



19 janvier 2018

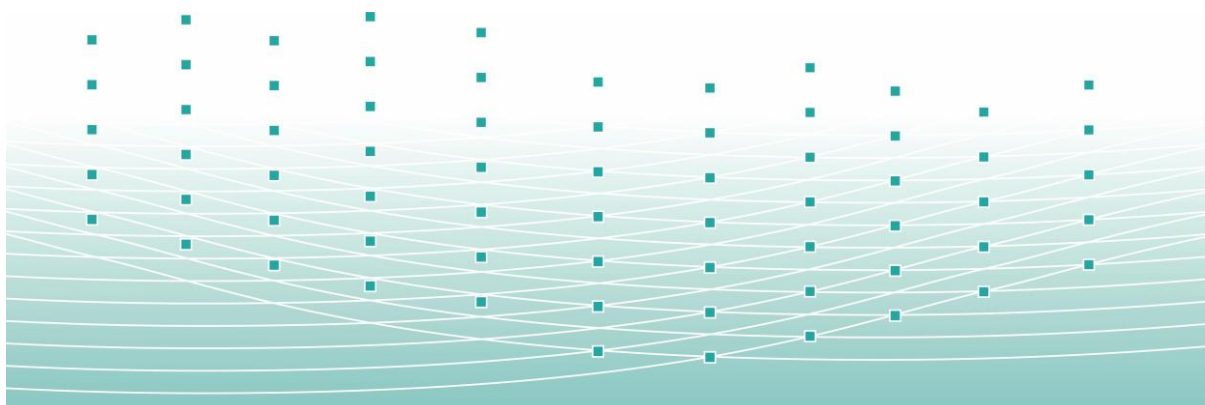
17.058 n Loi sur les télécommunications. Révision

Investissements dans les régions mal des-servies

Rapport complémentaire pour la CTT-N

Table des matières

1	Proposition	1
2	Réponses aux questions.....	1
2.1	En général	1
2.2	Question 1	3
2.3	Question 2	3
2.4	Question 3	4
2.5	Question 4	5
2.6	Question 5	6
3	Conclusion.....	7



1 Proposition

L'administration est priée d'indiquer de quelle manière l'on peut garantir, grâce à un accès technologiquement neutre au raccordement d'abonné, que des investissements seront encore effectués dans des régions rurales, mal desservies en termes de large bande en raison de la concurrence lacunaire, voire du manque de concurrence.

Elle répondra notamment aux questions suivantes:

- Y a-t-il des régions, en Suisse, qui ne sont actuellement pas raccordées par le marché aux services à bande large – ni ne le seront dans un avenir prévisible – ou qui ne le sont qu'avec un niveau de prestations sensiblement plus bas ? De quelles régions s'agit-il ?
- Y a-t-il des régions dont le raccordement a pris du retard ? Si oui, quelles sont les raisons de ce phénomène ? Doit-on parler, dans ce contexte, d'une défaillance du marché dans certaines régions ?
- Quelles mesures d'ordre réglementaire le Conseil fédéral prévoit-il pour éviter des disparités croissantes dans l'approvisionnement en infrastructures à bande très large ? Comment assurer une bonne couverture du réseau fixe dans les zones urbaines et rurales avec des exigences réglementaires différenciées ? Quelle contribution la communication mobile peut-elle apporter ?
- Dans quelle mesure la révision proposée par le Conseil fédéral de la loi sur les télécommunications (LTC) contribue-t-elle à accélérer le développement des réseaux à bande très large dans les régions rurales ?
- Comment un calcul des prix pourrait être défini pour l'indemnisation de l'utilisation ? Quels seraient les coûts imputables ? Dans une analyse régionale du marché, y aurait-il une différenciation en ce qui concerne les coûts imputables ?

La numérisation de la société et de l'économie progresse à grands pas. Elle offre de belles opportunités à la population et à l'économie, également dans les régions rurales. Des infrastructures numériques performantes sont indispensables pour que toutes les couches de la population et l'économie dans son ensemble profitent des opportunités offertes par la numérisation.

2 Réponses aux questions

2.1 En général

L'administration est priée d'indiquer de quelle manière l'on peut garantir, grâce à un accès technologiquement neutre au raccordement d'abonné, que des investissements seront encore effectués dans des régions rurales, mal desservies en termes de large bande en raison de la concurrence lacunaire, voire du manque de concurrence.

Comme le montrent les expériences réalisées en 1998 lors de l'ouverture du marché des télécommunications, la concurrence entre les réseaux mais aussi entre les fournisseurs de services a été le moteur d'un développement fulgurant qui a permis à la population et à l'économie de disposer d'une palette d'offres beaucoup plus diversifiée et performante qu'avec le monopole d'avant. En raison de ce dynamisme, le marché suisse des télécommunications s'est fortement développé depuis 1998 en termes de valeurs; les exploitants de réseaux et les fournisseurs de services de télécommunication en ont aussi profité.

Dans son essence, la loi sur les télécommunications table sur un marché ouvert compatible au niveau international avec les règles de l'OMC (GATS/AGCS). Au plan international, pour assurer un accès équitable au marché et créer une concurrence pour les exploitants de nouveaux réseaux, les accès aux réseaux existants sont garantis sur le marché des télécommunications par des mesures réglementaires chaque fois qu'une position dominante – et donc un risque de verrouillage – est constatée sur le marché. Pour garantir une desserte de base partout, à toutes les couches de la population ainsi que dans les régions rurales, le GATS prévoit la possibilité d'introduire une obligation de service universel qui doit être conçue de manière non discriminatoire et ne pas fausser la concurrence.

La réglementation de l'accès technologiquement neutre proposée dans le message sur la révision de la LTC comprend à dessein un seuil d'entrée et prévoit, comme condition nécessaire, une décision du Conseil fédéral concernant une révision de l'ordonnance sur les services de télécommunication. Une consultation publique, voire une éventuelle audition des commissions concernées du Conseil national et du Conseil des Etats, doit être menée au préalable. Dans tous les cas, la réglementation technologiquement neutre n'est introduite que s'il y a position dominante sur le marché. Elle doit servir de dispositif de sécurité pour permettre ou stimuler la concurrence en cas de domination du marché anticoncurrentielle. Sans une telle concurrence, la dynamique du secteur risquerait de fléchir.

Les expériences faites jusqu'ici en Suisse et dans les pays de l'Union européenne (UE) montrent que, en cas de réglementation de l'accès, les investissements dans les réseaux sont stimulés par l'arrivée de nouveaux fournisseurs. Après l'introduction du dégroupage du dernier kilomètre sur le réseau de cuivre en 2007, Swisscom a continué à investir dans les réseaux et a consacré depuis cette année-là près de 15 milliards de francs au développement de son réseau en Suisse¹. Par ailleurs, les autres fournisseurs réalisent aussi des investissements importants chaque année, entre autres grâce au dégroupage. Selon la statistique officielle des télécommunications², les investissements annuels totaux atteignent régulièrement 3 milliards de francs. Sunrise, uniquement, investit chaque année en Suisse entre 200 et 300 millions de francs³.

Les décisions d'investissement dans les réseaux à large bande sont motivées d'une part par les attentes des clients et l'utilisation prévisible des données à l'avenir, et d'autre part par la concurrence au niveau de la qualité. Les attentes des clients ne sont pas seulement définies en fonction des besoins dans les agglomérations, vu que la clientèle suisse est habituée à disposer, comparativement, de très bons équipements de réseau en ville comme à la campagne et n'hésite pas à changer de fournisseur en cas de non satisfaction des besoins (p. ex. Cablecom, il y a quelques années). Les attentes sont souvent identiques qu'il s'agisse du domicile ou du lieu de travail, voire d'un appartement de vacances. Les prestations jugées insuffisantes sont souvent discutées dans la presse et ont des répercussions négatives sur l'image des fournisseurs.

Le déploiement de la large bande est mené dans tout le pays au moyen de différentes technologies (notamment la fibre optique, le câble coaxial, la paire torsadée en cuivre, la radiocommunication mobile, le satellite). En toute logique économique, suivant l'importance des coûts de la technologie de réseau, les décisions d'investissement sont échelonnées dans le temps selon le degré de rentabilité d'une région de sorte que les agglomérations bénéficient souvent de réseaux filaires à haute capacité avant les régions périphériques. Mais, des réseaux filaires à large bande sont aussi construits dans des régions peu peuplées. Par ailleurs, la concurrence entre et avec les réseaux de communication mobile – qui offrent une excellente couverture 4G avec de grandes largeurs de bande – exerce une pression constante sur les investissements en maints endroits, y compris dans les régions périphériques. En maintenant un climat concurrentiel durable dans le secteur des télécommunications, la révision proposée de la LTC exerce la pression nécessaire permettant aux régions isolées de profiter aussi de connexions à la large bande.

¹ Source : Rapports d'activité Swisscom 2007-2016, coûts d'investissement (CAPEX Suisse).

² Source : www.bakom.admin.ch >Télécommunication>Faits et chiffres>Observatoire statistique>Finances/Investissements.

³ https://corporate.sunrise.ch/-/media/Files/S/Sunrise-V3/reports-and-presentations/2016/q4-2016/SCG_2016-Q4_Investor_Pres_final.pdf.

2.2 Question 1

Y a-t-il des régions, en Suisse, qui ne sont actuellement pas raccordées par le marché aux services à bande large – ni ne le seront dans un avenir prévisible – ou qui ne le sont qu'avec un niveau de prestations sensiblement plus bas ? De quelles régions s'agit-il ?

En comparaison européenne, la Suisse possède une très bonne infrastructure de réseau fixe. Selon l'Atlas de la large bande de l'OFCOM (www.breitbandatlas.ch), 94% des logements et des commerces disposaient en mai 2017 d'une largeur de bande d'au moins 30 Mbit/s, dont 84% d'au moins 100 Mbit/s et plus. Plusieurs exploitants de réseaux ont annoncé des investissements importants dans le développement du réseau en Suisse ces prochaines années.

Les actuelles modélisations de coûts réalisées par l'institut WIK (Wissenschaftliches Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste) à la demande de l'administration⁴ montrent que, dans le cadre d'une extension conduite par le marché, le déploiement sur l'ensemble du pays de réseaux filaires avec des largeurs de bande allant jusqu'à 100 Mbit/s (FTTC) peut atteindre jusqu'à 94% des logements et des entreprises. Selon les modélisations, cette proportion s'élève à 86% pour une largeur de bande jusqu'à 500 Mbit/s (FTTS) et à 69% pour une largeur de bande de 1 Gbit/s et plus (FTTH). Selon ce modèle, seuls 6% de tous les raccordements ne pourraient pas être actuellement connectés à une nouvelle technologie filaire en misant uniquement sur le marché. A noter toutefois que, dans le modèle, les régions concernées présentent une densité de moins de 30 raccordements par km².⁵

Comme mentionné, les réseaux de communication mobile offrent aussi des services à large bande en Suisse. Le réseau LTE, soit la technologie de communication mobile la plus récente, couvre 99% de la population; la dernière technologie de communication mobile installée en Suisse offre des largeurs de bande jusqu'à 1 Gbit/s⁶. En Suisse, la qualité des réseaux mobiles est "excellente"⁷ par comparaison aux pays voisins et est aussi très bien notée en comparaison mondiale⁸.

2.3 Question 2

Y a-t-il des régions dont le raccordement a pris du retard ? Si oui, quelles sont les raisons de ce phénomène ? Doit-on parler, dans ce contexte, d'une défaillance du marché dans certaines régions ?

L'implantation puis le développement d'un réseau de télécommunication provoquent des coûts fixes très élevés, dont la plupart présentent l'inconvénient d'être irrécupérables (cf. *sunk costs*). Dans un tel contexte, la logique économique commande que l'on commence par équiper les centres urbains – là où les coûts de construction sont les moins élevés et la demande potentielle la plus forte –, puis que l'on étende progressivement le réseau une fois le modèle d'affaires testé et consolidé. L'extension prend en principe fin lorsque le seuil de rentabilité est franchi. On relèvera que cette logique est incontournable et qu'elle s'adresse à n'importe quel investisseur, qu'il soit issu du secteur privé ou public.

⁴ WIK, „Modellierung der Kosten eines flächendeckenden Hochbreitbandnetzes in der Schweiz“, du 5 octobre 2017

⁵ La moyenne suisse est 124 raccordements par km².

⁶ <https://www.swisscom.ch/fr/about/medien/press-releases/2017/12/20171220-mm-gigabit-tempo-im-mobilfunknetz-von-swisscom.html>, <https://www.sunrise.ch/fr/clients-privs/mobil/reseau-mobile/couverture-de-reseau.html>, consultés la dernière fois le 15.12.2017.

⁷ Test de réseau de Connect effectué en 2017: www.connect.de/netztest, consulté la dernière fois le 15.12.2017.

⁸ Akamai, state of the internet, T1 2017: <https://www.akamai.com/fr/fr/multimedia/documents/state-of-the-internetq1-2017-state-of-the-internetconnectivity-report.pdf>, consulté la dernière fois le 15.12.2017.

A l'aune de quels critères affirmer qu'une région a pris du retard en matière de déploiement du réseau ? Il conviendrait pour ce faire de disposer idéalement d'objectifs précis, assortis de délais, observables et mesurables ou, pour le moins, de s'entendre sur un idéal à atteindre. La Stratégie "Suisse numérique", adoptée par le Conseil fédéral en 2016⁹, fournit un premier jalon puisqu'elle a pour objectif la desserte en très haut débit d'ici 2020 de toutes les communes suisses. Par très haut débit, il faut entendre ici une bande passante d'au moins 30 Mbit/s. Or, si l'on examine les estimations réalisées à partir des données de l'Atlas de la large bande, on constate que 94% des unités d'utilisation (logements et commerces) étaient desservies en mai 2017 par des technologies filaires offrant une vitesse en téléchargement de 30Mbit/s au moins. L'objectif est donc en bonne voie d'être atteint.

Une autre voie possible pour mesurer un éventuel retard de développement consiste à vérifier, d'une manière ou d'une autre, si les besoins des usagers sont bien satisfaits. Dans ce registre, on constate qu'en dépit d'une excellente couverture territoriale par diverses technologies, la majorité des usagers en Suisse (soit 59,9%) accèdent à l'internet via des débits inférieurs à 30 Mbit/s¹⁰.

En examinant la réalité du terrain, on peut donc conclure que la situation n'a, à l'heure actuelle, rien de préoccupant. Grâce à des conditions cadres favorables, les forces du marché ont massivement investi dans le déploiement des réseaux de télécommunication et les besoins du plus grand nombre semblent largement satisfaits. Par ailleurs, à l'instar de ce qui s'est passé aux cours de ces dix dernières années, il est probable que l'innovation technologique amène des solutions qui faciliteront l'extension future des réseaux. Dans un tel contexte, parler à l'heure actuelle de défaillance du marché ne semble pas vraiment approprié.

2.4 Question 3

Quelles mesures d'ordre réglementaire le Conseil fédéral prévoit-il pour éviter des disparités croissantes dans l'approvisionnement en infrastructures à bande très large ? Comment assurer une bonne couverture du réseau fixe dans les zones urbaines et rurales avec des exigences réglementaires différenciées ? Quelle contribution la communication mobile peut-elle apporter ?

Dans le projet de révision de la LTC envoyé en consultation, le Conseil fédéral proposait une possibilité de co-utilisation des canalisations, des tubes et des conduites pour favoriser une extension à moindres coûts des réseaux filaires à large bande. Il a renoncé à cette mesure en raison des nombreuses réactions négatives. Les réponses à la consultation indiquaient souvent que les ouvrages de génie civil existants étaient déjà utilisés pour des réseaux de télécommunication et qu'aucune réglementation étatique n'était nécessaire. Il s'agit de voir maintenant si les milieux concernés agissent en conséquence. Les collectivités locales, qui prennent souvent part à la propriété de ces installations, disposent ainsi d'un moyen direct pour diminuer les coûts de raccordement induits par la construction de réseaux de télécommunication performants.

Comme mesure indirecte visant à promouvoir le déploiement du haut débit, le Conseil fédéral a prévu dans le message sur la révision de la LTC le droit pour les exploitants de réseaux de co-utiliser les installations de télécommunication situées à l'intérieur des bâtiments. Les constructeurs de réseaux ont partout accès aux installations des bâtiments, ce qui contribue de manière essentielle à la sécurité en matière de planification et exerce un effet propice sur les investissements. Des doublons inutiles et coûteux peuvent être ainsi évités.

⁹ Conseil fédéral, Stratégie "Suisse numérique", avril 2016, FF 2016, ch. 4.3.1.

¹⁰ OFCOM, Statistiques officielles des télécommunications, Observatoire statistique, Tableau SF8, Services sur réseaux fixes, Répartition des abonnés à l'internet large bande selon le type de raccordements et selon la largeur de bande, derniers chiffres disponibles pour décembre 2015.

S'agissant des régions éloignées ou peu peuplées, la communication mobile peut s'avérer à très court terme une option réaliste et rentable. Aujourd'hui déjà, les technologies de communication mobile peuvent fournir de très hauts débits allant jusqu'à 1 Gbit/s. La technologie de 5^e génération (5G) devrait être introduite au cours des cinq prochaines années. La Commission fédérale de la communication octroiera les droits d'utilisation des fréquences nécessaires aux exploitants de réseaux mobiles vraisemblablement fin 2018. Des discussions sont actuellement menées afin de déterminer dans quelle mesure les valeurs limites d'immission pour le rayonnement non ionisant (RNI), relativement basses en Suisse, pourraient affecter l'introduction de la 5G. A l'heure actuelle, les exploitants prétendent que la réglementation en vigueur entrave la construction de réseaux de 5^e génération performants.

Pour la 5G, on prévoit des débits de données maximums de 50 Gbit/s. Cette valeur se réfère, comme à l'accoutumée, à la puissance d'une cellule radio qui doit être partagée par tous les utilisateurs sis au même emplacement. Pour le développement futur des réseaux de télécommunication en Suisse, il est important de tenir compte du fait que les nombreuses cellules de radiocommunication mobile nécessaires dans les stations d'émission et de réception doivent également être raccordées à la fibre optique, ce qui stimule l'extension de réseaux filaires à haute capacité.

Dans les cas individuels, par exemple des fermes isolées ou des hameaux éloignés, d'autres technologies de communication mobile, telles que les radiocommunications à faisceaux hertziens ou les technologies satellitaires, peuvent également offrir une solution de desserte adéquate et avantageuse.

2.5 Question 4

Dans quelle mesure la révision proposée par le Conseil fédéral de la loi sur les télécommunications (LTC) contribue-t-elle à accélérer le développement des réseaux à bande très large dans les régions rurales ?

Comme expliqué plus haut, la révision proposée de la LTC est un projet conçu pour garantir des conditions cadres favorables à la concurrence et à l'investissement, et maintenir ainsi la dynamique de croissance dans le secteur des télécommunications. Les adaptations de la réglementation de l'accès proposées dans le projet de révision visent également à stimuler les investissements des autres fournisseurs dans les réseaux à bande très large, ce qui aura un impact positif sur la desserte dans les régions rurales. Les expériences faites lors du dégroupage l'ont démontré.

En outre, la réglementation visant à garantir un service universel dans toute la Suisse doit être maintenue. Le Conseil fédéral fixe le niveau des prestations à fournir à l'échelle nationale dans son ordonnance sur les services de télécommunication; la Commission fédérale de la communication met au concours la concession correspondante pour une période déterminée et fait appel, le cas échéant, à un fournisseur approprié. Un éventuel déficit doit être supporté par le secteur lui-même, chaque fournisseur de services de télécommunication contribuant proportionnellement à son chiffre d'affaires.

La vitesse de déploiement des réseaux à bande très large dans les régions urbaines et rurales dépend fortement de la demande en biens et services numériques. Avec la révision de la LTC, le Conseil fédéral veut apporter une contribution conforme à sa stratégie pour une Suisse numérique afin de permettre une numérisation rapide, ce qui stimulera la demande en capacités de réseau et les investissements correspondants.

En renonçant à la révision de la LTC, on risquerait d'affaiblir la dynamique du marché et donc la nécessité de procéder à des investissements durables dans des réseaux tournés vers l'avenir, ce qui serait préjudiciable à l'ensemble de la Suisse.

2.6 Question 5

Comment un calcul des prix pourrait être défini pour l'indemnisation de l'utilisation ? Quels seraient les coûts imputables ? Dans une analyse régionale du marché, y aurait-il une différenciation en ce qui concerne les coûts imputables ?

Comme c'est déjà le cas aujourd'hui, une offre réglementée devrait dans tous les cas être conçue de manière transparente et non discriminatoire. Contrairement à la législation en vigueur, l'obligation de présenter une offre ne devrait pas nécessairement inclure de dispositions sur les prix ni de réglementation des prix. Afin de mieux tenir compte de la situation spécifique des différents marchés soumis à la réglementation de l'accès, la révision de la LTC vise à abandonner l'approche relativement rigide d'une réglementation purement tarifaire en matière d'accès technologiquement neutre au réseau et à doter la Commission fédérale de la communication d'un ensemble d'instruments comprenant diverses approches réglementaires. Suivant le marché à réguler, il serait donc possible de n'imposer qu'une exigence de non-discrimination et de renoncer à toute régulation en matière de prix. Une autre forme de réglementation reposerait comme aujourd'hui sur les valeurs comparatives usuelles sur le marché et dans la branche (*benchmarking*). La forme de réglementation la plus stricte demeurerait la méthode actuelle de réglementation des prix fondée sur les coûts de remplacement (approche LRIC).

Selon le message du Conseil fédéral, conformément au principe de subsidiarité, la Commission fédérale de la communication devrait désormais appliquer la mesure la moins contraignante possible pour remédier à une défaillance du marché. Par rapport à la réglementation actuelle relativement rigide, la nouvelle approche devrait permettre de réduire l'ampleur de l'intervention réglementaire.

Il se peut qu'une analyse régionale du marché conduite à une différenciation des coûts imputables. A en croire la littérature relative à la réglementation¹¹, une régulation de l'accès différenciée au niveau régional ne devrait pas influencer négativement les investissements dans les réseaux. Comme il n'est pas possible de préjuger de la procédure concrète de la Commission fédérale de la communication, aucune prévision ne peut être faite ici en ce qui concerne les décisions réglementaires futures.

En Suisse, le concept de marchés géographiquement différenciés a jusqu'à présent été utilisé dans le secteur des lignes louées. Dans les régions présentant une concurrence faible ou inexistante, les lignes louées ont été réglementées en fonction des coûts, tandis que, dans les zones où la concurrence était suffisante, elles n'ont pas été soumises à une réglementation des prix. Cette pratique reste garantie dans le projet de révision de la LTC et par le principe de subsidiarité dans le choix des instruments. Elle correspond en outre aux expériences précédentes réalisées avec des instruments de réglementation.

Dans les pays de l'UE, la réglementation de l'accès géographiquement différenciée fait partie des instruments dont sont dotées les autorités de réglementation. Par exemple, l'Organe des régulateurs européens des communications électroniques (ORECE) a publié en 2008 déjà une position commune sur les questions soulevées¹². En 2014, cette position a été actualisée pour tenir compte de l'évolution induite par le développement de la fibre optique. Jusqu'à présent, dans l'UE, la différenciation régionale a majoritairement entraîné l'adoption de régimes de prix ou d'obligations d'offre différentes selon les régions. Dans certains pays, la régulation des prix des lignes de fibres optiques dégroupées a été abolie au niveau régional. Dans d'autres pays de l'UE, on observe des dispositions sur les prix différenciés selon les régions.

¹¹ Bourreau, M. et al. (2015): Geographic access markets and investments, Information Economics and Policy, Volume 31 (2015): 13–21.

¹² ERG Common Position on Geographic Aspects of Market Analysis (definition and remedies), http://berrec.europa.eu/doc/publications/erg_08_20_final_cp_geog_aspects_081016.pdf, consulté pour la dernière fois le 15.12.2017.

3 Conclusion

En Suisse, le déploiement du réseau est très avancé par comparaison aux pays de l'UE, les besoins des utilisateurs semblent aujourd'hui largement couverts par le marché et la dynamique d'investissement se maintient. L'expansion du réseau et le développement technologique battent leur plein.

Il est essentiel de poursuivre le déploiement des technologies de communication mobile, qui couvrent déjà une part importante des besoins de la population et de l'économie grâce à une desserte de 99% de la population. Avec l'arrivée de la 5^e génération de communication mobile, actuellement en préparation, les largeurs de bande disponibles et les possibilités d'utilisation continueront à augmenter, ce qui profitera aussi aux régions périphériques. A l'heure actuelle, on ignore encore comment les problèmes de mise en œuvre liés au rayonnement non ionisant soulevés par les fournisseurs de services mobiles seront résolus pour permettre une réalisation rapide des réseaux.

Avec la révision de la LTC, le Conseil fédéral entend contribuer activement à la mise en œuvre de sa stratégie de numérisation et garantir à la population et à l'économie des conditions favorisant la construction et l'exploitation des infrastructures requises pour une utilisation accrue de biens et services numériques. En plus d'un grand nombre de développements spécifiques de la loi actuelle sur les télécommunications, la révision de la LTC permet également une réglementation de l'accès technologiquement neutre. Elle contribue à maintenir la pression de la concurrence et des investissements, ce qui devrait servir les intérêts aussi bien de l'ensemble du pays, des centres urbains comme des régions moins densément peuplées.