



Eidgenössische
Kommunikations-
Kommission

Commission
fédérale
de la communication

Commissione
federale
delle comunicazioni

Cumissiu
federala
da comunicaziun

Federal
Communications
Commission

Commission fédérale de la communication (ComCom)

RAPPORT D'ACTIVITE 1999

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

Tél.: +41 +31 323 52 90
Fax: +41 +31 323 52 91
Website: <http://www.fedcomcom.ch>

SOMMAIRE

RÉSUMÉ.....	3
I. INTRODUCTION.....	6
1. GÉNÉRALITÉS	6
2. MEMBRES DE LA COMMISSION, SECRÉTARIAT ET SÉANCES.....	7
II. ACTIVITÉS DE LA COMMISSION	7
1. INTERCONNEXION.....	7
1.a <i>Commcare</i>	8
1.b <i>DiAx mobile</i>	9
1.c <i>Autres procédures</i>	10
1.d <i>Short Message System (SMS)</i>	11
2. CONCESSIONS	11
2.a <i>Boucle locale radio (Wireless Local Loop)</i>	12
2.b <i>Universal Mobile Telecommunications Systems (UMTS) / IMT-2000</i>	13
2.c <i>Réseaux numériques de radiocommunication à ressources partagées (fréquences 410- 430 et 870-876/915-921 MHz)</i>	14
2.d <i>Service universel</i>	15
3. TÉLÉPHONIE MOBILE RÉSEAUX GSM	16
3.a <i>Concessions GSM: recours auprès du Tribunal fédéral</i>	16
3.b <i>Entrée sur le marché des nouveaux opérateurs de réseaux GSM</i>	18
3.c <i>Accord d'itinérance (National Roaming)</i>	18
4. PLAN DE NUMÉROTATION.....	20
5. PLAN NATIONAL D'ATTRIBUTION DES FRÉQUENCES	21
6. PORTABILITÉ DES NUMÉROS	22
7. (PRÉ)SÉLECTION DU FOURNISSEUR (CARRIER (PRE)SELECTION)	22
8. PROCÉDURE DE SURVEILLANCE.....	23
9. PROCÉDURE DE CONSULTATION: ORDONNANCE SUR LE RAYONNEMENT NON IONISANT	23
10. VOYAGE D'ÉTUDE DE LA COMMISSION	24
III. CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES	26
1. QUELQUES DONNÉES STATISTIQUES DU MARCHÉ DES TÉLÉCOMMUNICATIONS	26
2. PERSPECTIVES.....	28
2.a <i>Interconnexion</i>	28
2.b <i>Dégrouper de la boucle locale (unbundling)</i>	28
2.c <i>Nouvelles concessions de téléphonie</i>	29
ANNEXE I: LISTE DES MEMBRES DE LA COMMISSION	31

RAPPORT D'ACTIVITE 1999

Résumé

Pour la deuxième année de son existence qui a son origine dans la libéralisation du marché des télécommunications en Suisse, la commission présente son rapport d'activités pour l'année 1999.

En matière d'**interconnexion**, cinq procédures déposées en 1998 étaient encore en cours en 1999. Deux d'entre elles ont été conclues au début de l'année au terme de la procédure d'instruction menée par l'Office fédéral de la communication (OFCOM), lorsque les partenaires se sont accordées au cours de la conciliation qui précède toute décision finale de la commission. La troisième a trouvé son épilogue en milieu d'année lorsque l'entreprise requérante a retiré son recours. Dans la quatrième, la commission a pris en avril des mesures provisionnelles dans lesquelles elle a confirmé les conditions non financières de l'interconnexion de l'année précédente prises sur requête des entreprises concernées et fixé également les tarifs d'interconnexion; la procédure de conciliation devrait avoir lieu dans le premier semestre 2000 et, en cas d'échec, la commission rendra une décision. La dernière requête d'interconnexion est plus complexe, car elle demande à la fois que les lignes louées soient soumises au régime de l'interconnexion et que les supports soient accessibles aux opérateurs. Cette dernière requête concerne le dernier tronçon du réseau jusqu'à l'abonné qui est toujours en possession exclusive de Swisscom. L'accès des autres opérateurs à ce dernier tronçon porte le nom de dégroupage de la boucle locale (unbundling): il constitue l'un des enjeux majeurs du marché des télécommunications. La commission a rejeté dans ce cas les mesures provisionnelles, car les conditions requises n'étaient à son avis pas remplies. Le Tribunal fédéral, suite à un recours de droit administratif, a confirmé la décision de la commission.

L'attribution de **concessions de téléphonie mobile GSM** avait donné lieu à un recours de droit administratif auprès du Tribunal fédéral en 1998. Celui-ci a définitivement statué en mai 1999 en n'entrant pas en matière sur le recours. Le motif principal est que la loi sur les télécommunications ne donne pas un droit à une telle concession. Par conséquent, un recours contre une décision de la commission dans ce domaine où elle a une liberté d'appréciation (les fréquences sont un bien public limité et les intéressés étaient plus nombreux que les concessions disponibles, un choix doit donc être fait), n'est pas recevable.

Après diAx en décembre 1998, le mois de juin 1999 a vu Orange, troisième opérateur de téléphonie mobile, se lancer sur le marché. Cette entrée a provoqué quelques remous, puisqu'Orange, grâce à un accord d'itinérance nationale (roaming) avec Swisscom, a atteint d'emblée un degré de couverture d'env. 90 % de la population. DiAx a contesté auprès de la commission cette possibilité de roaming au niveau national. La commission a rejeté la requête et a confirmé que celui-ci était licite, pour autant que l'opérateur atteint au moyen de l'accord d'itinérance un taux de couverture qui va au-delà des valeurs mentionnées dans sa concession.

Pour les concessions de **téléphonie mobile de la troisième génération** (IMT-2000/UMTS), la commission a décidé en milieu d'année d'octroyer quatre concessions identiques vers la fin de l'année 2000 au moyen d'une mise aux enchères. Pour répondre aux préoccupations qui se sont manifestées avec une grande véhémence en Suisse à l'encontre des antennes de téléphonie mobile, la commission a prévu une coordination des sites d'antennes entre les opérateurs. Il faut relever ici qu'à la fin de l'année 1999, le Conseil fédéral a adopté l'ordonnance sur la protection contre le rayonnement non ionisant, qui prévoit des normes plus sévères que celles appliquées par la majorité des pays industrialisés, ce qui devrait ainsi rassurer les personnes inquiètes tout en offrant une situation juridique claire.

Toujours en matière de concessions, suite à un appel d'offres, la commission a autorisé en fin d'année, dix-neuf entreprises à participer aux enchères pour l'octroi de **concessions pour la boucle locale radio** (Wireless Local Loop). Trois concessions nationales et cinq concessions régionales dans les neuf régions seront ainsi mises aux enchères dans le premier semestre de l'an 2000. Cette technique permet de relier les usagers au réseau de télécommunication par ondes hertziennes sans passer par le réseau local fixe, qui est, comme indiqué plus haut, propriété de Swisscom. Elle est appelée ainsi à jouer un rôle important pour garantir une certaine concurrence également dans ce domaine de la boucle locale.

Le **plan national de numérotation** (E164/2002) pour les services de téléphonie a fait l'objet de discussions intenses tout au long de l'année. La commission a dans un premier temps confirmé le plan qu'elle avait adopté en 1997 déjà. En août, elle a décidé de reporter son entrée en vigueur d'un an, au 29 mars 2002, pour donner aux entreprises le temps de s'adapter au nouveau plan. Au début de l'année 2000, elle a décidé un autre plan de numérotation, plus simple et dont les coûts d'implémentation sont largement réduits par rapport au plan initial. L'entrée en vigueur de ce nouveau plan reste fixée au 29 mars 2002.

L'introduction de la **portabilité des numéros**, qui permet à un abonné de conserver son numéro de téléphone lorsqu'il change d'opérateur, avait été rendue obligatoire par la commission au 1^{er} janvier 2000. En 1999, les opérateurs ont fait part à la commission de problèmes dus notamment au retard dans la livraison de serveurs devant gérer le processus d'un opérateur à l'autre de même qu'à la proximité immédiate du passage à l'an 2000. Cela a conduit la commission à repousser l'entrée en vigueur de cette mesure de deux mois, soit au 1^{er} mars 2000.

La procédure de **sélection appel par appel** ou **de manière prédéterminée** (carrier (pre)selection) qui permet le libre choix de l'opérateur par l'abonné et offre à celui-ci la possibilité d'avoir plusieurs opérateurs, a été simplifiée par la commission, car les ordres de modification de présélection étaient réalisés dans des délais trop longs pour assurer une concurrence efficace entre les opérateurs.

I. Introduction

1. Généralités

La Commission fédérale de la communication (ComCom) établit chaque année un rapport à l'adresse du Conseil fédéral dans lequel elle résume son activité au cours de l'année écoulée¹. Elle dresse le bilan du marché des télécommunications dans sa perspective de régulateur et esquisse les grandes lignes de ses activités pour l'année à venir².

Libéralisé depuis deux ans, le marché des télécommunications s'est développé, aussi bien du point de vue des infrastructures utilisées et de la diversité des services offerts par les opérateurs que du point de vue de la concurrence. Celle-ci touche tous les secteurs de la téléphonie, à l'exception de la boucle locale encore sujette à une position fortement dominante de Swisscom³, et voit plus de 260 fournisseurs de services actifs sur le marché suisse s'affronter pour gagner de nouveaux clients en innovant dans les services et en baissant les prix. Dans cet environnement dynamique, la tâche de la ComCom, organe indépendant chargé de la régulation du marché, a quelque peu évolué par rapport à la première année de libéralisation. En effet, si elle s'occupe toujours d'ouvrir le marché et d'assurer l'accès de tous les fournisseurs de services de télécommunication à celui-ci, elle doit désormais également orienter son activité sur l'avenir et les nouvelles concessions qu'elle attribuera, ainsi qu'à la mise en œuvre des règles du jeu.

¹ Loi sur les télécommunications (LTC), article 57, premier alinéa (RS 784.10).

² Pour rappel, les tâches de la ComCom sont les suivantes: attribution des concessions pour les fournisseurs de services de télécommunication, des concessions d'utilisation des fréquences de radiocommunication et des concessions de service universel, fixation des conditions d'interconnexion en première instance lorsque les fournisseurs de prestations n'arrivent pas à un accord, approbation du plan national d'attribution des fréquences et des plans nationaux de numérotation ainsi que fixation des modalités d'application de la portabilité des numéros et du libre choix du fournisseur. Elle prend également des mesures en cas de violation du droit en vigueur et, le cas échéant, retire la concession.

La commission, qui ne dispose pas d'un appareil administratif propre à l'exception de son secrétariat, peut recourir à l'Office fédéral de la communication (OFCOM) et lui imposer des directives. Ainsi, c'est l'OFCOM qui instruit les dossiers et prépare les affaires qui sont ensuite soumises à la commission pour décision.

³ Selon l'avis de droit de la Commission de la concurrence dans le cadre d'une procédure d'interconnexion.

2. Membres de la commission, secrétariat et séances

Depuis le début de l'année 1999, les membres étaient au nombre de six⁴. Le 17 août, le Conseil fédéral a nommé M. Christian Bovet, professeur de droit à l'Université de Genève. M. Bovet est entré en fonction le 1^{er} septembre.

Le secrétariat reste composé de son responsable (100%), d'un collaborateur scientifique (40%) et d'une secrétaire (60%).

La commission a siégé à six reprises pour un nombre total de 10 jours de séance, y compris son voyage d'étude dans la Silicon Valley, dont il sera question plus loin.

II. 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 à garantir l'accès à leur réseau aux autres opérateurs⁵. Elle permet ainsi aux opérateurs qui n'ont pas, ou qu'une partie, de réseau propre d'offrir leurs prestations aux consommateurs. La législation prévoit que les opérateurs dominants et ceux qui demandent l'interconnexion doivent tout d'abord essayer de s'entendre entre eux (priorité à la négociation). En cas d'échec des négociations, et après une instruction et une procédure de conciliation menées par l'OFCOM, la commission fixe les conditions et les prix de l'interconnexion.

Durant cette année, trois procédures étaient pendantes devant la commission. Les enjeux de celles-ci sont brièvement rappelés ci-après.

Auparavant, et sans retracer les étapes des affaires qui ont débuté en 1998 et qui sont résumées en partie dans le précédent rapport⁶, signalons qu'au terme de l'instruction des procédures qui opposaient, d'une part, Sunrise et Swisscom et, d'autre part, diAx et Swisscom, ces entreprises sont parvenues à un accord lors des procédures de conciliation. Les négociations, qui ont eu lieu sous la direction de l'OFCOM, ont abouti le 29 janvier 1999 pour Sunrise et le 25 février pour diAx. Ainsi, dans les deux cas, les entreprises ont fixé de manière conventionnelle leurs tarifs d'interconnexion pour les années 1998 (avec effet rétroactif au 1^{er} mai 1998) et 1999. Ces accords ont également eu pour conséquence de

⁴ Voir annexe I: Liste des membres de la commission.

⁵ LTC article 3, let. e

⁶ Rapport annuel 1998 de la Commission fédérale de la communication, pp. 16-17.

mettre un terme au recours de Swisscom, du 25 août 1998, auprès du Tribunal fédéral contre la décision de la ComCom du 7 août. Celle-ci donnait à Sunrise un accès limité aux pièces du dossier, tout en sauvegardant les secrets d'affaires de Swisscom.

En principe, une décision ou un accord dans une procédure d'interconnexion n'ont d'effet qu'entre les parties concernées. Cependant, en application du principe de non-discrimination, leurs effets s'étendent à tous les partenaires d'interconnexion de Swisscom en tout cas à partir de la date de la décision. A la suite des accords du début de l'année 1999 avec Sunrise et diAx, Swisscom a fait profiter l'ensemble de ses partenaires, rétroactivement, des nouveaux tarifs d'interconnexion.

1.a Commcare

La procédure sans doute la plus complexe concerne la requête d'interconnexion déposée par l'entreprise Commcare contre Swisscom. Dans cette affaire, la commission a rejeté les mesures provisionnelles dans une décision incidente du 28 juin 1999 aussi bien en ce qui concerne l'interconnexion pour les lignes louées que pour les supports (c.-à-d. l'accès direct aux raccordements d'utilisateurs, ce que le jargon spécialisé appelle le dégroupage de la boucle locale ou "unbundling"⁷). La commission a jugé qu'en l'espèce, les conditions requises pour des mesures provisionnelles n'étaient pas réunies (en particulier, la proportionnalité des mesures, l'existence d'un préjudice irréparable et l'urgence).

S'agissant du préjudice irréparable, la commission considère que Commcare bénéficie, au même titre que tous les autres concurrents, de l'offre de gros de Swisscom et ne peut par conséquent se prévaloir d'un dommage. Même si, en fin de compte, la commission devait décider de soumettre les lignes louées et les supports de transmission au régime de l'interconnexion, ce qui aurait pour conséquence des tarifs meilleur marché qu'actuellement, le tort éventuel subi par Commcare pourrait être réparé avec l'effet rétroactif des mesures. Ainsi, par cette décision incidente, Commcare n'est ni exclue du marché ni désavantagée par rapport à ses concurrents.

En ce qui concerne la proportionnalité, la situation légale n'est pas encore suffisamment claire pour justifier des mesures provisionnelles: en effet, la position dominante de Swisscom en matière de lignes louées, si elle est confirmée dans le domaine de la boucle locale par la Commission de la concurrence, ne l'est pas encore pour le reste du réseau et la demande de

⁷ Il faut relever ici que la plupart des pays européens sont confrontés à des questions analogues à celles qui se posent sur le marché des télécommunications suisses et que plusieurs pays ont déjà introduit totalement ou partiellement le dégroupage (p. ex. l'Allemagne, l'Autriche, les Pays-Bas, le

Commcare concerne l'ensemble du réseau. De plus, une décision incidente de la commission en faveur de Commcare, aurait pour conséquence de la favoriser par rapport à ses concurrents et provoquerait, de la part de ceux-ci, un flot de requêtes en mesures provisionnelles à la commission; elle mettrait Swisscom sous une pression qui n'est, à ce stade préliminaire de la procédure, pas justifiée.

La commission a par ailleurs jugé dans le cadre de cette décision incidente, et sans préjuger du résultat final, que les lignes louées par d'autres opérateurs auprès de Swisscom pourraient être soumises au régime de l'interconnexion, dans la mesure où il est avéré que Swisscom, dans ce domaine, domine le marché. Ainsi Swisscom se verrait contrainte de mettre sa capacité de transmission à la disposition des autres opérateurs à des prix orientés sur les coûts.

Commcare a interjeté recours auprès du Tribunal fédéral contre cette décision. La Haute Cour a rendu son verdict le 17 décembre 1999. Elle a, dans son ensemble, suivi l'argumentation de la commission et a donc confirmé la décision incidente de la commission. Elle ne s'est par ailleurs pas prononcée sur les autres questions qui devront être réglées dans le cadre de la procédure principale, telles que l'applicabilité des règles d'interconnexion pour les circuits loués.

Vu la complexité de la procédure, une décision de la commission ne devrait pas intervenir avant l'été 2000.

1.b DiAx mobile

La procédure suivante est celle qui oppose diAx (mobile) à Swisscom⁸. Suite aux mesures superprovisionnelles prises le 6 novembre 1998, la commission a pris des mesures provisionnelles le 29 avril 1999, dans lesquelles elle confirme les conditions non-financières de l'interconnexion établies par les mesures superprovisionnelles et fixe, en plus, les tarifs. Pour fixer les tarifs des appels qui se terminent sur le réseau de diAx mobile, la commission s'est basée sur une comparaison avec des pays européens connaissant des conditions similaires à celles de la Suisse. Quant aux tarifs des appels en provenance de l'étranger, elle a pris pour référence les prix usuels du marché et du secteur en question⁹. Depuis cette décision, les échanges d'écritures ont eu lieu dans le cadre de la cause

Danemark et la Finlande) et d'autres ont annoncé leur intention de le faire (l'Angleterre, la France et la Suède).

⁸ Rapport annuel 1998 de la Commission fédérale de la communication, p. 17.

⁹ LTC, article 11, alinéa 3.

principale. L'avis de la Commission de la concurrence a en outre été sollicité pour juger de la position dominante ou non de Swisscom. La procédure de conciliation devrait ainsi avoir lieu durant le premier semestre 2000.

1.c Autres procédures

Une autre procédure opposant un fournisseur de service internet (Internet provider) et une société de cablo-distributeur, qui avait débuté en août 1998, a trouvé son épilogue à la fin de l'année 1999 par le retrait de la requête de l'entreprise qui avait saisi la commission. La décision de classement de l'affaire est intervenue en février 2000.

Signalons encore une décision de la commission intervenue en juin 1999 suite au dépôt d'une requête d'une entreprise qui demandait à la commission d'intervenir, dans le cadre d'un accord d'interconnexion, non pas sur le principe ou les modalités de l'accord, mais uniquement sur l'interprétation de dispositions existantes. La commission a nié sa compétence, puisque la convention d'interconnexion n'est pas contestée et que l'objet du conflit ne concerne que son application. Ces conventions d'interconnexion étant des contrats de droit privé, le contentieux qui s'y rapporte est de la compétence du juge civil (y compris de tribunaux arbitraux)¹⁰.

Au terme de l'année 1999, deux procédures en matière d'interconnexion étaient donc encore pendantes. Les autres se sont conclues soit après accord entre les parties suite à la procédure de conciliation organisée par l'OFCOM au terme de l'instruction, soit par abandon de la procédure. Comme la commission l'avait relevé dans son rapport précédent¹¹, la procédure de fixation des prix et des conditions de l'interconnexion, qui, dans la législation helvétique, donne la primauté à la négociation entre les parties, est très longue et peut constituer, dans une certaine mesure, un obstacle à l'établissement d'une concurrence efficace. En effet, les tarifs des nouveaux opérateurs et, par conséquent, leurs plans financiers dépendent largement des prix d'interconnexion. Cependant, cette phase initiale de libéralisation s'achève et, dès le 1er janvier 2000, d'autres principes pour calculer les prix d'interconnexion ont été fixés par le Conseil fédéral¹², basés sur la modèle de calcul des *Long Run Incremental Cost (LRIC)*. Cette méthode de calcul a pour effet de déterminer les prix d'interconnexion sur de nouvelles bases comptables qui ne permettent notamment plus

¹⁰ Voir LTC article 11, alinéa 4, 2ème phrase.

¹¹ Rapport annuel 1998 de la Commission fédérale de la communication, p. 18.

à l'opérateur historique de prendre en compte certaines charges héritées du passé. Ainsi, si les procédures ne sont pas exclues à l'avenir, elles devraient se raréfier et le marché devrait, sur ce plan-là, entrer dans une phase de normalisation avec des prix de télécommunication qui devraient encore diminuer¹³.

1.d Short Message System (SMS)

La transmission des SMS entre diAx et Swisscom a fait l'objet de nombreuses plaintes des abonnés, relayées par la presse, dans le courant de l'été. Même si la commission n'a finalement pas été appelée à prendre de décision formelle, le cas est particulièrement instructif.

Pour rappel, les SMS sont les messages alphanumériques brefs (max. 160 signes) qui peuvent être transmis à un téléphone portable ou d'un téléphone portable.

Le problème résidait dans le fait que l'échange de messages entre les réseaux de diAx et de Swisscom ne fonctionnait pas. La commission et l'OFCOM, après avoir vérifié qu'il n'y avait pas d'obstacles techniques à l'échange de ces messages entre les deux réseaux, sont intervenus par des contacts informels auprès des deux opérateurs pour les encourager à trouver un terrain d'entente avant d'entamer une procédure qui aurait été complexe et longue. Vers la fin du mois de septembre, les problèmes étaient résolus et les abonnés des deux opérateurs pouvaient finalement échanger leurs messages. Le régulateur aurait souhaité des compétences plus explicites pour garantir l'interopérabilité, mais les opérateurs sont finalement parvenus eux-mêmes à une solution.

2. Concessions

Dans ce chapitre, il s'agit de faire le point sur les concessions délivrées par la commission et sur les travaux préparatoires pour l'attribution de concessions dans un avenir proche. Pour mémoire, alors que la commission attribue les concessions pour les opérateurs de services de télécommunication ainsi que les concessions d'utilisation des fréquences de radiocommunication, elle a délégué à l'OFCOM la compétence d'octroyer les concessions de services de télécommunication qui ne font pas l'objet d'un appel d'offres (par exemple les concessions des réseaux fixes sans éléments radio) ainsi que les concessions de

¹² Ordonnance sur les services de télécommunication (OST), articles 34 et 65 (RS 784.101.1).

¹³ En janvier 2000, Swisscom annonçait un accord avec Sunrise, Tele2, Colt, GTN, Télésionique et Star Telecom sur une baisse des tarifs d'interconnexion.

radiocommunication qui ne sont pas destinées à la fourniture de services de télécommunication (par exemple les concessions radio pour radioamateurs, pour les cibistes ou pour les radiocommunications privées d'entreprises de transport). Il ne sera question ici que des concessions attribuées directement par la commission.

2.a Boucle locale radio (Wireless Local Loop)

La technique de la boucle locale radio permet aux usagers d'être raccordés directement à un réseau de télécommunication par ondes hertziennes sans passer par le réseau local fixe qui est encore propriété de Swisscom. Cette technique est donc destinée à jouer un rôle non négligeable dans la libéralisation du marché des télécommunications, puisqu'elle constitue une alternative au réseau local pour le dernier kilomètre ("last mile") qui relie l'utilisateur au réseau, même si, de par son coût, elle devrait servir probablement moins à relier les particuliers que les entreprises.

A la fin de l'année 1998, la commission a chargé l'OFCOM d'évaluer le besoin pour cette technique sur le marché national. Après avoir pris connaissance des résultats, la commission a décidé de mettre aux enchères quarante-huit concessions de boucle locale radio, à savoir trois concessions nationales (deux concessions d'une largeur de bande de 28 MHz dans la bande de fréquences de 3.4 GHz et une de 56 MHz dans la bande de fréquences de 26 GHz) ainsi que quarante-cinq concessions régionales (cinq concessions dans les neuf régions, qui se trouvent toutes dans la bande de fréquences de 26 GHz et dont deux ont une largeur de bande de 28 MHz, deux de 56 MHz et une de 112 MHz).

Ces concessions seront attribuées pour une durée de dix ans. Certaines conditions ont été posées à leur acquisition afin d'éviter qu'un petit nombre d'opérateurs ne monopolise une grande partie des concessions disponibles, ceci dans le souci de garantir une concurrence efficace entre un maximum de partenaires.

L'OFCOM a ensuite publié l'appel d'offres le 14 septembre 1999 à l'issue duquel vingt-et-un candidats ont manifesté leur intérêt. Par décision du 13 décembre 1999, la commission a autorisé dix-neuf entreprises à participer à la mise aux enchères (deux candidats ont retiré leur candidature en cours d'évaluation des dossiers et une société s'est retirée après avoir été admise)¹⁴.

¹⁴ Il s'agit des entreprises suivantes: Catel et Sunweb pour les premiers et MCI/Worldcom pour la seconde. Les entreprises autorisées à participer à la mise aux enchères sont: BroadNet, Callino, Commcare, DiAx, Europe i Switzerland, FirstMark Communications, KPNQwest, Mannesman Eurokom, Multilink, Primus Telecommunications, Star-One, Sunrise, Telecom Venture of Switzerland, Tele2, Télésonique, United Pan-Europe VTX Services et Winstar Europe.

La vente aux enchères débutera le 9 février 2000 et se terminera à la mi-avril (une concession par jour sera proposée aux enchères) de sorte que la commission sera en mesure d'octroyer les concessions en mai 2000¹⁵.

Deux éléments doivent être soulignés ici: - d'une part, le choix de procéder à une mise aux enchères, ce qui constitue une première en Suisse dans ce domaine (la commission en espère une procédure transparente qui laisse le marché décider, sinon de la valeur réelle des concessions, du moins du prix qu'il est prêt à payer pour celles-ci); - d'autre part, la façon dont se déroulera cette enchère, puisqu'elle aura lieu sur internet et pourra être suivie en direct par tout un chacun. C'est ainsi non seulement la transparence de la procédure d'octroi qui est garantie, mais c'est également une contribution au développement de la société de l'information.

2.b Universal Mobile Telecommunications Systems (UMTS) / IMT-2000

La troisième génération de téléphonie mobile, standardisée au niveau de l'Union internationale des télécommunications (UIT) sous l'appellation IMT-2000 et dont UMTS est la version européenne, se distingue de la génération actuelle GSM essentiellement par l'accès aux services multimedia avec des débits de transmission pouvant atteindre 2Mbit/s. C'est la porte ouverte à toute une série de services sans fil tels que internet, video on demand, etc. qui induira une nouvelle façon de vivre la mobilité.

Le standard utilisé est l'accès multiple en répartition de code CDMA (Code Division Multiple Access). Sur cette base, plusieurs "modes" ont été développés par l'industrie, lesquels peuvent être utilisés de façon combinée. Il s'agit pour l'Europe principalement des modes W-CDMA (Wideband Code Division Multiple Access) et TD-CDMA (Time Division Multiple Access). Ces différents modes garantissent une utilisation optimale des fréquences. Des efforts au niveau international sont poursuivis par les organismes de standardisation pour harmoniser, autant que possible, ces différents modes. Il faut cependant souligner que pour les réseaux basés sur la même norme, l'interopérabilité est garantie, de même que des terminaux "multimodes" sont prévus pour assurer l'interopérabilité entre réseaux fonctionnant avec des normes différentes.

Les fréquences dans lesquelles ces réseaux opèrent se situent dans les 2000MHz, c'est-à-dire à peine au-dessus des réseaux GSM 1800. La largeur des bandes prévues par les organismes internationaux et par le plan national d'attribution des fréquences pour ces

¹⁵ Pendant la rédaction du rapport, le recours de l'un des participants au Tribunal fédéral a eu pour conséquence le report du début des enchères au 8 mars 2000, puisque celui-ci n'a pas accordé l'effet suspensif au recours.

systèmes est de deux fois 60 MHz pour le mode W-CDMA ("uplink" et "downlink") et une fois de 35 MHz pour le mode TD-CDMA.

L'OFCOM a été chargé dès le début de l'année 1998 de mener la consultation et les travaux préparatoires. En août 1999, la commission a communiqué son intention d'octroyer quatre concessions nationales au moyen d'une mise aux enchères. Les concessions seront accordées dans le cours de l'année 2000, le but étant de permettre aux opérateurs de ces réseaux d'être opérationnels en 2002, date prévue également dans l'Union européenne.

La commission suit avec beaucoup d'attention l'évolution des travaux dans les pays européens aussi bien en ce qui concerne les calendriers que les standards et les conditions d'attribution de ces concessions, en particulier dans les pays pionniers dans ce domaine tels la Finlande, le Royaume-Uni et l'Allemagne.

Les nouveaux réseaux UMTS, qui de l'avis de nombreux spécialistes constituent l'avenir des télécommunications, et le salon Telecom à Genève en octobre 1999 l'a confirmé, posent cependant un certain nombre de problèmes, dont celui de leur réalisation. Et il n'est pas le moindre. En effet, d'une part, l'ordonnance sur les rayonnements non ionisants¹⁶ impose des limites strictes à ces rayonnements qui conduiront à un "éparpillement" des antennes afin de respecter les valeurs limites dans les régions habitées. D'autre part, l'opposition d'une partie de la population aux "forêts" d'antennes, déjà rencontrée lors de l'établissement des réseaux GSM, s'accommodera mal des nouvelles antennes nécessaires à la réalisation des réseaux UMTS et exigera sans doute une concentration des sites, elle-même rendue difficile par les mesures de protection contre les rayonnements non ionisants. La mise en place de réseaux concurrents parallèles sera par conséquent très délicate, alors que la loi sur les télécommunications prévoit une concurrence des services et des infrastructures. La problématique est complexe car prise dans une toile d'intérêts divergents. Pourtant, l'importance de ces nouveaux réseaux pour la place économique suisse est capitale.

2.c Réseaux numériques de radiocommunication à ressources partagées (fréquences 410- 430 et 870-876/915-921 MHz)

Les réseaux de radiocommunications mobile professionnels répondent aux exigences d'utilisateurs qui ont besoin de capacités de transmission élevées pour, par exemple, l'appel de groupe, dans des conditions difficiles et offrent une grande sécurité. Ils sont par conséquent particulièrement bien adaptés aux besoins des services de sécurité ou des entreprises de transport par exemple.

¹⁶ Ordonnance sur la protection contre le rayonnement non ionisant (ORNI; RS 814.710).

Deux bandes de fréquences dans lesquels ces services peuvent être développés sont, du moins potentiellement, disponibles en Suisse, à savoir la bande de fréquences 410-430 MHz et 870-876/915-921 MHz, même si seule la première est coordonnée au niveau européen.

La commission a chargé l'OFCOM de procéder à l'analyse de la demande du marché de même qu'à l'appel d'offres pour la bande de fréquences 410-430 MHz. La procédure a été ouverte le 25 mai et s'est conclue le 30 juillet 1999. Aucune demande d'attribution de fréquences n'a été déposée dans ce délai. Certains des participants à la procédure ont fait remarquer que les fréquences disponibles ne leur permettaient pas d'utiliser la technologie souhaitée (TETRA ou autre). Il faut préciser ici que cette bande de fréquences est en partie occupée par d'autres applications qui ne peuvent être libérées pour le moment, en particulier les radiocommunications privées. Vu le manque d'intérêt, la commission a décidé de mettre un terme à la procédure¹⁷.

Pour la deuxième bande de fréquences, celle des 870-876/915-921 MHz, la consultation publique a eu lieu du 30 mars au 23 avril 1999 et n'a pas donné de résultats probants, qui auraient pu déboucher sur l'octroi de concessions. En effet, seul un opérateur a manifesté son intérêt éventuel. Les autres participants ont relevé le danger d'attribuer des fréquences qui ne sont pas coordonnées au niveau européen de même que le manque de terminaux.

La commission a décidé par conséquent de ne pas organiser d'appel d'offres public mais de suivre l'évolution de la situation, en particulier la libération éventuelle de fréquences dans la bande des 410-430 MHz, et de poursuivre les discussions avec les intéressés potentiels.

2.d Service universel

Comme la commission l'a noté dans son rapport précédent, la réglementation prévue par la loi tend à garantir une desserte de qualité à des prix non discriminatoires; celle-ci est appliquée avec succès sur l'ensemble du territoire, en particulier dans les régions périphériques. La définition des prestations du service universel dans la LTC et la capacité du Conseil fédéral à les adapter à l'évolution technologique et aux réalités du marché, d'une part, et la politique de qualité et de prix plafonds, d'autre part, assurent un service de base performant et efficace¹⁸.

Le législateur a inscrit, dans les dispositions transitoires (art. 66 LTC), l'obligation pour Swisscom, autrefois Télécom PTT, d'assurer le service universel jusqu'au 31 décembre

¹⁷ Au début de l'année 2000, la commission a chargé l'OFCOM de procéder à une nouvelle étude du besoin car des fréquences se sont libérées dans ce spectre et des entreprises ont manifesté leur intérêt pour ce type de concessions. Le résultat n'est pas attendu avant le deuxième trimestre de l'année 2000.

2002. La commission a formellement attribué cette concession le 20 août 1999, sur la base de la décision du Conseil fédéral de décembre 1997, qui détermine les activités qui font l'objet de ladite concession. Celle-ci définit en outre les droits et devoirs de Swisscom. Relevons ici qu'à la différence des autres types de concessions, la concession de service universel confère moins un droit qu'elle ne fixe des obligations.

L'un des aspects les plus tangibles de la concession de service universel, les téléphones publics ou "Publiphones", a retenu une attention particulière de la commission, attachée à garantir un réseau qui réponde aux besoins de la population. A cet effet, elle a prévu des règles précises pour assurer une présence significative des téléphones publics.

3. Téléphonie mobile: réseaux GSM

3.a Concessions GSM: recours auprès du Tribunal fédéral

Le mois d'avril 1998 a vu la commission délivrer deux nouvelles concessions de téléphonie mobile, la première à diAx mobile et la seconde à Orange Communications. Sunrise, l'un des six participants à la procédure d'octroi qui avait été organisée selon le système de l'adjudication sur la base de certains critères (beauty-contest), a déposé, en juillet 1998, des recours de droit administratif auprès du Tribunal fédéral contre l'attribution de concessions aux deux entreprises concurrentes de même que contre le non-octroi de l'une de ces deux concessions à elle-même. Ces recours ont été précédés d'un recours contre une décision de la commission qui n'avait accordé à Sunrise qu'un droit limité à l'accès aux pièces du dossier du fait de la protection du secrets d'affaires. Cette série de recours a donné lieu, de la part des entreprises auxquelles avaient été octroyées les concessions, à un certain nombre de recours qui avaient principalement pour but de prévenir les effets d'une éventuelle décision négative du Tribunal fédéral, à savoir dans le cas où la concession leur serait retirée. En tout, ce ne sont pas moins de dix recours qui ont été déposés.

Le Tribunal fédéral, qui avait dans un premier temps accordé l'effet suspensif au recours de Sunrise, a décidé le 8 septembre 1998 de ne pas maintenir cet effet suspensif. Cette décision a eu pour effet de permettre à diAx mobile et à Orange Communications de poursuivre les travaux de mise sur pied de leur réseau respectif. Le Tribunal fédéral a rendu son verdict le 7 mai 1999. Il a rejeté le recours de Sunrise et a ainsi confirmé les décisions d'attribution prises par la commission.

¹⁸ LTC, articles 14 à 21.

Dans son arrêt¹⁹, le Tribunal fédéral, qui pour la question de l'entrée en matière a réuni les dix recours en un seul, a tout d'abord constaté que la loi fédérale d'organisation judiciaire (OJ)²⁰ prévoit que le *recours de droit administratif n'est pas recevable contre (...) l'octroi ou le refus de concessions auxquelles la législation fédérale ne confère pas un droit (...) et [contre] l'autorisation ou le refus de ces concessions*. Par conséquent, la question centrale qui se pose est de savoir si un droit à l'obtention d'une concession de téléphonie mobile est garanti par la loi sur les télécommunications. Si tel n'est pas le cas, alors le Tribunal ne saurait entrer en matière sur le recours de Sunrise.

Une concession de téléphonie mobile se compose à la fois d'une concession de services de télécommunication et d'une concession d'utilisation du spectre des fréquences. La première de ces concessions est accordée aux entreprises qui remplissent les conditions fixées par la loi; ce qui n'est pas suffisant dans le cas des secondes, puisqu'elles ne sont accordées que si les fréquences sont disponibles. L'article 23 alinéa 3 LTC qui contient cette dernière disposition est considéré par le Tribunal fédéral comme une "lex specialis" et a donc priorité sur la garantie d'octroi de concession de services de télécommunication prévue par l'article 6 alinéa 3 LTC. Cela se justifie par le fait que les fréquences sont, par nature, un bien public limité et que, par conséquent, s'il y a davantage d'intéressés à l'octroi d'une concession que de fréquences disponibles pour les satisfaire, tous ne peuvent recevoir une telle concession. Ces concessions de radiocommunication se distinguent donc fondamentalement des concessions de services, car leur octroi est avant tout lié aux fréquences disponibles et un appel d'offres doit précéder leur octroi.

En outre, la loi fédérale d'organisation judiciaire exclut le recours dans les cas où l'autorité désignée par la loi pour prendre la décision dispose d'une relativement large liberté d'appréciation ou si des éléments techniques jouent un rôle essentiel dans la décision. D'après la jurisprudence du Tribunal fédéral, cette liberté d'appréciation exclut d'emblée un droit à l'octroi d'une concession. Le Tribunal fédéral conclut que dans le cas des concessions de téléphonie mobile, les conditions qui excluent un recours sont réunies. Si, dans une telle situation, le législateur avait voulu autoriser un recours de droit administratif auprès du Tribunal fédéral, il aurait dû le mentionner expressément dans la loi. Au vu de ces raisons, le Tribunal fédéral n'est pas entré en matière sur ces recours.

¹⁹ ATF 125 II 293.

²⁰ Article 99, alinéa 1, lit. d (RS 173.110).

3.b Entrée sur le marché des nouveaux opérateurs de réseaux GSM

A Noël 1998, diAx lançait son réseau de téléphonie mobile et en juin 1999, c'était au tour d'Orange de faire son entrée sur le marché. Pour rappel, ces concessions ont été octroyées en avril 1998.

Les deux nouveaux opérateurs ont cependant eu des difficultés à atteindre les degrés de couverture de population et de territoire prévus dans les concessions pour la phase initiale. Ils ont par conséquent déposé des requêtes de modification de leur concession auprès de la commission. Les concessions prévoient la possibilité, pour l'autorité concédante, de modifier les dispositions correspondantes des concessions dans les cas où les concessionnaires arrivent à faire valoir que le retard est dû à des causes indépendantes de leur volonté. La commission a examiné les deux requêtes et a conclu qu'effectivement les motifs présentés justifiaient un report de deux mois des valeurs de couverture initiale.

Les motifs des deux sociétés se recouvrent en partie de telle sorte qu'ils peuvent être présentés de façon commune. Leur argument essentiel était que le recours de Sunrise²¹ auprès du Tribunal fédéral, qui a accordé l'effet suspensif au recours pendant trois mois, les a empêchées de progresser dans les travaux de réalisation des réseaux. De plus, l'effet suspensif a créé un climat d'insécurité auprès des autorités communales et cantonales chargées de délivrer les autorisations de construire les antennes, auprès des spécialistes des télécommunications, déjà difficiles à recruter en Suisse, qui ont hésité à travailler pour des entreprises sans la garantie d'une concession, de même qu'auprès des investisseurs qui hésitaient à investir pour la même raison. En outre, l'opposition contre les antennes de téléphonie et l'insécurité juridique, avant l'entrée en vigueur de l'ordonnance sur le rayonnement non ionisant, a mis les deux entreprises dans une situation très délicate. La commission a donc jugé que les motifs avancés par les deux sociétés étaient en partie valables et justifiaient en tous cas qu'elle accorde un délai supplémentaire pour garantir la couverture initiale prévue dans les concessions respectives.

3.c Accord d'itinérance (National Roaming)

L'entrée sur le marché du troisième opérateur de téléphonie mobile, Orange Communications, à la fin du mois de juin 1999, a fait grand bruit non seulement parce que cela constituait déjà en soi un événement, mais parce qu'il a offert d'emblée une couverture de la population de l'ordre de 90% grâce à un accord d'itinérance (national roaming) conclu avec Swisscom. DiAx, deuxième opérateur à être arrivé sur le marché en décembre 1998,

²¹ Voir point 3.a.

s'est plaint auprès de la commission de cet accord, précisant qu'il n'attaquait pas les deux firmes concernées mais qu'il contestait la possibilité de roaming national en soi. Deux jours avant le lancement des activités d'Orange, la commission a rejeté les mesures superprovisionnelles qui auraient empêché le roaming entre Orange et Swisscom et a en même temps chargé l'OFCOM d'ouvrir une procédure de surveillance pour faire la lumière sur les questions posées par diAx.

Cette procédure menée par l'OFCOM²² a pour but de veiller au respect du droit international des télécommunications, de la loi, de ses dispositions d'exécution ainsi que des concessions. Si l'OFCOM constate une violation du droit, il propose des mesures à la commission.

Au début du mois d'août 1999, la commission a invité la Commission de la concurrence à se prononcer sur l'admissibilité du national roaming sous l'angle du droit de la concurrence. Dans le courant du même mois, diAx a demandé le droit de consulter les pièces du dossier, en l'occurrence les prises de position d'Orange et de Swisscom.

Par sa décision du 31 août, la commission a rejeté les requêtes de diAx de prendre une décision en constatation contre le roaming national de même que de lui accorder le droit de consulter les pièces du dossier en lui déniait la qualité de partie dans cette affaire.

La procédure de surveillance s'est terminée en octobre 1999 et a été close par un non-lieu.

Les arguments, sur lesquels la commission a fondé sa décision, sont présentés ci-après. Dans le cas d'Orange et de Swisscom, le national roaming est un procédé qui garantit aux clients d'Orange l'accès au réseau mobile de Swisscom dans les territoires où Orange n'offre pas encore de couverture. Swisscom facture à Orange les prestations fournies aux clients de celle-ci, qui les refacture à son tour à ces derniers selon ses propres conditions.

DiAx a fait valoir dans sa requête que le national roaming était illégal, car il n'est pas autorisé expressément par la loi. De plus, la concession fixe des obligations de couverture de la population et du territoire qui doivent être réalisées avec la propre infrastructure de l'opérateur, c'est-à-dire avec des réseaux indépendants les uns des autres. L'accord conclu entre Orange et Swisscom aurait pour conséquence d'exercer une influence sur la configuration du réseau d'Orange et serait ainsi contraire à la loi. Un tel accord nécessiterait également une modification de la concession, car il aurait pour conséquence l'utilisation, par Swisscom, de fréquences attribuées à Orange.

La commission a tout d'abord constaté que le législateur avait voulu une concurrence au niveau des services de télécommunication et que la concurrence des infrastructures servait

²² LTC, article 58.

de moyen pour y parvenir. Les concessions contiennent des obligations précises concernant le délai de réalisation des réseaux, avec des étapes intermédiaires. Ces obligations ne sauraient être remises en cause par un accord de roaming. Le principe de trois réseaux indépendants reste intangible. Cependant, la commission considère que les concessionnaires sont libres de conclure des accords de roaming pour toute couverture supplémentaire par rapport à celle qui est prévue dans la concession. Un tel accord permet aux concessionnaires d'avoir plus rapidement une meilleure couverture, ce qui profite aux abonnés et favorise donc la concurrence.

D'un point de vue technique, l'accord entre Orange et Swisscom prévoit que les clients d'Orange ont accès à un seul réseau, soit celui d'Orange, soit celui de Swisscom dans les régions où celui d'Orange n'existe pas encore. Dès qu'Orange couvre une région avec sa propre infrastructure, le roaming national est supprimé pour cette région et les clients d'Orange n'ont, dès lors, accès qu'au seul réseau d'Orange.

La structure du réseau d'Orange n'est en rien influencée par le national roaming, le contrat ne contient aucun élément qui puisse susciter un doute quelconque. De plus, sur le plan technique, le contrat passé entre les deux partenaires est à sens unique puisque seuls les clients d'Orange en bénéficient. En outre, Orange et Swisscom ont reçu deux concessions différentes puisqu'Orange ne dispose de fréquences que dans la bande de 1800 MHz alors que Swisscom a des fréquences aussi bien dans la bande de fréquences de 900 MHz que dans celle de 1800 MHz, ce qui implique deux réseaux différents.

Orange a de plus un intérêt financier évident à réaliser son réseau le plus rapidement possible, car cet accord lui fait certes gagner des clients, mais lui coûte également cher. Cela s'explique par le fait qu'Orange a donné la priorité à la couverture pour acquérir plus rapidement des clients et cela fait partie de sa liberté de fixer sa stratégie.

Finalement, la commission considère que le législateur a élaboré une loi cadre qui permet une libéralisation aussi large que possible en tenant compte des progrès techniques. Ainsi, si le roaming national n'est pas mentionné nommément dans la loi, cela ne signifie en aucun cas que le législateur voulait l'exclure.

4. Plan de numérotation

L'approbation des plans nationaux de numérotation constitue l'une des compétences de la commission, alors que leur application est gérée par l'OFCOM.

En 1997, la commission a approuvé quatre plans de numérotation²³, dont le nouveau plan E.164/2001 qui concerne la numérotation des services de téléphonie et dont l'introduction était fixée au 12 avril 2001. Ce plan a fait l'objet de vives critiques dès le milieu de l'année 1998 et a donné lieu à diverses requêtes de réexamen. La commission a maintenu sa décision d'introduire un nouveau plan de numérotation. Son souci - et sa tâche - est de garantir des ressources d'adressage en nombre suffisant pour faire face à la demande croissante en numéros due, d'une part, aux nouveaux services et, d'autre part, aux nouveaux opérateurs qui arrivent sur le marché et sont demandeurs de nouveaux blocs de numéros.

En août, une nouvelle requête de réexamen a été adressée à la commission par certains milieux de l'économie en tant qu'utilisateurs de télécommunication. Cette requête était motivée en partie par leur réaction tardive à l'annonce de la nouvelle numérotation, qui leur faisait craindre de ne pas être prêts au moment du changement. La commission a alors décidé, après avoir consulté des opérateurs et constaté que le manque de numéros pronostiqué devait survenir un peu plus tard que prévu, de reporter la date d'entrée en vigueur d'un an, à savoir au 29 mars 2002²⁴.

5. Plan national d'attribution des fréquences

Le plan national d'attribution des fréquences présente les différentes bandes de fréquences allouées aux différentes applications et services de télécommunication en Suisse et donne ainsi une vue d'ensemble de l'usage du spectre des fréquences radio.

Des modifications structurelles et rédactionnelles ont été apportées au plan en 1999 (adaptation aux plans de fréquences internationaux selon les recommandations de l'UIT et de la CEPT). Le plan a également connu des changements matériels qui avaient pour but de l'adapter aux décisions de la commission de même qu'à l'évolution de la situation consécutive à la libération de fréquences ou à la prise en compte de nouvelles attributions (p. ex. introduction des fréquences WLL dans les 3400-3800 MHz et 24.5-26.5 GHz et pour UMTS dans les 1900-2025 MHz et 2110-2200 MHz). Le nouveau plan est entré en vigueur le 1^{er} juillet 1999.

²³ Rapport annuel 1998 de la Commission fédérale de la communication, pp. 12-13.

²⁴ Pendant la rédaction du rapport, la commission a adopté un nouveau plan de numérotation tout en maintenant le 29 mars 2002 pour le mettre en vigueur. Ce nouveau plan se caractérise par l'intégration du préfixe actuel (022, 091) comme partie intégrante du numéro. Ainsi tous les numéros ont une longueur uniforme de 10 chiffres. à l'exception de la région de Zurich (01) qui n'en aura que 9 pendant une période transitoire qui ne dépassera pas 2007. Ceci évite de changer les numéros de téléphone de plusieurs régions, comme prévu dans le plan initial. Ainsi, les coûts d'implémentation sont réduits à un minimum.

6. Portabilité des numéros

La portabilité des numéros est la possibilité pour un abonné de conserver son numéro de raccordement lorsqu'il change d'opérateur. Cette disposition a pour but de permettre aux abonnés de changer d'opérateur sans avoir à supporter les inconvénients d'un changement de numéro et de favoriser ainsi une concurrence efficace.

Les prescriptions techniques et administratives de ce processus sont réglées dans l'ordonnance de la commission²⁵. Celle-ci a été modifiée en août et est entrée en vigueur le 1^{er} octobre 1999. Ces modifications mineures précisent le processus administratif pour la réalisation de la portabilité d'un opérateur à un autre, de même qu'elles identifient la spécification des interfaces techniques entre les opérateurs.

La commission a fixé, dans cette même ordonnance²⁶, l'obligation pour les opérateurs de garantir la portabilité au 1^{er} janvier 2000. Au cours de la deuxième moitié de l'année 1999, un certain nombre d'opérateurs se sont regroupés au sein d'une association "portabilité des numéros" pour assurer son introduction dans les meilleures conditions. Face au nombre important de numéros susceptibles d'être "portés" - les estimations sont de l'ordre de 500'000 mutations pour l'année 2000 - l'acquisition d'un serveur pour gérer les processus administratifs d'un opérateur à l'autre s'est révélée indispensable. Des retards dans la livraison de ce serveur, de même que les pronostics qui prévoient qu'env. 80 à 90 % des numéros "portés" le seront dans la téléphonie mobile, ont conduit les opérateurs à demander un report de l'entrée en vigueur de la disposition. La commission, dans le souci de garantir le succès de cette disposition importante pour que le marché fonctionne selon des règles équitables, a décidé de reporter son entrée en vigueur de deux mois, soit au 1^{er} mars 2000.

7. (Pré)Sélection du fournisseur (Carrier (Pre)Selection)

Le libre choix du fournisseur est la possibilité pour l'abonné de sélectionner différents opérateurs pour ses liaisons nationales et internationales. Cette prestation existe sous deux formes: d'une part, la sélection appel par appel qui implique que l'abonné compose avant le numéro du raccordement appelé le code à cinq chiffres de l'opérateur choisi; d'autre part, la sélection de manière prédéterminée qui évite à l'abonné de sélectionner le code de l'opérateur à chaque appel, car celui-ci est préenregistré dans la centrale d'appel à laquelle il est relié. Chaque abonné peut ainsi choisir plusieurs opérateurs.

²⁵ Ordonnance de la Commission fédérale de la communication relative à la loi sur les télécommunications, annexe 2 (RS 784.101.112).

Les nouveaux opérateurs se sont plaints des retards dans la mise en œuvre des ordres de présélection et ont reproché à la procédure sa lourdeur administrative. La commission, après avoir examiné la situation, a décidé sa modification. Elle l'a voulue simplifiée pour permettre une application plus rapide des ordres de présélection, car elle considère que c'est un mécanisme qui joue un rôle-clef dans la concurrence entre les opérateurs. En même temps, elle a voulu protéger les intérêts du consommateur en érigeant des garde-fous contre la pratique, observée aux Etats-Unis notamment, qui consiste pour certains opérateurs à changer la présélection d'un abonné sans l'accord de celui-ci²⁷. La nouvelle procédure mise en place n'oblige plus le nouvel opérateur sélectionné par l'abonné à transmettre la procuration écrite de celui-ci à l'ancien opérateur, mais à ne la produire qu'en cas de contestation. En outre, les opérateurs ont l'obligation de mettre en place un moyen qui permette aux abonnés de contrôler en tout temps l'état de leur présélection et de prévenir ainsi les changements de présélection abusifs. L'annexe 2 de l'ordonnance de la commission a été modifiée en conséquence et est entrée en vigueur le 1^{er} octobre 1999.

8. Procédure de surveillance

La commission a pris une décision dans le cadre d'une procédure de surveillance concernant une société ayant une concession d'utilisation de fréquences pour des services de "pager" au niveau national sur la base de la norme européenne ERMES.

La commission a dû constater que l'entreprise au bénéfice de cette concession ne respectait pas certaines des conditions de celle-ci, notamment de couverture du territoire au moyen de son propre réseau. Au vu de la situation du marché du "paging" qui n'a jamais atteint la popularité prévue et qui a perdu une part de son attractivité pour les consommateurs suite au développement de la téléphonie mobile, elle a jugé cependant inadéquat de prendre des mesures administratives à l'encontre de cette société et a décidé de modifier la concession en l'autorisant à fournir ses services également au moyen d'un "network sharing", tout en l'obligeant à rendre compte, à intervalles fixes, de ses activités.

9. Procédure de consultation: Ordonnance sur le rayonnement non ionisant

La commission a participé à la procédure de consultation publique organisée par le Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication

²⁶ Idem art. 3ss et 14.

²⁷ Cette pratique a pour nom le *slamming*.

(DETEC) à propos du projet d'ordonnance sur le rayonnement non ionisant et a remis sa prise de position en mai.

La commission appelait de ses vœux la mise en vigueur de l'ordonnance le plus rapidement possible, car l'insécurité juridique qui régnait dans l'intervalle mettait les autorités chargées de délivrer les autorisations de construire dans une situation délicate et les incitait à freiner les procédures et retardait par-là même la construction des réseaux.

Elle proposait de revoir en particulier trois dispositions du projet. Il s'agissait tout d'abord du facteur de protection de 10 qui réduit à 10% les valeurs maximales d'immissions recommandées par l'Organisation mondiale de la santé (OMS), ce qu'elle jugeait excessif et dommageable à la réalisation de nouveaux réseaux. Ensuite, elle proposait de supprimer la disposition qui permettait de considérer comme excessives les immissions lorsqu'elles incommodaient sensiblement une importante partie de la population, même lorsqu'elles respectaient la norme prévue par l'ordonnance. Et finalement, elle considérait que le délai d'assainissement de cinq ans pour les installations existantes était trop long si le facteur 10 était maintenu, car il discriminait les nouveaux opérateurs par rapport à Swisscom qui avait pu réaliser son réseau sans connaître les difficultés présentes.

En conclusion, elle rendait attentif au paradoxe qui réside dans la volonté de concentrer les antennes des différents opérateurs sur les mêmes mâts dans les agglomérations, dans la mesure où une telle mesure nécessite des mâts plus hauts et a pour effet d'augmenter les rayonnements des différents sites, ce qui contredit manifestement le souci de protection accrue de la population.

10. Voyage d'étude de la commission

Dans le courant du mois de juin, la commission a fait une visite d'une semaine sur la côte ouest des Etats-Unis, en particulier la Silicon Valley. L'objectif de la visite était d'anticiper les évolutions dans les télécommunications, de s'informer des progrès technologiques pour se préparer aux décisions à venir et les adapter aux réalités du marché. Elle s'est intéressée en particulier aux réseaux, aux terminaux et avant tout à la convergence.

Elle a visité les entreprises suivantes: Qualcomm Inc. (San Diego), 3Com Corporation (Santa Clara), Cisco Systems (San Jose), C-Cube Microsystems (Milpitas), Sun Microsystems (Menlo Park), Nortel Networks (Santa Clara), Pacific Bell Wireless (Pleasanton), Microsoft Corporation (Redmond), Real Networks (Seattle). Elle a en outre rencontré de jeunes entrepreneurs, investisseurs et divers spécialistes des télécommunications.

Sans pouvoir rendre compte de l'ensemble des discussions et des présentations, quelques tendances générales peuvent être dégagées. La vitesse du développement technique dans les télécommunications est à couper le souffle et il est essentiel que les autorités accompagnent cette évolution de façon à maintenir la compétitivité de l'économie tout en prenant garde à ce que la collectivité n'ait pas à supporter les coûts externes de mauvais investissements.

Internet est en voie de devenir une sorte de plate-forme, voire même de réseau, par lequel transitent indistinctement toutes les données (données au sens strict de même que la voix, la radio et la télévision). La mobilité par ailleurs devient un maître mot dans les télécommunications avec des besoins en largeur de bande (débit) qui doivent devenir – et qui deviennent – de plus en plus importants, aussi bien pour les réseaux fixes que mobiles. De plus la recherche et l'industrie mènent des efforts intensifs pour que tous les appareils de la maison "communiquent" entre eux, du frigidaire à l'ordinateur. Deux phénomènes viennent enfin appuyer ces développements: l' "intelligence" des réseaux – la complexité est masquée à l'utilisateur qui n'a devant lui qu'une interface convivial et docile – et l'information que l'on déplace des terminaux vers les réseaux où l'on va ensuite la chercher. Pour réaliser cela, il faut avoir accès à la boucle locale pour adapter les capacités de transmission aux besoins de l'utilisateur; l'accès doit être le moins cher possible et à un prix orienté sur les coûts.

Les conséquences directes pour le régulateur sont diverses et nombreuses, et en partie imprévisibles, mais la question de l'interconnexion pour les données risque de se poser, de même que la pression pour l'accès à la boucle locale pour l'utilisation de services à large bande. L'interopérabilité des services sera également un des grands défis de l'avenir. Dans le domaine des ressources d'adressage, les nouvelles technologies, de la téléphonie par internet à la "domotique", créeront une demande de ressources supplémentaires.

III. CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES

Arrivé au terme du survol des activités de la commission durant l'année 1999, il est temps de présenter quelques données statistiques sur le marché des télécommunications suisse et d'esquisser à grands traits le bilan de l'activité de la commission et des perspectives de l'année 2000.

1. Quelques données statistiques du marché des télécommunications

Les effets de la libéralisation sur le marché des télécommunications en termes notamment d'évolution des raccordements dans les divers secteurs de la téléphonie ou des tarifs n'ont pratiquement pas été évoqués dans le rapport précédent en raison de l'absence de données disponibles et fiables. L'OFCOM, qui est chargé par la loi de l'élaboration d'une statistique officielle des télécommunications, s'est heurté aux résistances de certains opérateurs peu enclins à communiquer des données, soit parce qu'ils les considèrent comme relevant du secret d'affaire ou alors parce qu'ils ne sont simplement pas habitués à cet exercice. Pour l'année 1999, des éléments ont été récoltés qui commencent à donner une image plus précise des conséquences de la libéralisation que nous allons présenter brièvement ici²⁸.

Le nombre de fournisseurs de services de télécommunication en Suisse, à la fin de l'année 1999, s'élève à 254 (+101), dont 135 (+43) sont enregistrés, 83 (+40) sont au bénéfice d'une concession et 3 au bénéfice d'une concession de téléphonie mobile. Témoin du développement de la concurrence sur ce marché, le nombre de contrats d'interconnexion entre fournisseurs de services de télécommunication a progressé de plus de 42% atteignant le chiffre de 50. Ces chiffres, qui sont tous, sans exception, en progression par rapport aux chiffres de l'année précédente, témoignent de l'incroyable dynamisme du secteur. Ils doivent cependant être pris avec une certaine circonspection, car, d'une part, les opérateurs qui s'annoncent ne sont pas obligatoirement directement actifs sur le marché ou ne le sont pas avec l'ensemble des services qu'ils ont annoncés et, d'autre part, la tendance pourrait s'inverser dans les deux voire trois ans à venir, certains opérateurs disparaissant ou fusionnant, ce qui ne serait pas en soi un signe d'un dynamisme moindre.

Dans le domaine de la téléphonie fixe, on constate qu'en 1999, la Suisse comptait 57.4 lignes principales (une ligne téléphonique qui relie l'abonné au réseau public commuté) pour 100 habitants. De manière générale, une tendance continue à la baisse du nombre de lignes

²⁸ OFCOM, *Statistiques des télécommunications 2000-1*, OFCOM, Bienne, mai 2000 (<http://www.bakom.ch/fre/subsubpage/document/151/1302>).

principales en Suisse peut être observée, qui s'est manifestée en 1999 par une diminution moyenne de 1.0%. De sorte que le nombre de lignes principales était estimé à 4'170'000 en décembre 1999. Cette légère inflexion de la progression est sans doute due à l'augmentation exponentielle des abonnés à la téléphonie mobile. A noter encore que le nombre de raccordements analogiques est en diminution par rapport aux raccordements numériques (RNIS ou ISDN en anglais), dont la croissance était de 49.7% pour l'année 1998-1999.

Dans le secteur de la téléphonie mobile, si l'on notait 22 abonnés pour 100 habitants en 1998, ils étaient 40 en 1999 (2'935'000 abonnés), soit une croissance de près de 75% en une année. Cette croissance exponentielle dépasse de loin de nombreuses prévisions pourtant récentes. Il est également intéressant de constater qu'en matière de parts de marché, si Swisscom avait 100 % jusqu'au début de 1999, en décembre de la même année, sa part était de l'ordre de 75%, celle de diAx d'env. 15% et celle d'Orange d'env. 10%.

L'aspect le plus intéressant du point de vue du consommateur est sans doute celui de l'évolution des prix²⁹ pour lequel des chiffres fiables commencent à apparaître. La baisse des prix pour la téléphonie fixe s'est amorcée dès janvier 1996, donc avant la libéralisation, de façon modeste tout d'abord, elle était de l'ordre de 2.6% pour 1998, et s'est accélérée en 1999, puisqu'elle était de 14.7% pour cette année. Il est possible d'affiner cette donnée en distinguant les prix pour les particuliers et ceux pour les entreprises. Pour les premiers, la baisse pour l'année 1999 (fév. 1999 - fév. 2000) est de 16 % et pour les seconds de 19.1%.

L'évolution de l'emploi auprès des fournisseurs de services de télécommunications montre également une augmentation, puisque 24'000 personnes étaient occupées à temps plein à la fin de l'année 1999, soit une augmentation de 2'000 par rapport à la fin de l'année 1997. La commission ne peut ici que réitérer ses vœux quant à un engagement accru de la Confédération et des cantons avant tout, mais aussi des fournisseurs de services de télécommunication dans le domaine de la formation, car les spécialistes continuent à manquer, mais également dans celui de la recherche. Elle est de l'avis que les sommes récoltées lors des mises aux enchères de concessions ouvrent de nouvelles possibilités qui permettraient de renforcer les efforts d'investissement dans ces deux domaines clés.

²⁹ Les baisses de prix présentées sont des moyennes et se différencient par conséquent selon liaisons locales, nationales et internationales pour lesquelles les fluctuations de prix ne sont pas équivalentes. Elles ne tiennent pas compte d'une part de l'existence de rabais de volume pour les "gros consommateurs" de services de télécommunication et d'autre part de l'existence d'opérateurs proposant des prix 20 à 30% inférieurs à ceux proposés par les principaux opérateurs (Swisscom, Sunrise ou diAx).

2. Perspectives

2.a Interconnexion

L'interconnexion joue un rôle essentiel dans un marché qui s'ouvre à la concurrence, car dans un marché où un opérateur monopolistique a occupé le terrain pendant plus d'un siècle, il est important de prévoir la possibilité pour les nouveaux entrants – qui ne pourraient, en quelques années, construire des réseaux comparables à celui de l'ancien monopoliste, ce qui serait de toute façon absurde du point de vue économique – d'accéder, à des conditions équitables, au réseau afin qu'ils puissent offrir des services de télécommunication. Les deux premières années de libéralisation étaient placées sous un régime transitoire, puisque Swisscom, en tant qu'opérateur historique, pouvait inclure dans ses tarifs d'interconnexion, certaines charges découlant de l'ancien droit. Comme présenté dans ce rapport ainsi que dans le précédent, la commission a été sollicitée à plusieurs reprises par des opérateurs pour fixer les conditions et les tarifs de l'interconnexion. Dès l'année 2000, une nouvelle méthode de calcul (*LRIC - Long Run Incremental Cost*) est appliquée qui ne permet plus à Swisscom de faire porter à ses concurrents ces charges héritées du passé. Ainsi Swisscom proposait de nouveaux tarifs au début de l'année qui ont été signés jusqu'à présent par environ 25 opérateurs et qui ont pour conséquence une certaine baisse des tarifs d'interconnexion par rapport à ceux pratiqués en 1999. Depuis lors, une requête pour fixer les tarifs d'interconnexion a été déposée auprès de la commission. L'espoir que la commission formulait dans son précédent rapport de voir s'installer une certaine culture de l'autorégulation entre opérateurs se révèle pour l'instant encore vain. Cela montre par ailleurs l'importance d'un régulateur qui fixe certaines règles de fonctionnement du marché afin de permettre une concurrence efficace.

2.b Dégrouper de la boucle locale ("unbundling")

Le thème du dégroupage de la boucle locale est assurément l'un des plus importants pour le marché des télécommunications. Réclamé par les concurrents de Swisscom, suscitant des réserves chez celle-ci, une décision à ce sujet constitue l'une des mesures les plus délicates que la commission serait appelée à prendre dans le cadre d'une procédure d'interconnexion. Le dégroupage de la boucle locale, qui permet aux opérateurs d'accéder au dernier tronçon du raccordement vers l'abonné, est l'enjeu de discussions et de décisions déjà prises ou à venir dans l'ensemble des pays européens. Sans préjuger d'une éventuelle décision, la commission est de l'avis que c'est une mesure favorable à l'établissement d'une concurrence efficace et équitable.

2.c Nouvelles concessions de téléphonie

Le dynamisme des télécommunications se manifeste également dans les nouvelles techniques qui anticipent les besoins des utilisateurs, notamment en matière de transmission sans fil.

L'année 1999 a été peu spectaculaire dans ce domaine, c'était avant tout une année de préparation aux événements majeurs prévus pour l'année 2000.

Tout d'abord, la vente des concessions de la boucle locale radio: au moment de la rédaction de ce rapport, les 48 concessions sont mises aux enchères et le résultat provisoire s'élève à plus d'un demi-milliard de francs. Si le résultat financier provisoire dépasse déjà les prévisions, il n'est cependant pas la préoccupation première de la commission, qui se réjouit bien plutôt de l'intérêt manifesté par les opérateurs pour cette technique. En effet, la boucle locale radio devrait animer de façon non négligeable la concurrence sur le dernier tronçon qui relie l'abonné au réseau, et si les opérateurs investissent des sommes aussi importantes, c'est qu'ils voient dans cette solution un potentiel prometteur.

La procédure de la mise aux enchères est ainsi utilisée pour la première fois en Suisse pour l'attribution de concessions de radiocommunication. Deux possibilités s'offrent à la commission lorsqu'elle doit attribuer des concessions et pour lesquelles les intéressés sont plus nombreux que les concessions disponibles: l'adjudication selon certains critères (beauty contest) et la mise aux enchères³⁰. Lorsqu'il s'est agi d'octroyer deux nouvelles concessions de téléphonie mobile de type GSM en 1998, la commission avait dû opter pour l'adjudication selon certains critères. Elle avait considéré que c'était le moyen d'éviter une distorsion majeure de concurrence entre, d'une part, l'opérateur déjà actif sur la marché avec près d'un million d'abonnés qui n'avait pas payé de prix d'enchère pour sa concession³¹ et, d'autre part, les nouveaux arrivants. A l'époque, la procédure avait fait l'objet de vives critiques, car elle était considérée comme peu transparente et donc sujette à caution. Dans le cas de la boucle locale radio, comme il s'agit d'une technique qui n'est pas encore utilisée, tous les concurrents partent avec des conditions de départ similaires. Ainsi, la commission a choisi cette manière de procéder comme la plus transparente et la plus équitable. C'est également ce que dit la théorie économique puisque, lorsque les conditions-cadres sont remplies, à savoir une concurrence suffisante et peu d'effets externes, une mise aux enchères mène à

³⁰ OST, article 9ss (RS 784.101.1).

³¹ Selon les dispositions transitoires de la loi sur les télécommunications (LTC), Swisscom reçoit une concession de radiocommunication pour l'exploitation d'un réseau national de téléphonie mobile. Cette concession expire à la fin de l'année 2007 (article 66, alinéa 2, LTC).

une affectation optimale des ressources limitées (ici les fréquences). Ainsi c'est le marché lui-même qui décide de la valeur des concessions.

L'autre événement majeur de l'année 2000 sera sans conteste la mise aux enchères des concessions de téléphonie mobile de la troisième génération. Cette nouvelle technique aux capacités considérables et dont les services sont, à l'heure actuelle, soit en développement soit encore à inventer, est appelée à modifier en profondeur la façon de vivre les télécommunications et la mobilité et aura sans doute des conséquences dans la manière de travailler dans de nombreuses branches mais peut-être aussi de vivre les loisirs.

Le bilan de l'année 1999 ne se distingue guère de celui de l'année précédente, il reste globalement positif au niveau de la qualité et de la diversité des services proposés sur le marché avec les quelques ombres au tableau dont il a été question dans ce rapport, en matière de tarifs d'interconnexion ou de concurrence dans le domaine de la boucle locale notamment. Pour le consommateur, le gain est important, car il se voit offrir toute une diversité de services qui n'existaient pas avant la libéralisation et il profite de tarifs en moyenne nettement moins chers qu'auparavant, sans avoir rien à sacrifier en matière de qualité. Son souci est bien plutôt de se retrouver parmi les diverses offres des nombreux opérateurs souvent difficilement comparables et le travail des associations de consommateur est ici très précieux. Les régions périphériques ne sont pas désavantagées en matière de choix de services et d'innovation, la libéralisation de ce secteur dynamique et en croissance profite à l'ensemble de la population.

Berne, le 18 mai 2000

Au nom de la commission

Le président

Fulvio Caccia

Annexe I: Liste des 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