



Projet du 17 avril 2013

Modifications de l'ordonnance sur les services de télécommunication (OST)

Rapport explicatif

Table des matières

1	Introduction	1
2	Motif et but de la révision	1
2.1	Contexte	1
2.2	Prix alignés sur les coûts	2
2.3	MEA – delta de performances	2
2.4	Evaluation du prix des canalisations de câbles	2
3	Contexte international	3
4	Modifications de l'ordonnance	4
4.1	Art. 1	4
4.2	Art. 52 Non-discrimination	4
4.3	Art. 54 Alignement des prix sur les coûts, principe	5
4.4	Art. 54a Evaluation du prix des canalisations de câbles	5
4.5	Art. 54b Prix plancher	8
4.6	Art. 54c Fixation des prix en cas d'effet de ciseau	8
4.7	Art. 55 Interfaces	9
4.8	Art. 58 Accès totalement dégroupé à la boucle locale	9
4.9	Art. 61 Interconnexion	11
4.10	Art. 62 Lignes louées	12
5	Conséquences	12
	Abréviations	14

1 Introduction

Selon les dispositions de la loi sur les télécommunications (LTC¹), les fournisseurs occupant une position dominante sur le marché sont tenus d'offrir aux autres fournisseurs des produits d'accès réglementés, à des conditions transparentes et non discriminatoires, et à des prix alignés sur les coûts (art. 11, al. 1, LTC). Dans le domaine des télécommunications, la réglementation sectorielle de l'accès vise essentiellement à promouvoir une concurrence efficace et à protéger la clientèle contre des prix excessifs ou discriminatoires. Les prix des produits d'accès réglementés ne doivent donc pas être supérieurs à ce qu'ils auraient été en cas de concurrence sur le marché de gros. De la sorte, les différents acteurs du marché sont mis sur un pied d'égalité: le fournisseur dominant perçoit un dédommagement économique adéquat pour son offre de produits d'accès réglementés; de leur côté, les autres fournisseurs paient des prix adéquats pour l'utilisation de ces services. En situation de saine concurrence, les consommateurs disposent de services de qualité répondant à leurs besoins ainsi que d'un rapport qualité-prix optimal.

Les dispositions légales de la réglementation sont inscrites dans l'ordonnance sur les services de télécommunication (OST). Avec l'évolution de la technologie et du marché suisse des télécommunications, une adaptation s'avère nécessaire. Les exigences légales en matière d'alignement des prix sur les coûts jouent un rôle de premier plan. En réponse à une interpellation au Conseil des Etats², le Conseil fédéral a annoncé en novembre 2011 qu'il présenterait en automne 2012 un projet de révision des bases juridiques relatives au calcul des coûts de l'accès aux réseaux de télécommunication.

2 Motif et but de la révision

2.1 Contexte

Pour pouvoir fixer les prix des produits d'accès réglementés (ci après, les prix d'accès), il faut déterminer les coûts pertinents, notamment les coûts de l'infrastructure de réseau. Conformément aux prescriptions en vigueur, il convient de recourir à cet effet à une modélisation des coûts qui repose non pas sur la technologie effectivement utilisée, mais sur la technologie la plus moderne disponible. Néanmoins, sur les coûts établis en se fondant sur la technologie la plus moderne, il convient de ne prendre en considération que les coûts nécessaires à la fourniture de la prestation au moyen de la technologie réglementée et effectivement utilisée (équivalence fonctionnelle; cf. chiffre. 2.2).

Dans le domaine des formes d'accès réglementés, les progrès technologiques sont relativement lents, de sorte que la modélisation des coûts n'a jusqu'ici pas posé de problème particulier. Les nouvelles technologies pouvaient sans autres être intégrées dans les modèles de calcul. Il était par exemple possible de représenter les améliorations apportées aux équipements de commutation par une réduction du nombre de centrales.

Les réseaux de télécommunication connaissent par contre un profond bouleversement technologique au niveau de la transmission et de la commutation. S'agissant du calcul des coûts modélisés, les dispositions de l'OST relatives à l'alignement des prix sur les coûts ne prévoient aucun processus de transition lorsqu'une technologie en remplace une autre ou lorsque la technologie retenue dans la modélisation se différencie fortement de l'ancienne technologie utilisée encore couramment. Sans remettre fondamentalement en question l'approche actuelle en matière de réglementation, il convient d'adapter les dispositions relatives à la réglementation des prix en tenant compte de cette évolution.

Le projet de révision s'inscrit dans la pratique actuelle de réglementation. Les adaptations concernent notamment l'évaluation du prix des canalisations de câbles ainsi que la règle de fixation du prix du raccordement d'usager totalement dégroupé. Inscrire dans la loi l'obligation de non-discrimination permet d'assurer à un fournisseur tiers efficace la possibilité d'offrir des services sur le marché de détail à des conditions couvrant ses frais grâce aux produits d'accès réglementés. Conformément au but de la réglementation, les prix sont fixés compte tenu de critères tels que l'utilité, l'entrée sur le marché et la concurrence (intermodale et intramodale), ainsi que de l'incitation à investir et à innover.

2.2 Prix alignés sur les coûts

L'actuel modèle de calcul des prix repose sur la théorie des marchés contestables. Celle-ci veut que les prix d'accès sont alignés non pas sur les coûts réels à la charge du fournisseur obligé d'offrir l'accès, mais sur les coûts hypothétiques d'un fournisseur arrivant sur le marché, visant la rentabilité et aménageant un nouveau réseau doté d'une technologie novatrice. Le modèle inscrit dans l'OST suppose que le nouvel acteur, par soucis d'efficacité, équipe son réseau de la technologie la plus récente. Dans ce modèle, les coûts de remplacement de l'actif moderne équivalent (modern equivalent asset [MEA]) sont donc déterminants pour la fixation des prix. On entend par technologie moderne celle qui est disponible sur le marché et qui s'impose en tant que technologie de remplacement. Que le fournisseur dominant utilise ou non cette technologie ne joue aucun rôle. Par ailleurs, on part du principe que la technologie la plus récente disponible fournit des prestations correspondantes aux conditions les plus avantageuses. Seule cette solution permet à un nouvel acteur d'intégrer le marché en étant concurrentiel.

Les décisions en matière d'accès rendues jusqu'ici reposent sur le modèle d'un réseau de raccordement basé sur la paire torsadée en cuivre et une procédure de transmission par des lignes. Les réseaux de télécommunication connaissent toutefois un profond bouleversement technologique. S'agissant du réseau de connexion, une plateforme universelle transmettant des paquets (*All-IP*³) a remplacé les réseaux de services. Dans le réseau de raccordement, la fibre optique supplante peu à peu la paire torsadée métallique. Au moment de construire son réseau, un nouveau fournisseur arrivant sur le marché n'utiliserait plus les anciennes technologies, mais opterait sans doute pour ces nouvelles possibilités techniques plus performantes.

2.3 MEA – delta de performances

Il est tout à fait adéquat de vouloir déterminer les prix des services de l'interconnexion sur la base d'un réseau de connexion moderne (*next generation network* [NGN]⁴). Par contre, calculer les prix de l'accès totalement dégroupé à la paire torsadée en cuivre sur la base d'une infrastructure moderne à fibre optique (*fiber to the home* [FTTH]) paraît plus problématique. Les capacités et les fonctionnalités de ces deux infrastructures sont très différentes, à tel point que déduire directement le prix d'une paire torsadée, dont les possibilités sont relativement restreintes, du prix de la fibre optique, beaucoup plus performante, risque d'entraîner une sous-estimation majeure des coûts déterminants. Ce risque existe notamment lorsque les coûts ont été déterminés en fonction des diverses largeurs de bande.

Pour pallier à cette difficulté, le projet de révision introduit un delta de performances. Le nouvel instrument complète la règle de fixation des prix de l'accès totalement dégroupé au raccordement d'usage. Dans la législation suisse, cet élément d'accès est limité au seul raccordement en cuivre. Pour le calcul des coûts du réseau de raccordement, il conviendra dorénavant de recourir au delta de performances lorsqu'on retiendra comme infrastructure moderne équivalente non plus le réseau de raccordement en cuivre, mais un réseau de raccordement reposant sur une autre technologie, par exemple la fibre optique. Le delta permet de mesurer la différence de performances entre les réseaux de raccordement basés sur le cuivre ou sur la fibre optique. Il correspond en d'autres termes à l'écart de revenus entre les deux technologies sur le marché de détail.

2.4 Evaluation du prix des canalisations de câbles

Dans son évaluation du marché des télécommunications de septembre 2010, le Conseil fédéral a indiqué que le modèle de simulation de prix de concurrence ne semblait pas forcément approprié pour les éléments du réseau difficilement reproductibles comme les infrastructures de canalisations. Ce faisant, il a tenu compte des critiques souvent émises à l'encontre des règles de fixation du prix d'accès aux canalisations de câbles. Comme les infrastructures de canalisations de câbles sont déjà en grande partie amorties, l'alignement des prix sur les coûts confère au fournisseur dominant un avantage disproportionné. Cette disproportion est encore accrue par le fait que la durée d'amortissement prise en compte dans la formation des prix ne correspond pas à la durée de vie effective de l'infrastructure. Dans ses décisions sur recours, le Tribunal administratif fédéral soutient largement la pratique juridique de la Commission fédérale de la communication (ComCom). Il n'exclut cependant pas

qu'une autre méthode puisse s'avérer plus adéquate pour fixer les prix des canalisations de câbles. Il appartient toutefois au législateur d'examiner la situation et de se prononcer en dernier ressort.

Les canalisations de câbles sont indispensables à la construction d'un réseau de communication par conduites. En raison de l'ampleur de l'investissement nécessaire, leur aménagement constitue un frein considérable à l'entrée sur le marché. Pour des raisons économiques, une duplication ne se justifie pas tant que les capacités des canalisations existantes suffisent. Afin de refléter dans l'évaluation du prix les conditions réelles de manière adéquate et de stimuler la co-utilisation des infrastructures existantes, les coûts des canalisations de câbles seront dorénavant calculés sur la base des coûts de maintien et d'adaptation de l'infrastructure, suivant le modèle de l'*infrastructure renewals accounting* (IRA). L'IRA repose sur les coûts théoriques actuels du fournisseur dominant et ne tient pas compte de la durée de l'amortissement, un facteur difficile à évaluer mais néanmoins central.

3 Contexte international

Actuellement, d'autres pays envisagent de revoir leur méthode de calcul des coûts; les discussions se concentrent aussi sur les lignes de raccordement dégroupées. Les débats au niveau européen revêtent une importance particulière pour la Suisse. Toutefois, les deux situations sont difficilement comparables, car elles reposent sur une approche opposée. La réglementation sectorielle par exemple est conçue de manière très différente. Les régulateurs européens fixent eux-mêmes les mesures de réglementation sur la base d'analyses du marché. Ils choisissent, parmi les nombreux instruments à leur disposition, ceux qui leur permettent de résoudre les problèmes. En Suisse, les mesures sont prévues dans la loi et précisées par voie d'ordonnance. En cas de position dominante sur le marché, elles s'appliquent intégralement au fournisseur concerné. Le système appliqué en Suisse s'avère nettement plus rigide; le niveau des prix des services réglementés (notamment des lignes de cuivre dégroupées) y est aussi très différent. En outre, la réglementation n'est pas définie de manière technologiquement neutre dans la loi; contrairement aux pays de l'UE, une réglementation des réseaux de raccordement de fibre optique n'apparaît pas d'emblée à l'ordre du jour.

En Europe, la diversité des instruments de réglementation permet aux autorités de réagir de manière souple et adéquate aux réalités et développements spécifiques d'un pays. S'agissant des canalisations de câbles, les prix peuvent être estimés sur la base des coûts de remplacement, des coûts historiques, voire pas du tout pris en considération. Les autorités de réglementation choisissent elles-mêmes les mesures qui conviennent dans le contexte national.

La méthode de fixation des prix d'accès suscite actuellement de vives controverses dans l'Union européenne. En juillet 2012, dans une déclaration, la commissaire européenne Neelie Kroes a souligné qu'une concurrence équitable exige des conditions préalables identiques et une parfaite connaissance des effets de la réglementation. Ainsi, la réglementation doit être technologiquement neutre et ne doit pas conduire à une distorsion de concurrence entre les technologies, ni privilégier une solution particulière en vue d'atteindre les objectifs en matière de largeur de bande. La fixation des prix d'accès de gros vise aussi à orienter les opérateurs de manière adéquate vers l'achat ou la construction. En même temps, il est difficile de savoir dans quelle mesure les prix d'accès sur les réseaux de cuivre influent sur la décision d'investir ou non dans des réseaux NGA. Dans ce contexte, Neelie Kroes a annoncé trois mesures, notamment une recommandation sur la non-discrimination et une autre sur une méthode de calcul de prix de gros réglementés dans le domaine de l'accès. Cette seconde recommandation traduit entre autres la conviction que les réseaux de fibre optique doivent être considérés comme un actif moderne équivalent (*Modern Equivalent Asset*) approprié pour fixer les prix d'accès aux réseaux câblés en cuivre. Pour la commissaire européenne, la valeur que les consommateurs accordent aux différentes technologies devrait aussi se refléter dans les prix d'accès. Par conséquent, la réglementation des réseaux FTTH (Fiber To The Home) devrait viser la couverture totale des coûts occasionnés par cette infrastructure.

4 Modifications de l'ordonnance

4.1 Art. 1

Le prix d'accès est désormais aussi défini à l'art. 1. Le terme se réfère à la contre-prestation que le fournisseur occupant une position dominante sur le marché exige des autres fournisseurs pour l'octroi de l'accès à ses ressources et services sous les formes énumérées à l'art. 11, al. 1, LTC. Au niveau du contenu, la notion de prix d'accès équivaut aux termes utilisés actuellement dans l'OST, par exemple à l'art. 54, al. 1, où il est question du prix des prestations en matière d'accès.

4.2 Art. 52 Non-discrimination

4.2.1 Principe

La loi sur les télécommunications stipule à l'art. 11, al. 1, que le fournisseur occupant une position dominante sur le marché doit garantir aux autres fournisseurs l'accès à son réseau à des conditions non discriminatoires. Le principe légal de non-discrimination se retrouve également à l'art. 52, al. 1, OST. Il doit être compris avant tout comme un principe d'égalité de traitement visant à protéger les autres fournisseurs face à la position dominante historique de Swisscom⁵. Le fournisseur dominant est tenu de garantir les mêmes conditions d'accès à tous ses concurrents, que ce soit au niveau des ressources, des services, des informations ou des prix. En vertu de l'art. 52, al. 2, OST, les fournisseurs tiers bénéficient des mêmes conditions que les services commerciaux, les filiales ou les autres partenaires du fournisseur principal. Les services commerciaux désignent les unités internes de l'entreprise qui acquièrent également des services d'accès sur le marché de gros pour diffuser leurs produits auprès de la clientèle privée.

4.2.2 Effet de ciseau

Des fournisseurs tiers ont fait valoir à plusieurs reprises devant les autorités d'exécution que les prix d'accès de Swisscom génèrent un effet de ciseau, voire un effet d'amenuisement (*margin squeeze*). Effectivement, il n'est pas possible d'exclure d'emblée qu'un prix de gros aligné sur les coûts puisse provoquer un effet de ciseau. Celui-ci apparaît lorsque la marge commerciale entre les prix finaux du fournisseur dominant et les prix d'accès est trop faible pour que des concurrents (concurrence intra-modale) efficaces et comparables au fournisseur dominant parviennent à couvrir leurs dépenses courantes et uniques en aval des coûts de la forme d'accès (*downstream costs*)⁶. Dans une telle situation, les autres fournisseurs efficaces risquent de ne pas rester concurrentiels et d'être totalement exclus du marché. La concurrence sur le marché de détail faiblit, ce qui va à l'encontre des buts de la LTC. La disposition sur l'effet de ciseau ne garantit pas de marge bénéficiaire aux autres fournisseurs. Par contre, elle crée les conditions nécessaires pour que ceux-ci puissent survivre sur le marché aussi longtemps qu'ils demeurent aussi efficaces, sur le plan des services, que le fournisseur dominant. De son côté, le fournisseur dominant est assuré de conserver une marge de manœuvre pour fixer ses prix sur le marché de détail. Lorsqu'il diminue ses prix sur le marché de détail, l'effet de ciseau entraîne également une baisse des prix de gros, les prix plus bas pratiqués sur le marché de détail restent toutefois inchangés (cf. chiffre 4.6).

Dans une décision sur recours datée du 8 avril 2011, le Tribunal administratif fédéral constate "que les principes de la réglementation de l'accès ne seraient pas respectés si les prix discriminaient indûment des fournisseurs tiers. Or, le but de la réglementation est justement de supprimer toute discrimination éventuelle de la part du fournisseur principal et d'instaurer une concurrence efficace⁷". Dans une décision fondée sur le droit des cartels⁸, la Commission de la concurrence (Comco) affirme qu'un effet de ciseau a un pouvoir discriminant au sens de l'art. 7, al. 2, let. b, de la loi sur les cartels⁹; par conséquent une entreprise occupant une position dominante sur le marché se comporte de manière illicite lorsqu'elle discrimine des partenaires au niveau des prix ou par le biais d'autres conditions commerciales. Tant la Suisse que les pays de l'UE reconnaissent que l'effet de ciseau constitue une discrimination sur le plan juridique.

Il est donc pertinent que cette possibilité d'abus observable au niveau international soit explicitement réglementée dans l'ordonnance, comme application concrète du principe légal de non-discrimination.

Pour des raisons de sécurité du droit, il convient de définir en premier lieu la notion d'effet de ciseau au niveau juridique. On parle d'un effet de ciseau lorsque l'écart entre les prix d'accès proposés par le fournisseur dominant et ses prix finaux est trop faible pour qu'un fournisseur efficace comparable puisse couvrir ses coûts avec les recettes obtenues sur ce marché. En d'autres termes, un prix d'accès enfreint l'interdiction légale de discrimination s'il entraîne un effet de ciseau selon la définition ci-dessus. Au niveau juridique, une réglementation est nécessaire lorsqu'un prix d'accès provoque un effet de ciseau.

Le nouvel al. 2^{bis} concrétise le critère juridique de la non-discrimination, dont il faudra désormais tenir compte lors de la fixation des conditions d'accès, au même titre que l'alignement des prix sur les coûts ou la transparence. Les conséquences juridiques en cas d'apparition d'un effet de ciseau, à savoir le calcul des prix, sont régies dans un nouvel art. 54c (cf. chiffre 4.6).

4.3 Art. 54 Alignement des prix sur les coûts, principe

4.3.1 Aperçu

Le concept d'alignement des prix sur les coûts, tel qu'énoncé à l'actuel art. 54, al. 1 et 2, est maintenu en tant que principe. Le titre est désormais aussi libellé dans ce sens. Les adaptations apportées au texte n'entraînent aucune modification matérielle de la réglementation actuelle.

Les prix d'accès sont déterminés sur la base des coûts pertinents consentis par un nouvel acteur efficace arrivant sur le marché. Actuellement, seule la facturation du raccordement d'utilisateur (boucle locale) déroge à ce principe, en vertu d'une exception ancrée à l'art. 60, al. 2. A l'avenir, le prix des canalisations de câbles ne sera plus non plus déterminé selon le modèle en vigueur. Les coûts déterminants ne reposeront plus sur les coûts d'investissement hypothétiques d'un fournisseur efficace arrivant sur le marché, mais sur les investissements effectifs du fournisseur dominant existant. Cette manière divergente de fixer les prix en fonction des coûts figure dans un nouvel art. 54a. Une dérogation supplémentaire sous la forme d'une garantie de prix plancher accordée au fournisseur dominant est prévue à l'art. 54b. Par ailleurs, en vertu du nouvel art. 54c, le prix doit être fixé suivant d'autres règles lorsqu'un prix défini conformément aux dispositions des art. 54 à 54b entraîne un effet de ciseau.

4.3.2 Al. 1

Les prix sont toujours fixés d'après les coûts nécessaires à la mise à disposition du produit. Matériellement, rien ne change par rapport à la disposition actuellement en vigueur à l'art. 54, al. 1, let. a. Aujourd'hui déjà, l'ordonnance prévoit qu'il ne faut prendre en considération, dans la fixation des prix, que les coûts générés par la prestation, en d'autres termes les coûts pertinents. Ce principe s'applique aussi aux autres méthodes de fixation de prix figurant aux art. 54a à 54c ci-après. Par contre, des dérogations aux autres principes énoncés à l'al. 2 peuvent être prévues ce qui nécessite une reformulation de l'art. 54.

4.3.3 Al. 2

Le texte précise désormais que le prix aligné sur les coûts est déterminé sur la base des principes de fixation des prix définis à l'al. 2, let. a à d, sauf dispositions contraires dans l'OST. Celles-ci sont énoncées aux art. 54a à 54c, à l'art. 58, al. 3, ainsi qu'à l'art. 60, al. 2, OST. Enfin, une dérogation générale est prévue à l'art. 74, al. 3, OST pour le cas où le fournisseur dominant ne peut pas prouver qu'il respecte le principe de l'alignement sur les coûts dans le cadre d'une procédure d'accès selon l'art. 11a LTC. Au point de vue matériel, la reformulation de l'al. 2 n'entraîne aucune modification des principes de fixation des prix définis actuellement à l'art. 54, al. 1 et 2. L'art. 54, al. 3, demeure inchangé.

4.4 Art. 54a Evaluation du prix des canalisations de câbles

4.4.1 Situation actuelle

Les canalisations de câbles constituent un produit d'accès spécifique. Dans la mesure où elles offrent des capacités suffisantes, le fournisseur dominant est tenu juridiquement d'en garantir l'accès à d'autres fournisseurs (art. 11, al. 1, let. f, LTC). Mais, les canalisations de câbles doivent aussi être inté-

grées dans le calcul des coûts en tant que prestations de gros préalables à la mise à disposition de raccordements dégroupés et de services réglementés ou non réglementés. Dans les deux cas, leurs coûts devront être calculés à l'avenir selon de nouvelles règles, plus précisément sur la base des coûts à consentir pour le maintien et l'adaptation des canalisations de câbles.

Les canalisations de câbles sont indispensables au développement d'un réseau de communication performant. Leur construction nécessite des investissements importants et constitue un obstacle non négligeable à l'entrée sur le marché. L'évaluation des canalisations de câbles revêt donc une grande importance en vue de la fixation des prix de l'accès totalement dégroupé au raccordement d'utilisateur.

4.4.2 Nouvelle méthode de calcul des coûts des canalisations de câbles

4.4.2.1 Coûts théoriques du fournisseur dominant

Conformément au modèle de l'*infrastructure renewals accounting* (IRA), la nouvelle méthode de calcul des coûts repose sur les coûts de maintien effectifs des fonctions du réseau de canalisations de câbles. Cela signifie que les coûts à prendre en considération dans le calcul des prix ne reposent plus sur les coûts hypothétiques d'un nouveau fournisseur efficace, mais sur les coûts courants théoriques que le fournisseur dominant devrait consentir pour maintenir et adapter son réseau de canalisations de câbles. Par rapport à la méthode d'annualisation des coûts d'investissements (*tilted annuity*) utilisée actuellement, la nouvelle méthode présente en outre l'avantage de ne pas chercher à estimer la durée de vie économique de l'infrastructure. Avec la méthode actuellement en vigueur, les investissements d'acquisition sous forme d'amortissements et de coûts des intérêts doivent être répartis équitablement sur la durée de vie estimée des canalisations de câbles. La durée de vie constitue dès lors un paramètre central dans l'établissement des coûts annuels pertinents. Estimer à l'avance la durée de vie d'une infrastructure de manière adéquate s'avère toutefois difficile. La durée de vie de 40 ans fixée dans les procédures d'accès paraît relativement courte si l'on admet que la durée de vie économique des canalisations de câbles doit coïncider approximativement avec la durée de vie effective. Or, dans la réalité, ces infrastructures sont généralement utilisées beaucoup plus longtemps. Les canalisations de câbles se caractérisent justement par le fait que la dépréciation de valeur de l'infrastructure au fil du temps est compensée par les investissements de renouvellement consentis pour maintenir la capacité de fonctionnement, ce qui rallonge constamment la durée de vie de l'installation.

En recourant aux coûts de maintien et d'adaptation des canalisations de câbles, on n'a ainsi plus besoin d'estimer la durée de vie de l'infrastructure pour calculer les coûts annuels pertinents. En se basant sur les coûts courants théoriques, on est plus proche des conditions réelles et donc indirectement aussi de la durée de vie effective des canalisations de câbles.

Comme pour les autres formes d'accès, les coûts d'exploitation et les coûts du capital se reflètent dans le calcul des coûts. Ces deux composantes sont déterminées sur la base des coûts courants théoriques du fournisseur dominant. Les coûts d'exploitation peuvent être établis sur la base de la comptabilité financière. Les coûts du capital, qui se composent des coûts d'amortissement et des intérêts, sont déterminés selon le processus défini aux al. 2 et 3. Comme dans les autres prix d'accès, la valeur des canalisations de câbles est établie selon le principe d'annualité.

4.4.2.2 Coûts d'amortissement

Les coûts d'amortissement, ou charge pour le maintien et l'adaptation de l'infrastructure (CMAI), sont établis sous forme d'investissements annuels moyens dans l'infrastructure, suivant le modèle de l'*infrastructure renewals charge* (IRC) – lui-même un élément central de l'IRA. On suppose en principe que "l'utilisation" de l'installation physique du réseau de canalisations de câbles correspond aux investissements annuels nécessaires au maintien des capacités de fonctionnement du réseau. Pour des raisons de praticabilité, on renonce à différencier les investissements d'extension des investissements de renouvellement. Cette manière de procéder simplifiée se justifie: il faut s'attendre à ce que les investissements d'extension consentis dans le raccordement de nouveaux lotissements soient relativement faibles et n'aient que peu d'impact sur les prix d'accès; a contrario, séparer les investissements

d'extension des investissements de renouvellement nécessiterait des frais de perception et de vérification importants.

Pour calculer les investissements moyens dans l'infrastructure de canalisations de câbles, il convient de prendre en considération aussi bien les investissements consentis dans le passé que les investissements planifiés dans un avenir proche par le fournisseur dominant (al. 2). La période doit être définie de sorte à ce que les investissements moyens puissent être reproduits de manière adéquate. Concrètement, il convient de se fonder sur une valeur moyenne établie en tenant compte des investissements réalisés au cours des cinq années précédentes et des dépenses planifiées dans les cinq années suivantes. Si les investissements d'infrastructure effectivement consentis dans le passé diffèrent de manière significative des investissements à terme, ces derniers doivent pouvoir être justifiés sur la base d'un plan d'investissement.

4.4.2.3 Coûts des intérêts

Les coûts des intérêts sont comptabilisés sous forme d'intérêts théoriques du capital immobilisé pour le réseau de canalisations de câbles. Le taux d'intérêts théorique correspond au rendement du capital qu'un bailleur de fonds exigerait du fournisseur dominant pour mettre le capital nécessaire à sa disposition (al. 3). Le taux d'intérêt théorique est déterminé selon la méthode CPMC utilisée aussi pour définir le produit du capital usuel dans la branche. Ainsi la part des capitaux propres est toujours établie sur la base de la capitalisation en bourse, tandis que la part des capitaux de tiers est fixée en fonction des engagements financiers. On ne se fonde plus sur les valeurs d'un hypothétique nouvel acteur sur le marché, mais sur les valeurs du fournisseur dominant.

Le capital investi correspond au capital moyen immobilisé; sa valeur actuelle ne doit être déduite qu'une seule fois. Pour ce faire, on peut par exemple recourir à la valeur comptable synthétique – de la même façon que pour le marché de l'électricité – ou tenir compte des investissements de renouvellement que consentirait un hypothétique fournisseur efficace arrivant sur le marché. Plusieurs expériences ont déjà été réalisées avec le modèle de détermination des investissements nécessaires à un fournisseur hypothétique. Dès lors, il semble adéquat de se baser sur ces expériences et de choisir la deuxième option. Dans ce cas, il n'est pas utile de modifier fondamentalement l'ordonnance.

Conformément aux dispositions de l'al. 4, let. a, la valeur de renouvellement du réseau de canalisations de câbles d'un fournisseur efficace est déterminée une fois, dans le premier justificatif de coûts établi après l'entrée en vigueur de la disposition. La moitié de cette valeur représente la première valeur initiale en vue de l'estimation du capital moyen immobilisé du fournisseur dominant¹⁰. A cette valeur initiale, il convient de soustraire la CMAI et d'additionner les investissements dans l'infrastructure de canalisations de câbles effectivement consentis l'année précédente par le fournisseur dominant. Le capital moyen immobilisé ainsi établi pour le premier justificatif de coûts sert alors de valeur initiale pour le calcul l'année suivante.

Conformément à la spécification introduite à l'al. 4, let. b, le capital moyen immobilisé doit être réévalué au moyen d'un indice de renchérissement. La deuxième année, le capital moyen immobilisé calculé pour le premier justificatif de coûts est indexé à l'aide d'un indice pondéré des coûts de production (ICP) dans les catégories des conduites industrielles et du revêtement. S'agissant de la fixation des taux de renchérissement moyens à long terme pour les canalisations de câbles, les dernières décisions de la ComCom précisent que les conduites industrielles doivent être pondérées à hauteur de 70% dans l'indexation et le revêtement à hauteur de 30%. Cette pondération est reprise ici. La valeur ainsi établie est à nouveau corrigée en soustrayant la CMAI puis en additionnant les investissements effectivement consentis dans l'infrastructure par le fournisseur dominant l'année précédente. De la sorte, on peut établir le capital moyen immobilisé pour le second justificatif de coûts qui, à son tour, servira de valeur initiale pour la détermination du justificatif de coûts l'année d'après. Le processus se répète d'année en année et permet d'adapter la valeur du capital aux prix courants. Par ailleurs, la valeur du capital est rectifiée en déduisant la CMAI puis en additionnant les investissements effectivement consentis. Ce procédé permet de diminuer le capital déterminant pour le calcul du coût des intérêts lorsque la charge pour le maintien et l'adaptation de l'infrastructure, c'est-à-dire les amortis-

sements, est supérieure aux investissements effectivement consentis. Si, par contre, la charge pour le maintien et l'adaptation de l'infrastructure est moins élevée que les investissements effectivement consentis, le capital investi, et donc les intérêts, augmentent.

4.5 Art. 54b Prix plancher

Un prix plancher peut se justifier pour fixer les prix en vertu des art. 54 et 54a, notamment lorsque le MEA implique le recours à une technologie qui ne repose pas sur la paire torsadée métallique (cf. chiffre 4.8). Ce prix plancher est défini sur la base des coûts incrémentiels à court terme d'un réseau en cuivre, auxquels s'ajoutent les coûts joints et les frais généraux (*short run incremental costs plus* [SRIC+]). Les coûts incrémentiels à court terme (SRIC) correspondent à une valeur seuil en-dessous de laquelle un fournisseur efficace déciderait de se retirer du marché. Si les prix sont supérieurs aux coûts SRIC, un fournisseur existant peut continuer à court terme à offrir des services et des produits concurrentiels, car il parvient à couvrir ses coûts variables et à s'assurer des revenus suffisants pour couvrir ses coûts fixes. Avec des prix inférieurs aux coûts SRIC, il réaliserait constamment des pertes et se retirerait du marché. La fixation d'un prix plancher tend à éviter que la réglementation mène à un résultat qui ne pourrait pas être observé sur un marché libre parce que les prix pratiqués aboutiraient à un retrait du marché. Indépendamment des prix plancher établis dans le cadre du droit des télécommunications, la loi sur les cartels reste pleinement applicable lors de l'évaluation d'un élément spécifique concret de sorte que, du point de vue du droit des cartels, un prix inférieur au prix plancher reste possible dans des cas particuliers.

La fixation d'un prix plancher vise à protéger le fournisseur occupant une position dominante. Seul ce dernier peut, au besoin, invoquer un prix plancher. Si le fournisseur dominant estime par exemple que les prix obtenus en application des art. 54 et 54a sont inférieurs à ses coûts incrémentiels à court terme, il peut produire, dans le cadre d'une procédure d'accès, un justificatif de coûts basé sur le modèle SRIC+.

4.6 Art. 54c Fixation des prix en cas d'effet de ciseau

L'art. 52, al. 2^{bis} stipule désormais que les prix d'accès ne doivent pas avoir d'effet discriminatoire au niveau des prix. Si le fournisseur dominant constate qu'un prix d'accès provoque un effet de ciseau, il a la possibilité d'augmenter, dans la mesure nécessaire, le prix des services offerts aux clients finaux avec la forme d'accès concernée. Sinon, il a l'obligation en vertu du nouvel art. 54c de calculer et de proposer des prix d'accès en se basant sur le "retail minus", en dérogation des art. 54 à 54b. Un fournisseur tiers peut également faire valoir, dans le cadre d'une procédure d'accès, que le prix d'accès qui lui est proposé génère un effet de ciseau et exiger que le prix soit fixé en fonction des dispositions de l'art. 54c.

Le test EEO (*equally efficient operator*) est une bonne approche pour vérifier l'existence d'un effet de ciseau. Couramment utilisé dans le droit des cartels, il permet d'établir si la division "clientèle privée" du fournisseur dominant serait en mesure de couvrir ses coûts en s'acquittant des prix d'accès uniques et courants que le fournisseur dominant facture à des tiers. Il n'est pas recommandé toutefois de ne retenir qu'un seul prix final pour attester un éventuel effet de ciseau. Pour le test, il convient de tenir compte du chiffre d'affaires global réalisé par le fournisseur dominant sur le marché de détail avec une forme d'accès spécifique. On aboutit ainsi à une prise en compte générale du produit qui intègre l'ensemble des services fournis sur le marché de détail au moyen de la forme d'accès concernée. Dans le cas de produits combinés, le chiffre d'affaires provenant des éléments non réglementés ne doit pas être pris en considération. Pour le test, il convient également d'inclure les coûts en aval dans la chaîne de création de valeur, au niveau des services de gros (*downstream costs*) ainsi que tous les coûts qui incombent au fournisseur dominant, en tant que fournisseur efficace, pour la mise à disposition des services concernés, en plus de l'acquisition de la forme d'accès.

En présence d'un effet de ciseau, le prix d'accès n'est pas fixé en fonction des art. 54 à 54b. Il doit être calculé en déduisant du chiffre d'affaires réalisé avec la forme d'accès les coûts en aval dans la chaîne de création de valeur au niveau des services de gros (*retail minus*). Un prix unitaire est ensuite établi à partir de ce résultat. Un modèle de fixation de prix alignés sur les coûts basé sur le "retail mi-

nus" s'applique déjà dans le cadre de la facturation du raccordement (cf. art. 60, al. 2). A noter toutefois que les coûts pertinents ajustés au prix final et au chiffre d'affaires sur le marché de détail sont établis selon des approches différentes.

4.7 Art. 55 Interfaces

Les dispositions actuelles indiquent quelles interfaces les autres fournisseurs peuvent exiger du fournisseur dominant. Le contenu de cette réglementation n'est pas modifié. Même si la migration vers des réseaux de connexion de nouvelle génération (NGN) est déjà fort avancée, l'interconnexion TDM prédomine toujours. L'introduction de *Media Gateways* et de *Media Gateway Controller* permet simultanément une interconnexion basée sur TDM et sur IP. Lorsque le partenaire d'interconnexion ne peut pas importer le trafic IP, le mode IP est traduit sur l'interface dans le trafic RTPC grâce au protocole de signalisation SS7.

Dans le cadre du changement de technologie actuellement en cours, il convient de garantir que le fournisseur dominant offre aux autres fournisseurs qui en feraient la demande des interfaces TDM également dans un environnement NGN. Cette garantie peut être apportée au moyen de la réglementation existante, selon laquelle l'OFCOM publie une liste des interfaces recommandées que les fournisseurs non dominants peuvent exiger du fournisseur dominant. Il en va de même pour les interfaces que le fournisseur dominant utilise pour ses propres services; les autres fournisseurs peuvent les exiger aux conditions mentionnées à l'al. 2. Par ailleurs, une erreur s'est glissée à la let. c, qu'il convient de corriger. Les fournisseurs tiers s'intéressent à l'interface non seulement pour l'introduction des services prévus, mais aussi pour la fourniture de ces services. Il n'est pas logique de n'offrir une interface que pour l'introduction d'un service. L'avantage économique majeur se réfère à la fourniture du service dans la durée. Le texte a donc été adapté dans ce sens. L'ensemble de l'article a été revu et formulé de manière plus concise.

4.8 Art. 58 Accès totalement dégroupé à la boucle locale

4.8.1 La fibre optique comme MEA

Contrairement aux pays voisins, en Suisse, le dégroupage de la boucle locale (dernier kilomètre; art. 11, al. 1, let. a, LTC) repose sur une technologie spécifique. En vertu de la loi sur les télécommunications, il ne concerne que le réseau de raccordement existant, sur la paire torsadée métallique (art. 3, let. dbis, LTC). Les dispositions régissant la fixation de prix d'accès réglementés stipulent que le prix de la paire torsadée métallique est déterminé sur la base des coûts de l'infrastructure ou de la technologie moderne équivalente. Or, vu que la paire torsadée métallique ne peut offrir que des capacités limitées pour la fourniture de services modernes reposant sur la très large bande, un nouvel acteur efficace arrivant aujourd'hui sur un marché contestable construirait sans doute un réseau de raccordement basé sur le FTTH et non plus sur la paire torsadée métallique. Selon les dispositions de l'art. 54, il conviendrait dès lors de se référer à un réseau FTTH pour établir le prix réglementé d'une paire torsadée métallique dégroupée. Autrement dit, le réseau FTTH constitue la valeur de l'actif moderne équivalant (MEA) permettant d'établir le prix du réseau en cuivre.

4.8.2 Ecart de performances entre les raccordements de fibre optique et de cuivre

Un réseau FTTH peut offrir davantage de services, et de meilleure qualité, qu'une ligne de cuivre. Les coûts pris en compte dans la fixation du prix du dégroupage de la ligne de cuivre ne couvrent toutefois que les prestations qui peuvent aussi être fournies par le cuivre. Pour déterminer la valeur économique d'un réseau en cuivre ainsi que les coûts d'opportunité pertinents pour le calcul de prix alignés sur les coûts, les coûts modélisés sur la base d'un réseau FTTH (= MEA) doivent donc être diminués d'un écart de performances correspondant (cf. chiffre 2). Les coûts d'opportunité renvoient aux revenus qui pourraient être obtenus sur le réseau en cuivre, mais qui sont supprimés lorsque l'exploitant décide de renoncer à cette technologie. Ainsi, il existe un lien direct entre les revenus réalisables et les coûts d'opportunité pertinents dans la prise de décisions économiques. Les prix fixés de cette manière sont alignés sur les coûts, comme l'exige la LTC. En outre, la méthode de détermination du delta de performances se réfère à une approche (retail minus) qui est en principe aussi applicable à la facturation de prix de raccordement alignés sur les coûts.

Le rapport économique entre les revenus et les coûts permet de déterminer, en terme de coûts, l'écart de performances (delta de performances) entre un raccordement en cuivre et un raccordement FTTH sur la base de l'appréciation différente des utilisateurs. Les différences d'appréciation se reflètent dans les diverses possibilités de revenus espérées.

Autrement dit, le delta de performances correspond à la différence entre les bénéfices réalisés sur le marché de détail avec les raccordements en cuivre et les raccordements FTTH, après déduction des dépenses variables consenties en aval dans ces deux catégories de produits. Pour le delta de performances, l'élément décisif est la plus-value que les utilisateurs accordent à une offre fournie au moyen d'un raccordement FTTH par rapport à une offre basée sur un raccordement en cuivre (après déduction des dépenses variables consenties en aval dans la chaîne de création de valeur).

L'approche basée sur le delta de performances vise à empêcher que la réglementation ne provoque des distorsions de revenus entre les différentes technologies, ce qui pourrait être le cas par exemple si l'écart de performances était défini à l'aide d'un paramètre technique comme la largeur de bande. Une telle approche permet en outre de limiter au maximum les distorsions tant au niveau des incitations à investir qu'au niveau de la concurrence intermodale et intramodale. Lorsque les prix sont réglementés sur cette base, les effets sont minimes pour les fournisseurs tiers comme pour le fournisseur dominant, que les produits soient offerts sur des raccordements en cuivre ou par la fibre optique. Il est possible dès lors de garantir que la réglementation unilatérale des raccordements d'utilisateurs sur le cuivre agit de manière aussi neutre que possible sur la concurrence entre les raccordements FTTH et en cuivre. Avantage supplémentaire, le processus de changement de technologie n'est ni ralenti, ni accéléré artificiellement.

Vu l'effet neutre sur la concurrence intermodale entre le réseau FTTH et le réseau de cuivre, le prix réglementé est largement déterminé par les diverses possibilités de revenus offertes. La marge de manœuvre du fournisseur dominant n'est ainsi pas entravée sur le marché de détail et l'intérêt à investir dans de nouvelles technologies est préservé. Dans l'ensemble, l'approche MEA couplée au delta de performances équilibre bien les incitations à investir des différents acteurs du marché dans l'une ou l'autre technologie.

4.8.3 Détermination du delta de performances

Conformément à la spécification figurant dans l'OST, la proportion relative des revenus obtenus sur le marché de détail avec les raccordements en cuivre ou FTTH est déterminante pour l'application concrète du delta de performances, après déduction toutefois des coûts variables en aval actuels de la catégorie de produits offerte sur le marché de détail (méthode des quotients)¹¹. Le calcul ne prend en considération que les produits fournis au moyen de raccordements FTTH ou en cuivre. Les raccordements hybrides n'entrent pas en ligne de compte.

D'un point de vue économique, il y a plusieurs manières de déterminer le chiffre d'affaires et donc d'évaluer le delta de performances. On peut par exemple établir le delta à partir du chiffre d'affaires et des coûts du fournisseur dominant. Dans la mesure du possible, ces paramètres sont complétés par des données tirées d'études ou de statistiques suisses. Pour améliorer encore la validité (statistique) de la méthode et la plausibilité des résultats, il est envisageable de s'appuyer sur des études internationales. De telles études peuvent s'avérer utiles pour justifier le rapport entre les revenus moyens par client, quand bien même la méthode des quotients est aussi déterminante.

Par contre, dans le système ex-post en vigueur, il n'est pas envisageable de se baser sur les coûts moyens consentis en aval par les fournisseurs actifs sur le marché, comme le recommande souvent la doctrine économique. Le fournisseur dominant ne peut pas collecter lui-même les données nécessaires, ni en tenir compte lors de l'établissement de son offre de base.

4.9 Art. 61 Interconnexion

4.9.1 Changement de MEA: réseau à commutation de paquets

Les réseaux de connexion basés sur une technologie à commutation de circuits atteignent désormais leurs limites et ne sont plus développés. Ils sont peu à peu remplacés par une technologie axée sur un réseau à commutation de paquets ou par un réseau de connexion NGN (cf. chiffres 2 et 3). Aujourd'hui, un opérateur efficace bâtirait et exploiterait sans doute un nouveau réseau de télécommunication en recourant à une technologie NGN plus moderne. Pour fixer le prix d'accès, il convient donc de calculer les investissements de renouvellement au sens de l'art. 54, al. 2, let. a, sur la base d'un réseau de nouvelle génération.

Le changement de MEA n'exige en principe pas d'adaptation des bases légales en vigueur. Ce qui est considéré aujourd'hui comme MEA est avant tout une question d'application du droit. Du point de vue économique, la forte augmentation du volume de données transmises sur les réseaux plaide toujours pour une fixation des prix en fonction des investissements de renouvellement, sur la base de la méthode LRIC (art. 54, al. 2, let. b). Dans un NGN, l'inducteur de coûts pertinent est le trafic global comprenant les services vocaux, internet et de radiodiffusion ainsi que les autres services déjà offerts ou en phase de l'être. Avec la nouvelle technologie, les prestations fournies sur les réseaux de connexion restent les mêmes. Toutefois, dans un réseau moderne, la part des coûts communs augmente tandis que la part des coûts spécifiques à un service donné diminue. Il s'agit d'en tenir compte lors de l'imputation des coûts selon le principe de la causalité.

Dans la perspective d'un changement de technologie, il convient de mettre en place non seulement une nouvelle prescription relative à la structure des prix et à la facturation des prestations d'interconnexion, mais aussi une introduction graduelle visant à amortir une éventuelle hausse des prix consécutive au changement de technologie.

4.9.2 Exigences relatives à la structure des prix

En vertu du nouvel al. 3, le fournisseur dominant doit également proposer des tarifs d'interconnexion en fonction de la capacité (*capacity based charges* [CBC]). Dans un environnement NGN, ce mode de tarification tient davantage compte des coûts et représente une bonne alternative aux tarifs d'interconnexion calculés par minute et par appel. La méthode CBC permet de mieux déterminer la structure pertinente des coûts. En effet, les coûts dépendent surtout des capacités de transmission et de communication sollicitées, et non d'une minute d'appel supplémentaire. Par ailleurs, la méthode CBC réduit le risque d'un effet de ciseau au niveau des prix par minute. Elle favorise aussi une politique de prix plus flexible et plus innovante sur le marché de détail, sur la base d'offres à forfait par exemple.

Avec la méthode CBC, le prix aligné sur les coûts correspond aux coûts incrémentiels de la largeur de bande la plus sollicitée par l'acquéreur. Les partenaires d'interconnexion versent une indemnité mensuelle pour une largeur de bande spécifique, selon l'une des deux variantes suivantes. Avec la variante 1, la capacité est fixée en additionnant les largeurs de bande de tous les liens d'interconnexion. Avec la variante 2, les fournisseurs tiers réservent à l'avance une largeur de bande dans le cadre de la capacité maximale établie sur la base des liens d'interconnexion. Cette dernière variante suppose que le trafic est systématiquement mesuré à des heures de pointe afin de déterminer si les limites de capacité réservées peuvent être assurées. En règle générale, les parties conviennent du versement d'une amende lorsque le volume de trafic transmis dépasse la largeur de bande réservée (limites de capacité).

4.9.3 Introduction graduelle

L'al. 4 prévoit une introduction graduelle dans le cas où l'infrastructure moderne équivalente repose sur une technologie absolument nouvelle.

La définition d'un nouveau MEA exerce une influence sur les coûts de renouvellement et donc sur le niveau des prix. Du point de vue des coûts, le changement de MEA dans les réseaux de connexion se

manifeste avant tout au niveau de l'interconnexion et de l'accès aux lignes louées (cf. chiffre 4.10 ci-après).

Il convient d'admettre qu'un changement de MEA provoquera une baisse des prix pour ces deux formes d'accès, ce qui pourrait entraîner tout à coup de grosses pertes de revenus pour le fournisseur dominant. Dès lors que la fixation modélisée des coûts n'autorise aucune adaptation par étapes aux conditions réelles, l'éventuelle hausse des prix est répercutée sur plusieurs années. Cette manière de procéder permet ainsi au fournisseur dominant de se préparer financièrement au nouveau barème de calcul.

En vertu du concept d'introduction graduelle, le changement de MEA n'est pris en considération qu'à hauteur d'un tiers lors du calcul des prix la première année. Les coûts de renouvellement sont fixés à hauteur des deux tiers d'après la précédente infrastructure utilisée (ancien MEA), respectivement à hauteur d'un tiers d'après le nouveau MEA. L'année suivante, la proportion est inversée: les coûts de renouvellement sont établis d'après le nouveau MEA à hauteur des deux tiers. Dès la troisième année, les coûts de renouvellement sont entièrement calculés d'après le nouveau MEA.

Le concept d'introduction graduelle pourra être aussi appliqué au cas où, à l'avenir, il faudra à nouveau tenir compte d'un changement de technologie majeur pour désigner l'infrastructure moderne équivalente.

4.10 Art. 62 Lignes louées

Comme dans l'interconnexion, une introduction graduelle a été prévue pour la fixation des prix des lignes louées afin d'amortir sur plusieurs années les effets d'un changement de MEA. Pour plus de précisions, on se référera aux explications données au chiffre 4.9 ci-dessus. Avec l'introduction des nouvelles dispositions, l'art. 62 est formé désormais de deux alinéas.

5 Conséquences

La loi sur les télécommunications table sur une concurrence efficace; elle a pour but d'assurer aux particuliers et aux milieux économiques des services de télécommunication variés, avantageux, de qualité et concurrentiels sur le plan national et international. Le projet est le fruit d'un processus d'optimisation. Les éléments de la réglementation des prix ont été adaptés de manière à ce qu'ils répondent le mieux possible aux différents intérêts et objectifs. En ce qui concerne les effets des nouvelles dispositions sur les prix de gros, on peut convenir, sur la base d'une estimation prudente et réaliste, que les changements annoncés entraîneront, chez le fournisseur dominant, une baisse des prix de gros tant pour le raccordement à la boucle locale en cuivre que pour la location des canalisations de câbles, ce qui permettra de stimuler la concurrence. Cette baisse demeurera toutefois modérée; à l'avenir aussi, les prix de gros devraient se situer dans le moyenne européenne. Ces affirmations sont valables pour une évolution à court terme. Les prévisions à plus long terme dépendent fortement de la situation sur le marché et des développements techniques. Elles ne peuvent pas être établies aujourd'hui avec un degré de confiance suffisant.

La nouvelle approche pour le calcul des coûts des canalisations de câbles présente le double avantage de couvrir les investissements nécessaires pour le maintien des performances opérationnelles de l'infrastructure et de dédommager de manière adéquate le propriétaire occupant une position dominante sur le marché. De plus, la méthode permet de financer des investissements d'extension sans qu'aucune surcompensation n'intervienne. La solution offre à Swisscom différentes possibilités d'investir dans les infrastructures existantes comme dans de nouvelles installations. La réglementation des prix incite également les autres fournisseurs à investir. Le delta de performances garantit aux fournisseurs tiers qu'aucune différence de prix non objectivement justifiée entre les différentes technologies n'apparaît lors de la fixation du dédommagement pour la mise à disposition de la ligne de cuivre dégroupée. La réglementation unilatérale de l'accès au raccordement d'utilisateur a un impact neutre sur la concurrence entre les raccordements FTTH et de cuivre. Pour les deux technologies, les fournisseurs tiers devraient pouvoir obtenir la même marge entre le prix de gros et le prix de détail (compte

tenu des autres coûts). Concrètement, avec une telle réglementation, le processus de changement technologique n'est ni ralenti ni accéléré artificiellement, et les incitations à investir dans les réseaux de cuivre et de fibre optique sont préservées.

La détermination de l'effet de ciseau précise le principe de non-discrimination exigé dans la loi sans restreindre, pour le fournisseur dominant, la liberté de fixer les prix sur le marché de détail. Avec la fixation d'un prix plancher, le fournisseur dominant est aussi assuré d'obtenir dans tous les cas un dédommagement conforme aux exigences du marché. En outre, les effets du changement de technologie sont étalés sur plusieurs années, de sorte que le fournisseur dominant peut se préparer à la perte de revenus attendue.

¹ Loi du 30 avril 1997 sur les télécommunications (LTC; RS 784.10)

² IP Lombardi "Télécommunications. Accès non discriminatoire au réseau", 11.3931

³ Le protocole Internet (IP) est un protocole de réseau très largement répandu et représente la base de l'internet. Il sert à l'envoi de paquets de données. "All-IP" signifie que tous les services de télécommunication fonctionnent sur le même réseau informatique basé sur le protocole Internet.

⁴ La même plateforme permet d'offrir des services comme l'internet, l'informatique en nuage (Cloud Computing), le VoIP (Voice over IP), la TV ou la vidéo sur demande.

⁵ ATAF 2010/19 E. 9.3.6 et ATAF 2011/167 E.8.2.5 ss

⁶ Soit les coûts à consentir en plus des frais d'acquisition de la forme d'accès pour pouvoir mettre à disposition des clients finaux les services correspondants. Il peut s'agir de coûts de marketing ou de la facturation à la clientèle, de coûts de raccordement (international), de coûts d'installation ou d'une rémunération du capital conforme aux usages en vigueur dans la branche.

⁷ ATAF A-300/2010 du 08.04.2011, E. 8.2.7

⁸ Décision de la Comco du 19.10.2009 dans l'affaire Swisscom concernant l'offre BBCS.

⁹ Loi fédérale du 6 octobre 1995 sur les cartels et autres restrictions à la concurrence (loi sur les cartels, LCart; RS 251)

¹⁰ En admettent une inflation de 0% ou en se basant sur la préservation du capital financier.

¹¹ $\Delta perf = \frac{ARPU_C - C_C}{ARPU_F - C_F}$, soit: $ARPU_C$, les revenus obtenus avec les produits basés sur le cuivre; $ARPU_F$, les revenus obtenus avec les produits basés sur la fibre optique; C_C , la variable des coûts en aval des produits basés sur le cuivre et C_F , la variable des coûts en aval des produits basés sur la fibre optique.

Abréviations

All-IP	Ensemble des services de télécommunication envoyés via le protocole internet
ARPU	Average Revenue per User (Revenu moyen par abonné)
ATAF	Arrêt du Tribunal administratif fédéral
BBCS	Broadband Connectivity Services (Services d'accès à large bande à l'internet ou à d'autres prestations offertes sur le réseau)
CBC	Capacity Based Charges (Calcul de l'indemnisation basée sur les capacités)
CMPC	Coût moyen pondéré du capital
ComCom	Commission fédérale de la communication
Comco	Commission de la concurrence
EEO	Equally Efficient Operator (Fournisseur comparable efficace)
FTTH	Fiber To The Home (Réseau de télécommunication de fibre optique jusque dans les logements et les entreprises)
ICP	Indice des coûts de production
IRA	Infrastructure Renewals Accounting (Calcul des coûts de renouvellement de l'infrastructure)
IRC	Infrastructure Renewals Charge (Coûts de renouvellement de l'infrastructure)
LRIC	Long Run Incremental Cost
LTC	Loi sur les télécommunications
MEA	Modern Equivalent Assets (Infrastructures modernes équivalentes)
NGA	Next Generation Access (Réseau de nouvelle génération)
NGN	Next Generation Network
OFCOM	Office fédéral de la communication
OST	Ordonnance sur les services de télécommunication
PIB	Produit intérieur brut
PSTN	Public Switched Telephone Network (Système de communication public pour le trafic vocal entre abonnés)
SRIC	Short Run Incremental Costs (Coûts incrémentiels à court terme)
TDM	Time Division Multiplex (Coûts incrémentiels à long terme)
VoIP	Voice over IP (Téléphonie via le protocole internet)