



Berne, mars 2024

---

# Rapport d'évaluation sur le marché suisse des télécommunications

Rapport du Conseil fédéral en application de  
l'art. 3a LTC

---



## Table des matières

<b>1</b>	<b>Introduction .....</b>	<b>3</b>
1.1	Contexte	3
1.2	Objet et objectifs.....	3
1.3	Structure du rapport .....	4
<b>2</b>	<b>Approche.....</b>	<b>5</b>
2.1	Indicateurs .....	5
2.2	Sources .....	6
<b>3</b>	<b>Evaluation .....</b>	<b>8</b>
3.1	Evolution de la concurrence .....	8
3.2	Evolution des infrastructures.....	11
3.3	Marché de gros .....	12
3.4	Service universel.....	13
<b>4</b>	<b>Conclusion.....</b>	<b>15</b>

## Références

Abréviations .....	17
Bases et normes légales .....	18
Sites Internet .....	18

## Annexe

Analyse de la situation concurrentielle et du service universel sur le marché des télécommunications  
2019 – 2021

# Rapport d'évaluation sur le marché suisse des télécommunications

## 1 Introduction

### 1.1 Contexte

Dans le cadre de la dernière révision de la loi sur les télécommunications (LTC)<sup>1</sup>, le Conseil fédéral a été chargé, conformément au nouvel art. 3a, d'analyser l'évolution du marché des télécommunications et l'atteinte des objectifs en matière de droit des télécommunications. Concrètement, l'art. 3a, al. 1, LTC, contraint le Conseil fédéral à rendre compte au Parlement, tous les trois ans :

- « de l'évolution des investissements réalisés à l'échelle de la Suisse ;
- de l'évolution du service universel ;
- de la qualité et des prix des services de télécommunication proposés ;
- de l'évolution de la concurrence en matière de réseaux ;
- des coûts et de la garantie de l'accès aux raccordements d'abonné, quelle que soit la technologie utilisée pour ces raccordements. »

L'al. 2 invite le Conseil fédéral à soumettre « le cas échéant [...] à l'Assemblée fédérale des propositions visant à promouvoir une concurrence efficace ». Cet article découle du fait que le Parlement avait renoncé en 2018 à prévoir dans la loi la possibilité d'une réglementation de l'accès aux réseaux de raccordement en fibre optique. Une telle réglementation aurait obligé les exploitants de réseaux occupant une position dominante sur le marché à proposer aux autres fournisseurs de services de télécommunication (FST) des prestations de gros<sup>2</sup> à des conditions équitables. Dans sa décision, le Parlement est parti du principe que la concurrence fonctionnait correctement avec la réglementation existante. La volonté de pas freiner les investissements dans les réseaux de fibre optique a également motivé le refus de cette réglementation élargie.

Le présent rapport donne suite à l'art. 3a LTC. Il s'agit du premier rapport établi sur la base de cet article. Son élaboration incombe à l'Office fédéral de la communication (OFCOM).

### 1.2 Objet et objectifs

Ce rapport a pour objet l'évaluation du marché des télécommunications et de son évolution. Il doit déterminer si le marché des télécommunications remplit le but de la LTC, tel que formulé à l'art. 1. Selon celui-ci, la LTC « 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 ». Par ailleurs, l'article vise notamment à permettre « une concurrence efficace » et à garantir « un service universel sûr et d'un prix abordable » dans les zones dont la desserte est insuffisante.

Le rapport évalue le respect de l'article relatif au but en retraçant, pour les années 2019 à 2021, l'évolution des investissements et des infrastructures, en analysant le fonctionnement de la concurrence et en tenant compte du service universel. Il s'appuie sur des indicateurs décrivant les aspects du marché des télécommunications énumérés à l'art. 3a, al. 1, LTC. Il se réfère aussi bien au marché des services sur réseaux fixes qu'à celui des services sur réseaux mobiles et considère les deux niveaux du marché (marché de gros et marché de détail). En ce qui concerne les réseaux fixes, il privilégie en outre une approche géographique afin de pouvoir évaluer la couverture dans les différentes régions.

Le présent rapport sert de base au Parlement pour vérifier si l'art. 1 LTC est rempli de manière satisfaisante dans toutes les régions. Dans le cas où le Conseil fédéral demanderait des mesures visant à promouvoir une concurrence efficace, le Parlement pourrait décider s'il considère que ces propositions sont pertinentes, en s'appuyant également sur les résultats du rapport.

---

<sup>1</sup> RS 784.10

<sup>2</sup> Les prestations de gros sont des accès aux réseaux ou des prestations de réseaux vendus par un exploitant de réseaux à un FST. Cela permet à un FST ne disposant que d'une infrastructure propre limitée d'intervenir en tant que fournisseur de services sur le marché de détail. La location d'une ligne d'abonné en est un exemple.

### 1.3 Structure du rapport

Ce rapport est un résumé et une évaluation des résultats d'une analyse détaillée des indicateurs. L'analyse purement descriptive se trouve dans l'annexe 1. De par sa structure, celle-ci est étroitement axée sur les éléments prescrits par l'art. 3a LTC. L'évaluation est quant à elle une synthèse et s'oriente sur les marchés existants (réseaux mobiles, réseaux fixes, infrastructures) ainsi que sur le service universel. Cette subdivision permet d'avoir une meilleure vue d'ensemble des résultats du marché des télécommunications.

Le chapitre 2 ci-après décrit les indicateurs et les sources utilisés. Ensuite, le chapitre 3 aborde l'évolution des investissements et fournit une évaluation de la concurrence sur chaque marché (réseaux fixes, réseaux mobiles, marché de gros), en s'appuyant sur l'analyse des indicateurs énumérés dans le tableau 1 de l'annexe 1. Il traite également du fonctionnement et de l'évolution du service universel. Enfin, le chapitre 4 présente une conclusion sur l'ensemble du marché.

## Rapport d'évaluation sur le marché suisse des télécommunications

### 2 Approche

L'art. 3a LTC désignant concrètement les éléments que doit contenir le rapport, l'analyse contenue dans l'annexe 1 s'y conforme étroitement. L'article impose également un rythme de publication de trois ans, le premier rapport étant publié en 2024, à savoir trois ans après l'entrée en vigueur de la LTC révisée en janvier 2021. La période sous revue est également limitée à trois ans, de 2019 à 2021, à quelques exceptions près.

#### 2.1 Indicateurs

Pour ce tout premier rapport d'évaluation, l'OFCOM a chargé INFRAS AG, en collaboration avec Eraneos Switzerland AG, de créer les bases adéquates. Les experts de ces deux bureaux d'étude et de conseils ont déterminé des indicateurs clés et réalisé une enquête quantitative sur le marché.

Le tableau suivant montre les indicateurs utilisés pour évaluer l'évolution des différents aspects du mandat légal.

	Mandat	Indicateurs
a	Evolution des investissements réalisés à l'échelle de la Suisse	<ul style="list-style-type: none"><li>– Investissements totaux dans les réseaux mobiles, fixes et FTTH/FTTB<sup>3</sup>, et parts respectives de Swisscom</li><li>– Part des investissements des fournisseurs d'infrastructures dans les investissements dans le FTTH</li><li>– Investissements de Swisscom et de l'ensemble du marché dans les réseaux mobiles et fixes, par client</li><li>– Investissements de Swisscom et de l'ensemble du marché dans les réseaux mobiles, fixes et FTTH/FTTB, par rapport au chiffre d'affaires</li><li>– Part des nouveaux investissements et des investissements de remplacement dans le total des investissements dans les réseaux fixes</li><li>– Investissements par technologie de communication mobile</li><li>– Investissements dans les réseaux mobiles et fixes, par secteur du réseau</li><li>– Nombre de participations à des coopérations de construction de réseaux FTTH</li><li>– Investissements dans les coopérations de construction de réseaux FTTH</li></ul>
b	Evolution du service universel	<ul style="list-style-type: none"><li>– Nombre de cas exceptionnels dans lesquels un raccordement avec un débit inférieur à 10/1 Mbit/s a été mis en service, au total et par technologie de raccordement</li><li>– Nombre de communications établies par le service de transcription pour malentendants et durée totale</li><li>– Nombre de messages courts (SMS) relayés par le service de relais des messages courts pour malentendants</li><li>– Nombre de communications relayées par le service de relais par vidéo-téléphonie pour malentendants et durée totale</li><li>– Nombre de communications établies par le service de commutation pour personnes malvoyantes ou à mobilité réduite</li></ul>
c	Qualité et prix des services de télécommunication proposés	<ul style="list-style-type: none"><li>– Prix des services sur réseaux mobiles et fixes ainsi que des offres groupées</li></ul>

<sup>3</sup> Fiber to the Home / Fiber to the Building

## Rapport d'évaluation sur le marché suisse des télécommunications

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Indice des prix pour l'ensemble des services de télécommunication, les communications mobiles, les communications fixes ainsi que pour les offres combinées</li> <li>– Nombre total de plaintes, dont celles relatives à la qualité de la desserte des réseaux mobiles, respectivement fixes</li> <li>– Couverture de la population avec des technologies de radiocommunication mobile</li> </ul>
d	Evolution de la concurrence en matière de réseaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nombre de fournisseurs de services sur réseaux mobiles et sur réseaux fixes</li> <li>– Chiffre d'affaires réalisé au total et par client dans les réseaux mobiles et fixes</li> <li>– Nombre de clients dans les réseaux mobiles et fixes</li> <li>– Parts de marché mesurées selon le chiffre d'affaires et le nombre de clients dans les réseaux mobiles, fixes et FTTH</li> <li>– Taux d'attrition de la clientèle (<i>churn rate</i>) dans les réseaux mobiles et fixes pour l'ensemble du marché et pour Swisscom</li> <li>– Nombre d'emplacements d'antennes selon la technologie</li> <li>– Part d'unités d'utilisation raccordées à la fibre optique, au niveau national et régional</li> <li>– Part des raccordements et des bâtiments raccordés avec un débit de 1 Gbit/s, au niveau national et régional</li> </ul>
e	Coûts et garantie de l'accès aux raccordements d'abonné, quelle que soit la technologie utilisée pour ces raccordements	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nombre de fournisseurs de prestations de gros, au total et par produit</li> <li>– Chiffre d'affaires réalisé avec les produits de gros des réseaux mobiles et fixes, au total et part de Swisscom</li> <li>– Chiffre d'affaires par produit de gros</li> <li>– Nombre de ventes par produit réglementé</li> <li>– Prix des lignes dégroupées<sup>4</sup> de raccordement en fibre optique</li> <li>– Tarifs de terminaison sur les réseaux mobiles, par opérateur</li> </ul>

Tableau 1: Indicateurs pour l'évaluation de la situation concurrentielle et du service universel sur le marché des télécommunications

### 2.2 Sources

Le rapport se base sur une enquête en ligne réalisée auprès de tous les FST ainsi que d'autres fournisseurs d'infrastructures qui proposent des services de détails et/ou de gros sur les marchés des télécommunications fixes et mobiles en Suisse. Cette enquête était nécessaire, car la statistique des télécommunications ne renseigne pas tous les indicateurs jugés nécessaires pour l'évaluation. De plus, les fournisseurs d'infrastructures ne proposant pas de services de télécommunication commerciaux sur le marché de détail ne sont pas considérés par la statistique officielle des télécommunications. En effet, les fournisseurs qui louent exclusivement leurs infrastructures à des tiers ne sont pas considérés comme des FST selon la LTC, raison pour laquelle ils ne sont pas soumis à l'obligation d'informer (art. 59 LTC). Même si toutes les entreprises n'ont pas été incluses dans l'enquête en ligne, les principaux FST et d'autres grands fournisseurs d'infrastructures y ont participé. Dans l'ensemble, la couverture de l'enquête est bonne et les données relatives aux investissements sont solides et pertinentes pour l'évaluation des évolutions majeures.

L'enquête portait principalement sur les investissements dans les réseaux fixes et mobiles, sur l'extension des réseaux de fibre optique, sur les accords de coopération liés au déploiement de la fibre optique et sur le marché de gros pour une période de trois ans, soit de 2019 à 2021. Elle a été réalisée

<sup>4</sup> Le terme « dégroupé » signifie que la ligne de raccordement est proposée séparément des autres services.

## **Rapport d'évaluation sur le marché suisse des télécommunications**

en janvier et février 2023. Sur les 610 organisations contactées, 318 ont participé à l'enquête, dont 110 FST, 85 entreprises d'approvisionnement en énergie (EAE) et 41 communes.

En plus de l'enquête en ligne, plusieurs bases de données existantes ont été analysées, dont la statistique de l'OFCOM sur les télécommunications, l'Atlas de la large bande, les plaintes enregistrées par l'organe de conciliation des télécommunications (Ombudscom), l'indice national des prix à la consommation, les statistiques de l'OFCOM sur les prix ainsi que des informations du concessionnaire de service universel sur le service universel.

### 3 Evaluation

Dans ce chapitre, les principaux résultats de l'analyse figurant à l'annexe 1 sont repris, classés et interprétés sous l'angle du fonctionnement du service universel et de la concurrence sur les différents marchés et niveaux de marché considérés. Comme les infrastructures de réseau sont essentielles pour la disponibilité et la qualité des services proposés sur le marché des télécommunications, une section séparée est consacrée à leur évolution. Le développement des infrastructures et la concurrence entre les différentes technologies et les fournisseurs y sont examinés et classés.

#### 3.1 Evolution de la concurrence

L'examen porte en premier lieu sur les investissements, qui sont fondamentaux pour le maintien des infrastructures. Ils montrent quels marchés présentent une forte intensité de capital et quelles technologies sont privilégiées. Ensuite, il s'intéresse plus concrètement à la concurrence, à travers le taux d'investissement, le chiffre d'affaires, les parts de marché, le taux d'attrition de la clientèle et les prix observés pour l'ensemble du marché et pour l'opérateur historique.

##### 3.1.1 Marché des services de communication mobile

Pour la période sous revue (2019 – 2021), les investissements dans le marché de la communication mobile s'élèvent à près de 2 milliards de francs. Ils sont restés à peu près au même niveau chaque année (670 millions en 2021). Environ la moitié des investissements sont réalisés par Swisscom (50.8% en 2021). Si l'on considère les investissements par client, le tableau est en revanche différent puisque Swisscom investit moins que la moyenne : en 2021, cela représente 55 francs pour Swisscom, contre 68 francs en moyenne pour la branche. Cette différence s'explique par la part de marché plus élevée de Swisscom et les économies d'échelle qui en découlent et témoignent de la position consolidée dont jouit Swisscom par rapport à la concurrence.

Chez Swisscom, les investissements mesurés selon le chiffre d'affaires (taux d'investissement) augmentent durant la période examinée : ils représentent 10% en 2019 et 12.9% en 2021. Ce taux d'investissement est cependant légèrement inférieur à celui calculé pour l'ensemble de la branche (14.2%). Par rapport à son chiffre d'affaires, Swisscom investit donc moins que la moyenne de tous les fournisseurs. Cette différence a diminué durant la période sous revue mais atteint encore 1.3 point de pourcentage en 2021. Le taux d'investissement légèrement plus bas de Swisscom peut s'expliquer par son chiffre d'affaires relativement élevé, qui est supérieur à la moyenne de la branche par client. Cette différence montre également que Swisscom doit moins investir que ses concurrents pour conserver sa part de marché.

Pendant la période examinée, on peut observer de légers glissements des parts de marché en faveur de Sunrise concernant la communication mobile, tant en fonction du nombre de clients (+1.4 point de pourcentage) que du chiffre d'affaires (+1.2 point de pourcentage). Salt gagne seulement une faible part de marché mesurée selon le chiffre d'affaires (+0.3 point de pourcentage), mais en perd selon le nombre de clients (-0.3 point de pourcentage). Dans l'ensemble, le marché peut être qualifié de stable, avec une domination claire de Swisscom, qui dispose d'une part de marché de 62.5%, contre 18.8% pour Sunrise, 18.3% pour Salt et 0.5% pour le reste.

La dynamique du marché des services sur réseaux mobiles est plus forte que celle du marché des services sur réseaux fixes, ce qui se voit dans le taux d'attrition (11.4%). Les marques secondaires des opérateurs de réseaux mobiles et d'autres FST comme les revendeurs ou les exploitants de réseaux virtuels, qui proposent des prix attractifs pour les différents profils d'utilisateurs, contribuent majoritairement à cette dynamique.

Les prix des services de communication mobile sont restés relativement stables de 2019 à 2021. Swisscom est le fournisseur le plus cher sur l'ensemble des trois années et des paniers<sup>5</sup> examinés. A l'échelle de la branche, une nette baisse des prix s'observe uniquement pour les grands paniers de

<sup>5</sup> Afin de pouvoir déterminer le niveau de prix des services de communication mobile en Suisse, des paniers ont été composés pour différents profils d'utilisateurs et reflètent leurs habitudes de consommation. La méthodologie est détaillée sur le [site de l'OFCOM](#).



## Rapport d'évaluation sur le marché suisse des télécommunications

consommation. Les prix des petits et moyens paniers restent stables, ce qui montre que la concurrence est particulièrement efficace pour les clients les plus lucratifs. L'indice national des prix à la consommation présente un modèle similaire : les offres de services groupés deviennent plus abordables, tandis que les services vendus séparément deviennent plus coûteux.

Pour rester concurrentiel et attirer les clients les plus lucratifs, il faut offrir une très bonne qualité de service et de réseau. Des mesures de *crowdsourcing*<sup>6</sup> effectuées pour les trois fournisseurs de réseaux montrent des résultats particulièrement satisfaisants, et tous ont réussi à s'améliorer. De plus, l'extension du réseau avec la nouvelle technologie de la 5<sup>e</sup> génération (5G) progresse et couvre, fin 2021, 100% de la population.

En résumé, on peut dire que le marché des services sur réseaux mobiles est dynamique et que les conditions de concurrence sont bonnes. Les clients changent plus facilement d'opérateur sur ce marché. Ils se voient proposer une multitude d'offres alternatives sur l'ensemble du territoire. La structure et la dynamique du marché demeurent assez constantes durant la période sous revue. Les trois grands fournisseurs disposant de leurs propres réseaux sont des acteurs de poids sur le marché, et la concurrence porte sur les clients générant le plus gros chiffre d'affaires ou sur les offres de services groupés. Dans ce contexte, ils essaient de se distinguer par la qualité et les promotions, notamment pour les nouveaux clients. Swisscom réalise un meilleur chiffre d'affaires par client et investit moins que la moyenne (par client et par franc du chiffre d'affaires), tout en s'en rapprochant. L'entreprise occupe cependant toujours une position extrêmement forte sur le marché. L'évolution de ses investissements (investissements croissants mesurés selon le chiffre d'affaires et selon la clientèle) et de son chiffre d'affaires (baisse du chiffre d'affaires par client) indiquent qu'elle a dû se battre davantage pour conserver sa position entre 2019 et 2021.

### 3.1.2 Marché des services sur réseaux fixes

La qualité et la disponibilité des prestations dépendent directement de l'infrastructure existante, raison pour laquelle les investissements dans cette dernière font l'objet d'une attention particulière. En 2021, les FST et les fournisseurs d'infrastructures (p. ex. les entreprises d'électricité) ont investi près de 1.3 milliard de francs dans les réseaux fixes, soit 8% de plus qu'en 2019. Swisscom est à l'origine d'environ deux tiers des investissements totaux dans les réseaux fixes, et ses investissements par client dépassent largement la moyenne de la branche. Ces résultats n'ont rien de surprenant, puisque Swisscom construit de nouveaux réseaux FTTH à grande échelle et couvre également le service universel avec sa vaste infrastructure.

Entre 2019 et 2021, les investissements dans les réseaux de raccordement FTTH/B<sup>7</sup> ont augmenté de 34%, atteignant un bon tiers des investissements totaux dans les réseaux fixes en 2021. Les investissements dans le réseau central restent à un niveau stable<sup>8</sup>. La part de Swisscom dans les investissements FTTH de la branche oscille aux alentours des 50% durant la période sous revue. La procédure ouverte en décembre 2020 par la Commission de la concurrence (COMCO) contre Swisscom<sup>9</sup> semble ne pas avoir freiné la croissance de ses investissements en 2021.

Le taux d'investissement de Swisscom dans le FFTH (mesuré selon le chiffre d'affaires) est inférieur à celui de l'ensemble de la branche. Cela pourrait principalement s'expliquer par le fait que Swisscom possède déjà passablement de clients FTTH et enregistre donc un chiffre d'affaires plus élevé que les fournisseurs qui construisent ou ont mis en service un réseau FTTH local et qui, dans de nombreux cas, ne sont actifs que sur le marché de gros.

Alors que les investissements ont augmenté, les chiffres d'affaires ont légèrement diminué (-1.1% à 4.7 milliards de francs en 2021) et se situent au même niveau que les chiffres d'affaires enregistrés sur le marché des services sur réseaux mobiles. Plus d'un franc de chiffre d'affaires sur quatre a été

<sup>6</sup> Mesures effectuées via les terminaux d'utilisateurs volontaires.

<sup>7</sup> Le réseau de raccordement désigne l'ensemble des lignes de raccordement permettant de relier des abonnés proches les uns des autres au cœur d'un réseau de communication à un point nodal central.

<sup>8</sup> Le réseau central désigne le secteur du réseau de télécommunication qui relie les réseaux de raccordement locaux entre eux.

<sup>9</sup> [La COMCO assure la concurrence sur le réseau de fibres optiques \(admin.ch\)](#).

## Rapport d'évaluation sur le marché suisse des télécommunications

réinvesti, et pour Swisscom, c'est presque un franc sur trois. Swisscom investit donc beaucoup, mais peut aussi compter sur un chiffre d'affaires qui reste élevé, alors que les autres opérateurs affichent une baisse de 4% entre 2020 et 2021.

Le nombre de fournisseurs de services de téléphonie fixe et de services Internet n'a guère changé. Le nombre de clients sur réseaux fixes est également resté stable et atteint 4.36 millions fin 2021. Swisscom occupe une position très forte avec 50.5% des clients du marché des services sur réseaux fixes. Avec cette part de marché, l'entreprise réalise même plus de 60% du chiffre d'affaires dudit marché. L'attrition de la clientèle est deux fois moins importante sur le marché des services sur réseaux fixes (5.7%) que sur celui des services sur réseaux mobiles (11.4%), ce qui indique un dynamisme plus faible sur le premier marché. Tandis que Swisscom a perdu quelques clients entre 2020 et 2021, le reste de la branche a pu en gagner quelques-uns.

Les prix sur le marché des services sur réseaux fixes sont également restés relativement stables. Swisscom semble pouvoir fixer des prix de détail supérieurs à la moyenne et génère un chiffre d'affaires par client relativement élevé et stable (1'303 francs contre 1079 francs pour l'ensemble de la branche). Dans l'ensemble de la branche, le chiffre d'affaires par client a chuté de 6.7% durant la période sous revue. La concurrence pour attirer de nouveaux clients repose sur des rabais parfois importants (au départ).

Une dynamique de marché plus forte, avec un nombre relativement important d'acteurs, a été observée dans le déploiement des réseaux FTTH. S'agissant des services de détail via des raccordements FTTH, la part de marché de Swisscom a nettement baissé, passant de 66% à 55% entre 2019 et 2021. La part de marché de Salt relative aux clients FTTH a quant à elle augmenté de 3.2% à 10.2%. Sunrise reste stable, tandis que les autres acteurs progressent un peu. Les efforts de Swisscom – à nouveau plus intenses au cours de la période considérée – pour conclure des accords de coopération en matière de construction de réseaux de fibre optique et le fait que, pour deux tiers de ses raccordements FTTH, au moins un autre fournisseur soit présent avec sa propre infrastructure FTTH, sont des éléments positifs pour la concurrence. La position de Swisscom dans le FTTH semble certes forte, mais moins consolidée que sur l'ensemble du marché.

Les analyses géographiques montrent que le taux de raccordement FTTH/FTTB varie fortement en fonction du type d'espace et de la région. En effet, dans les grandes villes et les agglomérations, jusqu'à 79% des unités d'utilisation (logements et commerces) sont déjà raccordées, tandis que ce taux n'atteint que 24% dans les communes faiblement peuplées. En conséquence, dans les communes rurales, 45.2% de l'ensemble des logements et commerces doivent se contenter d'une vitesse de téléchargement inférieure à 1 Gbit/s, alors que ce pourcentage n'est que de 11.5% dans les communes urbaines. Cette différence importante souligne la nécessité d'une stratégie Gigabit de la Confédération. Dans son rapport « Stratégie de la Confédération en matière de très haut débit » en réponse au postulat de la Commission des transports et des télécommunications du Conseil national (21.3461), le Conseil fédéral a montré qu'il visait une couverture aussi large que possible des logements et commerces avec 1 Gbit/s (en téléchargement). Il a chargé le Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC) d'élaborer, d'ici fin 2024, une stratégie de la Confédération en matière de Gigabit ainsi que le projet de consultation correspondant.

En résumé, le marché des services sur réseaux fixes semble globalement plutôt peu dynamique, et Swisscom parvient à maintenir une position très forte et stable sur le marché de détail ainsi qu'à imposer des prix relativement élevés. En comparaison du reste de la branche, l'entreprise investit de manière disproportionnée dans les réseaux fixes et peut ainsi gagner presque autant de clients qu'elle n'en perd. Il est réjouissant de constater qu'outre Swisscom, de nombreux autres acteurs réalisent des investissements relativement importants dans le réseau FTTH, porteur d'avenir. Cela se traduit par une situation de marché plus dynamique pour le FTTH que pour l'ensemble du marché. Il ne faut toutefois pas oublier que les investissements se concentrent sur les zones rentables et que les régions périphériques ne peuvent pas profiter dans la même mesure de l'extension du réseau.

### 3.2 Evolution des infrastructures

#### 3.2.1 Réseaux mobiles

De 2019 à 2021, la couverture de la population à l'aide des technologies de radiocommunication mobile de 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> génération (3G et 4G) a constamment atteint 100%. Selon la statistique des télécommunications, depuis fin 2021, ce taux s'élève à 100% également pour la 5G. Divers tests de réseaux indépendants attestent de manière récurrente de la qualité élevée de la desserte des réseaux mobiles suisses. En comparaison européenne, les réseaux de Salt, de Sunrise et de Swisscom occupent régulièrement les premières places. Pour faire face à la forte augmentation de la demande de services de communication mobile, les opérateurs de réseaux doivent continuellement développer leur infrastructure mobile, malgré une couverture et une qualité de service élevées.

#### 3.2.2 Réseaux fixes

##### Informations générales

L'Atlas de la large bande regroupe des informations sur le raccordement aux réseaux fixes de quelque 5.6 millions d'unités d'utilisation (logements et commerces) en Suisse. Celles-ci sont en général desservies par une, deux ou jusqu'à trois infrastructures de réseaux fixes en mesure de fournir des services de télécommunication et appartenant à différents fournisseurs. Près de 63% des logements et commerces en Suisse sont raccordés par des lignes de cuivre (et par des lignes hybrides mêlant cuivre et fibre optique). Les lignes de cuivre sont accessibles aux fournisseurs tiers grâce aux produits de gros réglementés de Swisscom, qui perdent de plus en plus de leur importance (voir les explications à ce sujet au chapitre 3.3.2). Dans le cas des lignes hybrides de cuivre et de fibre optique, les fournisseurs tiers peuvent utiliser des produits de gros non réglementés de Swisscom, mais dépendent alors de l'aménagement de l'offre de Swisscom, et leur degré de création de valeur est relativement faible.

D'un point de vue concurrentiel, il est préférable que les logements et les commerces soient raccordés à plus d'une infrastructure, car ils peuvent alors bénéficier de la concurrence entre les différents exploitants d'infrastructures. Si des lignes de raccordement sont proposées à des fournisseurs tiers sur le marché de gros (p. ex. un accès direct à l'infrastructure FTTH [accès dit de *Layer 1*]), la concurrence entre les FST qui peut en découler au niveau des services représente alors la deuxième meilleure option. Cependant, dans la mesure où il n'existe pas de réglementation et où seules les dispositions du droit des cartels s'appliquent, les FST qui louent une infrastructure tierce sont soumis à l'offre telle qu'elle est conçue par les exploitants des réseaux de raccordement. Plus est, si l'un de ces exploitants est aussi actif sur le marché de détail, il dispose d'un avantage conséquent sur les autres FST car il peut, en tant que fournisseur unique, contrôler toute la chaîne de création de valeur et profiter de synergies. C'est notamment le cas lorsque l'exploitant n'accorde aux autres FST que des services en tant que produits de gros et pas d'accès à l'infrastructure de réseau physique.

##### Evaluation de l'Atlas de la large bande

Les données disponibles permettent d'estimer grossièrement la part des unités d'utilisation bénéficiant de la concurrence entre plusieurs exploitants de réseaux de raccordement. Pour environ 76% des unités, il existe au moins un raccordement aux réseaux câblés et un raccordement d'un autre exploitant de réseaux. Ces unités d'utilisation peuvent en principe profiter de la concurrence en matière d'infrastructures. Près de 49% d'entre elles sont raccordées au moins aux réseaux câblés et aux réseaux de fibre optique. Dans 4% des cas, il n'y a certes pas de réseaux câblés mais deux réseaux de fibre optique<sup>10</sup>. On estime qu'environ 53% des unités d'utilisation peuvent profiter de la concurrence entre des infrastructures de télécommunication très performantes<sup>11</sup>, alors que près de la moitié des unités d'utilisation n'ont pas le choix. Cette proportion est nettement plus élevée dans les zones périurbaines et rurales que dans les villes et les agglomérations. Dans ces zones, la concurrence

<sup>10</sup> En partant de l'hypothèse optimiste que 40% des raccordements desservis par des lignes de fibre optique, mais pas par des réseaux câblés, ont été réalisés dans le cadre de coopérations de construction de réseaux.

<sup>11</sup> Un débit d'au moins 1 Gbit/s.

## Rapport d'évaluation sur le marché suisse des télécommunications

avec des services très performants ne peut se produire que par le biais de FST qui dépendent de l'aménagement de l'offre de gros du seul opérateur disposant d'une infrastructure très performante. Une réglementation des produits de gros de réseaux performants pourrait – en plus des dispositions du droit des cartels<sup>12</sup> – garantir l'égalité des chances et promouvoir une concurrence efficace au niveau des services dans ces régions également.

Au total, 59% de toutes les unités d'utilisation sont raccordées à la fibre optique. Grâce aux offres commerciales des propriétaires d'infrastructures sur le marché de gros, les clients peuvent profiter de la concurrence en matière de services. Fin 2021, 18% des clients raccordés à la fibre optique bénéficient de prestations fournies via une infrastructure louée. Grâce à des coopérations de construction de réseaux, 40% de tous les raccordements à la fibre optique existants sont desservis par deux réseaux différents ; ils peuvent ainsi profiter de la concurrence. En ce qui concerne la desserte, les investissements vont majoritairement vers les zones plus densément peuplées et plutôt urbaines. Dans les régions périphériques peu peuplées de Suisse, il ne faut pas s'attendre à ce que ces lacunes de couverture soient comblées par le marché, même à l'avenir, en raison d'un manque de rentabilité.

### 3.3 Marché de gros

#### 3.3.1 Réseaux mobiles

Seules quelques informations existent concernant la situation concurrentielle sur le marché de gros des services sur réseaux mobiles. En termes de chiffre d'affaires, ce marché est aussi important que le marché de gros des services sur réseaux fixes. La stabilité des tarifs de terminaison<sup>13</sup> des appels sur les réseaux mobiles permet de conclure à une faible dynamique. En comparaison avec les réseaux fixes, on peut se demander si les tarifs de terminaison sont efficaces ou si les intérêts convergents des opérateurs de réseaux mobiles maintiennent le niveau des prix artificiellement élevés.

#### 3.3.2 Réseaux fixes

Hormis le haut débit et les lignes louées (non réglementées), les lignes de raccordement de fibre optique dégroupées font partie des produits de gros les plus importants. Comme indiqué dans la section précédente, environ 60% des unités d'utilisation sont raccordées par un réseau FTTH. Les réseaux de raccordement FTTH représentent actuellement l'infrastructure la plus performante à long terme. Grâce à l'accès à l'infrastructure volontairement accordé aux fournisseurs tiers, ils peuvent favoriser une concurrence efficace. Du point de vue de la concurrence, les réseaux FTTH construits en coopération entre plusieurs entreprises sont particulièrement intéressants. Le modèle multifibres sur lequel reposent ces coopérations permet déjà la concurrence sur le marché de gros. Dans ce contexte, il est réjouissant de constater que les lignes de raccordement FTTH sont proposées à des tiers par environ 70 entreprises dans toute la Suisse. En effet, un grand nombre d'acteurs, en plus des FST, mais aussi et surtout des EAE et des communes, investissent localement dans les réseaux de raccordement FTTH/B. Alors que dans les années précédentes, peu de nouveaux accords de coopération avaient été conclus, on observe à nouveau une augmentation durant la période étudiée. Dans la vaste majorité des cas, Swisscom est impliquée en tant que partenaire, notamment des EAE, des entreprises de réseaux câblés et des communes. Entre 2019 et 2022, elle a conclu au total 24 nouvelles coopérations. En 2022, 1.34 million de raccordements FTTH, soit environ deux tiers des raccordements commercialisables par Swisscom, ont été réalisés dans le cadre de 72 coopérations au total. Durant la période étudiée, les dépenses de Swisscom pour des coopérations ont représenté près de 50% de ses investissements dans les réseaux FTTH.

Les prestations de gros proposées sur des lignes de raccordement de fibre optique dégroupées sont parfois limitées au niveau régional. Il existe certes des initiatives qui regroupent les offres des EAE locales, des réseaux câblés et des communes, mais celles-ci ne couvrent toutefois pas la même surface que Swisscom. La concurrence sur le marché de gros revêt donc aussi un caractère fortement local, et il est difficile de porter un jugement définitif sur l'intensité de la concurrence et l'efficacité des

<sup>12</sup> Art. 7 LCart (Pratiques illicites d'entreprises ayant une position dominante ou un pouvoir de marché relatif) de la loi fédérale sur les cartels et autres restrictions à la concurrence

<sup>13</sup> Les tarifs de terminaison sont des tarifs qu'un FST facture à un autre si les appels provenant du réseau de cet autre FST arrivent sur le sien.

## Rapport d'évaluation sur le marché suisse des télécommunications

prix proposés. Dans l'ensemble, les indicateurs considérés montrent que, sur le marché de gros, la concurrence existe en fonction de la disponibilité des infrastructures, au moins dans certaines régions.

A cela s'ajoute le fait que les conditions proposées semblent permettre à des tiers d'offrir des prix concurrentiels sur le marché de détail. En quelques années, Salt a pu augmenter sa part de marché auprès des clients FTTH à 10.2% grâce aux seules prestations de gros achetées.

Il faut préciser qu'à l'exception des canalisations de câbles et des services de téléphonie vocale, les prestations de gros assujetties à une obligation légale de fournir une offre sont devenues insignifiantes. C'est notamment le cas des lignes à paire torsadée de cuivre dégroupées. En raison de leur capacité limitée, leur part du marché de détail n'est plus que d'environ 1.5%. Il est donc important, pour pouvoir fournir des services compétitifs en cas de position dominante sur le marché, de disposer aussi de prestations de gros qui ne sont pas soumises à une réglementation en matière de droit des télécommunications.

### 3.4 Service universel

Le service universel est un instrument de politique publique qui déploie ses effets et revêt tout son sens lorsqu'il s'agit de suppléer les défaillances du marché, en livrant des prestations qui ne seraient pas fournies librement ou qui le seraient à des conditions jugées insatisfaisantes. Il est clairement orienté sur l'offre de services – et non sur la mise à disposition d'infrastructures même si celles-ci sont indispensables – et comprend la fourniture de services de télécommunication au sens strict<sup>14</sup> et de services à vocation sociale accessibles via des services de télécommunication. L'on peut affirmer, sans crainte de se tromper, que le service universel a pleinement rempli le rôle qui lui a été attribué lors de son instauration.

En matière de fourniture de services de télécommunication, l'influence du service universel dépend de ce qui se passe sur le marché et, plus précisément, de la vivacité de la concurrence qui l'anime. Par conséquent, il est primordial d'éviter les sources de distorsion concurrentielle lorsqu'il s'agit d'identifier les prestations qui seront intégrées dans le service universel et de définir les modalités de leur fourniture. Compte tenu de la situation concurrentielle et de la couverture actuelle des réseaux, les clients du service universel sont relativement minoritaires. Pour ce qui est de la téléphonie publique, ils représentaient, en 2021, 0.5% de l'ensemble des clients du service téléphonique, toutes technologies confondues. Afin de mieux comprendre les réalités du terrain, il serait utile d'avoir des informations sur le profil des clients du service universel, ce qui n'est pas le cas. On peut toutefois présumer que les personnes âgées sont très largement surreprésentées dans ce groupe. Quant à la proportion des clients du service universel par rapport à la totalité des abonnés à Internet sur réseaux fixes et mobiles, elle est de 0.05%. Ces cas sont rarissimes et l'on peut juste regretter que le nombre d'exceptions soit proportionnellement plutôt élevé (près de 44%), même si cela s'explique par le fait que ce sont, en l'état actuel de la technologie, les bâtiments les plus coûteux à desservir. Heureusement, de nouvelles offres basées sur les satellites et la 5G sont susceptibles d'améliorer la situation à l'avenir.

Les services à l'intention des personnes en situation de handicap sont typiquement des services qu'aucune entreprise régie par les principes de l'économie privée ne fournirait. Cependant, ils satisfont clairement un besoin et leur utilité s'avère indiscutable. Parmi les quatre services mis à disposition, le service de relais par vidéo-téléphonie, introduit dans le service universel le 1<sup>er</sup> janvier 2018, gagne clairement en popularité. Délivré par la fondation procom<sup>15</sup>, ce service permet aux personnes malentendantes de communiquer dans leur propre langue, ce qui est beaucoup plus confortable et favorise également l'inclusion. Malgré la présence de tous ces services, la situation pourrait cependant encore être améliorée, en particulier pour les personnes malentendantes. Ainsi, afin qu'elles ne perdent pas un temps précieux en cas d'urgence, il serait utile de développer des moyens qui leur permettent d'accéder sans barrière<sup>16</sup> aux services d'urgence. Les autorités sont toutefois

<sup>14</sup> Soit, au sens de la LTC, la transmission d'informations pour le compte de tiers au moyen de techniques de télécommunication.

<sup>15</sup> Fondation d'aide à la communication pour sourds . <https://procom.ch/fr/>.

<sup>16</sup> Et non pas par l'intermédiaire d'un SMS envoyé au service de relais qui appellera ensuite les urgences.

## Rapport d'évaluation sur le marché suisse des télécommunications

conscientes de ce besoin et travaillent actuellement à la recherche de solutions, que ce soit au travers du service universel ou dans un autre cadre.

Pour satisfaisant que soit le service universel, il existe quelques sujets de préoccupation qui sont de nature plus structurelle. Ainsi, en dépit des efforts consentis au fil du temps pour mettre en concurrence plusieurs candidats lors de l'octroi d'une concession de service universel, force est de constater que seule l'entreprise Swisscom s'est déclarée prête à assumer ce mandat. On peut donc conjecturer que la détention d'une concession de service universel entraîne plus d'inconvénients que d'avantages et se demander si Swisscom serait quand même candidate si elle n'y était pas contrainte en vertu des objectifs stratégiques que la Confédération lui assigne<sup>17</sup>.

---

<sup>17</sup> Voir aussi [Rapport du Conseil fédéral : Améliorer l'accès aux marchés fermés de la Confédération](#) du 10 décembre 2021

### 4 Conclusion

L'évaluation a dépeint un marché des télécommunications différencié. Les investissements restent importants, aussi bien sur le marché des services sur réseaux fixes que sur celui des services sur réseaux mobiles, mais les deux marchés présentent des dynamiques et impliquent des acteurs différents.

Sur le marché des services sur réseaux mobiles, la clientèle est plus encline à changer de fournisseur que sur le marché des services sur réseaux fixes, ce qui crée une plus grande dynamique et de meilleures conditions pour la concurrence. Malgré la position plus forte de Swisscom en termes de clientèle (62.5% de part de marché contre 50.5% sur les réseaux fixes), une certaine vitalité se dégage, notamment parce que les trois réseaux mobiles nationaux sont de très bonne qualité et qu'une multitude d'offres alternatives sont proposées aux clients sur l'ensemble du territoire.

Le marché des services sur réseaux fixes présente moins de vigueur, car un changement de fournisseur implique plus de désagréments que pour la communication mobile. De plus, les offres de produits groupés augmentent la fidélisation de la clientèle. Par ailleurs, Swisscom occupe toujours une position forte avec 50.5% de clients sur les réseaux fixes. Cette part de marché lui permet même de réaliser plus de 60% du chiffre d'affaires produit par la commercialisation de services sur réseaux fixes (sur le marché de la communication mobile, cette part est de 55.9%, avec 62.5% de clients), un résultat qui souligne sa position très solide. Parallèlement, Swisscom investit beaucoup dans l'infrastructure, fournit le service universel sans cofinancement de la branche et propose ses services aux mêmes conditions dans toute la Suisse.

Un examen séparé du secteur FTTH montre que les coopérations en matière de financement et de construction stimulent le marché, car elles réduisent les coûts de déploiement tout en garantissant la présence de plusieurs fournisseurs d'infrastructures sur le marché de gros et de détail. La ligne de raccordement FTTH est un produit de gros utilisé par de nombreux FST et proposé dans toute la Suisse par environ 70 entreprises (principalement actives au niveau local). Elle offre aux FST la possibilité d'utiliser leurs propres équipements actifs et d'apporter une plus grande part de la valeur ajoutée de leurs produits que cela ne serait le cas avec d'autres produits de gros, ce qui s'avère particulièrement précieux dans les zones où il n'y a qu'un seul fournisseur d'infrastructures. La concurrence en matière d'infrastructures pour les raccordements en fibre optique varie localement. Les analyses géographiques issues de l'Atlas de la large bande suggèrent qu'elle est surtout présente dans les communes urbaines. Une réglementation de l'accès technologiquement neutre, telle qu'elle a été proposée dans le cadre de la dernière révision de la LTC, ne pourrait à elle seule éliminer les différences géographiques dans le déploiement de l'infrastructure, car les coûts de déploiement pour les zones rurales sont élevés et, dans certaines régions, les raccordements ne pourraient pas être exploités de manière rentable. Pour encourager le développement dans ces régions, il faut un programme d'encouragement tel que celui prévu par la stratégie Gigabit de la Confédération.

La baisse des prix des services groupés et des prix facturés aux utilisateurs affichant de gros profils de consommation sont des signes positifs, car ils laissent supposer l'émergence d'une certaine concurrence. Dans l'ensemble, le présent rapport ne permet pas de mettre en évidence un changement significatif de la situation concurrentielle. Le Conseil fédéral conclut donc que l'article de la LTC concernant le but de la loi est généralement rempli. En effet, le marché offre des services de télécommunication variés, avantageux, de qualité et compétitifs, et garantit un service universel sûr et d'un prix abordable à toutes les catégories de la population et dans tout le pays.

Toutefois, la période examinée (trois ans) est trop courte pour permettre de tirer des conclusions sur l'évolution à long terme. En particulier, les données sur les entreprises qui fournissent exclusivement des infrastructures et les données sur les coopérations n'ont pas été collectées auparavant et ne sont disponibles que pour cette courte période. Une nouvelle période d'observation permettra de déterminer si la dynamique observée se poursuit.

La stratégie Gigabit, adoptée par le Conseil fédéral le 8 décembre 2023, et le projet de consultation qui doit être élaboré en conséquence auront un impact sur la LTC. C'est dans ce cadre que d'éventuelles mesures destinées à promouvoir la concurrence pourraient être examinées.

## **Rapport d'évaluation sur le marché suisse des télécommunications**

A ce stade, le Conseil fédéral renonce à présenter à l'Assemblée fédérale des propositions visant à promouvoir une concurrence efficace, conformément à l'art. 3a, al. 2, LTC.



## Rapport d'évaluation sur le marché suisse des télécommunications

### Abréviations

COMCO	Commission de la concurrence
ComCom	Commission fédérale de la communication
DSL	<i>Digital Subscriber Line</i> , qui désigne un raccordement d'abonné numérique
EAE	Entreprises d'approvisionnement en énergie
EDGE	<i>Enhanced Data Rates for GSM Evolution</i> , qui désigne un service qui permet aux abonnés mobiles de bénéficier d'un plus haut débit via le réseau GSM
EWZ	Elektrizitätswerk Zürich,
FST	Fournisseur de services de télécommunication
FTTB	<i>Fiber to the Building</i> , qui désigne la pose de la fibre optique jusque dans le bâtiment de l'abonné
FTTH	<i>Fiber to the Home</i> , qui désigne la pose de la fibre optique jusque dans le logement de l'abonné
FTTS	<i>Fiber to the Street</i> , qui désigne la pose de la fibre optique jusqu'au prochain répartiteur de l'abonné
GPRS	<i>General Packet Radio Service</i> , qui désigne un service qui permet aux abonnés mobiles de bénéficier de l'accès à Internet via le réseau GSM
GSM	<i>Global System for Mobile Communications</i> , qui désigne une norme de radiocommunication mobile de la 2 <sup>e</sup> génération et est aussi nommée 2G
LCart	Loi fédérale sur les cartels et autres restrictions à la concurrence
LTC	Loi sur les télécommunications
OFCOM	Office fédéral de la communication
OFS	Office fédéral de la statistique
OST	Ordonnance sur les services de télécommunication
LTE	<i>Long Term Evolution</i> , qui désigne une norme de radiocommunication mobile de la 4 <sup>e</sup> génération et est aussi nommée 4G
NR	<i>New Radio</i> , qui désigne une norme de radiocommunication mobile de la 5 <sup>e</sup> génération et est aussi nommée 5G
PTT	Postes, téléphones et télégraphes
UMTS	<i>Universal Mobile Telecommunications System</i> , qui désigne une norme de radiocommunication mobile de la 3 <sup>e</sup> génération et est aussi nommée 3G
5G+	Egalement nommée « 5G <i>standalone</i> », qui désigne une norme de radiocommunication mobile dont le réseau central se base sur la 5G, ledit réseau étant autonome par rapport à l'ancien réseau LTE

## Rapport d'évaluation sur le marché suisse des télécommunications

### Bases et normes légales

- [1] RS 784.10 Loi fédérale du 30 avril 1997 sur les télécommunications (LTC)
- [2] RS 784.101.1 Ordonnance du 9 mars 2007 sur les services de télécommunication (OST)
- [3] Prescriptions techniques et administratives : RS 784.101.113/1.2 Qualité du service universel
- [4] RS 251 Loi fédérale sur les cartels et autres restrictions à la concurrence (LCart)

### Sites Internet

- [11] OFCOM : Prix des offres de services groupés sur réseaux fixes et mobiles <https://www.bakom.admin.ch/bakom/fr/page-daccueil/telecommunication/faits-et-chiffres/observatoire-statistique/prix/prix-des-offres-de-services-groupes-sur-reseaux-fixes-et-mobiles.html> (9 juin 2023)
- [12] OFCOM : Statistique officielle des télécommunications <https://www.bakom.admin.ch/bakom/fr/page-daccueil/telecommunication/faits-et-chiffres/observatoire-statistique.html> (9 juin 2023)
- [13] OFCOM : Concept d'accès au réseau <https://www.bakom.admin.ch/bakom/fr/page-daccueil/telecommunication/acces-a-un-reseau/concept-d-acces-au-reseau.html> (9 juin 2023)
- [15] OFCOM : Communiqué de presse <https://www.bakom.admin.ch/bakom/fr/page-daccueil/l-ofcom/informations-de-l-ofcom/communiqués-de-presse.msg-id-92207.html> (9 juin 2023)
- [16] OFS : Indice des prix à la consommation des services de télécommunication <https://www.bakom.admin.ch/bakom/fr/page-daccueil/telecommunication/faits-et-chiffres/observatoire-statistique/prix/Indices-des-prix-a-la-consommation.html> (9 juin 2023)
- [17] Atlas de la large bande <https://map.geo.admin.ch/?lang=fr&topic=nga&bgLayer=ch.swisstopo.pixelkarte-grau&catalogNodes=15066,15041> (9 juin 2023)
- [18] ComCom : Communiqués de presse <https://www.comcom.admin.ch/comcom/fr/page-daccueil/documentation/informations-aux-medias.msg-id-95118.html> (9 juin 2023)
- [19] <https://www.comcom.admin.ch/comcom/fr/page-daccueil/documentation/informations-aux-medias.msg-id-88887.html> (9 juin 2023)
- [20] <https://www.comcom.admin.ch/comcom/fr/page-daccueil/documentation/informations-aux-medias.msg-id-64965.html> (9 juin 2023)
- [21] Connect Mobilfunk-Netztest 2021 Schweiz (en allemand) <https://www.connect.de/vergleich/mobilfunk-netztest-2021-bestes-handy-netz-schweiz-3201332-8961.html> (9 juin 2023)
- [22] nPerf Awards : Broadband in Switzerland <https://www.nperf.com/de/awards/ch/2022/broadband/switzerland> (9 juin 2023)

## Rapport d'évaluation sur le marché suisse des télécommunications

- [23] Opensignal <https://www.opensignal.com/reports/2022/11/switzerland/mobile-network-experience> (9 juin 2023)
- [24] Procom [Fondation PROCOM - Pour une société inclusive - PROCOM](#) (9 juin 2023)
- [25] Swisscom : Rapport sur l'avancement du dégroupage (en allemand) <https://www.swisscom.ch/fr/business/wholesale/offre/anschluesse.html> (9 juin 2023)
- [26] Swisscom : Manuel des tarifs d'ALO <https://www.swisscom.ch/fr/business/wholesale/offre/anschluesse/access-line-optical.html> (9 juin 2023)
- [27] Commission de la concurrence : Communiqué de presse <https://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiques.msg-id-81664.html> (9 juin 2023)
- [28] Commission de la concurrence <https://www.weko.admin.ch/weko/fr/home/praxis/droit-et-politique-de-la-concurrence-en-pratique--dpc-.html> (9 juin 2023)