence)
- Examiner les questions environnementales, en particulier le commerce de quotas d'émission, sous l'angle de leur compatibilité avec les dispositions internationales
- Négocier le cabotage réciproque avec l'UE
- Soutenir un système de navigation aérienne indépendant, intégré dans le système européen
- Coordonner les standards suisses de sécurité avec les standards internationaux
- Créer des conditions-cadre favorables pour les aéroports suisses, afin d'éviter les distorsions concurrentielles
- Veiller à l'efficience élevée du financement des services de navigation aérienne et des aéroports et assurer leur financement par le secteur de l'aviation
- Les aéroports de droit privé doivent pouvoir lever des fonds sur les marchés des capitaux et investir dans des infrastructures de qualité élevée
- Instaurer avec les États voisins concernés une rémunération adaptée des services de navigation aérienne rendus à l'étranger par Skyguide

- Veiller au financement par l'État des tâches de sécurité relevant de sa compétence (par exemple lutte contre le terrorisme) et de la formation du personnel aéronautique
- Coopérer avec l'UE, en lien avec le Ciel unique européen
- Raccorder les aéroports nationaux de manière adaptée aux réseaux ferroviaires et routiers
- Aménager une infrastructure aéronautique adaptée à la demande, dans l'intérêt national
- Exploiter sans restriction les infrastructures pendant les heures d'ouverture
- Élaborer une réglementation légale des intérêts respectifs des exploitants de l'infrastructure de droit privé et des usagers
- Aménager des possibilités d'utilisation civile des aéroports militaires
- Intégrer des services de la navigation dans le FABEC
- Supprimer le subventionnement croisé des aéroports régionaux par les aéroports nationaux
- Refuser l'adoption de dispositions nationales plus sévères que les normes internationales en viqueur
- Renoncer à adhérer au système ETS de l'UE, examiner une éventuelle solution à l'échelle internationale (OACI)
- Instaurer l'égalité de traitement des modes de transport dans la législation sur la protection contre le bruit

### Le secteur routier

Le trafic routier va continuer à croître. Il est donc indispensable de développer l'infrastructure existante si l'on veut garantir la fluidité du trafic. C'est en particulier le cas pour le réseau des routes nationales dans les agglomérations, où trafic régional et trafic interrégional s'additionnent. Ces dernières années, le financement des routes a apporté suffisamment de moyens pour garantir l'extension, l'exploitation et l'entretien du réseau de routes nationales. Le trafic routier a par conséquent entièrement couvert ses coûts, conformément au principe de causalité. Dans le secteur routier, la Suisse poursuit une politique autonome vis-à-vis de l'UE. Elle va nettement plus loin que cette dernière en matière de transfert de la route au rail. On peut dès lors se demander si cette voie solitaire ne représente pas un handicap pour notre économie, dans le sens où l'infrastructure routière est taxée davantage que chez nos voisins européens et où le transport de marchandises est renchéri inutilement.

- Impliquer le secteur privé dans l'extension et l'entretien de l'infrastructure routière
- Définir des priorités pour les projets d'extension, selon des critères d'économie nationale et de rentabilité d'exploitation
- Ouvrir complètement le marché européen aux entreprises de transport suisses (petit cabotage)
- Mettre au concours systématiquement les prestations de transport commandées par les pouvoirs publics
- Éviter les particularismes dans la télématique des transports
- Achever rapidement le réseau des routes nationales
- Examiner rapidement des mesures contre les surcharges de trafic prévisibles
- Mettre en œuvre des instruments de gestion du trafic entravant le moins possible la mobilité, là où les capacités du réseau sont dépassées en raison d'une trop forte demande

- Envisager de nouvelles taxes augmentant les coûts de la mobilité que si l'impôt sur les huiles minérales ne couvre plus les dépenses routières et que les provisions du financement spécial de la circulation routière sont investies dans l'infrastructure routière
- Séparer les flux financiers entre le rail et la route de manière transparente
- Introduire des taxes d'incitation uniquement si elles sont liées à des objectifs clairs, que leur efficacité fait l'objet d'une évaluation et qu'elles sont neutres du point de vue concurrentiel
- À long terme: examiner le remplacement de toutes les taxes sur le trafic par une taxation de la mobilité conforme au principe de causalité

#### Le secteur ferroviaire

L'économie est tributaire de la qualité et du coût des prestations des entreprises liées au rail. La mobilité croissante et l'augmentation du trafic marchandises nécessiteront encore à l'avenir une augmentation des investissements dans l'infrastructure ferroviaire. L'expérience prouve que les spécificités régionales et les objectifs politiques en matière de mobilité créent des incitations fallacieuses pouvant avoir des effets dévastateurs. La première priorité doit être accordée à la qualité de l'entretien du réseau. Les futurs projets de développement doivent être sélectionnés et hiérarchisés sur la base d'une analyse approfondie tenant compte de critères de rentabilité clairs au sens de la gestion d'entreprise et de l'économie publique. Il incombe également au législateur de développer des instruments de financement appropriés respectant le principe de causalité. Actuellement, le degré d'autofinancement du trafic ferroviaire est de deux tiers à peine, ce qui crée des incitations inadéquates. Il faut éviter la mise en conflit des différents moyens de transport, qui pourrait par exemple résulter d'un transfert d'une partie des charges de la route au rail. La Confédération doit se recentrer sur ses compétences de base et veiller notamment au développement d'un réseau national efficace. Elle doit en outre s'assurer que le potentiel du rail est exploité de manière optimale, en veillant notamment que le trafic marchandises ne passe pas en seconde priorité; il convient de tendre à l'égalité de traitement avec le trafic voyageurs. L'ouverture progressive du transport de personnes à la concurrence améliorera l'efficacité de l'exploitation. En outre, les infrastructures d'importance régionale devraient être du ressort des cantons. Les prestations de transport commandées par les pouvoirs publics doivent être fournies de manière adéquate et économique.

- Garantir au transport ferroviaire de marchandises un accès non-discriminatoire aux sillons
- Séparer totalement l'infrastructure et l'exploitation des transports afin d'accroître les performances et d'éviter l'opacité des flux de ressources
- Reprendre les directives européennes sur l'interopérabilité, également dans le trafic voyageurs
- Ouvrir progressivement le marché du transport ferroviaire de voyageurs
- Séparer clairement le réseau principal et les réseaux secondaires, lesquels devront à l'avenir être pris en charge par les cantons
- Aménager des corridors en faveur du trafic marchandises
- Fixer un prix des sillons à sa juste valeur, notamment sur la base de critères qualitatifs
- Effectuer systématiquement des appels d'offres pour les prestations commandées par l'État dans le trafic régional des voyageurs
- Créer une autorité de réglementation indépendante disposant de compétences claires

- Définir des priorités pour les projets de développement futurs sur la base de critères de rentabilité clairs au sens de la gestion d'entreprise et de l'économie publique
- Établir un financement durable du secteur ferroviaire selon le principe de causalité
- Examiner la tarification de la mobilité comme moyen d'introduire le principe de causalité dans la fixation des prix des billets et des abonnements du trafic voyageurs

# Le secteur postal

La concurrence va de pair avec une plus grande liberté d'entreprise. Dans le secteur postal, son intensification a déjà débouché sur un meilleur rapport prixprestations. Comme le montre l'exemple d'autres pays européens, l'opérateur historique est parfaitement en mesure d'affronter un marché ouvert, et ce malgré l'obligation qui lui est faite d'assurer le service universel. La Poste Suisse a démontré qu'elle est à même de réaliser des bénéfices sur ses activités clés. Cette situation peut très bien se maintenir à long terme, à condition que l'établissement possède une liberté d'entreprise suffisante. Cela signifie en particulier que l'acteur historique doit être transformé en une société anonyme, qu'il dispose de suffisamment de souplesse pour ce qui concerne les conditions d'engagement et de la plus grande liberté possible quant à la facon d'assurer le service universel. Si l'on entend que ce mandat s'effectue de la manière la plus économique possible, il faut adapter le service universel aux besoins de la clientèle. La suppression du monopole n'équivaut pas automatiquement à davantage de concurrence. En effet, il apparaît que, même sans monopole postal, les concurrents hésitent à se lancer sur le marché. Cette attitude est liée aux particularités du réseau postal de distribution, mais aussi à la dynamique de l'évolution technologique et au rétrécissement du marché lucratif des lettres. C'est pourquoi, avec l'ouverture complète du marché, les tiers doivent pouvoir accéder aux infrastructures de La Poste Suisse.

#### Mesures à prendre

- Ouvrir complètement le marché et abolir le monopole
- Réguler l'accès à certaines prestations de La Poste Suisse
- Éliminer toutes les distorsions de concurrence (interdiction de rouler la nuit, etc.)
- Maintenir un régulateur spécifique aussi longtemps que nécessaire
- Étendre la liberté d'entreprise de La Poste Suisse
- Coupler la liberté d'entreprise de La Poste avec l'ouverture du marché
- Refuser une distorsion des marchés postaux et financiers par la création d'une banque postale étatique

## Le secteur des télécommunications

L'évolution dans le domaine des télécommunications ne s'accompagne pas de gros problèmes. Parmi les mesures à prendre figurent la définition d'une stratégie générale (sous la direction du DETEC), l'évaluation du succès grandissant de la fibre optique et la restriction des interventions étatiques en ce qui concerne la construction, l'exploitation et l'entretien des réseaux. Dans le domaine des télécommunications, il s'agit d'achever la libéralisation et de réduire les réglementations sectorielles au profit d'une meilleure réglementation de la concurrence. Les procédures doivent être accélérées afin de renforcer la sécurité juridique pour les entreprises sur le marché.

- Maintenir la concurrence en termes d'infrastructures entre les réseaux, les technologies et les prestations de service
- Accélérer les procédures judiciaires
- Remplacer les réglementations sectorielles par une réglementation de la concurrence dans les domaines ouverts
- Revoir la systématique de la réglementation lors de la prochaine révision du droit des télécommunications
- Traiter le dilemme existant entre la construction des réseaux et l'existence d'une concurrence entre les services utilisant la fibre optique
- Formuler une stratégie pour conserver dans 20 et 30 ans une position de pointe en comparaison internationale dans le domaine des télécommunications
- Préparer la privatisation de Swisscom
- Examiner la possibilité de reprendre la réglementation de l'UE dans le domaine de la téléphonie mobile
- Soumettre les réseaux de demain au droit de la concurrence (fibre optique)
- Conserver une liberté technologique maximale pour la fourniture de la desserte de base

# **Bibliographie**

Abegg, C. (2005): Liberalisierung von Netzsektoren. Auswirkungen auf die Unternehmen im Schweizer Alpenraum. EPFZ. Publication de l'Institut für Raum- und Landschaftsentwicklungg, Zurich

Armstrong, M. et Sappington, D. (2006): Regulation, competition, and liberalization. Dans: Journal of Economic Literature, vol. XLIV, juin, pp. 325-366

Avenir Suisse (2009): Glasfaser im Wettbewerb. Die Zukunft des Telekommarktes zwischen Innovation und Regulierung, Zurich

Avenir Suisse (2009): Une infrastructure nationale prise dans l'enchevêtrement du fédéralisme. Le conflit qui n'en finit pas à l'aéroport de Zurich, Zurich

Bausch, A. et Schwenker, B. (eds.) (2009): Handbook Utilities Management, New York: Springer

Cambini, C. et Jiang, Y. (2009): Broadband investment and regulation: a literature review. Dans: Telecommunications Policy, vol. 33, pp. 559–574

Cave, M., Prosperetti, L. et Doyle, C. (2006): Where are we going? Technologies, markets and long-range public policies in European communications. Dans: Information and Economic Policy, vol. 18, pp. 242–255

Coen, D. et Héritier, A. (eds.) (2005): Refining regulatory regimes. Utilities in Europe, Cheltenham: Edward Elgar

ComCom (2008): Rapport annuel, Berne

Commission européenne (2005): Analysis of the European air transport industry 2003. Final report. DG TREN, Bruxelles

Commission européenne (2005): Communication de la Commission au Conseil et au Parlement européen. Rapport sur l'état d'avancement de la création du marché intérieur du gaz et de l'électricité, COM (2005) 568, Bruxelles

Commission européenne (2008): European Energy and Transport. Trends to 2030, Bruxelles

Conseil fédéral (2002): Vue d'ensemble de l'évolution future du marché postal en Suisse, Berne

Conseil fédéral (2004): Rapport sur le service public dans le domaine des infrastructures. Berne

Conseil fédéral (2004): Rapport sur la politique aéronautique de la Suisse, Berne

Conseil fédéral (2004): Plan sectoriel de l'infrastructure aéronautique, Berne

Conseil fédéral (2005): Rapport sur le développement territorial, Berne

Conseil fédéral (2006): Rapport Europe, Berne Conseil fédéral (2006): Plan sectoriel des transports, Berne

Conseil fédéral (2006): Plan sectoriel des lignes de transport d'électricité, Berne

Conseil fédéral (2006): Stratégie pour une société de l'information en Suisse. Berne

Conseil fédéral (2007): Perspectives énergétiques pour 2035, Berne

Conseil fédéral (2008): Stratégie énergétique de la Suisse, Berne

Conseil fédéral (2009): Stratégie pour le trafic de loisirs, Berne

Dennis, N. (2005): Industry consolidation and future airline network structures in Europe. Dans: Journal of Air Transport Management, vol. 11, pp. 175–183

DETEC (2009): Rapport sur l'avenir des réseaux d'infrastructure nationaux en Suisse, Berne: Confédération suisse, DETEC (projet)

economiesuisse (2009): Les entreprises et la concurrence. Évaluation de la loi sur les cartels, Zurich

Ecoplan (2002): Grundversorgung: Ausländische Lösungen. Folgerungen für die Schweiz, Berne: Ecoplan

Ecorys (2005): Development of competition in the European postal Sector, Rotterdam: Ecorys

Eisenkopf, A. et al. (2006): The liberalization of rail transport in the EU. Dans: Intereconomics, novembre/décembre, pp. 292–313

Everis Mercados (2009): From regional markets to a single European electricity market

Finger, M. et Genoud, C. (2004): Electricity regulation in Europe. Dans: Finon, D. et Midttun, A. (eds.) (2004). Reshaping European Gas and Electricity Industries: Regulation, Markets, and Business Strategies, Amsterdam: Elsevier, pp. 29–68

Finger, M. et Piers, M. (2005): Air transportation regulation under transformation: the case of Switzerland. Dans: Journal of Air Transportation, vol. 10, n° 2, pp. 20–32

Fritzsche, S. (2007): Das europäische Luftverkehrsrecht und die Liberalisierung des transatlantischen Luftverkehrsmarktes, Berlin: Berliner Wissenschaftsverlag

Geradin, D. (2002): The liberalization of postal services in the European Union. La Haye: Kluwer Law International

Gillen, D. (2006): Airline Business Models and Networks: Regulation, Competition and Evolution in Aviation Markets. Dans: Review of Network Economics, vol. 5, n° 4, pp. 366–384

Glachant, J.-M. (2008): La déregulation des industries de réseaux comme politique institutionnelle de création de marchés et de mécanismes de gouvernance. Dans: Annals of Public and Cooperative Economics, vol. 79, n° 3, pp. 487–525

Glachant, J.-M. et Levêque, F. (2009): Electricity reform in Europe, Cheltenham: Edward Elgar

Gomez-Ibanez, J. et de Rus, G. (2006): Competition in the railway industry: an international comparative analysis, Cheltenham: Edward Elgar

Gottinger, H.-W. (2003): Economies of network industries, Londres: Routledge

Hellwig, M. (2008): Competition policy and sector-specific regulation for network industries. Bonn: Max Planck Institute for Research on Collective Goods. Paper n° 29

Herrera-Gonzalez, F. et Castejón-Martín, L. (2009): The endless need for regulation in telecommunication: an explanation. Dans: Telecommunications Policy, vol. 33, pp. 664–675

IBM (2006): Eisenbahn-Regulierung in Europa. IBM Consulting

IBM (2007): Market opening: rail markets of the member states of the European Union, Switzerland and Norway in comparison, Bruxelles: IBM Global Business Services

IDATE (2008): Functional separation in telecoms: panacea or plague?, Paris

Keller, B. (2003): Competition and regulation in telecommunications: theory and application to Switzerland, Berne: Lang

Klaus, S. (2009): DeRegulierung der netzbasierten Infrastruktur. Identifikation und Analyse von Lenkungsinstrumenten im Rahmen von De-/Regulierungsvorgängen in Primärinfrastruktursektoren, Norderstedt: Books on demand

Künneke, R. et Finger, M. (2007): Technology matters: the cases of the liberalization of electricity and railways. Dans: Competition and Regulation in Network Industries, vol. 8, n° 3, pp. 303–335

Künneke, R., Groenewegen, J. et Auger, J.-F. (2009): The governance of network industries. Institutions, technology and policy in re-regulated infrastructures, Cheltenham: Edward Elgar

Kurth, M. (2009): Was ist eine erfolgreiche Regulierung der Strom- und Gasnetze? Rolle der Regulierungsbehörde sowie Ansätze zur Bewertung. Dans: Zfbf, n° 61, pp. 679–697

Laffont, J.-J. et Tirole, J. (2000): Competition in Telecommunications, Cambridge MA: MIT Press

List, J. (2009): The economics of open air markets. National Bureau of Economic Research, Cambridge MA. Working paper n° 15 420 Litra (2008): Rheinschiffahrt und Rheinhäfen. Schlummerndes Potential einer nachhaltigen Transportkette, Berne: Litra

Lodge, M. (2008): Regulation, the regulatory state and European politics. Dans: West European Politics, vol. 31, n° 1–2, pp. 280–301

Nash, C. (2008): Passenger railway reform in the last 20 years. European experiences reconsidered. Dans: Research in Transportation Economics, vol. 22, n° 1, pp. 61–70

Newberry, D. (2001): Economic Reform in Europe: integrating and liberalizing the market for services. Dans: Utilities Policy, vol. 10, pp. 85–97

OCDE (2001): Séparation structurelle dans les secteurs réglementés, Paris: OCDE (DAFFE/CLP)

OCDE (2006): Les infrastructures à l'horizon 2030: Télécommunications, transports terrestres, eau et électricité, Paris: OCDE

OCDE (2006): La réforme de la réglementation en Suisse, Paris: OCDE

OCDE (2006): Les autorités de régulation dans le transport aérien, ferroviaire, les télécommunications et les services postaux, Paris: OCDE

OCDE (2006): Réforme structurelle dans l'industrie ferroviaire. Dans: Revue de l'OCDE sur le droit et la politique de la concurrence, vol. 8, n° 3

OCDE (2007): Les infrastructures à l'horizon 2030. Les besoins mondiaux en matière d'infrastructures: perspectives et enjeux pour les acteurs publics et privés, Paris: OCDE

OCDE (2007): Les infrastructures à l'horizon 2030 (volume 2): Électricité, eau et transports: quelles politiques?, Paris: OCDE

OCDE (2009): Le rôle des investissements en infrastructures de communication dans la reliance de l'économie, Paris: OCDE (DSTI/ICCP/CISP)

OFS (2007a): Le compte ferroviaire suisse 2007

OFS (2007b): Compte routier suisse 2007

OFT (2008): Controlling der Leistungsvereinbarung Bund-SBB 2007–2010. Résumé en français: Rapport concernant le controlling de la convention sur les prestations des CFF 2007–2010, Berne: Office fédéral des transports

Plaut Economics/Frontier economics (2007): Conséquences de la libéralisation du marché postal en 2011, Londres: Frontier economics

PostReg (2007): Services postaux et marché postal: Comparaison Suisse-Europe, Berne: PostReg PostReg (2008): Rapport d'activité, Berne: PostReg

PricewaterhouseCoopers (2006): Evaluating the impact of a full market opening on Swiss Post. PricewaterhouseCoopers

Rodrigo, D., Allio, L. et Andres-Amo, P. (2009): Multi-level regulatory governance: policies, institutions and tools for regulatory quality and policy coherence. OECD Working Papers on Public Governance, n° 13, Paris: OECD Publishing

Shy, O. (2001): The economics of network industries, Cambridge: Cambridge University Press

Sieber & Partners (2009): Auf dem Weg zu einem wettbewerbsfähigen Schweizer Telekommunikationsmarkt, Berne

Starkie, D. (2008): Aviation Markets, Londres: Ashgate

Szyszczak, E. (2007): The regulation of the state in competitive markets in the EU, Portland OR: Hart Publishing

Ten Heuvelhof, E. et al. (2009): Strategic behavior in network industries, Cheltenham: Edward Elgar

Thatcher, M. (2002): Analyzing regulatory reform in Europe. Dans: Journal of European Public Policy, vol. 9, n° 6, pp. 859–872

Van der Velde, D. (2008): A new regulation for the European public transport. Dans: Research in Transportation Economics, vol. 22, pp. 78–84

Walsh, T. (2006): The European Mail Manifesto: growth, partnership and innovation in a changing industry, Bruxelles: Postal users Group

Waters, W. (2007): Evolution of railroad economics. Dans: Research in Transportation Economics, vol. 20, pp. 11–67

WEF: The Global Competitiveness Report 2009–2010. Genève: World Economic Forum

Wegrich, K. (2009): Better Regulation? Grundmerkmale moderner Regulierungspolitik im internationalen Vergleich, Gütersloh: Bertelsmann Stiftung

WIK (2004): Main developments in the European Postal sector, Bad Honnef: WIK

WIK (2005): Evaluation des Schweizer Postmarktes, Bad Honnef: WIK

WIK (2005): The evolution of the regulatory model for European Postal Services, Bad Honnef: WIK

WIK (2008): Anforderungen der Next Generation Networks an Politik und Regulierung, Bad Honnef: WIK

WIK (2008): The economics of next generation access, Bad Honnef: WIK

WIK (2009): The role of regulators in a more competitive postal market, Bad Honnef: WIK

#### Le secteur de l'électricité

Accenture (2007): Studie zum Schweizer Strommarkt. Empirische Befragung der Schweizer Energieversorgungsunternehmen

Avenir Suisse (2007): Elektrizitätsmarkt: Wettbewerb und Entflechtung des Swiss Grid, Zurich

Boltz, W. (2004): Regulierung des Elektrizitätsmarktes in Österreich. Dans: Energiewirtschaftliche Tagesfragen 2004, pp. 150–153

Commission européenne (2005): Rapport sur l'état d'avancement de la création du marché intérieur du gaz et de l'électricité. COM (2005) 568, Bruxelles

Commission européenne (2005): Quatrième rapport annuel sur la mise en œuvre du marché intérieur du gaz et de l'électricité. COM (2004) 863, Bruxelles

Commission européenne (2007a): Directive du Parlement européen et du Conseil modifiant la directive 2003/54/CE concernant des règles communes pour le marché intérieur de l'électricité. COM (2007) 528, Bruxelles

Commission européenne (2007b): Règlement du Parlement européen et du Conseil modifiant le règlement (CE) n° 1228/2003 sur les conditions d'accès au réseau sur les échanges transfrontaliers d'électricité. COM (2007) 531, Bruxelles

Fetz, A. (2008): Untersuchung von vertikalen Integrationsvorteilen, Verbundvorteilen und Skalenerträgen in der Stromwirtschaft. Thèse présentée à l'EPFZ, n° 17 642

Hasslinger, S. (2006): Netzmonopole in der Elektrizitätswirtschaft und Wettbewerb. Rechtliche und ökonomische Analyse der Interessenkonflikte und ihrer Bewältigung. Thèse présentée à l'Université de Kassel

Lamprecht, F. (2004): Liberalisierungstendenzen in Österreichs Strom- und Gasmarkt. Dans: Energiewirtschaftliche Tagesfragen 2004, p. 398

Micklitz, H. et Kessler, J. (2006): Kundenschutz auf den liberalisierten Märkten für Telekommunikation, Energie und Verkehr. Vergleich der Konzepte, Maßnahmen und Wirkungen in Europa

Näf, U. (2008): Un approvisionnement insuffisant en électricité ne peut être une perspective pour l'économie suisse. Dans: La Vie économique, n° 1/2-2008

OCDE (2006): Examen de l'OCDE de la réforme de la réglementation en Suisse

Rodgarkia-Dara, A. et Wirl, F. (2004): Auswirkungen der Liberalisierung des österreichischen Elektrizitätsmarktes. Dans: Zeitschrift für öffentliche und gemeinwirtschaftliche Unternehmen 2004, pp. 34–54

Swiss Economics (2008): Bestimmung des Regulierungsbedarfs aus ökonomischer Sicht: Angemessenheit und Folgen einer funktionalen oder strukturellen Trennung von Swisscom

Vaterlaus, S., Worm, H., Wild, J. et Telser, H. (2003): Liberalisierung und Performance in Netzsektoren. Vergleich der Liberalisierungsart von einzelnen Netzsektoren und deren Preis-Leistungs-Entwicklung in ausgewählten Ländern

## Le secteur du gaz

AEI (2008): Key World Energy Statistics 2008, Statistiques de l'Agence international de l'énergie. http://www.iea.org/textbase/nppdf/free/2008/key\_stats\_2008.pdf

Beuret, V. (2001): La libéralisation du marché du gaz en Suisse. Dans: La Vie économique, n° 3-2001

Commission européenne (2006): Accompanying document to the Communication from the Commission to the council and the European Parliament, Prospects for the internal gas and electricity market, Implementation report. COM (2006) 841, Bruxelles. http://ec.europa.eu/energy/gas\_electricity/interpretative\_notes/doc/benchmarking\_reports/2006\_internal\_market\_country\_reviews.pdf

Commission européenne (2007a): Communication de la Commission. Enquête menée en vertu de l'article 17 du règlement (CE) n° 1/2003 sur les secteurs européens du gaz et de l'électricité. COM (2006) 851, Bruxelles. http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52006DC0851: FR:HTML

Commission européenne (2007b): Proposition de directive du Parlement européen et du Conseil modifiant la directive 2003/55/CE concernant des règles communes pour le marché intérieur du gaz naturel. COM (2007) 529, Bruxelles. http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2007:0529:FIN:FR:HTML

Commission européenne (2007c): DG Competition Report on Energy Sector Inquiry, Bruxelles. http://ec.europa.eu/competition/sectors/energy/inquiry/index.html

Commission européenne (2009a): Communication de la Commission au Conseil et au Parlement européen. Rapport sur l'état d'avancement de la création du marché intérieur du gaz et de l'électricité. COM (2009) 115, Bruxelles. http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2009: 0115:FIN:FR:HTML

Commission européenne (2009b): Report on Progress in Creating the Internal Gas and Electricity Market, Technical Annex to the Communication from the Commission to the Council and the European Parliament. SEC (2009) 287, Brüssel. http://ec.europa.eu/energy/gas\_electricity/doc/2008\_52009dc0115\_technical\_annex.pdf

OFEN (2007a): Réorganisation du secteur du gaz naturel en Suisse, Berne http://www.bfe.admin.ch/dokumentation/publikationen/index.html?start=0&lang=fr&marker\_suche=1&ps\_text=Erdgassektor&ps\_nr=&ps\_date\_day=Tag&ps\_date\_month=Monat&ps\_date\_year=Jahr&ps\_autor=&ps\_date2\_day=Tag&ps\_date2\_month=Monat&ps\_date2\_year=Jahr&ps\_show\_typ=no&ps\_show\_kat=no

OFEN (2007b): Beurteilung der Schweizer Gasversorgungssicherheit, Berne http://www.bfe.admin.ch/php/modules/publikationen/stream.php?extlang=de&name=de\_270711328.pdf&endung=Beurteilung Prozent20derProzent20SchweizerProzent 20Gasversorgungssischerheit

OFEN (2007c): Erdgasmarkt Schweiz – Ermittlung des Bedarfs einer Marktöffnung aus der Sicht der Akteure und Analyse der Marktöffnung in ausgewählten EU-Ländern, Berne

Swissgas (2008): Jahresbericht 2007, Zurich

Tönjes, C. (2004): Die Niederländische Gaswirtschaft im Umbruch (2). Dans: Energiewirtschaftliche Tagesfragen, vol. 54 (2004), n° 9, pp. 598–600

VSG (2007): Erdgas – Daten und Fakten / Tabellen und Grafiken 2006/07. Association suisse de l'industrie gazière (VSG), Zurich

## Le secteur de l'aviation civile

Conseil fédéral suisse (2004): Rapport sur la politique aéronautique de la Suisse 2004

Conseil fédéral (2008): Révision partielle I de la loi sur l'aviation. Rapport explicatif du projet mis en consultation

FABEC (2008): Créer le FAB Europe Central

Infras (2006): Volkswirtschaftliche Bedeutung der Luftfahrt in der Schweiz. Étude commandée par Aerosuisse, l'OFAC et la Swiss International Airports Association

OCDE (2006): La réforme de la réglementation de la Suisse. Les autorités de régulation dans le transport aérien, ferroviaire, les télécommunications et les services postaux

OFAC (2008a): Accord aérien avec l'UE: la Suisse souhaite ouvrir des négociations sur le cabotage. Communiqué de presse du 17 décembre 2008

OFAC (2008b): La Suisse s'associe à un projet d'espace aérien transfrontalier en Europe centrale. Communiqué de presse du 20 novembre 2008 Réglementations européennes et sources, cf. http://ec.europa.eu/transport/air/index en.htm

#### Le secteur routier

Basedow, J. et Dolfen, M. (1998): Verkehrsund Transportrecht. Dans: Manfred A. Dauses (éd.), Handbuch des EU-Wirtschaftsrechts, Munich: Beck, pp. 1–148

Basedow, J. et Held, A. (1990): Die EG-Kabotageverordnung. Ein Schritt zur Verwirklichung der Dienstleistungsfreiheit im Straßengüterverkehr. Dans: Europäische Zeitschrift für Wirtschaftsrecht, n° 5-1990, pp. 305-308

Berger, H., Güller, P., Mauch, S. et Oetterli, J. (2009): Verkehrspolitische Entwicklungspfade in der Schweiz. Die letzten 50 Jahre, Zurich: Rüegger Verlag

Commission européenne (1985): L'achèvement du marché intérieur. Livre blanc COM (85) 310

Commission européenne (1995): Vers une tarification équitable et efficace dans les transports. Options en matière d'internalisation des coûts externes des transports dans l'Union européenne. Livre vert COM (95) 691

Commission européenne (1998): Redevances équitables pour l'utilisation des infrastructures: une approche par étapes pour l'établissement d'un cadre commun en matière de tarification des infrastructures de transport dans l'UE. Livre blanc COM [98] 466

Commission européenne (2001): La politique européenne des transports à l'horizon 2010: l'heure des choix. COM (2001)

DETEC (2009): Güterverkehr durch die Schweizer Alpen 2009

DETEC (2008a): Le boom économique fait croître le transport de marchandises à travers les Alpes suisses – le rail stagne

DETEC (2008b): Adaptation de l'arrêté fédéral sur le réseau des routes nationales (RS 725.113.11). Rapport mis en consultation

economiesuisse (2008): Accords bilatéraux Suisse-UE I et II: une success story helvétique

economiesuisse (2009): Péage routier: inadapté, cher et peu efficace

Ecoplan (1999): Die verkehrlichen Auswirkungen des bilateralen Landverkehrsabkommens zwischen der Schweiz und der Europäischen Union

Epiney A. et Gruber R. (1997): Verkehrspolitik und Umweltschutz in der Europäischen Union. Zur Einbeziehung ökologischer Aspekte im Bereich des Straßen- und Schienenverkehrs. Forum Europarecht, vol. 2, Fribourg 1997 Erdmenger J. (1995): Verkehrspolitik. Dans: Jahrbuch der Europäischen Integration 1994/1995, pp. 175–180

Frerich, J. et Müller, G. (2004): Europäische Verkehrspolitik. Von den Anfängen bis zur Osterweiterung der EU, vol. 2: Landverkehrspolitik, Oldenbourg

Groupe d'experts «Statistique des transports» (2006): Grundlagendaten Landverkehr. Statusbericht 2006. Confédération helvétique

Guihéry, L. (2008): Le transport routier de marchandises en Allemagne et aux Pays-Bas: enseignements et recommandations pour les transporteurs français. Dans: Transports, n° 450, pp. 239–248

Hirschi, C., Schenkel, W. et Widmer, T. (2002): Designing sustainable transportation policy for acceptance: a comparison of Germany, the Netherlands and Switzerland. Dans: German Policy Studies, n° 4-2002, pp. 1-40

Karis B. et Dinwoodie J. (2005): Impact of the Road Transport Directive: a survey of road hauliers in the Netherlands. Dans: Transport Policy, n° 12, pp. 79–88

Kerwer, D. et Teutsch, M. (2001): Elusive Europeanization. Liberalizing Road Haulage in the EU. Dans: Journal of European Public Policy, n° 8, pp. 124–143

Kraay, J.H., (1996): Dutch approach to surviving with traffic. Dans: Transport Reviews, 16° année, n° 4, pp. 326–343

Kux S. et al. (2000): Négociations Suisse/UE sur les transports. Programme national de recherche PNR41-D1. Suisse

Ministry of Transport (2008): Implementation of road pricing system. Implementation plan accompanying preliminary implementation decision on road pricing.

Noppe, R. (2003): Nationale und Europäische politische Regulierung im Transport- und Postsektor. Discours tenu à la conférence sectorielle du Ver.di du Land du Bade-Wurtemberg

NZZ (2001): EU-Verkehrspolitik auf Schweizer Pfaden. NZZ Online du 20 juillet 2001

NZZ (2007): Pillen gegen den Verkehrsinfarkt. NZZ Folio, n° 10/07

Office fédéral du développement territorial (2006): Les avantages des transports. Synthèse des projets partiels 1–4

Office fédéral du développement territorial (2007): Introduction d'un péage routier. Rapport du Conseil fédéral sur la possibilité d'introduire un péage routier en Suisse, donnant suite au postulat 04.3619 déposé le 16 novembre 2004 par la CTT-N

Office fédéral des transports (2007): Accord bilatéral sur les transports terrestres entre la Suisse et l'UE. OFT, Berne

Reiterer, M. (2008): Verkehrspolitik aus EU-Sicht. Logistik-Forum Schweiz 2008

Rosenbaum, E., van Leeuwen, M. et Manshanden, W. (1998): Structural change in the transport sector: a review of spatial and fiscal policy in the Netherlands and the UK. Dans: Transport Reviews, 18e année, n° 1, pp. 57–82

Schmidt, S. (2002): Die Folgen der europäischen Integration für Deutschland: Wandel durch Verflechtung. Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung. Dans: MPIfG Discussion and Working Papers n° 4

Van Schijndel, W.J. et Dinwoodie, J. (2000): Congestion and multimodal transport: a survey of cargo transport operators in the Netherlands. Dans: Transport Policy, n° 7, pp. 231–241

Walter, F., Wicki, C. et Frybourg, M. (2000): Schweiz und EU: Standortbestimmung und Perspektiven in der Verkehrspolitik. Synthesenbericht S7: Wechselwirkungen Schweiz-Europa. PNR 41. Suisse

Wissenschaftlicher Beirat (1990): Kabotage im Straßengüterverkehr. Rapport du conseil consultatif du ministre des Transports – groupe Verkehrswirtschaft – novembre 1989. Dans: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, n° 61, pp. 3–14

# Le secteur ferroviaire

Commission européenne (2001): La politique européenne des transports à l'horizon 2010: l'heure des choix. Livre blanc de la Commission européenne, Bruxelles http://ec.europa.eu/transport/white\_paper/documents/doc/lb\_com\_2001\_0370\_fr.pdf

Commission européenne [2006]: Rapport de la Commission au Parlement européen, au Conseil, Comité économique et social européen et au Comité des régions sur la mise en œuvre du premier paquet ferroviaire, Bruxelles. http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX: 52006DC0189:FR:NOT

Conseil fédéral (1996): Message sur la réforme des chemins de fer, Berne

Conseil fédéral (2005): Message sur la réforme des chemins de fer 2, Berne

Conseil fédéral (2007): Message complémentaire sur la réforme des chemins de fer 2. Révision des actes normatifs concernant les transports publics, Berne

Epiney, A. et Gruber R. (1999): Das Landverkehrsabkommen Schweiz-EU. Überblick und erste Bewertung. Dans: Umweltrecht in der Praxis/Droit de l'environnement dans la pratique (URP/DEP), pp. 597–624

IBM (2007): Liberalisierungsindex Bahn 2007. Marktöffnung: Eisenbahnmärkte der Europäischen Union, der Schweiz und Norwegens im Vergleich, Bruxelles

Litra (2000): Réforme des chemins de fer en Suisse. Une année d'expérience. http://www.litra.ch/dcs/users/2/gs\_nr1\_f.pdf

OCDE (2000): La Réforme de la Réglementation au Danemark. Le Rôle de la Politique de la Concurrence dans la Réforme de la Réglementation, Paris

Steer Davies Gleave (2005): Reimplement – Implementation of EU Directives 2001/12/EC, 2001/13/EC and 2001/14/EC. Final Report

VDB (2008): Die europäischen Eisenbahnpakete, Inhalte und Umsetzung der europäischen Verkehrspolitik. Hintergrundpapier 3-2008. Verband der Bahnindustrie in Deutschland e.V. Berlin

Weigelt, Peter (2003): Réforme des chemins de fer. Quelle suite? Interpellation du Conseil fédéral. http://www.parlament.ch/f/ suche/pages/geschaefte.aspx?gesch\_ id=20033051

#### Le secteur postal

Finger, M. (2006): The postal network between competition and Universal Service provision: possible scenarios for its evolution. Dans: Competition and regulation in Network Industries, n° 1-2006, pp. 29-48

Geradin, D. (2001): The Liberalization of Postal Services in the European Union, Amsterdam: Kluwer law international

NERA (2004): Economics of Postal Services: Final Report. A Report to the European Commission DG Internal Market and Services, Londres

Panzar, J. C. (2002): Reconciling Competition, Downstream Access, Universal Service in Postal Markets. Dans: Crew, M. A. et Kleindorfer, P. R. (eds.) (2002): Postal and Delivery Services: Delivering on the Competition, Boston: Kluwer Academic Publishers

Ranganathan, K. et Dey, R. (1996): Redirecting Mail: Postal Sector Reform. Banque mondiale/Union postale universelle

Union postale universelle (2002): Le marché postal à l'ère de la mondialisation. Union postale universelle (UPU), Research and Development Collection, Berne http://www.upu.int/market\_analysis/fr/01\_the\_postal\_market\_in\_the\_age\_of\_globalisation\_fr.pdf

WIK (2003): Quality of Service Objectives, Performance and Measurement in Relation to Community Universal Postal Service, Bad Honnef: WIK

WIK (2004): Main Developments in the European Postal Sector, Bad Honnef: WIK

WIK (2005): Évaluation du marché postal en Suisse, Bad Honnef: WIK

WIK (2005): The Evolution of the Regulatory Model for European Postal Services, Bad Honnef: WIK

## Le secteur des télécommunications

Commission européenne (1987): Vers une économie européenne dynamique: livre vert sur le développement du marché commun des services et des équipements de télécommunications. COM/87/0290, Bruxelles

Commission européenne (2003a): Neuvième rapport sur la mise en œuvre de la réglementation en matière de communications électroniques 2003. COM (2003) 715, Bruxelles

Commission européenne (2003b): Recommandation de la Commission concernant les marchés pertinents de produits et de services dans le secteur des communications électroniques susceptibles d'être soumis à une réglementation ex ante conformément à la directive 2002/21/CE, Bruxelles

Commission européenne (2004): Dixième rapport sur la réglementation et les marchés des communications électroniques en Europe 2004. COM (2004) 759, Bruxelles

Commission européenne (2005): i2010: la société de l'information et les médias au service de la croissance et de l'emploi. COM (2005) 229, Bruxelles

Commission européenne (2008): Rapport d'avancement sur le marché unique européen des communications électroniques de 2007 (13e rapport). COM (2008) 153, Bruxelles

DETEC (2006): Rapport sur la modification de l'OST relative au service universel

economiesuisse (2005): Réglementation du marché des communications. Le défi de la convergence technologique. Dossierpolitique n° 33. Genève

Höferl, A. (2004): Privatisierung und Liberalisierung öffentlicher Dienstleistungen in der EU-15: Telekommunikation. Österreichische Gesellschaft für Politikberatung und Politikentwicklung (ÖGPP), Vienne

ICTswitzerland (2004): Bedeutung des Telekomsektors für die Schweizer Volkswirtschaft. Berne

IDC EMEA (2001): European Telecommunications Services, Monitoring European Telecom Operators: Final Report

Institut für Wirtschaftsstudien Basel (2009): Ökonomische Studie zum Schweizer Fernmeldemarkt Micklitz, W. et Kessler, J. (2006): Kundenschutz auf den liberalisierten Märkten für Telekommunikation, Energie und Verkehr. Vergleich der Konzepte, Maßnahmen und Wirkungen in Europa

Ministry of Transport and Communications Finland (2003): Finnish Telecom Policy

Nattermann, P. M., et Murphy, D. D. (1998): The Finnish telecommunications market: Advantage of local access incumbency. Dans: Telecommunications Policy, n° 22, pp. 757–773

OCDE (2002): Developments in Local Loop Unbundling. DSTI/ICCP/TISP(2002)5

OCDE (2003): Regulatory Reform in Finland: Enhancing Market Openness through Regulatory Reform

OCDE (2008): Market Openness, Trade Liberalisation and Innovation Capacity in the Finnish Telecom Equipment Industry by C. Lesser

Plaut Economics (2004): Wie ist der Wettbewerb im Telecom-Markt und die FMG-Revision zu beurteilen? Fakten aus ökonomischer Sicht, Berne

Poledna, T. (2002): Unbundling – Stolpersteine auf der «letzten Meile». Dans: Aktuelle Juristische Praxis, p. 328 ss.

Polynomics (2008): Funktionale Trennung von Netz und Dienst. Ökonomische Sicht und Folgerungen für die Telekommunikation

Steinbock, D. (2001): Assessing Finland's Wireless Valley: can the pioneering continue? Dans: Telecommunications Policy, n° 25, pp. 71–100

Swiss Economics (2008): Bestimmung des Regulierungsbedarfs aus ökonomischer Sicht: Angemessenheit und Folgen einer funktionalen oder strukturellen Trennung von Swisscom

Vaterlaus, S., Worm, H., Wild, J. et Telser, H. (2003): Liberalisierung und Performance in Netzsektoren. Vergleich der Liberalisierungsart von einzelnen Netzsektoren und deren Preis-Leistungs-Entwicklung in ausgewählten Ländern

Widmer, U. (2002): Entbündelung der letzten Meile. Ohnmacht trotz Regulierung? Die Situation in der Schweiz im Vergleich zur EU. Dans: Bizer, J., Lutterbeck, B., Riess, J. (Hg.) (2002): Umbruch von Regelungssystemen in der Informationsgesellschaft. Freundesgabe für Alfred Büllesbach, pp. 395–406

WIK (2002): Stand des Schweizer Telekommunikationsmarktes im internationalen Vergleich, Bad Honnef: WIK

WIK (2003): Der Schweizer TK-Markt im internationalen Vergleich. Auszug aus dem 8. Implementation Report der EU erweitert um die Schweiz, Bad Honnef: WIK

# **Pour toutes questions**

# Secteurs des télécommunications et de l'aviation

Dominique Reber (dominique.reber@economiesuisse.ch)

# Secteurs de l'électricité et du gaz

Urs Näf (urs.naef@economiesuisse.ch)

# Trafics routier et ferroviaire et marché postal

Stefan Vannoni (stefan.vannoni@economiesuisse.ch)

# Impressum

Diese Publikation erscheint in Deutsch und Französisch Redaktion: Jonathan Sejnoha, economiesuisse Korrektorat: Alain Vannod, St. Gallen Gestaltung und Produktion: Daniel Stähli, Visuelle Kommunikation, Zürich Druck: Printlink AG, Zürich Herausgabe: Juni 2010 © economiesuisse 2010 economiesuisse Verband der Schweizer Unternehmen Hegibachstrasse 47 Postfach CH-8032 Zürich

economiesuisse Fédération des entreprises suisses Carrefour de Rive 1 Case postale 3684 CH-1211 Genève 3

economiesuisse Verband der Schweizer Unternehmen Spitalgasse 4 Postfach CH-3001 Bern

economiesuisse Federazione delle imprese svizzere Corso Elvezia 16 Casella postale 5563 CH-6901 Lugano

economiesuisse Swiss Business Federation Avenue de Cortenbergh 168 B-1000 Bruxelles

www.economiesuisse.ch