



autorité de régulation
des communications électroniques,
des postes et de la distribution de la presse

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

LES SERVICES DE COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES EN FRANCE

RESULTATS PROVISOIRES/ANNEE 2023

OBSERVATOIRE DES MARCHÉS DES COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES

30 MAI 2024

A decorative graphic in the bottom right corner consisting of a dense, overlapping pattern of thin, light grey lines that form a complex, organic shape resembling a stylized flower or a cluster of fibers.

ISSN n°2258-3106

Remarques générales

1. Publication

L'Arcep publie un bilan de l'activité des opérateurs au cours de l'année précédente. Cette publication, fondée sur les données trimestrielles de l'année écoulée, porte le nom de « résultats provisoires ». La publication des résultats définitifs aura lieu en décembre 2024.

2. Élargissement du périmètre des acteurs interrogés en 2021

L'Arcep a élargi son périmètre d'enquête en 2021 en interrogeant l'ensemble des opérateurs d'infrastructures de téléphonie mobile (gestionnaires d'infrastructures d'accueil spécialisés dans l'hébergement d'équipements de téléphonie mobile). Ces opérateurs viennent s'ajouter aux opérateurs interrogés exploitant un réseau de communications électroniques ouvert au public ou fournissant au public un service de communications électroniques. Cela se traduit par un élargissement du nombre de sociétés interrogées depuis les enquêtes 2021. Les données concernées sont l'emploi et l'investissement. Les séries historiques de ces indicateurs ont été revues afin de conserver des évolutions cohérentes.

3. Modification des publications en 2015

L'Arcep a réalisé, au cours de l'année 2014, une consultation des principaux opérateurs de communications électroniques, portant sur l'évolution des indicateurs contenus dans ses publications statistiques. Les réponses à cette consultation ainsi que les récentes évolutions du marché des communications électroniques ont conduit l'Autorité à modifier sensiblement les publications relatives au suivi du marché.

Évolution du périmètre des services de capacité :

Jusqu'en 2014, l'indicateur « recettes des services de capacité » sur le marché de détail incluait une partie des prestations vendues à des opérateurs de communications électroniques déclarés auprès de l'Arcep. Il s'agissait principalement du revenu de liaisons louées et de transport de données dont il était difficile jusqu'à présent, pour l'opérateur répondant, de dissocier les montants attribuables à des entreprises de ceux attribuables à d'autres opérateurs. Les recettes provenant des liaisons d'aboutement et des liaisons partielles terminales étaient, quant à elles, incluses dans l'indicateur « prestations de gros de l'accès haut débit et très haut débit » figurant dans la section relative à l'interconnexion et aux prestations de gros. Des ajustements ont été réalisés afin de mieux dissocier les marchés de gros et de détail : ainsi, l'ensemble des recettes des services de capacité vendus aux opérateurs figure désormais dans la section sur le marché de gros (indicateur « services de capacité », en annexe 1.1d). Cela a eu pour conséquence directe une baisse d'environ 500 millions d'euros par an à partir de 2015 du revenu total sur le marché de détail et une hausse du même montant des recettes relatives au marché de gros des opérateurs fixes.

Services mobiles : dissociation du marché des services des objets connectés :

L'ensemble des publications statistiques de l'Arcep dissocient depuis 2015, au sein des services mobiles, le segment des cartes Machine to Machine (MtoM) des autres services mobiles dits « classiques ». Les indicateurs du nombre de cartes SIM et de revenu des marchés afférents sont ainsi présentés séparément. S'agissant des trafics (appels vocaux, messagerie interpersonnelle, données consommées), les indicateurs présentés sont susceptibles d'inclure le trafic issu des cartes MtoM. Néanmoins, ces consommations sont faibles et négligeables au regard des consommations réalisées à partir des cartes SIM mobiles classiques.

4. Changement de champ réglementaire en 2004

L'Arcep interroge, pour ses observatoires, tous les opérateurs entrant dans le champ de la régulation. L'évolution du cadre réglementaire en 2004 a élargi le périmètre d'enquête, en couvrant également tous les fournisseurs d'accès à internet et les transporteurs de données. Cette modification du cadre réglementaire s'est traduite par un élargissement du nombre d'opérateurs interrogés. Dans la mesure du possible, les évolutions sont présentées à champ constant de 1998 à 2004, puis sur le nouveau champ pour les années à partir de 2004. Les données concernées sont l'emploi, l'investissement et les charges.

5. Ruptures de séries

- L'application, à partir du 1^{er} janvier 2018, de la nouvelle norme comptable IFRS 15 a entraîné une rupture de séries en 2018 dans les revenus des services mobiles et des terminaux mobiles. La partie liée au remboursement des terminaux est désormais enregistrée comptablement en totalité à la date de son achat par le client, dans les revenus des terminaux. Auparavant, ce montant (la « subvention opérateur ») était facturé au travers de l'abonnement mensuel du client pour la période d'engagement. Afin d'évaluer les évolutions entre 2017 et 2018, sur un périmètre comparable, les revenus mobiles de l'année 2017 sont également présentés dans la présente publication selon les normes IFRS 15. Pour plus d'informations, se reporter à l'annexe 1.1b).
- En 2015, l'allocation du revenu des forfaits mobiles couplés (voix + data) entre les différents services a été supprimée. Auparavant, il s'agissait principalement de segmenter le revenu total entre les services vocaux classiques et les services de données, mais selon la composition des forfaits, une partie du revenu des forfaits pouvait également être allouée au revenu des services à valeur ajoutée vocaux et data. Pour l'année 2014, les indicateurs sont présentés sur le périmètre 2015, c'est-à-dire qu'il s'agit des revenus des prestations payées en supplément du forfait. Pour 2013, une rétopolation des données a également été effectuée, mais, s'agissant des services à valeur ajoutée data, une partie de l'allocation peut encore subsister.
- L'année 2013 a été marquée par une modification dans la structure du marché des services de capacité aux opérateurs (marché de gros) : la fusion entre France Télécom et Orange a entraîné une suppression des flux financiers entre ces deux sociétés. Avant cette date, France Télécom vendait des services de capacité à Orange. Afin d'évaluer l'évolution de ces prestations entre 2012 et 2013 sur des données comparables, les données de revenus publiées sur l'année 2012 correspondent au champ 2013, c'est-à-dire hors ventes entre France Télécom et Orange. Les données des années 2012 et 2013 ne sont pas comparables à celles des années précédentes.
- L'année 2006 a été marquée par une modification dans la structure du marché des services de capacité spécifiquement dédiés aux entreprises : l'intégration de Transpac dans France Télécom au 1^{er} janvier 2006 a entraîné une suppression des flux financiers entre ces deux sociétés. Avant cette date, France Télécom et Transpac se vendaient des services de capacité. Ces revenus étaient comptabilisés dans les rubriques « Liaisons louées » et « Transport de données ». Le revenu des services de capacité est présenté à partir de l'année 2006.
- En 2005, l'intégration d'un nouvel opérateur important sur le segment du marché des annuaires (rubrique « Revenus annexes ») crée une rupture entre 2004 et 2005.

6. Revenus des services de téléphonie fixe et d'internet

La segmentation pratiquée dans les publications de l'observatoire rattache, par convention, l'ensemble des revenus des offres multi services à l'internet et ne rattache aux revenus de la téléphonie fixe que les revenus qui lui sont directement attribuables.

L'indicateur de revenu directement attribuable aux services de téléphonie fixe couvre le revenu des frais d'accès et abonnements au service téléphonique (réseau téléphonique commuté - RTC et voix sur large bande - VLB lorsqu'elle est facturée indépendamment du service internet), le revenu des communications depuis les lignes fixes explicitement facturées (RTC et VLB facturés en supplément des forfaits multiplay) et le revenu de la publiphonie et des cartes.

L'accès à un service de voix sur large bande et les communications en VLB, lorsqu'ils sont inclus dans la facturation du forfait internet haut débit, ne sont pas valorisés dans l'indicateur de revenu directement attribuable à la téléphonie fixe : ils sont inclus dans l'indicateur « revenu de l'accès à internet haut débit » et, à un niveau plus agrégé, dans l'indicateur « revenu internet ».

6. Les données du marché dans les départements et collectivités d'outre-mer en 2022

Une étude sur le marché des communications électroniques dans les départements et collectivités d'outre-mer en 2022 est disponible sur le site de l'Autorité : [Observatoire des services de communications électroniques dans les départements et collectivités d'outre-mer](#)

Sauf mention contraire, les unités utilisées dans cette publication sont en unités pour les données d'emploi, en millions d'unités pour les indicateurs de parc, en millions d'euros pour les indicateurs d'investissement et de revenus (hors taxes), en millions de minutes pour les trafics de téléphonie et en millions pour les messages texte (SMS et MMS), en exaoctets pour les indicateurs relatifs au volume de données échangées.

Les écarts susceptibles d'exister entre les croissances annuelles en % et les niveaux sont liés aux arrondis.

Les données révisées sont indiquées en italique dans les tableaux.

Toutes les données sont disponibles sur le site data.gouv.fr ([ici](#)).

Synthèse

Le revenu des opérateurs progresse pour la troisième année consécutive.

Le revenu des opérateurs sur marché de détail s'élève à 37,6 milliards d'euros HT en 2023. Après dix années de recul, le revenu des opérateurs progresse pour la troisième année consécutive, de + 2,5 % en un an en 2023, soit **plus de 900 millions d'euros HT supplémentaires**. L'effet conjugué d'un marché mobile toujours dynamique et d'un marché fixe en nette croissance explique cette tendance.

Le revenu des services fixes enregistre une amélioration depuis 2020, **et en particulier en 2023 avec une hausse de + 2 % en un an**. Le revenu issu de la **vente de services à haut et très haut débit** connaît en effet **un taux de croissance inédit depuis 2012, en particulier au second semestre 2023** (+ 5,6 %, + 3 points en un an), en partie en raison des hausses tarifaires réalisées par les opérateurs depuis la fin de l'année 2022¹. S'agissant des **services mobiles, la croissance du revenu, + 3 % en 2023, se maintient à un niveau élevé même si elle ralentit pour la deuxième année consécutive** (- 1,2 point de croissance par rapport à 2022). En outre, le revenu issu de la **vente de terminaux mobiles par les opérateurs**, qui avait été affecté par la crise sanitaire en 2020, **enregistre une croissance soutenue depuis trois ans, comprise entre + 5 % et + 7 % par an** après - 6 % en 2020.

Sur le marché de gros fixe et mobile, **le revenu progresse de + 1 % environ en un an pour la deuxième année consécutive**, après un recul de 3 % en 2021, du fait de la **hausse de + 11 % du revenu lié aux prestations d'accès internet sur les réseaux fixes**. Le revenu des prestations de gros s'élève ainsi à 9,2 milliards d'euros en 2023.

| Revenus perçus auprès du client final | | | | | | |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------|
| Millions d'euros hors taxes | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Services fixes (y compris réseaux intersites) | 16 526 | 16 638 | 16 673 | 16 635 | 16 998 | 2,2% |
| Services mobiles (y compris les recettes MtoM) | 13 377 | 13 491 | 14 124 | 14 700 | 15 125 | 2,9% |
| Services à valeur ajoutée (y compris renseignements téléphoniques) | 944 | 896 | 803 | 762 | 734 | -3,7% |
| Total services de communications électroniques | 30 847 | 31 025 | 31 601 | 32 096 | 32 857 | 2,4% |
| Revenus annexes | 4 549 | 4 278 | 4 505 | 4 618 | 4 776 | 3,4% |
| dont revenus liés à la vente de terminaux mobiles | 3 321 | 3 109 | 3 337 | 3 506 | 3 683 | 5,0% |
| Total des revenus des opérateurs sur le marché final | 35 396 | 35 303 | 36 106 | 36 715 | 37 633 | 2,5% |

| Revenus des services d'interconnexion, d'accès et d'itinérance nationale des opérateurs | | | | | | |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| Millions d'euros | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Opérateurs fixes | 5 090 | 5 951 | 5 960 | 6 389 | 6 744 | 5,5% |
| Opérateurs mobiles | 3 489 | 3 372 | 3 076 | 2 715 | 2 485 | -8,4% |
| Ensemble des services d'interconnexion et d'accès | 8 579 | 9 322 | 9 036 | 9 104 | 9 229 | 1,4% |

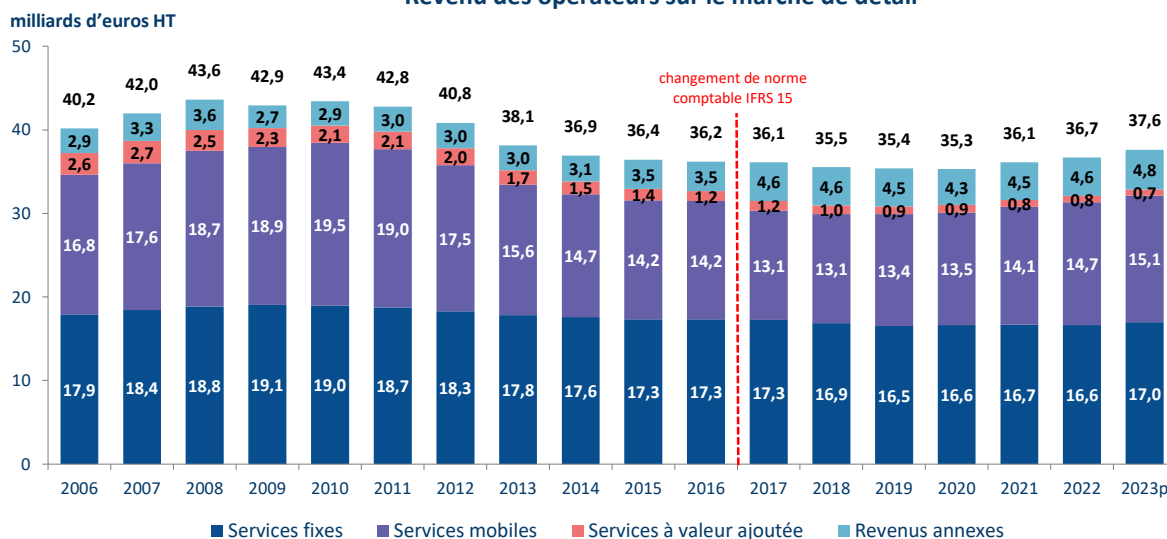
Les investissements des opérateurs restent élevés, malgré une baisse de 5 % en 2023.

Le montant des investissements réalisés par les opérateurs en 2023 s'élève à **13,8 milliards d'euros** soit une **diminution de - 5,2 % en un an**, hors achats de fréquences, **après - 2,4 % en 2022** précédée de sept années de croissance continue. Ce montant se maintient toutefois à un niveau élevé, supérieur aux années précédant 2021.

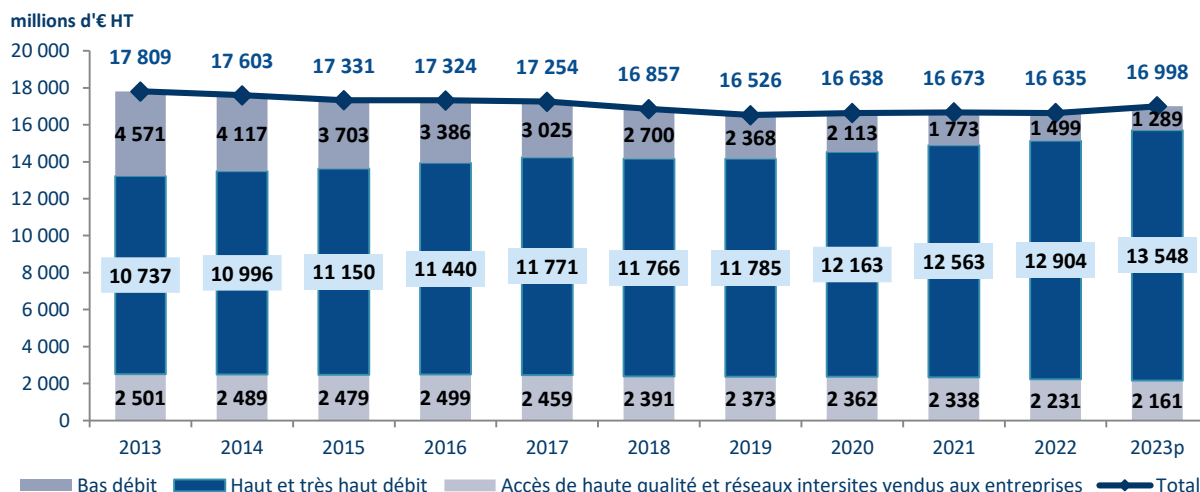
Les opérateurs ont investi 7,7 milliards d'euros dans le déploiement des boucles locales fixes et mobiles à très haut débit, un montant **en baisse de 4 % en un an**. Le recul est porté à la fois par la baisse des montants investis dans les boucles locales mobiles (2,7 milliards d'euros soit - 4,3 % en un an), et par la diminution **des investissements dans les déploiements des boucles locales fixes à très haut débit, de - 3,8 % en un an**, pour 5,1 milliards d'euros investis.

¹ D'après l'observatoire de l'évolution des prix des services fixes et mobiles, les prix des services internet à haut et très haut débit en métropole sur le marché résidentiel ont progressé de 2,8 % entre octobre 2022 et décembre 2023.

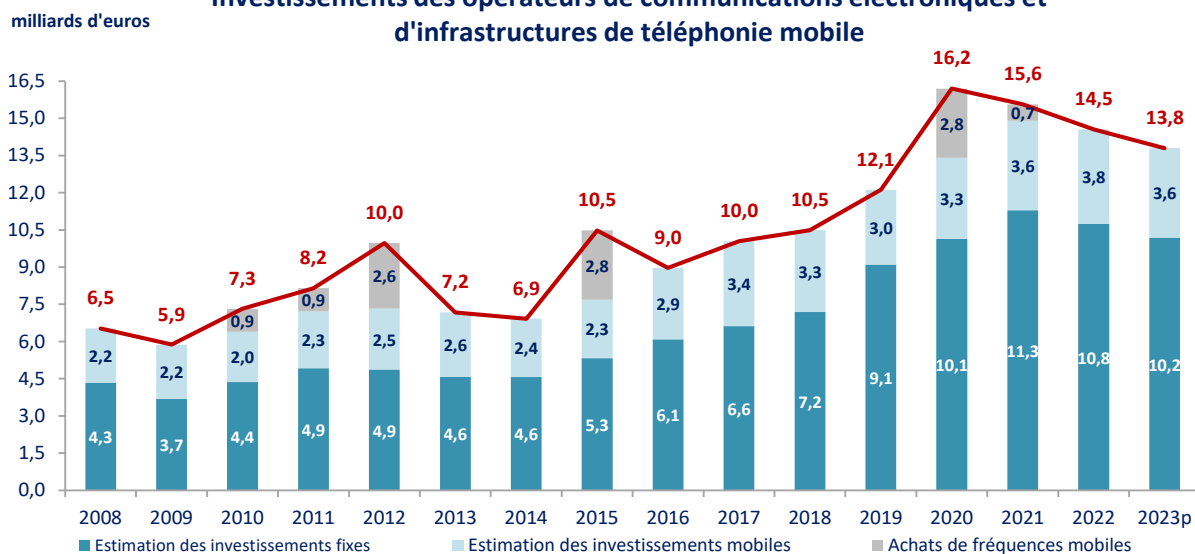
Revenu des opérateurs sur le marché de détail



Revenus des services offerts sur réseaux fixes



Investissements des opérateurs de communications électroniques et d'infrastructures de téléphonie mobile



Deux tiers des abonnements internet sont en fibre optique au 31 décembre 2023.

Le nombre total d'abonnements internet en France s'élève à 32,3 millions fin décembre 2023. La croissance de ces abonnements ralentit encore en 2023 : **+ 1 % en un an environ contre + 1,5% en 2022, après sept années de croissances comprises entre + 2 % et + 4 %**. Au sein de ces abonnements, la croissance du nombre d'abonnements internet en fibre optique reste élevée en 2023, même si cette croissance ralentit graduellement depuis le milieu de l'année 2021 : **+ 3,3 millions en un an en 2023 contre + 4,1 millions deux ans auparavant. Les abonnements à très haut débit en fibre optique remplacent principalement les abonnements internet à haut ou à très haut débit sur réseaux cuivre (8,9 millions en 2023, soit - 24 % en un an), et atteignent 21,4 millions fin décembre 2023**, ce qui représente 66 % du nombre total d'abonnements internet (+ 10 points en un an) et 88 % du nombre d'abonnements internet à très haut débit (+ 4 points).

Au 31 décembre 2023, 14 millions de cartes SIM ont été utilisées sur les réseaux 5G².

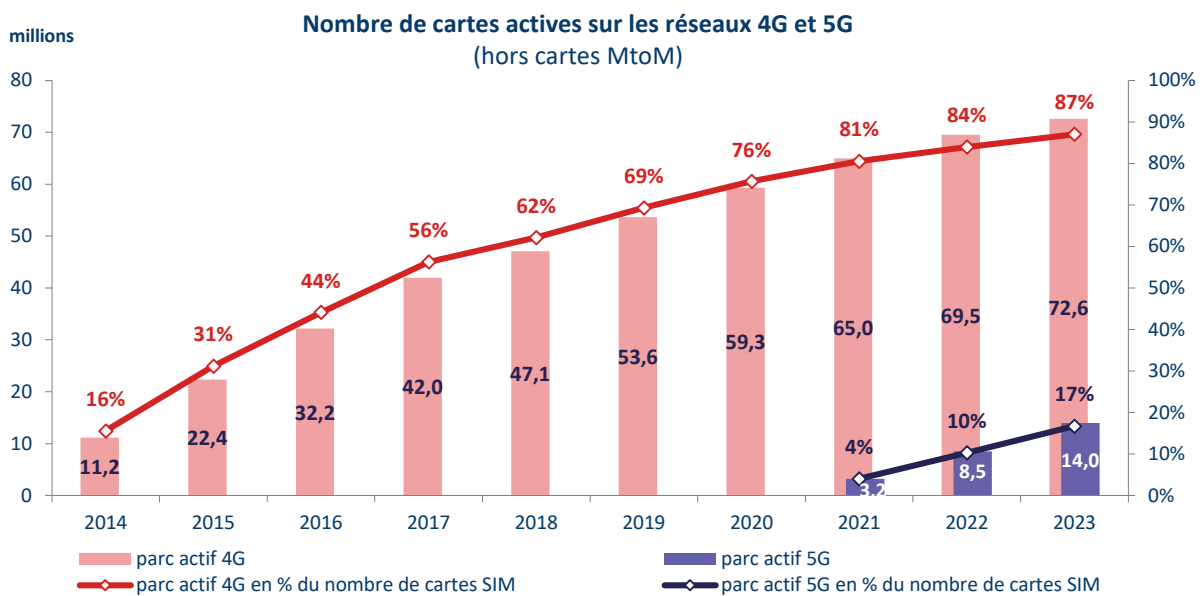
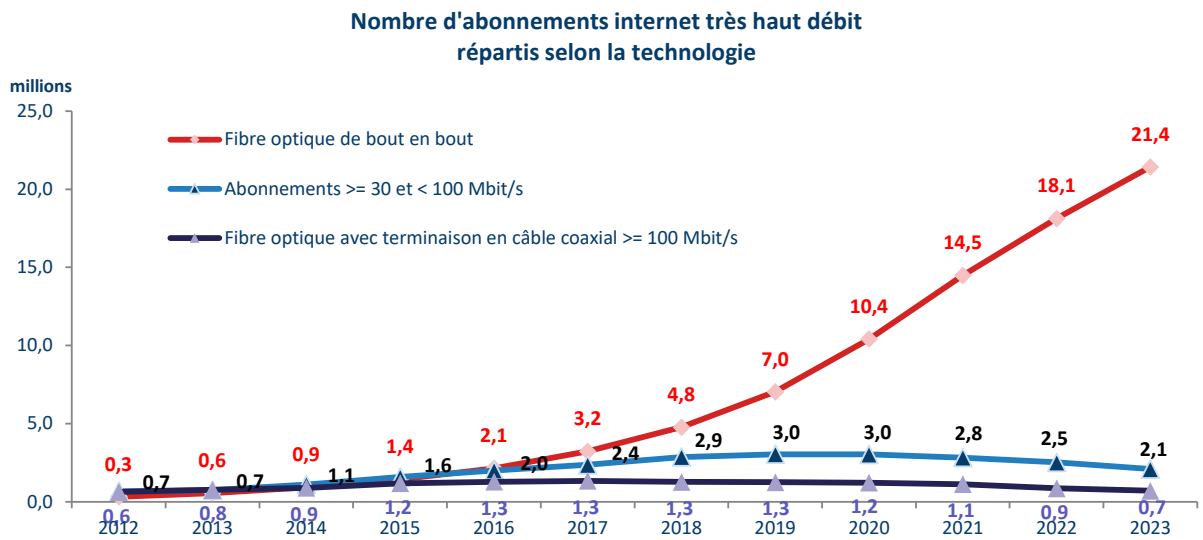
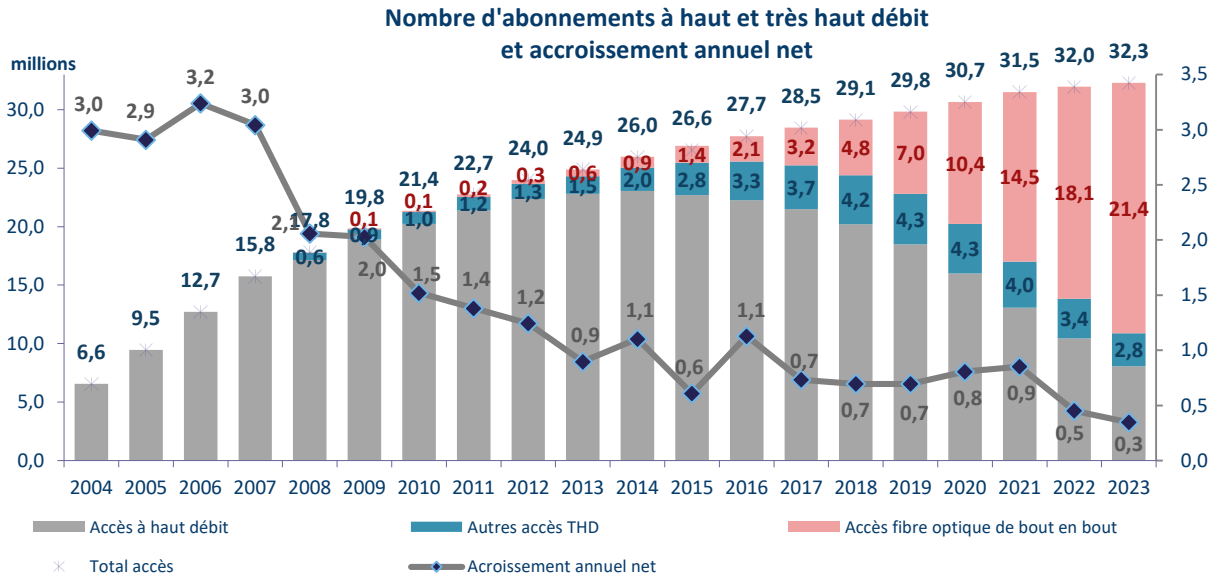
La croissance des usagers 5G reste soutenue avec 5 millions de cartes actives supplémentaires en un an en 2023 (+ 64 %), alors que, sur les réseaux 4G, la croissance connaît un ralentissement depuis l'année 2021 (+ 4 % en 2023, soit - 5 points en deux ans). **Un peu moins de neuf cartes SIM sur dix (87 %, + 3 points en un an) ont été actives sur les réseaux 4G fin décembre 2023 et un peu moins de deux cartes SIM sur dix sur les réseaux 5G (17 %, + 10 points).**

Au total, le nombre de cartes SIM en service s'élève à **83,4 millions de cartes SIM au 31 décembre 2023, dont 76,3 millions de forfaits. Le rythme annuel de croissance du nombre de forfaits diminue, et est à son niveau le plus bas historique en 2023, soit + 1,2 million en un an** après neuf années de hausses comprises entre + 2 et + 3 millions en rythme annuel. S'agissant des cartes prépayées (7,1 millions fin décembre 2023), leur nombre diminue depuis plus de dix ans, et de - 600 000 en un an en 2023 (- 8 % en un an).

| Equipements fixes et mobiles | | | | | |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <i>en millions</i> | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| Abonnements internet fixes | 29,8 | 30,7 | 31,5 | 32,0 | 32,3 |
| dont abonnements en fibre optique | 7,0 | 10,4 | 14,5 | 18,1 | 21,4 |
| dont abonnements xDSL | 19,9 | 17,4 | 14,4 | 11,6 | 8,9 |
| Cartes SIM | 77,4 | 78,4 | 80,7 | 82,8 | 83,4 |
| dont abonnements et forfaits | 68,5 | 70,5 | 72,9 | 75,1 | 76,3 |
| dont cartes prépayées | 8,9 | 7,9 | 7,8 | 7,7 | 7,1 |
| Parc actif 4G | 53,6 | 59,3 | 65,0 | 69,5 | 72,6 |
| Parc actif 5G | | | 3,2 | 8,5 | 14,0 |

| Evolution des équipements fixes et mobiles | | | | | |
|--|--------------|--------------|-------------|---------------|--------------|
| % | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| Abonnements internet fixes | 2,4% | 2,7% | 2,8% | 1,4% | 1,1% |
| dont abonnements en fibre optique | 47,5% | 48,0% | 39,2% | 25,1% | 18,2% |
| dont abonnements xDSL | -7,7% | -12,4% | -17,2% | -19,6% | -23,5% |
| Cartes SIM | 2,2% | 1,3% | 3,0% | 2,6% | 0,8% |
| dont abonnements et forfaits | 2,8% | 2,9% | 3,5% | 2,9% | 1,7% |
| dont cartes prépayées | -2,5% | -11,1% | -1,6% | -0,8% | -8,0% |
| Parc actif 4G | 14,0% | 10,6% | 9,5% | 6,9% | 4,5% |
| Parc actif 5G | | | | 163,2% | 64,0% |

² Les parcs actifs 3G, 4G et 5G sont définis comme le nombre de clients ayant accédé au cours des trois derniers mois (en émission ou en réception) à un service mobile utilisant l'une de ces technologies d'accès radio. Ces rubriques ne sont pas exclusives : un consommateur ayant utilisé les réseaux 3G, 4G et 5G au cours du trimestre sera comptabilisé dans chacun de ces indicateurs.



En 2023, un détenteur de téléphone mobile consomme, en moyenne, 14 Go de données, 3h28 et 106 SMS par mois.

La consommation vocale depuis les réseaux fixes et mobiles, 225 milliards de minutes en 2023, diminue continûment depuis 2014 (- 4 % en un an en 2023), à l'exception de l'année 2020 marquée par la crise sanitaire (+ 19 %). Les possesseurs de terminaux mobiles consomment, en moyenne, 3h28 par mois en 2023, ce qui correspond à un niveau d'usage classique moyen observé avant la crise. En revanche, **sur les réseaux fixes**, quel que soit le réseau RTC ou VLB, depuis la progression exceptionnelle de + 9 % en 2020, **l'usage recule à nouveau nettement, pour s'établir à un niveau qui n'avait jamais été aussi faible, d'environ une heure par mois et par ligne fixe.**

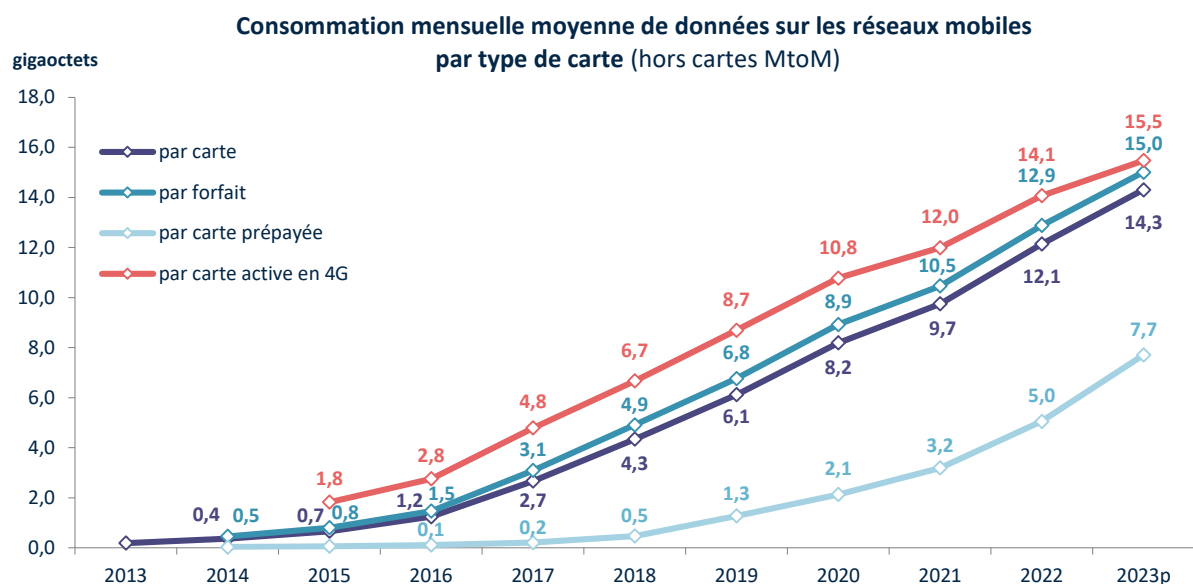
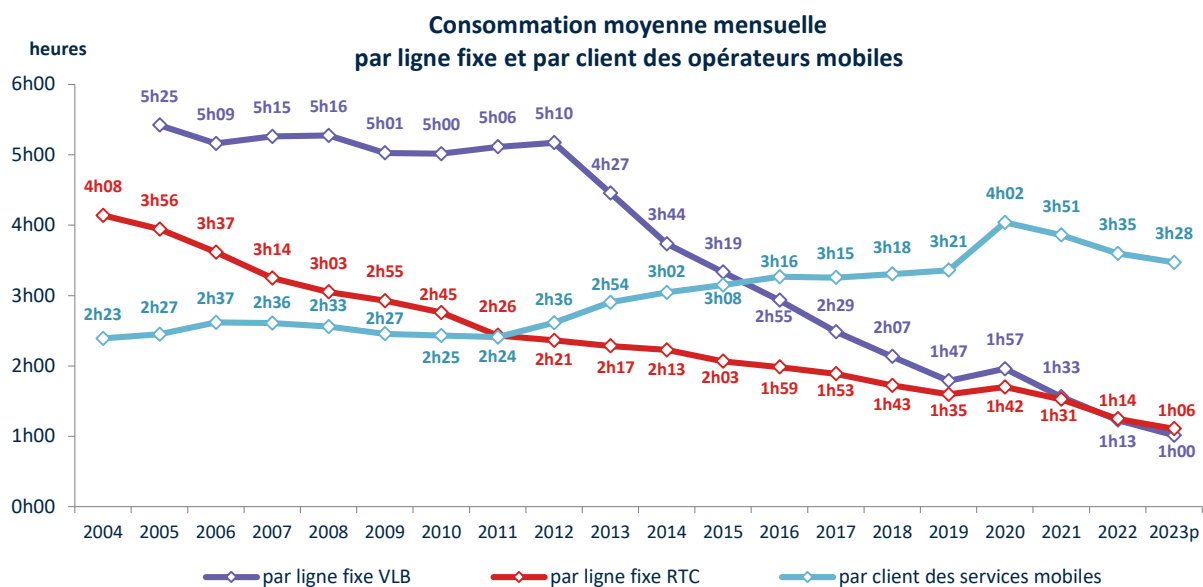
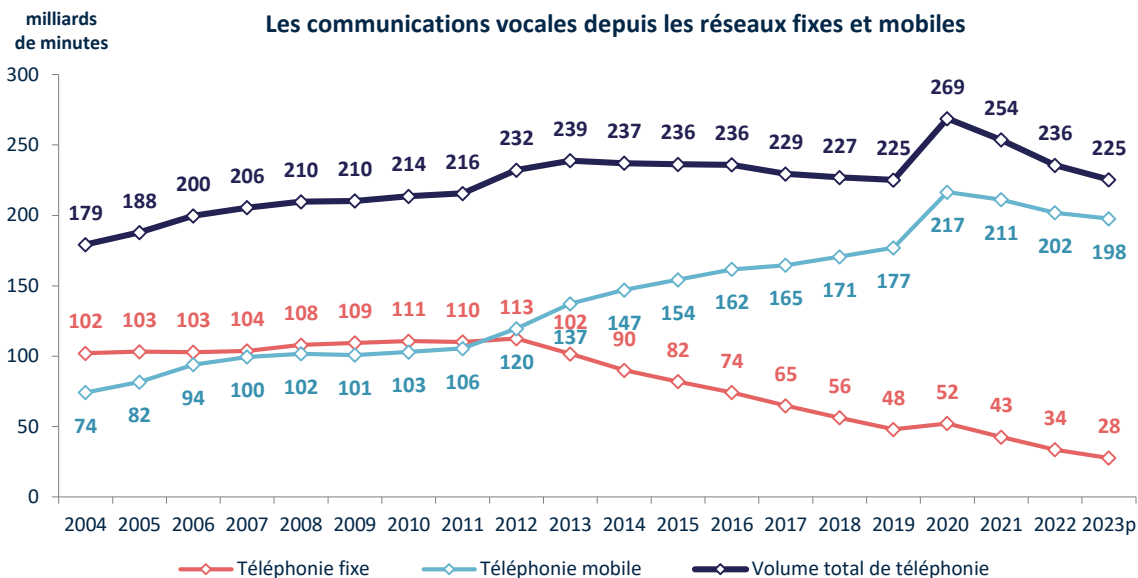
Le trafic de données consommées sur les réseaux mobiles, que cela soit pour naviguer sur internet, envoyer ou recevoir des fichiers, regarder des vidéos, ou encore jouer en ligne, s'élève à 13,3 exaoctets en 2023, soit + 20 % environ en un an (- 8 points de croissance en un an). **Les clients actifs sur les réseaux mobiles consomment ainsi 14 Go par mois en moyenne en 2023, en hausse de 2 Go environ chaque année depuis 2018.** Depuis l'étranger, la crise sanitaire passée, le trafic de données consommées par les clients des opérateurs français progresse à nouveau depuis 2021 (+ 30 % environ en 2023), atteignant ainsi un niveau trois fois plus élevé que celui observé avant la crise, soit 340 000 téraoctets en 2023. En revanche, **les autres usages en roaming out, les appels vocaux et les SMS, décélèrent**, respectivement de - 7 % et de - 4 % par an en 2023 et, malgré une période 2021-2022 de hausse, ces usages n'ont pas retrouvé leur niveau de 2019.

Le repli des usages SMS en France, engagé depuis 2016 au profit des services de messagerie instantanée, et accentué par la crise sanitaire, continue en 2023, à un rythme un peu supérieur aux années avant crise : - 9 % en un an en 2023 contre - 7 % en 2018 et 2019. Le trafic moyen de SMS est de 106 par mois et par carte SIM, soit - 12 SMS en un an.

| Volumes auprès des clients finals | | | | | |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Millions de minutes | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p |
| Volume de minutes sortantes consommées | 225 130 | 268 813 | 253 710 | 235 606 | 225 359 |
| dont téléphonie fixe (RTC, VLB, publiphonie, cartes) | 48 084 | 52 216 | 42 540 | 33 668 | 27 716 |
| dont téléphonie mobile | 177 046 | 216 598 | 211 170 | 201 939 | 197 644 |
| Volume de données mobiles consommées (en exaoctets) | 5,236 | 7,130 | 8,667 | 11,091 | 13,287 |
| Nombre de SMS émis (millions d'unités) | 159 847 | 136 557 | 119 550 | 110 557 | 100 306 |

| Evolution des volumes auprès des clients finals | | | | | |
|---|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|
| % | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p |
| Volume de minutes sortantes consommées | -0,8% | 19,4% | -5,6% | -7,1% | -4,3% |
| dont téléphonie fixe (RTC, VLB, publiphonie, cartes) | -14,7% | 8,6% | -18,5% | -20,9% | -17,7% |
| dont téléphonie mobile | 3,7% | 22,3% | -2,5% | -4,4% | -2,1% |
| Volume de données consommées sur réseaux mobiles | 43,6% | 36,2% | 21,5% | 28,0% | 19,8% |
| Nombre de SMS émis | -6,7% | -14,6% | -12,5% | -7,5% | -9,3% |

| Evolution des volumes du roaming out | | | | | |
|---|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| % | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p |
| Volume de minutes consommées sur réseaux mobiles | 16,1% | -14,9% | 15,4% | 8,6% | -6,7% |
| Volume de données consommées sur réseaux mobiles | 60,1% | -16,5% | 48,8% | 60,8% | 28,3% |
| Nombre de SMS | -1,1% | -49,7% | 5,7% | 32,8% | -4,4% |



Sommaire

| | |
|--|-----------|
| Remarques générales | 2 |
| Synthèse | 5 |
| 1 Les investissements et l'emploi des opérateurs | 13 |
| 1.1 Les investissements | 13 |
| 1.1.1 Montant global des investissements | 13 |
| 1.1.2 Décomposition des investissements selon l'activité et focus sur l'investissement dans les boucles locales très haut débit..... | 14 |
| 1.2 L'emploi direct et la masse salariale | 16 |
| 1.3 Les dépenses en recherche et développement | 16 |
| 2 Les services de détail sur réseaux fixes | 18 |
| 2.1 Les abonnements à haut et très haut débit..... | 18 |
| 2.1.1 L'abonnement internet à haut et très haut débit | 18 |
| 2.1.2 L'accès à la télévision dans le cadre d'un forfait couplé internet-télévision | 21 |
| 2.2 Le service téléphonique depuis les lignes fixes | 23 |
| 2.2.1 Le nombre de lignes fixes et les abonnements associés..... | 23 |
| 2.2.2 La consommation vocale depuis les lignes fixes et les revenus afférents | 25 |
| 2.2.1 La conservation des numéros fixes | 29 |
| 2.3 Le revenu des services fixes et les factures moyennes mensuelles | 30 |
| 3 Les services de détail sur les réseaux mobiles | 34 |
| 3.1 Le nombre de cartes des services mobiles classiques | 34 |
| 3.1.1 Le nombre de cartes SIM | 34 |
| 3.1.2 Les cartes internet exclusives..... | 36 |
| 3.1.3 La convergence fixe - mobile..... | 39 |
| 3.1.4 Les cartes actives 3G, 4G et 5G | 39 |
| 3.1.5 La conservation des numéros mobiles..... | 40 |
| 3.2 Le revenu et la consommation sur le marché de détail mobile | 41 |
| 3.2.1 Le revenu sur le marché de détail (hors SVA et hors MtoM)..... | 41 |
| 3.2.2 Le trafic de données consommées..... | 43 |
| 3.2.3 Le trafic de téléphonie mobile | 45 |
| 3.2.4 Les messages interpersonnels (SMS, MMS)..... | 49 |
| 3.3 Le roaming out | 51 |
| 3.4 Le marché des objets connectés : les cartes MtoM..... | 53 |
| 4 Les services spéciaux | 54 |
| 5 Les revenus annexes | 56 |
| 5.1 Les terminaux et équipements | 56 |
| 5.2 Les services d'hébergement et de gestion des centres d'appels | 57 |
| 6 Le marché intermédiaire entre opérateurs | 58 |

| | | |
|---|---|-----------|
| 6.1 | Ensemble des revenus | 58 |
| 6.2 | Les services d'interconnexion et d'accès des opérateurs fixes | 59 |
| 6.3 | Les services d'interconnexion et d'accès des opérateurs mobiles | 62 |
| 6.4 | Le roaming-in et l'itinérance nationale..... | 63 |
| Annexe : précisions et définitions | | 66 |
| A. | Services fixes | 66 |
| a) | Définitions relatives aux abonnements internet à très haut débit..... | 66 |
| b) | Précisions sur la terminologie relative aux indicateurs du service téléphonique sur large bande | 66 |
| c) | Précisions sur les notions de « lignes » et « abonnements »..... | 66 |
| d) | Définition relative aux services de capacité vendus aux entreprises | 67 |
| e) | Autres revenus liés à l'accès à l'internet..... | 68 |
| f) | Définitions relatives aux factures moyennes et aux trafics moyens par ligne et par abonnement des services fixes..... | 68 |
| B. | Services mobiles..... | 69 |
| a) | Définitions relatives aux cartes SIM | 69 |
| b) | Précisions sur les revenus des services mobiles | 70 |
| c) | Définitions des indicateurs moyens mobiles | 72 |
| d) | L'itinérance internationale..... | 72 |
| C. | Règle d'allocation des revenus dans le cas d'offres couplées fixe-mobile | 73 |
| D. | Services à valeur ajoutée | 73 |
| E. | L'interconnexion fixe et mobile | 75 |

1 Les investissements et l'emploi des opérateurs

1.1 Les investissements

1.1.1 Montant global des investissements

Les investissements réalisés par les opérateurs de communications électroniques et d'infrastructures de téléphonie mobile s'élèvent à 13,8 milliards d'euros au cours de l'année 2023.

Hors achats de fréquences mobiles, le niveau d'investissement en 2023 diminue de 750 millions par rapport à 2022 (- 5,2 % en un an), après une baisse de 360 millions en 2022 qui suivait sept années de croissance continue.

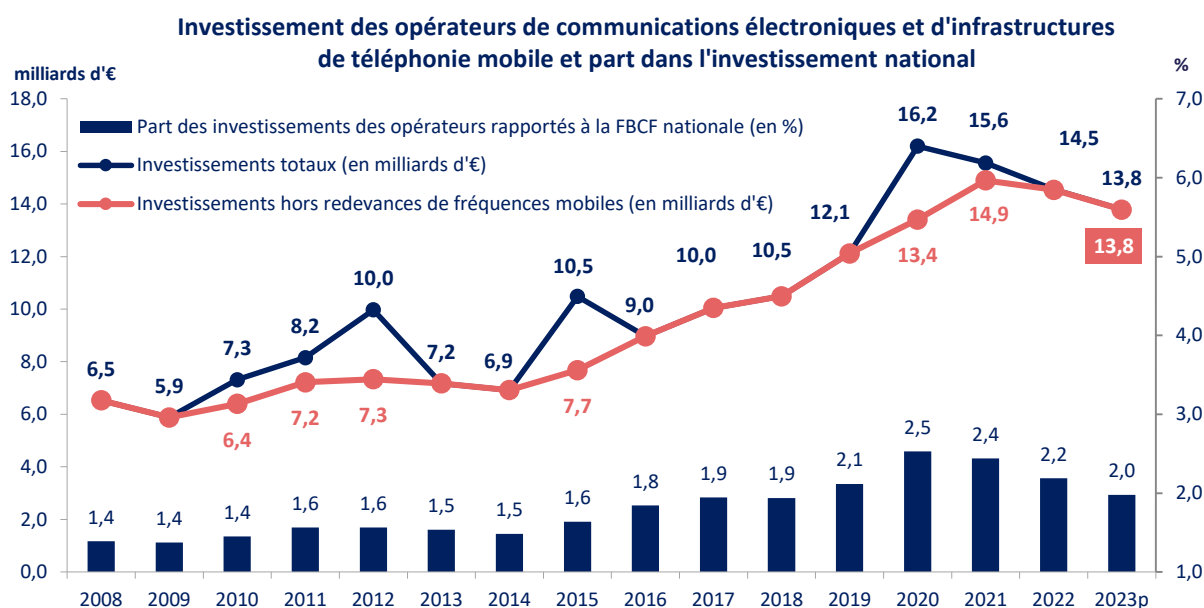
Au niveau national, le montant des investissements, hors achats de fréquences mobiles, représente 2,0 % de la formation brute de capital fixe (FBCF) en 2023.

| Les investissements au cours de l'exercice | | | | | | |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| Millions d'euros | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Flux d'investissements réalisés par les opérateurs | 12 118 | 16 200 | 15 562 | 14 549 | 13 791 | -5,2% |
| dont investissements hors achats de fréquences mobiles | 12 118 | 13 410 | 14 897 | 14 536 | 13 787 | -5,2% |

Données modifiées par rapport à la publication précédente

Notes :

- Les montants d'investissements mesurés sont les flux d'investissements bruts comptables réalisés par les opérateurs de communications électroniques et d'infrastructures de téléphonie mobile au cours des exercices comptables considérés pour leur activité relative aux communications électroniques ;
- Le montant total des investissements inclut, en 2023, 4,4 millions d'euros versés au titre des procédures d'attribution des fréquences dans les bandes 700 MHz et 3,4-3,8 GHz en Guyane, à Saint-Barthélemy et Saint-Martin.



Note : Source Insee pour la formation brute de capital fixe nationale : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/7760263>

1.1.2 Décomposition des investissements selon l'activité et focus sur l'investissement dans les boucles locales très haut débit

Hors achats de fréquences mobiles, le repli des investissements des opérateurs (- 5,2 % en 2023), provient principalement des dépenses liées à l'activité fixe, mais également des dépenses liées à l'activité mobile.

Les investissements liés à l'activité fixe s'établissent à 10,2 milliards d'euros en 2023, et représentent 74 % du montant total des investissements (hors fréquences). Ces investissements fixes se contractent pour la deuxième année consécutive en 2023 : - 5,6 % en un an, après - 4,7 % en 2022. Cette réduction provient à parts égales de la baisse des investissements réalisés dans les réseaux fixes, qui représentent deux tiers des investissements fixes, et de celle des investissements fixes hors réseaux (tels que les investissements liés aux équipements hors réseaux, aux bâtiments commerciaux ou non commerciaux, aux box internet et décodeurs TV, aux systèmes d'information, etc.).

La moitié des investissements attribuables à l'activité fixe (10,2 milliards d'euros) sont réalisés pour les déploiements et la mise en conditions opérationnelles des boucles locales fixes à très haut débit, soit 5,1 milliards d'euros en 2023. Les investissements dans les boucles locales fixes à très haut débit reculent pour la deuxième année consécutive, à un rythme moins soutenu en 2023 (- 3,8 % en un an, contre - 9,1 % en 2022). Les montants investis dans les boucles locales à très haut débit fixes, essentiellement en fibre optique, se maintiennent toutefois à un niveau élevé.

Les montants investis dans les activités mobiles (hors achats de fréquences) atteignent 3,6 milliards d'euros en 2023. Ce flux d'investissements diminue en 2023 (- 4,0 % en un an), après trois années de croissance continue (+ 4,8 % en 2022). Ce recul provient en intégralité de la baisse des investissements réalisés pour les déploiements et la maintenance en conditions opérationnelles des réseaux mobiles.

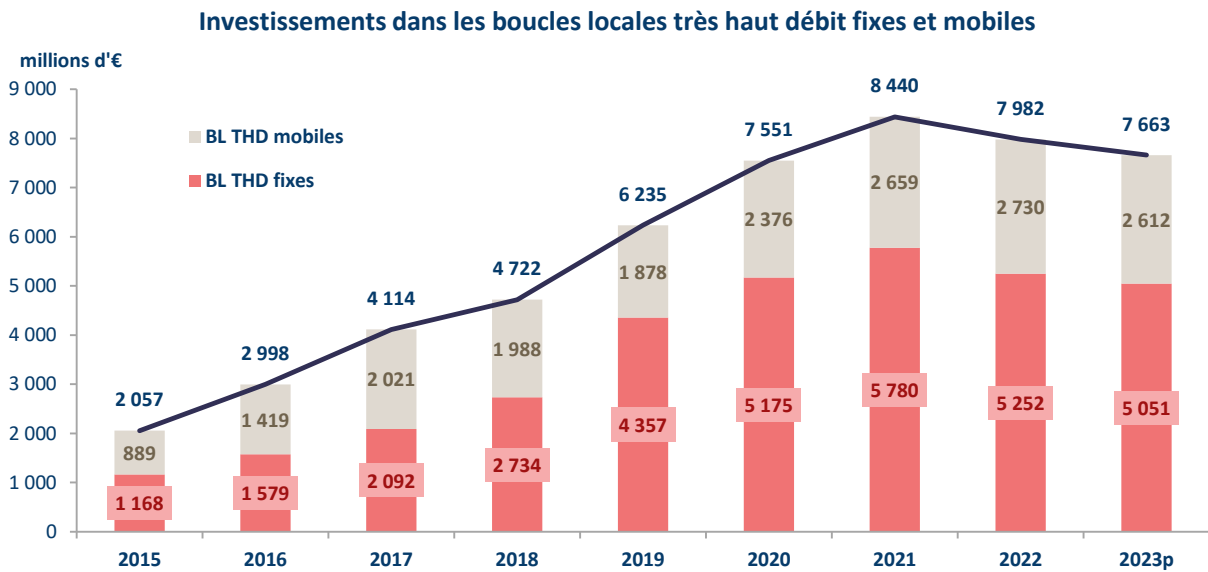
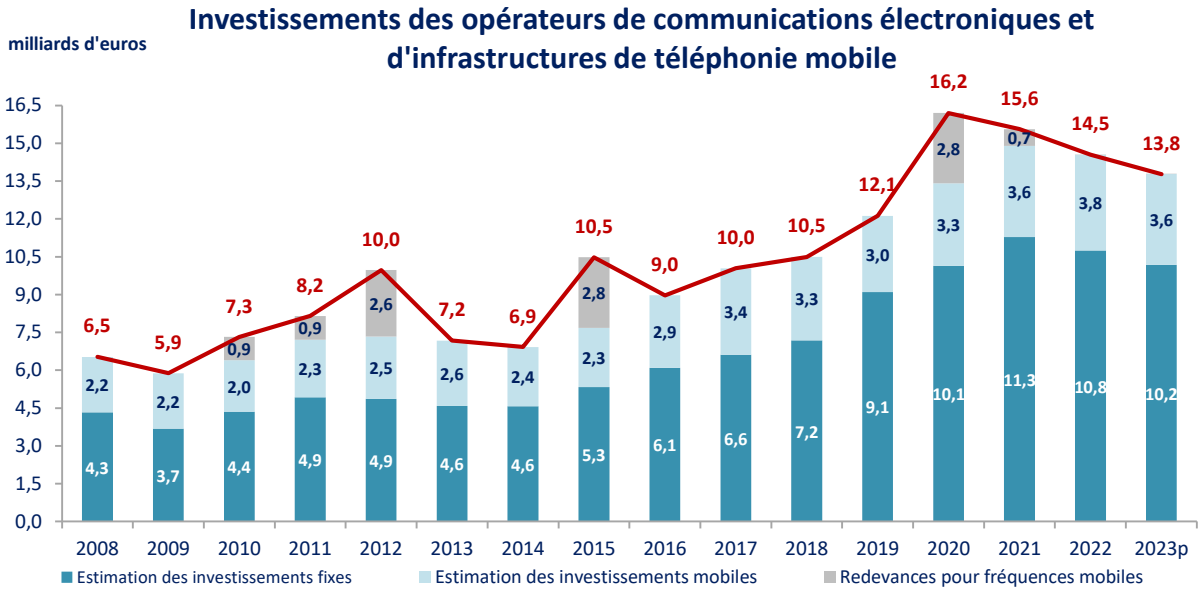
Les investissements réalisés dans les boucles locales 4G et 5G s'élèvent à 2,6 milliards d'euros en 2023, soit 72 % des investissements liés à l'activité mobile. Ces investissements, portés en majorité par les montants investis dans les boucles locales 5G (70 %), diminuent de 4,3 % en 2023, contre + 2,6 % en 2022.

Ainsi, au total, les investissements dans les déploiements des boucles locales à très haut débit fixes et mobiles (7,7 milliards d'euros) représentent 56 % des 13,8 milliards d'euros investis par les opérateurs en 2023, une proportion relativement stable depuis quatre ans. Ces investissements enregistrent en 2023 une baisse de 4,0 % en un an, contre - 5,4 % en 2022.

| Investissements dans les boucles locales très haut débit fixes et mobiles | | | | | | |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Millions d'euros | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Total des investissements dans les boucles locales très haut débit | 6 235 | 7 551 | 8 440 | 7 982 | 7 663 | -4,0% |
| Investissements dans les boucles locales très haut débit fixes | 4 357 | 5 175 | 5 780 | 5 252 | 5 051 | -3,8% |
| Investissements dans les boucles locales 4G/5G* | 1 878 | 2 376 | 2 659 | 2 730 | 2 612 | -4,3% |
| dont investissements dans les boucles locales 5G | | 1 175 | 1 555 | 1 925 | 1 841 | -4,4% |

* Investissements dans les équipements permettant d'utiliser a minima les réseaux 4G et 5G

Données modifiées par rapport à la publication précédente



1.2 L'emploi direct et la masse salariale

Le nombre d'emplois directs des opérateurs de communications électroniques et d'infrastructures de téléphonie mobile s'élève à 94 000 à la fin de l'année 2023. La diminution continue des emplois depuis 2013 ralentit légèrement en 2023 : - 2 600 emplois, contre -3 300 en moyenne par an de 2018 à 2022.

Pour la troisième année consécutive, le nombre de salariés cadres diminue. En 2023, le recul des emplois cadres s'accélère (- 3,6 %, contre - 1,6 % en 2022). La part de salariés cadres est stable, et s'établit à 65 % des effectifs totaux en 2023. En parallèle, le repli du nombre d'emplois non cadres se poursuit, mais à un rythme ralenti en 2023 (- 0,8 %, contre - 5,7 % en 2022).

| Les emplois directs | | | | | | |
|---------------------|----------------|----------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| Unités | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Emplois | 106 672 | 103 636 | 99 969 | 96 898 | 94 334 | -2,6% |
| dont cadres | 64 480 | 64 895 | 64 271 | 63 222 | 60 937 | -3,6% |
| dont non cadres | 42 193 | 38 741 | 35 698 | 33 676 | 33 397 | -0,8% |

Notes : Ce champ couvre l'ensemble des opérateurs exploitant un réseau de communications électroniques ouvert au public ou fournissant au public un service de communications électroniques, et les gestionnaires d'infrastructures d'accueil spécialisés dans l'hébergement d'équipements de téléphonie mobile, et non l'ensemble du secteur économique des communications électroniques. Il exclut en particulier les distributeurs, les entreprises prestataires de services (consultants, sociétés d'études, centres d'appels, ...) ainsi que les entreprises de l'industrie (équipementiers). Les opérateurs qui n'exercent une activité dans le secteur des communications électroniques que de façon marginale ont été exclus du champ de l'indicateur nombre d'emplois.

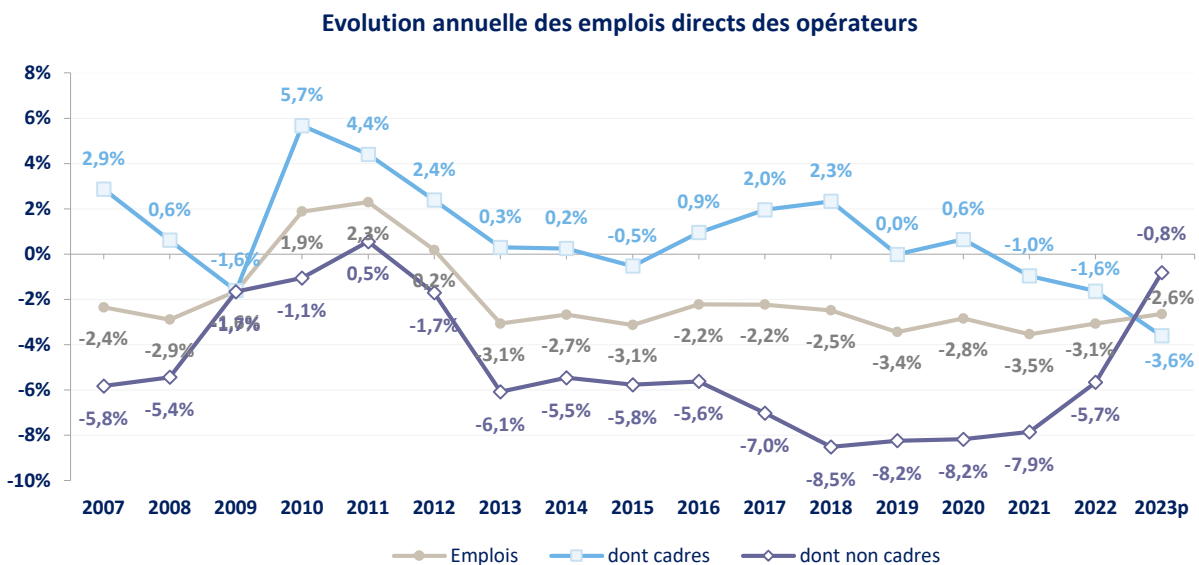
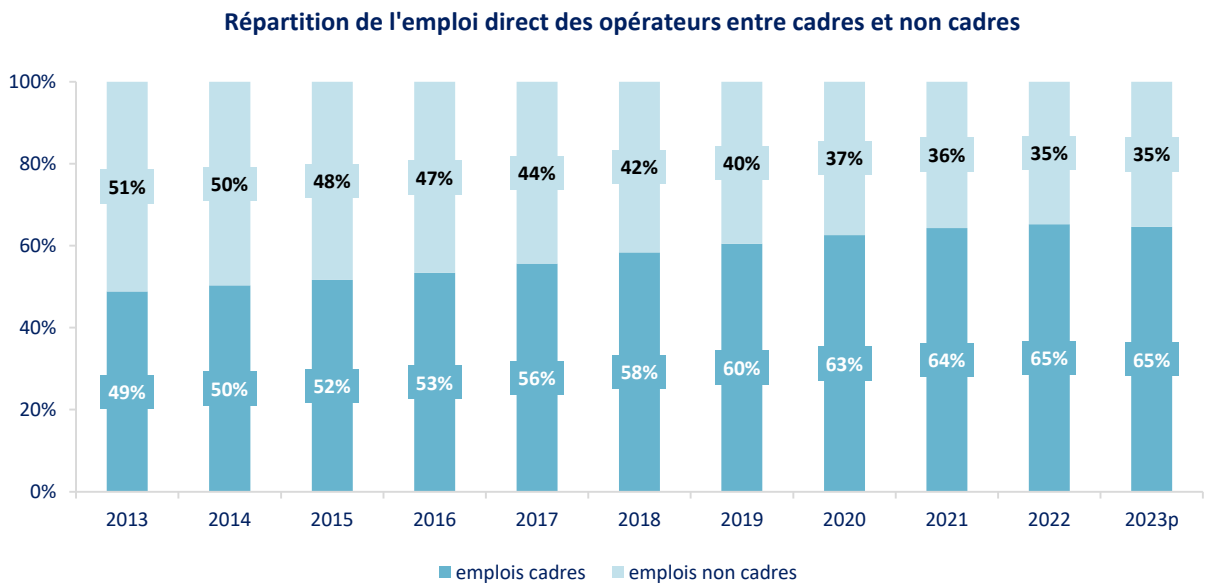
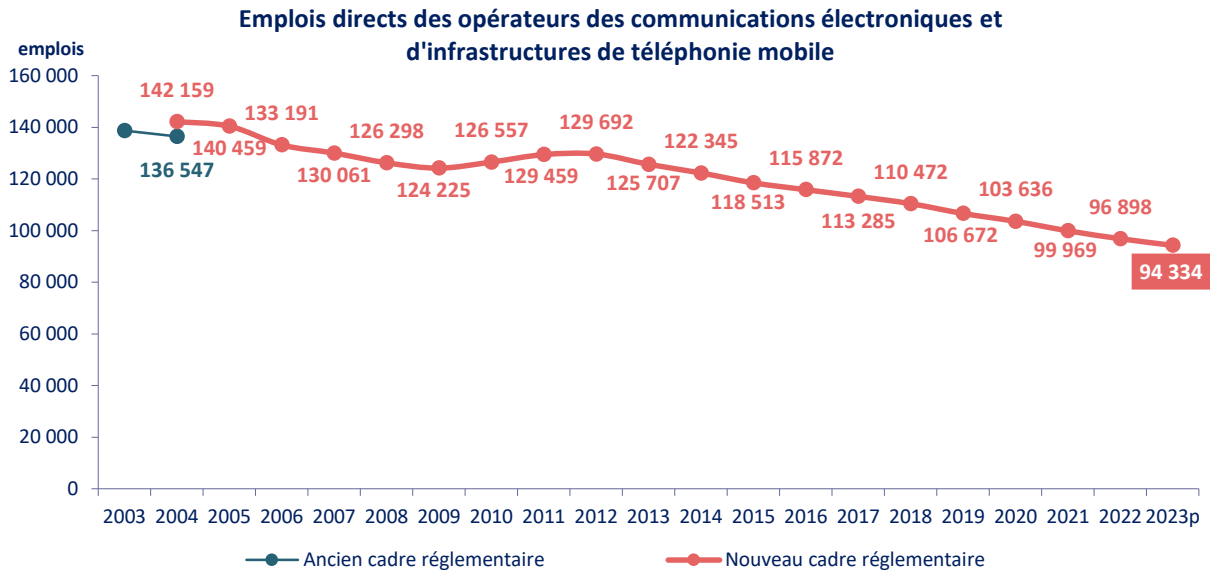
Les dépenses liées aux salaires et charges sociales représentent 8,3 milliards d'euros en 2023, soit une baisse de 1,4 % en un an, après un recul de 2,3 % en 2022 et une stabilité en 2021.

| Les charges salariales | | | | | | |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Millions d'euros | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Salaires et charges sociales | 8 685 | 8 634 | 8 631 | 8 431 | 8 313 | -1,4% |

1.3 Les dépenses en recherche et développement

En 2023, le montant des dépenses en recherche et développement s'élève à 555 millions d'euros, soit une légère progression de 0,6 % en un an, après cinq années consécutives de baisse de - 25 millions d'euros par an en moyenne.

| Les charges | | | | | | |
|--|------|------|------|------|-------|-------|
| Millions d'euros | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Dépenses de recherche et développement | 625 | 598 | 568 | 552 | 555 | 0,6% |



2 Les services de détail sur réseaux fixes

2.1 Les abonnements à haut et très haut débit

2.1.1 L'abonnement internet à haut et très haut débit

Le nombre d'abonnements internet à haut et très haut débit s'élève à 32,3 millions au 31 décembre 2023. Depuis la fin de l'année 2021, où la croissance annuelle de ces abonnements atteignait + 900 000 en un an, le rythme de croissance du nombre d'abonnements internet baisse graduellement, et s'établit à + 350 000 abonnements à la fin de l'année 2023.

Le nombre d'abonnements sur réseaux en fibre optique atteint 21,4 millions fin décembre 2023, représentant ainsi 66 % du nombre total d'abonnements internet (+ 10 points en un an) et 88 % du nombre total d'abonnements à très haut débit (+ 4 points en un an). La progression du nombre d'abonnements en fibre optique reste élevée même si elle ralentit pour la deuxième année consécutive : + 3,3 millions en un an fin décembre 2023 après + 3,6 millions en 2022 et + 4,1 millions en 2021. Au total, en France, près de six locaux sur dix (56 % exactement), résidentiels et entreprises, possèdent un abonnement en fibre optique actif fin décembre 2023.

En outre, le nombre de locaux raccordables au réseau FttH continue d'augmenter, mais la croissance de ces locaux se contracte également depuis deux ans. En un an, 3,5 millions de locaux supplémentaires ont été rendus raccordables au FttH au 31 décembre 2023 contre + 4,7 millions un an auparavant (- 26 % en un an). Le nombre total de ces locaux s'élève ainsi à 38 millions fin décembre 2023.

Les opérateurs proposent d'autres technologies à très haut débit pour accéder à internet, comme par exemple, les réseaux mobiles 4G et 5G dédiés à un usage fixe, qui sont généralement réservés aux particuliers ou aux entreprises disposant d'un faible débit ADSL, mais d'une bonne couverture mobile. Le nombre de cartes SIM 4G/5G à usage fixe s'élève à 440 000 à la fin du mois de décembre 2023. Il recule depuis un an, à un rythme qui s'accélère : - 10 000 en un an en 2023 après - 3 000 en 2022. Les abonnés à cette technologie ont consommé un peu moins de 875 000 téraoctets de données au cours de l'année 2023, soit un niveau en baisse de - 3 % en un an. L'usage moyen par carte SIM 4G/5G à usage fixe s'élève à environ 160 gigaoctets par mois en 2023, en recul d'environ - 10 % par rapport à 2022.

Les autres technologies à très haut débit, telles que le VDSL2, la fibre optique avec terminaison coaxiale, le THD radio ou le satellite, représentent 1,7 million d'abonnements fin décembre 2023. Leur nombre diminue pour la quatrième année consécutive. Ce recul s'est progressivement intensifié depuis 2020, passant de - 100 000 abonnements en 2020 à - 400 000 par an en 2023.

Au total, le nombre d'abonnements internet à très haut débit s'élève, en France, à 24,2 millions au 31 décembre 2023 représentant ainsi trois abonnements internet sur quatre. Ils se substituent aux abonnements internet à haut débit, qui ne cessent de se réduire depuis le début de l'année 2015, à un rythme compris entre - 2,5 et - 3 millions par an depuis l'année 2020.

| Abonnements à internet haut débit et très haut débit | | | | | | |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Millions d'unités | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | Evol. |
| Accès à haut débit | 18,481 | 15,990 | 13,060 | 10,440 | 8,081 | -22,6% |
| dont abonnements xDSL | 17,818 | 15,340 | 12,398 | 9,799 | 7,439 | -24,1% |
| dont autres abonnements haut débit | 0,664 | 0,650 | 0,662 | 0,641 | 0,642 | 0,2% |
| Accès à très haut débit | 11,363 | 14,660 | 18,442 | 21,514 | 24,222 | 12,6% |
| Abonnements >= 100 Mbit/s | 8,287 | 11,633 | 15,612 | 18,989 | 22,128 | 16,5% |
| dont abonnements en fibre optique de bout en bout | 7,035 | 10,410 | 14,487 | 18,126 | 21,424 | 18,2% |
| dont avec terminaison en câble coaxial | 1,253 | 1,223 | 1,126 | 0,863 | 0,704 | -18,4% |
| Abonnements ≥ 30 et < 100 Mbit/s (VDSL2, terminaison en câble coaxial, 4G/5G fixe, THD radio et satellite) | 3,036 | 3,028 | 2,830 | 2,525 | 2,095 | -17,0% |
| dont depuis les box 4G/5G fixes | 0,282 | 0,387 | 0,454 | 0,451 | 0,441 | -2,4% |
| Nombre d'abonnements à internet haut et très haut débit | 29,844 | 30,650 | 31,502 | 31,954 | 32,302 | 1,1% |
| dont les départements et les collectivités d'Outre-mer | 0,697 | 0,731 | 0,761 | 0,781 | 0,807 | 3,3% |

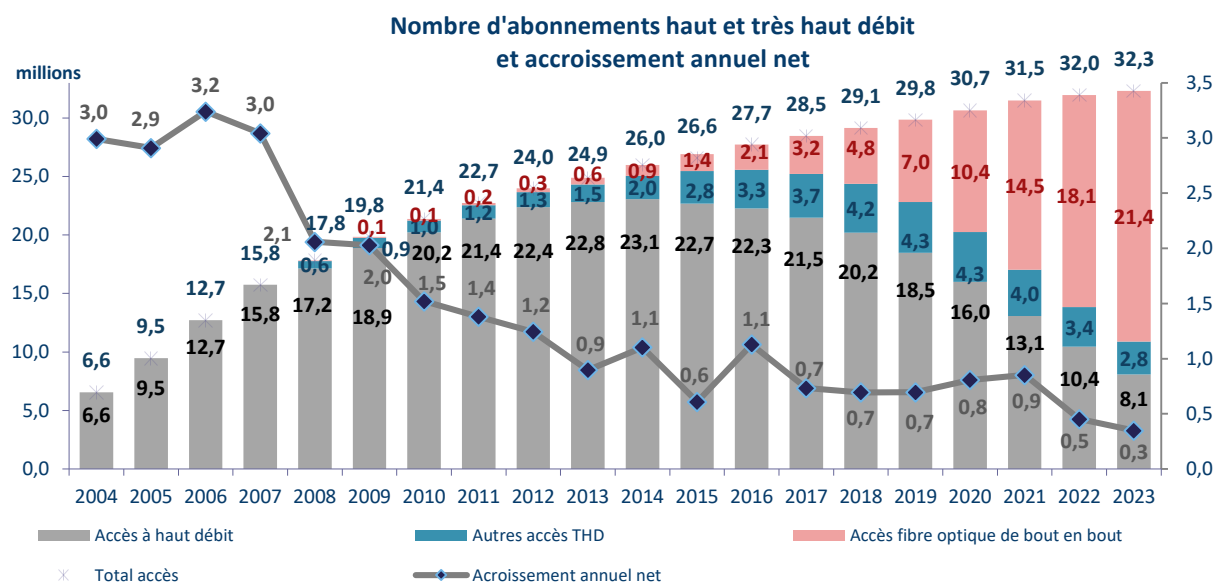
| Consommation de données des box 4G/5G à usage fixe | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Volume total de données (en To) | 353 022 | 652 201 | 843 058 | 902 349 | 874 482 | -3,1% |
| Consommation mensuelle moyenne par accès (en Go) | | 159 | 187 | 175 | 159 | -9,2% |

Notes :

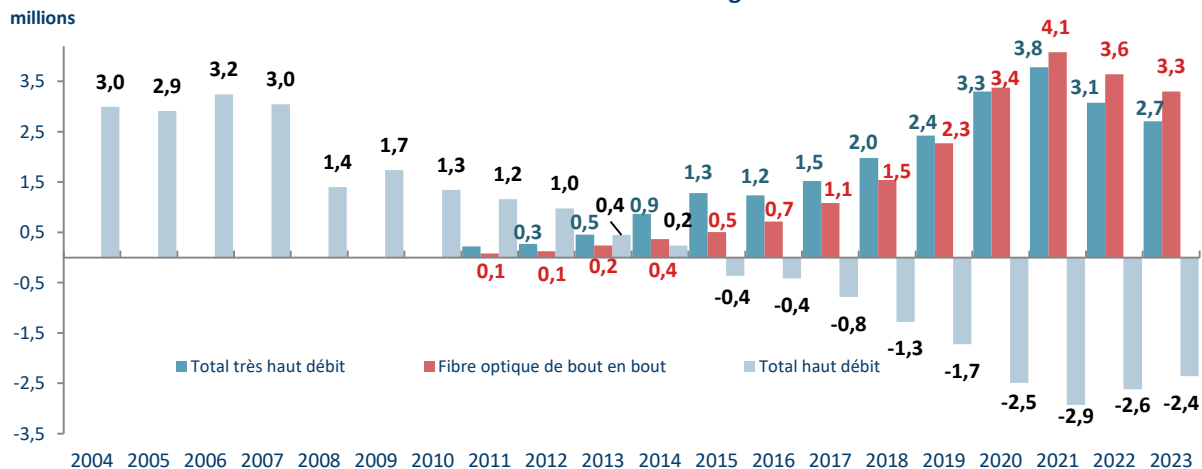
- Sont comptabilisés comme des abonnements à très haut débit les abonnements internet dont le débit théorique crête descendant est supérieur ou égal à 30 Mbit/s. Ces débits maximums théoriques peuvent différer des débits dont bénéficient réellement les consommateurs. Pour plus de précisions, se reporter à l'annexe a).

- Les abonnements à très haut débit radio (dits « THD radio ») sont inclus dans la rubrique « nombre d'accès à très haut débit – abonnements >= 30 et < 100 Mbit/s ». Le nombre de ces abonnements représente quelques milliers de lignes.

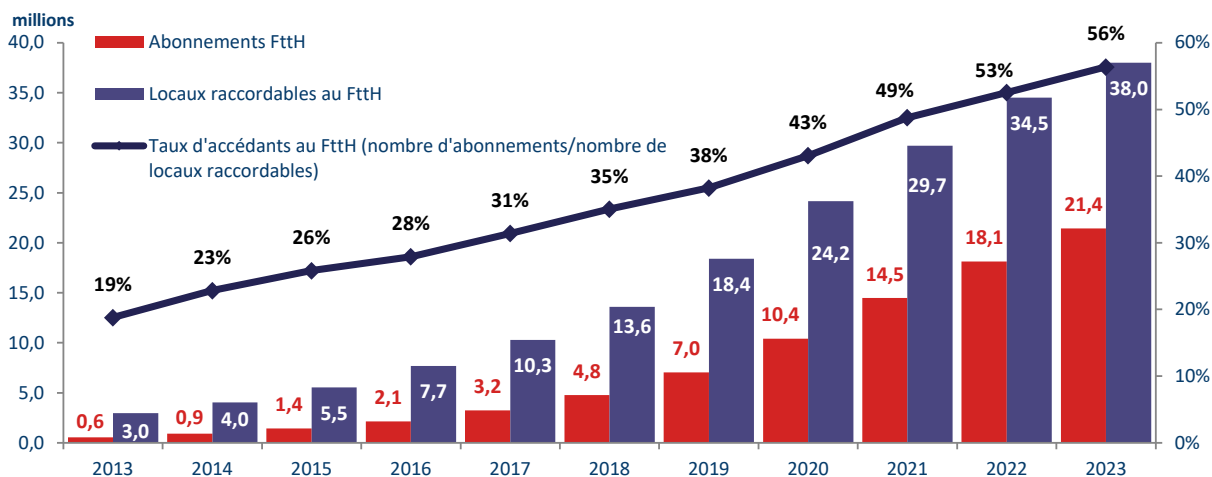
- Des ajustements ont été réalisés sur certains indicateurs avant le quatrième trimestre 2021. Ils concernent essentiellement la répartition par débit du nombre d'abonnements internet avec terminaison en câble coaxial, pour lesquels une partie des abonnements dont le débit est compris entre 30 et 100 Mbit/s a été transférée vers les abonnements dont le débit est supérieur à 100 Mbit/s.



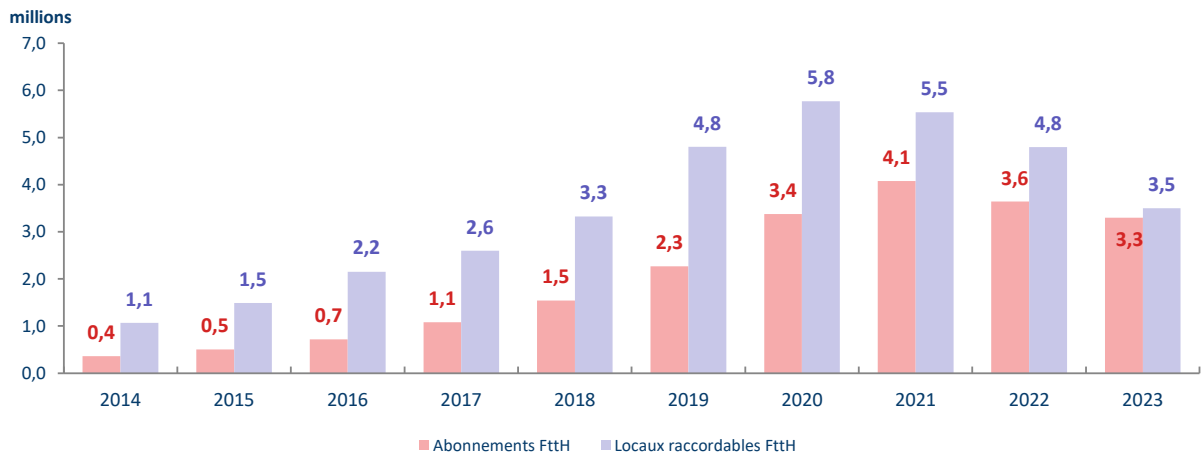
Accroissement annuel des abonnements internet selon la technologie



Nombre d'abonnements actifs FttH et de locaux raccordables au FttH



Evolution annuelle du nombre de locaux raccordables FttH et du nombre d'abonnements actifs FttH



2.1.2 L'accès à la télévision dans le cadre d'un forfait couplé internet-télévision

Au 31 décembre 2023, sur les 32,3 millions d'accès internet à haut et très haut débit, 24,6 millions disposent également du service audiovisuel. La croissance annuelle des abonnements au service audiovisuel souscrits conjointement au service internet a été particulièrement forte durant les années 2020 et 2021, avec plus d'un million d'abonnés supplémentaires en un an. Puis, à l'image des abonnements internet, la croissance des abonnements au service audiovisuel a progressivement diminué jusqu'à atteindre un niveau proche des niveaux observés sur la période 2017-2019, soit entre + 500 000 et + 800 000 en rythme annuel. Cependant, la croissance du nombre d'abonnements au service audiovisuel étant, depuis le milieu de l'année 2020, supérieure à celle des accès internet, la proportion d'abonnements au service audiovisuel couplés à un abonnement internet atteint 76 % en 2023, en croissance de + 1,6 point en un an en 2023.

Le ralentissement observé sur ce marché depuis le début de l'année 2022 est également lié au recul du nombre d'abonnements sur réseau câblé, et jusqu'à la fin du premier semestre 2023, à l'arrêt progressif du service de télévision par satellite d'un opérateur.

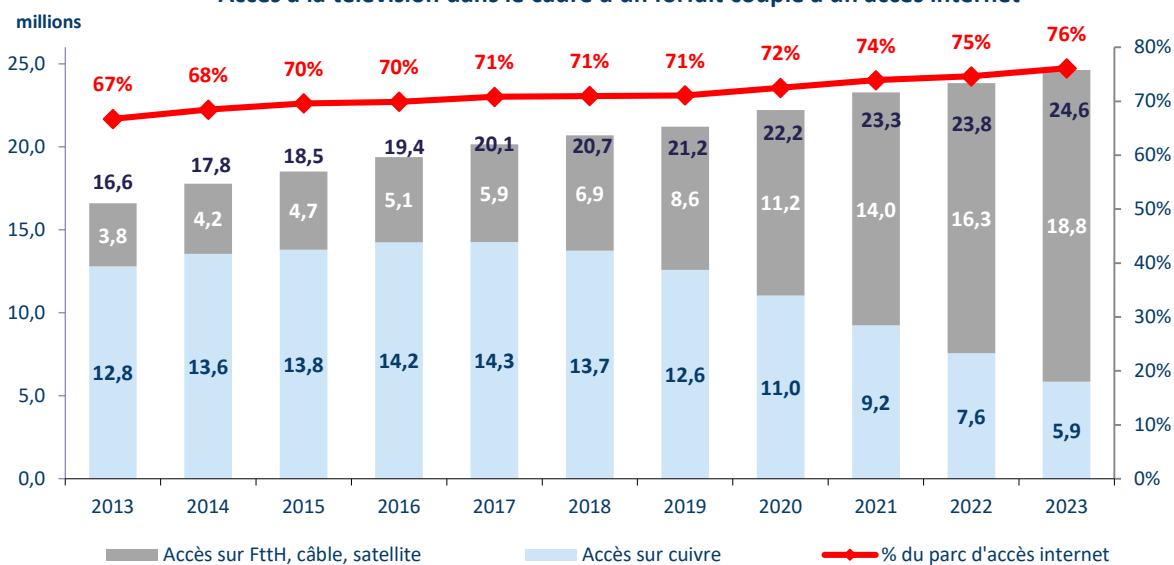
Au total, le nombre d'abonnements au service audiovisuel progresse de 800 000 en un an. Cette progression provient de la croissance toujours élevée du nombre d'abonnements sur les réseaux FttH (+ 2,5 millions en un an) alors que le nombre d'abonnements DSL recule de 1,7 million en un an.

| Abonnements à la TV couplés à un abonnement internet | | | | | | |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|----------|
| Millions | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | Evol. |
| Nombre d'accès à la TV couplés à l'accès Internet | 21,214 | 22,219 | 23,285 | 23,843 | 24,633 | 3,3% |
| dont par xDSL | 12,594 | 11,046 | 9,246 | 7,570 | 5,854 | -22,7% |
| dont par FttH, câble, satellite | 8,620 | 11,173 | 14,039 | 16,273 | 18,779 | 15,4% |
| % des abonnements TV couplés à l'accès internet | 71,1% | 72,5% | 73,9% | 74,6% | 76,3% | + 1,6 pt |

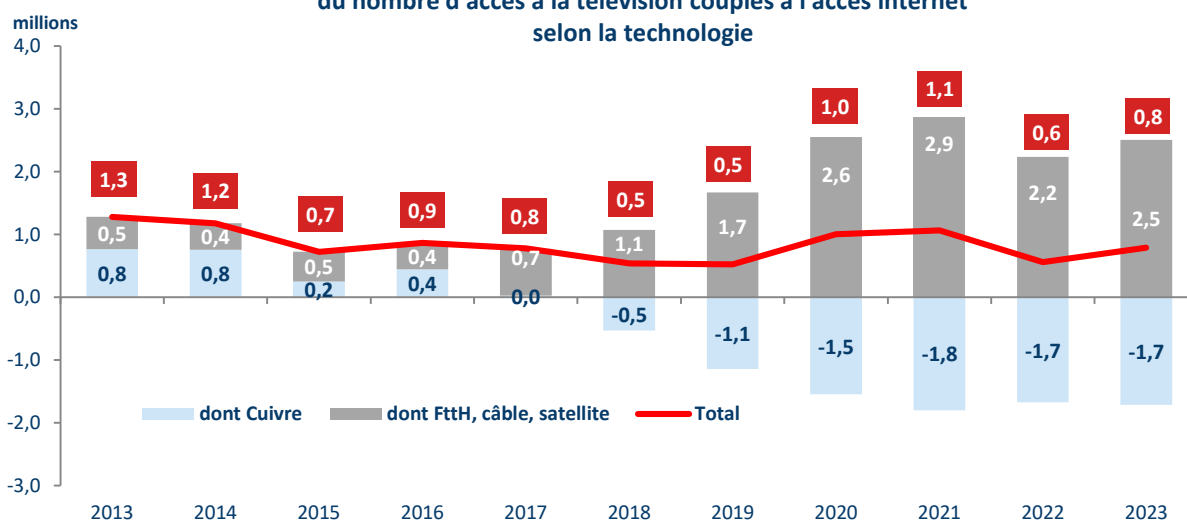
Notes :

- Le 8 avril 2021, l'opérateur Orange a pris la décision d'arrêter progressivement les services de télévision par satellite en France en raison de la montée en débit des lignes XDSL et du déploiement de la fibre optique de bout en bout dans l'hexagone. Ce service n'existe déjà plus dans les DROM. La fin de diffusion en métropole était programmée pour le 31 décembre 2022.
- Sont comptabilisés les abonnements souscrits dans le cadre d'un abonnement multiservices qui comprend a minima le service d'accès à internet en plus de la télévision.
- L'accès TV peut être fourni par une autre technologie en plus de celle de l'accès à internet : par exemple, un accès à la TV par le satellite couplé à un accès DSL à internet.

Accès à la télévision dans le cadre d'un forfait couplé à un accès internet



Accroissement annuel du nombre d'accès à la télévision couplés à l'accès internet selon la technologie



2.2 Le service téléphonique depuis les lignes fixes

2.2.1 Le nombre de lignes fixes et les abonnements associés

Le nombre de lignes téléphoniques s'élève à 37 millions environ depuis neuf ans. Leur technologie sous-jacente évolue rapidement, avec une proportion de lignes en fibre optique qui progresse d'environ 10 points par an pour la troisième année consécutive au détriment des lignes cuivre. Un peu plus de six lignes sur dix sont ainsi actives sur les réseaux à très haut débit, soit 23,0 millions fin décembre 2023.

Le nombre d'abonnements téléphoniques en voix sur large bande augmente d'environ + 1 % en un an en 2023 (+260 000 en un an), un niveau qui n'avait jamais été aussi faible. Portée uniquement par les abonnements sur les réseaux fibre, coaxial et les technologies sans fil, la croissance du nombre d'abonnements téléphoniques en voix sur large bande ralentit depuis deux ans en raison de la croissance plus faible du nombre d'abonnements internet fibre. Le nombre d'abonnements téléphoniques fibre, coaxial et les technologies sans fil progresse de 15 % en un an en 2023 (+ 2,9 millions en un an contre + 3,9 millions deux ans auparavant), tandis que celui sur réseaux cuivre DSL diminuent depuis six ans (- 21 %, soit - 2,7 millions en un an). Parallèlement, le nombre d'abonnements téléphoniques sur réseau cuivre RTC diminue de 18 %, soit - 870 000 en un an.

Au total, 37,2 millions d'abonnements téléphoniques sur réseaux fixes ont été souscrits au 31 décembre 2023. Alors que ces abonnements sont en baisse de 1,6 % en un an en 2023 (- 620 000 en un an), le nombre de forfaits mobiles continue de croître (+ 1,7 % en 2023, soit + 1,2 million).

| Le service téléphonique sur réseaux fixes | | | | | | |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Millions | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | Evol. |
| Lignes sur réseau cuivre | 27,308 | 24,174 | 20,584 | 17,116 | 13,687 | -20,0% |
| dont lignes supportant un abonnement haut débit DSL | 6,843 | 5,965 | 5,111 | 4,310 | 3,548 | -17,7% |
| dont lignes bas débit uniquement (RTC) | 19,298 | 17,267 | 14,709 | 12,160 | 9,605 | -21,0% |
| dont lignes supportant deux abonnements (bas et haut débit DSL) | 1,167 | 0,943 | 0,763 | 0,646 | 0,533 | -17,5% |
| Lignes sur autres technologies* | 9,579 | 12,848 | 16,730 | 20,074 | 23,000 | 14,6% |
| Nombre total de lignes fixes | 36,887 | 37,022 | 37,314 | 37,190 | 36,687 | -1,4% |

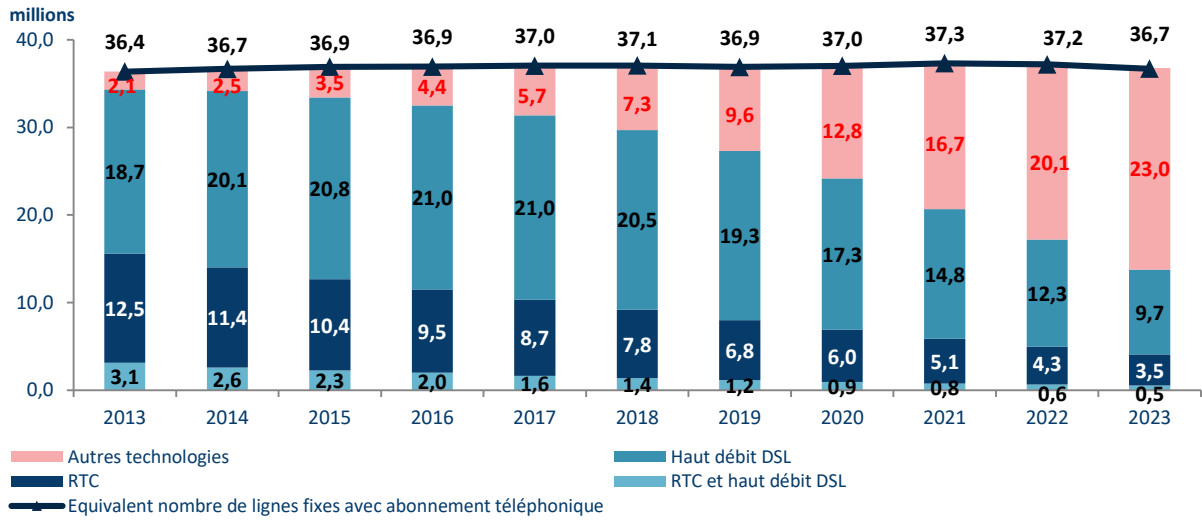
| Abonnements au service téléphonique sur réseaux fixes | | | | | | |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Millions | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | Evol. |
| Abonnements téléphoniques en RTC | 8,007 | 6,906 | 5,874 | 4,956 | 4,082 | -17,6% |
| dont abonnements issus de la VGAST | 1,251 | 1,055 | 0,928 | 0,773 | 0,616 | -20,2% |
| Abonnements à la VLB sur des accès à haut et à très haut débit | 30,046 | 31,060 | 32,109 | 32,880 | 33,138 | 0,8% |
| dont sur lignes DSL | 20,466 | 18,211 | 15,481 | 12,806 | 10,139 | -20,8% |
| dont sur lignes xDSL sans abonnement RTC | 19,298 | 17,267 | 14,831 | 12,160 | 9,605 | -21,0% |
| dont sur autres technologies (*) | 9,579 | 12,849 | 16,628 | 20,074 | 23,000 | 14,6% |
| Nombre d'abonnements en fin de période | 38,053 | 37,967 | 37,984 | 37,836 | 37,220 | -1,6% |

*Fibre optique de bout en bout, fibre optique avec terminaison coaxiale, technologies sans fil, 4G/5G fixe

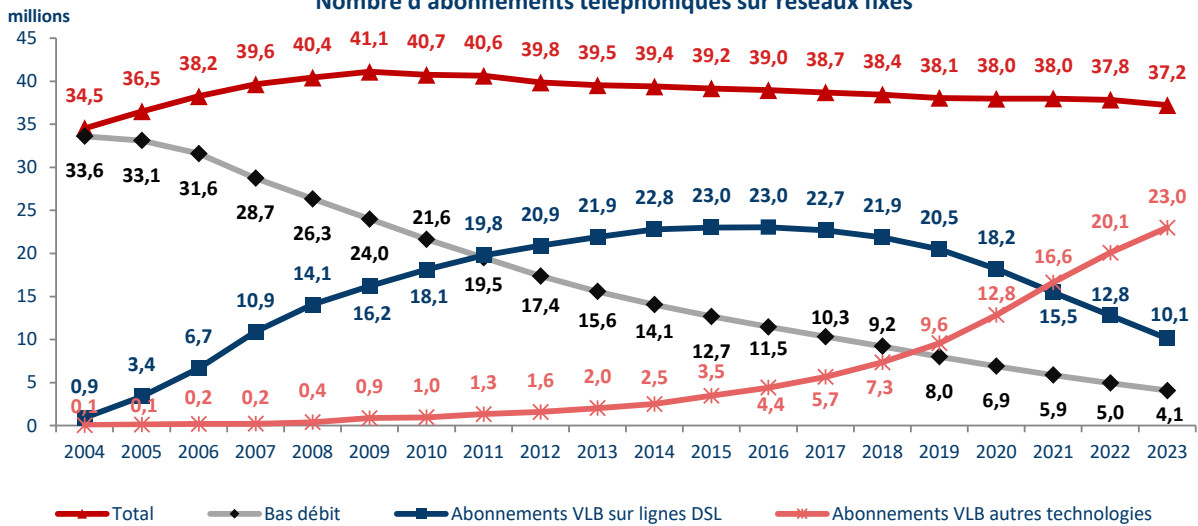
Notes :

- Plusieurs abonnements au service téléphonique peuvent être souscrits sur une même ligne fixe. Pour plus de précisions, voir l'annexe c) à la fin du document. Pour plus de précisions sur la terminologie relative aux indicateurs du service téléphonique sur large bande, voir l'annexe b) à la fin du document ;
- Le nombre d'abonnements à la présélection du transporteur n'est pas comptabilisé dans les abonnements téléphoniques bas débit. Ils représentent 170 000 clients fin décembre 2022 ;
- L'arrêt de la commercialisation des abonnements téléphoniques analogiques est intervenu en novembre 2018 en métropole et en novembre 2020 dans les DROM ainsi qu'à Saint-Martin et Saint-Barthélemy. Celui des lignes numériques est intervenu en novembre 2019 en métropole et en novembre 2021 dans les DROM ainsi qu'à Saint-Martin et Saint-Barthélemy. Pour plus d'informations, voir [L'arrêt progressif du réseau téléphonique commuté \(RTC\) | Arcep](#)

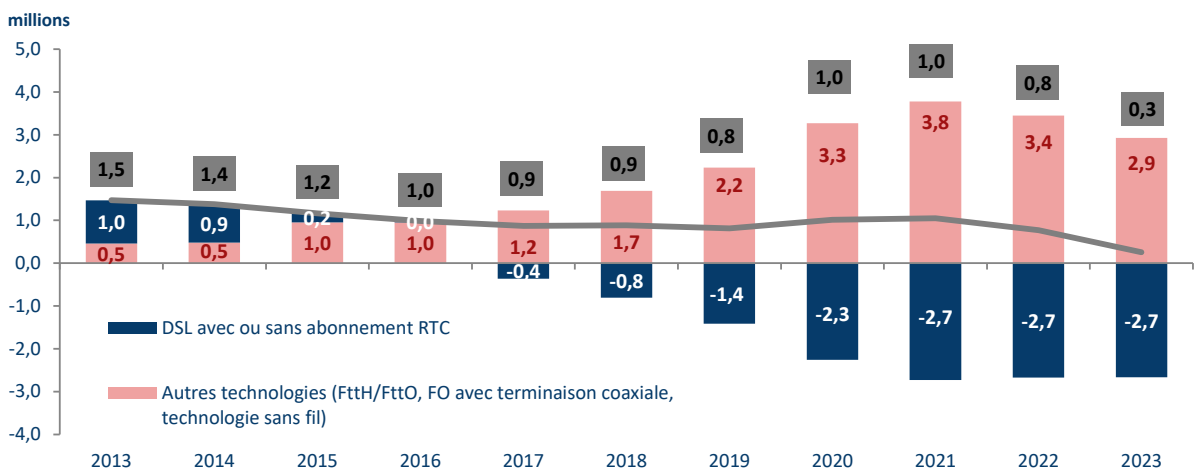
Répartition du nombre de lignes supportant le service téléphonique selon la technologie (cuivre/autres)



Nombre d'abonnements téléphoniques sur réseaux fixes



Comparaison de l'accroissement annuel des abonnements téléphoniques en voix sur large bande



2.2.2 La consommation vocale depuis les lignes fixes et les revenus afférents

Avec l'augmentation de l'usage mobile, le volume de consommation vocale depuis les lignes fixes, tous réseaux confondus, diminue depuis 2013, à l'exception de l'année 2020 marquée par la crise sanitaire. Le trafic vocal avait ainsi progressé de 9 % en un an en 2020 après des reculs compris entre - 10 % et - 15 % sur la période 2013-2019. La crise sanitaire passée, le trafic depuis les réseaux fixes diminue à nouveau, à un rythme supérieur à celui constaté en 2019, soit - 20 % environ en un an depuis l'année 2021 (- 18 % en 2023).

En 2023, près de neuf minutes sur dix sont consommées sur des lignes à haut et très haut débit. Après l'augmentation exceptionnelle de 2020 (+ 10 minutes en moyenne par abonné), la consommation mensuelle moyenne des abonnés en voix sur large bande a repris sa tendance baissière, à un rythme annuel proche de ceux observés avant la crise sanitaire : environ - 20 minutes en 2021 et 2022, et un peu plus faiblement en 2023 (- 13 minutes). Cette consommation mensuelle moyenne s'établit à une heure en 2023, un niveau proche de celui des abonnés aux services RTC (1h06).

S'agissant des abonnés aux services RTC, le recul est, depuis 2021, pratiquement identique à celui observé les années précédant 2020 (entre - 5 et - 10 minutes), à l'exception de 2022, année durant laquelle la baisse s'était fortement accélérée (- 17 minutes en un an, soit - 31 %).

Au total, tous réseaux confondus, le trafic vocal atteint 27,7 milliards de minutes sur l'ensemble de l'année 2023. La proportion du trafic issu des abonnements en voix sur large bande représente 87 % du volume total en 2023, une proportion qui gagne un point en moyenne par an depuis 2012, à l'exception des années 2020 (+ 4 points) et 2022 (+ 3 points).

| Volumes des communications depuis les lignes fixes | | | | | | |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Millions de minutes | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Ensemble des communications depuis les lignes fixes | 48 084 | 52 216 | 42 540 | 33 666 | 27 715 | -17,7% |
| dont trafic RTC | 9 899 | 9 132 | 7 020 | 4 860 | 3 602 | -25,9% |
| dont trafic en VLB | 38 185 | 43 083 | 35 520 | 28 806 | 24 113 | -16,3% |

| Consommation moyenne sortante par abonnement fixe | | | | | | |
|---|------|------|------|------|-------|--------|
| en heures par mois | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Au service téléphonique fixe RTC | 1h35 | 1h42 | 1h31 | 1h14 | 1h06 | -11,2% |
| Au service téléphonique fixe en VLB | 1h47 | 1h57 | 1h33 | 1h13 | 1h00 | -17,6% |

| Consommation moyenne sortante par ligne fixe | | | | | | |
|--|------|------|------|------|-------|--------|
| en heures par mois | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Par ligne fixe | 1h48 | 1h57 | 1h35 | 1h15 | 1h02 | -17,0% |

| Consommations moyennes mensuelles par abonné selon la destination d'appel | | | | | | |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|
| Heures/mois | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Communications vers fixe national | 1h10 | 1h15 | 0h59 | 0h46 | 0h37 | -18,5% |
| Communications vers l'international | 0h08 | 0h08 | 0h06 | 0h04 | 0h03 | -23,6% |
| Communications vers les terminaux mobiles nationaux | 0h28 | 0h33 | 0h29 | 0h24 | 0h21 | -13,0% |
| Ensemble des communications depuis les lignes fixes | 1h48 | 1h57 | 1h35 | 1h15 | 1h02 | -17,0% |

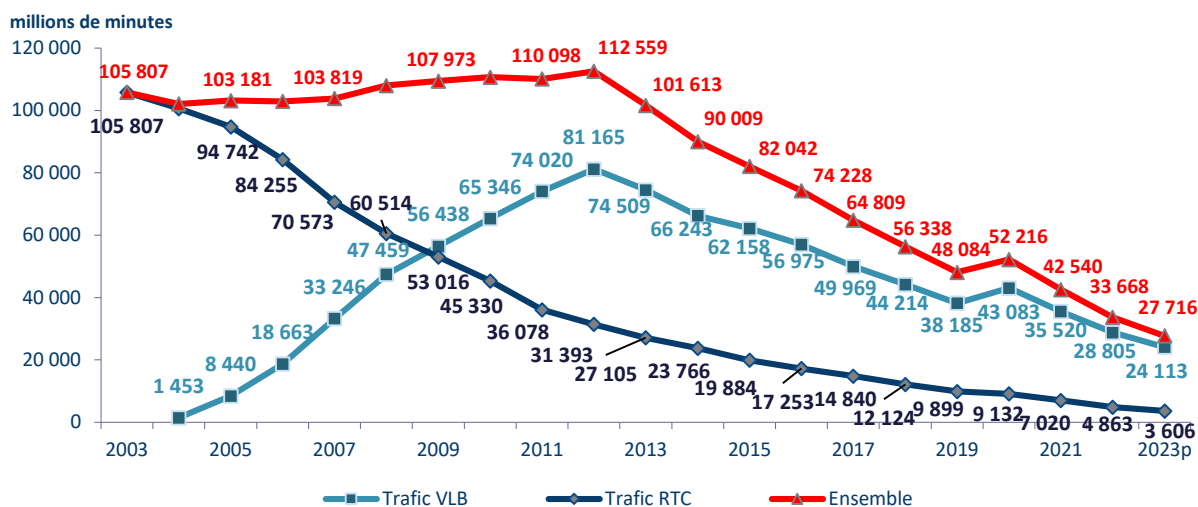
Le revenu issu du service téléphonique bas débit s'élève à 1,3 milliard d'euros HT en 2023. Ce revenu est généré par les 4,1 millions d'abonnements téléphoniques restant sur le réseau cuivre RTC, en déclin depuis plus de quinze ans. Les abonnés au service téléphonique en RTC dépensent en moyenne 23,8 euros HT par mois. Globalement stable depuis 2012, cette dépense moyenne augmente significativement en 2023 (+ 70 centimes en un an par abonnement), en raison de la hausse du tarif de l'abonnement téléphonique en février 2023.

| Revenus liés au service téléphonique par le RTC | | | | | | |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| Millions d'euros hors taxes | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Accès, abonnements et services supplémentaires | 1 851 | 1 654 | 1 410 | 1 212 | 1 069 | -11,8% |
| Communications vocales | 515 | 458 | 362 | 287 | 220 | -23,3% |
| Total (accès, services supplémentaires et communications vocales) | 2 366 | 2 111 | 1 772 | 1 499 | 1 289 | -14,0% |

Le revenu associé aux communications vocales en voix sur large bande qui ne sont pas incluses dans les forfaits intégrant plusieurs services (internet, téléphonie en voix sur large bande, télévision) s'élève à 145 millions d'euros HT en 2023, et diminue depuis 2011 (- 19 % en 2023). La baisse des communications vocales au départ des réseaux fixes principalement au profit des réseaux mobiles, et l'inclusion de plus en plus de destinations dans les forfaits internet sans surcoût pour le consommateur sont les principales raisons de cette tendance.

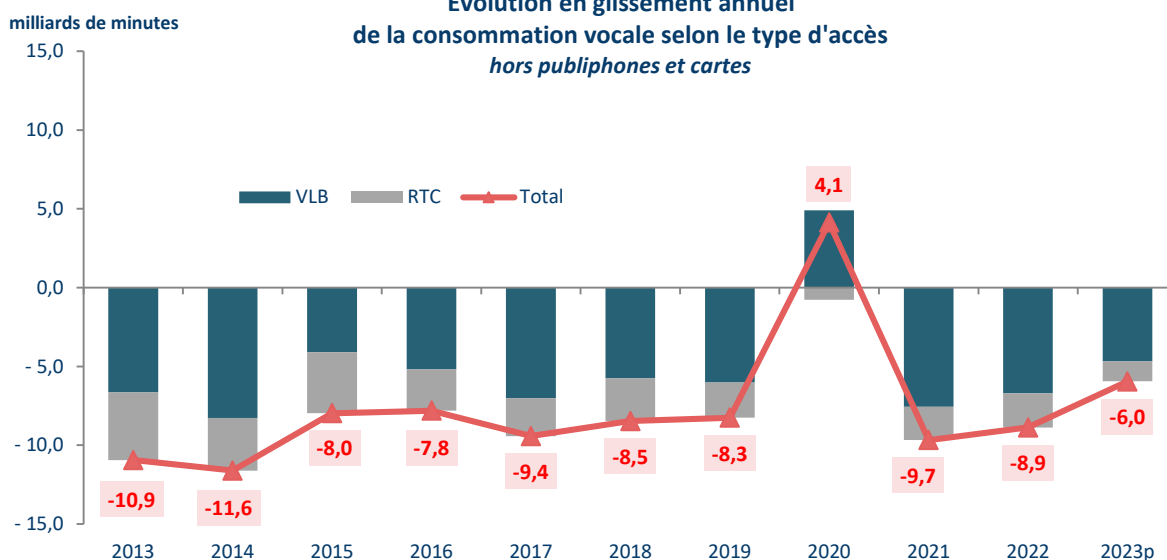
| Revenus des communications depuis les lignes fixes | | | | | | |
|---|------------|------------|------------|------------|------------|---------------|
| Millions d'euros hors taxes | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Ensemble des revenus depuis les lignes fixes | 784 | 725 | 583 | 466 | 365 | -21,5% |
| dont revenus du trafic RTC | 515 | 458 | 362 | 287 | 220 | -23,3% |
| dont revenus du trafic en VLB | 269 | 267 | 221 | 179 | 145 | -18,8% |

Volumes de communications depuis les lignes fixes selon la technologie

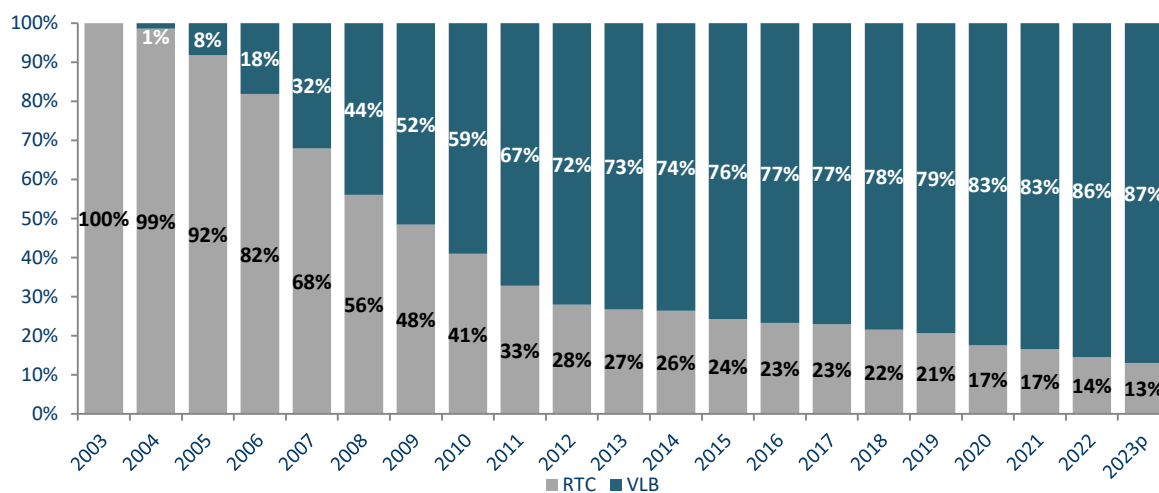


—■— Trafic VLB —◆— Trafic RTC —▲— Ensemble

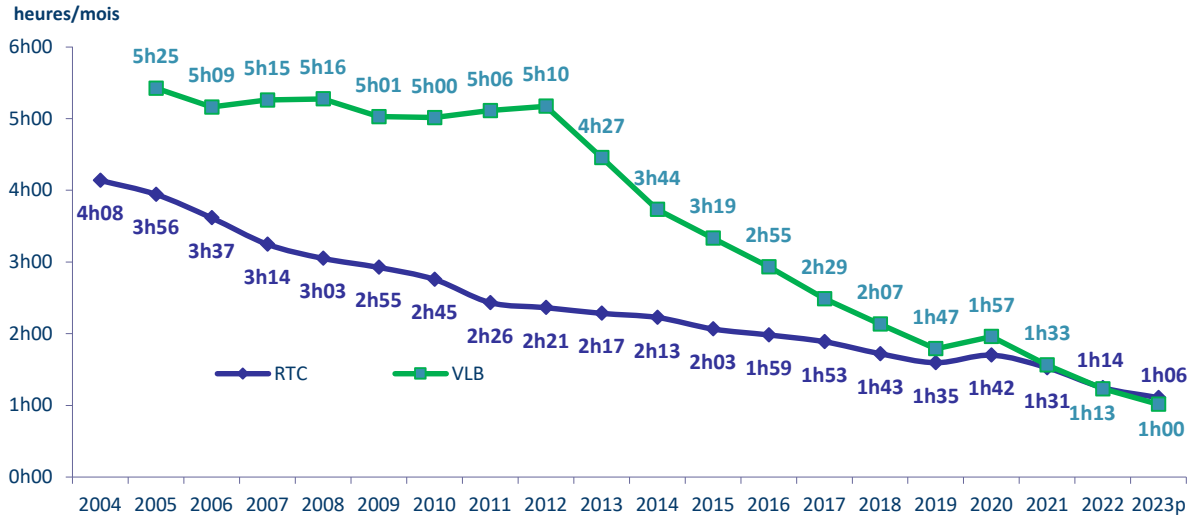
Evolution en glissement annuel de la consommation vocale selon le type d'accès hors publiphones et cartes



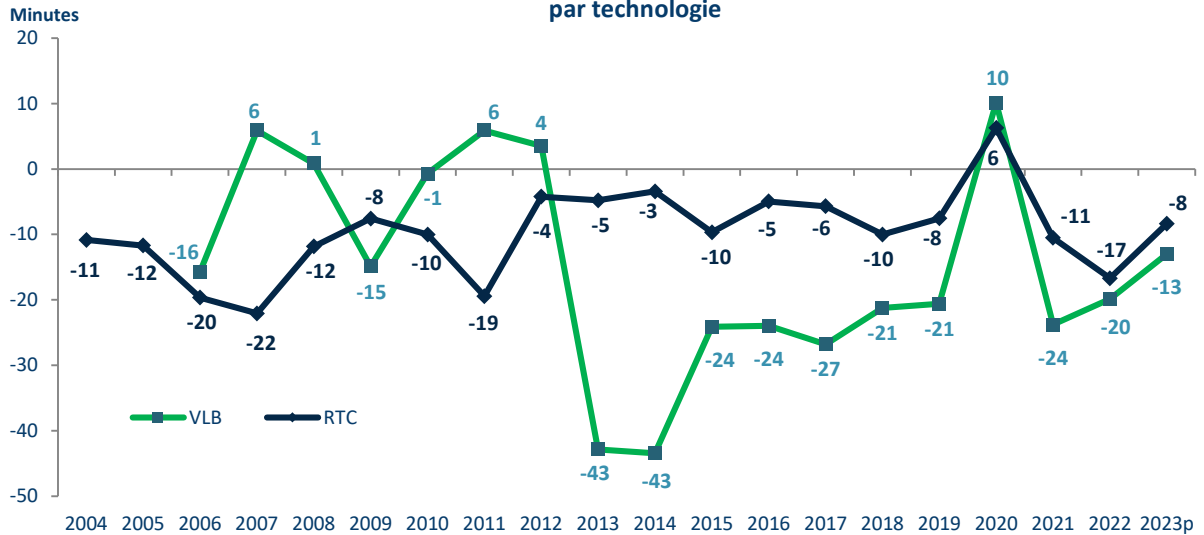
Répartition de la consommation de minutes depuis les lignes fixes VLB versus RTC



Trafic mensuel moyen voix par abonnement aux services fixes (hors services à valeur ajoutée)



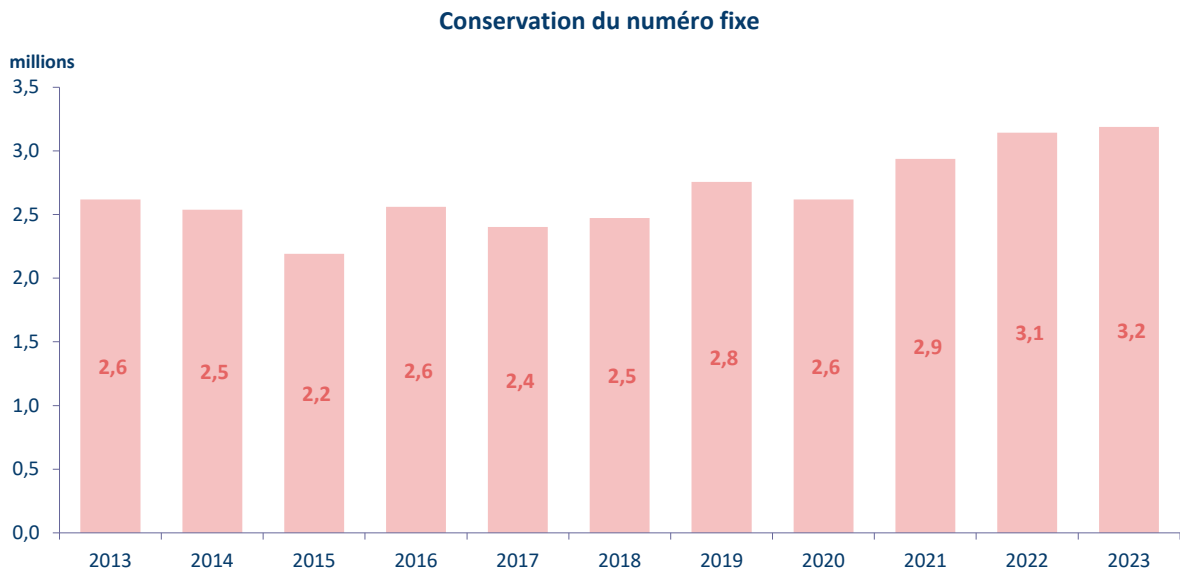
Evolution annuelle de la consommation moyenne mensuelle par technologie



2.2.1 La conservation des numéros fixes

Le nombre de numéros de téléphonie fixe conservés à la suite d'un changement d'opérateur a été relativement stable entre 2010 et 2020, à l'exception de l'année 2015 où ce nombre avait fortement chuté, et de l'année 2020 marquée par de fortes disparités selon les trimestres en raison de la crise sanitaire (- 24 % en un an premier semestre 2020 et + 17 % au second). Depuis, le nombre de numéros conservés ne cesse d'augmenter même si l'année 2023 connaît un ralentissement significatif : + 1 % en 2023 après + 7 % en 2022 et + 12 % en 2021. Le nombre de numéros conservés s'élève à 3,2 millions en 2023, et n'a jamais été aussi élevé.

| Conservation des numéros fixes | | | | | | |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Millions | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | Evol. |
| Nombre de numéros conservés au cours de l'année | 2,756 | 2,620 | 2,938 | 3,144 | 3,189 | 1,4% |



2.3 Le revenu des services fixes et les factures moyennes mensuelles

Le revenu de l'ensemble des services offerts sur les réseaux fixes s'établit à 17,0 milliards d'euros HT en 2023. Malgré le recul continu du revenu des services bas débit (1,3 milliard d'euros HT en 2023, - 14 % en un an), le revenu des services fixes enregistre une croissance significative de 2,2 % en un an en 2023 après dix années de recul suivies de trois années de quasi stabilité.

| Revenus des services offerts sur réseaux fixes | | | | | | |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Millions d'euros hors taxes | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Bas débit (accès, communications, cartes) | 2 368 | 2 113 | 1 773 | 1 499 | 1 289 | -14,0% |
| Haut et très haut débit | 11 785 | 12 163 | 12 563 | 12 904 | 13 548 | 5,0% |
| Abonnements (internet et VLB) et communications VLB facturées | 9 532 | 9 984 | 10 400 | 10 692 | 11 328 | 6,0% |
| Autres revenus liés à l'accès à internet (vidéo à la demande, hébergement de sites...) | 2 253 | 2 179 | 2 163 | 2 213 | 2 220 | 0,3% |
| Accès de haute qualité et réseaux intersites vendus aux entreprises | 2 373 | 2 362 | 2 338 | 2 231 | 2 161 | -3,2% |
| Ensemble des revenus des services fixes | 16 526 | 16 638 | 16 673 | 16 635 | 16 998 | 2,2% |

Notes :

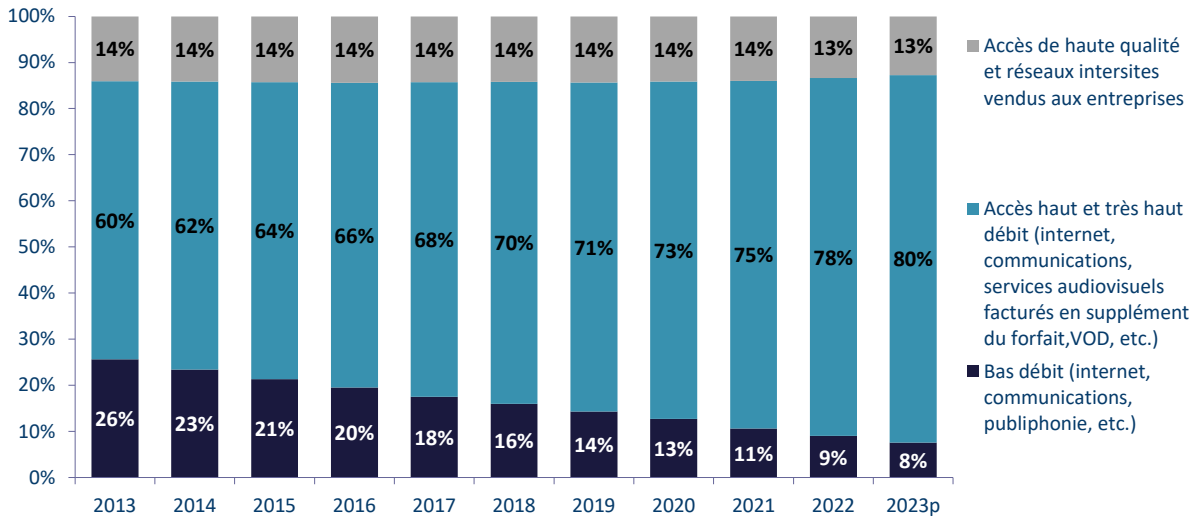
- *Entre 2016 et le premier trimestre 2018, certains opérateurs ont inclus, au sein d'un ou plusieurs forfaits multiservices, des services de contenus (télévision payante, presse numérique, livres numériques, etc...) avec des taux de TVA réduits par rapport à celui des services de communications électroniques classiques. Comptablement, ces modifications dans la structure des forfaits ont entraîné un transfert d'une partie du revenu lié à l'accès vers le revenu issu des services de contenus.*
- *Le revenu des prestations depuis les cartes de téléphonie fixe s'élève à environ 300 000 euros HT en 2022.*
- *La définition de la rubrique « autres revenus liés à l'accès à internet » se trouve en annexe e) de ce document.*

Après une période 2018-2019 de stabilité, le revenu lié à la vente des services à haut et très haut débit a en effet progressé d'environ + 3 % en rythme annuel entre 2020 et 2022, en raison de la hausse particulièrement importante du nombre d'accès internet en fibre optique jusqu'à la fin du premier trimestre 2022. En 2023, alors que la croissance du nombre d'abonnements internet ralentit, la croissance du revenu des services à haut et très haut débit se poursuit, atteignant ainsi son plus haut niveau historique depuis 2012 : + 5,0 %, soit + 2,3 points en un an. Le rythme a été particulièrement élevé au second semestre 2023 avec une augmentation de 3 points de la croissance (+ 1 point au premier semestre), en partie en raison des hausses tarifaires réalisées par les opérateurs depuis la fin de l'année 2022.

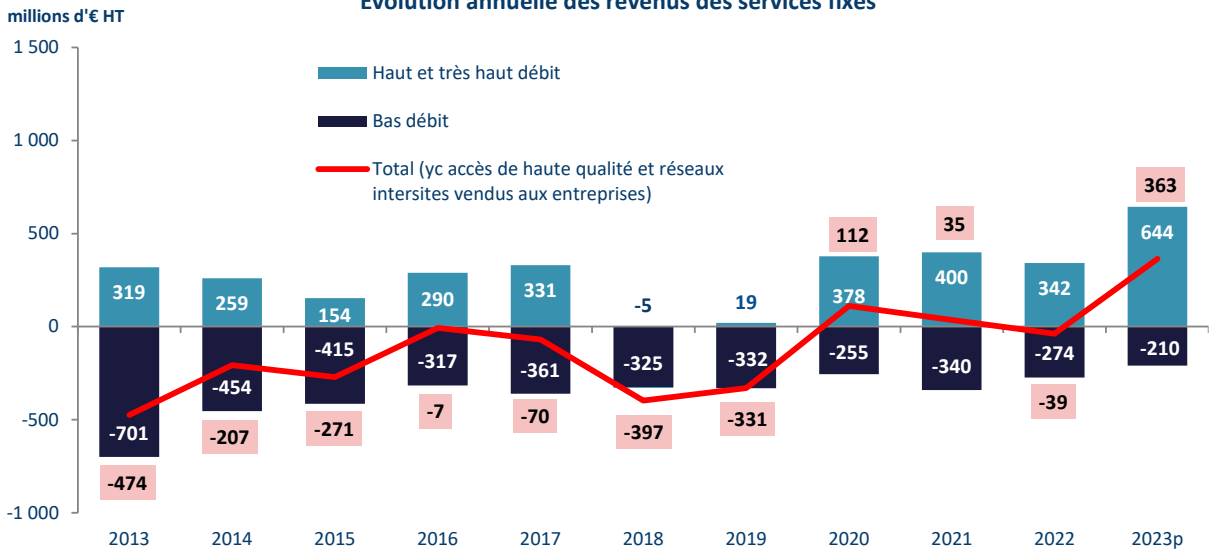
Le revenu des services à haut et très haut débit est composé pour 16 % du revenu lié à la consommation des services audiovisuels, tels que la souscription à des bouquets de chaînes supplémentaires ou encore à des plateformes de streaming vidéo ou audio. Il se stabilise en 2023 à 2,2 milliards d'euros après + 2 % en 2022. En 2020 et 2021, il avait connu un recul nettement inférieur à celui observé sur la période 2018-2019 en raison d'un besoin accru de la part des consommateurs de ces services durant la crise sanitaire : - 1 % en un an en 2021 après - 3 % en 2020 contre - 8 % environ sur la période 2018-2019.

Sur le marché des entreprises, le revenu des accès de haute qualité et « réseaux intersites » diminue depuis 2017. Ce recul est proche de - 3 % en rythme annuel pour la deuxième année consécutive après trois années à environ - 1 %. Il s'établit à 2,2 milliards d'euros HT en 2023.

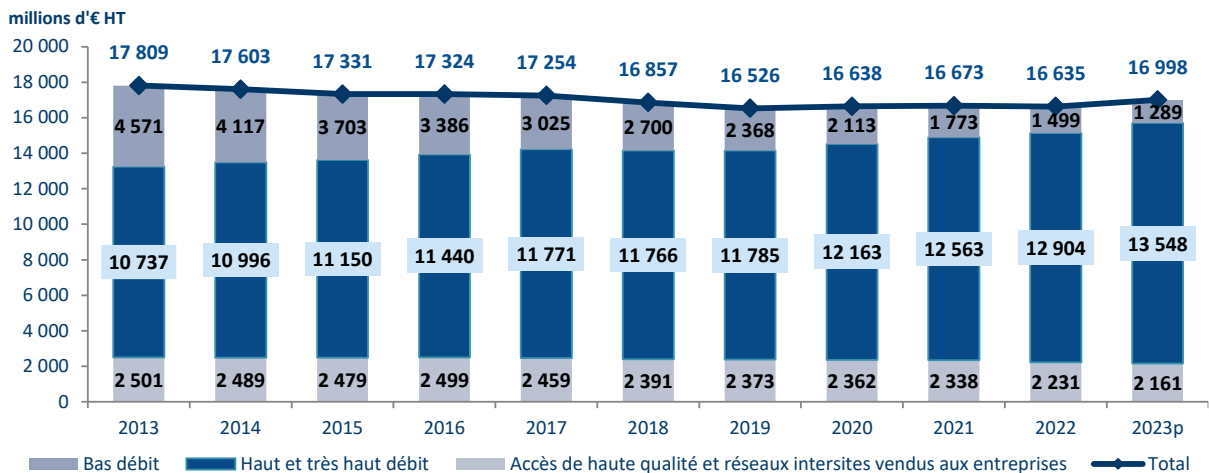
Revenus des services sur réseaux fixes



Evolution annuelle des revenus des services fixes



Revenus des services offerts sur réseaux fixes



En termes de dépenses, les clients paient en moyenne 34,7 euros HT par mois en 2023 pour leur abonnement internet à haut ou très haut débit, comprenant l'accès à internet, le service téléphonique (y compris les communications vocales hors forfait) et le service audiovisuel selon les cas. La facture moyenne mensuelle augmente depuis 2020, mais à un rythme qui s'est significativement accéléré en 2023 : + 1,3 euro HT en un an en moyenne par accès après trois années consécutives entre + 20 centimes et + 30 centimes d'euros HT en rythme annuel.

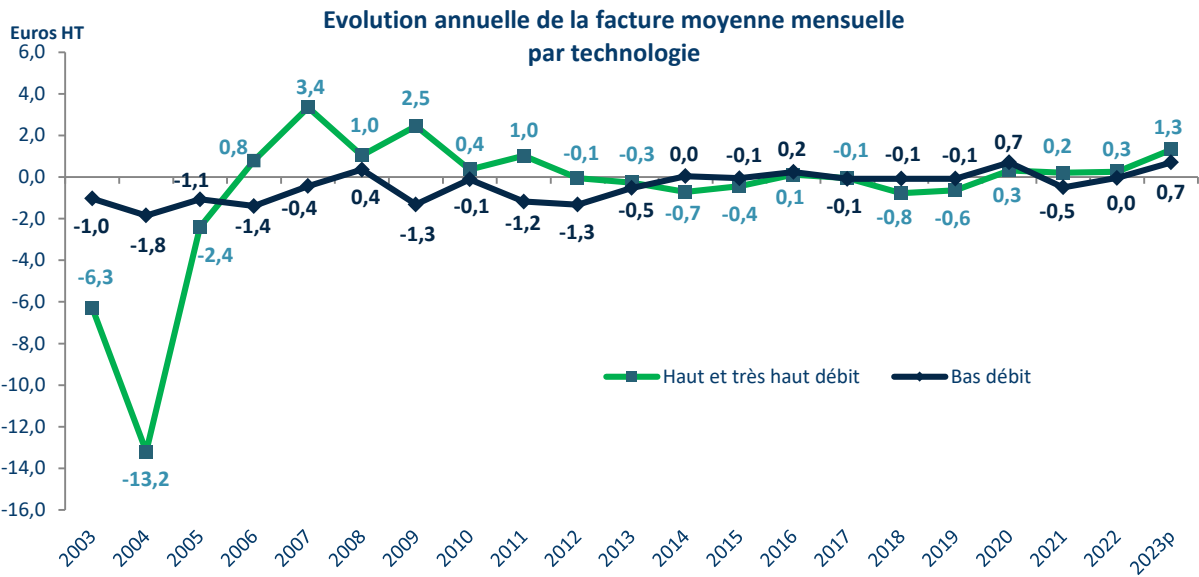
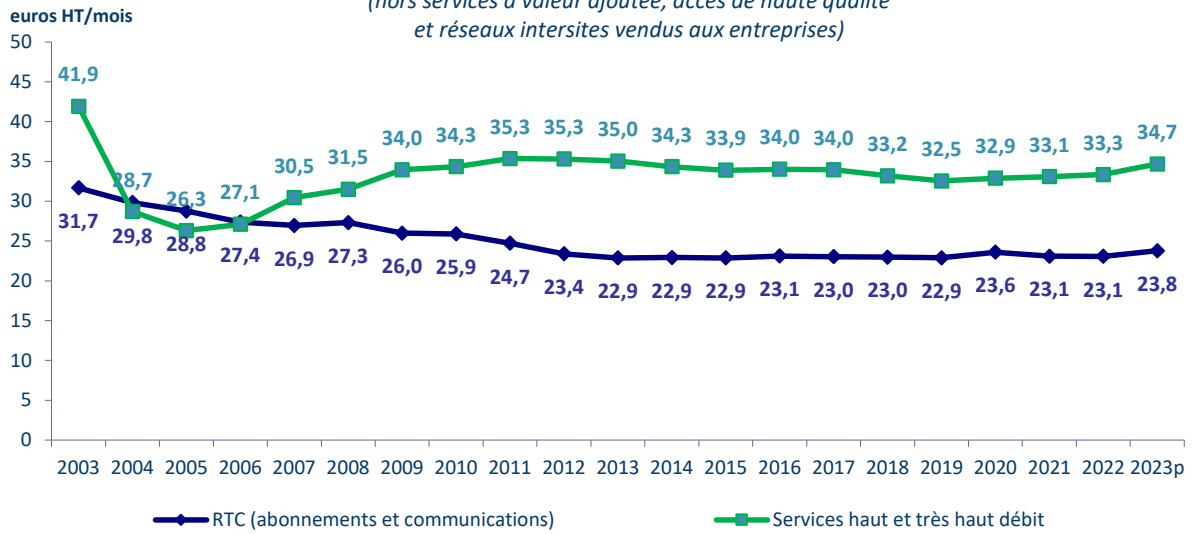
| Facture mensuelle moyenne par abonnement fixe (hors SVA et renseignements) | | | | | | |
|--|------|------|------|------|-------|-------|
| <i>Euros HT par mois</i> | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Service téléphonique RTC (accès et communications) | 22,9 | 23,6 | 23,1 | 23,1 | 23,8 | 3,1% |
| Accès haut débit ou très haut débit (internet, téléphone, télévision) | 32,5 | 32,9 | 33,1 | 33,3 | 34,7 | 4,0% |

| Consommation moyenne sortante par ligne fixe | | | | | | |
|--|------|------|------|------|-------|--------|
| <i>en heures par mois</i> | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Par ligne fixe | 1h48 | 1h57 | 1h35 | 1h15 | 1h02 | -17,2% |

Notes :

- *L'interprétation des variations des factures moyennes globales doit tenir compte des possibles effets de structure. En effet, leurs évolutions peuvent s'expliquer par un changement dans la répartition des catégories de clients indépendamment de l'évolution des factures moyennes de chaque catégorie de clients.*
- *La méthodologie de calcul des factures moyennes par ligne fixe et par abonnement se trouve en annexe f) de ce document.*
- *La notion de « ligne » et d'« abonnement » est développée en annexe 1.1c) de ce document.*

Facture moyenne mensuelle par abonnement aux services fixes
(hors services à valeur ajoutée, accès de haute qualité
et réseaux intersites vendus aux entreprises)



3 Les services de détail sur les réseaux mobiles

3.1 Le nombre de cartes des services mobiles classiques

3.1.1 Le nombre de cartes SIM

Au 31 décembre 2023, le nombre de cartes SIM en service en France (hors cartes MtoM) atteint 83,4 millions. Après une hausse modérée en 2020 en raison de la crise sanitaire (+ 1 million en un an), suivie d'une progression plus soutenue en 2021 (+ 2,3 millions en un an), la croissance annuelle du nombre de cartes SIM en service décélère depuis un an pour s'établir à + 640 000 en un an en 2023. Cet affaiblissement de la dynamique du marché provient du ralentissement de la croissance du nombre de forfaits, combiné au recul du nombre de cartes prépayées.

Depuis 2012, la totalité de la croissance du marché est portée par le segment des forfaits qui compte 76,3 millions de cartes à la fin de l'année 2023. La croissance de ce marché est cependant en retrait depuis 2022 : après avoir fortement progressé en 2021, de + 2,4 millions en un an, le nombre de forfaits augmente de 2,1 millions en un an en 2022 et de 1,2 million en 2023.

Le nombre de cartes prépayées diminue depuis 2012. Alors que la baisse du nombre de ces cartes était modérée en 2022 (- 60 000 cartes en un an, contre - 120 000 cartes un an auparavant), le repli de ce segment de marché s'intensifie en 2023 avec une baisse de 600 000 cartes en un an. Ces cartes ne représentent ainsi plus que 8 % du nombre de cartes SIM, contre 11 % en 2019.

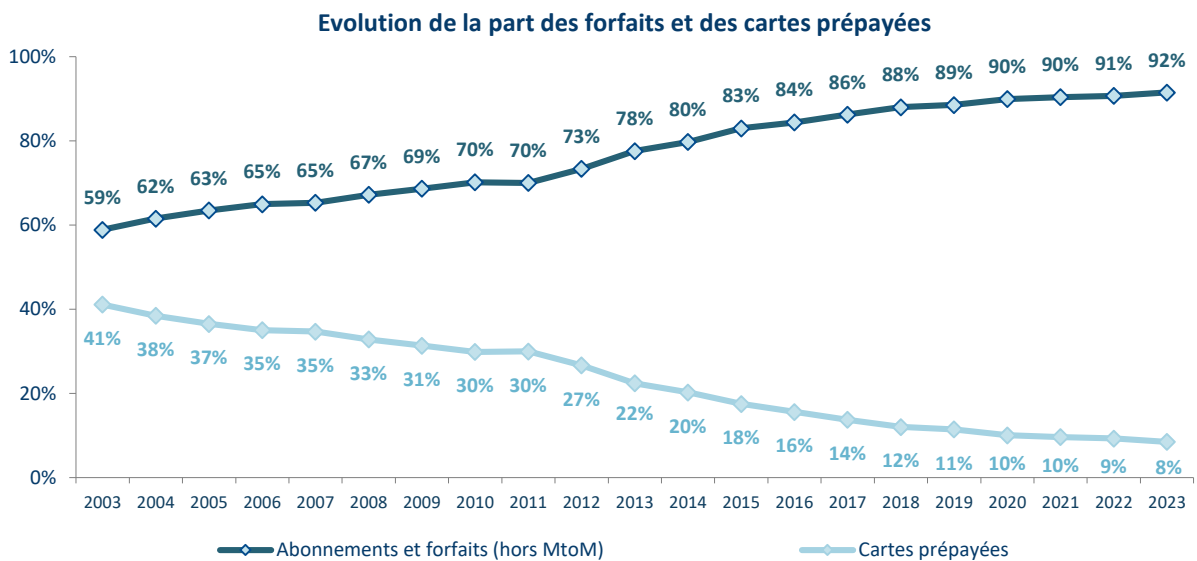
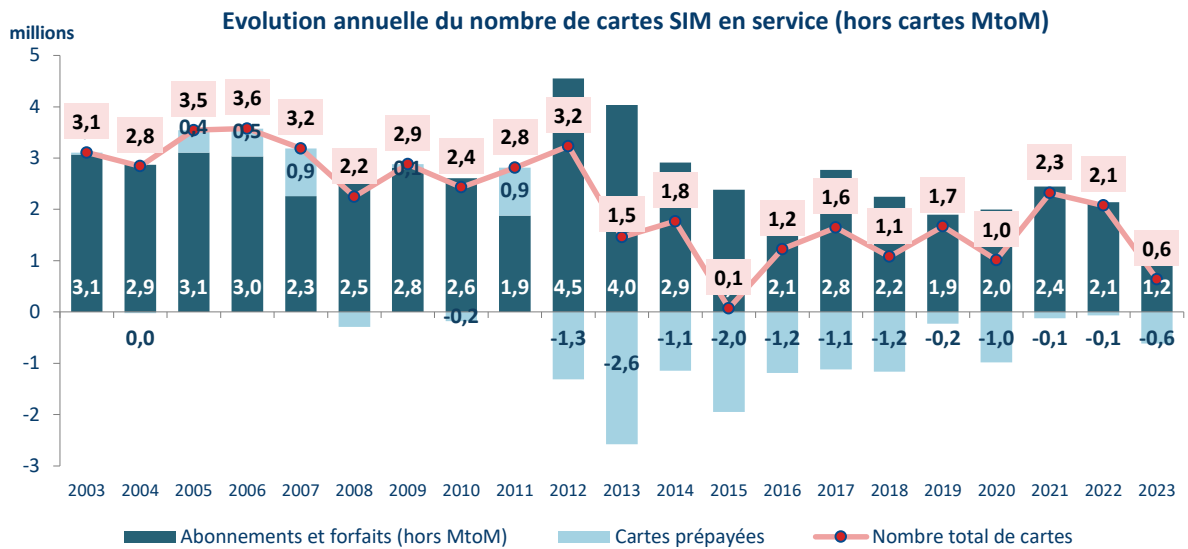
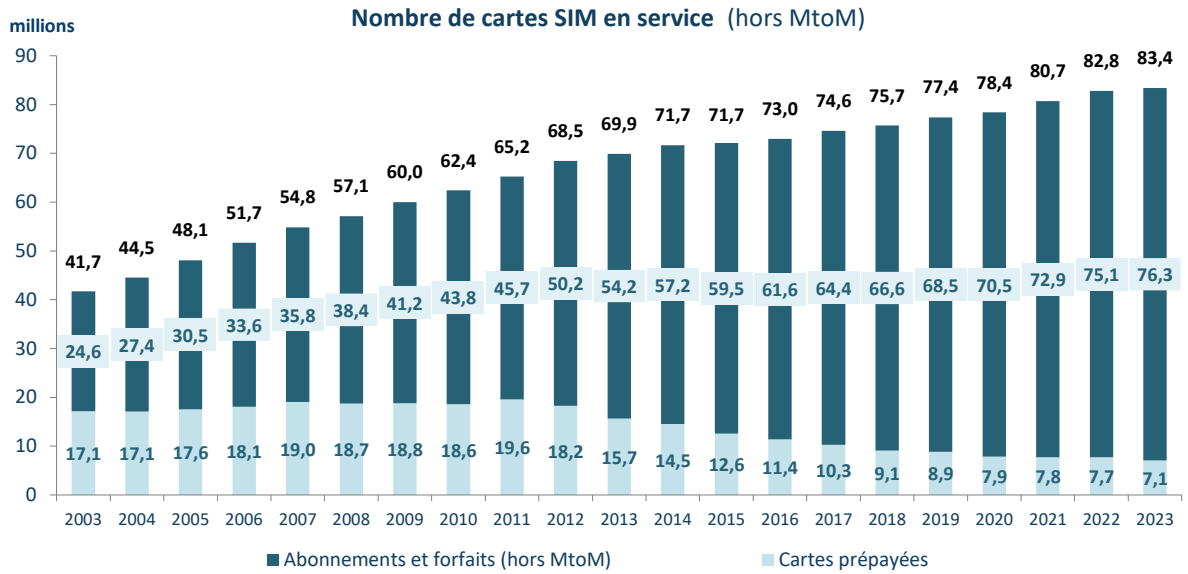
La part des cartes prépayées actives, c'est-à-dire ayant été utilisées au moins une fois au cours des trois derniers mois, a, par ailleurs, sensiblement augmenté en un an. Elle s'élève à 72 % en 2023, contre 69 % en 2022.

| Nombre de cartes mobiles en service | | | | | | |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------|
| Millions d'unités | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | Evol. |
| Abonnements et forfaits (hors MtoM) | 68,501 | 70,495 | 72,937 | 75,077 | 76,327 | 1,7% |
| Cartes prépayées | 8,865 | 7,884 | 7,760 | 7,696 | 7,083 | -8,0% |
| dont cartes prépayées actives | 6,725 | 5,615 | 5,547 | 5,329 | 5,109 | -4,1% |
| Nombre de cartes SIM en service (hors MtoM) | 77,366 | 78,378 | 80,698 | 82,774 | 83,410 | 0,8% |

Notes :

- Une carte prépayée est dite active si le client a reçu ou émis au moins un appel téléphonique, émis un SMS interpersonnel, ou effectué au moins une connexion à internet au cours des trois derniers mois. Les SMS entrants ne sont pas pris en compte.

- Sont exclues les cartes SIM 4G dédiées uniquement à un usage internet fixe (elles ne peuvent être utilisées en situation de mobilité). Ces cartes sont comptabilisées avec les accès internet fixes.



3.1.2 Les cartes internet exclusives

Le nombre de cartes SIM dédiées aux connexions internet en situation de mobilité s'élève à 4,2 millions à la fin de l'année 2023. A nouveau en croissance depuis 2020 après trois années de baisse, ce segment de marché progresse pour la quatrième année consécutive. Le nombre de ces cartes augmente ainsi de 230 000 cartes en un an, grâce à une forte croissance du nombre de forfaits qui fait plus que compenser la baisse du nombre de cartes prépayées. La part des cartes internet exclusives s'établit à 5 % fin 2023, et conserve un niveau comparable à celui des sept années précédentes.

La croissance du nombre de cartes internet exclusives provient entièrement du segment des forfaits qui enregistre sa plus forte progression annuelle depuis la reprise de la croissance de ce marché en 2020 (+ 370 000 cartes en un an en 2023). Le nombre de forfaits s'élève ainsi à 3,7 millions à la fin de l'année 2023. Par ailleurs, le nombre de cartes prépayées internet exclusives s'établit à 460 000 cartes au 31 décembre 2023. Le recul du nombre de carte prépayées engagé en 2022, s'accélère en 2023 avec une baisse de 140 000 cartes en un an, contre - 40 000 cartes un an auparavant. Ce repli intervient néanmoins après deux années de rebond exceptionnel en 2020 et 2021. La part de cartes prépayées actives s'établit à 48 % en 2023 (+ 9 points en un an).

La consommation de données réalisée à partir des cartes dédiées exclusivement aux connexions internet mobile progresse de 28 % en 2023 et représente 2,3 % du volume total de données consommées. La consommation moyenne de données réalisées à partir de ces cartes s'accroît d'environ 1 gigaoctet en un an et s'élève à 6,8 gigaoctets par mois, soit un niveau inférieur de plus de moitié à la consommation moyenne de données tous types de cartes SIM confondus.

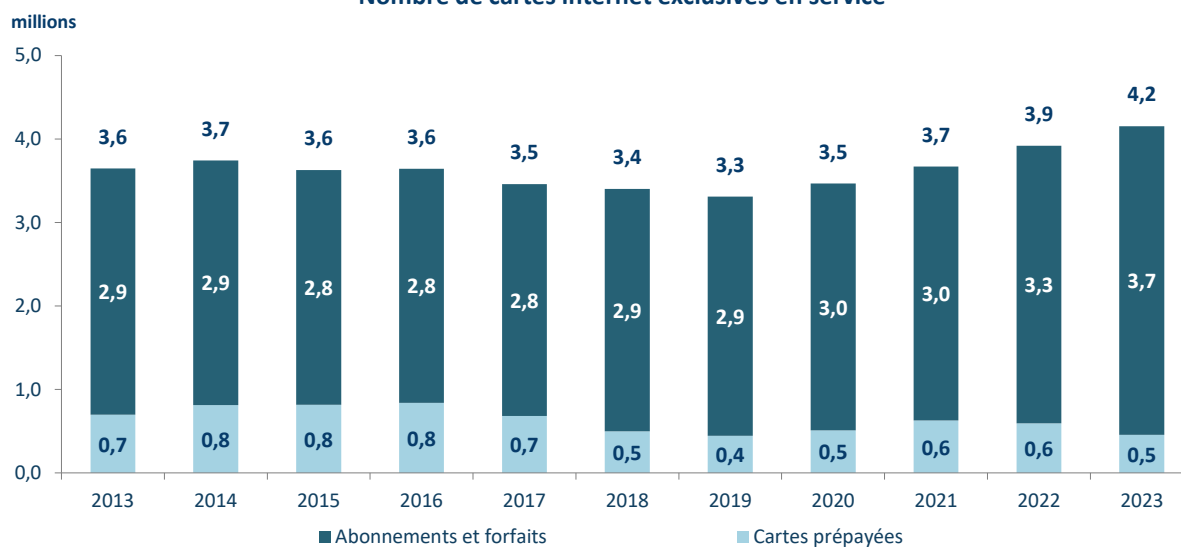
En revanche, le revenu issu de la vente de cartes internet exclusives diminue de 9 %, et s'établit à 169 millions d'euros HT. La facture mensuelle moyenne de ces cartes s'élève à 3,5 euros HT, en repli de 60 centimes d'euros en un an. Ce faible revenu par carte SIM s'explique à la fois par la proportion limitée de cartes prépayées actives et par la présence de cartes multi-SIM. Ces cartes, vendues conjointement à un forfait classique voix + données, sont incluses dans le forfait ou payées sous forme d'option en supplément du forfait et permettent d'utiliser le volume de données inclus dans le forfait classique sur d'autres équipements (ordinateur, tablette, etc.).

| Cartes Internet exclusives | | | | | | |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| Millions d'unités | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | Evol. |
| Abonnements et forfaits à des cartes internet exclusives | 2,865 | 2,956 | 3,040 | 3,326 | 3,694 | 11,1% |
| Cartes prépayées internet exclusives | 0,447 | 0,511 | 0,629 | 0,593 | 0,457 | -22,9% |
| dont cartes prépayées actives | 0,181 | 0,209 | 0,205 | 0,232 | 0,218 | -6,3% |
| Nombre de cartes SIM internet exclusives | 3,312 | 3,467 | 3,669 | 3,919 | 4,152 | 5,9% |
| Proportion de cartes SIM internet exclusives | 4,3% | 4,4% | 4,5% | 4,7% | 5,0% | +0,3 pt |

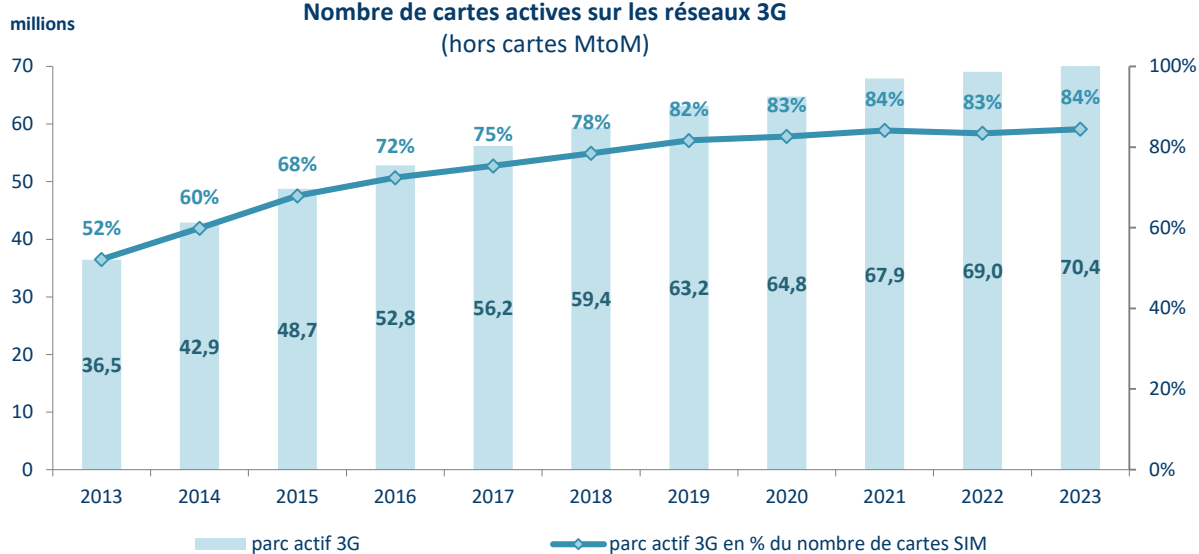
| Trafic et revenu des cartes internet exclusives | | | | | | |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Consommation de données (en exaoctets) | 0,116 | 0,160 | 0,182 | 0,237 | 0,305 | 28,2% |
| Revenu des cartes internet exclusives (en millions d'€ HT) | 218 | 214 | 199 | 186 | 169 | -9,0% |

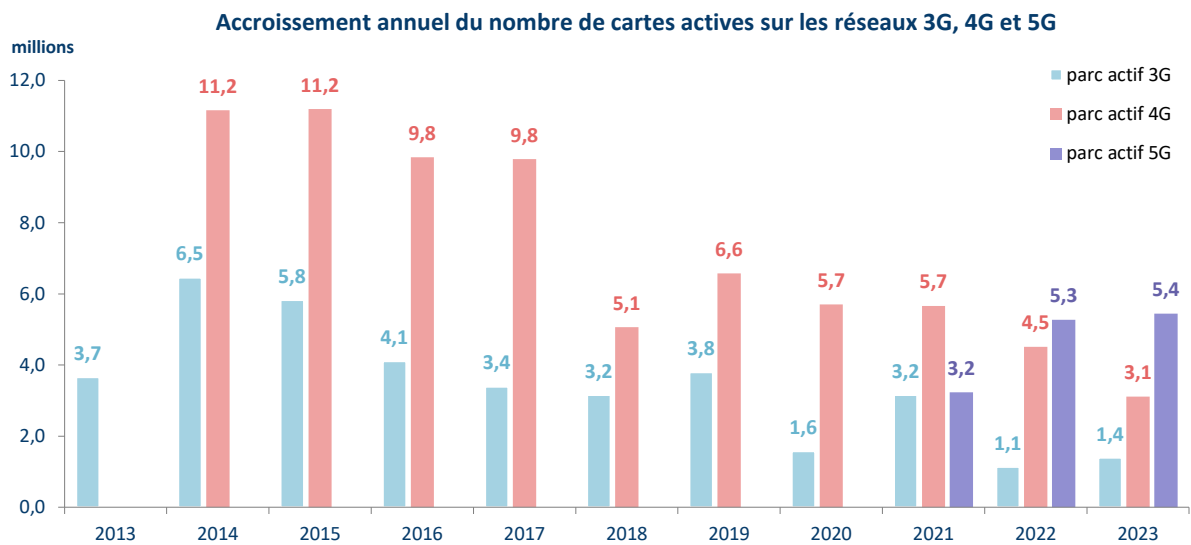
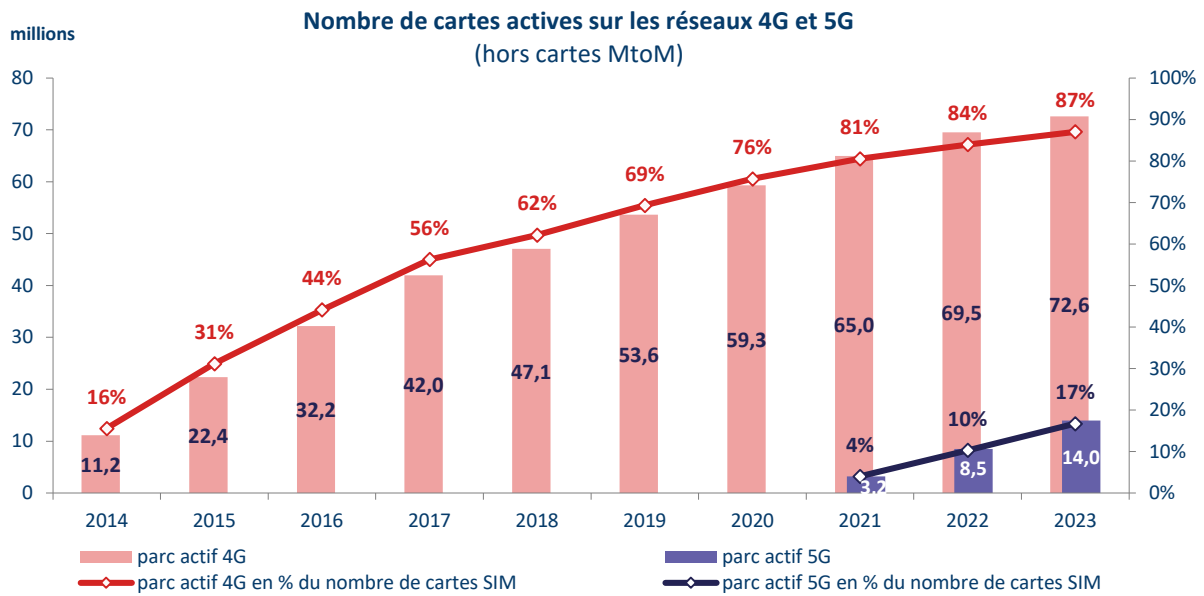
Note : le nombre de cartes SIM internet exclusives est défini comme le nombre de cartes SIM vendues par les opérateurs mobiles (sous forme d'abonnement, forfait ou de carte prépayée) et destinées à un usage internet exclusif (cartes PCMCIA, clés internet 3G / 4G). Les cartes internet 4G à usage fixe sont exclues.

Nombre de cartes internet exclusives en service



Nombre de cartes actives sur les réseaux 3G (hors cartes MtoM)





3.1.3 La convergence fixe - mobile

Le nombre de cartes SIM couplées à un accès fixe conduisant à une réduction tarifaire progresse de plus d'un million pour la deuxième année consécutive. En hausse de 1,5 million, le nombre de cartes couplées à un accès fixe atteint 25,3 millions à la fin de l'année 2023. Cette croissance soutenue conduit à l'augmentation de la part de cartes couplées rapportée au nombre total de forfaits, qui s'élève en 2023 à 33 % (+ 1,5 point en un an).

| Cartes SIM couplées à un ou plusieurs services fixes | | | | | | |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------|
| Millions d'unités | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | Evol. |
| Nombre de cartes SIM couplées aux services fixes | 21,467 | 21,859 | 22,331 | 23,760 | 25,301 | 6,5% |
| Part des cartes couplées/nombre total de forfaits | 31% | 31% | 31% | 32% | 33% | + 1,5 pt |
| Part des cartes couplées/nombre total de cartes | 28% | 28% | 28% | 29% | 30% | + 1,6 pt |

Note : les offres de convergence fixe/mobile sont des offres commercialisées par les opérateurs sous forme soit d'un « package » de services (pouvant inclure plusieurs forfaits mobiles) soit de remises appliquées à l'un ou l'autre des services proposés. Plusieurs cartes SIM peuvent être couplées à un même abonnement internet fixe.

3.1.4 Les cartes actives 3G, 4G et 5G

Trois ans après l'ouverture commerciale des réseaux 5G en métropole, 14 millions de cartes SIM ont été utilisées au moins une fois sur ces réseaux au cours du dernier trimestre 2023. Avec une croissance de plus de 5 millions pour la deuxième année consécutive, la part de cartes actives en 5G atteint 17 % du nombre total de cartes SIM en service, soit 6,4 points de plus en un an.

La proportion d'utilisateurs actifs sur les réseaux 4G atteint quant à elle 87 % (+ 3 points en un an), soit 72,6 millions de cartes. Le nombre de ces cartes avait progressé chaque année à un rythme d'environ 10 millions par an entre 2014 et 2017, puis la croissance a ralenti à partir de 2018. Bien que toujours soutenue, la croissance des cartes actives sur les réseaux 4G diminue à nouveau en 2023 pour s'établir à + 3,1 millions.

En outre-mer, la part des cartes actives sur les réseaux 4G progresse également de 7 points en un an et atteint 73 % du nombre de cartes SIM hors MtoM. Le nombre de cartes utilisées sur ces réseaux s'accroît de près de 110 000 en un an, s'élevant ainsi à 1,9 million.

Sur les réseaux 3G, 70,4 millions de cartes SIM ont été actives sur ces réseaux au cours des trois derniers mois de l'année 2023, soit 84 % du nombre total de cartes SIM. L'accroissement annuel du nombre de cartes SIM utilisées sur les réseaux 3G progresse légèrement en 2023 avec 1,4 million de cartes supplémentaires, contre + 1,1 million un an plus tôt.

| Parc actif 3G, 4G et 5G | | | | | | |
|-------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| Millions d'unités | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | Evol. |
| Parc actif 3G | 63,182 | 64,758 | 67,911 | 69,047 | 70,437 | 2,0% |
| Parc actif 4G | 53,627 | 59,326 | 64,988 | 69,501 | 72,615 | 4,5% |
| Parc actif 5G | | | 3,232 | 8,507 | 13,951 | 64,0% |

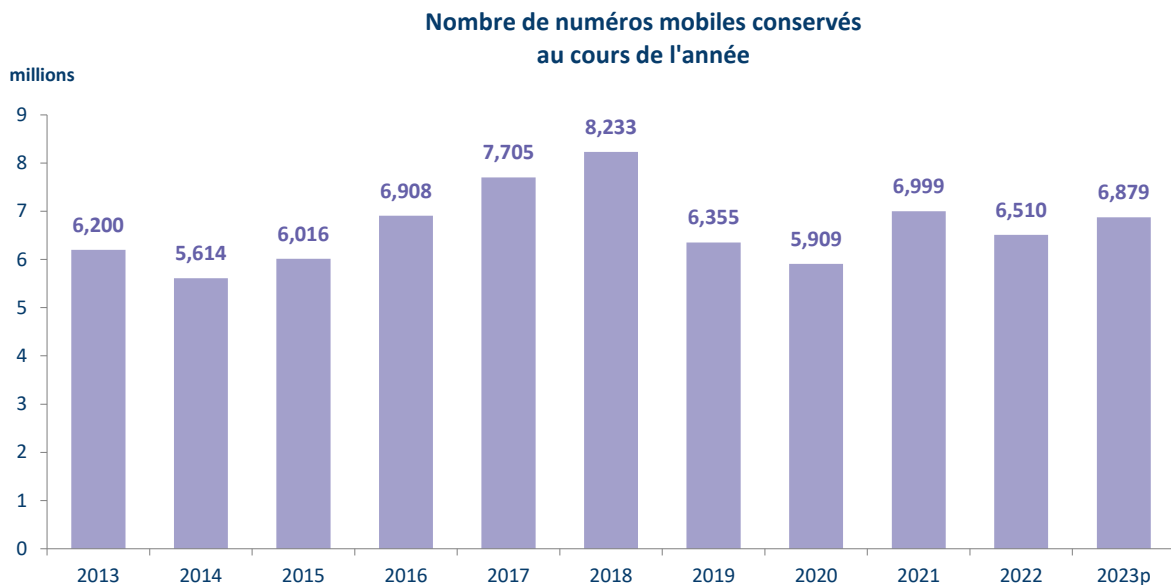
Note : les cartes SIM 4G dédiées uniquement à un usage internet fixe (c'est-à-dire celles qui ne peuvent être utilisées en situation de mobilité) sont exclues. Ces cartes sont comptabilisées dans la rubrique abonnements internet fixes.

3.1.5 La conservation des numéros mobiles

Au cours de l'année 2023, 6,9 millions de numéros mobiles ont été conservés par les clients à la suite d'un changement d'opérateur. Le nombre de numéros portés, en baisse depuis 2019, avait exceptionnellement rebondi en 2021 en raison de la reprise de l'activité commerciale post crise sanitaire, pour diminuer à nouveau en 2022. En 2023, le nombre de numéros conservés progresse de + 5,7 % en un an.

| Portabilité des numéros mobiles | | | | | | |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Millions | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | Evol. |
| Nombre de numéros conservés au cours de l'année | 6,355 | 5,909 | 6,999 | 6,510 | 6,879 | 5,7% |

Note : le nombre de numéros conservés est défini comme le nombre de portages effectifs (numéros activés chez l'opérateur receveur) réalisés au cours de l'année correspondante.



3.2 Le revenu et la consommation sur le marché de détail mobile

3.2.1 Le revenu sur le marché de détail (hors SVA et hors MtoM)

En 2023, le revenu des services mobiles s'élève à 15 milliards d'euros HT. Ce revenu est en croissance pour la cinquième année consécutive après huit années de recul. En 2023, cette croissance s'établit à + 2,8 % en un an.

Le revenu issu des souscriptions forfaitaires atteint 14,5 milliards d'euros HT, en hausse de 3 % en un an. Depuis 2008, ce revenu génère la totalité de la croissance du revenu des services mobiles. Il représente en outre 97,2 % de l'ensemble du revenu des services mobiles (+ 0,2 point en un an). Quant au revenu issu des cartes prépayées, il diminue de 2,8 % en un an en 2023. La baisse de ce revenu provient en partie du recul du nombre de cartes prépayées depuis onze ans.

Le revenu attribué au *roaming out*, qui avait chuté entre le début de l'année 2020 et le premier semestre 2021, en raison de la crise sanitaire, progresse pour la troisième année consécutive. La fin des restrictions des déplacements à l'international en 2022 avait conduit à une forte croissance des usages en itinérance à l'étranger et du revenu afférent (+ 64 % en un an en 2022). En 2023, la croissance du revenu attribué au *roaming out* ralentit nettement et s'établit à + 2 % en un an.

La facture mensuelle des clients des services mobiles s'élève, en moyenne, à 15 euros HT par mois, soit une croissance de + 1,2 % en un an. Elle atteint 16,0 euros HT pour les forfaits et se stabilise à 4,7 euros HT pour les cartes prépayées.

| Revenus des services mobiles | | | | | | |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------|
| Millions d'euros HT | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Abonnements et forfaits | 12 691 | 12 865 | 13 543 | 14 116 | 14 542 | 3,0% |
| Cartes prépayées | 554 | 484 | 445 | 432 | 420 | -2,8% |
| Revenus des services mobiles (hors cartes MtoM) | 13 245 | 13 349 | 13 988 | 14 548 | 14 962 | 2,8% |
| dont roaming-out (voix, sms, data) | 602 | 259 | 277 | 453 | 462 | 2,0% |

| Factures mensuelles moyennes par carte mobile | | | | | | |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Facture mensuelle moyenne par carte (en euros HT) | 14,4 | 14,3 | 14,7 | 14,8 | 15,0 | 1,2% |
| dont forfait | 15,7 | 15,4 | 15,7 | 15,9 | 16,0 | 0,7% |
| dont carte prépayée | 5,1 | 4,8 | 4,7 | 4,7 | 4,7 | 1,7% |

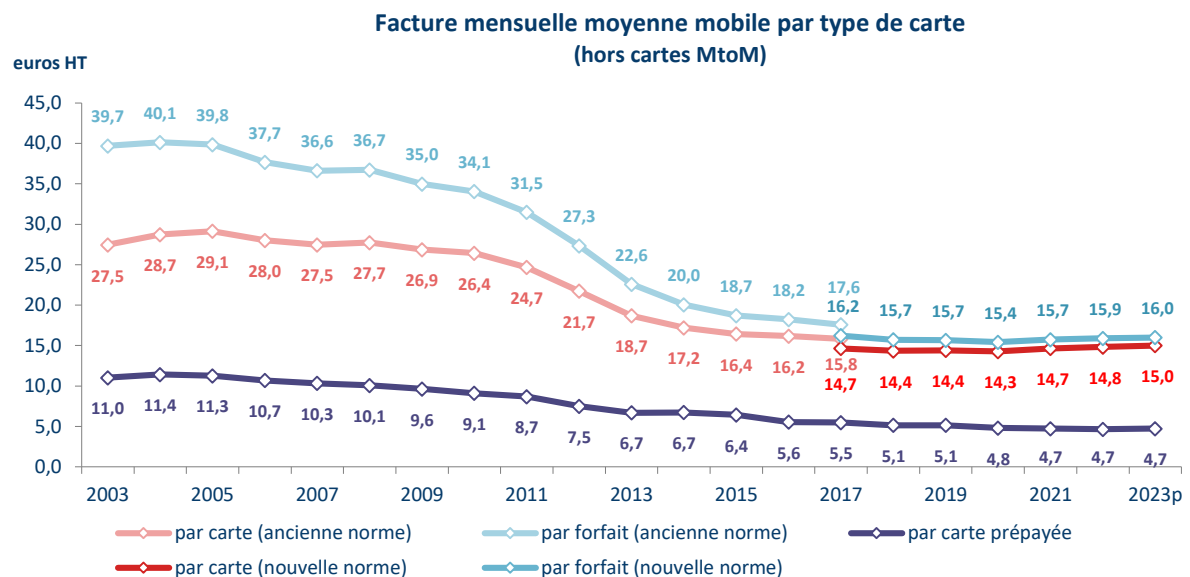
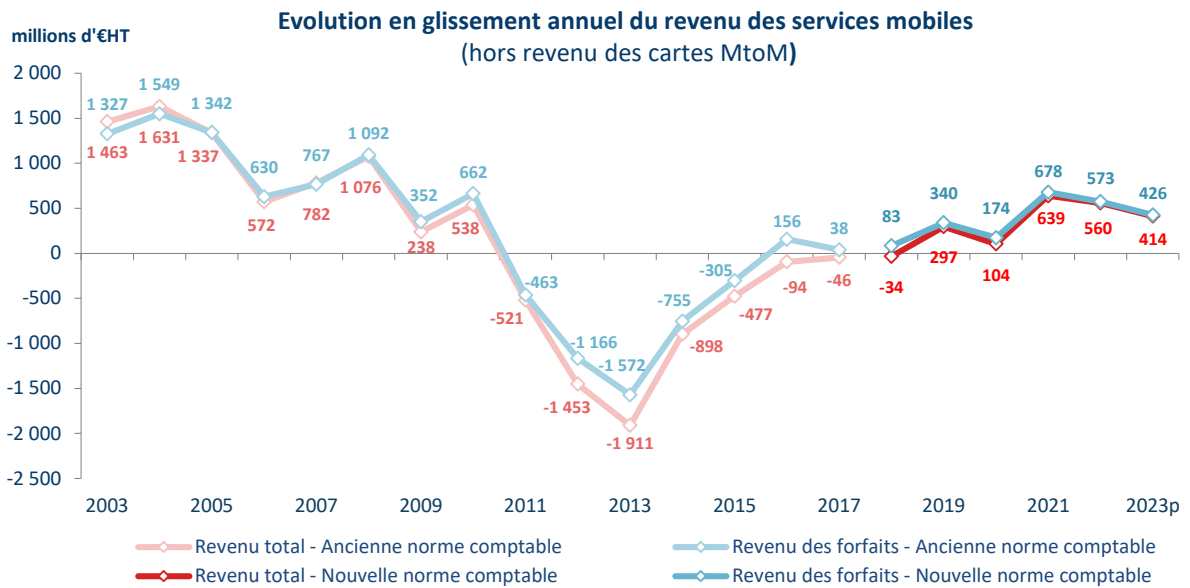
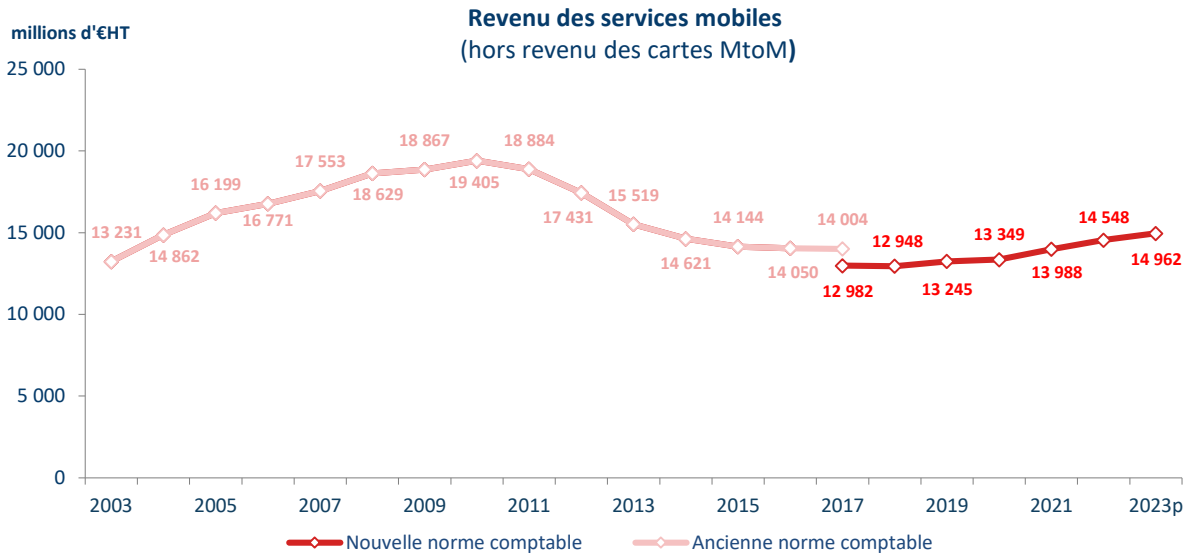
Notes :

- Ces revenus portent exclusivement sur le marché de détail. Les revenus du marché entre opérateurs (interconnexion, vente en gros) en sont exclus. En sont également exclus les revenus de détail des services à valeur ajoutée. Pour plus de précisions, voir en annexe D ([Service à valeur ajoutée](#)).

- Au 1^{er} janvier 2018, l'application de la norme comptable IFRS 15 a entraîné pour les opérateurs un transfert d'une partie du revenu des services mobiles vers le revenu de la vente et location de terminaux. Dans les graphiques ci-dessous, afin de mesurer l'évolution annuelle entre 2017 et 2018, les montants de l'année 2017 sont également présentés à périmètre constant, c'est-à-dire selon la nouvelle norme comptable. L'application de cette norme a un impact sur le revenu des abonnements et forfaits, et par conséquent le revenu total des services mobiles. Elle n'a pas d'impact sur le revenu des contrats prépayés. Pour plus de précisions, se reporter en annexe B ([Changements liés à la norme IFRS](#)).

- L'interprétation des variations des factures moyennes globales doit tenir compte des possibles effets de structure. En effet, leurs évolutions peuvent s'expliquer par un changement dans la répartition des catégories de clients indépendamment de l'évolution des factures moyennes de chaque catégorie de clients.

- Voir en annexe B les [Définitions des indicateurs moyens mobiles](#).



3.2.2 Le trafic de données consommées

Le volume de données consommées par les clients des opérateurs sur les réseaux mobiles s'élève à 13,3 exaoctets en 2023. La croissance de ce trafic, qui n'avait cessé de s'intensifier au cours de l'année 2022, décélère depuis le début de l'année 2023. Le volume de données mobiles consommées augmente ainsi de 20 % en un an en 2023, contre + 28 % un an auparavant.

A l'origine de 96 % du trafic de données sur les réseaux mobiles, les détenteurs de forfaits ont accru leur consommation de 19,2 % en 2023. Le volume de données mobiles consommées par les utilisateurs de cartes prépayées a progressé de 45,9 %. L'augmentation de l'usage des données mobiles de ces deux types de clientèles reste élevée, mais elle s'atténue en 2023 : - 8 points en un an pour les détenteurs de forfaits et - 11 points pour les utilisateurs de cartes prépayées. La consommation de données mobiles des clients actifs sur les réseaux 4G progresse quant à elle de 16 % en un an (- 11 points).

| Trafic de données consommées sur les réseaux mobiles | | | | | | |
|--|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------|
| Exaoctets | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Abonnements et forfaits | 5,108 | 6,930 | 8,388 | 10,655 | 12,700 | 19,2% |
| Cartes prépayées | 0,128 | 0,200 | 0,279 | 0,436 | 0,636 | 45,9% |
| Consommation de données au cours de l'année | 5,236 | 7,130 | 8,667 | 11,091 | 13,287 | 19,8% |
| dont consommées par les cartes internet exclusives | 0,116 | 0,160 | 0,182 | 0,237 | 0,305 | 28,2% |
| dont consommées par les clients actifs 4G | 4,891 | 6,803 | 8,330 | 10,574 | 12,291 | 16,2% |

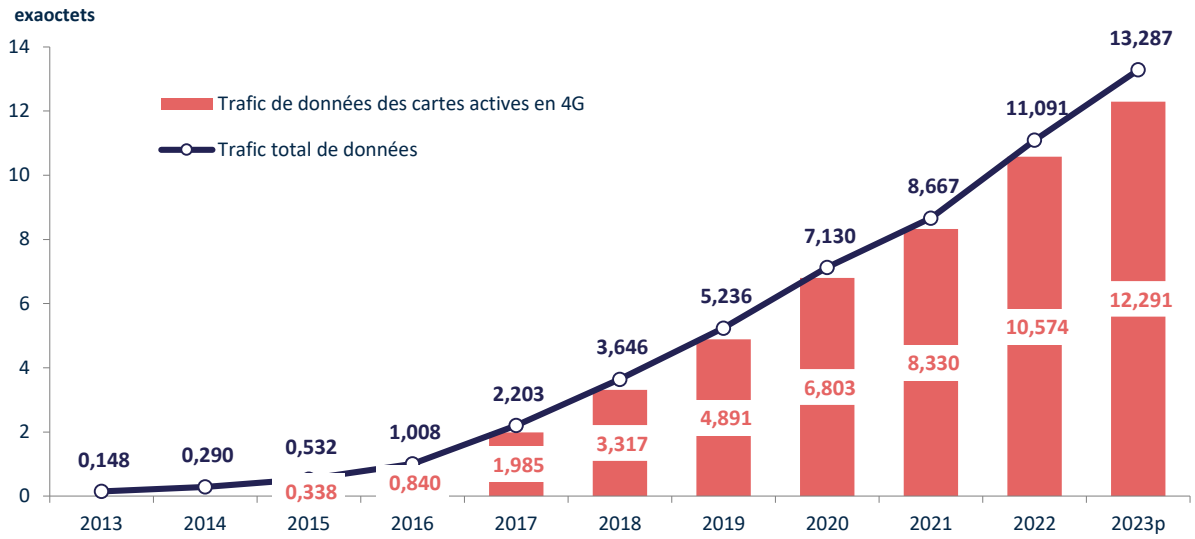
Note : le volume de données sur les réseaux mobiles inclut notamment les communications vocales et l'échange de messages interpersonnels réalisés via des applications. Ce volume n'inclut pas le trafic en WiFi qui ne relève pas de la consommation sur réseau mobile. En outre, il n'inclut pas la consommation réalisée à partir des box 4G à usage fixe des opérateurs mobiles

La consommation mensuelle moyenne de données mobiles, tous types de cartes confondus, atteint 14,3 gigaoctets, en hausse de 2,2 gigaoctets en un an. Celle des détenteurs de forfaits est en moyenne deux fois plus élevée que celle des utilisateurs de cartes prépayées. Cet écart se réduit toutefois au fil des années en raison d'une croissance plus soutenue de la consommation par carte prépayée. Ainsi, la consommation moyenne mensuelle des détenteurs de forfaits s'établit à 15 gigaoctets, tandis que les utilisateurs de cartes prépayées consomment en moyenne 7,7 gigaoctets par mois.

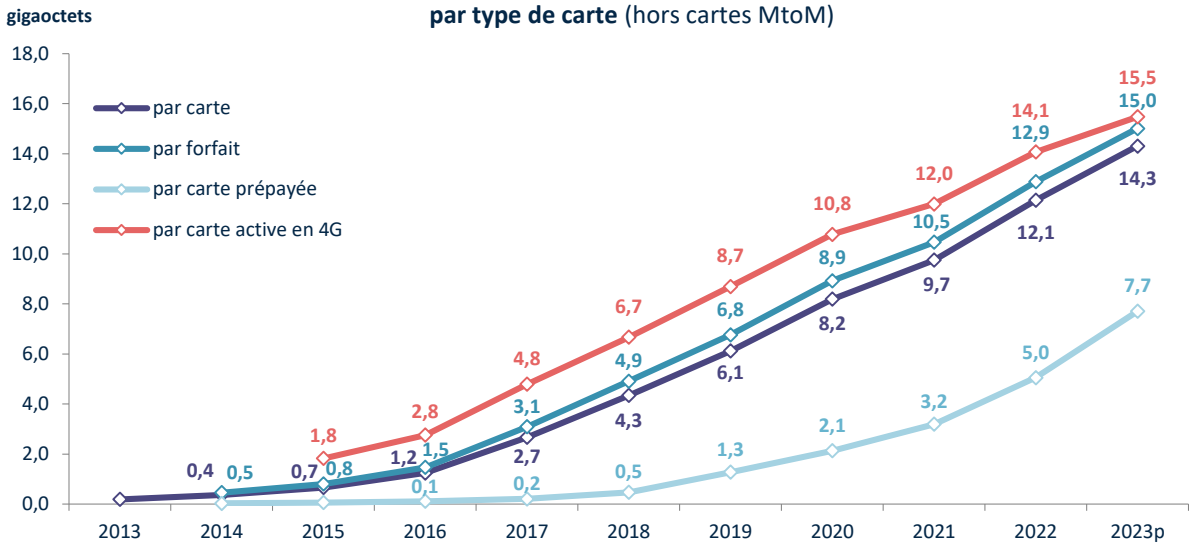
| Consommation mensuelle moyenne de données sur les réseaux mobiles | | | | | | |
|---|------------|------------|------------|-------------|-------------|--------------|
| (en Gigaoctets) | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Consommation moyenne par forfait | 6,8 | 8,9 | 10,5 | 12,9 | 15,0 | 16,5% |
| Consommation moyenne par carte prépayée | 1,3 | 2,1 | 3,2 | 5,0 | 7,7 | 52,5% |
| Consommation moyenne de données par carte SIM | 6,1 | 8,2 | 9,7 | 12,1 | 14,3 | 17,8% |
| Consommation par carte active internet | 6,3 | 8,4 | 10,0 | 12,5 | 14,7 | 17,6% |
| Consommation par carte active en 4G | 8,7 | 10,8 | 12,0 | 14,1 | 15,5 | 10,0% |

Note : voir les définitions en annexe B ([Définitions des indicateurs moyens mobiles](#))

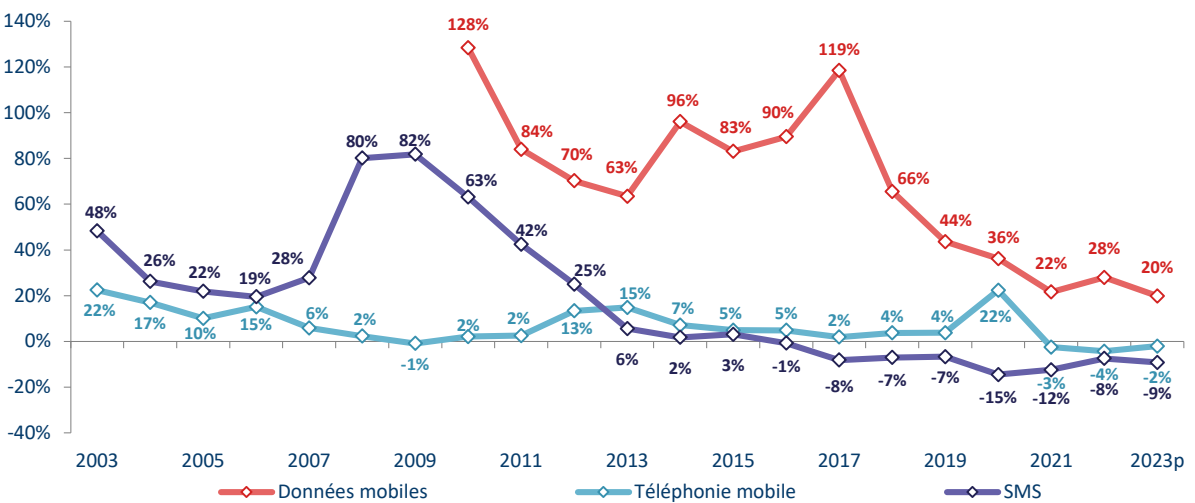
Trafic de données consommées sur les réseaux mobiles



Consommation mensuelle moyenne de données sur les réseaux mobiles par type de carte (hors cartes MtoM)



Taux d'accroissement annuels (données mobiles, téléphonie mobile, SMS)



3.2.3 Le trafic de téléphonie mobile

Le volume de communications vocales depuis les téléphones mobiles diminue pour la troisième année consécutive. Ce trafic, qui avait enregistré une hausse exceptionnelle de 22 % en 2020 en raison de la crise sanitaire, suit depuis une tendance baissière qui conduit à l'effacement progressif des effets de la crise sur la consommation vocale. Cette baisse du trafic vocal est néanmoins moins marquée en 2023 (- 2,1 % par rapport à 2022, contre - 4,4 % un an auparavant). Le volume de communications vocales s'élève ainsi à 198 milliards de minutes.

Les détenteurs de forfaits génèrent 97 % du trafic vocal. Leur usage, qui progressait de 4 % par an en 2018 et 2019, a augmenté de 24 % en 2020 et diminue de 2,1 % en 2023. Au contraire, l'usage des communications vocales par les utilisateurs de cartes prépayées poursuit le repli engagé en 2015, à un rythme toutefois moins soutenu (- 4 % en 2023, contre environ - 11 % entre 2021 et 2022).

La consommation mensuelle moyenne depuis les téléphones mobiles s'élève à 3h28 en 2023, en baisse de 7 minutes en un an. Elle se maintient toutefois, encore en 2023, à un niveau un peu supérieur à 2019, après avoir atteint plus de quatre heures en 2020. Les usages vocaux des détenteurs de forfaits restent nettement supérieurs à ceux des utilisateurs de cartes prépayées : 3h41 par mois pour les détenteurs de forfaits (- 3,9 % en un an), contre 1h07 pour les utilisateurs de cartes prépayées (- 0,4 % en un an).

Le volume des communications vocales réalisées en voix sur Wi-Fi représente 6 % du trafic vocal depuis les téléphones mobiles en 2023. Le volume de ces communications croît de 22,7 % en un an et atteint 12,1 milliards de minutes en 2023.

| Trafic de téléphonie mobile selon le mode de souscription | | | | | | |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------|
| Millions de minutes | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Abonnements et forfaits | 169 315 | 209 231 | 204 598 | 196 113 | 192 050 | -2,1% |
| Cartes prépayées | 7 730 | 7 366 | 6 572 | 5 826 | 5 594 | -4,0% |
| Trafic de communications vocales au départ des mobiles | 177 046 | 216 598 | 211 170 | 201 939 | 197 644 | -2,1% |
| dont communications mobiles en voix sur Wifi | 2 497 | 6 085 | 7 676 | 9 851 | 12 089 | 22,7% |

Note : La voix sur Wifi permet aux utilisateurs de téléphones mobiles, lorsque cela est techniquement possible, d'accéder à un service de communications vocales lorsqu'ils disposent d'une qualité de service de communications vocales depuis les réseaux mobiles dégradée au sein des bâtiments.

| Trafic mensuel moyen | | | | | | |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Trafic mensuel moyen voix sortant par carte (en heures) | 3h21 | 4h02 | 3h51 | 3h35 | 3h28 | -3,5% |
| dont forfait | 3h38 | 4h21 | 4h08 | 3h50 | 3h41 | -3,9% |
| dont carte prépayée | 1h15 | 1h17 | 1h15 | 1h08 | 1h07 | -0,4% |

Note : voir les définitions en annexe B ([Définitions des indicateurs moyens mobiles](#))

Le trafic vocal au départ des lignes mobiles est en baisse quelle que soit la destination de l'appel. De même, les communications en situation d'itinérance à l'étranger (*roaming out*) diminuent.

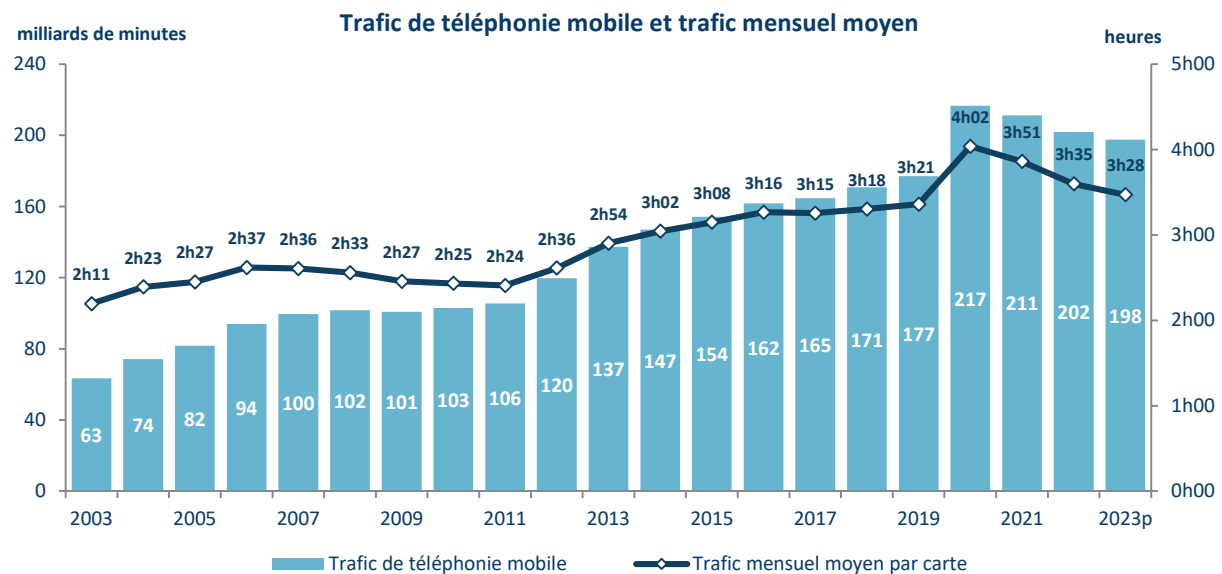
Le trafic vocal au départ des téléphones mobiles à destination des réseaux fixes nationaux, qui diminuait tendanciellement avant la crise sanitaire, avait exceptionnellement bondi de 22 % en 2020. Ce trafic diminue en 2023, pour la troisième année consécutive, à un rythme annuel cependant moins soutenu (- 2,9 % en 2023, contre environ - 12 % en 2022 et 2021). Il s'établit ainsi à un niveau inférieur de 8 % à celui de 2019. Au contraire, le trafic vocal à destination des réseaux mobiles nationaux progressait depuis 2009, et tout particulièrement en 2020 (+ 25 % en un an). Il recule depuis 2021

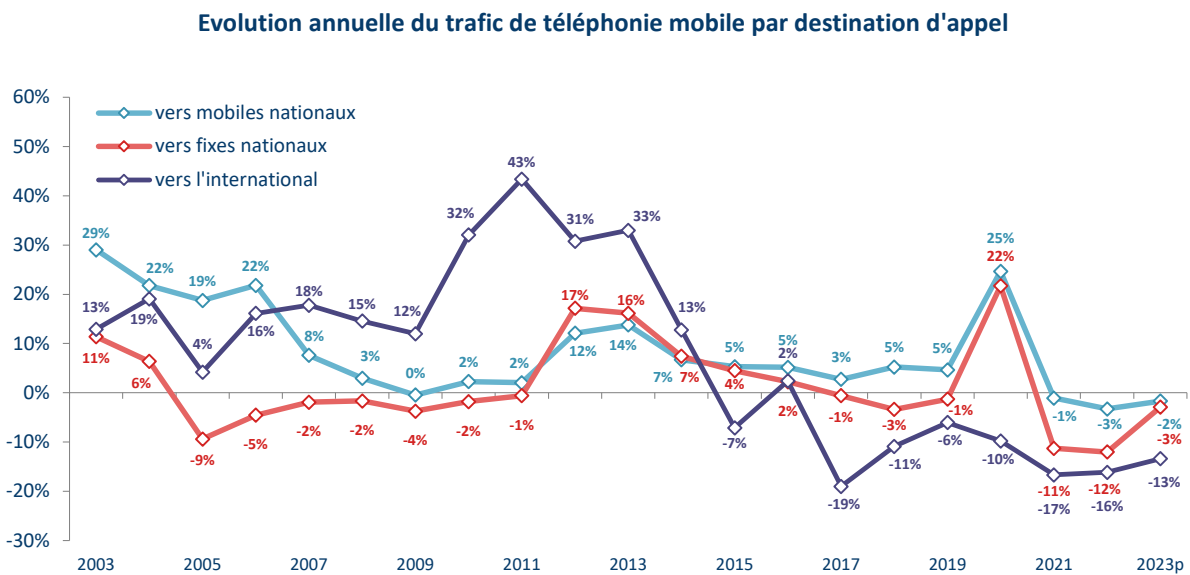
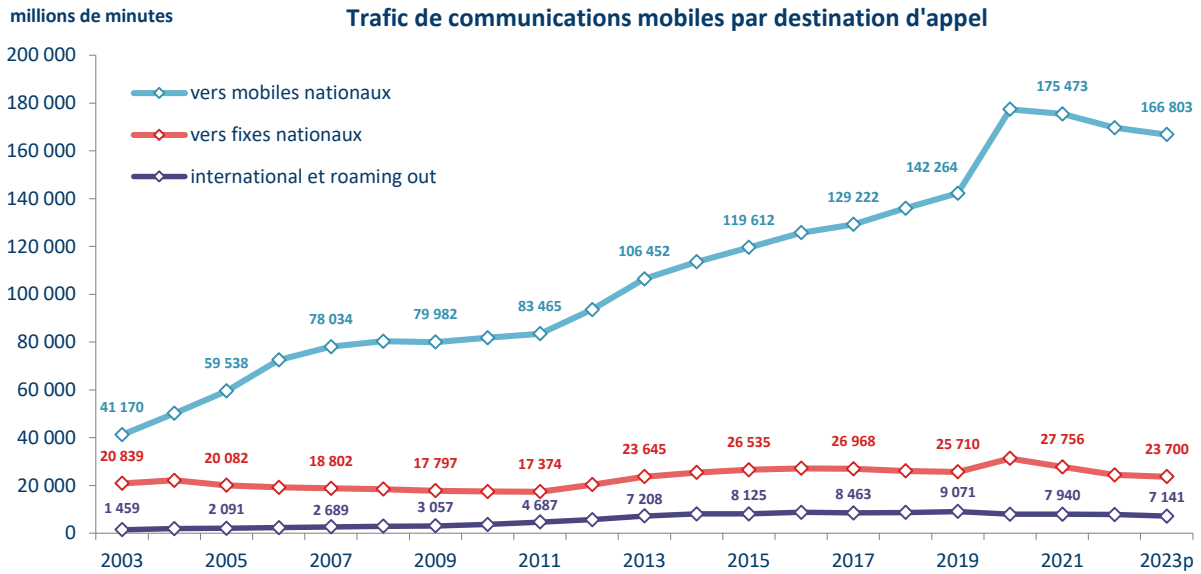
(- 1,7 % en un an en 2023) mais conserve un niveau élevé, nettement supérieur à celui de 2019 (+ 17 %).

En revanche, les communications vocales vers l'international, en repli depuis 2017, n'ont pas bénéficié du rebond des usages vocaux en 2020. Elles se contractent à un rythme élevé depuis trois ans (- 16,1 % en un an en 2022). Les communications vers l'international ne représentent plus que 1,3 % du trafic vocal mobile total, une part divisée de moitié en cinq ans.

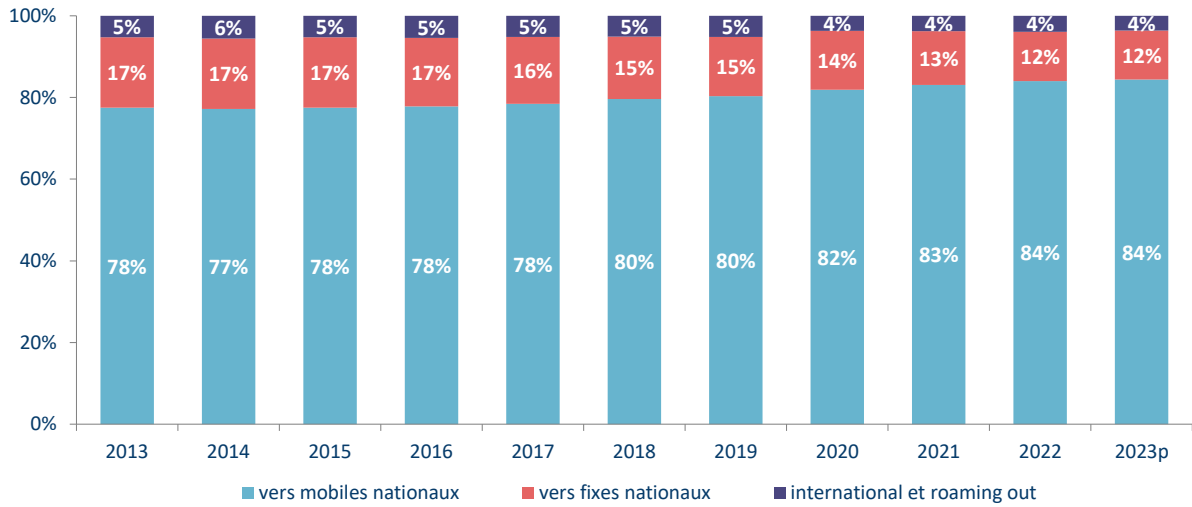
Le trafic vocal émis par les clients en itinérance à l'étranger (*roaming out*) recule après deux années consécutives de hausse. Ce trafic augmentait fortement depuis 2015 avec la baisse des tarifs d'itinérance internationale. Il avait toutefois chuté en 2020 à la suite des restrictions de déplacements à l'étranger, avant de connaître un fort regain de croissance à partir du deuxième trimestre 2021. En 2023, le trafic vocal en *roaming out* enregistre une baisse de 6,7 % en un an et atteint un niveau équivalent à celui de la période précédant la crise.

| Trafic de téléphonie mobile par destination d'appel | | | | | | |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------|
| Millions de minutes | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Communications mobiles vers fixe national | 25 710 | 31 292 | 27 756 | 24 415 | 23 700 | -2,9% |
| Communications mobiles vers mobiles nationaux | 142 264 | 177 373 | 175 473 | 169 681 | 166 803 | -1,7% |
| Communications vers l'international | 4 199 | 3 788 | 3 156 | 2 646 | 2 292 | -13,4% |
| Roaming out | 4 872 | 4 145 | 4 785 | 5 197 | 4 849 | -6,7% |
| Trafics de communications au départ des mobiles | 177 046 | 216 598 | 211 170 | 201 939 | 197 644 | -2,1% |

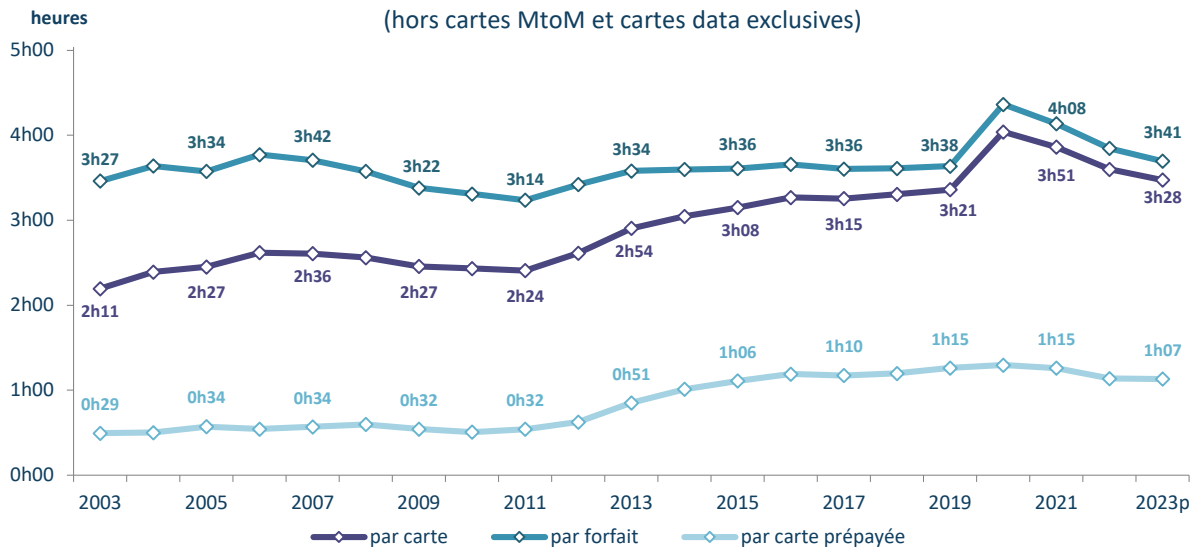




Répartition du trafic de communications mobiles par destination d'appel



Trafic mensuel moyen mobile par type de carte SIM (hors cartes MtoM et cartes data exclusives)



3.2.4 Les messages interpersonnels (SMS, MMS)

Le nombre de messages (SMS et MMS) émis depuis les réseaux mobiles s'élève à 105 milliards en 2023. L'usage des SMS et MMS se contracte depuis 2016, notamment au profit des services de messagerie instantanée. Le recul du trafic de messages se poursuit en 2023, avec un repli de 10,6 millions de messages en un an (- 9,1 %).

Les SMS représentent 95 % des messages émis depuis les réseaux mobiles. Leur baisse structurelle, engagée depuis 2016, s'est amplifiée en 2020 en raison de la crise sanitaire, qui a conduit les usagers à privilégier les communications vocales, et a perduré en 2021. En 2023, le nombre de SMS émis se contracte de 9,5 %.

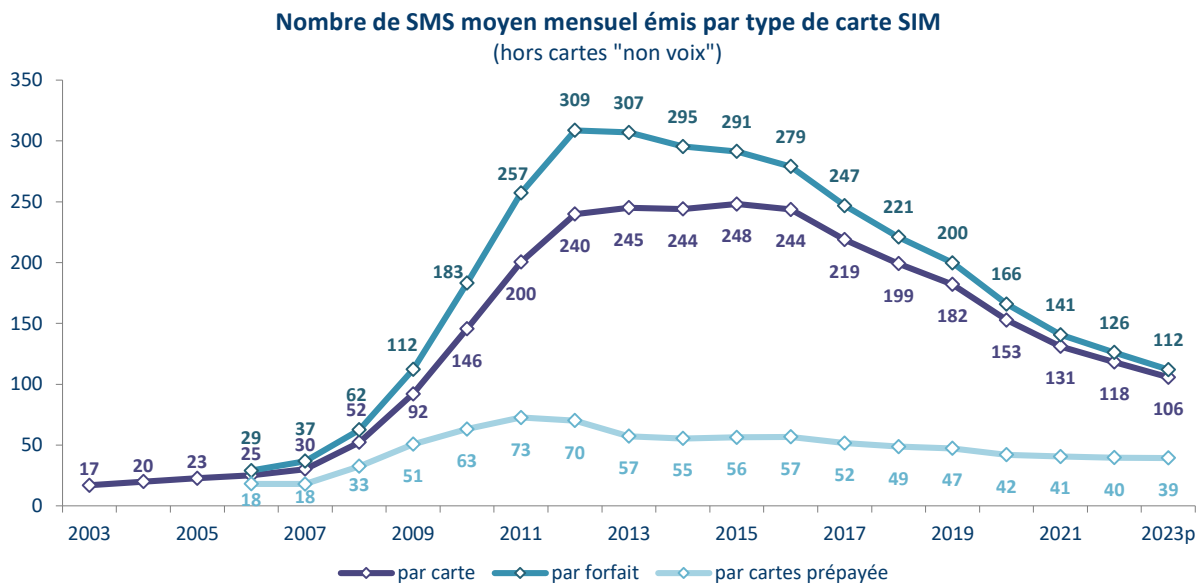
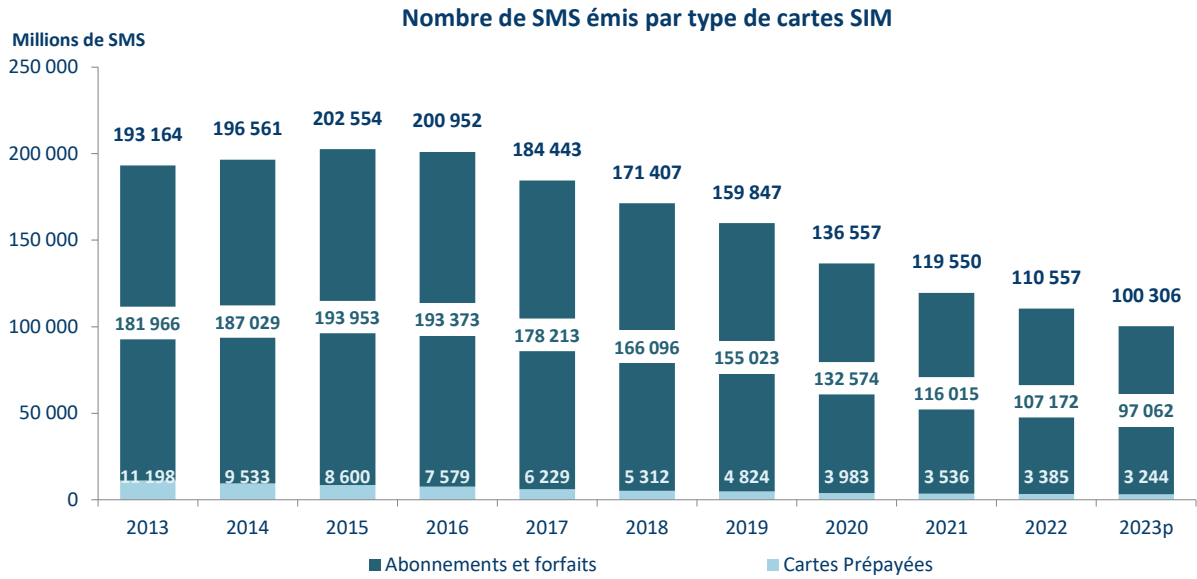
La baisse du nombre de MMS échangés est quant à elle beaucoup plus récente et n'a débuté qu'en 2021. Leur nombre diminue de 6,5 % en 2023 et s'établit à 4,9 milliards.

| Trafic de la messagerie interpersonnelle | | | | | | |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------|
| Millions de messages | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Nombre de messages (SMS) | 159 847 | 136 557 | 119 550 | 110 557 | 100 306 | -9,3% |
| dont SMS provenant des forfaits | 155 023 | 132 574 | 116 015 | 107 172 | 97 062 | -9,4% |
| dont SMS provenant des cartes prépayées | 4 824 | 3 983 | 3 536 | 3 385 | 3 244 | -4,1% |
| Nombre de messages multimédias (MMS) | 5 730 | 6 102 | 5 607 | 5 269 | 4 929 | -6,5% |
| Nombre de messages interpersonnels émis | 165 577 | 142 659 | 125 157 | 115 827 | 105 235 | -9,1% |

En 2023, 106 SMS ont été émis en moyenne par mois, soit 12 SMS de moins qu'en 2022. Les détenteurs de forfaits ont en particulier réduit leur consommation de 14 SMS par mois en moyenne, tandis que la consommation moyenne des utilisateurs de cartes prépayées diminue faiblement (- 0,6 % en un an). Le nombre de MMS échangés par carte s'élève à 6 par mois en moyenne.

| Nombre mensuel moyen de messages interpersonnels émis | | | | | | |
|---|------------|------------|------------|------------|------------|---------------|
| | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Nombre de SMS mensuel moyen émis par carte (en unités) | 182 | 153 | 131 | 118 | 106 | -10,6% |
| dont forfait | 200 | 166 | 141 | 126 | 112 | -11,1% |
| dont carte prépayée | 47 | 42 | 41 | 40 | 39 | -0,6% |
| Nombre de MMS mensuel moyen émis par carte (en unités) | 7 | 7 | 6 | 6 | 5 | -7,8% |

Note : voir les définitions en annexe B ([Définitions des indicateurs moyens mobiles](#))



3.3 Le roaming out

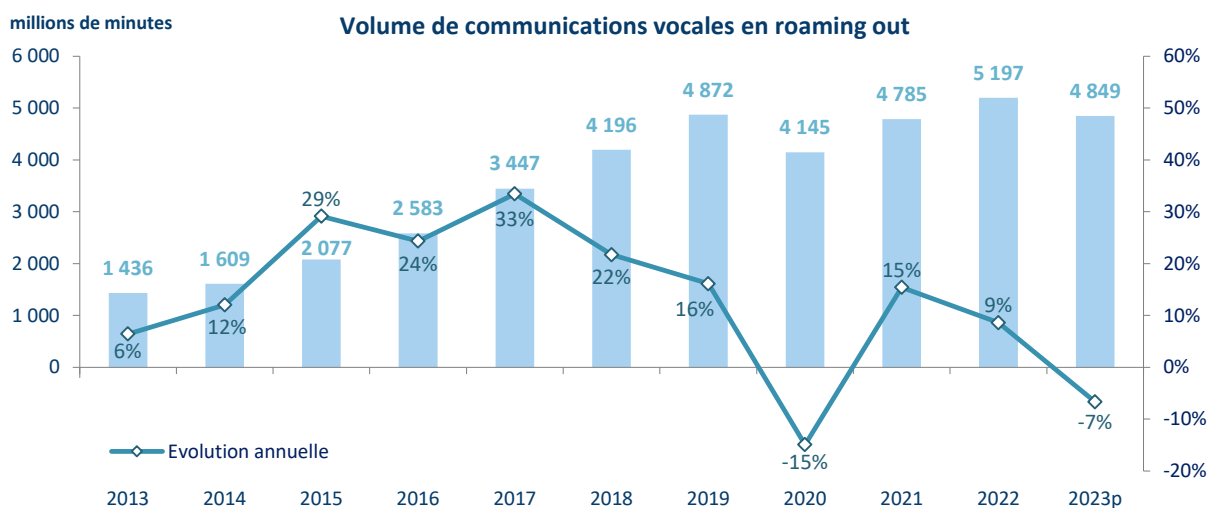
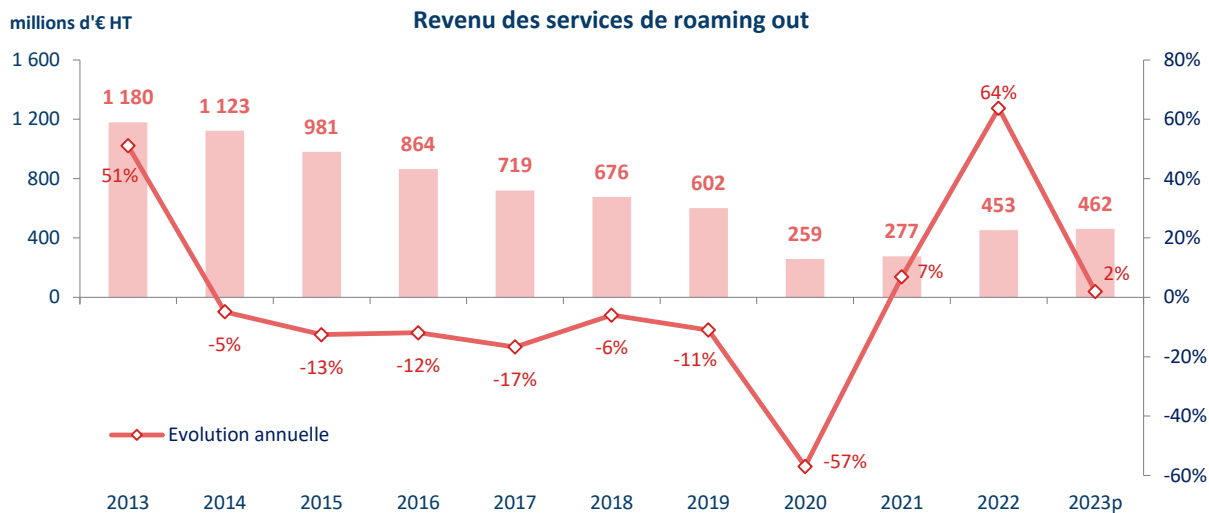
L'usage des réseaux mobiles en situation d'itinérance internationale ainsi que le revenu issu de ces usages ont été fortement affectés en 2020 par les restrictions de déplacements à l'étranger liées à la crise sanitaire. Ces restrictions ont mis fin à la croissance de ces usages et du revenu associé, notamment liée à la baisse des frais d'itinérance des services mobiles (voix, SMS, data) au sein des pays de l'Espace économique européen en 2017 (cf. annexe : [L'itinérance internationale](#)). Après une forte croissance des usages mobiles des clients en itinérance à l'étranger due à la reprise des déplacements internationaux à partir du deuxième semestre 2021, l'utilisation de ces services décélère en 2023.

Le trafic vocal, qui présentait, avant ces restrictions, une dynamique haussière a, dès 2021, retrouvé un niveau proche de celui de 2019. Après deux années de hausse, ce trafic diminue de 6,7 % en un an en 2023. La consommation de données mobiles, qui avait fortement rebondi en 2021, continue de progresser en 2023, mais à un rythme annuel moins intense (+ 28,3 % en 2023, contre + 60,8 % en 2022). Enfin, l'usage de la messagerie recule de 4,4 % après deux années de croissance. Il se maintient à un niveau inférieur d'un tiers à celui de 2019.

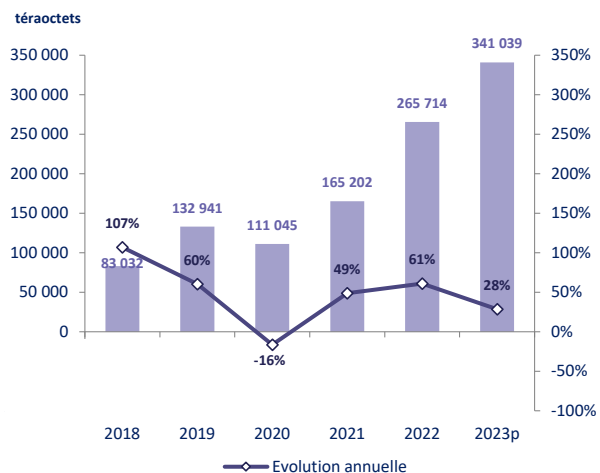
Après avoir chuté de 57 % en 2020, la croissance du revenu directement attribuable aux services de *roaming out* décélère, passant de + 63,7 % en 2022 à + 2 % en 2023. Ce revenu est en repli depuis le troisième trimestre 2023 après deux années de croissance. Il s'élève ainsi à 462 millions d'euros HT sur l'ensemble de l'année, soit un niveau 20 % inférieur à celui de 2019.

| Revenus directement attribuables et volumes du <i>roaming out</i> | | | | | | |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Revenus attribuables (voix, SMS, data) (millions d'euros) | 602 | 259 | 277 | 453 | 462 | 2,0% |
| Trafic de communications (millions de minutes) | 4 872 | 4 145 | 4 785 | 5 197 | 4 849 | -6,7% |
| Nombre de SMS émis (millions) | 2 284 | 1 149 | 1 215 | 1 613 | 1 543 | -4,4% |
| Trafic de données consommées (téraoctets) | 132 941 | 111 045 | 165 202 | 265 714 | 341 039 | 28,3% |

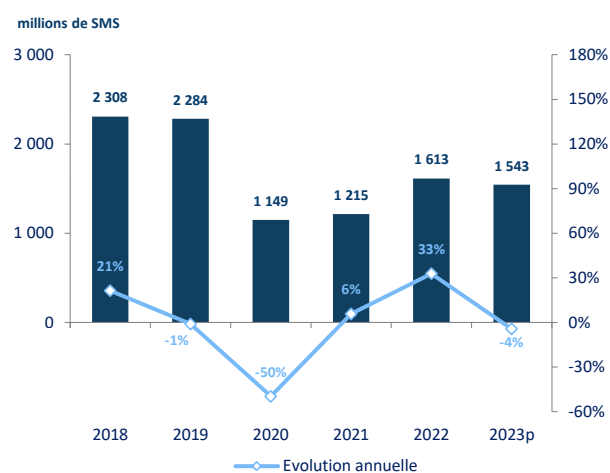
Note : le roaming out correspond aux services d'itinérance offerts aux clients des opérateurs mobiles français pour les services mobiles utilisés à l'étranger et pris en charge par le réseau d'un opérateur international partenaire (pour plus d'information, voir en annexe : [L'itinérance internationale](#)).



Volume de données consommées en roaming out



Volume de SMS émis en roaming out



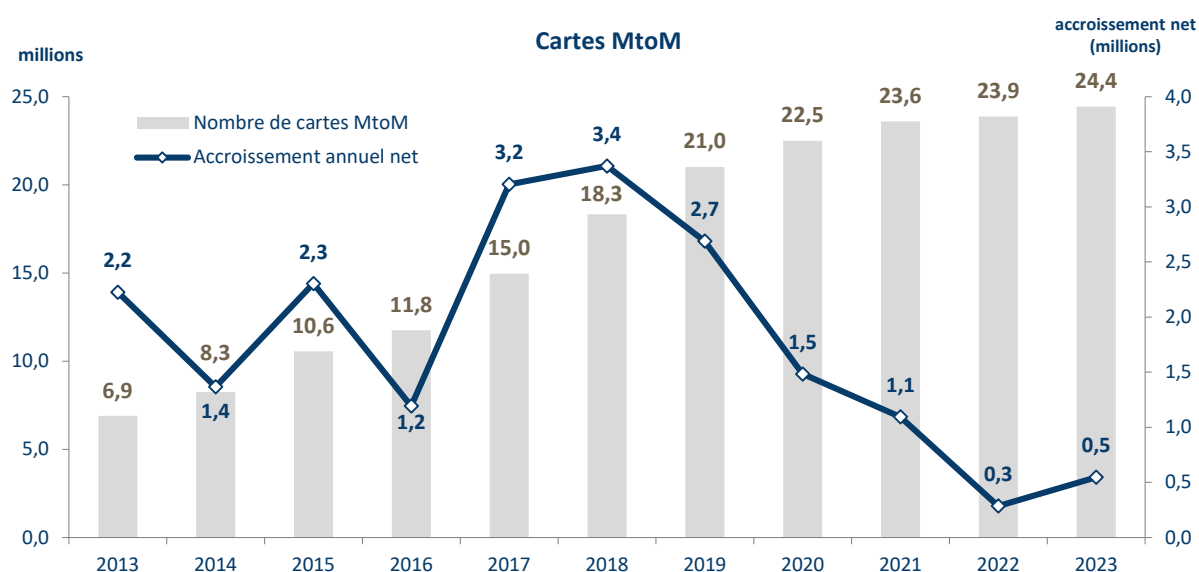
3.4 Le marché des objets connectés : les cartes MtoM

Le nombre de cartes SIM permettant la communication entre objets connectés (cartes MtoM) atteint 24,4 millions au 31 décembre 2023. L'accroissement de ce marché, qui avait déjà sensiblement ralenti en 2019, a été particulièrement affecté par la baisse de l'activité économique consécutive à la pandémie. En dépit de la reprise de l'activité économique en 2021, la croissance annuelle de ce marché reste limitée depuis l'année 2022. L'accroissement annuel du nombre de cartes MtoM s'élève à + 550 000 cartes en 2023, contre + 1 million deux ans auparavant, en raison d'un nombre important de résiliations de cartes inactives entre le troisième trimestre 2022 et le troisième trimestre 2023.

Les recettes liées aux contrats MtoM s'établissent à 163 millions d'euros, en hausse de 7,4 % en un an. Le revenu mensuel moyen par carte MtoM, qui s'était maintenu à 0,5 euros HT pendant trois années, s'élève à 0,6 euros HT en 2023.

| Cartes SIM pour objets communicants (MtoM) | | | | | | |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Revenu des cartes MtoM (en millions d'euros HT) | 132 | 142 | 136 | 152 | 163 | 7,4% |
| Nombre de cartes MtoM (en millions) | 21,021 | 22,505 | 23,600 | 23,884 | 24,431 | 2,3% |
| Facture moyenne mensuelle par carte MtoM (en euros HT) | 0,6 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,6 | 5,6% |

Note : Les cartes SIM MtoM sont utilisées dans des équipements (serveurs centraux, caméras, matériels communicants, terminaux, etc...) ce qui leur permet de communiquer des données à distance. Elles sont commercialisées actuellement essentiellement auprès de la clientèle professionnelle.



4 Les services spéciaux

Le revenu issu de la consommation de services spéciaux au départ des réseaux fixes et mobiles (services vocaux, de données et de renseignements) s'élève à 734 millions d'euros HT pour l'ensemble de l'année 2023. Il recule sans discontinuer depuis l'année 2012 (- 4 % en un an en 2023) en raison de la baisse des usages vocaux et des différentes réformes sur la tarification des services à valeur ajoutée.

Le revenu facturé pour l'utilisation des services mobiles de données à valeur ajoutée (services de type météo, téléchargement de sonneries, votes lors d'émissions TV, jeux de pronostics sportifs par exemple) s'élève à 351 millions d'euros HT en 2023. Il diminue à nouveau (- 1 % en 2023) après une période de croissance de trois ans comprise entre + 4 % et + 9 % par an. La croissance du revenu lié aux services de données avait été particulièrement élevée au cours du quatrième trimestre 2022 (+ 13 % en un an contre + 4 % un an auparavant) à la suite d'un usage très important de SMS+ lié à différents événements sportifs mondiaux.

Parallèlement, le montant facturé par les opérateurs pour les services vocaux à valeur ajoutée, tous réseaux confondus, diminue depuis l'année 2007 (- 3 % en 2023). S'agissant du trafic associé, la substitution entre la téléphonie fixe et mobile s'opère également sur le marché des services spéciaux. Ainsi, le trafic vocal depuis les réseaux mobiles vers les numéros spéciaux n'a cessé d'augmenter de 2012 à 2022, à un taux qui s'était même accéléré en 2020 durant la crise sanitaire (+ 14 % après + 6 % en 2019). En 2023, il enregistre un recul de - 10 % en un an, mais son niveau, 2,5 milliards de minutes en 2023, est supérieur de 15 % au niveau observé en 2019. Parallèlement, le volume de communications vocales depuis les réseaux fixes, 1,6 milliard de minutes en 2023, continue de diminuer (- 16 % en 2023).

Au total, le trafic vers les services à valeur ajoutée depuis les réseaux fixes et mobiles ne progresse plus depuis plus de quinze ans (- 12 % en 2023), à l'exception de l'année 2020 en raison de la crise sanitaire (+ 2 % en 2020).

| Revenus des services à valeur ajoutée et de renseignements | | | | | | |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|
| Millions d'euros hors taxes | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Services vocaux | 559 | 496 | 429 | 372 | 360 | -3,4% |
| <i>dont au départ des clients des opérateurs fixes</i> | 289 | 241 | 205 | 178 | 169 | -5,4% |
| <i>dont au départ des clients des opérateurs mobiles</i> | 271 | 256 | 225 | 194 | 191 | -1,5% |
| Services de données | 293 | 319 | 331 | 356 | 351 | -1,3% |
| Services de renseignements (opérateurs attributaires) | 91 | 80 | 43 | 34 | 22 | -33,5% |
| Revenus des services à valeur ajoutée | 944 | 896 | 803 | 762 | 734 | -3,7% |

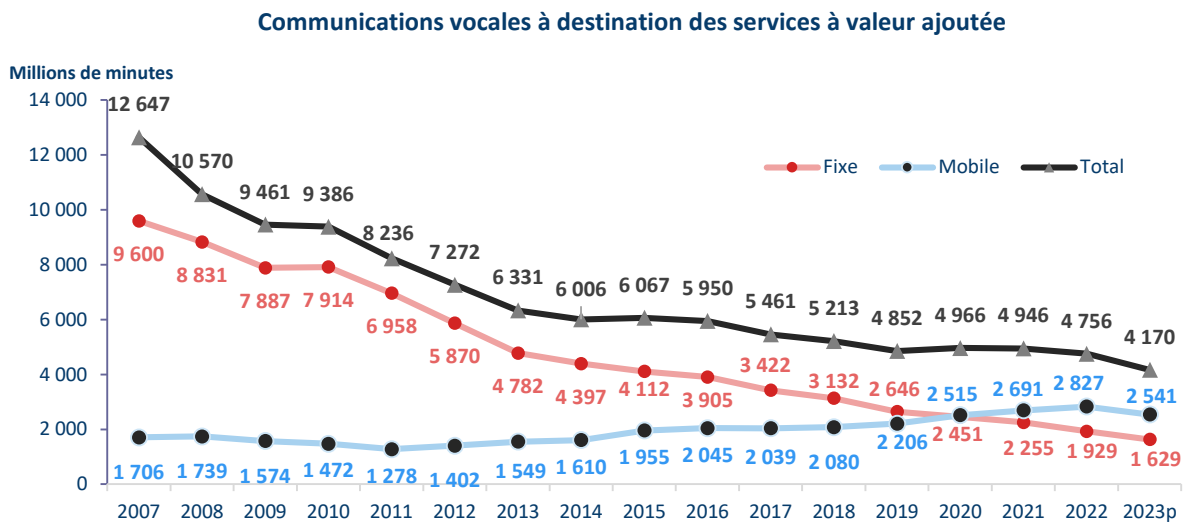
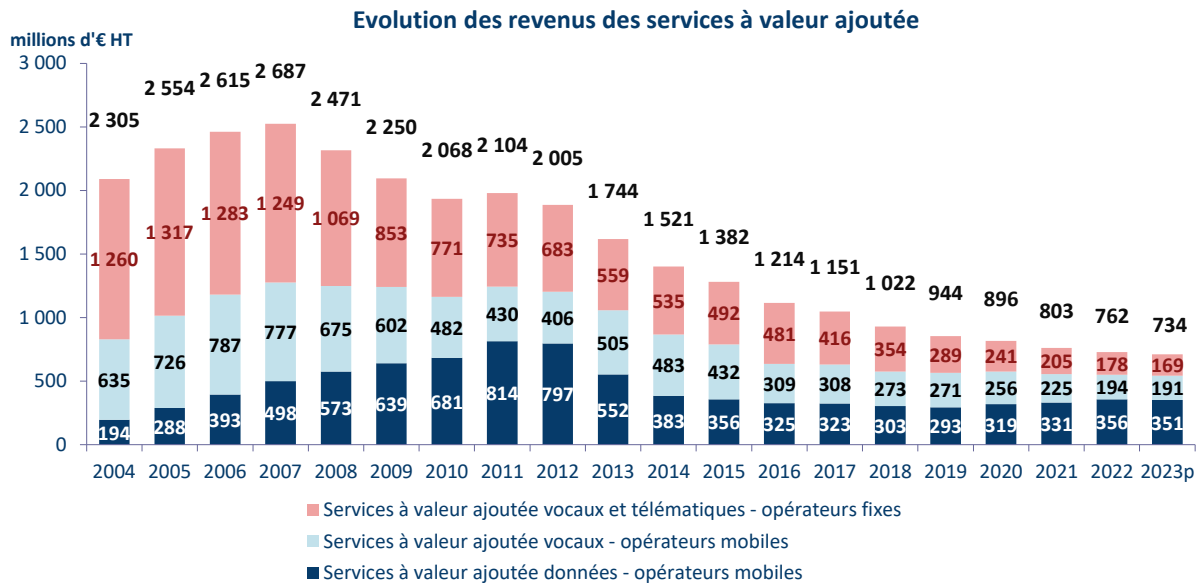
| Trafic vers les services vocaux à valeur ajoutée | | | | | | |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| Millions de minutes | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Au départ des clients des opérateurs fixes | 2 646 | 2 451 | 2 255 | 1 929 | 1 629 | -15,5% |
| Au départ des clients des opérateurs mobiles | 2 206 | 2 515 | 2 691 | 2 827 | 2 541 | -10,1% |
| Trafic total | 4 852 | 4 966 | 4 946 | 4 756 | 4 170 | -12,3% |

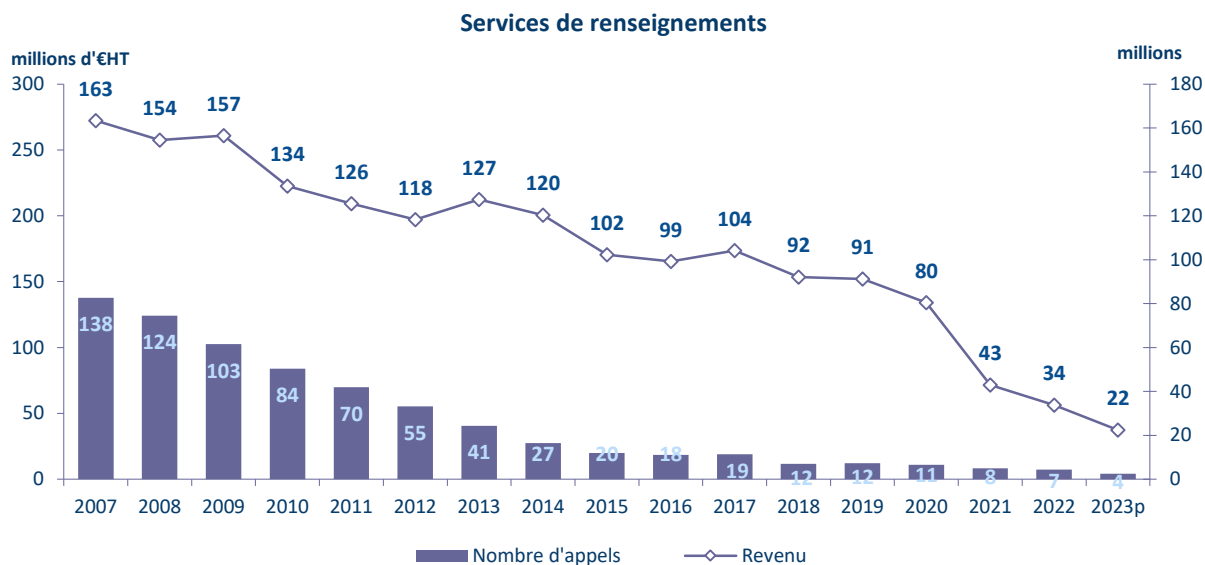
| Trafic vers les services de renseignements téléphoniques | | | | | | |
|--|------|------|------|------|-------|--------|
| Millions | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Nombre d'appels aboutis | 12 | 11 | 8 | 7 | 4 | -45,4% |

Notes :

- L'entrée en vigueur au 1^{er} août 2021 de nouveaux plafonds tarifaires pour les numéros de renseignements téléphoniques à tarification surtaxée explique en partie le recul important du revenu des services de renseignements en 2021. (Pour plus d'informations, voir en annexe D, [Services à valeur ajoutée](#)).

- Sont considérés comme services de renseignements les numéros de type 118xyz et les numéros courts donnant accès à des services de renseignement de type annuaire inversé (3288, 3217, 3200) ou annuaire international (3212).





5 Les revenus annexes

5.1 Les terminaux et équipements

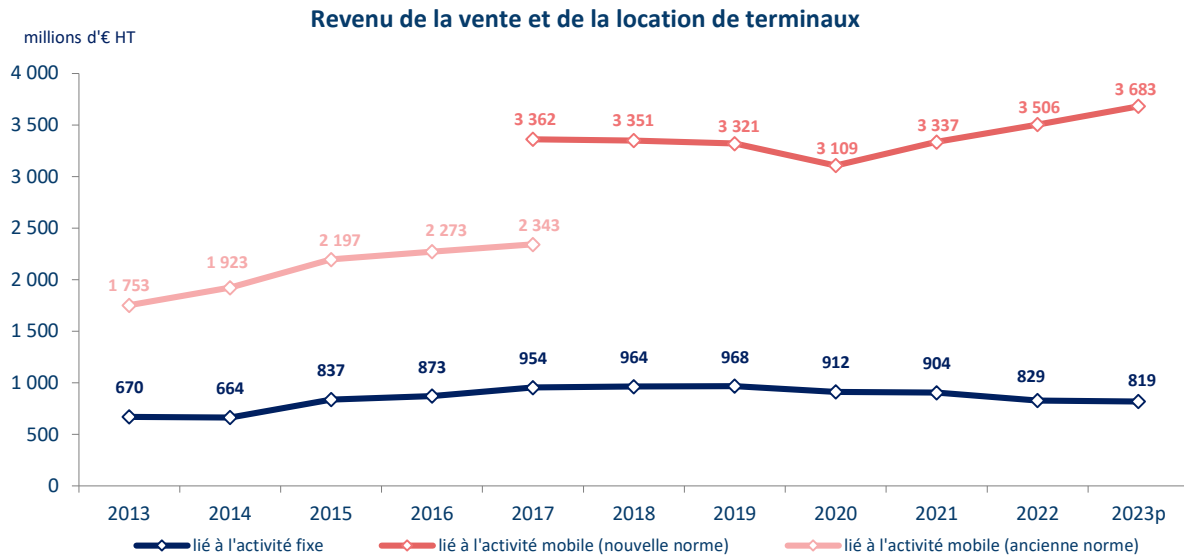
Les recettes issues de la vente et de la location des terminaux fixes et mobiles s'élevaient à 4,5 milliards d'euros HT en 2023. Ces recettes avaient été significativement affectées par la fermeture des points de vente au premier semestre 2020, avant de rebondir en 2021. Toutefois, alors qu'elles diminuaient de l'ordre de -0,5 % avant la crise, elles enregistrent en 2023 une hausse de 3,9 % et atteignent un niveau historiquement élevé.

Ce flux provient en particulier de l'activité mobile, qui progresse depuis deux ans, et de +5 % en un an en 2023. En revanche, le revenu de la vente et de la location d'équipements liés aux activités fixes diminue depuis 2020 et de -1,1 % en 2023. Il s'établit à 819 millions d'euros HT et représente ainsi moins d'un cinquième des revenus totaux générés par les terminaux et les équipements.

| Revenus de la vente et location d'équipements et de terminaux | | | | | | |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| Millions d'euros hors taxes | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Liés aux activités téléphonie et Internet fixes | 968 | 912 | 904 | 829 | 819 | -1,1% |
| Liés à l'activité mobile | 3 321 | 3 109 | 3 337 | 3 506 | 3 683 | 5,0% |
| Revenus des équipements et des terminaux | 4 289 | 4 021 | 4 242 | 4 335 | 4 502 | 3,9% |

Notes :

- Le revenu provenant de la vente de terminaux inclut les commissions aux distributeurs.
- La norme comptable IFRS 15, appliquée à partir du 1er janvier 2018, a entraîné pour les opérateurs un transfert d'une partie du revenu des services mobiles vers le revenu de la vente et location de terminaux (pour plus d'informations, voir en annexe B : « [Précisions sur les revenus des services mobiles](#) ». A compter de 2017, les montants du tableau ci-dessus sont présentés à périmètre constant, selon la nouvelle norme comptable IFRS 15.



5.2 Les services d'hébergement et de gestion des centres d'appels

| Revenus de l'hébergement et de la gestion des centres d'appel | | | | | | |
|---|------|------|------|------|-------|-------|
| Millions d'euros hors taxes | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Revenus de l'hébergement et de la gestion de centres d'appels | 198 | 202 | 219 | 243 | 239 | -1,7% |

6 Le marché intermédiaire entre opérateurs

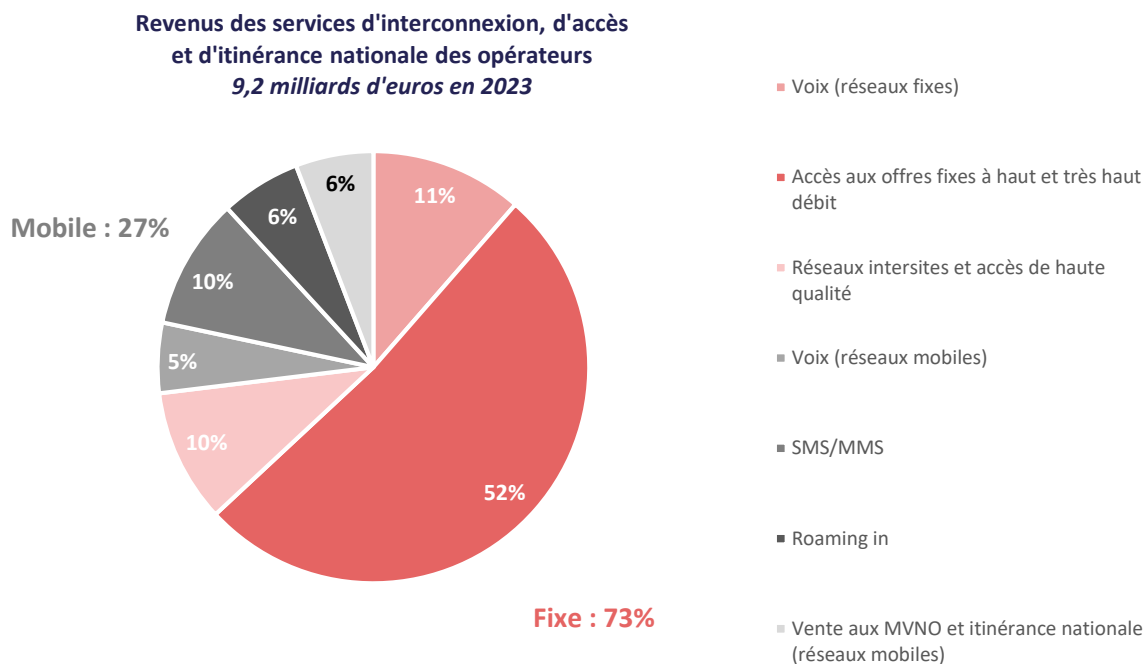
6.1 Ensemble des revenus

Les revenus issus des prestations d'interconnexion et de l'accès entre opérateurs des réseaux fixes et mobiles (y compris la vente aux MVNO et itinérance nationale) s'élevaient à 9,2 milliards d'euros en 2023. Ils augmentent de près de 1 % en un an pour la deuxième année consécutive après - 3 % en 2021 et + 9 % en 2020. L'année 2020 avait été exceptionnelle en raison de la hausse importante du revenu des prestations d'accès fixes (+ 17 % en un an), et en particulier de celui des offres d'accès en cofinancement sur les réseaux FttH. Le revenu lié à la vente de prestations fixes entre opérateurs augmente de près de + 6 % en 2023 après + 7 % en 2022 et + 0,2 % en 2021.

Le revenu sur le marché intermédiaire des services mobiles diminue depuis 2016, et de 8,4 % en 2023. Le recul de ce revenu s'est accéléré ces trois dernières années (- 12 % en 2022 et - 9 % en 2021 après cinq années de recul à un rythme compris entre - 2 % et - 4 %). La part du revenu des services d'interconnexion des opérateurs mobiles s'établit ainsi à 27 % du revenu total sur le marché intermédiaire entre opérateurs, soit - 3 points en un an.

| Revenus des services d'interconnexion, d'accès et d'itinérance nationale des opérateurs | | | | | | |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| Millions d'euros | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Opérateurs fixes | 5 090 | 5 951 | 5 960 | 6 389 | 6 744 | 5,5% |
| Opérateurs mobiles | 3 489 | 3 372 | 3 076 | 2 715 | 2 485 | -8,4% |
| Ensemble des services d'interconnexion et d'accès | 8 579 | 9 322 | 9 036 | 9 104 | 9 229 | 1,4% |

- Note : pour plus de précisions sur les définitions et les évolutions des tarifs du marché de gros et des terminaisons d'appels, voir en annexe D : « [L'interconnexion fixe et mobile](#) »



6.2 Les services d'interconnexion et d'accès des opérateurs fixes

Le revenu issu de l'ensemble des prestations entre opérateurs fixes (téléphonie et internet) s'élève à 6,7 milliards d'euros en 2023. Il progresse chaque année depuis l'année 2019, et à un taux qui a été particulièrement élevé en 2020 (+ 17 % en un an après + 2 % en 2019), en raison de l'augmentation du revenu des offres d'accès en cofinancement sur les réseaux FttH. Après une année 2021 pratiquement stable, la croissance se maintient à un niveau proche de + 6 % pour la deuxième année consécutive.

Les opérateurs fixes tirent la majeure partie de leurs revenus (84 % exactement) de la vente auprès de fournisseurs d'accès à internet, de liens et de services internet à haut et très haut débit en vue du raccordement de logements et d'entreprises. Les revenus générés par la vente de ces accès auprès d'opérateurs commerciaux s'élèvent à 5,7 milliards d'euros en 2023.

Au sein de ce revenu, 4,8 milliards d'euros sont attribuables aux accès à internet à haut et très haut débit, dont 1,3 milliard d'euros environ concernent les offres sur réseaux cuivre (dégroupage et « bitstream ») et 3,5 milliards d'euros, les offres sur réseaux FttH. Le revenu lié aux prestations sur réseaux cuivre ne cesse de diminuer (- 19 % en un an en 2023) tout comme le nombre de lignes cuivre DSL louées par les opérateurs alternatifs (- 25 %), tandis que le revenu issu de la vente d'accès en fibre optique augmente fortement (+ 30 % en 2023), notamment en raison du niveau particulièrement important des cofinancements sur les réseaux FttH.

La dernière composante concerne la vente entre opérateurs d'accès de haute qualité et de liens permettant de relier plusieurs sites d'une même entreprise. Les offres correspondantes sont destinées uniquement aux entreprises, car elles comportent des services plus élaborés en termes de fonctionnalités, de performance et/ou de qualité de service, que ceux pour le grand public. Le revenu associé s'élève à 923 millions d'euros, représentant ainsi 14 % du revenu total des opérateurs fixes sur le marché de gros. Il augmente de + 5 % en un an en 2023 après + 11 % en 2022 et + 4 % en 2021.

| Revenus des opérateurs fixes sur le marché de gros | | | | | | |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| Millions d'euros | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Services internet, accès de haute qualité et réseaux intersites | 3 690 | 4 556 | 4 662 | 5 141 | 5 689 | 10,6% |
| dont internet à haut et très haut débit (dégroupage, bitstream, très haut débit) | 2 965 | 3 792 | 3 871 | 4 259 | 4 766 | 11,9% |
| dont accès réseaux intersites, accès de haute qualité, services de capacité | 725 | 763 | 792 | 882 | 923 | 4,6% |
| Service téléphonique | 1 400 | 1 395 | 1 297 | 1 248 | 1 055 | -15,5% |
| Ensemble des revenus des services vendus sur le marché de gros | 5 090 | 5 951 | 5 960 | 6 389 | 6 744 | 5,5% |

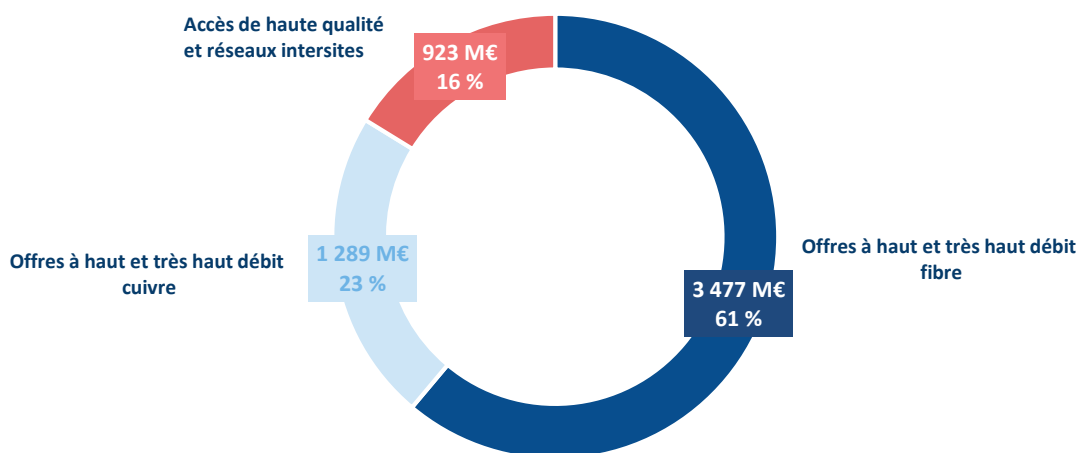
| Parc d'accès en dégroupage et en "bitstream" (hors DSLE) | | | | | | |
|--|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| Millions | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | Evol. |
| Nombre de lignes partiellement dégroupées | 0,288 | 0,227 | 6,841 | 5,334 | 3,993 | -25,1% |
| Nombre de lignes totalement dégroupées | 9,739 | 8,324 | | | | |
| Nombre de lignes en "bitstream" (nu, classique et IP National) | 1,300 | 1,233 | 1,108 | 0,812 | 0,602 | -25,8% |
| Nombre total de lignes | 11,327 | 9,784 | 7,950 | 6,146 | 4,595 | -25,2% |

Notes :

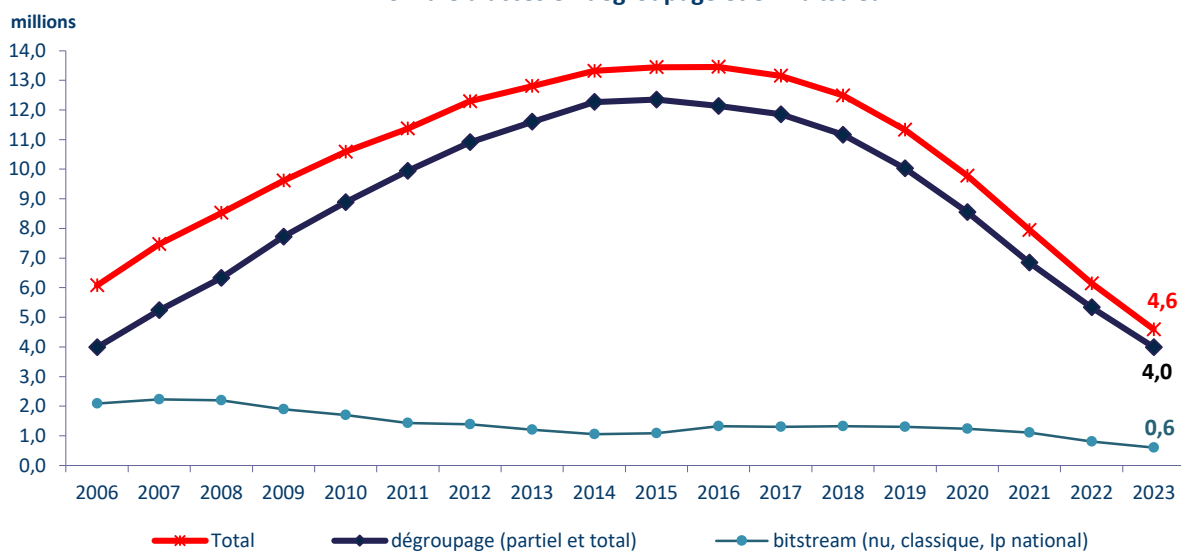
- En raison d'une meilleure prise en compte des revenus, des transferts ont été réalisés entre les composantes internet à haut et très haut débit et réseaux intersites, à partir de 2020. Ces revenus ne sont donc pas directement comparables avec les années précédentes.
- Le « bitstream » correspond à une offre de gros qui permet à un opérateur de détail, via un raccordement sur un point de livraison (régional ou national) de l'opérateur de gros, de commercialiser des services à haut débit dans les zones dans lesquelles ils ne sont pas présents au titre du dégroupage.
- Pour plus d'informations sur l'état des déploiements des services à haut et très haut débit fixes: [Le marché du haut et très haut débit fixe \(déploiements\) - data.gouv.fr](https://data.gouv.fr)

Revenus des services d'accès à haut et très haut débit en 2023

Marché de gros



Nombre d'accès en dégroupage et en "bitstream"



Enfin, le montant des prestations liées au service téléphonique, qui s'élève à 1,1 milliard d'euros, représente une part en décroissance (16 %, - 4 points en un an) du revenu total du marché de gros des opérateurs fixes. Il diminue depuis plus de dix ans sous l'effet de différentes baisses du tarif de terminaison d'appels fixe, mais surtout de celle de la consommation vocale vers les postes fixes sur le marché de détail. En 2020, en raison de la progression exceptionnelle de la consommation vocale sur le marché de détail liée à la crise sanitaire, le trafic d'interconnexion avait connu une hausse de 1 % en un an et le revenu associé avait ainsi enregistré un moindre recul : - 0,3 % contre entre -10 % et - 20 % sur la période 2017-2019. En 2021 et 2022, le trafic vocal diminuait à un rythme proche de l'année 2019, autour - 8 %. En 2023, le recul s'accélère pour atteindre - 16%.

| Service téléphonique (yc VGA) | | | | | | |
|-------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Revenus (millions d'euros) | 1 400 | 1 395 | 1 297 | 1 248 | 1 055 | -15,5% |
| Trafic (millions de minutes) | 81 860 | 83 021 | 76 404 | 68 780 | 57 547 | -16,3% |

Note : définitions et évolutions des tarifs du marché de gros et des terminaisons d'appels en annexe : [L'interconnexion fixe et mobile](#).

6.3 Les services d'interconnexion et d'accès des opérateurs mobiles

Le revenu des services d'interconnexion et d'accès des opérateurs de réseaux mobiles s'élève à 2,5 milliards d'euros HT en 2023. Alors qu'il diminuait depuis 2016 de 3 à 8 % par an, il enregistre, depuis 2021, une baisse plus soutenue (- 8,4 % en un an en 2023).

Ce fort repli intervient en raison de la révision du plafond tarifaire de la terminaison d'appel mobile, passé de 0,55 à 0,4 cts €/min au 1^{er} janvier 2023, soit une baisse de 27 %. Ainsi, conjugué à la baisse sensible du trafic de terminaisons d'appel de 2,7 % en un an, le revenu associé diminue de 28,5 % en un an et s'élève à 486 millions d'euros HT en 2023. Alors que le revenu issu de la terminaison d'appel mobile représentait 25 % en 2022, celle-ci se réduit à 20 % en 2023.

La contraction du nombre de SMS et MMS entrants, entamée en 2016 et qui s'était accélérée en 2020 et 2021, ralentit depuis 2022 et s'établit à - 9,2 % en un an en 2023. Ainsi, le revenu associé à ces services diminue de 10,5 %, soit un rythme proche de 2020. Ce revenu atteint 907 millions d'euros HT en 2023.

Le revenu des services rendus par les opérateurs français aux clients des opérateurs étrangers en itinérance en France (*roaming in*) et le revenu de la vente en gros aux MVNO et de l'itinérance nationale sont détaillés dans la rubrique 6.4. « Le roaming-in et l'itinérance nationale ».

| Revenus des services d'interconnexion, d'accès et d'itinérance des opérateurs pour les réseaux mobiles | | | | | | |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Millions d'euros hors taxes | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Terminaison d'appel nationale et internationale | 800 | 979 | 930 | 679 | 486 | -28,5% |
| SMS et MMS entrants | 1 368 | 1 226 | 1 089 | 1 014 | 907 | -10,5% |
| Roaming in des abonnés étrangers | 474 | 407 | 425 | 489 | 554 | 13,3% |
| Ventes d'accès, de départ d'appel aux MVNO et itinérance nationale | 847 | 759 | 631 | 533 | 539 | 1,0% |
| Total des revenus (interconnexion, accès et itinérance) | 3 489 | 3 372 | 3 076 | 2 715 | 2 485 | -8,4% |

| Volumes des services d'interconnexion des opérateurs mobiles | | | | | | |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------|
| Millions de minutes | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Terminaisons de trafic national des opérateurs mobiles | 97 594 | 121 866 | 117 605 | 111 420 | 108 534 | -2,6% |
| Terminaison de trafic international entrant | 4 091 | 3 539 | 3 373 | 3 302 | 3 062 | -7,3% |
| Ensemble des minutes de terminaison d'appel | 101 684 | 125 405 | 120 979 | 114 722 | 111 596 | -2,7% |
| SMS et MMS entrants (millions) | 99 215 | 86 960 | 76 872 | 70 364 | 63 913 | -9,2% |

- Note : pour plus de précisions sur les définitions et les évolutions des tarifs du marché de gros et des terminaisons d'appels, voir en annexe E : [L'interconnexion fixe et mobile](#).

6.4 Le roaming-in et l'itinérance nationale

A l'image des usages en *roaming out*, l'usage des services mobiles par les clients des opérateurs étrangers en France (*roaming in*) a été, lui aussi, affecté par la limitation des déplacements internationaux intervenue en 2020. Après s'être fortement accrue en 2017 à la suite du plafonnement des tarifs entre les opérateurs, la croissance de ces usages avait chuté en 2020 avant de reprendre modérément en 2021 et de s'intensifier en 2022. En 2023, les usages en *roaming in* continuent de croître à l'exception du volume de communications vocales.

La reprise du trafic de SMS et de données mobiles se poursuit, à un rythme qui décélère en 2023. La croissance annuelle du volume de données mobiles consommées en *roaming in* s'établit à + 41,4 % en 2023, après un doublement en 2022 (+ 105 %). Le volume de SMS échangés progresse de 11,8 % en un an après +15 % en 2022. Il conserve un niveau nettement en deçà de celui observé en 2019 : 692 millions de SMS émis en 2023, contre 890 millions en 2019. Quant au volume de communications vocales généré en *roaming in*, il se contracte en 2023 (- 4,9 % en un an) après deux années de hausse. Ce trafic avait retrouvé dès 2022 des niveaux proches de ceux qui prévalaient avant la crise sanitaire.

Ainsi, le revenu facturé par les opérateurs français aux opérateurs étrangers pour leurs services de *roaming in* s'accroît de 13,3 % en un an en 2023, après + 15 % en 2022. Ce revenu s'élève à 554 millions d'euros HT et atteint un niveau supérieur de 17 % à celui de 2019, avant le repli intervenu en 2020.

Le revenu perçu par les opérateurs de réseaux mobiles pour les prestations d'accès et de départ d'appel vendues aux opérateurs virtuels hébergés sur leur réseau (MVNO) ainsi que pour des prestations d'itinérance nationale s'élève à 539 millions d'euros HT en 2023. En repli depuis 2016, et particulièrement entre 2021 et 2022 en raison des acquisitions successives de MVNO réalisées par les opérateurs de réseaux mobiles, ce revenu progresse légèrement en 2023 (+ 1 %).

Parallèlement, la décroissance des volumes de communications vocales et de SMS vendus en gros par les opérateurs de réseaux aux MVNO s'établit à - 7,8 % pour le trafic vocal et - 6,3 % pour les SMS (contre respectivement - 22 % et - 24 % en 2022). Le volume de données mobiles vendu aux MVNO progresse quant à lui depuis 2022 après avoir enregistré une baisse de 2 % due aux acquisitions successives de MVNO en 2021. La croissance de ce volume de données mobiles s'accélère en 2023 (+ 43,5 %) pour atteindre un rythme proche de 2020.

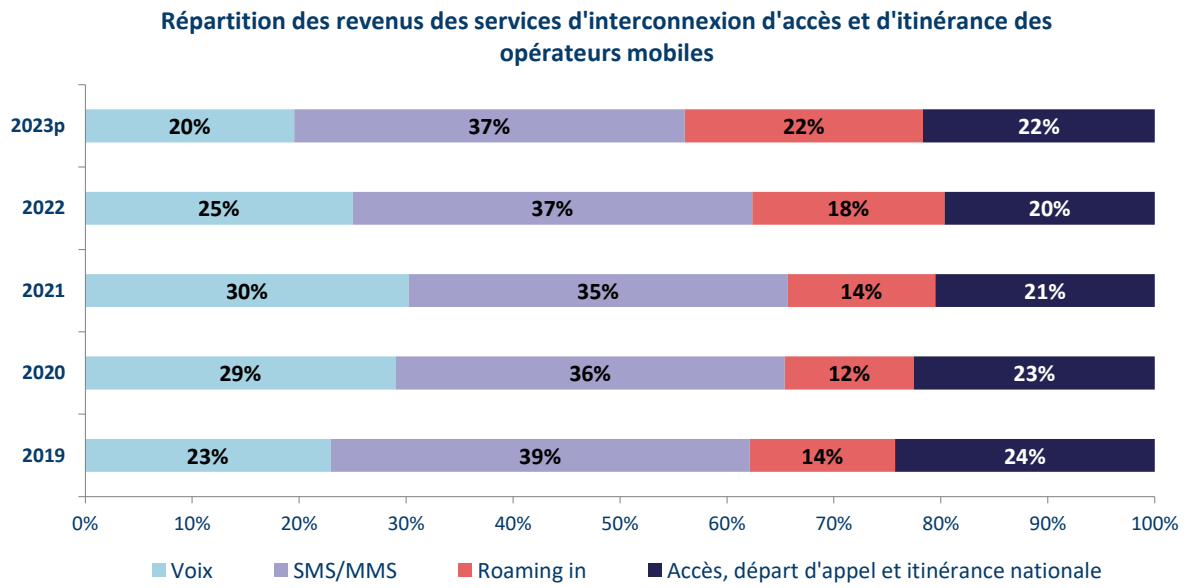
| Trafic de "Roaming in" des opérateurs mobiles | | | | | | |
|---|--------|--------|---------|---------|---------|-------|
| | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Communications vocales (en millions de minutes) | 6 069 | 5 335 | 5 554 | 6 034 | 5 737 | -4,9% |
| Trafic de SMS (millions) | 890 | 526 | 536 | 618 | 692 | 11,8% |
| Consommation de données (en téra octets) | 99 142 | 88 912 | 132 475 | 271 652 | 384 187 | 41,4% |

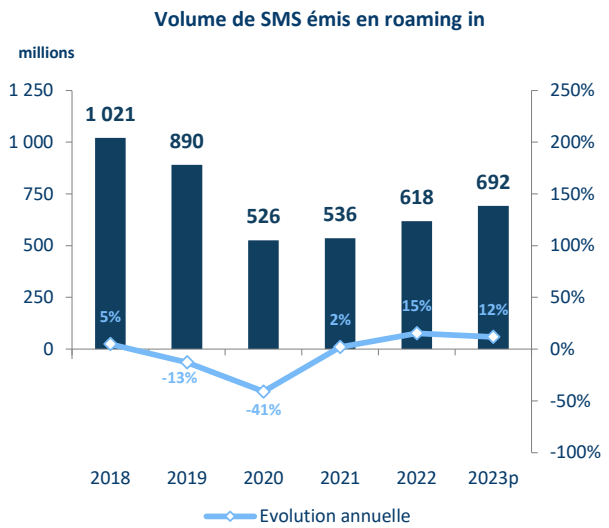
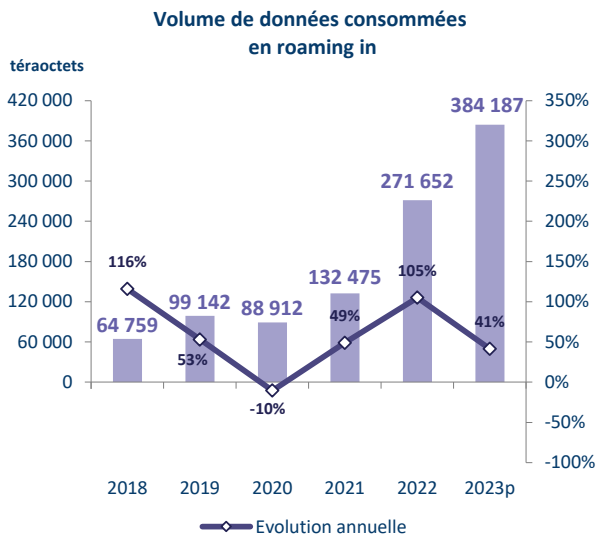
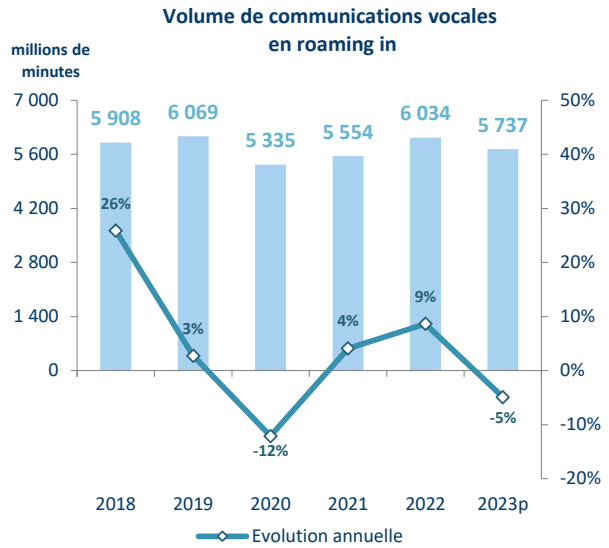
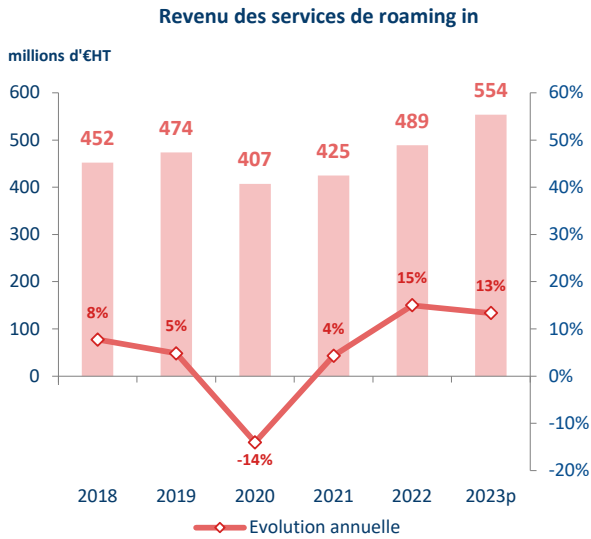
| Ventes aux MVNO et itinérance nationale | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023p | Evol. |
| Revenu des ventes aux MVNO et de l'itinérance nationale | 847 | 759 | 631 | 533 | 539 | 1,0% |
| Minutes vendues en gros aux MVNO (en millions de minutes) | 32 494 | 33 956 | 25 575 | 20 023 | 18 453 | -7,8% |
| SMS vendus pour l'accès et le départ d'appel (en millions) | 30 285 | 23 584 | 15 553 | 11 454 | 10 733 | -6,3% |
| Volume de données vendues en gros (en téraoctets) | 386 324 | 568 893 | 556 883 | 671 588 | 963 895 | 43,5% |

Notes :

- Le « *roaming in* » correspond à la prise en charge par un opérateur mobile français de l'ensemble des communications (voix, SMS, données) émises et reçues en France par les clients des opérateurs mobiles étrangers. Le revenu correspond à des reversements entre opérateurs. Le rapport revenu/volume ne correspond à aucun tarif et en particulier pas à un tarif facturé au client.

- Ce segment de marché est un sous-ensemble du marché total (Cf. l'évolution des tarifs du roaming in en annexe E : [L'interconnexion fixe et mobile](#)).





Annexe : précisions et définitions

A. Services fixes

a) Définitions relatives aux abonnements internet à très haut débit

Sont comptabilisés comme des abonnements à très haut débit les accès à internet dont le débit crête descendant est supérieur ou égal à 30 Mbit/s : ces abonnements concernent des réseaux en fibre optique de bout en bout (c'est-à-dire supportant un accès à l'internet via une boucle locale optique mutualisée ou via une boucle locale optique dédiée), des réseaux « hybrides fibre câble coaxial » (HFC), des réseaux en fibre optique avec terminaison en câble coaxial (FttLA), ainsi que les abonnements VDSL2 lorsque l'abonné est situé suffisamment près de l'équipement actif de l'opérateur pour bénéficier d'un débit égal ou supérieur à 30 Mbit/s, les abonnements très haut débit radio ainsi que le satellite très haut débit. Le nombre d'abonnements très haut débit dont le débit est supérieur ou égal à 100 Mbit/s est également publié.

Les offres 4G/5G fournies par les opérateurs mobiles dédiées uniquement à un usage internet fixe sont également comptabilisées dans les accès très haut débit. Ces cartes SIM sont utilisées pour alimenter des routeurs en entreprise ou des « boxes » 4G/5G grand public et ne peuvent pas être utilisées en situation de mobilité. Ces offres sont à distinguer d'autres types de technologies, comme les réseaux fixes sans fil déployés par certains acteurs afin d'apporter des services d'accès à internet fixe, comme les réseaux Wimax, wifi ou les réseaux très haut débit radio, qui consistent en la montée en débit du Wimax vers la technologie LTE.

Le VDSL2 est une technologie utilisée par les opérateurs depuis le 1^{er} octobre 2013, et dont l'accès aux lignes en distribution indirecte a été ouvert le 27 octobre 2014.

Enfin, un décalage temporel peut exister entre la livraison d'une offre sur le marché de gros (dégrouper ou bitstream) et sa comptabilisation sur le marché de détail. Le rapprochement des données relatives à ces différents marchés peut refléter ce décalage.

b) Précisions sur la terminologie relative aux indicateurs du service téléphonique sur large bande

Les indicateurs du service téléphonique sur large bande de la présente publication couvrent la voix sur large bande (VLB) quel que soit le support (DSL, fibre optique, etc.).

L'Arcep a désigné par « voix sur large bande » les services de téléphonie fixe utilisant la technologie de la voix sur IP sur un réseau d'accès à l'internet dont le débit dépasse 128 kbit/s et dont la qualité est maîtrisée par l'opérateur qui les fournit ; et par « voix sur internet » les services de communications vocales utilisant le réseau public d'accès à l'internet et dont la qualité de service n'est pas maîtrisée par l'opérateur qui les fournit.

Les communications au départ des services de voix sur large bande comptabilisées dans l'observatoire correspondent à des services offerts au niveau de l'accès. Ces indicateurs ne correspondent pas à du trafic qui utiliserait le protocole IP uniquement sur le cœur de réseau.

c) Précisions sur les notions de « lignes » et « abonnements »

De nombreux foyers disposent de deux abonnements au service téléphonique, l'un en RTC, l'autre en VLB couplé avec l'accès à l'internet haut ou très haut débit. Dès lors le trafic moyen et la facture moyenne par abonnement baissent mécaniquement. Pour permettre un suivi plus pertinent des

indicateurs reflétant la consommation et la dépense moyenne des clients, la notion de « ligne » est introduite.

Les termes « ligne » et « abonnement » étaient employés indifféremment jusqu'en 2004 pour désigner le nombre de souscriptions au service téléphonique.

Pour la téléphonie sur ligne analogique, un abonnement correspondait à une ligne fixe. Par convention, dans le cas des lignes numériques, on comptabilisait autant de lignes fixes que d'abonnements au service téléphonique, soit 2 pour les accès de base et jusqu'à 30 pour les accès primaires. En pratique, l'entreprise cliente s'acquitte du montant de l'abonnement téléphonique mensuel autant de fois qu'elle a souscrit d'abonnements, 2 pour un accès de base et jusqu'à 30 pour un accès primaire. Cette convention est conservée.

Avec la mise en œuvre de la voix sur large bande, les opérateurs peuvent commercialiser le service téléphonique (en VLB) sur un accès analogique qui fournit déjà le service téléphonique par le RTC. Pour faciliter les comparaisons, l'indicateur du nombre de « lignes » est défini comme :

- pour les accès numériques : le nombre d'abonnements au service téléphonique, soit 2 pour les accès de base et jusqu'à 30 pour les accès primaires ;
- pour les accès analogiques : les abonnements RTC, d'une part, et les abonnements sur ligne xDSL sans abonnement RTC, d'autre part ;
- pour les abonnements au service téléphonique par le câble, l'abonnement.

En ce qui concerne les revenus, le nombre de forfaits multi services ne cesse de progresser. Ils incluent la possibilité de téléphoner, en illimité, vers certaines destinations sans facturation supplémentaire. Dès lors, la facture est de plus en plus globalisée, indépendante du volume de communications (à l'instar de ce qui se fait sur le mobile). L'accès à l'internet et l'accès à la téléphonie sont de plus en plus indissociables.

A partir des offres basées sur le dégroupage partiel ou le bitstream, les foyers peuvent disposer de 2 abonnements au service téléphonique fixe sur une même ligne physique. La notion de lignes désigne ici le nombre de souscriptions au service téléphonique hors ces doubles abonnements en ne comptabilisant qu'une seule « ligne » pour les foyers disposant à la fois d'un abonnement téléphonique RTC et d'un abonnement téléphonique en voix sur large bande.

Par convention, dans le cas des lignes numériques, sont comptabilisées autant de lignes fixes que d'abonnements au service téléphonique acquittés par l'entreprise, soit 2 pour les accès de base et jusqu'à 30 pour les accès primaires.

d) Définition relative aux services de capacité vendus aux entreprises

Définition du marché 4 : l'Autorité considère que l'ensemble des offres de gros des accès de haute qualité du segment terminal pour le raccordement de sites entreprises ou éléments de réseau (y compris compléments terrestres), avec des exigences en termes de qualité de service distinctes des offres de masse, caractérisées par une GTR inférieure ou égale à 10h, appartiennent au même marché, qu'elles soient fondées sur la boucle locale de cuivre ou optique, que l'interface de livraison utilisée soit traditionnelle ou alternative, et indépendamment du débit proposé.

Le périmètre du marché ainsi identifié exclut notamment les offres suivantes :

- les offres d'accès passif aux boucles locales filaires ;
- les offres de gros d'accès central à destination du marché de masse ;
- les offres de réseaux privés virtuels IP;
- les offres de gros d'accès activé sur faisceaux hertziens.

Le périmètre géographique du marché correspond au territoire métropolitain, aux départements d'outre-mer et aux collectivités d'outre-mer.

Le périmètre est ici différent de celui défini dans l'analyse de marché :

- sont inclus notamment les accès sans GTR vendus à des entreprises.
- sont exclus les liens achetés par des opérateurs pour leur usage propre (les liens et les revenus sont comptabilisés dans le marché de gros).

e) Autres revenus liés à l'accès à l'internet

Cette rubrique correspond aux revenus annexes des fournisseurs d'accès à internet tels que l'hébergement de sites ou les revenus de la publicité en ligne. Elle intègre également les revenus des services de contenus liés aux accès à haut et très haut débit facturés par l'opérateur de communications électroniques, même lorsque certains des services font partie d'un forfait groupé (recettes des abonnements à un service de télévision, des services de téléchargements de programmes en vidéo à la demande, de plateformes de streaming vidéo comme Netflix, Prime Video, OCS, Disney+, par exemple, des abonnements à des services de téléchargement de musique, de streaming audio, ou de services de presse en ligne et livres numériques, etc...), dès lors qu'ils sont facturés explicitement par l'opérateur de CE et couplés à l'accès internet. Ces revenus incluent les versements effectués par l'opérateur répondant aux diffuseurs, transporteurs, prestataires de services ou éditeurs de programmes. Cette rubrique n'inclut pas les revenus des services de télévision par le câble. Les recettes liées à la vente et location de terminaux de type « box » sont intégrées à la rubrique « vente et location de terminaux des opérateurs fixes et des fournisseurs d'accès à l'internet ».

f) Définitions relatives aux factures moyennes et aux trafics moyens par ligne et par abonnement des services fixes

L'observatoire publie des indicateurs de facture moyenne mensuelle par abonnement pour la téléphonie fixe, la téléphonie mobile et internet. Ils correspondent aux sommes facturées, en moyenne, par l'opérateur au client pour l'abonnement et les communications (voix et données). Les revenus correspondant à l'interconnexion (appels entrants) ne sont pas pris en compte.

Ces indicateurs sont différents des revenus moyens par client ou ARPU (Average Revenue Per User) qui correspondent généralement aux revenus des opérateurs pour l'ensemble des recettes liées à l'utilisation des réseaux.

Des indicateurs d'ARPU sont publiés par ailleurs par les opérateurs eux-mêmes, selon des périmètres qui peuvent être différents d'un opérateur à l'autre (selon les opérateurs, il comprend ou non les revenus du roaming).

Pour ce qui est de la clientèle « grand public », la notion de facture moyenne n'est pas équivalente entre, d'une part, le fixe ou l'internet et, d'autre part, le mobile. L'usage d'un abonnement à un accès au réseau fixe ou à internet est partagé entre les personnes composant le foyer. Pour le mobile, un abonnement fait référence dans la très grande majorité des cas à un seul individu. La facture moyenne mensuelle reflète donc la consommation du détenteur du mobile et non celle de l'ensemble d'un foyer.

La facture moyenne par ligne fixe reflète ce que le client paye par mois pour les services de téléphonie et l'accès à l'internet. Elle est calculée en divisant le revenu (accès téléphonique et communications (RTC et VLB), accès à internet et services de contenu liés aux accès haut et très haut débit (télévision, VOD, téléchargement de musique...)) pour le trimestre N par une estimation du parc moyen de lignes fixes du trimestre N rapporté au mois. Ne sont pas comptabilisés :

- a. les revenus de la publiphonie et des cartes ;

- b. les revenus des autres services liés à l'accès à l'internet, qui correspondent aux revenus des FAI pour la publicité en ligne et aux commissions versées aux FAI liées au commerce en ligne ;
- c. les revenus des services à valeur ajoutée et services de renseignements ;
- d. les revenus des services de capacité.

Parc moyen de clients du trimestre N : $[(\text{parc total de clients à la fin du trimestre N} + \text{parc total de clients à la fin du trimestre N-1}) / 2]$

L'interprétation des variations des factures moyennes globales doit tenir compte des possibles effets de structure. En effet, leurs évolutions peuvent s'expliquer par un changement dans la répartition des catégories de clients indépendamment de l'évolution des factures moyennes de chaque catégorie de clients.

La facture mensuelle moyenne par abonnement RTC est calculée en divisant le revenu des abonnements et des communications depuis les lignes fixes sur le RTC (c'est à dire hors revenus VLB), pour le trimestre N par une estimation du parc moyen d'abonnements du trimestre rapporté au mois.

La facture mensuelle moyenne par accès à haut ou très haut débit est calculée en divisant le revenu des accès en haut ou très haut débit (accès internet et services de contenus facturés par l'opérateur de CE fournisseur du service d'accès à internet, communications téléphoniques sur large bande) du trimestre N par une estimation du parc moyen de clients du trimestre N rapporté au mois.

Le calcul de la facture moyenne haut et très haut débit ne prend pas en compte les revenus annexes des fournisseurs d'accès à internet, tels que l'hébergement de sites ou les revenus de la publicité en ligne, mais prend en compte ceux des services de contenus liés aux accès haut et très haut débit.

Le trafic mensuel moyen par ligne fixe est calculé en divisant le volume de trafic (RTC et VLB) du trimestre N par une estimation du parc moyen de lignes fixes du trimestre rapporté au mois.

Le volume de trafic mensuel moyen RTC par abonnement (respectivement VLB) est calculé en divisant le volume de trafic en RTC (respectivement en VLB) du trimestre N par une estimation du parc moyen d'abonnements au service téléphonique RTC (respectivement VLB) du trimestre N rapporté au mois.

B. Services mobiles

a) Définitions relatives aux cartes SIM

Parc actif 3G

Il est défini comme le nombre de cartes SIM ayant accédé au cours des trois derniers mois (en émission ou en réception) à un service mobile (voix, visiophonie, TV mobile, transfert de données...) utilisant la technologie d'accès radio 3G. Une carte active 3G, peut également être active 2G, 4G ou 5G.

Parc actif 4G

Il est défini comme le nombre de cartes SIM ayant accédé au cours des trois derniers mois (en émission ou en réception) à un service mobile de voix ou de transfert de données utilisant la technologie d'accès radio 4G. Ne sont comptabilisées ici que les cartes SIM actives qui disposent donc à la fois d'une offre 4G et d'un terminal compatible. Une carte active 4G peut également être active 2G, 3G ou 5G. Sont exclues les cartes SIM 4G dédiées uniquement à un usage internet fixe (elles ne peuvent être utilisées en situation de mobilité). Ces cartes sont comptabilisées avec les accès internet fixes.

Parc actif 5G

Il est défini comme le nombre de cartes SIM ayant accédé au cours des trois derniers mois (en émission ou en réception) à un service mobile de voix ou de transfert de données utilisant la technologie d'accès radio 5G. Ne sont comptabilisées ici que les cartes SIM actives qui disposent donc à la fois d'une offre 5G et d'un terminal compatible. Une carte active 5G peut également être active 2G, 3G ou 4G.

Carte internet exclusive active

Elle est définie comme une carte ayant fait l'usage d'un service de données au cours des trois derniers mois, quel que soit le réseau mobile.

b) Précisions sur les revenus des services mobiles

Fin de l'allocation des chiffres d'affaires entre les services voix, SMS, Data et SVA

Avec la généralisation des offres incluant plusieurs services (voix, SMS et data) et des offres d'abondance sur l'ensemble de ces services, l'allocation du revenu entre les différents services mobiles est devenue de plus en plus difficile et artificielle (car nécessitant l'utilisation de clés d'allocation). En conséquence, la segmentation du revenu entre communications vocales mobiles, SMS et services de données mobiles n'est plus publiée ni demandée aux opérateurs depuis le premier trimestre 2015.

L'arrêt de l'utilisation de clés d'allocation conduit à ne plus allouer une partie du revenu des forfaits incluant l'usage de services de contenu aux services à valeur ajoutée. Cette modification a conduit à réaffecter certains revenus auparavant comptabilisés dans la publication sur la ligne « services à valeur ajoutée » vers la ligne « revenu des services mobiles ».

Par ailleurs, le périmètre du revenu des services mobiles ne comprend plus le revenu des cartes MtoM, celui-ci étant comptabilisé dans la présente publication à la section 3.4 « Le marché des objets connectés : les cartes MtoM ».

Changements liés à la norme IFRS

Avec l'application des normes comptables IFRS 15 au 1^{er} janvier 2018, le revenu des forfaits mobiles, comme celui de la vente et location de terminaux, est affecté du fait du changement de comptabilisation de la partie liée au remboursement des terminaux qui est désormais enregistrée comptablement en totalité à la date de son achat par le client, dans les revenus des terminaux.

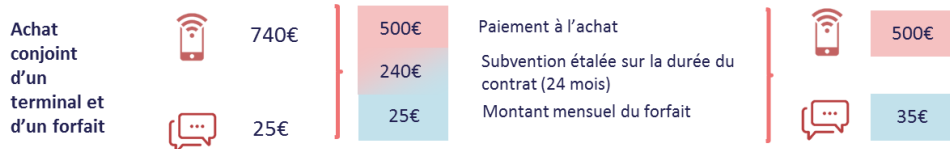
Auparavant, ce montant (la « subvention opérateur ») était comptabilisé au travers de l'abonnement mensuel du client pour la période d'engagement. Au-delà de la période d'engagement, si le client ne modifiait pas son contrat, le montant était affecté aux revenus des services mobiles.

Il y a donc plusieurs effets :

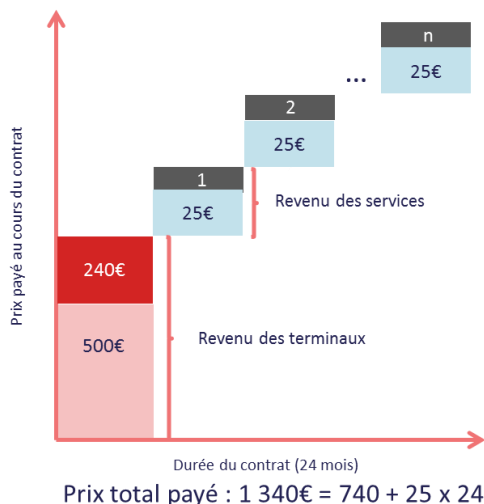
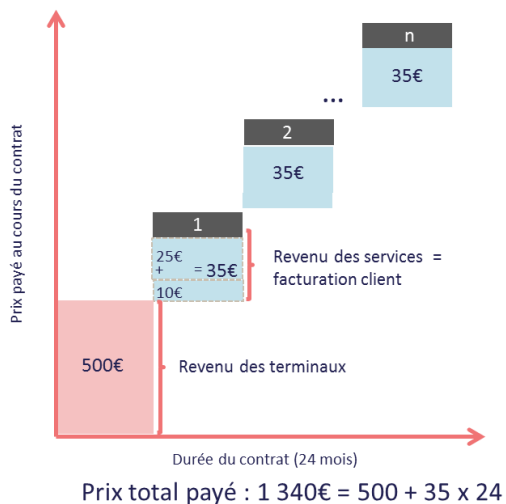
- un transfert de revenu entre les forfaits et les terminaux du montant du remboursement mensuel sur la période d'engagement ;
- une comptabilisation de ce revenu à la date d'achat, versus un étalement mensuel (généralement de 24 mois).

Au-delà de la période d'engagement liée au remboursement du terminal, la totalité du montant du forfait facturé chaque mois reste comptabilisée en revenu des services mobiles (forfaits).

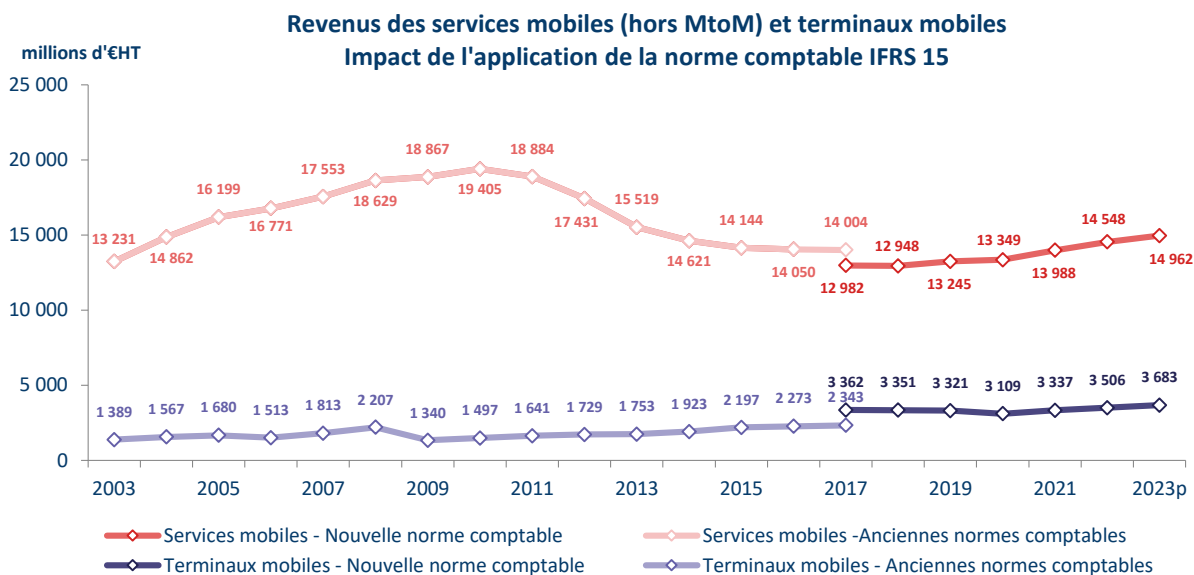
Dans la présente publication, afin de mesurer l'évolution annuelle des revenus entre 2017 et 2018 à assiette constante, les revenus 2017 des opérateurs mobiles sont également présentés en « normes IFRS 15 ».



Anciennes normes comptables (IAS 18)



Revenus des services mobiles et terminaux mobiles – ancienne et nouvelle normes comptables



Réseaux mobiles : facture moyenne par client et ARPU, quelles sont les différences ?

L'observatoire publie des indicateurs de facture moyenne mensuelle par abonnement pour la téléphonie fixe, la téléphonie mobile et internet. Ils correspondent aux sommes facturées, en moyenne, par l'opérateur au client pour l'abonnement et les communications (voix et données). Les revenus correspondant à l'interconnexion (appels entrants) ne sont pas pris en compte.

Ces indicateurs sont différents des revenus moyens par client ou ARPU (Average Revenue Per User) qui correspondent généralement aux revenus des opérateurs pour l'ensemble des recettes liées à l'utilisation des réseaux.

Des indicateurs d'ARPU sont publiés par ailleurs par les opérateurs eux-mêmes, selon des périmètres qui peuvent être différents d'un opérateur à l'autre (selon les opérateurs, il comprend ou non les revenus du roaming).

Facture moyenne par carte mobile et par abonnement aux services fixes

Pour ce qui est de la clientèle « grand public », la notion de facture moyenne n'est pas équivalente entre, d'une part, le fixe ou l'internet et, d'autre part, le mobile. L'usage d'un abonnement à un accès au réseau fixe ou à internet est partagé entre les personnes composant le foyer. Pour le mobile, un abonnement fait référence dans la très grande majorité des cas à un seul individu. La facture moyenne mensuelle reflète donc la consommation du détenteur du mobile et non celle de l'ensemble d'un foyer.

c) Définitions des indicateurs moyens mobiles

Parc moyen de cartes SIM du trimestre N : Il est égal au $[(\text{parc total (hors MtoM) de cartes à la fin du trimestre N} + \text{parc total (hors MtoM) de cartes à la fin du trimestre N-1}) / 2]$

Facture mensuelle moyenne mobile par carte SIM : elle est calculée en divisant le revenu des services mobiles (revenus voix et données, y compris roaming out, hors revenu des appels entrants, hors revenu des cartes « MtoM ») de l'année N par une estimation du parc moyen de cartes SIM (hors cartes « MtoM ») de l'année N rapporté au mois. Cet indicateur, qui n'intègre pas les revenus de l'interconnexion, ni ceux des services avancés, est distinct de l'indicateur traditionnel de revenu moyen par client (ARPU). L'interprétation des variations des factures moyennes globales doit tenir compte des possibles effets de structure. En effet, leurs évolutions peuvent s'expliquer par un changement dans la répartition des catégories de clients indépendamment de l'évolution des factures moyennes de chaque catégorie de clients.

Volume de données mensuel moyen mobile par carte SIM : Il est calculé en divisant le volume de données de l'année N par une estimation du parc moyen de cartes de l'année N rapporté au mois. Le volume de données inclut notamment les communications vocales et l'échange de messages interpersonnels réalisés via des logiciels/applications. Les cartes « MtoM » ne sont pas prises en compte dans le calcul.

- **Volume de trafic mensuel moyen mobile par carte SIM** : Il est calculé en divisant le volume de la téléphonie mobile (y compris roaming out) de l'année N par une estimation du parc moyen de cartes SIM (hors cartes internet exclusives et cartes « MtoM ») de l'année N rapporté au mois.

Nombre de messages (SMS, MMS) moyen par carte SIM : il est calculé en divisant le nombre de messages de l'année N par une estimation du parc moyen de cartes SIM (hors cartes internet exclusives et cartes « MtoM ») de l'année N rapporté au mois. Ce nombre n'inclut pas les messages surtaxés (votes lors d'émissions TV par exemple).

d) L'itinérance internationale

Le *roaming out* correspond aux services d'itinérance facturés aux clients des opérateurs mobiles français pour les services mobiles utilisés à l'étranger et pris en charge par le réseau d'un opérateur international partenaire. En revenu, sont comptabilisées uniquement les prestations facturées, spécifiquement ou au-delà du forfait, aux clients de l'opérateur pour les services d'itinérance et ce

quel que soit le service (communications vocales entrantes et sortantes, services de messagerie et de données). Depuis le 15 juin 2017, les opérateurs ont l'obligation d'appliquer à ces services d'itinérance les tarifs nationaux à leurs clients voyageant au sein de l'Union européenne. Le roaming in correspond à la prise en charge par un opérateur mobile français de l'ensemble des communications (voix, SMS, données) émises et reçues en France par les clients des opérateurs mobiles étrangers. Le revenu correspond à des versements entre opérateurs. Le rapport revenu/volume ne correspond à aucun tarif et en particulier pas à un tarif facturé au client.

Évolution des tarifs : depuis 2007, les tarifs d'itinérance internationale en zone UE étaient imposés aux opérateurs mobiles par un règlement européen, définissant le plafonnement des tarifs de détail.

A partir du 30 avril 2016, le plafonnement du tarif de détail de l'itinérance se faisait par comparaison au tarif national, c'est-à-dire que les frais supplémentaires par rapport aux tarifs nationaux ne pouvaient excéder les seuils fixés par le règlement : +5c€ HT par minute pour les appels émis à l'étranger, +1,14c€ HT par minute pour les appels reçus à l'étranger, +2c€ HT pour les SMS, de +5c€/Mo pour l'internet mobile.

Depuis le 15 juin 2017, les prix en itinérance en Europe doivent correspondre aux tarifs nationaux.

Les tarifs de gros ont été fixés à partir du 1^{er} juillet 2022 à 0,4c€/message pour les SMS (contre 1c€/message pour la période du 15 juin 2017 au 30 juin 2022) ; à 2,2c€/min pour la voix (contre 3,2c€/min pour la période du 15 juin 2017 au 30 juin 2022) et à 2,0€/Go pour l'internet mobile (contre 2,5€/Go pour la période du 1^{er} janvier 2022 au 30 juin 2022, et 3,0€/Go pour la période du 1^{er} janvier 2021 au 31 décembre 2021).

Plus d'informations sur : <https://www.arcep.fr/la-regulation/grands-dossiers-reseaux-mobiles/grand-dossier-roaming.html>

C. Règle d'allocation des revenus dans le cas d'offres couplées fixe-mobile

Dans le cas des offres couplées fixe – mobile (offre incluant au moins un service fixe et un service mobile), le revenu des services couplés doit être alloué comme suit :

- Lorsque l'offre couplée est vendue à un prix unique pour l'ensemble des services offerts, le prix de chacun des services (fixe et mobile) à considérer est celui qui aurait été appliqué au client si la bricole en question était souscrite isolément. La réduction du tarif est alors appliquée au prorata de l'ensemble des services composant l'offre.
- Lorsque l'offre couplée est vendue sous forme d'une réduction appliquée à un ou plusieurs services, l'opérateur comptabilisera le revenu net des remises appliquées à chaque service.
- Le revenu attribuable aux services mobiles sera comptabilisé dans les recettes des services mobiles
- Le revenu attribuable aux services fixes sera comptabilisé dans les recettes des services fixes.

D. Services à valeur ajoutée

Les revenus des services à valeur ajoutée correspondent à l'ensemble des sommes facturées par les opérateurs aux clients, y compris les sommes reversées par les opérateurs aux sociétés fournisseurs de services. On considère ici tous les services à valeur ajoutée accessibles par le réseau fixe ou mobile, pour lesquels le tarif global comprend, d'une part, le tarif pour l'acheminement de la communication

et, d'autre part, le tarif du service offert au client, ainsi que les services gratuits pour l'appelant (ou libre appel). Les services de renseignements téléphoniques sont associés aux services à valeur ajoutée.

La réforme de la tarification des appels à destination des SVA est entrée en vigueur le 1^{er} octobre 2015. Elle a conduit à distinguer le tarif de la communication rémunérant l'opérateur de celui du service rémunérant l'éditeur. Depuis cette réforme, la communication vers les services spéciaux banalisés et surtaxés est facturée au prix d'un appel vers un numéro de téléphone fixe quel que soit le réseau d'appel, fixe ou mobile. De même, cette réforme met en œuvre la gratuité totale des communications vers les services à valeur ajoutée gratuits, que l'appel ait été passé depuis un réseau fixe ou mobile.

A compter du 1^{er} octobre 2015, date d'entrée en vigueur de la réforme des services à valeur ajoutée, les numéros spéciaux ont été définis comme suit :

- les numéros à tarification gratuite (numéros à dix chiffres commençant par 0800 à 0805, de tous les numéros courts à 4 chiffres commençant par 30 ou 31 et de certains numéros courts à 4 chiffres commençant par 32, 34, 36 ou 39) : numéros vers lesquels les appels ne font plus l'objet d'aucune facturation au départ des réseaux fixes ou mobiles ;
- les numéros à tarification normale (numéros à dix chiffres commençant par 0806 à 0809 et de certains numéros courts à 4 chiffres commençant par 1 ou 3) : numéros vers lesquels les appels sont facturés au prix d'un appel vers un numéro fixe (" appel normal ") ;
- les numéros à tarification surtaxée (numéros à dix chiffres commençant par 081, 082, 0809 et de certains numéros courts à 4 chiffres commençant par 1 ou 3) : numéros vers lesquels les appels sont facturés au prix d'un appel vers un numéro fixe (" appel normal ") auquel s'ajoute le prix du service défini par l'éditeur. Ces numéros permettent à des éditeurs de vendre des contenus ou des services spécifiques par voie téléphonique (prévisions météo, renseignements, achats de billets, etc.)

La décision n°2018-0881 établissant le plan de numérotation et ses règles de gestion (https://www.arcep.fr/uploads/tx_gsavis/18-0881.pdf) a pour objet d'établir une version actualisée et consolidée du plan de numérotation qui rassemble l'ensemble des conditions d'utilisation et des règles de gestion applicables aux ressources en numérotation attribuées par l'Autorité. Elle élargit notamment le périmètre du plan de numérotation au plan d'identification des réseaux publics et des abonnements, au plan de signalisation sémaphore et aux codes identifiant de réseau qui faisaient, avant l'adoption de la présente décision, l'objet de décisions spécifiques.

Les décisions n° 2019-0954 et décision n° 2022-1583 modifient la décision n°2018-0881 (https://www.arcep.fr/uploads/tx_gsavis/22-1583.pdf). Elles ont « pour objet de moderniser le cadre relatif à l'attribution et à l'utilisation des ressources en numérotation afin, notamment, de tenir compte de l'évolution des besoins des opérateurs et des utilisateurs finals et de répondre à certaines nouvelles problématiques rencontrées par ces acteurs ».

- ***Les services à valeur ajoutée de type « données »***

Ils ne concernent que les clients des opérateurs mobiles. Ils incluent la facturation des SMS et MMS permettant à un client en réponse à un SMS qu'il envoie d'obtenir un contenu (téléchargement) ou de participer à un événement, par exemple, les services kiosque « Gallery », services d'alerte, de « chat », services de type météo, astrologie, téléchargement de sonneries, les votes lors d'émissions TV, etc. Les services de contenu (hors voix) facturés par l'opérateur (vidéo à la demande, presse en ligne, livres numériques par exemple) ne sont pas comptabilisés dans cette rubrique mais dans le chiffre d'affaires des services mobiles.

Les services de renseignements

La décision n°2018-0881 dispose également dans la partie 7.6.2 des motifs qu'à compter du 1^{er} août 2021, les numéros de renseignements téléphoniques ayant choisi une « tarification majorée » doivent respecter les plafonds tarifaires suivants :

| Format du numéro | Tarif composante « C » | Tarif composante « S » (hors TVA) | |
|------------------|------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| | | Facturation à la durée | Facturation à l'acte |
| 118 XYZ | Banalisé | $S \leq 0,667 \text{ € / minute}$ | $S \leq 2,500 \text{ € / appel}$ |

Les anciens plafonds étaient pour mémoire de 2,5€ par appel + 2,5€ par minute.

La loi n° 2018-727 du 10 août 2018 pour un État au service d'une société de confiance (<https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000037307624/>), qui dispose à l'article 28 qu'« à compter du 1^{er} janvier 2021, les administrations au sens du 1° de l'article L. 100-3 du code des relations entre le public et l'administration, à l'exception des collectivités territoriales et de leurs établissements publics, ne peuvent recourir à un numéro téléphonique surtaxé dans leurs relations avec le public au sens du 2° du même article L. 100-3. »

E. L'interconnexion fixe et mobile

L'interconnexion est l'ensemble des services offerts entre opérateurs résultant d'accords dits d'interconnexion. En cas de rapprochements ou de concentration d'entreprises, une partie des flux entre entreprises disparaît.

Les revenus et les volumes de l'interconnexion ne sont pas établis sur les mêmes périmètres, ce qui rend un rapprochement entre ces deux indicateurs inapproprié pour une estimation de prix moyen (les revenus d'interconnexion incorporent des revenus fixes, tels que les paiements au titre des liaisons de raccordement ainsi que des prestations entre opérateurs).

L'attention du lecteur est attirée sur le fait que les chiffres de l'interconnexion ci-dessus peuvent ne pas être exempts de doubles comptes, notamment sur le champ des opérateurs fixes.

Interconnexion fixe

Le revenu relatif aux services de capacité vendus à des opérateurs, comptabilisé sur le marché de détail jusqu'en 2014, figure depuis dans la rubrique « services d'interconnexion et d'accès des opérateurs fixes ». Les données ont été rétopolées pour en tenir compte. Lire également, en début de publication les remarques générales.

L'année 2013 a été marquée par une modification dans la structure du marché des services de capacité aux opérateurs : la fusion entre France Télécom et Orange a entraîné une suppression des flux financiers entre ces deux sociétés. Avant cette date, France Télécom vendait des services de capacité à Orange. Afin d'évaluer l'évolution de ces prestations entre 2012 et 2013 sur des données comparables, les données de revenu publiées sur l'année 2012 correspondent au champ 2013, c'est à dire hors ventes entre France Télécom et Orange. Les données des années 2012 et 2013 ne sont pas comparables à celles des années précédentes.

- Le tarif de terminaison d'appels fixe, pour l'ensemble des opérateurs, est de 0,07 c€ depuis le 1^{er} juillet 2021 contre 0,077 c€ en 2017. Pour plus d'informations sur la terminaison d'appels fixes :

<https://www.arcep.fr/la-regulation/grands-dossiers-thematiques-transverses/les-terminaisons-dappel.html>

- Les prestations de gros d'accès au haut débit comprennent le revenu du dégroupage et des prestations du « bitstream » ou équivalentes au « bitstream ». Le tarif récurrent mensuel de l'accès total à la boucle locale et la sous boucle-locale cuivre (dégroupage totale) s'élève à 9,65 euros par paire à compter du 1^{er} janvier 2021 et sur une période trois ans. Le tarif récurrent mensuel de l'accès partagé à la boucle locale et à la sous boucle locale cuivre (dégroupage partiel) est plafonné à 1,77 euro.

Pour plus d'informations sur le dégroupage et le « bitstream » : https://www.arcep.fr/uploads/tx_gsavis/20-1493.pdf

Interconnexion mobile

- Les services d'interconnexion des opérateurs mobiles comprennent les revenus de la terminaison d'appel voix et SMS, le roaming in ainsi que les revenus des prestations de collecte des MVNO/full MVNO ou des opérateurs en itinérance nationale.
- Depuis le 1^{er} janvier 2023, le prix maximum de la terminaison d'appel vocal mobile est de 0,4 c€/min pour l'ensemble des opérateurs mobiles (métropole et DOM à l'exception de Saint-Pierre-et-Miquelon) contre 0,55 c€/min depuis le 1^{er} janvier 2022. A Saint-Pierre-et-Miquelon, ce tarif est plafonné depuis le 1^{er} juin 2022 à 0,8 c€/min contre 10 c€/min entre janvier 2015 et juin 2022.
- La terminaison d'appel SMS est d'1c€/SMS pour tous les opérateurs (métropole et DOM) depuis le 1^{er} juillet 2013.

Pour plus d'informations sur les terminaisons d'appels mobiles : <https://www.arcep.fr/la-regulation/grands-dossiers-thematiques-transverses/les-terminaisons-dappel.html>