

Situation du marché suisse des télécommunications en comparaison internationale

- Résumé -

Auteurs:

Dieter Elixmann

Dr. Astrid Höckels

Wolfgang Kiesewetter

Dr. Karl-Heinz Neumann

Dr. Ulrike Schimmel

Rolf Schwab

Sonia Strube Martins

Dr. Ulrich Stumpf

**Étude effectuée pour le compte de l'Office fédéral de la communication (OFCOM),
Bienne, Suisse**

Seule la version allemande de ce document fait foi

Bad Honnef, le 29 avril 2002

Version corrigée du 24 février 2003

Table des matières

I. Mandat et objectifs	1
II. Le marché suisse des télécommunications	1
1 Considérations macro-économiques	1
2 Analyse du marché et de la concurrence sur le marché de la téléphonie fixe	2
3 Analyse du marché et de la concurrence sur le marché de la téléphonie mobile	9
III. Recommandations d'action en matière de politique des télécommunications	13
1 Réglementation du réseau fixe	13
2 Réglementation de la téléphonie mobile	16
IV Conclusion	18

I. Mandat et objectifs

1. L'Office fédéral de la communication (OFCOM) a chargé l'institut WIK en février 2002 d'effectuer une étude sur le sujet "Situation du marché suisse des télécommunications en comparaison internationale". Cette étude se livre tout d'abord à un état des lieux systématique de la structure de la concurrence et du marché en Suisse dans les domaines de la téléphonie fixe et de la téléphonie mobile. Elle présente ensuite une comparaison du marché suisse des télécommunications par rapport aux autres pays européens, basée sur de nombreuses sources empiriques. Puis elle évalue les bases légales de la politique suisse et de la réglementation en matière de télécommunication, ainsi que les développements importants de la pratique de réglementation intervenus depuis la libéralisation. Elle formule enfin sur cette base des recommandations pour la politique et la réglementation des télécoms en Suisse.
2. Les informations figurant dans cette étude sont tirées tout d'abord de l'examen de matériel librement disponible, comme les lois et les ordonnances, les rapports de gestion, les études, les articles de presse, etc, ensuite des statistiques de l'OFCOM, et enfin de toute une série d'entretiens avec des entreprises et organisations liées au marché suisse des télécommunications.

II. Le marché suisse des télécommunications

1 Considérations macro-économiques

3. Le secteur des services fixes est toujours le segment dominant en Suisse, mais la part qu'il représente par rapport au volume global est passé de 63 % en 1999 à environ 54 % en 2001. Le recul de ce segment va vraisemblablement se poursuivre. En revanche, pour ce qui est de la téléphonie mobile, on constate des taux de croissances importants. Comparé au volume global du marché, la part du chiffres d'affaires de la téléphonie mobile se monte actuellement à plus de 30 %. Les services de transmission de données et de lignes louées, ainsi que les services câblés, n'ont pas un poids très important par rapport au marché global. Au total, le volume du marché pour les services de télécommunication se monte pour l'année 2001 à 8,4 milliards d'euros. Le marché suisse des télécoms est donc comparable, du point de vue de la taille, à ceux de la Belgique et de la Suède.
4. Avec 1485 euros par année par habitant (2001), la Suisse dépense davantage pour les télécommunications que les États de l'UE, les Etats-Unis et le Japon. Elle se situe largement au-dessus de la moyenne d'Europe de l'Ouest qui est de 820 euros.

Concernant le taux de pénétration des raccordements téléphoniques analogiques, des canaux RNIS, des modems-câbles ainsi que de l'utilisation de l'internet en Europe, la Suisse se situe dans le tiers supérieur, et même dans certains cas à la pointe. Elle se trouve dans la moyenne pour ce qui est des raccordements DSL à large bande et du nombre d'hôtes internet.

5. Si l'on compare avec l'évolution générale des prix au niveau national, on constate que les télécommunications sont devenues clairement meilleur marché en Suisse depuis la libéralisation. En comparaison internationale, sur la base d'une analyse des pouvoirs d'achat, les prix pratiqués en Suisse pour la taxe de raccordement analogique sont parmi les moins chers en Europe. Pour les appels locaux, les prix sont dans la moyenne européenne, alors que pour les prix des appels interurbains et internationaux, la Suisse se situe nettement au-dessous de la moyenne de l'UE.

2 Analyse du marché et de la concurrence sur le marché de la téléphonie fixe

6. Le modèle suisse de libéralisation est basé principalement sur l'introduction de la sélection du fournisseur (Carrier Selection) aussi bien pour les communications locales, interurbaines et internationales que pour les communications mobiles, ainsi que de la portabilité des numéros. La fonction appel par appel ("Call-by-Call") est utilisable sur la base d'une inscription préalable, et il n'y a pas de facturation par une entreprise indépendante. Le service universel en matière de prestations de télécommunication est garanti en Suisse par le biais de l'octroi d'une concession limitée dans le temps. Il n'y a pas de réglementation "ex-ante" dans ce cadre, mais des prix-plafonds sont fixés pour les prestations relevant du service universel. Sur le marché des intrants, seuls les tarifs d'interconnexion sont soumis à une réglementation "ex-post". La libéralisation signifie que les entreprises dominant le marché sont tenues de garantir l'interconnexion aux autres entreprises. La rémunération de l'interconnexion doit se faire depuis janvier 2000 sur la base du système de calcul dénommé "Long Run Incremental Costs" (LRIC). Afin qu'un concurrent puisse raccorder directement un client final, il doit mettre en place sa propre infrastructure puisque la mise à disposition dégroupée de la ligne de raccordement n'est jusqu'à présent pas possible. En outre, il n'y a pas de revente possible concernant les raccordements.
7. La libéralisation a entraîné l'apparition de nombreux nouveaux acteurs sur le marché suisse des télécommunications. Selon les statistiques de l'OFCOM, près de 340 entreprises sont présentes sur le marché début mars 2002. Au cours de la première année de libéralisation déjà, plus de 100 fournisseurs sont devenus actifs sur le marché. L'augmentation du nombre de fournisseurs au cours des quatre an-

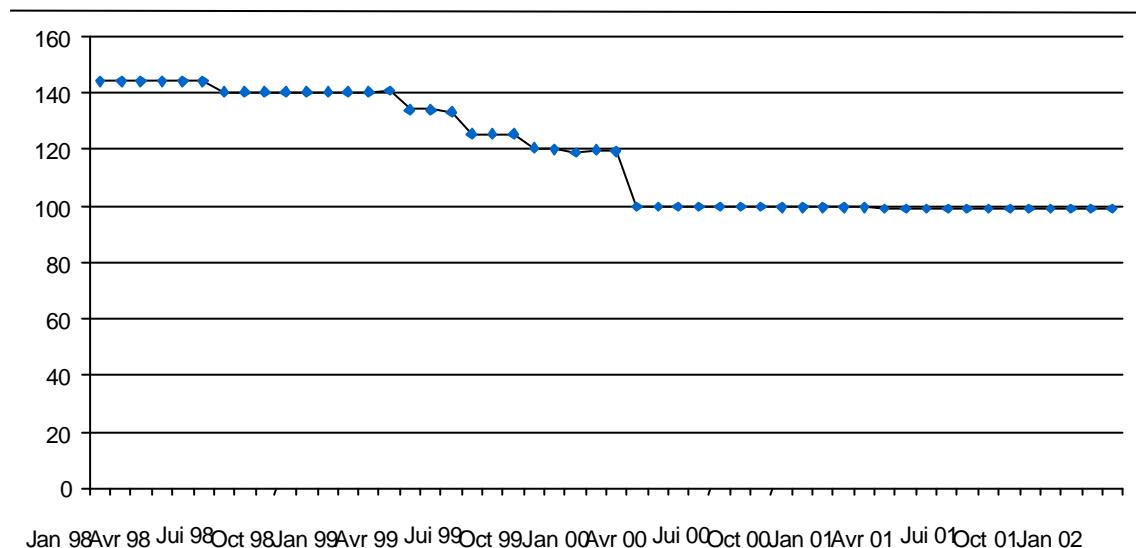
nées suivantes indique bien à notre avis la pertinence de la libéralisation en Suisse et l'attractivité que les acteurs du marché ont vu dans le marché suisse des télécommunications. Il faut toutefois remarquer que les fusions, insolubilités et retraits du marché qui se sont succédés ces dernières années reflètent bien le fait que les défis ont changé pour les fournisseurs.

8. La présente étude ne s'étend pas sur les questions de délimitation motivées par la politique de la concurrence, et vise encore moins à juger de la pertinence d'une domination du marché. La délimitation du marché que nous effectuons dans les lignes suivantes est avant tout pragmatique.
9. Le nombre d'usagers du service téléphonique a légèrement reculé en Suisse depuis 1996, si l'on se base sur le nombre de raccordements PSTN et RNIS (lignes principales). Les raccordements analogiques perdent du terrain, alors que les raccordements RNIS se multiplient. Le recul des raccordements analogiques ne s'exprime toutefois pas mathématiquement par une augmentation des canaux RNIS. Outre les changements de nature socio-démographique, ce phénomène tend à montrer qu'une substitution des raccordements analogiques par les raccordements mobiles a déjà lieu en Suisse. Sur le marché des raccordements à bande étroite, Swisscom occupe une position de monopole. Les recettes de l'opérateur imputables aux raccordements ont nettement augmenté depuis la libéralisation et se montent aujourd'hui à près de 50 % par rapport aux recettes totales imputées aux services de téléphonie vocale. On constate donc que dans un segment dont l'importance économique est croissante pour l'opérateur en place, il n'est pas possible pour ses concurrents d'accéder au marché.
10. Si l'on tient compte du nombre de leurs clients, les plus grands concurrents de Swisscom offrant des services de téléphonie sont à la fin 2001 les entreprises TDC, avec tout juste 800 000 clients, et Tele 2, qui en compte 420 000. La grande majorité de ces usagers sont des clients présélectionnés.
11. Depuis la libéralisation, Swisscom a perdu diverses parts de marché dans différents segments. Si l'on tient compte du chiffre d'affaires, ses concurrents détiennent à la fin 2001 une part de marché de 20 % dans le secteur des communications locales, d'environ 35% dans celui des communications interurbaines et de plus de 50% dans celui des communications internationales. Maintenant que l'indicatif fait partie intégrante du numéro, même pour les appels locaux, conformément à la récente modification du plan de numérotation suisse, Swisscom doit s'attendre à perdre de nouvelles parts de marché dans le domaine des communications locales et à voir les autres fournisseurs se rapprocher dans ce même secteur et dans celui des communications interurbaines.
12. La comparaison *internationale* des parts de marché mesurées au chiffre d'affaires montre qu'en Suisse les concurrents ont pu gagner une part relativement importante

dans le domaine des appels locaux. Le modèle suisse de réglementation, qui permet la sélection du fournisseur pour les appels locaux, présente ainsi un avantage très net du point de vue de la concurrence par rapport aux pays qui ne connaissent pas cet instrument. En outre, les concurrents en Suisse ont également gagné des parts de marché exceptionnelles en comparaison internationale dans les domaines des appels interurbains et internationaux.

13. La baisse des prix au cours des deux premières années de libéralisation a été plutôt modeste en Suisse, si on la compare avec celle constatée en Allemagne par exemple. Dans l'ensemble, l'indice des prix a baissé de plus de 40 point de pourcent depuis la libéralisation. Toutefois, la concurrence des tarifs est de facto bloquée depuis mars 2000, c'est-à-dire depuis la première réaction massive de Swisscom.

Illustration 1: OFS Indice des prix du service téléphonique 1998-2002



Source : OFS; le niveau de mai 2000 est placé à 100 dans ce graphique.

14. Après une période de calme relativement longue, le marché semble actuellement connaître de nouveaux remous sur le plan des prix, du fait de la réforme de ses tarifs annoncée par Swisscom. Au 1^{er} mai 2002, Swisscom offre en effet ses communications locales et interurbaines au même tarif. Il est à prévoir que ce type de politique des prix soit également adopté par ses concurrents. Lors de nos entretiens, nous avons cependant eu l'impression que les acteurs du marché suisse (grand public) des services de télécommunication considéraient les clients comme très peu sensibles en matière de prix. Dans tous les segments (communications locales, interurbaines et internationales), la majorité des clients semblent avoir choisi leur

fournisseur. Aucun changement notable ne semble attendu concernant les parts de marché des concurrents.

15. En Suisse, les raccordements à large bande sont proposés principalement sous la forme de la technique ADSL et du modem-câble. Depuis 2000, Swisscom offre des raccordements ADSL à diverses largeurs de bande. D'autres entreprises proposent aussi l'ADSL en Suisse, mais ils dépendent d'un produit de gros de Swisscom pour pouvoir offrir ce service. A la fin 2001, plus de 85% de tous les raccordements peuvent déjà en profiter. Globalement, il y a actuellement (état en mars 2002) près de 70 000 clients ADSL en Suisse. La Suisse compte plus de 400 câblo-opérateurs, dont le plus important est de loin Cablecom. Le nombre de ménages pouvant accéder au câble était de près de 3 millions à la fin 2000, ce qui correspond à un taux de pénétration de 94 % et place la Suisse au 3^{ème} rang en Europe. En fait, près de 85 % de tous les ménages de Suisse étaient reliés au câble à ce moment-là. Le nombre de raccordements par modem-câble de CableCom s'élève actuellement à près de 85 000. Le réseau de CableCom n'est aujourd'hui que partiellement bidirectionnelle. La téléphonie par le câble n'a pas encore été proposée jusqu'à présent. Toutefois, il est prévu que certaines parties du réseau soient adaptées en conséquence et que l'opérateur offre la téléphonie par le câble au cours du troisième trimestre 2002.
16. Depuis mars 2002, une lutte acharnée s'est engagée autour des tarifs, provoquée par le duopole exercé par Swisscom et CableCom. Les réactions en matière de prix de la part de ces deux entreprises, mais aussi de la part de quelques autres fournisseurs, montrent que ce marché connaît une concurrence intensive, du moins sur le plan régional. Toutefois, même si la croissance de ce marché est très dynamique, la concurrence n'y est pas garantie à long terme à notre avis. Les projets de consolidation de Swisscom laissent penser qu'elle pourrait à l'avenir supplanter CableCom en matière de nombre de raccordements, étant donné la situation financière de cette dernière.
17. Dans le segment de la clientèle commerciale en particulier, certains des fournisseurs d'infrastructure paneuropéens raccordent les entreprises placées à proximité de leur réseau urbain directement par la fibre optique (en général FTTB). Toutefois, cette offre elle-même n'est pas exhaustive, même au sein des zones urbaines. Pour les clients commerciaux qui ne peuvent pas être raccordés par la fibre optique, des raccordements SDSL sont proposés à petite échelle par les concurrents. Dans certaines régions, ces derniers peuvent manifestement avoir recours au cuivre noir ("dark copper") de Swisscom. L'offre de cuivre noir de Swisscom repose toutefois sur aucune obligation réglementaire. En outre, en comparaison avec la location de raccordements d'usagers dégroupés dans d'autres pays européens, l'offre d'intrants est très chère et soumise à quelques restrictions. Par ailleurs, les autres possibilités de raccordements par WLL ou par Powerline ne jouent pas (plus) de rôle fondamental en Suisse.

18. Dans le domaine des lignes louées, on constate que Swisscom est toujours le seul fournisseur à offrir une couverture nationale. On peut en déduire que dans les grands centres comme Zurich, Bâle et Genève ainsi qu'entre ces centres et entre d'autres grandes villes, il existe une véritable offre de lignes louées et une concurrence. Cependant, cela n'est pas le cas pour la majorité des régions agricoles, ou de façon très limitée. Dans ces régions, il apparaît clairement que l'ex-opérateur de monopole occupe encore une position très puissante sur le marché des lignes louées. Sur ce point, l'évaluation de l'expertise de la ComCom de février 2002 – pas de position dominante de Swisscom sur le marché fixe des lignes louées, mais position dominante dans celui du réseau de raccordement – n'a rien changé en termes de qualité.
19. Swisscom offre des lignes louées à des prix différents selon le lieu. Au sein de la concurrence, l'ancien monopole fait souvent preuve d'une grande flexibilité quant aux prix facturés aux clients finaux, c'est-à-dire que les offres de Swisscom qui s'avèrent être proposées à un prix plus avantageux par un de ses concurrents sont revues à la baisse. Quelques concurrents se plaignent d'ailleurs de ce qu'ils considèrent comme des formes de "compression des prix" : les prix de gros de Swisscom sont élevés pour eux que les prix pour les clients finaux de Swisscom. La palette des prix des lignes louées est très large: d'une part, si l'on considère les tarifs pratiqués par Swisscom, selon les informations transmises par l'opérateur pour la comparaison internationale, pour les lignes louées dans ou entre des grandes villes, on constate que dans la majorité des cas, ils sont (légèrement) en dessous de la moyenne de l'UE. D'autre part, les concurrents de Swisscom donnent parfois une image toute différente sur le niveau des prix de gros moyens demandés par Swisscom par rapport aux prix de gros moyens d'autres pays. Les données divergent ici d'un rapport de 1 à 4 à un rapport de 1 à 1,25, mais elles ne sont pas nécessairement contradictoires. Elles semblent ne pas être liées aux coûts, mais reflètent plutôt l'attitude stratégique et le pouvoir de négociation dont dispose Swisscom lors des négociations bilatérales concernant le montant et la différenciation régionale des tarifs des lignes louées.
20. Quatre ans après la libéralisation, Swisscom demeure l'acteur le plus puissant du marché s'agissant des services d'interconnexion. D'ailleurs, c'est Swisscom qui compte le plus grand nombre d'accords d'interconnexion avec d'autres fournisseurs, et de loin. Peu de concurrents disposent d'une couverture véritablement nationale dans le réseau fixe, qui puisse être utilisée pour l'interconnexion. Il n'y a pas de concurrence pour l'interconnexion *nationale*.
21. En ce qui concerne l'importance, pour la concurrence, des produits de gros de Swisscom, on peut constater ce qui suit. La construction d'infrastructures supplémentaires par les concurrents a contribué à ce qu'une poignée d'opérateurs ne dépendent plus des services nationaux de transfert et de terminaison de Swisscom. En revanche, la dépendance par rapport aux prestations d'interconnexion de Swiss-

com reste significative au niveau régional. Hormis Swisscom, divers concurrents sont en mesure, grâce aux réseaux mis en place, d'offrir leurs propres lignes louées entre les grandes zones urbaines. Divers acteurs du marché affirment que pour les communications interurbaines, ils ont recours non seulement aux lignes louées de Swisscom, mais aussi à celles d'autres opérateurs. La situation est tout autre dans le domaine du raccordement. En effet, plusieurs fournisseurs ont certes posé des réseaux de fibre optique dans les grandes villes, mais étant donné que les réseaux construits par les concurrents sont peu nombreux au niveau local, l'offre alternative en lignes louées locales est réduite. Force est donc de constater que certains domaines du marché des lignes louées présentent des conditions de concurrence différentes. Les réseaux d'interconnexion mis en place offrent désormais d'autres possibilités sur les artères principales, c'est-à-dire entre les grandes villes et les zones urbaines, et à l'intérieur de celles-ci. Swisscom continue toutefois d'occuper une position dominante en matière de lignes louées locales. Par conséquent, la dépendance des concurrents reste significative dans ce segment de marché.

22. L'analyse d'autres technologies de raccordement a démontré que le manque actuel de concurrence dans le domaine du raccordement n'est pas suffisamment compensé par la concurrence potentielle. Aujourd'hui, les concurrents sont présents sur le marché des raccordements à large bande par le biais des exploitants de réseaux câblés, mais ils restent peu nombreux au niveau régional. A noter que les exploitants de réseaux câblés ne proposent actuellement pas de services de téléphonie vocale. A l'heure actuelle, il n'existe donc pas en Suisse, à part le raccordement d'usagers de Swisscom, de technologie alternative permettant de fournir des raccordements à bande étroite et des services de téléphonie vocale. Hormis les réseaux câblés, aucune autre possibilité d'accès ne semble en voie de s'implanter en Suisse dans un proche avenir. Jusqu'ici, pas plus le WLL que Powerline ne sont concurrentiels et rien ne permet d'espérer qu'ils le deviendront. La Suisse ne dispose ainsi d'aucun opérateur en mesure de proposer un ensemble de prestations en toute indépendance de Swisscom et donc de concurrencer cette dernière.
23. Durant les deux premières années suivant la libéralisation en Suisse, on a constaté que les usagers étaient tout à fait disposés à changer de fournisseur pour leurs communications. Jusqu'en 2000, la différence de prix entre Swisscom et ses concurrents était relativement grande. Ce n'est qu'après que Swisscom a réagi à la concurrence croissante en baissant ses tarifs que la disposition au changement de la clientèle a chuté. Les clients suisses préfèrent entretenir une relation solide avec leur fournisseur en optant pour la présélection des numéros, plutôt que de choisir un fournisseur au cas par cas (option "appel par appel"). Manifestement, la plupart des Suisses n'ont changé qu'une fois d'opérateur. Les clients ont l'impression qu'il n'existe pas de concurrence significative sur les prix. De plus, aussi bien l'opérateur en place que ses concurrents se sont de plus en plus employés à créer des liens avec leurs clients. En Suisse, un autre critère pouvant inciter à changer d'opérateur

est la qualité des services offerts (service d'élimination des perturbations, service et information à la clientèle, gestion des recours). Cet élément se reflète notamment dans les résultats d'études portant principalement sur la clientèle commerciale suisse. Enfin, les mouvements de la clientèle observés sur le marché des raccordements à large bande dénotent, contrairement au secteur de la téléphonie, une sensibilité aux prix et une disposition aux changements très marquées.

24. La politique des prix de Swisscom est très importante pour la concurrence. Pour le service téléphonique, Swisscom propose un tarif unique depuis mai de cette année; elle n'opère donc plus de différence de prix entre les communications locales et interurbaines. Ainsi, les tarifs des liaisons locales augmentent et ceux des communications interurbaines baissent. Certains concurrents ont déjà emboîté le pas à Swisscom. Les répercussions de ce changement sur le budget des clients sont fort diverses selon les personnes et le comportement des usagers en matière de téléphonie. Le montant des prix facturés par Swisscom aux clients finaux pour les raccordements à large bande revêt une immense importance pour les concurrents, qui dépendent également du produit intrant de Swisscom. Le groupage des produits tel que le pratique Swisscom peut entraver la politique en matière de concurrence lorsqu'un certain pouvoir commercial est transféré sur des segments concurrentiels du marché. En outre, même l'offre de rabais de volume aux utilisateurs finaux, accordée en fonction des dépenses de ces derniers et servant à conserver des clients, peut s'avérer problématique si elle est financée par des subventions croisées.
25. Le développement du marché suisse des télécommunications dans le domaine des réseaux fixes a été comparé avec celui d'autres pays (Danemark, Allemagne, France, Grande-Bretagne, Italie, Autriche, Suisse, Suède et Hongrie), sur la base de l'indice WIK en matière de libéralisation, de concurrence et de croissance. En comparaison européenne, le degré de libéralisation en Suisse est assez faible (la Suisse occupe l'avant-dernier rang du classement). Cette évaluation relativement mauvaise découle essentiellement des prix d'interconnexion élevés et de l'absence de dégroupage dans le domaine du raccordement d'usagers. D'après l'indice de concurrence WIK, la Suisse présente en revanche une intensité de concurrence relativement élevée, et se situe dans la moitié supérieure du centre du classement des pays européens. La Suisse bénéficie d'une notation positive en particulier par rapport aux prix, principalement des communications internationales, par rapport à une concentration comparativement modérée du marché, notamment sur le plan local, ainsi qu'à la présence de nombreux raccordements à large bande. En ce qui concerne la dynamique de la croissance, la Suisse se situe dans le dernier tiers du classement européen. Même si les pays analysés ne connaissent pas de croissance significative, la dynamique de la croissance est encore nettement moins marquée en Suisse.
26. Les résultats indiquent que le degré de libéralisation est assez faible et l'intensité de la concurrence relativement haute en Suisse. Cette situation peut étayer la thèse

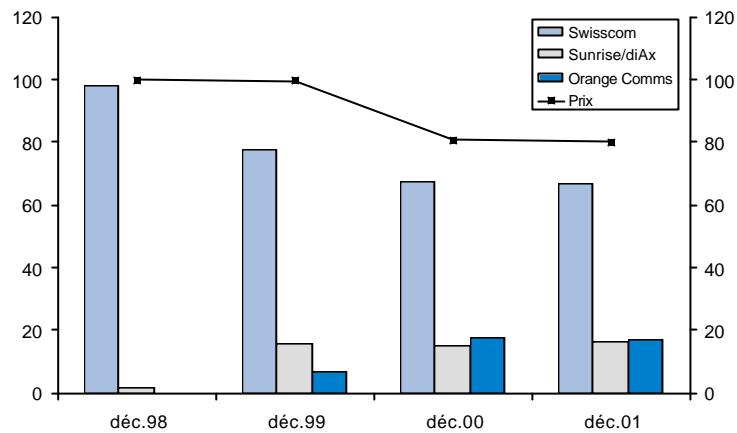
selon laquelle un tel pays n'a pas besoin d'être libéralisé davantage pour que s'établissoit une situation de concurrence. Pour diverses raisons, les résultats de l'indice WIK ne peuvent toutefois pas justifier cette thèse. A noter ici qu'il est totalement restrictif d'établir une relation de cause à effet entre le degré de libéralisation "aujourd'hui" et l'état de la concurrence "aujourd'hui", d'autant plus que les effets retardés des mesures de régulation ne sont pas pris en considération. Les relations cause à effet entre l'avancée de la libéralisation et les effets de la concurrence sur la base de notre indice ne peuvent être déterminées qu'au moyen d'une comparaison intemporelle à long terme. En outre, les évaluations positives apparaissant dans l'indice de concurrence ne résultent pas toutes de mesures de libéralisation (évaluées dans l'indice de libéralisation). Enfin, une valeur élevée de l'indice de concurrence indique certes que la concurrence est intense, mais elle ne dit rien sur la durabilité et le fonctionnement de la concurrence.

3 Analyse du marché et de la concurrence sur le marché de la téléphonie mobile

27. En 1999 et 2000, le marché suisse de la téléphonie mobile a connu une forte croissance. Le taux de pénétration a plus que doublé entre 1999 et 2001, pour atteindre 74,8% en décembre 2001. La Suisse se situait ainsi au milieu du classement international. La part des clients utilisant des cartes à prépaiement était relativement faible, avec 36,6% (état au 3^{ème} trimestre 2001). La croissance du marché se reflète également dans l'évolution du chiffre d'affaires – hausse de 21% en 2000 - même si elle n'a pas la même ampleur en raison des baisses de prix opérées simultanément. Trois exploitants se partagent le marché suisse de la téléphonie mobile. Swisscom Mobile offre ses services GSM depuis 1993 déjà. Il est rejoint en avril 1998 par deux nouveaux opérateurs ayant obtenu une concession GSM, à savoir diAx et Orange. diAx propose ses services de téléphonie mobile depuis fin 1998, Orange depuis juillet 1999. En décembre 2000, la Commission de la concurrence approuve la fusion de diAx et de Sunrise sous l'égide de Tele Danmark, dont l'offre est commercialisée sous la marque Sunrise.
28. Peu de temps après leur entrée sur le marché en 1999, les deux concurrents de Swisscom ont réussi à obtenir une part de marché de plus de 15% chacun, contribuant ainsi à la croissance du marché de la téléphonie mobile. La position des exploitants n'a toutefois guère évolué depuis mi-2000, de sorte qu'à fin 2001, Swisscom détenait encore toujours une grande part du marché (66,7%).
29. La libéralisation du marché de la téléphonie mobile a entraîné des baisses de prix chez Swisscom. Les prix sont toutefois restés stables depuis 2000; leur niveau est relativement élevé par rapport aux autres pays. Une comparaison des prix réalisée

sur le plan international n'a cependant pas permis de tirer de conclusion, car elle n'a pas pu inclure les subventions accordées aux terminaux.

Illustration 1: Évolution des parts de marché (opérateurs) et prix sur le marché suisse de la téléphonie mobile



Source: Mobile Communications et OFCOM.

30. La faible couverture de réseau des concurrents de Swisscom, due à l'octroi tardif des concessions, a constitué un préjudice à la concurrence, encore renforcé par le fait qu'au moment de l'entrée sur le marché de ces concurrents, le débat était lancé au sujet des éventuelles répercussions sur la santé du rayonnement provenant des antennes de téléphonie mobile. Orange a conclu un accord commercial d'itinérance nationale avec Swisscom, afin de pouvoir offrir dès le début une couverture de réseau élevée. Dans l'intervalle, aussi bien Sunrise qu'Orange ont rattrapé leur retard notamment en matière de desserte de la population. Swisscom dispose toujours d'une meilleure couverture, mais les concurrents ont ici aussi rattrapé leur retard en remplissant désormais les conditions imposées (55% de la surface pour Sunrise et 53% pour Orange).

31. La disposition des usagers suisses à changer d'opérateur dépend avant tout de critères comme la qualité des prestations et le service à la clientèle. Quant à la sensibilité aux prix, elle est relativement faible. Les données culturelles et le manque de transparence en matière de tarifs jouent également un rôle, même s'ils sont difficilement quantifiables. L'introduction de la portabilité des numéros en mars 2000 a permis de réduire les coûts de changement supportés par les usagers de la téléphonie mobile, et d'accroître la disposition au changement. Jadis, le choix d'un ex-

ploitant s'effectuait essentiellement en fonction du réseau qu'il couvrait. Étant donné que les trois opérateurs assurent tous aujourd'hui une desserte presque complète – soit au moyen de leur propre infrastructure, soit, dans le cas d'Orange, grâce à un accord d'itinérance nationale avec Swisscom -, cet aspect est devenu moins déterminant.

32. Swisscom a bénéficié d'avantages concurrentiels dans la recherche d'emplacements pour ses antennes émettrices et réceptrices. En effet, elle a pu construire son réseau avant que le débat relatif aux éventuelles répercussions sur la santé des antennes de téléphonie mobile ne vienne compliquer la recherche d'emplacements. Les possibilités de co-utilisation des sites étant désormais considérablement réduites par les valeurs limites des installations fixées dans l'ORNI, les emplacements sont devenus une ressource rare.
33. Les fournisseurs de services de télécommunication n'ont aucune possibilité de remplacer la terminaison d'un exploitant par la terminaison d'un autre réseau. La question se pose donc de savoir si, dans ce domaine, les opérateurs de réseaux de téléphonie mobile sont soumis pour d'autres raisons à une pression concurrentielle et s'il convient de leur imposer des conditions lors de la fixation des prix.
34. Il faut partir du principe que le comportement des clients finaux de la téléphonie mobile entraîne un certain contrôle de la marge de manœuvre des exploitants de téléphonie mobile. Il est notamment possible que les clients prennent en compte les tarifs pour les conversations entrantes lorsqu'ils choisissent un opérateur, ce qui les inciterait à changer de fournisseur. Cela vaut particulièrement pour les entreprises ou pour les familles qui prennent une décision en fonction du montant des prix pour les appels vers le réseau mobile. Les prix des terminaisons baissent lorsque les opérateurs de téléphonie mobile proposent en parallèle des services de téléphonie fixe, essaient d'attirer des clients importants par le biais d'offres avantageuses pour les communications établies depuis le réseau fixe vers leur propre réseau mobile. Partant du principe que la baisse des prix des terminaisons se répercute sur les usagers finaux, les autres exploitants tenteront également de rester attrayants en proposant aux gros clients des tarifs plus intéressants pour les communications au sein de leur réseau mobile.
35. Depuis 2000, on observe une tendance à la baisse des prix de la terminaison de Swisscom. Quant aux prix pratiqués par les autres exploitants, leur évolution ne suit aucune tendance claire, probablement en raison du fait que les opérateurs détenant une part de marché significative ont en général plus intérêt à diminuer leurs tarifs de terminaison que les petits exploitants. Chez les gros exploitants en effet, une telle baisse engendre une augmentation de la demande qui se répercute plus fortement sur le marché des usagers finaux. Il est en outre possible que les baisses de prix opérées par les exploitants de réseaux de téléphonie mobile pour la terminaison fassent partie d'une stratégie visant à désamorcer la discussion relative à la position

dominante sur le marché dans ce domaine (déclenchée notamment par les tarifs élevés de terminaison). Les prix élevés pratiqués par Sunrise et Orange (par rapport à Swisscom) indique que les petits exploitants sont moins prompts à diminuer leurs tarifs. La tendance au contrôle concurrentiel des prix de terminaison ne s'est renforcée que très récemment. En regard du haut niveau des prix de terminaison en comparaison internationale, les effets de pression sur les prix semblent encore faibles en Suisse; il reste donc à voir si la tendance à un contrôle concurrentiel des prix de terminaison se confirme ou s'il faut intervenir sur le plan régulatoire.

36. La recherche d'emplacement pour les antennes de téléphonie mobile, mentionnée dans le cadre de la dépendance par rapport aux produits intrants, est importante pour l'introduction de l'UMTS. Ici aussi le danger existe que la concurrence soit affaiblie par les avantages dont bénéficie Swisscom dans la recherche d'emplacements d'antennes.
37. En comparaison internationale, la Suisse présente, à l'instar d'un groupe d'autres pays, l'une des valeurs les plus basses de l'indice de concurrence WIK. Cette situation découle du fait que le niveau des prix est relativement élevé, que la concentration du marché est très forte et que les taux de pénétration sont moyens. Vu que le nombre de paramètres de concurrence considérés est restreint et que les coûts des terminaux ne sont pas pris en compte dans l'indice des prix, la comparaison internationale ne peut toutefois servir qu'à donner des indications complémentaires.
38. La situation générale sur le marché suisse de la téléphonie mobile indique que la concurrence pourrait être menacée dans ce secteur. Au cours des premières années suivant la libéralisation, la concurrence a été encouragée par le fait que le marché s'est fortement amplifié et qu'une situation de concurrence s'est installée pour gagner de nouveaux clients. Avec des taux de pénétration en augmentation, le marché se rapproche de la limite de saturation, de sorte que pour accroître leur part de marché, les exploitants de téléphonie mobile doivent débaucher des clients chez les autres opérateurs. Étant donné que Swisscom détient une très grande part du marché, laquelle n'a guère diminué depuis 2000, et qu'aucune baisse de prix n'est intervenue depuis le milieu de cette année-là, il existe un potentiel d'intensification de la concurrence qui pourrait bénéficier d'une impulsion supplémentaire grâce à la prise de mesures de régulation adéquates. En particulier, le manque d'emplacements pour les antennes de téléphonie mobile est problématique, d'autant plus qu'il peut freiner l'intensification de la concurrence attendue avec l'introduction prévue des réseaux UMTS.

III. Recommandations d'action en matière de politique des télécommunications

1 Réglementation du réseau fixe

39. Des conditions générales de régulation ont été définies lors de la libéralisation du marché suisse des télécommunications en 1998. Il s'agit notamment des éléments suivants : l'octroi de concessions, le service universel, la portabilité des numéros, la fixation de limites supérieures de prix pour les prestations relevant du service universel, la présélection de l'opérateur et le régime de l'interconnexion. Au cours des deux premières années suivant la libéralisation, les conditions générales de régulation ont encouragé l'avènement de la concurrence sur le marché des services de téléphonie vocale, notamment grâce à la sélection du fournisseur (pour les communications locales, nationales et internationales, ainsi qu'au sein des réseaux de téléphonie mobile) sous forme de la présélection et de l'option "appel par appel" avec contrat. La non-introduction de l'option sans contrat, c'est-à-dire "appel par appel" sans inscription préalable auprès du fournisseur, et de la facturation des appels par un tiers a engendré une relation très forte avec les clients au cours des années suivantes, sans toutefois se répercuter de façon négative sur l'évolution de la concurrence.
40. Depuis la libéralisation, le marché des télécommunications se développe avec dynamisme. Cette évolution découle du fait que, ces dernières années, de nouvelles prestations autres que celles liées à la téléphonie vocale gagnent en importance, par exemple les services internet et de données à large bande. Alors que la concurrence sur le marché de la téléphonie vocale stagne depuis quelques mois, les acteurs du marché cherchent en effet à obtenir des parts dans le domaine des services à large bande. Swisscom bénéficie d'un avantage concurrentiel décisif sur le marché du grand public, et il en sera ainsi tant que l'absence de dégroupage et le manque de régulation sur les marchés des lignes louées empêcheront les autres opérateurs d'offrir aux clients finaux un éventail complet de prestations. En dépit de l'évolution sensible du marché des télécommunications, aucune adaptation des conditions générales de régulation n'est intervenue. Si ces dernières ne deviennent pas plus sévères, Swisscom pourrait encore renforcer considérablement sa position. En outre, une telle situation amoindrirait les effets positifs de la concurrence sur le marché de la téléphonie vocale observés dans les premières années suivant la libéralisation, tout en entravant le déploiement de la concurrence sur le marché des services à large bande. Les autorités de régulation avaient certes prévu des mesures plus sévères, mais elles n'ont finalement pas pu les imposer en raison de du flou de la législation.

41. Le cadre réglementaire du réseau suisse doit très souvent être interprété et il est moins précis que dans d'autres pays européens. Il en résulte un certain flou de la législation. Dans un passé très récent, le fait que le législateur ait délibérément renoncé à réglementer chaque détail au niveau de la loi a conduit au rejet par la justice de mesures de régulation proposées par exemple dans le domaine des lignes louées et du dégroupage. Il s'est également avéré à cette occasion que l'autorité de régulation ne peut intervenir que de manière limitée. Soit il convient d'octroyer à l'autorité de régulation plus de compétences lorsque la formulation des lois nécessite une interprétation, - afin qu'elle puisse prendre des décisions contraintantes -, soit, si elle ne reçoit pas ces compétences, la loi ou l'ordonnance devraient être précisée.
42. Le cadre juridique relativement flou a pour conséquence que les procédures sont très longues. Dans de nombreux cas, les expériences réalisées ont montré que plusieurs années pouvaient s'écouler entre le moment du dépôt de la requête et la prise de décision, ce qui entrave le processus de concurrence. C'est la raison pour laquelle la durée des procédures devrait être fixée et limitée dans la loi.
43. Pour encourager la concurrence, il est indispensable, vu l'évolution du marché des télécommunications, que l'autorité de régulation intervienne davantage. L'institut WIK recommande d'introduire une réglementation "ex-ante" des prix des produits intrants (lignes louées, accès dégroupé au raccordement d'usagers, interconnexion) lorsqu'il y a position dominante sur le marché. Les expériences réalisées dans ce sens dans d'autres pays ont prouvé à quel point la concurrence sur le marché des clients finaux dépend d'une telle réglementation. Le principe d'une réglementation "ex-ante" n'a jusqu'ici pas pris racine en Suisse, et la réglementation "ex-post" est peu marquée. Celle-ci n'est pas un instrument ayant un effet aussi immédiat que la réglementation "ex-ante", comme cela est apparu dans le domaine de l'interconnexion en particulier, où, après plus de deux ans de procédure, il n'a toujours pas été possible de vérifier si les prix fixés par Swisscom respectent les normes en matière de coûts. L'exemple du marché des lignes louées permet de constater que l'absence totale de réglementation des prix peut entraîner des comportements restreignant la concurrence, sous la forme de compression de prix. Au vu de cette problématique prix-coûts, les prix des intrants sur les marchés dominés par Swisscom devraient mieux correspondre aux coûts, afin que les autres opérateurs puissent concurrencer les prix que Swisscom facturent aux clients finaux. Du côté de ces derniers, les prix sont peu réglementés. Les limites supérieures de prix pour les prestations relevant du service universel sont fixées sur le plan politique. Ces prix ne sont donc pas soumis à un régime de régulation, puisqu'il n'existe pas d'échelle des coûts, et que les prix n'ont pas été évalués correctement.
44. En Suisse, l'accès dégroupé au raccordement des usagers n'est pas fixé dans la loi et a été refusé au terme d'une longue procédure de régulation. L'absence de contrainte en matière de dégroupage a des conséquences négatives, en ce sens,

premièrement, que les concurrents ne sont pas en mesure d'offrir leurs propres produits et un éventail complet de prestations. Actuellement, pour offrir un paquet de produits à leurs clients finaux, les concurrents doivent recourir aux intrants de Swisscom, comme l'ADSL (Broadband Connectivity Service) et les lignes louées. Deuxièmement, l'infrastructure du dernier kilomètre est un maillon très important de la chaîne des valeurs ajoutées dans le domaine des télécommunications. Sans lui, la possibilité d'obtenir une valeur ajoutée supplémentaire dans d'autres secteurs de marché est donc limitée. Troisièmement, en raison du manque de relations avec la clientèle, les concurrents n'ont pas les informations dont Swisscom dispose sur le comportement des clients et ne peuvent donc pas réagir aussi vite aux besoins spécifiques de ceux-ci. Quatrièmement, l'impossibilité d'accéder au raccordement d'usagers empêche aussi bien Swisscom que les autres opérateurs d'innover et d'investir. L'exemple de l'Allemagne montre que la pression de la concurrence actuelle et future résultant de l'obligation de dégroupage introduite en 1998 a incité l'opérateur en place à investir aussi bien dans ses propres réseaux et technologies que dans des services novateurs. Ainsi, DT AG a investi en 2001 près d'un milliard d'euros dans la seule mise en place du DSL à large bande. En matière de raccordement, les fournisseurs dépendent donc en général fortement des intrants de Swisscom. Les répercussions négatives de l'absence de dégroupage rendent nécessaire une réglementation plus étendue qu'aujourd'hui. En ce qui concerne les formes de dégroupage, force est de constater que seul l'accès totalement dégroupé au raccordement d'usagers permettra aux concurrents d'offrir un éventail complet de produits comprenant des services vocaux et de données. L'accès par train binaire permet d'accéder relativement vite au marché des services de données. Quant à l'accès commun au raccordement d'usagers (line sharing), les expériences réalisées aux Etats-Unis et en Allemagne montrent que le positionnement d'un modèle commercial basé sur cette forme de dégroupage s'avère extrêmement difficile. De manière générale, les expériences pratiques menées en Allemagne par rapport au dégroupage montrent que le fait de fixer les prix des intrants uniques ou mensuels, les délais ainsi que les conventions contractuelles conclues entre l'opérateur établi et ses concurrents est une condition sine qua non pour le développement de la concurrence dans le domaine du raccordement.

45. La revente (resale) de services de télécommunication en tant que solution pour accéder au marché a été jusqu'ici peu utilisée en Suisse. Il s'agit là d'un instrument de régulation autonome. Pourtant, les revendeurs peuvent être considérés comme des éléments positifs pour la concurrence, puisqu'ils proposent des avantages aux consommateurs par le biais de nouvelles stratégies de commercialisation, de combinaisons de produits adaptées aux clients et d'une formation des prix novatrice. Par rapport à l'accès dégroupé, la revente de services de télécommunication, notamment de raccordement téléphonique, permet d'entrer rapidement sur le marché en couvrant une surface importante. La revente en tant que possibilité d'accéder au marché est intéressante surtout en Suisse, puisqu'il pourrait s'écouler encore un

certain temps jusqu'à l'application d'un dégroupage, dans le cas où ce dernier était introduit par la voie de la législation. La dichotomie souvent évoquée entre la concurrence en matière de service et la concurrence en matière d'infrastructure n'existe pas. La concurrence basée sur la revente n'entrave ni les investissements dans les réseaux, ni la concurrence en matière d'infrastructure. Les deux formes de concurrence sont plutôt complémentaires.

46. En Suisse, la concession de service universel est en voie d'être réattribuée, la seule candidate étant Swisscom. Selon celle-ci, la fourniture de prestations relevant du service universel engendre des coûts non couverts émanant d'un déficit dans le domaine des raccordements téléphoniques. Il faut cependant tenir compte du fait que la présence d'un déficit dans un ou plusieurs secteurs de services peut être compensée par les recettes obtenues dans d'autres domaines, et qu'elle n'induit donc pas impérativement un coût total net. Par ailleurs, il convient de soulever qu'indépendamment du fait qu'il résulte des coûts non couverts pour le concessionnaire, le service universel n'est pas un motif pour renoncer à prendre d'autres mesures de régulation, vu que, avec son mécanisme de financement, il n'a aucune incidence sur la concurrence.

2 Réglementation de la téléphonie mobile

47. Le contexte de l'octroi des concessions GSM en Suisse s'est avéré problématique du point de vue de la politique de la concurrence. En comparaison internationale, le marché de la téléphonie mobile a été libéralisé très tard et les concurrents de Swisscom sont entrés sur le marché avec un grand retard. Les inconvénients de la situation ont été renforcés par le fait que la couverture de réseau est un facteur de concurrence très important et qu'au moment de l'octroi des concessions aux autres opérateurs, la construction du réseau a été entravée par le débat sur les effets possibles du rayonnement des antennes de téléphonie mobile. Il aurait alors été judicieux d'obliger juridiquement le premier exploitant au bénéfice d'une concession à garantir l'itinérance nationale à d'autres exploitants de réseau, et de compenser ainsi en partie ce désavantage concurrentiel. Même si Orange a conclu un accord commercial d'itinérance avec Swisscom, le fait que celle-ci ne soit pas obligée de garantir l'itinérance nationale constitue un inconvénient pour les concurrents. En effet, ladite convention commerciale signifiait pour Orange qu'il pouvait certes dès le départ offrir la même couverture de réseau que Swisscom, mais à un prix très élevé. Les exploitants de réseaux de téléphonie mobile arrivés en dernier sont en plus confrontés au fait que les opérateurs arrivés avant eux possèdent la plus grande partie de la clientèle commerciale. Qui plus est, ces clients de longue date sont peu disposés à changer de fournisseur en raison des coûts qu'ils devraient supporter, comme expliqué dans l'analyse du marché et de la concurrence.

48. En comparaison internationale, la valeur de l'indice de régulation pour la Suisse se situe dans la partie inférieure de la moitié du classement, à peu près à la même

hauteur que la Grèce et le Portugal, et avant l'Espagne, la France, la Finlande, l'Irlande et la Belgique. Les facteurs positifs sur l'indice de régulation : l'obligation de garantir le choix du fournisseur pour les communications de téléphonie mobile vers l'étranger, l'introduction relativement précoce de la portabilité des numéros en mars 2000, l'octroi d'une concession UMTS à un nouvel opérateur et le droit de cet exploitant à bénéficier de l'itinérance nationale d'un opérateur GSM. Les inconvénients : le fait qu'en Suisse, les prix de terminaison restent élevées en comparaison internationale et que, au vu de la forte concentration du marché et de l'avancée nette des parts de marché de Swisscom par rapport aux exploitants ayant obtenu une concession plus tard, les fournisseurs de services et les MVNOs n'ont aucun droit à l'accès au réseau auprès de Swisscom Mobile.

49. En décembre 2000, quatre concessions UMTS ont été octroyées par mise aux enchères. Les trois exploitants de réseaux existants ont tous obtenu une concession, et 3G Mobile s'est vu attribué la quatrième. Les titulaires d'une concession UMTS sont tenus de desservir 20% de la population d'ici fin 2002. Jusqu'en 2004, les réseaux UMTS doivent arriver à un degré de couverture de 50% de la population. Dans le contexte de la construction des réseaux UMTS, les problèmes proviennent essentiellement du manque d'emplacements pour les antennes émettrices et réceptrices. Pour les opérateurs de téléphonie mobile, en particulier pour le nouvel arrivé 3G Mobile, ce manque d'emplacements représente un problème. Par ailleurs, les valeurs limites sévères fixées dans l'ORNI pour le rayonnement des stations de base (des valeurs dix fois plus sévères – en comparaison internationale – que celles recommandées par l'organisation mondiale de la santé et appliquées dans la plupart des pays européens) empêchent le plus souvent les exploitants à co-utiliser les emplacements, alors même qu'ils y sont tenus lorsqu'aucun motif technique, économique ou juridique ne s'y oppose.
50. Vu le manque d'emplacements pour les antennes de téléphonie mobile et l'importance de la couverture de réseau pour la concurrence sur le marché de la téléphonie mobile, les emplacements peuvent être considérés comme une ressource rare. Cette rareté découlant principalement des dispositions de l'ORNI, il conviendrait de prendre, sur le plan de la réglementation des valeurs limites de rayonnement, des mesures qui viennent compenser les inconvénients subis par les concurrents (ces désavantages émanent du fait que les limites de rayonnement fixées par l'ORNI ont été atteintes par des opérateurs ayant obtenu une concession plus tôt, avec pour conséquence que les suivants ne disposent que d'une marge de manœuvre réduite pour planifier leur réseau). Une solution serait d'attribuer un "budget de rayonnement" aux exploitants, afin qu'au moins en matière de valeurs limites de rayonnement les opérateurs soient soumis aux mêmes conditions de départ pour construire et ensuite exploiter leur réseau.
51. La portabilité des numéros de téléphonie mobile a été introduite en Suisse en mars 2000, en même temps que la portabilité des numéros du réseau fixe. Le taux

cumulé de portage est resté bas jusqu'ici - il s'élevait à 1,5% en décembre 2000 et à 2% en août 2001 -, mais il faut partir du principe qu'un taux de pénétration croissant augmente certainement la portabilité des numéros et donc le taux de portage. La solution adoptée en Suisse pour la portabilité des numéros de téléphonie mobile soulève le problème suivant : l'exploitant que le client souhaite quitter a plus d'une semaine pour dissuader le client de changer d'opérateur (p.ex. en lui présentant une offre aussi intéressante que celle de son concurrent). Afin d'éviter une telle stratégie, il serait judicieux d'écourter ce délai.

52. Concernant la terminaison de communications dans les réseaux de téléphonie mobile, l'analyse du marché et de la concurrence a démontré que jusqu'à un certain degré, le marché des clients finaux fait pression sur les prix de terminaison qui peuvent partiellement compenser la limitation de la concurrence. Celle-ci provient du fait que les demandeurs de terminaisons n'ont pas la possibilité à court terme de remplacer la terminaison d'un exploitant de téléphonie mobile par celle d'un autre opérateur. En Suisse, les mesures de pression sur les prix semblent n'avoir que peu d'effet. Tant qu'aucun exploitant de réseaux de téléphonie mobile n'occupera une position dominante en matière de terminaison des communications dans leurs réseaux, les prix de terminaison resteront soumis à la réglementation "ex-post", qui ne s'applique toutefois que lorsque les négociations d'interconnexion échouent et qu'une plainte est déposée. Les tarifs de terminaison fixés dans le cadre de la réglementation "ex-post" devraient s'orienter en fonction des prix du marché usuels dans la branche. En cas de position dominante en matière de terminaison dans les réseaux de téléphonie mobile, il serait adéquat de prévoir, comme pour le réseau fixe, une réglementation "ex-ante" pour garantir que les tarifs de terminaison soient fixés selon les coûts d'un opérateur travaillant avec efficacité.

IV Conclusion

53. La libéralisation du marché des télécommunications en Suisse peut être considérée comme ayant parfaitement atteint son but si l'on considère l'évolution du marché au cours des quatre dernières années. Tout d'abord, la chute des prix et l'apparition d'innovations en matière de technique et de services ont eu des conséquences positives pour les clients finaux tant privés que commerciaux, et donc pour la place économique suisse. Toutefois, l'évolution constatée ces derniers mois semble indiquer que sans l'élaboration de nouvelles mesures de réglementation, la concurrence est menacée.

54. Au cours des deux premières années qui ont suivi la libéralisation du marché suisse des télécommunications, il s'est avéré que les conditions légales définies en 1998

ont permis le développement d'une concurrence acharnée sur le marché des communications téléphoniques fixes. On constate toutefois depuis quelques temps sur les marchés une tendance à se détacher du service téléphonique classique au profit des services novateurs à large bande. Ce changement ne s'est toutefois pas accompagné d'une adaptation du cadre légal. Sans intervention à ce niveau, les effets positifs qu'a eu la concurrence sur le marché de la téléphonie mobile s'estomperaient et la concurrence sur les marchés à large bande serait entravée. Il est donc nécessaire que l'autorité de réglementation intervienne davantage. Concrètement, l'institut WIK recommande une réglementation des intrants pour les opérateurs dominants, c'est-à-dire l'introduction du dégroupage pour les raccordements d'usagers ainsi que la réglementation des lignes louées et de l'interconnexion. Dans tous les cas, il faudrait appliquer le principe de la réglementation "ex-ante".

55. Quant au marché suisse de la téléphonie mobile, la concurrence a été encouragée dans les deux premières années de la libéralisation par une croissance très forte du marché. Depuis le milieu de 2000, la dynamique de la concurrence a toutefois faibli. De nouvelles impulsions peuvent néanmoins apparaître grâce à l'entrée sur le marché du nouvel exploitant de réseaux UMTS. Pour ce faire, il faut tout d'abord régler le problème de la rareté des emplacements d'antennes émettrices et réceptrices, qui entrave le développement des réseaux UMTS. Sur le plan de la réglementation, il est peut-être nécessaire d'agir au niveau des tarifs de terminaison, pour lesquels il n'y a en Suisse que très peu de pression concurrentielle.