



Eidgenössische  
Kommunikations-  
kommission  
  
Commission  
fédérale  
de la communication

Commissione  
federale  
delle comunicazioni  
  
Cumissiun  
federala  
da comunicaziun

Federal  
Communications  
Commission  
  
16 avril 2003

## Rapport d'activités 2002

de la

**Commission fédérale de la communication  
(ComCom)**

Commission fédérale de la communication (ComCom)  
Marktgasse 9  
CH – 3003 Berne

Tél.: 031 323 52 90

Fax: 031 323 52 91

Site Internet : [www.fedcomcom.ch](http://www.fedcomcom.ch)

## Sommaire

<b>I. BILAN ET PERSPECTIVES .....</b>	<b>3</b>
RÉVISION NÉCESSAIRE DES CONDITIONS JURIDIQUES GÉNÉRALES.....	4
<i>Réglementation "ex post" non satisfaisante .....</i>	4
<i>La réglementation ex ante, un instrument plus efficace pour stimuler la concurrence.....</i>	5
LE MARCHÉ DES SERVICES À LARGE BANDE ET L'IMPORTANCE DU DÉGROUPAGE.....	6
SERVICE UNIVERSEL .....	8
MARCHÉ DE LA TÉLÉPHONIE MOBILE.....	8
PROMOTION DE LA SOCIÉTÉ DE L'INFORMATION .....	10
<b>II. LA COMMISSION ET SON SECRÉTARIAT .....</b>	<b>12</b>
1. LA COMMISSION.....	12
2. LE SECRÉTARIAT.....	12
3. SITE INTERNET DE LA COMMISSION .....	13
<b>III. ACTIVITÉS DE LA COMMISSION .....</b>	<b>14</b>
1. INTERCONNEXION .....	14
1.1. Accès dégroupé au raccordement d'usager (unbundling) : diAx vs Swisscom .....	14
1.2. Procédure concernant le modèle de calcul "Long Run Incremental Cost" (LRIC) : MCI Worldcom vs Swisscom, et diAx vs Swisscom .....	16
1.3. Prix de l'interconnexion pour les appels à partir du réseau fixe vers les réseaux de téléphonie mobile (terminaison mobile).....	17
2. CONCESSIONS .....	17
2.1. Service universel.....	17
2.2. Concessions UMTS.....	18
Partage des infrastructures dans les réseaux UMTS .....	20
2.3. Concessions GSM.....	20
Consultation relative à l'octroi de fréquences supplémentaires GSM.....	21
2.4. Concessions WLL .....	21
3. PLAN DE NUMÉROTATION .....	22
4. PLAN NATIONAL D'ATTRIBUTION DES FRÉQUENCES .....	23
5. LIBRE CHOIX DU FOURNISSEUR DE SERVICES (CARRIER (PRE-)S ELECTION).....	24
6. MESURES PRISES DANS LE CADRE DE PROCÉDURES DE SURVEILLANCE.....	24
7. VOYAGE D'ÉTUDES DE LA COMMISSION.....	25
<b>IV. EVOLUTION DU MARCHÉ : CHIFFRES CLÉS ET STATISTIQUES .....</b>	<b>26</b>
<b>V. RÉSUMÉ DES ACTIVITÉS DE LA COMMISSION.....</b>	<b>32</b>
ANNEXE I : LES MEMBRES DE LA COMMISSION .....	34
ANNEXE II : LES COLLABORATEURS DU SECRÉTARIAT.....	34

## I. Bilan et perspectives

La progression du secteur des télécommunications revêt une importance stratégique particulière pour le développement de la place économique suisse, fortement orientée vers les prestations de services. D'ailleurs, la Suisse peut se prévaloir d'un marché des télécommunications performant et attrayant. Il suffit pour s'en convaincre de s'attarder sur quelques chiffres significatifs :

Au niveau démographique, la Suisse n'est certes que le douzième pays comparé aux 15 pays membres de l'UE. Cependant, en chiffres absolus, son marché des télécommunications se classe au septième rang<sup>1</sup>.

De même, les usagers suisses des télécommunications dépensent bien plus que les autres Européens pour leurs télécommunications (dépenses par personne en Suisse en 2001 : 1'485 € moyenne européenne en 2001 : 820 €). Exception faite des tarifs encore relativement élevés (par exemple pour les communications mobiles), cet état de faits démontre le niveau de vie général aisné des citoyens suisses et leur propension à payer plus pour des offres de qualité supérieure. Il faut de plus inclure des facteurs tels que l'utilisation répandue de l'Internet dans les ménages privés et les milieux économiques. En outre, l'important secteur tertiaire et le grand nombre d'entreprises présentes sur les marchés internationaux dépendent fortement des services de télécommunication.

Malgré l'évolution défavorable de la conjoncture, l'endettement excessif d'une série d'entreprises de télécommunications à l'étranger et la méfiance des marchés des capitaux, les télécommunications demeurent en définitive un secteur de croissance dynamique.

L'Union européenne aussi estime que le chiffre d'affaires total du secteur des télécommunications était certes moins performant en 2002, mais qu'il a tout de même connu une augmentation notable de 5-7 pour cent, croissance que l'UE qualifie de témoin de la "bonne santé" de la branche, alors que le taux général de croissance économique avoisine 1 pour cent.<sup>2</sup> Pour la Suisse également, le bilan devrait être positif, en particulier en raison de la croissance constante que connaît le domaine de la téléphonie mobile. De plus, la part de valeur ajoutée du secteur des communications dans l'ensemble de l'économie suisse a atteint, l'année dernière déjà, le niveau respectable des 3,5 pour cent.<sup>3</sup>

Aux facteurs économiques s'ajoute l'évolution positive du marché pour les consommateurs – et sur ce point, il y a unanimité. L'évolution de la situation ces cinq dernières années a montré que la libéralisation du marché des télécommunications est profitable pour les consommateurs et pour la Suisse en tant que place économique. En effet, les consommateurs bénéficient de prix plus avantageux, d'une plus grande diversité de prestations et de l'essor fulgurant du secteur de

<sup>1</sup> Avec un volume de marché de 7,5 milliards d'euros, la Suisse suit de près les 6 plus grands pays de l'UE : l'Allemagne (82 millions d'habitants), la France (60 millions d'habitants), la Grande-Bretagne (59 millions d'habitants), l'Italie (56 millions d'habitants), l'Espagne (41 millions d'habitants), les Pays-Bas (16 millions d'habitants). Voir le étude WIK "Situation du marché suisse des télécommunications en comparaison internationale", 30.4.2002, annexe V, p. 187 ([www.bakom.ch](http://www.bakom.ch)).

<sup>2</sup> 8ème Rapport de l'UE sur la mise en œuvre de la réglementation en matière de télécommunications, COM(2002) 695, Bruxelles, 3.12.2002, p. 3.

<sup>3</sup> BAK Recherches économiques Bâle SA : "Der volkswirtschaftliche Nutzen von mobiler Kommunikation und Datentransfer in der Schweiz", février 2002, étude réalisée pour Economiesuisse, p. 18.

---

la téléphonie mobile. En outre, les investissements consentis par les nouveaux opérateurs et par Swisscom ont dépassé toutes les espérances.

### Révision nécessaire des conditions juridiques générales

Au début de l'année 2002, la commission s'est vue contrainte, suite à une décision du Tribunal fédéral, de refuser une demande de dégroupage du dernier kilomètre en raison du manque de bases légales applicables<sup>4</sup>. De l'avis de la commission, la restriction de sa marge de manœuvre par le Tribunal fédéral en matière d'interconnexion et les longues procédures d'interconnexion mettent en lumière des insuffisances dans la législation actuelle. En contradiction avec les buts de la LTC, qui vise à assurer des offres avantageuses et variées grâce à une concurrence efficace, ces lacunes devraient être comblées.

En avril 2002 déjà, le Conseil fédéral s'était prononcé en faveur d'un dégroupage aussi rapide que possible. C'est pourquoi, en juillet 2002, il a mis en consultation l'introduction du dégroupage par le biais d'une modification d'ordonnance, parallèlement à la révision déjà en cours de la loi sur les télécommunications (LTC). Le débat public sur le dégroupage risque d'éclipser des aspects du paquet de révision importants pour l'avenir, tels que l'amélioration de la protection des consommateurs par la création d'un organe de conciliation (voir aussi chapitre "le secrétariat") ou la mise en place d'un modèle de réglementation juste et efficace – la réglementation "ex ante".

### Réglementation "ex post" non satisfaisante

D'après la commission, l'actuelle réglementation dite "ex post" s'est avérée lourde dans la pratique et ne satisfait que très peu aux exigences posées par des marchés dynamiques. Actuellement, les autorités ne peuvent pas agir de leur propre initiative sur les questions liées à l'interconnexion; elles ne peuvent intervenir que suite à la demande d'un fournisseur. Cette réglementation ex post entraîne des procédures très longues, souvent inutilement prolongées par les parties. Il s'écoule un temps précieux jusqu'à ce que la commission puisse prendre une décision définitive, ce qui conduit la plupart du temps à des distorsions unilatérales du marché en faveur des fournisseurs ayant une position dominante sur le marché.

Pour les petites entreprises financièrement fragiles, une procédure ex post représente un risque financier certain, qu'elles ne peuvent souvent pas se permettre d'assumer. De plus, les prix fixés par le régulateur sont valables seulement pour la requérante à partir du moment où la demande a été déposée. Tous les autres acteurs du marché ne bénéficient des prix fixés que bien plus tard – à partir de l'entrée en vigueur de la décision. Selon la commission, il est nécessaire d'appliquer un modèle de réglementation plus flexible sur les marchés comportant un fournisseur dominant, de manière à garantir à chacun une sécurité juridique le plus tôt possible et à stimuler les marchés où la concurrence fait défaut.

Différents pays d'Europe ont déjà fait de bonnes expériences avec un tel modèle de réglementation; de même, cette réglementation "ex ante" est devenue un élément central du nouveau cadre

---

<sup>4</sup> Exposé plus détaillé dans le rapport annuel 2001.

---

réglementaire des télécommunications de l'UE. Si le manque actuel de compatibilité avec l'UE devait persister, il se pourrait d'une part que des problèmes sérieux émergent lors des négociations bilatérales II. D'autre part, cet écart de réglementation constituerait aussi un signal politique négatif pour les investisseurs.

### **La réglementation ex ante, un instrument plus efficace pour stimuler la concurrence**

De manière générale, il est important que la nécessité de chaque intervention sur le marché soit soigneusement examinée au préalable et qu'elle soit ensuite régulièrement évaluée. Durant la première phase d'une telle procédure ex ante, la Commission de la concurrence (Comco)<sup>5</sup> doit déterminer si un fournisseur détient une position dominante sur un marché spécifique ou si la concurrence est déjà efficace sur le marché en question – la réglementation ex ante accorde donc également un rôle central à la Comco. Lorsqu'il y a domination du marché, une consultation approfondie de tous les acteurs du marché et des milieux intéressés est lancée avant que le régulateur décide d'éventuelles mesures de réglementation. Contrairement à la réglementation ex post, toutes les parties concernées sont ici incluses, et non deux parties uniquement.

Lorsqu'une intervention sur le marché s'avère appropriée pour stimuler la concurrence, le fournisseur ayant une position dominante sur le marché est tenu d'élaborer une offre standard ponctuelle sur le marché concerné. Cette offre est présentée au régulateur et est valable ensuite pour tous les fournisseurs dès son approbation par la commission. Par la suite, il convient de vérifier périodiquement si ces mesures de régulation sont encore nécessaires.

Certes, la réglementation ex ante permet au régulateur d'être directement actif dans certains secteurs du marché – mais uniquement lorsqu'un fournisseur détient une position dominante sur le marché. Cet instrument de régulation n'accroît pas le pouvoir décisionnel du régulateur et n'induit pas non plus un changement complet de système, mais il permet d'intervenir plus rapidement, de mener des procédures plus courtes et de jouir d'une plus grande flexibilité dans la prise de mesures. La réglementation ex ante entraîne dès le départ une égalité des prix pour tous les acteurs sur le marché et stimule ainsi la concurrence. La possibilité d'intervenir au moment opportun accroît en outre la sécurité juridique des acteurs du marché, partant la confiance dans le marché. Les conditions générales claires ainsi créées impliquent aussi une plus grande sécurité au niveau des investissements et constituent donc des incitations à investir, ce qui est évidemment dans l'intérêt de la place économique suisse.

A noter que le but de la réglementation est qu'elle devienne superflue: elle doit encourager une concurrence efficace et finalement conduire à ce que les mesures de régulation en faveur du droit général de la concurrence puissent ensuite être levées (dérégulation). Or, la réglementation ex ante est plus appropriée dans cette optique.

L'un des buts premiers de la loi sur les télécommunications est de favoriser une concurrence efficace pour permettre une diversification des offres à des prix accessibles pour les consommateurs. En 2002, le Conseil fédéral a beaucoup entrepris pour améliorer les bases

---

<sup>5</sup> La Comco elle-même a explicitement salué l'introduction de la réglementation ex ante, dans le cadre de la consultation relative à la révision de la LTC, en la qualifiant de nouveauté essentielle.

---

légales dans ce sens. La commission a pris acte avec satisfaction de la décision du Conseil fédéral du 26 février 2003 d'introduire, aussi rapidement que possible, le dégroupage par une modification d'ordonnance. Les lignes louées sont également soumises au régime de l'interconnexion, changement dont les PME notamment, ainsi que des fournisseurs de services de télécommunication ayant recours à de telles lignes, devraient bénéficier à moyen terme.

Il est par contre regrettable que le Conseil fédéral ait décidé de laisser tomber la proposition d'introduire la réglementation ex ante, malgré un feedback largement positif exprimé au cours de la consultation, en particulier de la part de la Comco.

## **Le marché des services à large bande et l'importance du dégroupage**

Dans cette Suisse prospère, tant les ménages privés que les milieux économiques se distinguent par leur degré d'équipement élevé en raccordements fixes, téléphones mobiles, outillage informatique et accès à l'Internet. La Suisse constitue ainsi une terre fertile pour le développement des services à large bande. Cet état de fait se trouve confirmé par l'explosion des ventes, surtout dans les raccordements à large bande ADSL qui, jusqu'à présent, ne se justifiaient que pour les personnes qui surfait de façon assidue. La demande en services nécessitant des largeurs de bande toujours plus élevées connaîtra une augmentation notable à moyen terme, avec l'apparition de nouvelles applications.

Ainsi, le succès des fournisseurs de services de télécommunication qui ne se limitent pas à proposer des offres de niche dépendra, dans un avenir très proche, de la capacité à transmettre davantage que des liaisons téléphoniques et des données. Actuellement, les télécommunications par réseaux fixes et mobiles s'allient de plus en plus avec les nouvelles technologies de l'information et de la communication, phénomène que l'on désigne souvent par le terme de "convergence". Cette évolution offre aux entreprises de télécommunication de nouveaux champs d'activités lucratifs tels que des contenus dans le domaine du divertissement et des médias (TV, radio, vidéo à la demande, jeux en ligne, etc.) ou de nouvelles formes de communication (par ex. la téléconférence). De telles applications requièrent des débits de transmission de données toujours plus élevés. Lors de son voyage d'études, la commission a eu l'occasion de constater que la nouvelle technologie VDSL permet de transmettre des services à large bande beaucoup plus performants par le traditionnel câble de cuivre du dernier kilomètre qu'avec l'ADSL. Par un seul et même raccordement téléphonique, une famille pourra à la fois téléphoner, surfer sur l'Internet, regarder la télévision et télécharger un film choisi par l'un des membres de la famille. Ces progrès technologiques devraient rendre momentanément superflu, dans les ménages privés, le remplacement onéreux du câble de cuivre par la technologie des fibres optiques.

L'élément déterminant pour le libre développement à plus long terme du marché des services à large bande consiste dans l'évolution de la concurrence sur le dernier kilomètre. Contrairement à la téléphonie mobile, le raccordement au réseau fixe – le "dernier kilomètre" – se caractérise par une infrastructure unique couvrant toute la Suisse, qu'il ne serait pas rentable de doubler. Dans ce domaine, l'opérateur historique bénéficie d'une position monopolistique au niveau de l'infrastructure et des services. Les autres fournisseurs ne peuvent accéder directement au

---

dernier kilomètre; en leur qualité d'intermédiaires, ils n'ont d'autre choix que de revendre aux clients finaux les offres conçues entièrement par celui-ci. Il n'y a donc pas vraiment de concurrence.

Même les réseaux câblés de télévision ne sont pas de véritables concurrents, puisqu'ils ne desservent pas l'ensemble du pays et qu'ils ne sont qu'en partie compatibles avec l'Internet.<sup>6</sup> Après une série d'examens approfondis, Cablecom – de loin le plus important exploitant de réseaux câblés, avec un part de marché qui s'élève à plus de 50 pour cent – a annoncé vouloir introduire en 2003 la téléphonie vocale dans le cadre d'un test effectué auprès des usagers. Si cette offre donne satisfaction, il se pourrait qu'un deuxième fournisseur propose un assortiment complet de services fixes via son propre réseau de raccordement; toutefois, du point de vue de la concurrence, la formation de duopoles, ne seraient-ce que régionaux, à la place d'un monopole n'est pas satisfaisante. Certes, cette situation devrait inciter Swisscom à procéder à des innovations technologiques et à élargir ses offres en termes de contenus. Cependant, sans l'accès au dernier kilomètre, il y a fort à parier que ce seront principalement les autres fournisseurs de services fixes qui ressentiront la pression à la concurrence.

Dès la mi-2002, les entreprises de télécommunication ont pris conscience de l'importance stratégique du marché des services à large bande. En effet, les fournisseurs essaient, comme au moment de la forte croissance du marché de la téléphonie mobile, de fidéliser autant de clients que possible en subventionnant des offres spéciales (diminution du prix des modems ADSL, remise des frais d'installation). En d'autres termes, la lutte acharnée pour gagner des parts de ce marché hautement convoité a déjà commencé et les fournisseurs se voient obligés d'investir de grandes sommes pour acquérir des clients. L'opérateur historique peut ici profiter pleinement de sa position privilégiée en tant que grossiste. Quant aux autres fournisseurs, ils doivent se contenter de marges réduites (voire inexistantes).<sup>7</sup>

Selon la commission, ces circonstances démontrent l'importance d'une ouverture aussi rapide que possible du dernier kilomètre, car si un marché est libéralisé alors que des acteurs ont déjà assis leur influence sur le marché, ces configurations ne peuvent que difficilement être modifiées après coup. C'est aussi la conclusion que l'on peut tirer de l'ouverture tardive, en comparaison européenne, du marché suisse de la téléphonie mobile : les concurrents n'ont pu gagner ensemble guère plus d'un tiers des clients de téléphonie mobile. Et la Suisse pratique non seulement des tarifs comparativement élevés pour les communications mobiles, mais le partage de son marché est aussi nettement moins avancé que dans tous les pays de l'Union européenne.<sup>8</sup>

---

<sup>6</sup> Selon les chiffres publiés par les médias, Cablecom détient, au début 2003, près de 500'000 raccordements équipés pour une communication bidirectionnelle, c'est-à-dire 33 pour cent de son 1,5 million de raccordements. Chez Swisscom, ce sont environ 3,8 millions de raccordements téléphoniques qui sont compatibles avec l'ADSL, soit 95 pour cent environ des raccordements téléphoniques de toute la Suisse (voir l'édition du Basler Zeitung du 17.02.2003, p. 11, ainsi que le communiqué de presse de Swisscom du 03.12.2002).

<sup>7</sup> La Comco a ouvert une enquête sur une discrimination présumée des acteurs du marché. Communiqué de presse de la Commission de la concurrence (Comco) du 7 mai 2002.

<sup>8</sup> Voir chapitre "Evolution du marché: chiffres clés et statistiques", Fig. 2.

---

Seul le dégroupage peut apporter une réelle égalité des chances sur le marché. Le dégroupage raviverait à moyen terme un marché en stagnation depuis quelques temps, tout en générant une diversification de l'offre. Un opérateur historique compétitif ne pourrait se soustraire à cette pression à la concurrence et à cette incitation à innover.

Quant aux autres fournisseurs, le dégroupage constitue pour eux une chance, qui les oblige toutefois à des investissements considérables. En effet, il appartient aux fournisseurs souhaitant y recourir de supporter les coûts d'installation et d'hébergement des divers appareils dans les centrales locales de l'opérateur historique. Relevons cependant que les fournisseurs peuvent ensuite choisir librement la technologie de transmission utilisée et proposer directement à leurs clients, soit une palette entière de services, soit des prestations adaptées aux souhaits des clients. Les consommateurs bénéficient ainsi de nouvelles possibilités de choix et de prix plus avantageux.

Une telle dynamique aura des répercussions positives sur les régions périphériques également, puisqu'elles profiteront d'un prix uniforme pour les lignes dégroupées. Les exploitants autres que l'opérateur historique pourront peu à peu étendre leurs offres dans certaines zones, introduisant une pression à la concurrence dans des régions où l'offre n'était jusqu'ici pas diversifiée.

Si le marché de la large bande était dégroupé, l'opérateur historique y occuperait également une position des plus confortables. En effet, il dispose non seulement d'une clientèle le plus souvent fidèle, mais aussi d'une expérience bien plus vaste que celle des autres fournisseurs. En outre, la baisse des prix entraînerait une augmentation notable du volume du marché dans le domaine des services à large bande; l'opérateur historique devrait profiter plus que les autres de cette hausse, pour autant qu'il propose des offres concurrentielles – un mécanisme déjà observé dans le secteur de la téléphonie mobile. Il faut souligner que rien ne sera "enlevé" à l'opérateur historique. Il sera uniquement tenu, sur demande des clients, de louer certaines lignes à ses concurrents à un prix raisonnable comprenant, de surcroît, une part de bénéfice.

## **Service universel**

Durant l'exercice écoulé, la concession de service universel a été réattribuée pour la première fois. La commission a octroyé la concession pour une durée de 5 ans à Swisscom Fixnet SA, une filiale à 100 pour cent de Swisscom SA.

Dans ce contexte il convient de préciser que le dégroupage ne porte en aucun cas préjudice au service universel. Ce dernier reste donc pleinement assuré.

## **Marché de la téléphonie mobile**

Au début de l'année 2002, la question du partage des infrastructures des réseaux UMTS<sup>9</sup> était discutée un peu partout en Europe. L'argument principal des fournisseurs consistait dans la possibilité de réduire les coûts de l'aménagement du réseau. La commission a suivi le récent

---

<sup>9</sup> UMTS : Universal Mobile Telecommunications System; systèmes de téléphonie mobile de la 3e génération.

---

développement des composants de réseaux et est parvenue en janvier 2002 à la conclusion que les concessions UMTS sont suffisamment souples pour aménager un réseau d'accès radio largement partagé. Néanmoins, aucun exploitant ne s'est pour l'instant annoncé pour un projet concret.

De plus, la commission a décidé en juin 2002 de supprimer des concessions UMTS l'obligation de desserte à hauteur de 20 pour cent de la population d'ici fin 2002. Elle a par contre introduit un contrôle (monitoring) permanent de la construction du réseau dès 2003. L'obligation de parvenir à une desserte de 50 pour cent de la population d'ici fin 2004 reste toutefois valable. Cette modification des concessions a été décidée sur la base de la constatation suivante : contrairement aux attentes formulées deux ans auparavant et qui ont prévalu jusqu'à fin 2002, ni les terminaux multimode ni les services spécifiques à l'UMTS ne sont disponibles et prêts à être commercialisés.

Il y a bon espoir que le marché de la téléphonie mobile continue – quoique plus lentement – de s'étendre malgré les conditions économiques difficiles. Le taux de pénétration du marché s'élève entre-temps à environ 79 pour cent et se situe ainsi dans la moyenne des pays d'Europe occidentale. Cette technologie est parmi les seules à s'être imposée si rapidement et si durablement qu'elle est déjà considérée aujourd'hui comme indispensable. Quoiqu'il en soit, les usagers de la téléphonie mobile semblent continuer de communiquer de façon intense en dépit du recul de la conjoncture.

Malgré cela, la technologie GPRS<sup>10</sup> fonctionnant sur les réseaux GSM<sup>11</sup> n'a pas connu de réel succès jusqu'à présent, notamment parce que peu de nouveaux services requérant des capacités de transmission élevées ont été introduits. Il est toutefois possible que cette technologie soit utilisée encore un certain temps et que l'UMTS ne soit au début introduit en complément qu'aux endroits caractérisés par une utilisation intensive.

Le développement de nouveaux logiciels et de services multimédia continue de progresser, lentement mais sûrement : en plus du texte et du son, les images et la vidéo deviennent de plus en plus importants, par exemple dans le domaine des MMS<sup>12</sup>, des jeux ou des nouvelles comportant de courtes séquences vidéo. Cependant, l'UMTS – avec ses capacités de transmission élevées – ne devient indispensable que pour transmettre des données volumineuses ou de la vidéo en temps réel (par ex. le vidéophone). Il s'écoulera encore un certain temps jusqu'à ce que des services multimédia interactifs atteignent un large public; en effet, il faut qu'un nombre donné de terminaux multimédias soient vendus pour que l'utilisation des services correspondants devienne intéressante.

Certains pays ont annoncé la mise en service de réseaux UMTS dès le début de l'année 2003 (Angleterre, Italie, Autriche). De même, les téléphones portables "bimode" (GSM/UMTS) commencent à être commercialisés ou sont annoncés (Motorola, NEC, Nokia). A la fin 2002, il

---

<sup>10</sup> GPRS : General Packet Radio Services (service général de radiocommunication en mode paquet)

<sup>11</sup> GSM : Global System for Mobile Communication; systèmes de téléphonie mobile de la 2e génération.

<sup>12</sup> MMS : Multimedia Messaging System (service de messagerie multimédia)

---

demeurait toutefois difficile de résoudre le problème de la transition entre les cellules GSM et UMTS, une transition qui devrait se faire automatiquement et sans interruption.<sup>13</sup> Sans compter que la question de l'approvisionnement suffisant en électricité reste un sujet délicat.

Et comme si l'incertitude n'était pas assez grande et les hésitations assez nombreuses parmi les fournisseurs de téléphonie mobile assumant déjà de lourds investissements, il faut ajouter la diffusion rapide d'une technologie avantageuse, le RRLE (WLAN)<sup>14</sup>. Cette technologie radio employée de façon stationnaire dans certaines zones à trafic élevé ("hotspots") se caractérise par un débit de transmission des données allant jusqu'à 10 Mbit/s. Certes, elle ne représente pas une solution de remplacement des réseaux nationaux de téléphonie mobile, mais le RRLE risque fort de reprendre à son compte une partie des communications mobiles dans les points centraux. Entre-temps, les pronostics prometteurs poussent de nombreux exploitants à se lancer dans le RRLE.

## Promotion de la société de l'information

Afin d'améliorer l'attractivité de la place économique suisse, le Conseil fédéral et le Parlement veulent être parmi les premiers sur le plan international à développer la société de l'information. Une condition préalable réside dans des services de télécommunication compétitifs au niveau international, de bonne qualité et bon marché.

Les résultats positifs de la libéralisation du marché des télécommunications favorisent ainsi le développement de la société de l'information mobile. La commission soutient les efforts de la Confédération pour favoriser, outre l'amélioration des conditions générales, l'utilisation concrète des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC), particulièrement dans les domaines de l'éducation et de la cyberadministration (e-government).

La réflexion concernant les nouvelles possibilités et les dangers liés à leur utilisation est central pour le renforcement de l'acceptation des NTIC par la population. Selon la commission, les discussions autour de l'utilisation responsable des NTIC vis-à-vis de la société doivent être renforcées ; il convient aussi d'étudier de façon scientifique les répercussions de ces technologies sur la société et sur l'économie. Non seulement les écoles doivent toutes pouvoir bénéficier d'un accès à l'Internet, mais le corps enseignant doit aussi être formé quant à l'utilisation pédagogique et didactique des NTIC, de façon à pouvoir exercer un esprit critique dans les écoles face à l'afflux d'informations et à s'approprier un véritable savoir-faire pour l'avenir. L'initiative nationale "Partenaire public-privé – L'école sur le net"<sup>15</sup> mise en œuvre par la Confédération, les cantons et l'économie privée va dans ce sens. Ce programme s'articule autour de 3 axes principaux : la formation du personnel enseignant, la mise à disposition de contenu de formation sur "le serveur suisse de l'éducation"<sup>16</sup>, ainsi que l'accès à l'Internet pour tous les élèves. Quant à l'éducation supérieure, la Confédération a lancé un programme d'e-formation

---

<sup>13</sup> Étude "Mobile Operators", menée par Arthur D. Little/Exane, novembre 2002, p. 21.

<sup>14</sup> WLAN : Wireless Local Area Network (réseau radioélectrique local d'entreprise, RRLE; aussi WiFi).

<sup>15</sup> <http://www.ppp-esn.ch>

<sup>16</sup> <http://www.educa.ch>

---

(e-learning) intitulé "Campus Virtuel Suisse", qui soutient financièrement l'élaboration de cours électroniques<sup>17</sup>.

Les nombreuses évaluations des nouvelles possibilités dans le domaine de la cyberadministration sont à mettre en relation avec la recherche de plus d'efficacité et de transparence dans les activités de l'administration, dont le guichet virtuel est l'un des projets-clés. Cette plate-forme d'information, administrée par la Chancellerie fédérale, est accessible en phase de test sur le site Internet "[www.ch.ch](http://www.ch.ch)" depuis le mois de février 2003. Elle doit permettre un accès aisément aux prestations de services en ligne proposées par les partenaires du projet, à savoir la Confédération, les cantons et les communes. Trois projets pilotes sont également en cours dans le domaine du vote électronique (e-voting) dans les cantons de Neuchâtel, Genève et Zurich.

Dans le cadre de la promotion de la confiance dans les NTIC, les questions liées à la sécurité des réseaux et à la lutte contre la cybercriminalité gagnent en importance. Ainsi, l'UE travaille à l'harmonisation de la protection des données et à l'instauration d'une "Task-force pour la cybersécurité", qui devrait pouvoir fonctionner dès la fin de l'année 2003. En Suisse, le service national de coordination SCOCI a été créé pour lutter contre la criminalité sur l'Internet; cet organe, auprès duquel il est possible de dénoncer des contenus douteux publiés sur l'Internet, mènera également lui-même des enquêtes sur le sujet.<sup>18</sup>

---

<sup>17</sup> <http://www.virtualcampus.ch>

<sup>18</sup> <http://www.cybercrime.admin.ch>

---

## II. La Commission et son secrétariat

### 1. La commission

L'année écoulée n'a pas enregistré de modifications dans la composition de la commission.<sup>19</sup>

Au cours de l'année 2002, la commission s'est réunie l'équivalent de 10 jours de séance. L'investissement en temps consenti par tous les membres de la commission est considérable : aux séances de la commission s'ajoute toute une série de décisions par voie de circulation qu'il convient de préparer avec soin. Il faut en outre inclure le temps de préparation des différentes séances par les membres de la commission (1 à 2 jours par séance), ainsi que le temps requis par la formation continue dans un domaine qui ne cesse d'évoluer.

### 2. Le secrétariat

Cette année encore, le personnel du secrétariat n'a pas connu de changements. La commission est assistée par une équipe de trois personnes, responsables de la coordination des dossiers, de l'organisation des travaux de la commission et de l'information au public. La secrétaire administrative tout comme le collaborateur scientifique sont employés à 60 pour cent; seul le responsable du secrétariat travaille à plein temps.<sup>20</sup>

Il est important de préciser que, outre les travaux qu'il effectue conformément à ses compétences, le secrétariat voit sa charge de travail s'accroître considérablement du fait d'un nombre croissant de questions et de plaintes qui lui est adressé sur des thèmes très divers – l'OFCOM est d'ailleurs confronté au même problème. Il s'avère donc que le marché des télécommunications nécessite aussi un organe de conciliation spécialisé. Or, étant donné que la branche des télécommunications n'a pour l'instant rien entrepris dans ce sens, le Conseil fédéral a proposé qu'un tel organe soit créé au sein de l'OFCOM dans le cadre de la révision en cours de la loi sur les télécommunications (LTC). A noter toutefois que la branche a pris une initiative pour le marché de la téléphonie mobile : depuis le mois de novembre 2002, l'organe de médiation "Communication mobile et environnement" joue le rôle de médiateur sur ce marché. Cependant, cet organe se consacrera dans un premier temps exclusivement aux questions relatives à l'impact de la communication mobile sur l'environnement.<sup>21</sup>

---

<sup>19</sup> Voir annexe I : Liste des membres de la commission.

<sup>20</sup> Voir annexe II : Les collaborateurs du secrétariat.

<sup>21</sup> Voir site Internet : <http://www.omk.ch>

### **3. Site Internet de la commission**

Comme indiqué dans le précédent rapport, le début de l'année 2002 a été consacré à la modernisation du site Internet de la ComCom. La nouvelle version est accessible depuis le 1er juillet 2002 à l'adresse "[www.fedcomcom.ch](http://www.fedcomcom.ch)".

Bénéficiant d'une structure générale plus claire, notamment par l'ajout de plusieurs menus secondaires, de liens contextuels ou de raccourcis, la navigation et l'accès à l'information s'en trouvent simplifiés.

L'utilisation de la technologie Flash permet également de disposer d'un graphisme moderne et soigné, ainsi que de nouvelles fonctionnalités telles que le glossaire ou encore l'inscription à la Mailing-List qui vise à se rapprocher du public.

Enfin, le nouveau site dispose désormais d'une section en romanche. Certes limitée à la présentation de la commission, de ses principales compétences et de ses membres, elle n'en constitue pas moins un progrès pour une communauté linguistique souvent négligée.

### III. Activités de la commission

#### 1. Interconnexion

L'interconnexion est le procédé qui permet de relier des réseaux et des services de télécommunication entre eux, en obligeant les opérateurs dominants et tous les fournisseurs de prestations relevant du service universel à garantir l'accès à leur réseau aux autres opérateurs<sup>22</sup>. Elle permet ainsi aux opérateurs qui n'ont pas, ou qu'une partie, de réseau propre d'offrir leurs prestations aux consommateurs.

La loi sur les télécommunications (LTC) prévoit qu'avant de pouvoir déposer une demande d'interconnexion, les fournisseurs doivent tout d'abord essayer de parvenir à un accord (primauté des négociations). Si aucun accord d'interconnexion ne peut être conclu dans les trois mois, le fournisseur peut introduire auprès de la commission une demande de décision en matière d'interconnexion, l'instruction étant menée par l'OFCOM. Lorsque la question se pose de savoir si un fournisseur occupe une position dominante sur le marché, il faut consulter la Commission de la concurrence (Comco). Avant que la commission ne fixe les conditions et les prix de l'interconnexion, les parties à la procédure ont encore une chance de parvenir à un accord à l'amiable dans le cadre des négociations de conciliation. Dès le début de la procédure, la commission peut toutefois ordonner des mesures provisionnelles, afin de garantir l'interconnexion durant la procédure.<sup>23</sup>

##### 1.1. Accès dégroupé au raccordement d'usager (unbundling) : diAx vs Swisscom

Le 31 juillet 2000, la société diAx (aujourd'hui TDC Switzerland AG) a remis à la commission une demande d'interconnexion visant à obtenir le dégroupage du raccordement d'usager (unbundling).

La loi suisse sur les télécommunications ne prévoyant pas explicitement le cas du dégroupage, il s'agissait, en interprétant la loi, de déterminer si celui-ci constitue un cas d'application de l'interconnexion selon la LTC et si les dispositions légales actuelles sont suffisantes pour obliger Swisscom à procéder au dégroupage des raccordements d'usagers.

Comme indiqué dans le rapport annuel 2000, la commission a ordonné le 9 novembre 2000 des mesures provisionnelles. Le recours déposé par Swisscom contre cette décision a été approuvé le 13 mars 2001 par le Tribunal fédéral, raison pour laquelle ces mesures provisionnelles n'ont pas pu être appliquées.

Une autre décision, prise par le Tribunal fédéral le 3 octobre 2001 dans l'affaire Commcare<sup>24</sup>, a été plus déterminante encore : certes, il ne s'agissait pas de dégroupage, mais d'interconnexion des lignes louées. Le Tribunal fédéral est parvenu à la conclusion que les lignes louées ne

<sup>22</sup> Art. 3, let. e, et art. 11 LTC.

<sup>23</sup> Sur la procédure d'interconnexion, voir art. 11, al. 3, LTC et art. 49-58 OST.

<sup>24</sup> Cf. rapport annuel 2001.

---

doivent pas être considérées comme un cas d'interconnexion, puisqu'elles ne sont pas explicitement mentionnées ainsi dans l'ordonnance sur les services de télécommunication (OST). De plus, le Tribunal fédéral s'est déjà exprimé sur la question du dégroupage dans ses réflexions générales sur l'interprétation des dispositions légales en matière d'interconnexion. En estimant que les dispositions légales existantes ne sont pas suffisantes pour soumettre les lignes louées aux conditions de l'interconnexion, le Tribunal fédéral a restreint durablement la marge de manœuvre interprétative de la commission dans le domaine du dégroupage également.

Étant donné que la commission est tenue de respecter l'interprétation de la loi donnée par le Tribunal fédéral, elle s'est trouvée contrainte de refuser, à contrecœur, la requête de diAx (aujourd'hui TDC) portant sur le dégroupage du raccordement d'usager.

En publiant cette décision, la commission a néanmoins insisté sur le fait qu'il convient d'intervenir de toute urgence pour stimuler la concurrence et l'innovation technologique. La commission a ainsi fait part de son souhait que le Conseil fédéral soumette tant les lignes louées que le dégroupage à l'obligation d'interconnexion via une modification d'ordonnance. Le Conseil fédéral a reconnu le caractère urgent de la question et s'est prononcé pour une telle solution à la fin du mois d'avril 2002. En juillet, il a mis en consultation un projet de révision de la LTC et de deux ordonnances (OST et ORAT). Le Conseil fédéral a communiqué le 26 février 2003 les résultats de cette consultation ainsi que sa décision de soumettre les lignes louées et le dégroupage aux conditions de l'interconnexion.

Du fait de cet ancrage explicite des lignes louées et des trois formes de dégroupage en tant que services d'interconnexion dans l'OST, il est dorénavant possible d'exiger d'un fournisseur ayant une position dominante sur le marché qu'il propose ces services à des prix alignés sur les coûts. De plus, la procédure d'interconnexion est appliquée en cas de litige et le principe de la primauté des négociations est, en conséquence, également valable : il n'est possible de déposer une demande d'interconnexion auprès de la commission qu'après trois mois de négociations au moins. Il est donc tout à fait possible que les fournisseurs parviennent à un accord, sans recourir à l'intervention des autorités.

Le dégroupage permet à tous les fournisseurs d'accéder au dernier kilomètre, avec pour corollaire une intensification de la concurrence sur le marché des services à large bande. Pour la Suisse, pays de prestations par excellence, le développement de ce marché extrêmement prometteur constitue un élément essentiel pour notre pays en tant que place économique.

La commission est persuadée que cette ouverture du marché devrait s'effectuer aussi vite que possible, afin qu'aucun opérateur ne parvienne à une telle position de dominance du marché, ce qui ne se laisse que difficilement corriger par la suite – comme l'a montré le cas du marché de la téléphonie mobile, qui n'a été libéralisé que tardivement. Sans accès au dernier kilomètre par les autres fournisseurs, la concurrence n'est pas assez forte pour favoriser l'innovation et les investissements. Ainsi, le progrès technologique est freiné, voire bloqué, étant donné que les

---

concurrents de l'opérateur historique ne peuvent pas choisir librement la technologie à employer.<sup>25</sup>

## **1.2. Procédure concernant le modèle de calcul "Long Run Incremental Cost" (LRIC) : MCI Worldcom vs Swisscom, et diAx vs Swisscom**

Les fournisseurs de services de télécommunication ayant une position dominante sur le marché sont tenus de garantir l'interconnexion à l'égard des autres fournisseurs à des prix alignés sur les coûts.<sup>26</sup> Or, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2000, les prix d'interconnexion ne sont plus basés sur les coûts historiques totaux, mais orientés selon les investissements de renouvellement pertinents. Dans les deux procédures d'interconnexion susmentionnées, il s'agit de fixer depuis 2000 des prix alignés sur les coûts pour une série de services spécifiques, selon le modèle de calcul "Forward Long Run Incremental Costs" (LRIC; coûts additionnels à long terme). Ce modèle de calcul a été créé selon plusieurs principes reconnus au niveau international, lesquels ont été précisés par le Conseil fédéral à l'art. 45 de l'ordonnance sur les services de télécommunication (OST). L'utilisation du modèle LRIC permet non seulement de calculer les coûts réellement pertinents pour un service, mais aussi de simuler les dépenses, les investissements et donc les prix qui incomberaient à un fournisseur efficace dans un environnement de concurrence dynamique. Pour l'OFCOM, autorité d'instruction dans ces affaires, ce procédé implique, outre les longues procédures juridiques, des recherches économiques très poussées nécessitant le concours de nombreux collaborateurs, ce qui explique en bonne partie la longue durée de ces procédures.

A noter que le droit des télécommunications concède le droit et la possibilité à un fournisseur ayant une position dominante sur le marché de prouver concrètement quels sont ses coûts. Ce n'est que lorsque le fournisseur ne justifie pas ses coûts que la commission peut arrêter les prix, notamment sur la base de valeurs de comparaison conformes aux usages du marché et du secteur à l'échelon international (valeurs de référence).<sup>27</sup>

Pour faciliter la justification des coûts, l'OFCOM a effectué auprès de Swisscom un sondage des coûts approfondi et très détaillé, sur la base duquel il s'agissait de vérifier les coûts à retenir et de filtrer les coûts qui n'étaient pas pertinents. Vu que les coûts selon l'OST<sup>28</sup> doivent être orientés selon les dépenses et les investissements (théoriques) d'un fournisseur performant, il fallait simuler un réseau en Suisse aménagé de façon aussi rentable que possible. Les informations et les données sur l'évolution de la demande qui avaient été tirées de l'analyse des coûts ont été utilisées pour les calculs selon ce modèle. Si, une fois ces travaux de longue haleine terminés, aucun accord n'est trouvé entre les parties à l'issue des négociations de conciliation au début de l'année 2003, l'OFCOM pourra soumettre à la commission une proposition de décision.

---

<sup>25</sup> Voir à ce sujet les explications données au chapitre "Bilan et perspectives".

<sup>26</sup> Art. 11, al. 1, LTC.

<sup>27</sup> Art. 58, al. 3, OST.

<sup>28</sup> Art. 45, al. 2, OST.

---

### **1.3. Prix de l'interconnexion pour les appels à partir du réseau fixe vers les réseaux de téléphonie mobile (terminaison mobile)**

Fin 2002, deux nouvelles procédures d'interconnexion ont été introduites, qui portent sur les prix de gros pour les appels du réseau fixe vers les réseaux de téléphonie mobile. Ces procédures ont été transférées à l'OFCOM pour la suite de l'instruction. Les deux demandes d'interconnexion ont été retirées au début de l'année 2003.

---

## **2. Concessions**

En tant qu'autorité concédante, la commission est compétente pour l'octroi de toutes les concessions. La commission a toutefois délégué à l'OFCOM la compétence d'octroyer les types de concessions suivants<sup>29</sup> : les concessions pour les services de télécommunication qui ne font pas l'objet d'un appel d'offres (par exemple les services fixes), ainsi que les concessions de radiocommunication qui ne sont pas destinées à la fourniture de services de télécommunication (par exemple les concessions radio pour les radioamateurs ou pour les radiocommunications privées d'entreprises de transport). Il ne sera question ici que des concessions attribuées directement par la commission.

Les événements majeurs de l'exercice écoulé ont été l'octroi de la concession de service universel et la modification de l'obligation de desserte dans les quatre concessions UMTS. De plus, la commission a soumis à examen les dispositions de la concession concernant le partage des infrastructures des réseaux UMTS. Quant aux autres concessions déjà attribuées, elles ont, dans certains cas, été adaptées ou transférées.

---

### **2.1. Service universel**

Le 27 novembre 2001, l'OFCOM a mis au concours la concession de service universel pour le compte de la commission. Conformément aux prévisions, seul un candidat s'était présenté à l'échéance du 1<sup>er</sup> mars 2002 : Swisscom Fixnet SA, filiale à cent pour cent de Swisscom SA. Dans son dossier, Swisscom Fixnet n'a demandé aucune contribution à l'investissement pour d'éventuels coûts non couverts entraînés par l'obligation de service universel.

Après examen par l'OFCOM du volumineux dossier de candidature, la commission a pu attribuer à Swisscom Fixnet la concession de service universel au début du mois de juin 2002, pour une durée de 5 ans. La concession de service universel, pour la première fois octroyée par le biais d'une mise au concours, est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2003.

---

<sup>29</sup> Art. 5, al. 1, LTC et art. 1, al. 1, ordonnance de la Commission fédérale de la communication relative à la loi sur les télécommunications (RS 784.101.112).

---

Le concessionnaire est tenu d'offrir les prestations du service universel à toutes les catégories de population dans toutes les régions du pays. Ces prestations comprennent le raccordement téléphonique analogique ou numérique, les services additionnels (tels que la déviation d'appels ou le blocage des communications sortantes), les numéros d'appels d'urgence, l'inscription dans les annuaires, les cabines téléphoniques publiques ainsi que les services pour malentendants et malvoyants. Le service universel à la population est aujourd'hui entièrement garanti dans l'ensemble de la Suisse – et le restera à l'avenir.

Pour terminer, rappelons encore que la commission est tenue, en vertu de la loi sur les télécommunications (LTC), de mettre au concours périodiquement la concession pour le service universel dans le domaine des télécommunications et de l'octroyer sur la base de certains critères. Il revient au Conseil fédéral d'adapter régulièrement le contenu du service universel aux exigences sociales et économiques ainsi qu'à l'évolution de la technique. Il s'est acquitté de cette obligation fin octobre 2001 en vue de l'octroi de la concession. En voici les principales nouveautés<sup>30</sup>:

- Raccordement : le prix plafond du raccordement analogique demeure inchangé, c'est-à-dire qu'il se monte à 23.45 CHF/mois au maximum (hors TVA). Les usagers peuvent désormais demander un raccordement numérique (p.ex. RNIS) à un prix maximum de 40.– CHF/mois (hors TVA). Autre nouveauté : une taxe d'installation pour les raccordements est introduite (une seule fois 40.– CHF).
- Tarifs des communications : le Conseil fédéral n'a fixé de tarifs maximum que pour les communications nationales. Ces prix plafonds ont été revus à la baisse en fonction de l'évolution réelle du marché (tarif normal 11 centimes, tarif réduit 9 centimes et tarif de nuit 6 centimes, hors TVA).
- Cabines téléphoniques publiques (publiphones) : chaque commune politique a droit à une cabine téléphonique publique au moins. La popularité des téléphones mobiles ayant entraîné une baisse de l'utilisation des cabines publiques, le nombre minimum de publiphones a été réduit en conséquence.

## 2.2. Concessions UMTS

Fin juin 2002, la commission a décidé d'assouplir en partie les conditions de desserte figurant dans les concessions et d'adapter les quatre concessions UMTS comme suit.

Les concessions UMTS attribuées en janvier 2001 obligaient les exploitants à offrir les services commerciaux UMTS sur leur réseau à 20 pour cent de la population d'ici fin 2002 et à 50 pour cent de la population d'ici fin 2004. Or, la commission a décidé de supprimer la première condition stricte selon laquelle les services UMTS doivent couvrir 20 pour cent de la population.

---

<sup>30</sup> Pour toute information complémentaire, voir le communiqué de presse du DETEC du 31 octobre 2001 ainsi que l'ordonnance du 31 octobre 2001 sur les services de télécommunication (OST) (état au 22 janvier 2002).

---

L'obligation de parvenir à une desserte de 50 pour cent reste toutefois valable. L'OFCOM sera désormais chargé d'assurer un contrôle permanent (monitoring), contraignant les exploitants à rendre compte périodiquement dès 2003 de l'avancée de la construction du réseau. En cas de problème, cette solution permet aux autorités de réagir à temps et avec flexibilité.

Tous les concessionnaires UMTS ont profité de cette décision, puisque, contrairement à d'autres pronostics établis il y a un an, aucun opérateur n'a depuis proposé de services commerciaux sur le marché de l'UMTS.

La décision de la ComCom vise à ce que l'UMTS ne soit introduit que lorsque la technologie et le marché seront prêts pour l'accueillir. Les exploitants peuvent choisir eux-mêmes la date de leur entrée sur le marché. Mais, dans le cadre du monitoring exercé par l'OFCOM, ils ne doivent toutefois pas rester inactifs. Dès que des services et des terminaux de qualité seront disponibles, les exploitants auront certainement avantage à entrer aussi rapidement que possible sur le marché ; en ce sens, il y a bien une pression à la concurrence.

Pour la commission, il a été décisif que les circonstances effectives à mi-2002 ne correspondent aucunement aux pronostics avancés lors de l'octroi des concessions : lorsque les quatre concessions UMTS ont été octroyées en 2000, les spécialistes prévoyaient une introduction sur le marché en 2002. Ces prévisions ne se sont toutefois pas confirmées. A noter que les délais de livraison concernant la technologie du réseau ont été repoussés à maintes reprises en raison de la crise du secteur des télécommunications. Si la technologie UMTS semble à présent disponible, elle n'a pas encore fait ses preuves. De plus, il faut prévoir plus de temps pour la mise à disposition de cette structure de réseau complexe et la réalisation de divers tests relatifs à son fonctionnement.

La décision de la commission a été également fortement influencée par le fait qu'aucune application UMTS spécifique n'était prête à être lancée sur le marché et qu'il manquait des terminaux à ce moment-là – une situation qui n'a guère évolué en 2002. Cependant, c'est justement dans la phase initiale que sont nécessaires des terminaux multimode fonctionnant non seulement dans les réseaux UMTS encore peu étendus, mais aussi dans les réseaux GSM et GPRS. Depuis fin 2002, les équipementiers commencent à annoncer la commercialisation de tels terminaux.

La technologie GPRS qui fonctionne sur les réseaux GSM actuels est souvent considérée comme le précurseur de l'UMTS, sur le plan de la capacité de transmission et des services. Jusqu'à présent, cette technologie introduite avec beaucoup de retard n'a pas connu de réel succès et peu de nouveaux services requérant des capacités de transmission élevées ont été proposés par GPRS.

En raison de cette nouvelle situation, la commission ne contraindra pas les opérateurs à construire un réseau d'ici fin 2002. Afin d'éviter non seulement des expériences décevantes comme celles vécues lors de l'introduction du WAP, mais aussi des investissements prématurés dans une infrastructure pas encore au point, des terminaux en quantité suffisante et des services attrayants doivent pouvoir être proposés dès l'entrée sur le marché des opérateurs.

## Partage des infrastructures dans les réseaux UMTS

La commission a continué de suivre avec attention l'évolution technologique des éléments des réseaux UMTS et, au mois de janvier 2002, est parvenue à la conclusion que les concessions UMTS sont suffisamment souples pour aménager un réseau d'accès radio largement partagé. Il n'est donc pas nécessaire de procéder à des adaptations des concessions UMTS sur ce point. En interprétant les concessions de cette façon, la commission suit la même voie que celle choisie par d'autres pays européens comme l'Allemagne et la France.

L'utilisation commune partielle de ces infrastructures pourrait permettre de réaliser des économies lors de la construction du réseau. Toutefois, les valeurs limites très strictes imposées dans l'ordonnance sur la protection contre le rayonnement non ionisant (ORNI) ont pour conséquence d'atténuer les effets bénéfiques espérés d'un partage des infrastructures dans le sens d'une réduction du nombre de sites d'antennes.

Les progrès enregistrés permettent de traiter certains éléments de réseaux comme une seule entité matérielle, mais séparée sur le plan logique, c'est-à-dire comme des éléments pouvant être pilotés séparément. L'indispensable indépendance des opérateurs n'est pas remise en cause si des éléments de réseaux sont pilotés séparément de manière logique, puisque les opérateurs gardent le contrôle sur les fréquences qui leur ont été attribuées individuellement (pas de pool de fréquences).<sup>31</sup>

Des modèles concrets d'utilisation commune des infrastructures seraient examinés par la commission au cas par cas. Bien qu'au printemps 2002 certains milieux aient qualifié le partage des infrastructures de mesure importante pour la réduction des coûts, la commission n'a pour l'instant reçu aucune demande allant dans ce sens.

Dans l'intérêt de la protection de l'environnement et du paysage, la commission avait d'ores et déjà obligé les concessionnaires GSM et UMTS à utiliser en commun les sites d'antenne (bâtiments d'exploitation et mâts d'antenne) si la capacité était suffisante et si les conditions techniques, économiques et juridiques le permettaient. Les concessions prévoient également l'utilisation commune des antennes et de leur liaison avec la station de base (Node B). En interprétant les concessions comme elle l'a fait en janvier 2002, la commission a conclu que l'utilisation commune, en particulier celle du Node B et du Radio Network Controller (RNC), était aussi acceptable, pour autant que ces éléments puissent être pilotés de manière indépendante par chacun des partenaires de partage.

## 2.3. Concessions GSM

Pour ce qui est des concessions de téléphonie mobile GSM, aucune nouveauté n'est à signaler pour l'année 2002. A noter simplement que durant l'exercice écoulé les fournisseurs ont atteint, à eux trois, une couverture d'au moins 95 pour cent de la population et 55 pour cent de la superficie de la Suisse, respectant ainsi l'obligation de desserte prescrite dans les concessions.

<sup>31</sup> Voir note explicative "Partage de l'infrastructure" sur le site de la commission : [http://www.fedcomcom.ch/comcom/docs/mb-umts-sharing\\_F.pdf](http://www.fedcomcom.ch/comcom/docs/mb-umts-sharing_F.pdf)

---

La problématique du rayonnement des antennes de téléphonie mobile ne relève certes pas de la compétence de la commission, mais il semble indiqué de préciser que, malgré l'entrée en vigueur de l'ordonnance sur le rayonnement non ionisant (ORNI) dès février 2000, les directives d'exécution n'ont été adoptées qu'au mois de juin 2002 après de longues controverses. Les dernières portaient notamment sur la méthode de mesure, la prise en compte de l'incertitude de mesure ainsi que la définition du concept "installation". Une application unifiée de l'ORNI dans tous les cantons a ainsi été assurée et la sécurité juridique s'en est certainement trouvé augmentée.<sup>32</sup>

### **Consultation relative à l'octroi de fréquences supplémentaires GSM**

Suite à un changement de fréquences du système de drones de l'armée (ADS 95), des fréquences ont été libérées pour une utilisation civile. Il s'agit d'une gamme de fréquences de 2 x 25 MHz dans la bande de fréquences GSM des 1800 MHz. Ces fréquences sont ainsi réservées pour les systèmes de téléphonie mobile basés sur la norme GSM.

Dans le cadre des travaux de préparation pour l'octroi de ces fréquences, l'OFCOM a mené à bien une consultation publique pour le compte de la commission entre les mois de septembre et d'octobre. La consultation doit apporter des réponses de la part des milieux intéressés sur des questions telles que le développement du marché, la demande existante pour ces fréquences et la procédure à suivre lors de l'octroi de concession. Sur la base de l'évaluation de la consultation par l'OFCOM, la commission décidera en 2003 de la façon de procéder.

### **2.4. Concessions WLL**

Avant l'octroi des concessions en 2000, des pronostics extrêmement optimistes sur les chances de succès du marché de la technologie WLL ont circulé, ce qui s'est reflété dans les résultats de la vente aux enchères.<sup>33</sup> Ces prévisions ne se sont malheureusement pas confirmées – notamment en raison de l'évolution de la conjoncture – et les perspectives d'avenir demeurent très incertaines. En tant qu'autorité de surveillance, l'OFCOM devra régulièrement vérifier que l'obligation d'exploitation minimale est bien respectée par les concessionnaires. L'on peut à présent affirmer avec certitude que la technologie WLL ne constitue pas, contrairement aux attentes antérieures, une solution de remplacement sérieuse au dernier kilomètre de Swisscom.

L'exercice écoulé a comporté certains changements et transferts de concessions WLL vers des sociétés qui ont l'intention de continuer d'offrir leurs services WLL aux quelques clients restants ou de développer de nouvelles utilisations pour cette technologie.

---

<sup>32</sup> Voir communiqué de presse du DETEC du 28 juin 2002 :  
[http://www.uvek.admin.ch/gs\\_uvek/fr/dokumentation/medienmitteilungen/artikel/20020628/01092/index.html](http://www.uvek.admin.ch/gs_uvek/fr/dokumentation/medienmitteilungen/artikel/20020628/01092/index.html)

<sup>33</sup> Voir rapport annuel 2000.

### 3. Plan de numérotation

La croissance engendrée par la libéralisation d'une part et par l'évolution des technologies d'autre part dans le marché des télécommunications ont considérablement augmenté la demande en numéros. La Commission a donc décidé en mars 2000 d'introduire le "plan de numérotation fermé" d'ici le 29 mars 2002, afin de garantir les ressources d'adressage en quantité suffisante et de prévenir ainsi tout risque de pénurie de numéros . Le plan de numérotation fermé (même format pour les appels locaux et nationaux) rend très flexible l'attribution de blocs de numéros.

Depuis fin mars 2002, l'indicatif doit impérativement être composé pour toutes les communications, même locales. Les numéros d'appel restent inchangés et l'indicatif est intégré au numéro. Ce nouveau système est valable pour tous les numéros de téléphone des réseaux fixes (numéros ISDN ou de fax également) et mobiles. Les numéros d'urgence et les numéros courts gardent trois chiffres, et sont toujours composés sans l'indicatif.

Grâce au travail effectué par l'OFCOM, chargé d'assurer la gestion du plan et de coordonner les travaux techniques et d'information préparatoires à l'introduction de la nouvelle numérotation, l'intégration de l'indicatif dans les numéros à partir du 29 mars 2002, s'est déroulée sans problème ni difficulté technique.

Les fournisseurs de services de télécommunication ont réalisé les adaptations techniques très rapidement et ces transformations n'ont occasionné aucune interruption et aucun désagrément pour les usagers.

Il est utile de rappeler que les discussions concernant les modifications du plan de numérotation ont commencé en 1996 et les milieux concernés, dont les associations de consommateurs, y ont toujours participé. L'objectif commun était de réduire les coûts au maximum. Le paquet adopté en mars 2000 par la Commission constitue donc déjà une solution de compromis tenant également compte des développements internationaux et il permettra de créer la base nécessaire à l'introduction de la portabilité géographique des numéros. Celle-ci permettra tant aux milieux économiques qu'aux particuliers de faire de réelles économies dans toute la Suisse.

A part de l'intégration de l'indicatif dans les numéros ce plan de mars 2000 comprend comme deuxième étape l'ouverture du nouvel indicatif supplémentaire 043 pour la zone de numérotation de Zurich et la migration des numéros 01 vers les numéros 044. Les indicatifs 043 et 044 ont déjà été ouverts et les premiers utilisateurs (par exemple l'administration cantonale) dans la région zurichoise exploitent déjà des numéros dans ces zones (043 et 044).

Afin de réduire les coûts au maximum, la migration des numéros 01 vers les numéros 044 a été délibérément prévue sur 7 ans. Tous les numéros 01 attribués seront remplacés automatiquement par les mêmes numéros 044. De plus, une exploitation parallèle de longue durée est planifiée (de 2005 à 2007), ce qui signifie que pendant ces deux ans, tous les usagers de numéros 01 pourront être appelés simultanément au moyen des deux numéros (01 et 044). Le consommateur peut ainsi choisir librement le moment du passage d'un numéro à l'autre. Il

---

est donc possible d'effectuer les migrations nécessaires de façon avantageuse en profitant des travaux techniques d'entretien usuels ou d'une réimpression du papier à lettres par exemple.

D'autres arguments parlent en faveur de la migration des numéros 01 vers les numéros 044 et ce dans l'intérêt des usagers dans toute la Suisse: outre l'introduction facilitée de la portabilité géographique des numéros sans aucun risque de confusion pour les usagers, il sera possible d'appeler des numéros courts depuis l'étranger et le nombre d'appels injustifiés aux services d'urgence et de sauvetage diminuera considérablement<sup>34</sup>.

Pendant deux années, aucune objection n'a été formulée ni contre ce plan global, ni contre la migration des numéros 01 vers 044 (en laissant les numéros d'appel inchangés). Depuis mai 2002 cette migration fait pourtant l'objet de critiques. De ce fait, la commission est en train d'étudier les différents arguments.

#### **4. Plan national d'attribution des fréquences**

Comme prévu dans la loi sur les télécommunications (art. 25, al. 2), la commission a approuvé, sur demande de l'OFCOM, le nouveau plan national d'attribution des fréquences, entré en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 2002. Ce plan présente les différentes bandes de fréquences allouées en Suisse et donne une vue d'ensemble de l'usage du spectre des fréquences dans le pays en indiquant le mode d'utilisation actuel ou planifié de chaque bande, le plus souvent coordonné sur le plan international.

Comme les années précédentes, quelques adaptations rédactionnelles et matérielles ont été apportées au plan d'attribution des fréquences, lesquelles découlent en grande partie des dispositions de la CEPT et des résultats de conférences internationales. Il y a par exemple eu des modifications dans les bandes de fréquences des 410-418 MHz et des 420-428 MHz (Tetra/Tetrapol), ce qui a permis l'aménagement de nouveaux réseaux PMR/PAMR locaux. De plus, la bande de fréquences des 1215-1240 MHz a été réservée pour la préparation de l'introduction du système européen de navigation par satellite Galileo.

A propos de l'utilisation des fréquences, il est à noter que les téléphones sans fil CT1+ et CT2 ne sont protégés contre les perturbations que jusqu'à fin 2005. L'OFCOM en a informé les milieux spécialisés à plusieurs reprises et se chargera également de le communiquer au grand public. Comme solution de remplacement, il est possible d'avoir recours au système DECT, harmonisé au niveau européen.

---

<sup>34</sup> Pour un exposé détaillé, voir la "Documentation concernant la migration des numéros 01 vers les numéros 044 dans le cadre du plan de numérotation de mars 2000" sur le site de la commission:  
<http://www.fedcomcom.ch/comcom/f/autres/migration01.html>

## 5. Libre choix du fournisseur de services (Carrier (Pre-)Selection)

Dans l'ensemble, le libre choix du fournisseur fonctionne parfaitement.

Dans ce contexte, signalons tout de même que l'Office fédéral de la communication (OFCOM) a pris une décision à l'encontre de Swisscom dans le cadre d'une mesure de surveillance<sup>35</sup>.

L'Office a constaté en effet que Swisscom a fait un usage abusif de données confidentielles acquises dans le cadre de ses relations d'interconnexion avec d'autres opérateurs, par le biais du service de libre choix du fournisseur (Carrier selection), à des fins de marketing et pour le contrôle de prestations combinées.

L'OFCOM a interdit à Swisscom tout usage illicite de ces données confidentielles et a estimé le gain réalisé de cette manière à 2 millions de francs, que Swisscom devra remettre à la Confédération.

Swisscom a déposé un recours contre cette décision auprès de la Commission de recours du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC).

## 6. Mesures prises dans le cadre de procédures de surveillance

En tant qu'autorité de surveillance, l'OFCOM veille au respect des dispositions de la loi, des ordonnances et des concessions. S'il soupçonne une infraction à une concession ou une violation du droit en vigueur, il ouvre une procédure de surveillance. Si l'OFCOM constate une violation du droit, la commission décide, sur proposition de l'OFCOM, des mesures qui s'imposent.<sup>36</sup> Celles-ci peuvent obliger le fournisseur à remédier au manquement constaté, assortir la concession de charges ou encore retirer la concession. En cas de non-respect des concessions ou des décisions, la commission peut en outre ordonner des sanctions administratives.<sup>37</sup>

En 2002, la commission n'a dû prescrire des sanctions administratives que dans un cas particulier : une entreprise avait contrevenu à plusieurs reprises à une décision de l'OFCOM, en ne livrant pas les données exigées pour l'établissement de la statistique officielle des télécommunications.

<sup>35</sup> Communiqué de presse de l'OFCOM du 14 novembre 2002. C'est l'OFCOM et non pas la ComCom qui a pris la décision dans ce cas précis parce que la commission a délégué à l'office la compétence d'octroyer les concessions de services de télécommunication qui ne font pas l'objet d'un appel d'offres public (article 1 de l'ordonnance de la ComCom). Selon l'article 58, al. 4 LTC c'est l'OFCOM qui peut dans un tel cas décider seul de prendre des mesures.

<sup>36</sup> Si la commission a délégué à l'OFCOM la compétence d'octroyer certaines concessions, l'OFCOM peut décider seul des mesures à prendre. Voir art. 58 LTC.

<sup>37</sup> Voir art. 60 LTC.

## 7. Voyage d'études de la commission

Durant l'été 2002, le voyage d'études annuel de la commission l'a conduite à passer deux jours à Munich, où elle s'est penchée, outre les thèmes spécifiques aux télécommunications tels que les nouvelles technologies à large bande ou la téléphonie mobile, sur les nouveautés apparues dans le domaine de la télématique des transports. Pour la commission, il a été particulièrement instructif de se plonger dans le développement d'applications de télématique orientées vers la pratique, qui allient télécommunications et informatique.

La télématique est de plus en plus utilisée pour résoudre des problèmes de transports et de mobilité, qui ne cessent de se multiplier. Ainsi, les solutions qui relèvent de la télématique des transports permettent d'aborder les problèmes tels que l'amélioration de la sécurité routière, la gestion efficace du trafic et la diminution des répercussions négatives des transports sur l'environnement. Il s'agit également d'améliorer le confort des passagers et les informations destinées aux usagers des transports.

Les visites effectuées auprès de Siemens et dans la division de recherche de BMW ont démontré que la télématique des transports est appelée à devenir un segment important du marché de la téléphonie mobile, en raison de l'interaction croissante des différents modes de transport. Enfin, il ne faut pas oublier que le nombre d'heures "mobiles", c'est-à-dire celles que nous vivons en déplacement, n'a cessé d'augmenter ces dernières décennies.

Concrètement, les travaux portent autant sur de simples dispositifs (pour la collecte des données statistiques sur les transports, pour l'information des usagers des transports que ce soit au bord de la route ou dans les véhicules), sur les systèmes d'information pour la fluidité du trafic ou sur les cas d'urgence que sur des concepts complexes de gestion de la mobilité dans les zones à forte concentration humaine, telles que Berlin ou Munich.

Un institut de recherche spécialisé, le Fraunhofer ESK (Einrichtung für Systeme der Kommunikationstechnik), concentre ses recherches sur les systèmes de communication dans les bâtiments et les techniques de raccordement des usagers. Les exposés sur ce dernier sujet ont d'ailleurs démontré que, dans un avenir proche, de nouvelles technologies DSL permettraient d'obtenir un débit de données considérablement plus élevé que l'ADSL – qui est actuellement la technologie d'introduction sur le marché des services à large bande – en passant par le traditionnel câble de cuivre du dernier kilomètre. Il sera par exemple possible de regarder différents programmes de télévision, de visionner des films que l'on aura choisis soi-même ou encore de téléphoner et de surfer sur l'Internet simultanément via le raccordement téléphonique, grâce à la technologie VDSL. Il va sans dire que cette technologie ouvre une multitude de perspectives nouvelles aux entreprises de télécommunication. En outre, elle permet de conserver à moyen terme le câble de cuivre des raccordements téléphoniques dans les ménages privés, puisque le câble ne doit pas être remplacé par des câbles de fibres optiques onéreux.

Force est de constater, une fois de plus, combien il est primordial pour la commission, dont les activités sont souvent orientées vers l'avenir, d'être activement informée du développement des différentes technologies.

## IV. Evolution du marché : chiffres clés et statistiques

La ComCom présente habituellement dans cette section un certain nombre de données chiffrées<sup>38</sup> qui constituent un survol rapide de l'évolution du marché des télécommunications en Suisse.

Rappelons que, conformément à la loi, l'OFCOM est chargé d'établir chaque année une statistique officielle des télécommunications. Or, en raison du caractère incomplet des sources disponibles au moment où nous rédigeons ce rapport, nous ne sommes pas en mesure de fournir des résultats aussi détaillés que nous le souhaiterions. Pour de plus amples informations, nous vous recommandons de vous reporter au site Internet de l'OFCOM<sup>39</sup>.

Le nombre de **fournisseurs de services de télécommunication** en Suisse poursuit sa progression, quoique toujours plus ralenti, entamée en 1998 avec la libéralisation du marché. A la fin de l'année 2002, on en dénombrait ainsi 359, soit 11 de plus que l'année précédente (+3 %). Parmi eux, on peut encore distinguer 161 fournisseurs (+ 5) soumis à l'obligation de s'annoncer, 128 (- 3) au bénéfice d'une concession et 3 au bénéfice d'une concession mobile GSM. Malgré un nombre important de fournisseurs de services, le nombre total de contrats d'interconnexion qui ne progressait que très lentement jusqu'à l'année passée ne s'établit qu'à 51 à la fin de l'année 2002<sup>40</sup>.

Concernant l'utilisation de l'infrastructure de **téléphonie fixe**, la réduction continue du nombre de raccordements analogiques se poursuit (-1.9%), au profit de raccordements numériques RNIS/ISDN (+10%). Le nombre total de lignes d'accès au réseau téléphonique (nombre de canaux disponibles) enregistre ainsi un taux de croissance de l'ordre de 2.6% sur une année<sup>41</sup>. L'attrait toujours plus important pour les raccordements à large bande de type DSL constaté cette année explique le moindre intérêt pour les raccordements ISDN.

Malgré un taux de pénétration approchant déjà les 73% fin 2001, la croissance du marché suisse de la **téléphonie mobile** a continué de progresser cette année pour atteindre le chiffre de 79% à la fin 2002. Avec un tel taux, la Suisse se situe dans la moyenne européenne. Il est significatif également que le nombre de raccordements à la téléphonie mobile soit supérieure aux raccordements à la téléphonie fixe (voir Fig. 1).

<sup>38</sup> Pour mémoire, rappelons que la collecte et le traitement des données recueillies auprès de l'ensemble des fournisseurs de télécommunications ne permettent pas d'en fournir une analyse la même année. Aussi, les chiffres publiés par l'OFCOM figurant ci-dessus constituent des estimations issues de données obtenues auprès des principaux fournisseurs de télécommunications en Suisse ainsi que des sources disponibles au sein de l'OFCOM.

<sup>39</sup> <http://www.ofcom.ch/fr/medieninfo/statistiken/index.html>

<sup>40</sup> Le nombre de contrats d'interconnexion était de 77 à la fin 2001. Mais la comparaison avec l'année précédente s'avère délicate. S'il est vrai que l'année 2002 a vu la cessation d'activités d'un certain nombre de société, c'est surtout à un changement de système de comptabilisation et à la mise à jour systématique des données concernant les entreprises et les contrats d'interconnexion que l'on doit un écart si important.

<sup>41</sup> Swisscom "Quartalsbericht Januar - September 2002", p. 4.

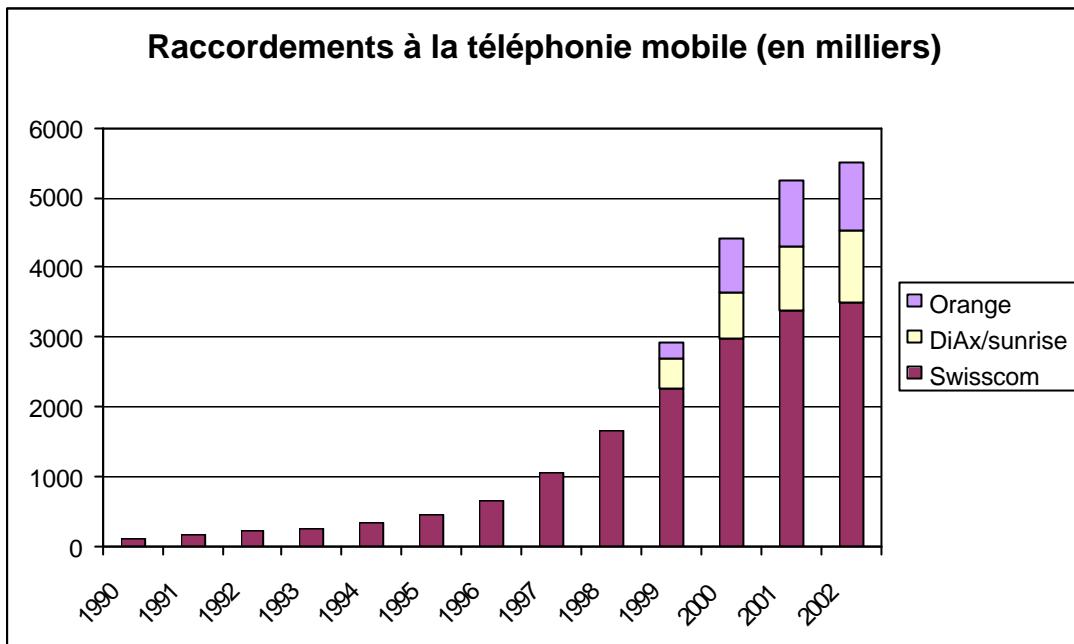


Fig. 1 : Raccordements à la téléphonie mobile en Suisse

Fin juin 2002, Swisscom occupait toujours une position prépondérante sur le marché de la téléphonie mobile. Avec 63% de parts de marché, le poids de l'opérateur historique reste important malgré une diminution de l'ordre de 1.1%, toujours au profit de Sunrise qui demeure en deuxième position avec 19% de parts de marché. Orange progresse également légèrement à 18%. On constate par ailleurs que chacun des trois opérateurs a encore enregistré une hausse du nombre de ses abonnés au cours de l'année écoulée.

En comparaison internationale<sup>42</sup>, notons qu'il n'existe aucun pays en Europe où l'opérateur principal ne le fait avec une telle ampleur qu'en Suisse, bien qu'il s'agisse dans la plupart des cas également de l'opérateur historique. Dans tous les pays européens, le deuxième opérateur sur le marché possède des parts de marché en nombre bien supérieur à celles de chacun des deux opérateurs qui se partagent, à parts égales, le reste des parts de marché en Suisse (voir Fig. 2).

A noter encore que pour l'ensemble des raccordements de téléphonie mobile, l'écart entre la part des abonnements à pré-paiement et celle des abonnements à post-paiement continue de se réduire toujours d'avantage. La proportion atteint ainsi 42% et 58% respectivement pour les formules Prepaid et Postpaid.

<sup>42</sup> 8ème Rapport de l'UE sur les télécommunications, COM(2002) 695, 3.12.2002.

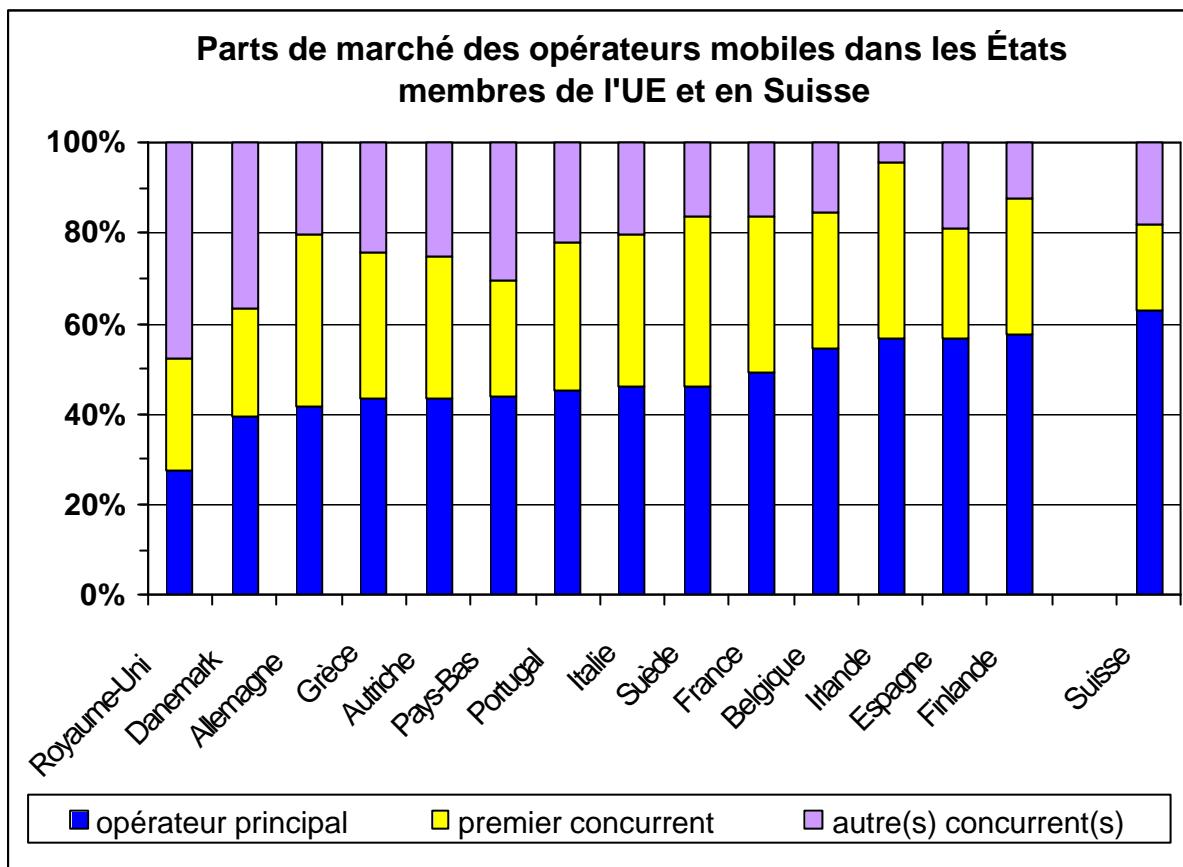


Fig. 2 : Parts de marché des opérateurs mobiles dans les États membres de l'UE et en Suisse<sup>43</sup>

Concernant le **personnel des télécommunications** employé en Suisse<sup>44</sup>, l'année 2002 a été marquée pour la première fois depuis l'ouverture du marché par une baisse du nombre d'emplois chez les principaux fournisseurs de services de télécommunication. Alors que l'on notait encore seulement un ralentissement de la création d'emploi en 2001 (+1.25%) par rapport aux années précédentes, les principaux fournisseurs ont enregistré une perte du nombre d'emplois de l'ordre de 3.6% en 2002 (selon les dernières estimations). Leur nombre total qui s'élevait à environ 24'400 personnes à la fin de l'année 2001 n'était plus que d'environ 23'500 à la fin 2002. Si le nombre d'équivalents plein temps est demeuré relativement stable chez Sunrise et Orange, la réduction d'effectif s'est poursuivie chez Swisscom (-3.4%) ainsi qu'auprès des autres FST. Notons toutefois que le nombre total de personnes employées chez les fournisseurs de services de télécommunication en Suisse est encore largement supérieur à ce qu'il était avant la libéralisation du marché en 1998.

<sup>43</sup> 8ème Rapport de l'UE sur les télécommunications, COM(2002) 695, 3.12.2002, annexe I, p. 50.

<sup>44</sup> La statistique officielle n'ayant pas été publiée, nous nous basons sur des estimations effectuées par l'OFCOM.

---

Quel que soit le secteur du marché des télécommunications (réseau fixe ou mobile), les **prix** pratiqués par les différents opérateurs n'ont pratiquement pas évolué entre 2001 et 2002. Si l'on assiste en effet à une légère baisse des tarifs sur le réseau fixe national, il semble que les appels internationaux ou encore sur le réseau mobile n'aient pas évolué d'une année à l'autre.

Après avoir longtemps connu une tendance à la baisse, on assiste depuis 2001 à un certain alignement des prix. Il est pour le moment seulement possible de formuler l'hypothèse selon laquelle, soit les réductions des prix intervenues depuis la libéralisation ont désormais atteint un seuil infranchissable, soit que les différents secteurs du marché souffrent d'un manque de concurrence (position dominante de Swisscom sur le réseau d'accès, oligopole sur le marché mobile), soit que la concurrence actuelle se joue ailleurs que sur les prix (par exemple, subventionnement des offres ADSL ou des téléphones portables).

Enfin, concernant l'évolution de l'**Internet** en Suisse, notons tout d'abord que le taux d'**équipement** de la population en ordinateurs personnels, condition nécessaire au développement de la société de l'information, a encore progressé depuis un an. Il est passé de 4.9 millions d'unités à la fin 2001 à 5.1 millions fin 2002, soit une progression de 4.4%. Avec un taux d'équipement de l'ordre de 71.1 pour 100 habitants, la Suisse compte parmi les pays les mieux équipés du monde. Il est d'ailleurs significatif que les nouvelles ventes d'ordinateurs soient pour la deuxième année consécutive en baisse, ce qui révèle aussi un taux d'équipement déjà important.

L'élément marquant de cette année aura également été l'intérêt toujours plus grand pour les offres d'**accès à l'Internet à large bande**. Lancé au cours de l'année 2000, celles-ci ont connu un succès considérable en 2002. Ainsi, au 31 décembre 2002, on comptait environ 460'000 raccordements à large bande en Suisse. La répartition s'établissant à hauteur de 43.5% pour les connexions par ADSL et 56.5 % par modem câble (voir Fig. 3).

Il est par ailleurs intéressant de constater que la part de marché de l'ADSL croît toujours plus au détriment des connexions par modem câble et que l'écart entre les deux tend à se réduire de façon significative.

Cependant, il convient de formuler encore deux remarques. Tout d'abord, considérant le débit autorisé dans les offres de base proposées aux clients au cours de l'année 2002, un certain nombre d'abonnements à l'Internet par modem câble (au moins pour ce qui concerne Cablecom) est plutôt assimilable à un accès ISDN (128 Kbit/s), ce qui renforcerait encore d'avantage le poids de la technologie ADSL dans le marché de la large bande.

Dans le même ordre d'idée, le potentiel de développement de l'ADSL<sup>45</sup>, avec une couverture potentielle de 95% de la population, équivalant à près de 3.8 millions de raccordements, est nettement plus important que celui du câble<sup>46</sup>.

---

<sup>45</sup> Communiqué de presse de Swisscom du 3 décembre 2002

<sup>46</sup> Un article paru dans la "NZZ am Sonntag" du 15 septembre 2002 estimait que p. ex. seuls 30% des 1.5 millions de raccordements câblés de Cablecom étaient déjà aptes à supporter des communications de type bidirectionnel, condition nécessaire à l'utilisation pour l'Internet à large bande.

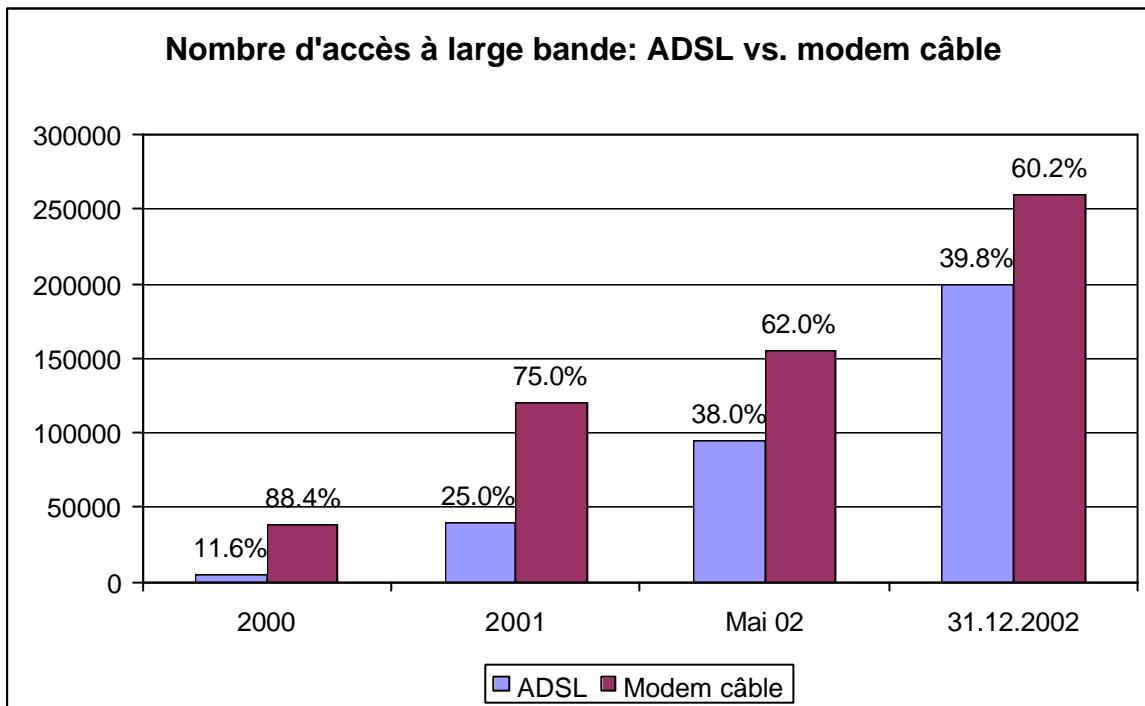


Fig. 3 : Accès à large bande: ADSL vs. modem câble

En comparaison internationale, si la position de la Suisse était encore loin d'être satisfaisante à la fin de l'année 2001, avec un taux de pénétration de 2.2% de la population raccordée à la large bande, elle a largement rattrapé son retard en l'espace d'un an (voir Fig. 4).

On observe en effet un développement à 3 niveaux du marché de la large bande en Europe. Un premier groupe de pays (Danemark, Belgique, Pays-Bas) se détache avec un taux de pénétration se situant entre 6.5% et 8%. La Suisse appartient à un deuxième groupe, également constitué par l'Allemagne, l'Autriche, la Finlande, la Suède avec un taux de 4% à 4.5%. La Suisse se situe ainsi largement au-dessus de la moyenne européenne (2.9%).

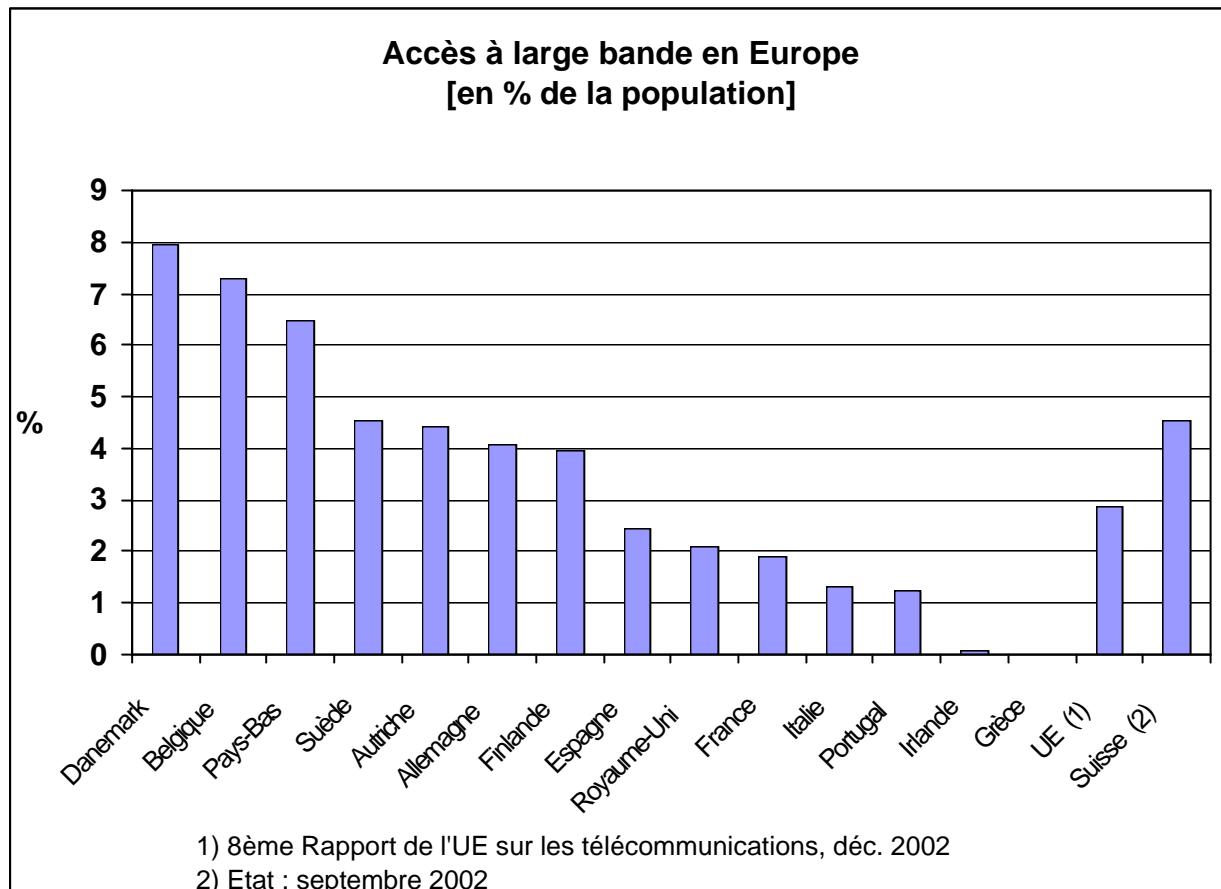


Fig. 4 : Accès à large bande en Europe rapporté à la population<sup>47</sup>

<sup>47</sup> 8ème Rapport de l'UE sur les télécommunications, COM(2002) 695, 3.12.2002, p. 59; Eurostat, Communiqué de presse du 10.1.2003 (<http://www.europa.eu.int/comm/eurostat>); Swisscom et Swisscable.

Pour les pays de l'UE, les accès à large bande comprennent tous les types de technologies (xDSL, modem câble, WLL, PLC). Il n'y a pas de chiffres pour le Luxembourg. Les chiffres pour la Suisse ne considèrent que les accès par ADSL et modem câble.

## V. Résumé des activités de la commission

### Procédures d'interconnexion

- Dégroupage ⇒ En février 2002, la commission a refusé, à contrecœur, la demande de dégroupage du dernier kilomètre, du fait du manque de bases légales relevé dans l'arrêt du Tribunal fédéral du 3 octobre 2001. Dans le cadre de la consultation relative à la révision de la LTC et de l'OST, la commission s'est prononcée en faveur d'un dégroupage rapide par voie d'ordonnance.
- Procédures selon le modèle de calcul LRIC ⇒ Les procédures d'instruction juridiques assez lourdes et des analyses de coûts qui prennent passablement de temps sont en cours auprès de l'OFCOM.
- Terminaison mobile ⇒ Fin 2002, deux nouvelles demandes d'interconnexion ont été déposées par un fournisseur de services fixes. Elles chargent la commission d'abaisser les prix d'interconnexion de deux opérateurs pour les appels du réseau fixe vers les réseaux mobiles. Les deux procédures ont été retirées au début de l'année 2003.

### Concessions

- Service universel ⇒ La concession de service universel a été octroyée par la commission au début du mois de juin 2002.
- GSM, système de téléphonie mobile de la deuxième génération ⇒ Aucune modification de concession en 2002.
- UMTS, système de téléphonie mobile de la troisième génération ⇒ En raison de l'évolution de la situation, la commission a annulé l'obligation de desserte UMTS de 20 pour cent d'ici fin 2002 au profit de la mise en place d'un monitoring. Au vu du développement de la technologie UMTS, la commission considère comme possible l'utilisation commune étendue de l'infrastructure radio.

- 
- |   |  |
|---|--|
| <b>Wireless Local Loop, WLL</b>                   | ⇒ En 2002, quelques concessions WLL ont subi des transferts et des modifications légères.  |
| <b>Numérotation</b>                               | ⇒ Depuis fin mars 2002, l'indicatif doit toujours être composé, même pour les appels locaux. L'OFCOM a introduit avec succès cette première étape du plan de numérotation décidé en mars 2000. |
| <b>Plan national d'attribution des fréquences</b> | ⇒ Un plan d'attribution des fréquences modifié est entré en vigueur le 1 <sup>er</sup> juillet 2002.   |

**Annexe I : Les membres de la commission****Président :**

Fulvio Caccia

**Vice-président :**

Gian Andri Vital

**Membres :**

Christian Bovet

Pierre-Gérard Fontolliet

Beat Kappeler

Heidi Schelbert-Syfrig

Hans-Rudolf Schurter

**Annexe II : Les collaborateurs du secrétariat**

Secrétaire de la commission : Peter Bär

Collaborateur scientifique et webmaster : Pierre Zinck

Fonctionnaire d'administration secrétariat : Verena Verdun