



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 2024

OBSERVATOIRE DES MARCHES DES COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES

23 MAI 2025

ISSN n°2258-3106

Remarques générales

1. Publication

Chaque année, l'Arcep dresse un bilan de l'activité des opérateurs au cours de l'année précédente. Cette publication s'inscrit dans le cadre des compétences confiées à l'Arcep par le législateur¹. Elle a pour objectif principal d'assurer l'information de l'ensemble des acteurs du secteur sur les principaux segments du marché des communications électroniques. Pour ce faire, l'Arcep collecte trimestriellement et annuellement des données auprès des opérateurs de communications électroniques. Cet observatoire publie des indicateurs agrégés de revenu, de nombre d'abonnés et d'usage des utilisateurs des services sur les réseaux fixes et mobiles. Parmi ces indicateurs figurent, par exemple, le revenu des opérateurs sur les marchés de détail et de gros, le nombre d'abonnements internet en fibre optique, le nombre de cartes SIM actives sur les réseaux 4G et 5G, les consommations vocales fixe et mobile, les usages de données sur réseaux mobiles ou encore les usages de SMS.

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 », au point d) de la partie A de l'annexe. Cela a eu pour conséquence directe une baisse d'environ

¹ Voir le cadre juridique applicable dans la décision n° 2025-0429. [Décision n° 2025-0429 de l'Arcep en date du 18 mars 2025 relative à la mise en place d'enquêtes dans le secteur relatif aux communications électroniques](#)

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 au point b) de la partie B de l'annexe.
- 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 ».

7. Les données du marché dans les départements et collectivités d'outre-mer en 2023

Une étude sur le marché des communications électroniques dans les départements et collectivités d'outre-mer en 2023 est disponible sur le site de l'Autorité : [les 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 courants pour les indicateurs de revenus (hors taxes) et d'investissement ;
- en millions de minutes pour les trafics de téléphonie ;
- en millions pour les messages texte (SMS et MMS) ;
- en exaoctets pour les indicateurs relatifs au volume de données mobiles ou fixes ;
- en gigaoctets pour les usages mensuels moyens de données.

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 sur le marché de détail progresse de 1,5 % en 2024.

Le revenu des opérateurs sur marché de détail s'élève à **38,1 milliards d'euros HT en 2024**. Après une décennie de recul, le revenu des opérateurs progresse pour la quatrième année consécutive, de + 1,5 % en un an en 2024 après + 2 % environ chaque année sur la période 2021- 2023. Cette croissance provient de celle du revenu des services fixes qui s'intensifie encore en 2024 (+ 3,3 % en un an après +2,1 % en 2023). En revanche, le revenu des services mobiles progresse faiblement (+ 0,4 % en un an).

En 2024, la croissance du revenu des services fixes est portée par celle de la **vente des services à haut et très haut débit** (+ 6,1 %, + 1,2 point en un an), en partie en raison des hausses tarifaires réalisées par les opérateurs en 2022 et 2023². **Le revenu des services mobiles progresse quant à lui faiblement en 2024 : + 0,4 % en un an en 2024** après trois années consécutives de hausses comprises entre + 3 % et + 4 %. En outre, **le revenu de la vente et la location de terminaux mobiles par les opérateurs** recule de 1,5 % en 2024 après trois années de croissance soutenue, entre + 5 % et + 7 % par an.

Sur le marché de gros fixe et mobile, le revenu des opérateurs, **9,0 milliards d'euros en 2024, diminue de 3 % en un an environ en 2024 après + 3 % en 2023**, principalement en raison d'une **croissance moins marquée du revenu des services fixes**, et en particulier de celui lié aux prestations d'accès passifs en fibre optique (+ 16 % en un an en 2024 après + 29 % en 2023), mais également d'un recul un peu plus élevé du revenu de gros des services mobiles (- 12 % en un an en 2024 après - 10 % en 2023).

Revenus perçus auprès du client final						
Millions d'euros hors taxes	2020	2021	2022	2023	2024p	Evol.
Services fixes (y compris réseaux intersites)	16 619	16 664	16 676	17 032	17 587	3,3%
Services mobiles (y compris les recettes MtoM)	13 496	14 119	14 691	15 059	15 117	0,4%
Services à valeur ajoutée (y compris renseignements téléphoniques)	896	803	761	679	646	-4,9%
Total services de communications électroniques	31 011	31 586	32 129	32 769	33 349	1,8%
Revenus annexes	4 225	4 462	4 603	4 772	4 771	0,0%
dont revenus liés à la vente de terminaux mobiles	3 109	3 337	3 506	3 684	3 630	-1,5%
Total des revenus des opérateurs sur le marché final	35 236	36 048	36 732	37 541	38 121	1,5%

Revenus des services d'interconnexion, d'accès et d'itinérance nationale des opérateurs						
Millions d'euros	2020	2021	2022	2023	2024p	Evol.
Opérateurs fixes	5 951	5 960	6 260	6 761	6 809	0,7%
Opérateurs mobiles	3 375	3 091	2 715	2 456	2 162	-12,0%
Ensemble des services d'interconnexion et d'accès	9 326	9 050	8 975	9 217	8 972	-2,7%

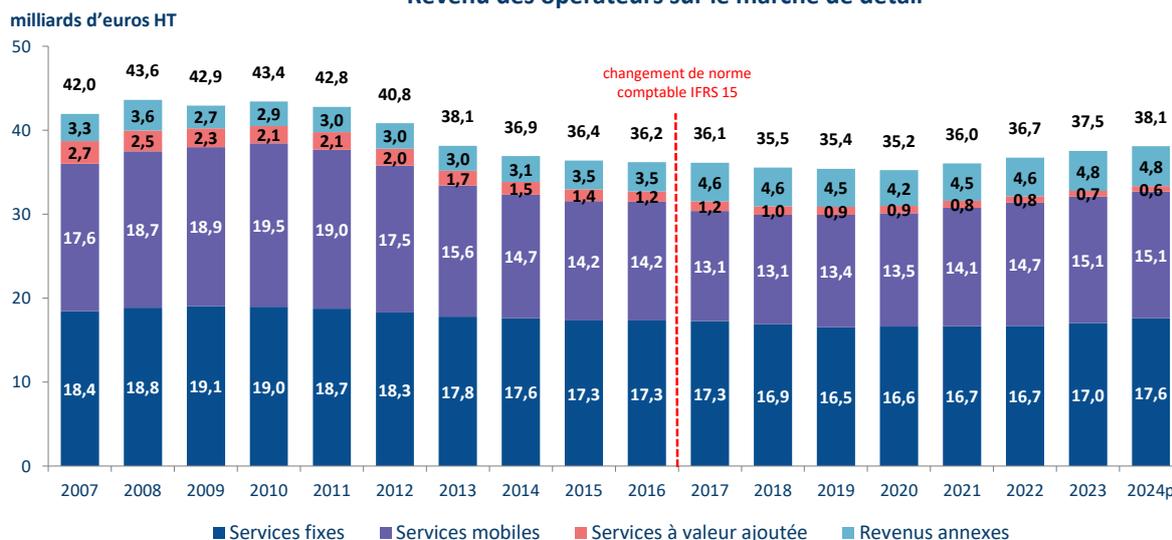
Les investissements des opérateurs restent élevés, malgré une baisse de 5 % en 2024.

Hors achats de fréquences mobiles, le montant des investissements réalisés par les opérateurs s'élève à **12,2 milliards d'euros en 2024**. **Les montants investis diminuent depuis trois ans, et de 4,6 % en un an en 2024**. Jusqu'en 2020, année durant laquelle les déploiements des réseaux d'accès FttH avaient été les plus élevés, les niveaux d'investissements des opérateurs avaient fortement progressé. **En 2024, les montants investis restent élevés, toujours supérieurs à ceux réalisés avant 2020**.

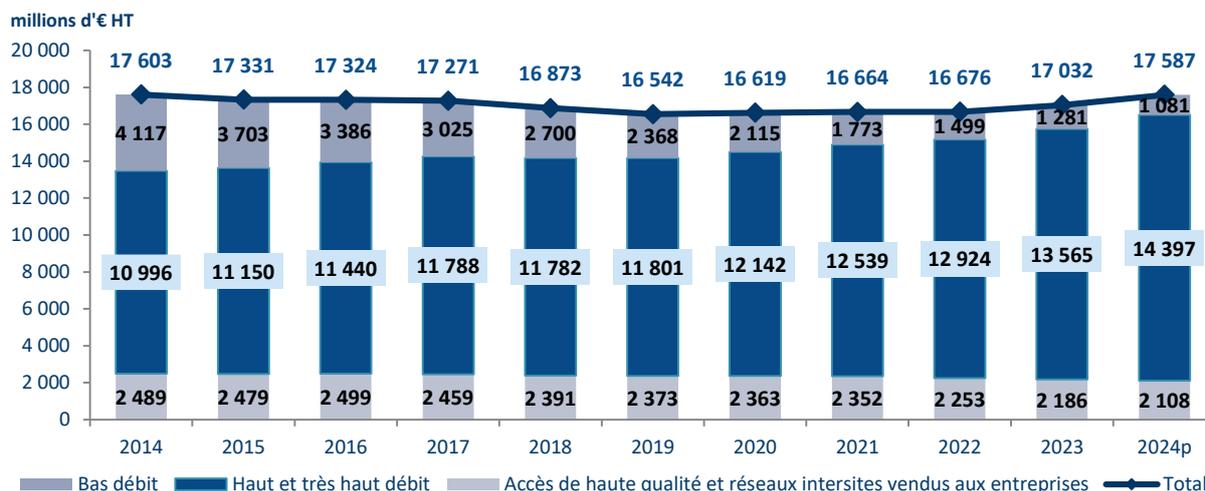
Les opérateurs ont investi 6,4 milliards d'euros dans le déploiement des boucles locales fixes et mobiles à très haut débit, soit 52 % des investissements totaux, hors achats de fréquences mobiles. En 2024, ces investissements **diminuent de 6 % en un an**. Le recul est porté à la fois par la baisse des investissements dans les déploiements des boucles locales fixes à très haut débit (3,9 milliards d'euros soit - 7,4 % en un an) et la baisse des montants investis dans les boucles locales mobiles (2,5 milliards d'euros, - 3,7 % en un an).

² 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 octobre 2023.

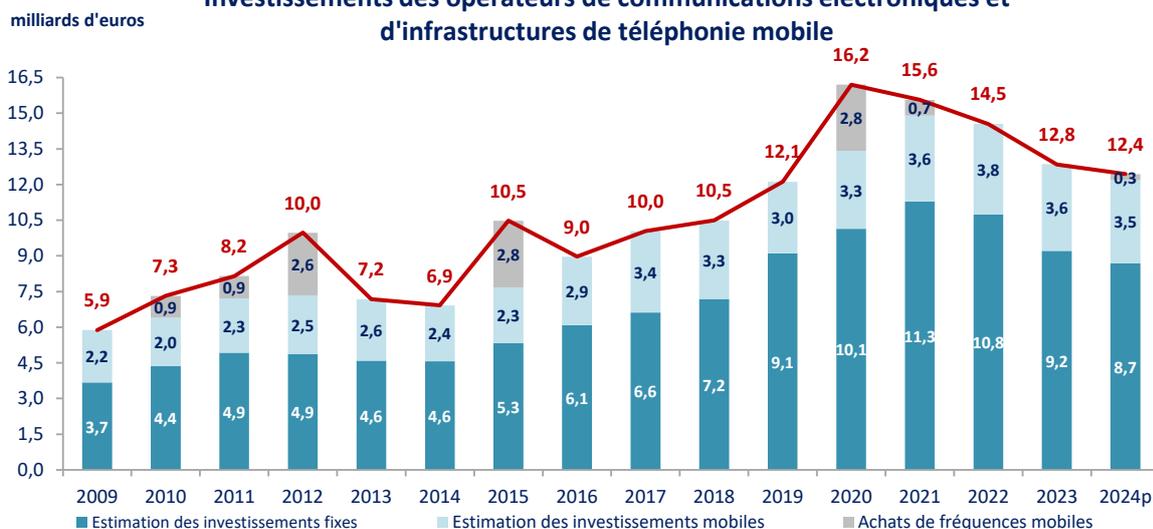
Revenu des opérateurs sur le marché de détail



Revenus des services offerts sur réseaux fixes



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



Fin décembre 2024, 75 % des abonnements internet sont en fibre optique.

Le nombre total d'abonnements internet en France s'élève à 32,6 millions fin décembre 2024. Si la croissance du nombre total d'abonnements internet s'affaiblit (+ 0,7 % en un an en 2024 contre + 1 % environ en 2022 et en 2023, et sept années de croissances comprises entre + 2 % et + 4 %), le nombre d'abonnements en fibre optique progresse encore fortement, avec près de 3 millions d'abonnements supplémentaires en un an. **En l'espace de dix ans, les abonnements en fibre optique ont rapidement remplacé les abonnements DSL : évalué à 0,9 million fin 2014, le nombre d'abonnements fibre atteint désormais 24,4 millions fin 2024**, ce qui représente 75 % du nombre total d'abonnements internet (+ 9 points en un an) et 89 % du nombre d'abonnements internet à très haut débit (+ 3 points). Dans le même temps, le nombre d'abonnements internet DSL à haut et très haut débit est passé de 23,1 millions fin 2014 à 6,3 millions fin 2024. Ces abonnements représentent désormais moins d'un quart du nombre total d'abonnements internet en France.

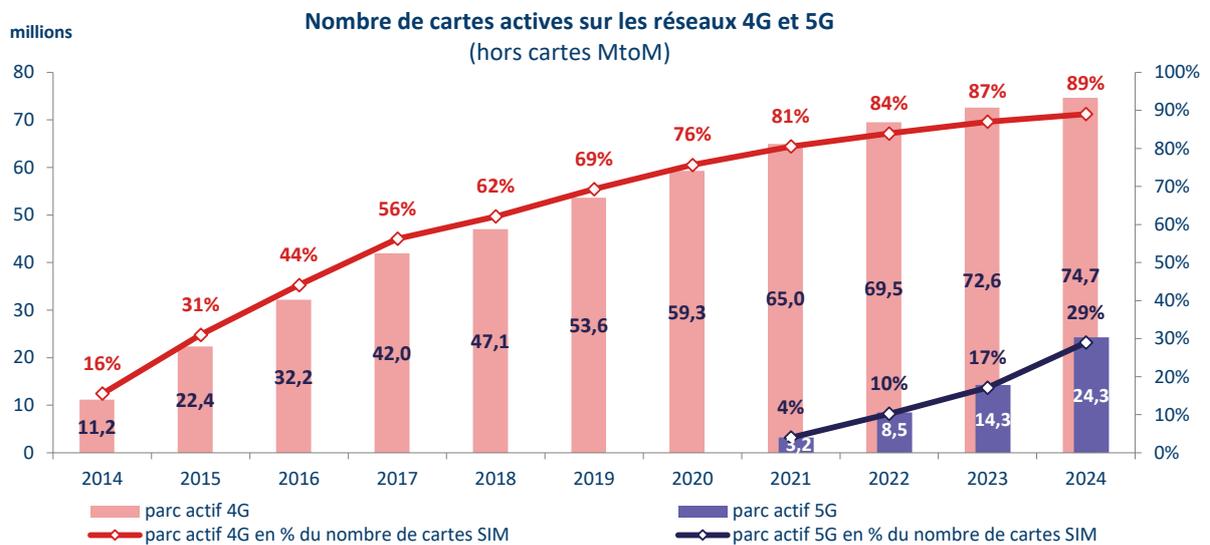
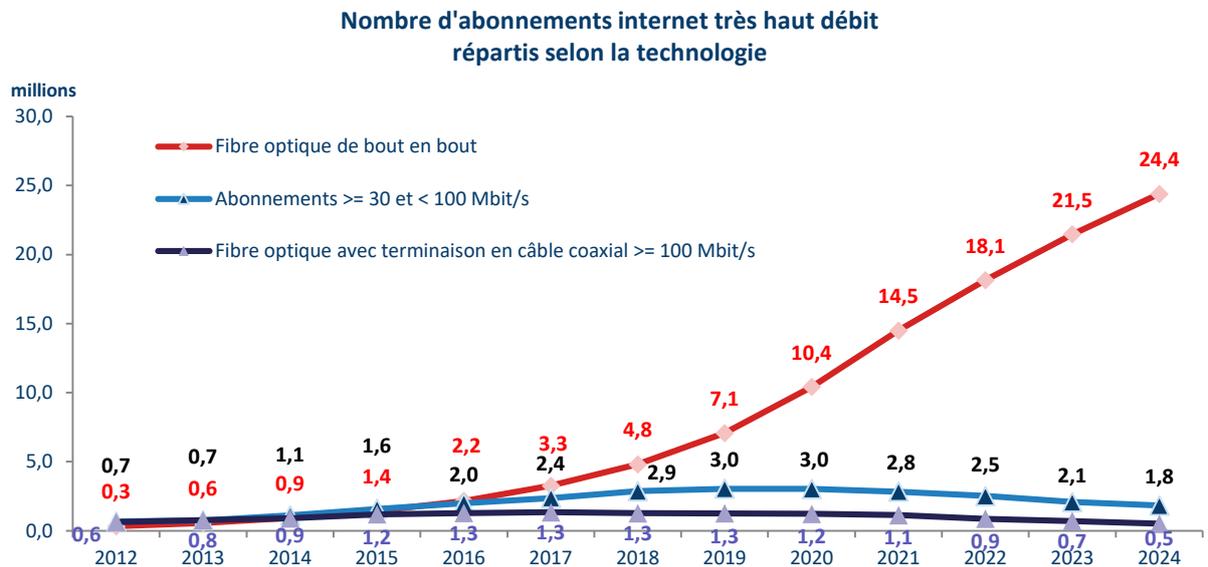
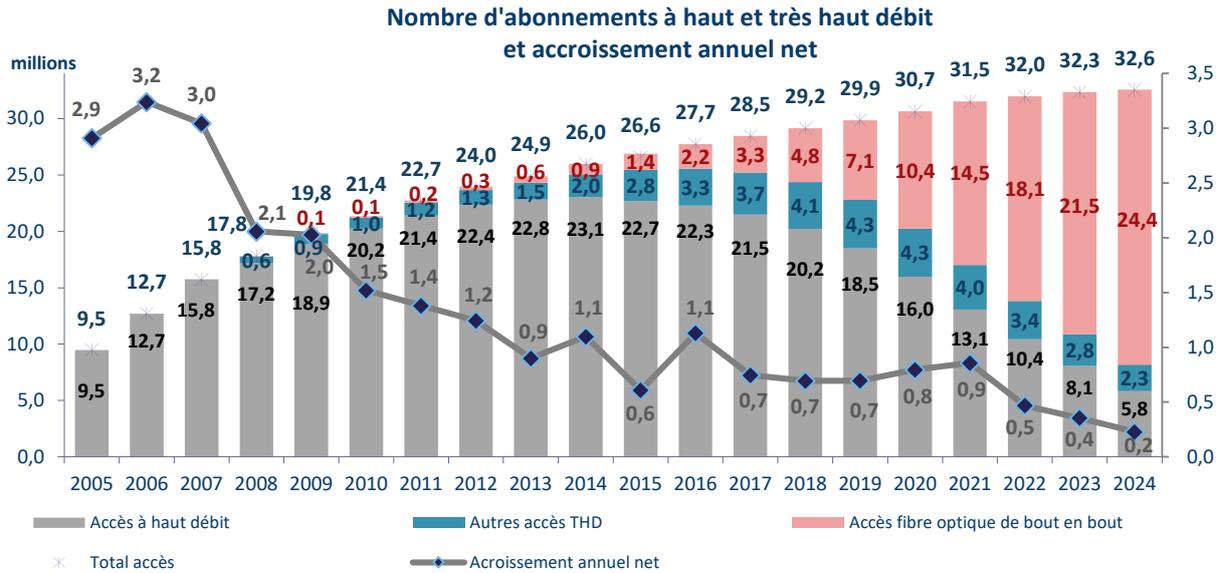
Au 31 décembre 2024, 24,3 millions de cartes SIM ont été utilisées sur les réseaux 5G³.

La croissance des usagers 5G se renforce avec 10 millions de cartes actives supplémentaires en un an en 2024 (+ 70 %), alors que, sur les réseaux 4G, la croissance connaît un ralentissement depuis l'année 2021 (+ 3 % en 2023, soit - 7 points en trois ans). **Neuf cartes SIM sur dix (89 %, + 2 points en un an) ont été actives sur les réseaux 4G fin décembre 2024 et environ trois cartes SIM sur dix sur les réseaux 5G (29 %), une proportion en forte progression (+ 12 points en un an).**

Au total, le nombre de cartes SIM en service s'élève à **83,9 millions au 31 décembre 2024, dont 77,1 millions de forfaits**. **Le rythme annuel de croissance du nombre de forfaits diminue avec + 740 000 cartes en un an** après dix années de hausses comprises entre + 1 et + 3 millions par an. S'agissant des cartes prépayées (6,8 millions fin décembre 2024), leur nombre diminue depuis plus de dix ans, et de 290 000 en un an en 2024 (- 4 % en un an).

Équipements fixe et mobile					
<i>en millions</i>	2020	2021	2022	2023	2024p
Abonnements internet fixe	30,7	31,5	32,0	32,3	32,6
dont abonnements en fibre optique	10,4	14,5	18,1	21,5	24,4
dont abonnements xDSL	17,4	14,4	11,6	8,9	6,3
Cartes SIM	78,4	80,7	82,8	83,4	83,9
dont abonnements et forfaits	70,5	72,9	75,1	76,3	77,1
dont cartes prépayées	7,9	7,8	7,7	7,1	6,8
Parc actif 4G	59,3	65,0	69,5	72,6	74,7
Parc actif 5G		3,2	8,5	14,3	24,3
Evolution des équipements fixe et mobile					
%	2020	2021	2022	2023	2024p
Abonnements internet fixe	2,7%	2,8%	1,5%	1,1%	0,7%
dont abonnements en fibre optique	47,1%	39,3%	25,2%	18,3%	13,6%
dont abonnements xDSL	-12,4%	-17,2%	-19,6%	-23,5%	-29,3%
Cartes SIM	1,3%	3,0%	2,6%	0,8%	0,5%
dont abonnements et forfaits	2,9%	3,5%	2,9%	1,7%	1,0%
dont cartes prépayées	-11,1%	-1,6%	-0,8%	-8,1%	-4,1%
Parc actif 4G	10,6%	9,5%	6,9%	4,4%	2,9%
Parc actif 5G			163,0%	68,0%	70,2%

³ 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.



La croissance de la consommation de données sur réseaux mobiles se poursuit en 2024, à un rythme qui continue de ralentir.

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 **15 exaoctets en 2024**. Le rythme de croissance de ces usages reste élevé (+ 13 % en un an), mais il continue de ralentir (+20 % en 2023, + 28 % en 2022). Les clients actifs sur les réseaux mobiles consomment ainsi **16 Go par mois en moyenne** en 2024, en hausse de 2 Go environ chaque année depuis 2018. Depuis l'étranger, le trafic de données consommées par les clients des opérateurs français progresse également (+ 21 % en 2024), atteignant un niveau de 411 000 téraoctets en 2024.

Parallèlement, le repli des usages SMS en France, engagé depuis 2016 au profit des services de messagerie instantanée, et accentué par la crise sanitaire, se poursuit en 2024, à un rythme un peu supérieur aux années avant crise : - 11 % en un an en 2024 contre - 7 % en 2018 et 2019. L'usage moyen de SMS s'élève à 93 SMS par mois par carte SIM, soit - 12 SMS en un an.

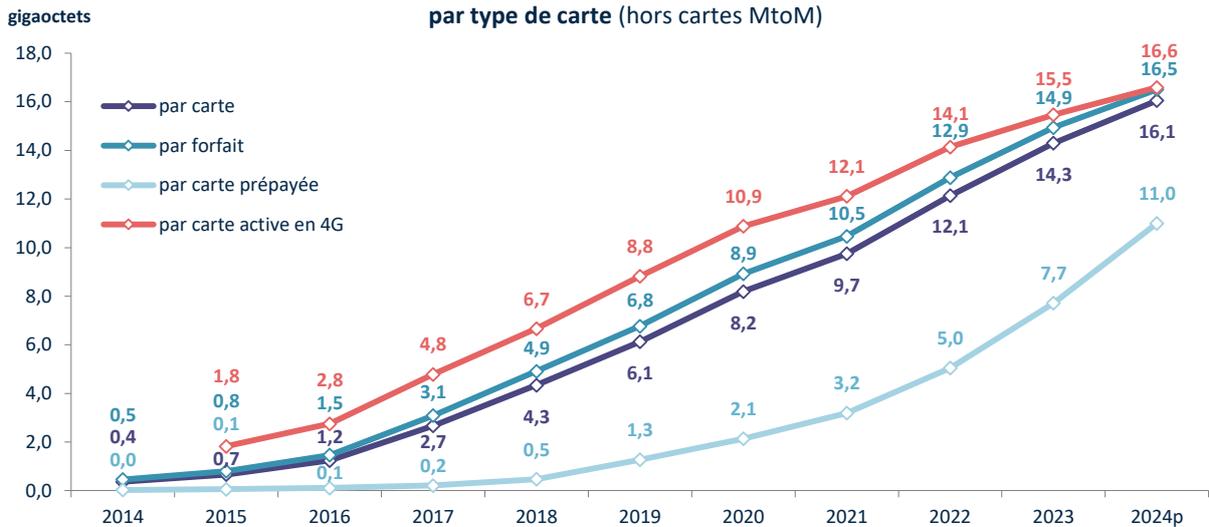
S'agissant de la consommation vocale depuis les réseaux fixes et mobiles, elle diminue continûment depuis 2014 (- 3 % en un an environ en 2024), à l'exception de l'année 2020 marquée par la crise sanitaire (+ 20 %). Sur le segment de marché des forfaits, les clients mobiles consomment, en moyenne, 3h35 par mois environ depuis dix ans (3h41 en 2024), hors crise sanitaire (4h24 en 2020). En revanche, sur les réseaux fixes, l'usage recule nettement depuis plus de dix ans (hors crise sanitaire), pour s'établir à un niveau qui n'avait jamais été aussi faible, que cela soit sur le réseau RTC (56 minutes par mois et par abonnement en 2024, - 1h15 environ en dix ans) ou le réseau en VLB (50 minutes, - 3h environ en dix ans).

Volumes auprès des clients finals					
	2020	2021	2022	2023	2024p
Volume de données mobiles consommées (en exaoctets)	7,130	8,667	11,091	13,280	15,004
Volume de minutes sortantes consommées (en millions de minutes)	271 097	256 514	238 992	229 108	222 877
dont téléphonie fixe (RTC, VLB)	52 216	42 619	33 730	27 937	22 832
dont téléphonie mobile	218 881	213 895	205 262	201 171	200 045
Nombre de SMS émis (en millions d'unités)	136 576	119 476	110 283	99 663	88 490

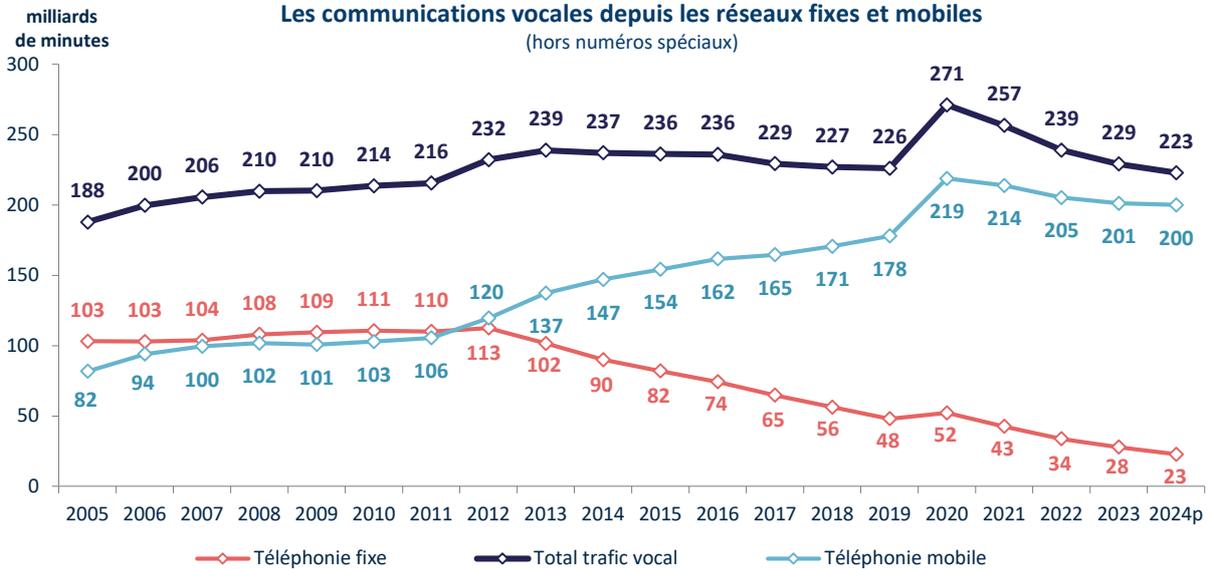
Evolution des volumes auprès des clients finals					
%	2020	2021	2022	2023	2024p
Volume de données consommées sur réseaux mobiles	36,1%	21,5%	28,0%	19,7%	13,0%
Volume de minutes sortantes consommées	19,9%	-5,4%	-6,8%	-4,1%	-2,7%
dont téléphonie fixe (RTC, VLB)	9%	-18%	-21%	-17%	-18%
dont téléphonie mobile	23,0%	-2,3%	-4,0%	-2,0%	-0,6%
Nombre de SMS émis	-14,6%	-12,5%	-7,7%	-9,6%	-11,2%

Evolution des volumes du roaming out					
%	2020	2021	2022	2023	2024p
Volume de données consommées sur réseaux mobiles	-16,5%	48,8%	60,8%	28,3%	20,6%
Volume de minutes consommées sur réseaux mobiles	-14,9%	15,4%	8,6%	-6,6%	-5,9%
Nombre de SMS	-49,7%	5,8%	29,8%	-2,0%	-10,2%

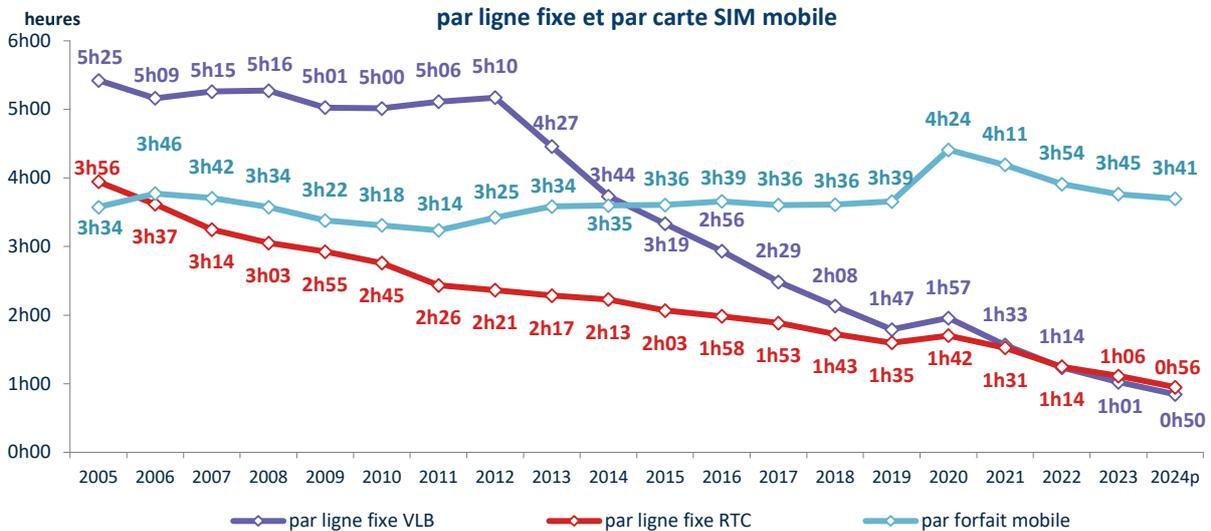
Consommation mensuelle moyenne de données sur les réseaux mobiles par type de carte (hors cartes MtoM)



Les communications vocales depuis les réseaux fixes et mobiles (hors numéros spéciaux)



Consommation moyenne mensuelle par ligne fixe et par carte SIM mobile



Sommaire

Remarques générales	2
Synthèse	5
1 Les investissements et l'emploi des opérateurs.....	13
1.1 Les investissements	13
1.1.1 Le montant global des investissements	13
1.1.2 La décomposition des investissements selon l'activité et un focus sur l'investissement dans les boucles locales à 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	17
2.1 Les abonnements à haut et très haut débit.....	17
2.1.1 L'abonnement internet à haut et très haut débit	17
2.1.2 L'accès à la télévision dans le cadre d'un forfait couplé internet-télévision	20
2.2 Le service téléphonique depuis les lignes fixes	22
2.2.1 Le nombre de lignes fixes et les abonnements associés	22
2.2.2 La consommation vocale depuis les lignes fixes et les revenus afférents.....	24
2.2.3 La conservation des numéros fixes	27
2.3 Le revenu des services fixes et les factures moyennes mensuelles	28
3 Les services de détail sur les réseaux mobiles	32
3.1 Le nombre de cartes des services mobiles classiques	32
3.1.1 Le nombre de cartes SIM.....	32
3.1.2 Les cartes internet exclusives.....	34
3.1.3 La convergence fixe - mobile	36
3.1.4 Les cartes actives 3G, 4G et 5G	36
3.1.5 La conservation des numéros mobiles	37
3.2 Le revenu et la consommation sur le marché de détail mobile	37
3.2.1 Le revenu sur le marché de détail (hors SVA et hors MtoM)	37
3.2.2 Le trafic de données consommées.....	40
3.2.3 Le trafic de téléphonie mobile.....	42
3.2.4 Les messages interpersonnels (SMS, MMS).....	45
3.3 Le roaming out.....	46
3.4 Le marché des objets connectés : les cartes MtoM.....	47
4 Les services spéciaux.....	49
5 Les revenus annexes	52
5.1 Les terminaux et équipements	52
5.2 Les services d'hébergement et de gestion des centres d'appels	53
6 Le marché intermédiaire entre opérateurs.....	54
6.1 L'ensemble des revenus.....	54
6.2 Les services d'interconnexion et d'accès des opérateurs fixes	55

6.3	Les services d'interconnexion et d'accès des opérateurs mobiles	57
6.4	Le roaming-in et l'itinérance nationale.....	57
Annexe : précisions et définitions		60
A.	Services fixes	60
a)	Définitions relatives aux abonnements internet à très haut débit.....	60
b)	Précisions sur la terminologie relative aux indicateurs du service téléphonique sur large bande.....	60
c)	Précisions sur les notions de « lignes » et « abonnements »	60
d)	Définition relative aux services de capacité vendus aux entreprises	61
e)	Autres revenus liés à l'accès à l'internet.....	61
f)	Définitions relatives aux factures moyennes et aux trafics moyens par ligne et par abonnement des services fixes	62
B.	Services mobiles	63
a)	Définitions relatives aux cartes SIM.....	63
b)	Précisions sur les revenus des services mobiles	63
c)	Définitions des indicateurs moyens mobiles	66
d)	L'itinérance internationale.....	66
C.	Règle d'allocation des revenus dans le cas d'offres couplées fixe-mobile	67
D.	Services à valeur ajoutée.....	67
E.	L'interconnexion fixe et mobile.....	69

1 Les investissements et l'emploi des opérateurs

1.1 Les investissements

1.1.1 Le montant global des investissements

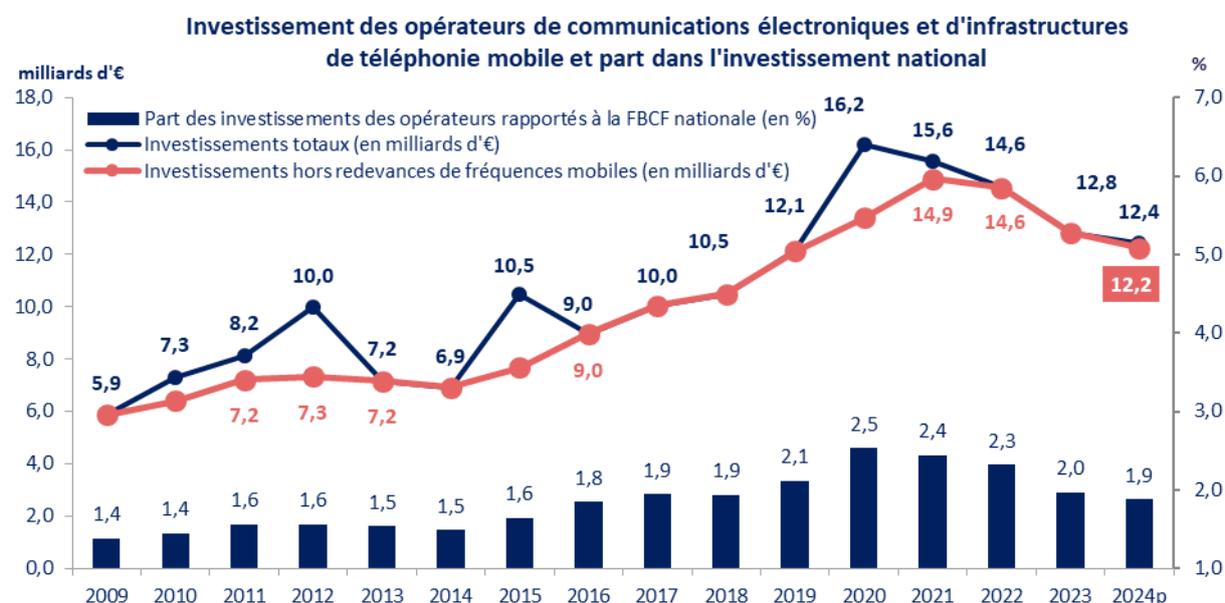
Hors achats de fréquences mobiles, les investissements réalisés par les opérateurs de communications électroniques et d'infrastructures de téléphonie mobile s'élèvent à 12,2 milliards d'euros au cours de l'année 2024. Le niveau d'investissement des opérateurs diminue pour la troisième année consécutive, et de 4,6 % en un an en 2024.

Au niveau national, le montant des investissements, hors achats de fréquences mobiles, représente 1,9 % de la formation brute de capital fixe (FBCF) en 2024.

Les investissements au cours de l'exercice						
Millions d'euros	2020	2021	2022	2023	2024p	Evol.
Flux d'investissements réalisés par les opérateurs	16 200	15 555	14 566	12 840	12 439	-3,1%
dont investissements hors achats de fréquences mobiles	13 410	14 891	14 554	12 835	12 247	-4,6%

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 2024, 192 millions d'euros versés au titre des procédures d'attribution des fréquences.
- Les données relatives aux années 2021, 2022 et 2023 ont été révisées à la suite de modifications apportées par certains opérateurs dans leurs déclarations.



Note : Source Insee pour la formation brute de capital fixe nationale : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/8380129?sommaire=8334305>

1.1.2 La décomposition des investissements selon l'activité et un focus sur l'investissement dans les boucles locales à très haut débit

Hors achats de fréquences mobiles, le repli des investissements des opérateurs (- 4,6 % en 2024), provient principalement des dépenses liées à l'activité fixe, et, dans une moindre mesure, des dépenses liées à l'activité mobile.

Les investissements liés à l'activité fixe s'établissent à 8,7 milliards d'euros en 2024, et représentent 71 % du montant total des investissements (hors fréquences). Ces investissements fixes se contractent pour la troisième année consécutive en 2024 : - 5,6 % en un an. Cette réduction provient intégralement de la baisse des investissements réalisés dans les réseaux fixes, qui représentent près de deux tiers des investissements fixes. Les 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.) progressent légèrement de + 1,9 % en un an.

En 2024, 45 % des investissements attribuables à l'activité fixe sont réalisés pour les déploiements et la mise en conditions opérationnelles des boucles locales fixes à très haut débit, soit 3,9 milliards d'euros. Les investissements dans les boucles locales fixes à très haut débit reculent pour la troisième année consécutive, de 7,4 % en un an en 2024. Les montants investis dans les boucles locales à très haut débit fixe s'élèvent à 3,9 milliards d'euros en 2024.

Les montants investis dans les activités mobiles (hors achats de fréquences) s'élèvent à 3,5 milliards d'euros en 2024. Ces flux d'investissements diminuent pour la deuxième année consécutive à un rythme d'environ - 4 % par an. Ce recul provient en intégralité de la baisse des investissements réalisés pour les déploiements et la maintenance en conditions opérationnelles des réseaux mobiles.

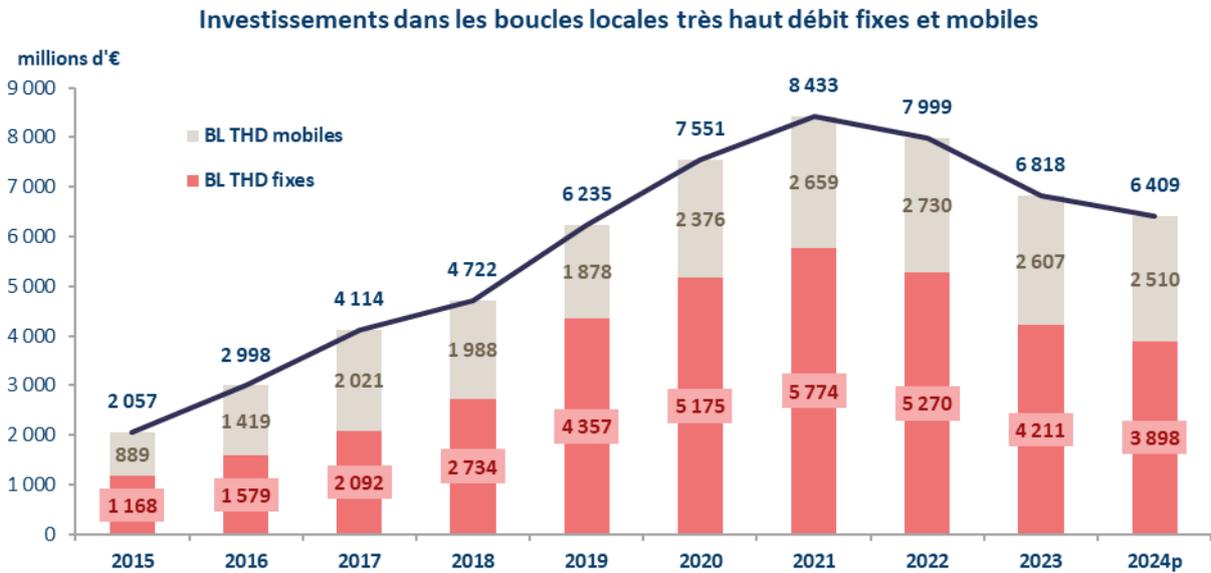
Les investissements réalisés dans les boucles locales 4G et 5G s'élèvent à 2,5 milliards d'euros en 2024, soit 72 % des investissements liés à l'activité mobile. Ces investissements continuent de diminuer en 2024 à un rythme d'environ - 4 % par an pour la deuxième année consécutive. En revanche, les montants investis dans les boucles locales 5G sont pratiquement stables depuis 2022 à 1,9 milliard d'euros par an.

Au total, les investissements dans les déploiements des boucles locales à très haut débit fixes et mobiles (6,4 milliards d'euros) représentent 52 % des 12,2 milliards d'euros investis par les opérateurs en 2024, une proportion stable par rapport à 2023. Ces montants diminuent de 6,0 % en un an en 2024.

Investissements dans les boucles locales très haut débit fixes et mobiles						
Millions d'euros	2020	2021	2022	2023	2024p	Evol.
Total des investissements dans les boucles locales très haut débit	7 551	8 433	7 999	6 818	6 409	-6,0%
Investissements dans les boucles locales très haut débit fixes	5 175	5 774	5 270	4 211	3 898	-7,4%
Investissements dans les boucles locales 4G/5G*	2 376	2 659	2 730	2 607	2 510	-3,7%
dont investissements dans les boucles locales 5G	1 175	1 555	1 925	1 927	1 922	-0,3%

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

Données modifiées par rapport à la publication précédente

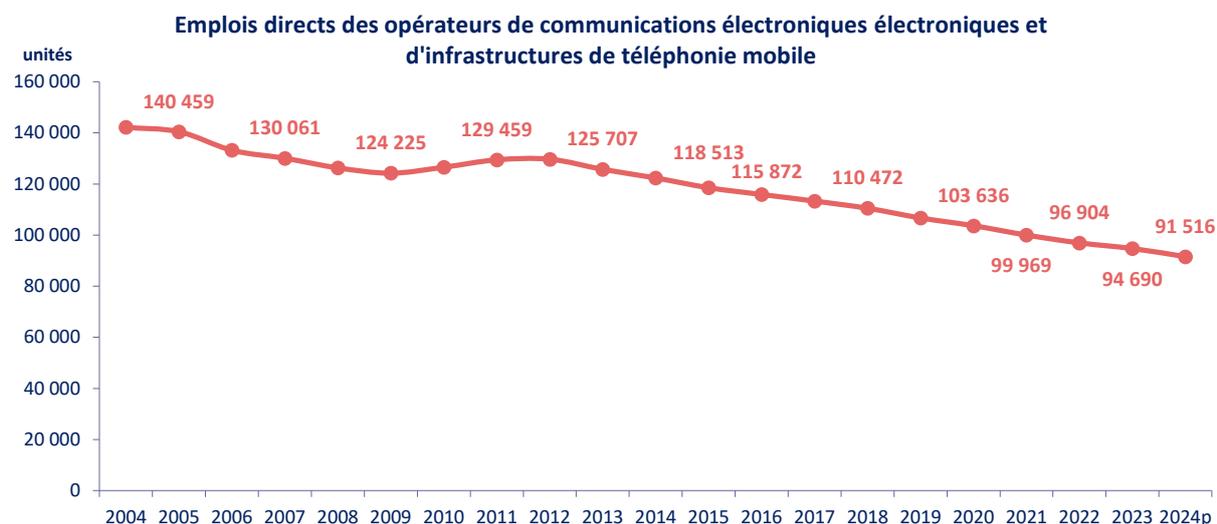


1.2 L'emploi direct et la masse salariale

Le nombre d'emplois directs des opérateurs de communications électroniques et d'infrastructures de téléphonie mobile s'élève à 92 000 à la fin de l'année 2024. Avec -3 200 emplois en un an en 2024, le recul du nombre d'emplois directs chez les opérateurs se poursuit à un rythme équivalent à celui observé, en moyenne, depuis 2013.

Les emplois directs						
Unités	2020	2021	2022	2023	2024p	Evol.
Emplois	103 636	99 969	96 904	94 690	91 516	-3,4%

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 8,6 milliards d'euros en 2024, en hausse de 4,0 % en un an, après deux années de recul (- 1,6 % en 2023 et - 2,3 % en 2022).

Les charges salariales						
Millions d'euros	2020	2021	2022	2023	2024p	Evol.
Salaires et charges sociales	8 634	8 631	8 431	8 295	8 629	4,0%

1.3 Les dépenses en recherche et développement

En 2024, le montant des dépenses en recherche et développement s'élève à 571 millions d'euros, soit une augmentation de 2,8 % en un an. Cette augmentation intervient après une évolution relativement stable en 2023 (+ 0,6 %) et cinq années de baisse des dépenses auparavant.

Les charges						
Millions d'euros	2020	2021	2022	2023	2024p	Evol.
Dépenses de recherche et développement	598	568	552	555	571	2,8%

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 32,6 millions au 31 décembre 2024. Depuis le regain de croissance intervenu au début de la crise sanitaire, la progression du nombre d'abonnements internet diminue graduellement : de + 900 000 au troisième trimestre 2021, la croissance annuelle s'élève à + 230 000 abonnements à la fin de l'année 2024.

Cette croissance annuelle est portée depuis quatre ans essentiellement par celle du nombre d'abonnements en fibre optique. La croissance du nombre d'abonnements en fibre optique reste élevée, mais ralentit progressivement pour la troisième année consécutive : + 2,9 millions en un an fin décembre 2024 contre + 4,1 millions à son niveau le plus haut en 2021. A la fin de l'année 2024, le nombre d'abonnements fibre optique atteint ainsi 24,4 millions, représentant 75 % du nombre total d'abonnements internet (+ 9 points en un an) et 91 % du nombre total d'abonnements à très haut débit (+ 4 points).

Parallèlement, le nombre de locaux couverts en FttH continue d'augmenter, mais la croissance de ces locaux se contracte également depuis trois ans. En un an, 2,6 millions de locaux supplémentaires ont été rendus raccordables au FttH au 31 décembre 2024 contre + 3,5 millions un an auparavant. Le nombre total de ces locaux s'élève ainsi à 40,6 millions fin décembre 2024.

Au total, à la fin de l'année 2024, six locaux sur dix (+ 4 points en un an) disposent en France d'un abonnement en fibre optique actif.

Les autres technologies à très haut débit, (VDSL2, fibre optique avec terminaison coaxiale, THD radio, satellite, box 4G/5G à usage fixe), représentent 1,8 million d'abonnements fin décembre 2024. Le nombre de ces abonnements diminue depuis 2020 et de 260 000 en un an en 2024.

Parmi ces abonnements à très haut débit, 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, représentent 505 000 cartes SIM 4G/5G à usage fixe à la fin du mois de décembre 2024. Le nombre de cartes SIM augmente à nouveau après deux années de léger recul : + 75 000 en un an en 2024 après - 10 000 en 2023 et - 3 000 en 2022. Les abonnés à cette technologie ont consommé un peu plus de 1,1 exaoctet de données au cours de l'année 2024, soit une hausse de près de + 26 % en un an. L'usage moyen par carte SIM 4G/5G à usage fixe s'élève à 195 gigaoctets par mois en 2024, en hausse de 19 % par rapport à 2023.

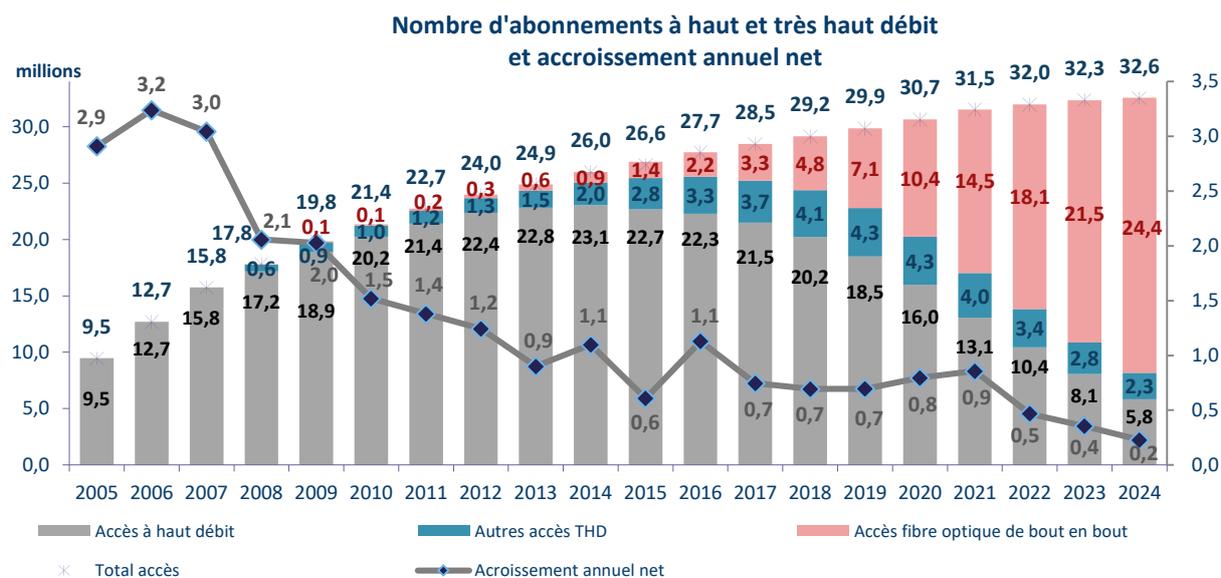
Au total, le nombre d'abonnements internet à très haut débit s'élève, en France, à 26,7 millions au 31 décembre 2024. Ces abonnements à très haut débit représentent ainsi plus de huit abonnements internet sur dix et se substituent progressivement aux abonnements internet à haut débit, dont le nombre diminue chaque année depuis 2015, à un rythme compris entre - 2,5 et - 2,9 millions par an depuis la fin de l'année 2020. Toutefois, le rythme de baisse en nombre d'abonnements à haut débit ralentit légèrement en 2024, soit - 2,2 millions en un an.

Abonnements à internet haut débit et très haut débit						
Millions d'unités	2020	2021	2022	2023	2024	Evol.
Accès à haut débit	15,987	13,053	10,439	8,076	5,842	-27,7%
dont abonnements xDSL	15,340	12,396	9,798	7,438	5,201	-30,1%
dont autres abonnements haut débit	0,647	0,657	0,641	0,639	0,641	0,3%
Accès à très haut débit	14,664	18,454	21,537	24,254	26,717	10,2%
Abonnements >= 100 Mbit/s	11,632	15,626	19,015	22,172	24,892	12,3%
dont abonnements en fibre optique de bout en bout	10,410	14,497	18,149	21,465	24,390	13,6%
dont avec terminaison en câble coaxial	1,223	1,129	0,866	0,707	0,502	-29,0%
Abonnements ≥ 30 et < 100 Mbit/s (VDSL2, terminaison en câble coaxial, 4G/5G fixe, THD radio et satellite)	3,031	2,830	2,522	2,082	1,825	-12,4%
dont depuis les box 4G/5G fixes	0,387	0,454	0,451	0,430	0,505	17,4%
Nombre d'abonnements à internet haut et très haut débit	30,650	31,507	31,976	32,331	32,559	0,7%
dont les départements et les collectivités d'Outre-mer	0,731	0,761	0,781	0,810	0,825	1,7%

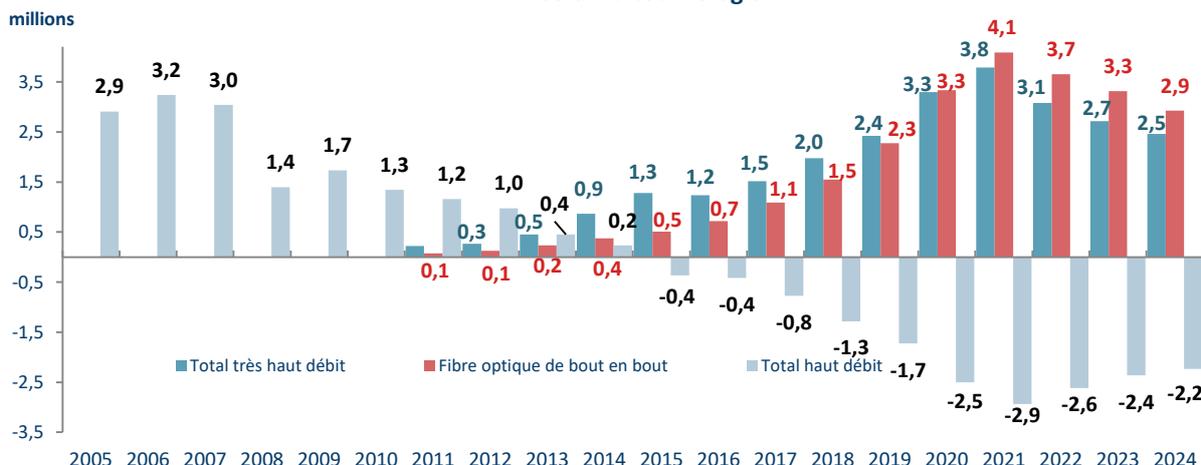
Consommation de données des box 4G/5G à usage fixe						
	2020	2021	2022	2023	2024p	Evol.
Volume total de données (en To)	652 201	843 058	939 752	890 704	1 120 145	25,8%
Consommation mensuelle moyenne par accès (en Go)	159	163	169	165	195	18,6%

Notes :

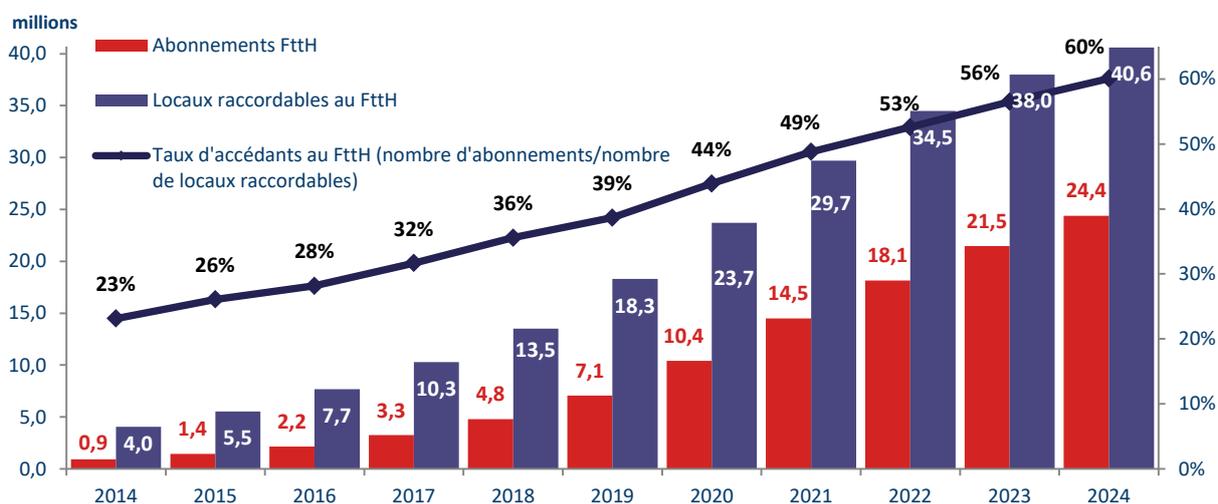
- Sont comptabilisés comme des abonnements à très haut débit les abonnements internet dont le débit théorique crête descendant est supérieur ou égal à 30 Mbit/s. Ces débits maximums théoriques peuvent différer des débits dont bénéficient réellement les consommateurs. Pour plus de précisions, se reporter au point a) de la partie A de l'annexe.
- 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 2024, sur les 32,6 millions d'accès internet à haut et très haut débit, 24,9 millions disposent également du service audiovisuel, soit une proportion de 77 % (+ 1 point en un an).

La croissance annuelle du nombre d'abonnements au service audiovisuel souscrits conjointement au service internet a été particulièrement élevée durant les années 2020 et 2021, avec plus d'un million d'abonnés supplémentaires par an. Puis, à l'image des abonnements internet, la croissance du nombre d'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.

Au total, le nombre d'abonnements au service audiovisuel progresse de 500 000 en un an en 2024. Cette progression provient de la croissance du nombre d'abonnements sur les réseaux FttH (+ 2,1 millions en un an) alors que le nombre d'abonnements DSL recule de 1,6 million en un an.

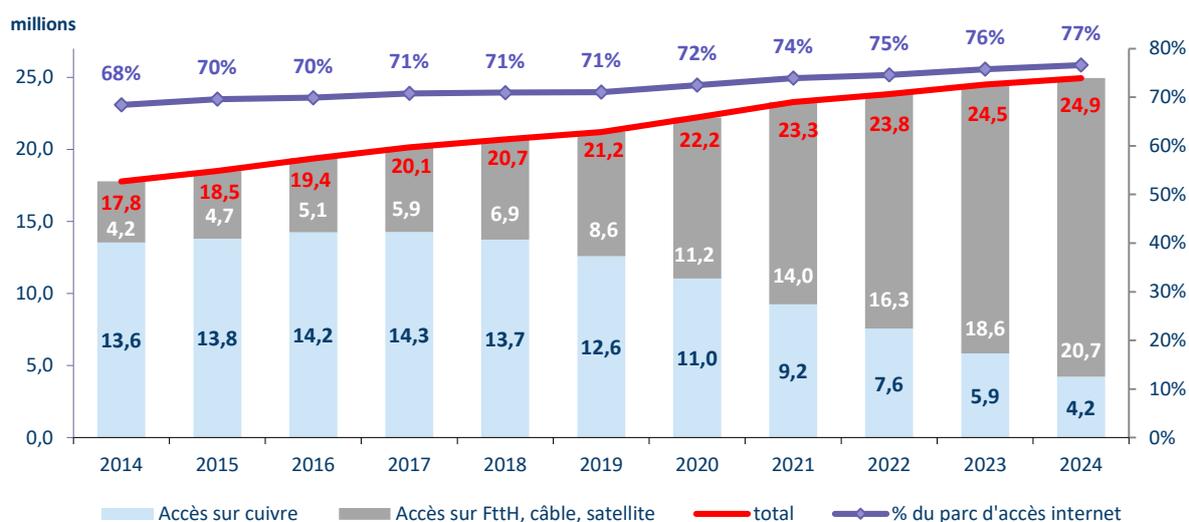
Le ralentissement observé sur ce marché depuis le début de l'année 2022 est également lié au recul du nombre d'abonnements sur réseau câblé

Abonnements à la TV couplés à un abonnement internet						
Millions	2020	2021	2022	2023	2024	Evol.
Nombre d'accès à la TV couplés à l'accès Internet	22,219	23,287	23,843	24,496	24,946	1,8%
dont par xDSL	11,046	9,246	7,570	5,854	4,243	-27,5%
dont par FttH, câble, satellite	11,173	14,041	16,273	18,642	20,704	11,1%
% des abonnements TV couplés à l'accès internet	72%	74%	75%	76%	77%	+ 1 pt

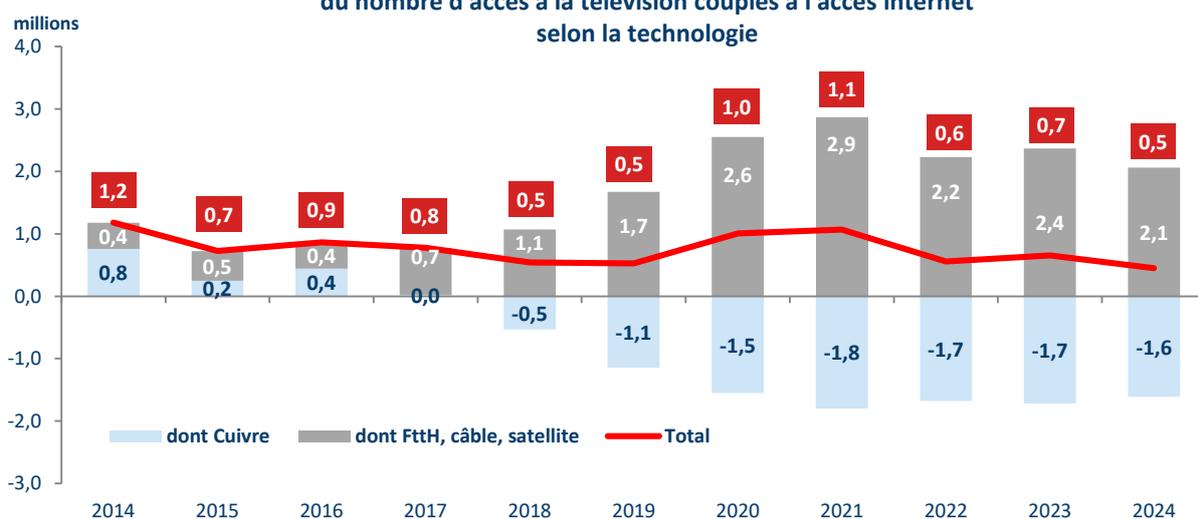
Notes :

- 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

Fin décembre 2024, la France compte 36,3 millions de lignes téléphoniques fixes (cuivre, fibre optique de bout en bout, fibre coaxiale, technologies sans fil, box 4G/5G à usage fixe). Le nombre de lignes diminue depuis deux ans au rythme de - 1 % par an (- 1,4 % en 2024, soit - 500 000 en un an). La proportion de lignes en fibre optique progresse d'environ 10 points par an depuis l'année 2020 au détriment des lignes cuivre. Un peu plus de sept lignes sur dix (71 % exactement) sont ainsi actives sur les réseaux à très haut débit, soit 25,8 millions fin décembre 2024.

La croissance du nombre d'abonnements téléphoniques en voix sur large bande (DSL, fibre de bout en bout, fibre coaxiale, technologies sans fil, box 4G/5G) s'affaiblit : + 0,4 % en un an en 2024 (+ 135 000 en un an), en raison du ralentissement de la croissance du nombre d'abonnements fibre. Le nombre d'abonnements téléphoniques en fibre optique de bout en bout, fibre coaxiale, technologies sans fil, et box 4G/5G progresse de 11 % en un an en 2024 (+ 2,6 millions en un an contre + 3,1 millions un an auparavant), tandis que celui sur réseaux cuivre DSL diminue depuis sept ans (- 25 %, soit - 2,5 millions en un an). Parallèlement, le nombre d'abonnements téléphoniques sur réseau cuivre RTC diminue depuis plus de vingt ans (- 18 %, soit - 730 000 en un an).

Au total, 36,7 millions d'abonnements téléphoniques sur réseaux fixes (RTC et VLB confondus) ont été souscrits au 31 décembre 2024. Alors que le nombre d'abonnements téléphoniques fixes est en baisse de - 1,6 % en un an en 2024 (- 600 000 en un an), le nombre de forfaits mobiles augmente de 720 000 en un an (+ 0,9 % en 2024).

Le service téléphonique sur réseaux fixes						
Millions	2020	2021	2022	2023	2024	Evol.
Lignes sur réseau cuivre	24,174	20,706	17,157	13,690	10,569	-22,8%
dont lignes supportant un abonnement haut débit DSL	17,267	14,831	12,201	9,602	7,212	-24,9%
dont lignes bas débit uniquement (RTC)	5,965	5,224	4,451	3,596	2,961	-17,7%
dont lignes supportant deux abonnements (bas et haut débit DSL)	0,943	0,650	0,505	0,492	0,396	-19,5%
Lignes sur autres technologies*	12,848	16,628	20,042	23,134	25,757	11,3%
Nombre total de lignes fixes	37,022	37,334	37,199	36,824	36,326	-1,4%

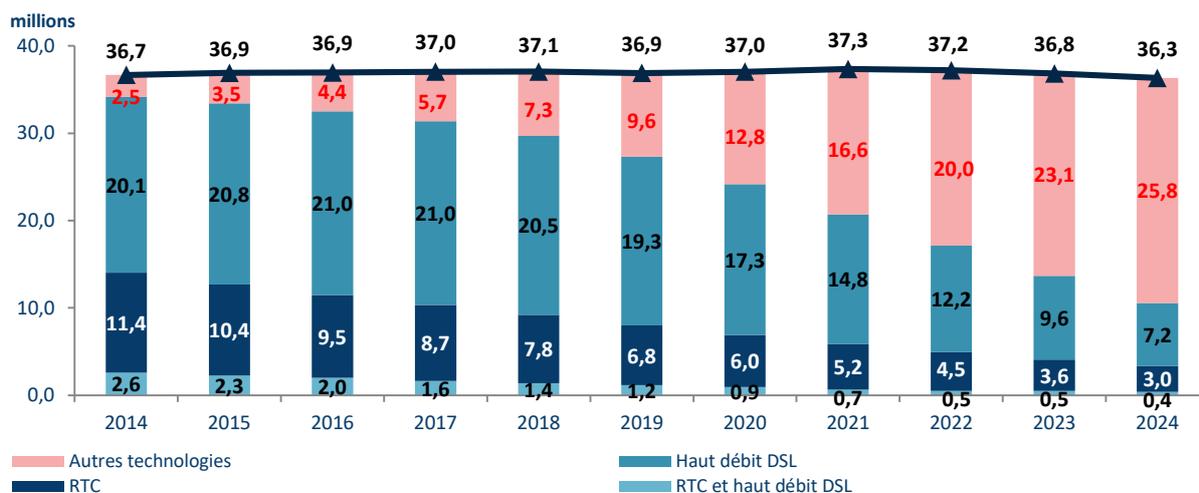
Abonnements au service téléphonique sur réseaux fixes						
Millions	2020	2021	2022	2023	2024	Evol.
Abonnements téléphoniques en RTC	6,908	5,874	4,956	4,088	3,356	-17,9%
dont abonnements issus de la VGAST	1,055	0,928	0,773	0,631	0,496	-21,3%
Abonnements à la VLB sur des accès à haut et à très haut débit	31,060	32,109	32,750	33,229	33,365	0,4%
dont sur lignes DSL	18,211	15,481	12,706	10,094	7,608	-24,6%
dont sur lignes xDSL sans abonnement RTC	17,267	14,831	12,202	9,603	7,212	-24,9%
dont sur autres technologies (*)	12,849	16,628	20,044	23,135	25,757	11,3%
Nombre d'abonnements en fin de période	37,969	37,984	37,706	37,317	36,721	-1,6%

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

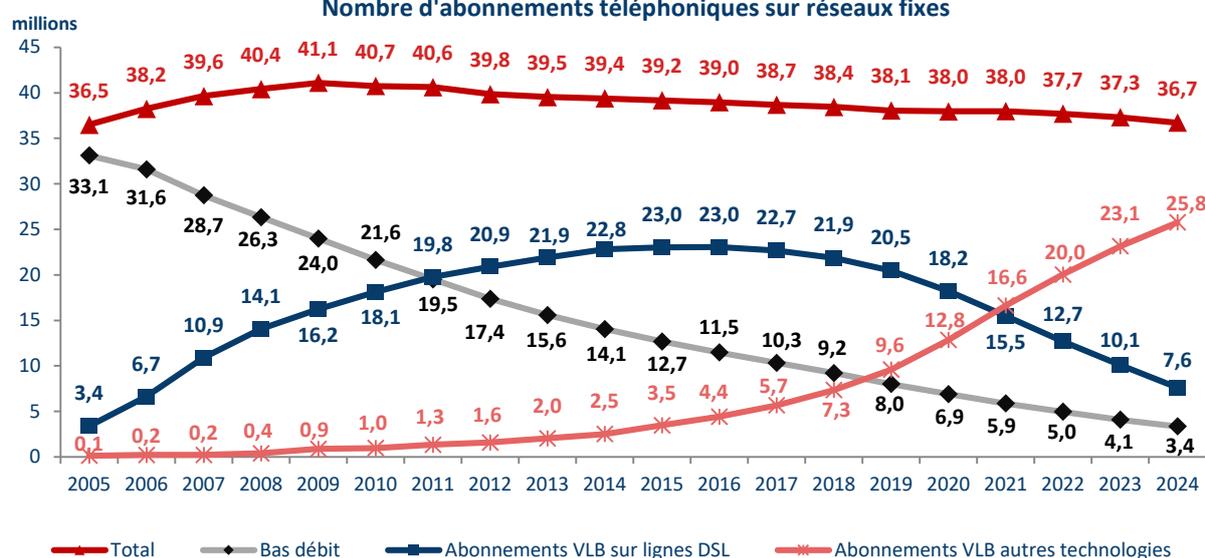
Notes :

- Plusieurs abonnements au service téléphonique peuvent être souscrits sur une même ligne fixe. Pour plus de précisions, voir le point c) de la partie A de l'annexe. Pour plus de précisions sur la terminologie relative aux indicateurs du service téléphonique sur large bande, voir au point b) de la partie A de l'annexe.
- 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](#).

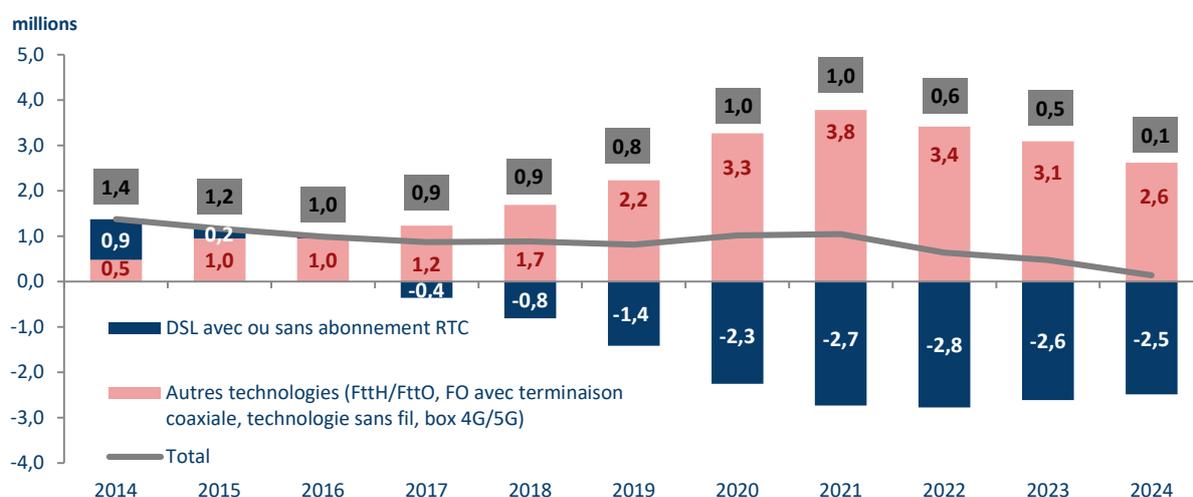
Répartition du nombre de lignes supportant le service téléphonique selon la technologie (cuivre/autres)



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

Les 36,3 millions de lignes téléphoniques fixes ont consommé 22,8 milliards de minutes au cours de l'année 2024. La consommation vocale depuis les réseaux fixes est en déclin constant depuis 2013 principalement en raison de l'omniprésence du téléphone mobile dans le quotidien des utilisateurs de services de communications électroniques.

En 2024, la consommation vocale par ligne fixe s'élève ainsi à 52 minutes par mois (toutes technologies confondues, RTC et VLB), alors que l'usage vocal moyen issu des réseaux mobiles reste élevé, dépassant les trois heures par mois et par carte SIM depuis neuf ans.

Après l'augmentation exceptionnelle de 2020 liée à la crise sanitaire (+ 10 minutes par abonnement VLB et + 6 minutes sur le RTC), la consommation moyenne mensuelle des abonnés a diminué à nouveau, à un rythme annuel proche de ceux observés avant la crise sanitaire : environ - 22 minutes en moyenne en 2021 et 2022, et un peu plus faiblement en 2023 et 2024 (- 12 minutes environ) pour les abonnés en voix sur large bande. S'agissant des abonnés au service téléphonique traditionnel RTC, le recul est plus contenu, et oscille entre - 5 et - 10 minutes depuis 2015, à l'exception de l'année 2022 (- 17 minutes). La consommation moyenne mensuelle par abonné RTC s'établit à 56 minutes en 2024, un niveau proche de celui des abonnés aux services en VLB (50 minutes).

Au total, la proportion du trafic issu des abonnements en voix sur large bande représente 89 % du volume total issu des lignes fixes en 2024, une proportion qui gagne entre un et deux points en moyenne par an depuis 2013, à l'exception de l'année 2020 (+ 3 points).

Le trafic vocal diminue quelle que soit la destination des appels. Néanmoins, le trafic mensuel par abonné à destination des terminaux mobiles recule moins rapidement (- 14 % en un an en 2024) que ceux à destination des réseaux fixes national et international (autour de - 20 % par an), en raison du taux d'équipement en téléphone mobile très élevé (98 %⁴ de la population des 12 ans et plus en 2024). Par ailleurs, la consommation moyenne mensuelle à vers l'international est très faible (2 minutes par mois en 2024) par rapport à celles vers les réseaux fixes nationaux (30 minutes) et vers les réseaux mobiles (18 minutes).

Volumes des communications depuis les lignes fixes						
Millions de minutes	2020	2021	2022	2023	2024p	Evol.
Ensemble des communications depuis les lignes fixes	52 216	42 619	33 730	27 937	22 832	-18,3%
dont trafic RTC	9 132	7 020	4 863	3 626	2 544	-29,9%
dont trafic en VLB	43 083	35 599	28 867	24 311	20 289	-16,5%

Consommation moyenne sortante par abonnement fixe						
en heures par mois	2020	2021	2022	2023	2024p	Evol.
Au service téléphonique fixe RTC	1h42	1h31	1h14	1h06	0h56	-14,8%
Au service téléphonique fixe en VLB	1h57	1h33	1h14	1h01	0h50	-17,3%

Consommation moyenne sortante par ligne fixe						
en heures par mois	2020	2021	2022	2023	2024p	Evol.
Par ligne fixe	1h57	1h35	1h15	1h02	0h52	-17,3%

Consommations moyennes mensuelles par abonné selon la destination d'appel						
en heures par mois	2020	2021	2022	2023	2024p	Evol.
Communications vers fixe national	1h13	0h58	0h45	0h37	0h30	-18,6%
Communications vers fixe international	0h08	0h05	0h04	0h03	0h02	-21,2%
Communications vers les terminaux mobiles	0h32	0h29	0h24	0h21	0h18	-14,1%
Ensemble des communications depuis les lignes fixes	1h54	1h33	1h14	1h02	0h51	-17,2%

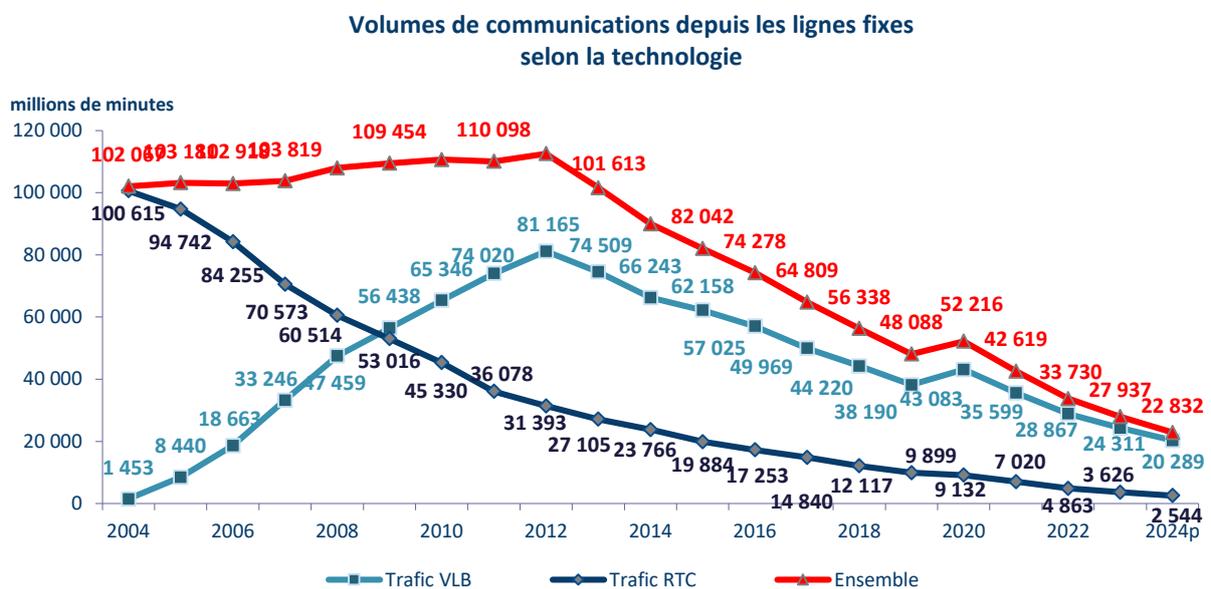
⁴ Source : Baromètre du numérique, mars 2025. [Baromètre du numérique - édition 2025 - Le RAPPORT](#)

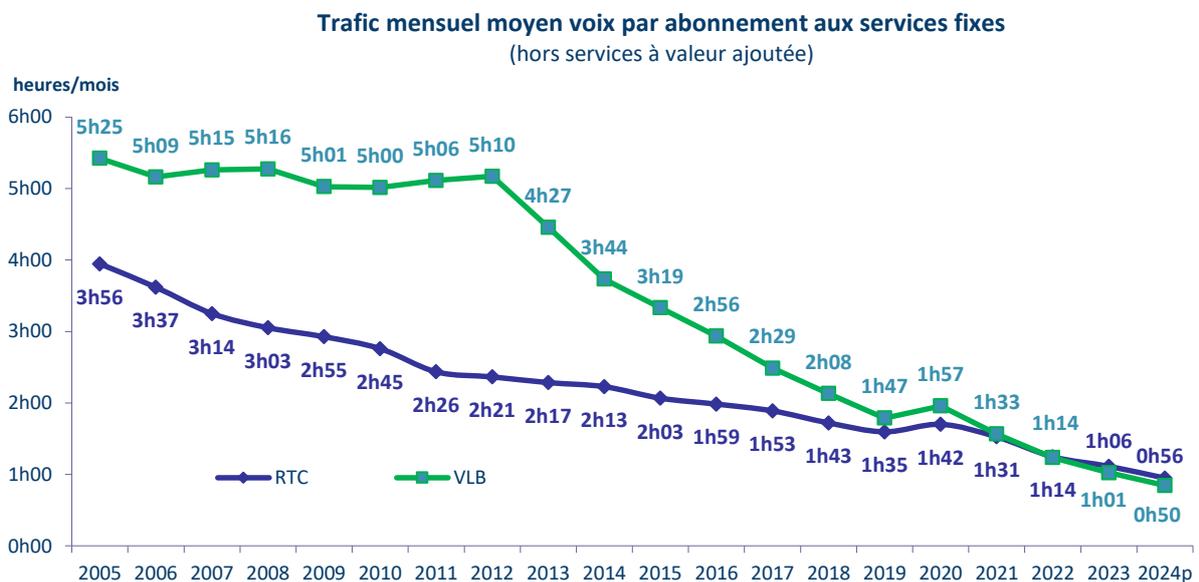
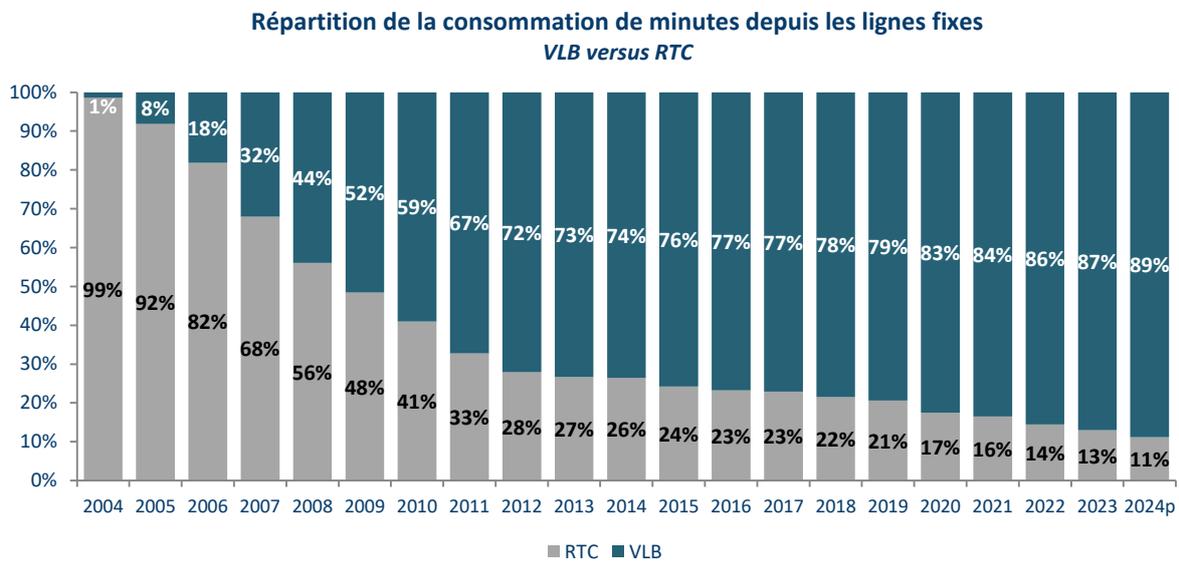
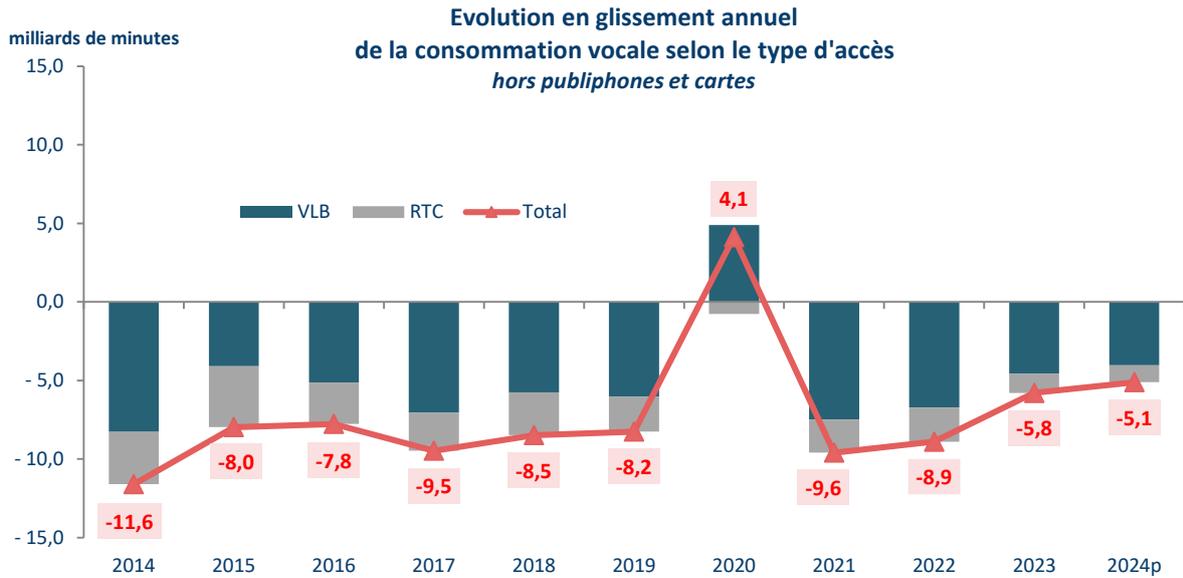
Le revenu issu du service téléphonique bas débit s'élève à 1,1 milliard d'euros HT en 2024. Ce revenu est généré par les 3,4 millions d'abonnements téléphoniques restant sur le réseau cuivre RTC, en déclin depuis plus de quinze ans. Les abonnés au service téléphonique en RTC dépensent en moyenne 24,2 euros HT par mois en 2024. Globalement stable depuis 2014, cette dépense moyenne augmente de 60 centimes en un an par abonnement en 2023 et en 2024, en raison des hausses du tarif de l'abonnement téléphonique en février 2023 et en février 2024.

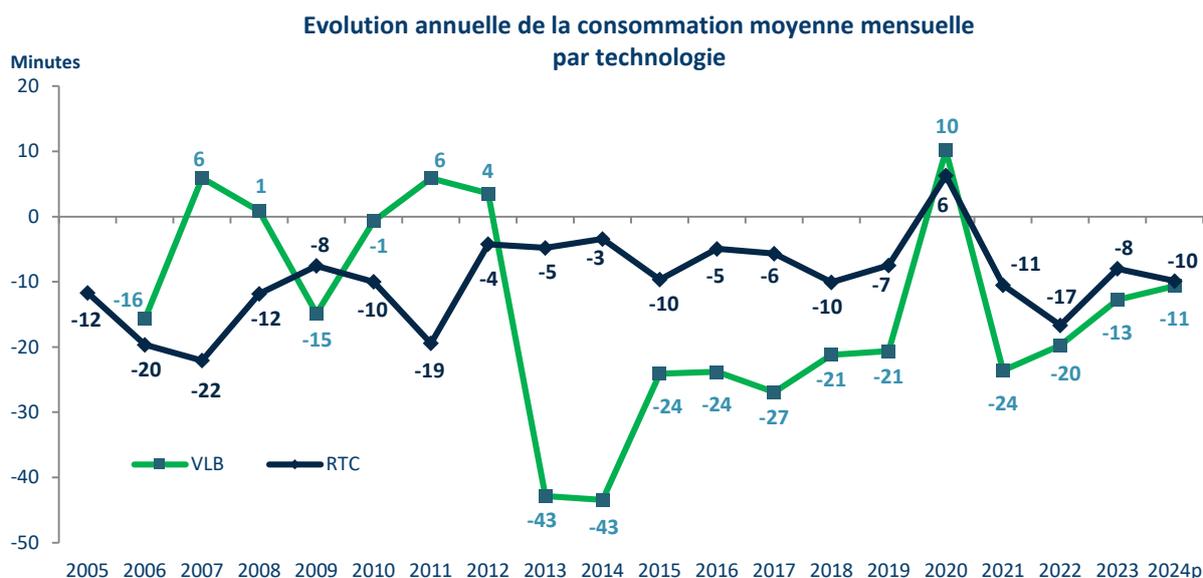
Revenus liés au service téléphonique par le RTC						
Millions d'euros hors taxes	2020	2021	2022	2023	2024p	Evol.
Accès, abonnements et services supplémentaires	1 654	1 410	1 212	1 061	907	-14,5%
Communications vocales	458	362	287	221	174	-21,1%
Total (accès, services supplémentaires et communications vocales)	2 111	1 772	1 499	1 282	1 081	-15,6%

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 126 millions d'euros HT en 2024, et diminue depuis 2011 (- 13 % en 2024). 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	2020	2021	2022	2023	2024p	Evol.
Ensemble des revenus depuis les lignes fixes	725	583	466	366	300	-18,0%
dont revenus du trafic RTC	459	362	287	220	174	-21,1%
dont revenus du trafic en VLB	266	221	179	146	126	-13,4%



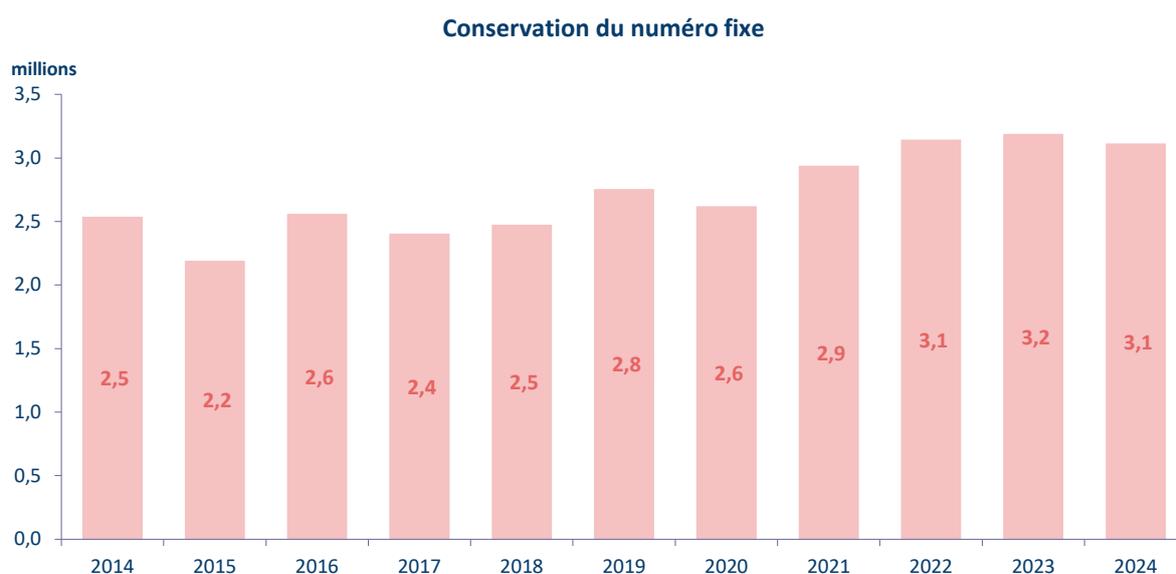




2.2.3 La conservation des numéros fixes

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). L'année 2021 enregistre un niveau qui n'avait jamais été aussi élevé durant les quinze dernières années (2,9 millions pour l'ensemble de l'année 2021), et en particulier au quatrième trimestre 2021 (890 000 numéros portés), en partie en raison de l'augmentation record des transactions immobilières en 2021. Depuis, le nombre de numéros conservés se maintient à un niveau supérieur à 3 millions.

Conservation des numéros fixes						
Millions	2020	2021	2022	2023	2024	Evol.
Nombre de numéros conservés au cours de l'année	2,620	2,938	3,145	3,189	3,115	-2,3%



2.3 Le revenu des services fixes et les factures moyennes mensuelles

En 2024, le revenu généré par l'ensemble des services offerts sur les réseaux fixes atteint 17,6 milliards d'euros HT. Le revenu des services fixes est en croissance pour la deuxième année consécutive après une décennie de déclin suivie de trois années de quasi stabilité. Il se compose pour 82 % du revenu issu de la vente des abonnements internet à haut et très haut débit, 12 % du revenu des accès de haute qualité et 6 % du revenu des services bas débit.

Revenus des services offerts sur réseaux fixes						
Millions d'euros hors taxes	2020	2021	2022	2023	2024p	Evol.
Bas débit (accès, communications, cartes)	2 115	1 773	1 499	1 281	1 081	-15,6%
Haut et très haut débit	12 142	12 539	12 924	13 565	14 397	6,1%
Abonnements (internet et VLB) et communications VLB facturées	9 958	10 376	10 625	11 257	12 177	8,2%
Autres revenus liés à l'accès à internet (vidéo à la demande, hébergement de sites...)	2 184	2 163	2 299	2 308	2 220	-3,8%
Accès de haute qualité et réseaux intersites vendus aux entreprises	2 363	2 352	2 253	2 186	2 108	-3,6%
Ensemble des revenus des services fixes	16 619	16 664	16 676	17 032	17 587	3,3%

Notes :

- La définition de la rubrique « autres revenus liés à l'accès à internet » se trouve au point e) la partie A de l'annexe.
- Pour plus de précisions relatives à la règle d'allocation des revenus dans le cas d'offres couplées fixes-mobiles, se reporter à l'annexe de ce document.

Malgré la hausse modérée du nombre d'abonnements internet depuis la fin de l'année 2022, le revenu généré par la vente des services à haut et très haut débit progresse nettement : + 6,1 % en un an en 2024 et + 5,0 % en 2023 après trois années à + 3 %. Cette évolution s'explique en partie par les hausses tarifaires⁵ mises en place par les opérateurs depuis la fin de l'année 2022.

En conséquence, la facture mensuelle moyenne par abonnement internet augmente de 1,3 euro HT en un an en 2023 et de 2,2 euros HT en 2024 après trois années consécutives de hausses comprises entre + 20 centimes et + 40 centimes d'euros HT en rythme annuel. En 2024, la dépense moyenne pour un forfait comprenant l'accès à internet, le service téléphonique (y compris les communications vocales hors forfait) et le service audiovisuel selon les cas, atteint ainsi 36,9 euros HT par mois.

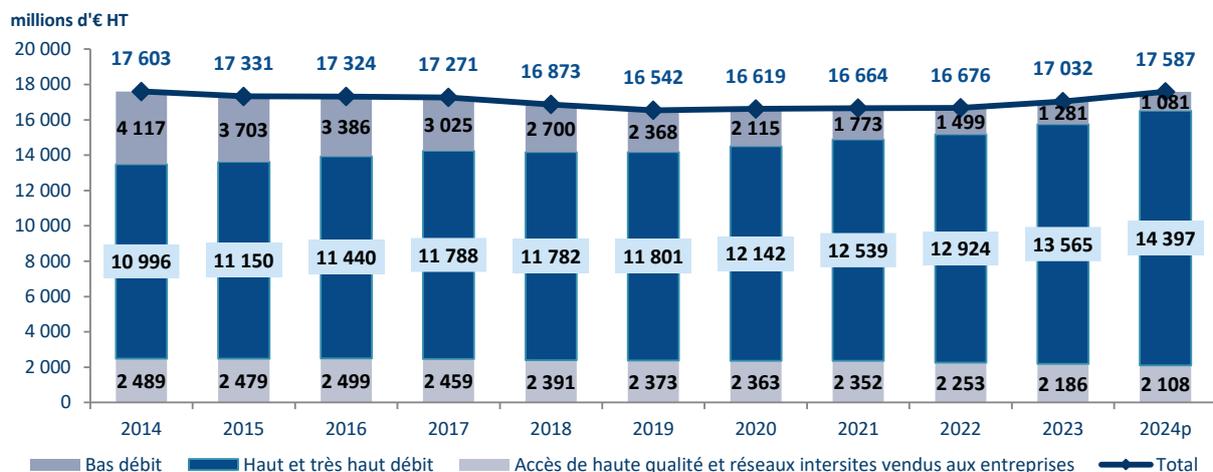
Parallèlement, les augmentations du tarif de l'abonnement téléphonique RTC (un euro TTC en février 2023, deux euros TTC en février 2024) ont également entraîné une hausse de la facture mensuelle moyenne des utilisateurs de ce service autour de + 60 centimes HT en un an et par abonnement, qui s'élève désormais à 24,2 euros HT en 2024. Le revenu des services bas débit (abonnements et communications RTC) diminue continûment depuis plus de quinze ans en raison de la baisse du nombre d'abonnements téléphoniques RTC et des usages associés. Il s'élève à 1,1 milliard d'euros en 2024 (- 16 % en un an).

Sur le marché des entreprises, le revenu des accès de haute qualité et « réseaux intersites » diminue depuis 2017. Ce recul est compris entre - 3 % et - 4 % en rythme annuel pour la troisième année consécutive après trois années à moins de - 1 %. Il s'établit à 2,2 milliards d'euros HT en 2024.

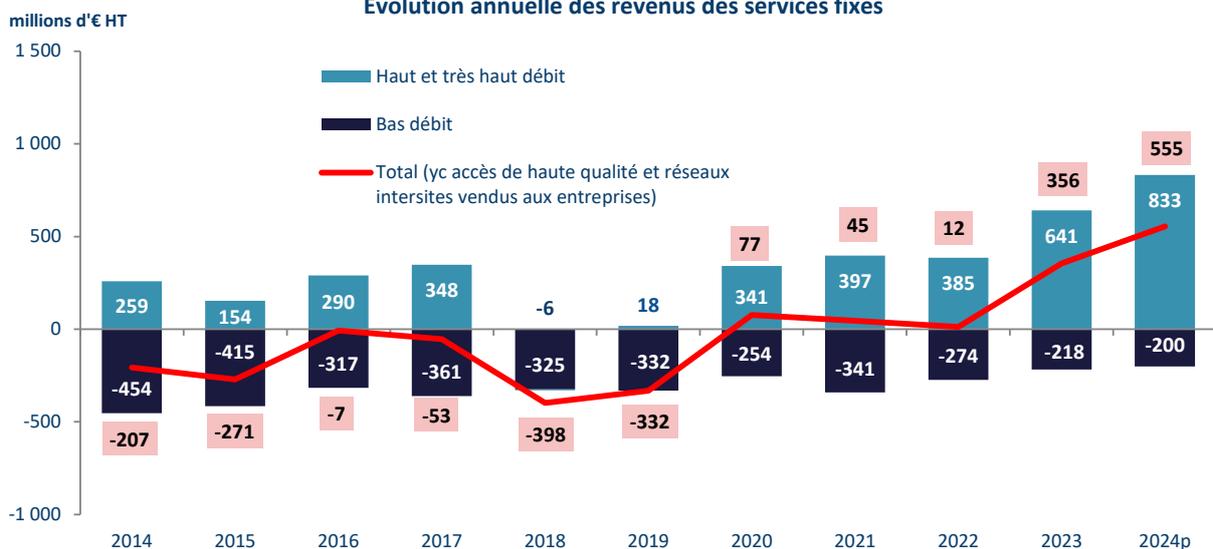
Facture mensuelle moyenne par abonnement fixe (hors SVA et renseignements)						
Euros HT par mois	2020	2021	2022	2023	2024p	Evol.
Service téléphonique RTC (accès et communications)	23,6	23,1	23,1	23,6	24,2	2,5%
Accès haut débit ou très haut débit (internet, téléphone, télévision)	32,8	33,0	33,4	34,7	36,9	6,3%

⁵ 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 octobre 2023.

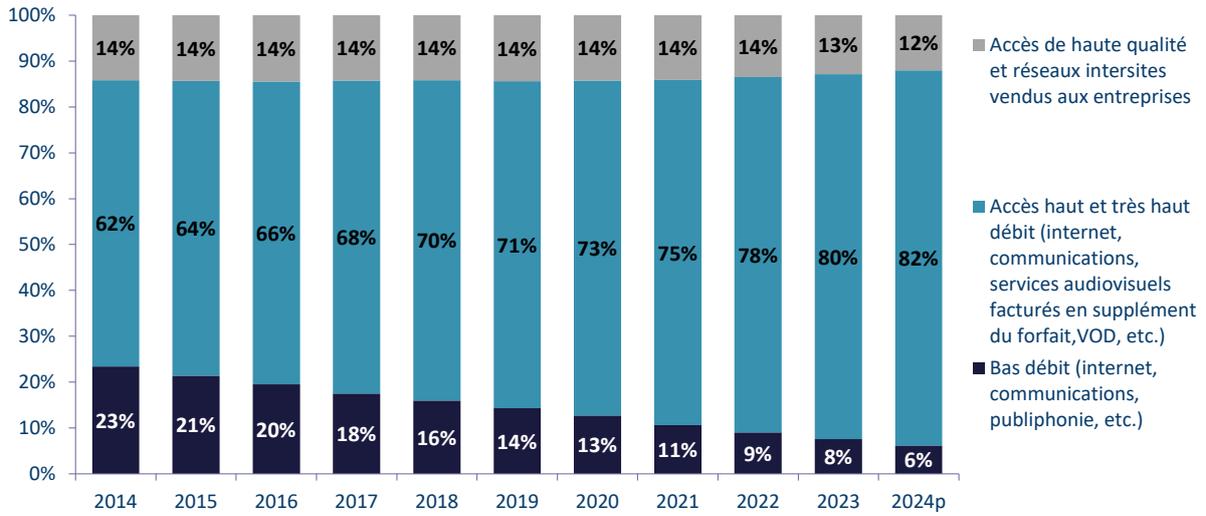
Revenus des services offerts sur réseaux fixes



Evolution annuelle des revenus des services fixes

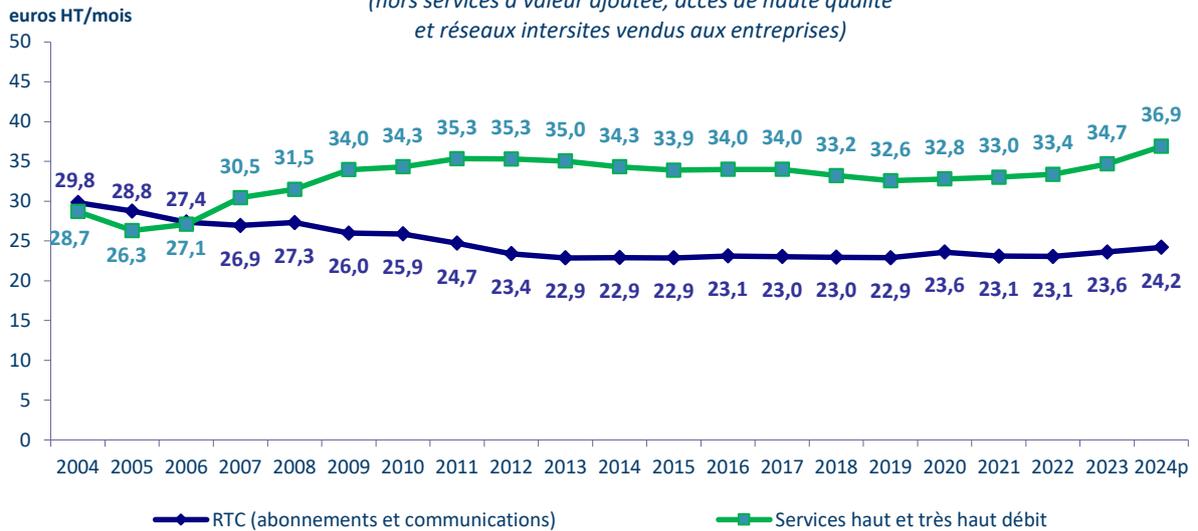


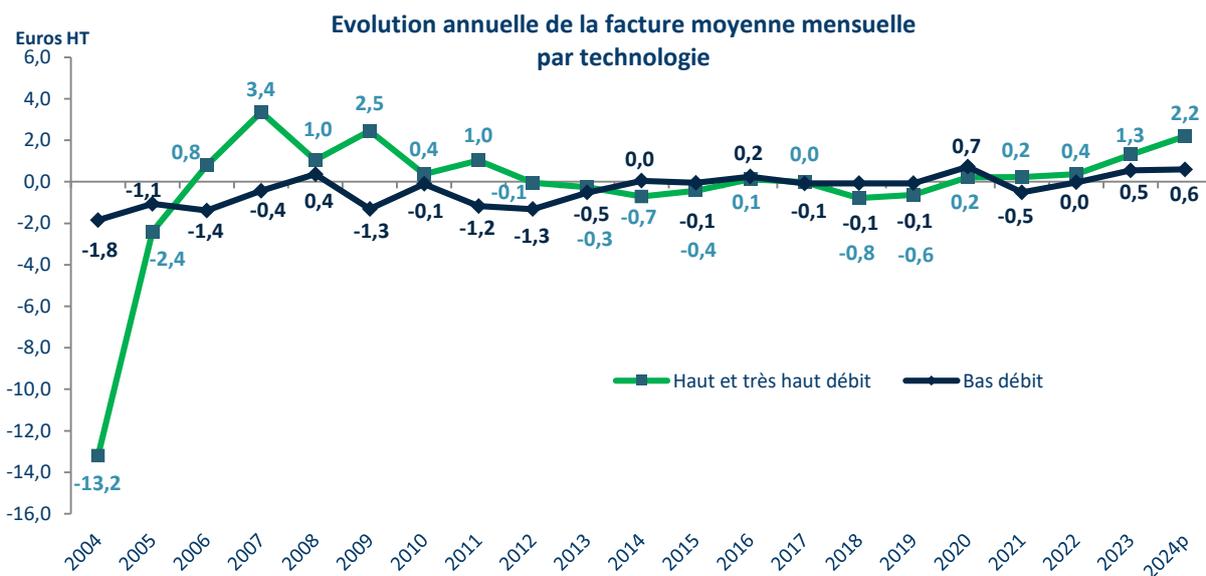
Revenus des services sur réseaux fixes



Facture moyenne mensuelle par abonnement aux services fixes

(hors services à valeur ajoutée, accès de haute qualité et réseaux intersites vendus aux entreprises)





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 au point f) de la partie A de l'annexe.*
- *La notion de « ligne » et d'« abonnement » est développée au point c) de la partie A de l'annexe.*

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 2024, le nombre de cartes SIM en service en France (hors cartes MtoM) s'élève à 83,9 millions. La croissance annuelle du nombre de ces cartes décélère depuis deux ans (+ 450 000 en un an en 2024, contre + 630 000 un an auparavant). Ce ralentissement s'explique par l'affaiblissement de la croissance du nombre de forfaits, observé depuis le quatrième trimestre 2022, combiné au recul structurel du nombre de cartes prépayées.

Depuis 2012, la totalité de la croissance du marché est portée par le segment des forfaits qui compte 77,1 millions de cartes à la fin de l'année 2024, soit une croissance de 740 000 cartes en un an. La croissance de ce marché ralentit cependant depuis 2022 (+ 2,4 millions en un an en 2021 et + 1,2 million en 2023).

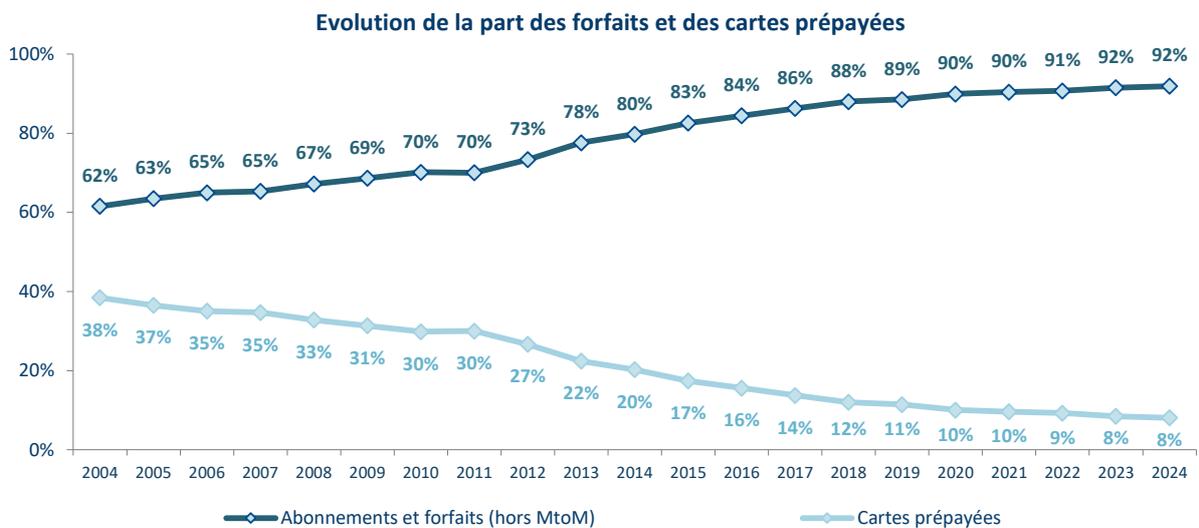
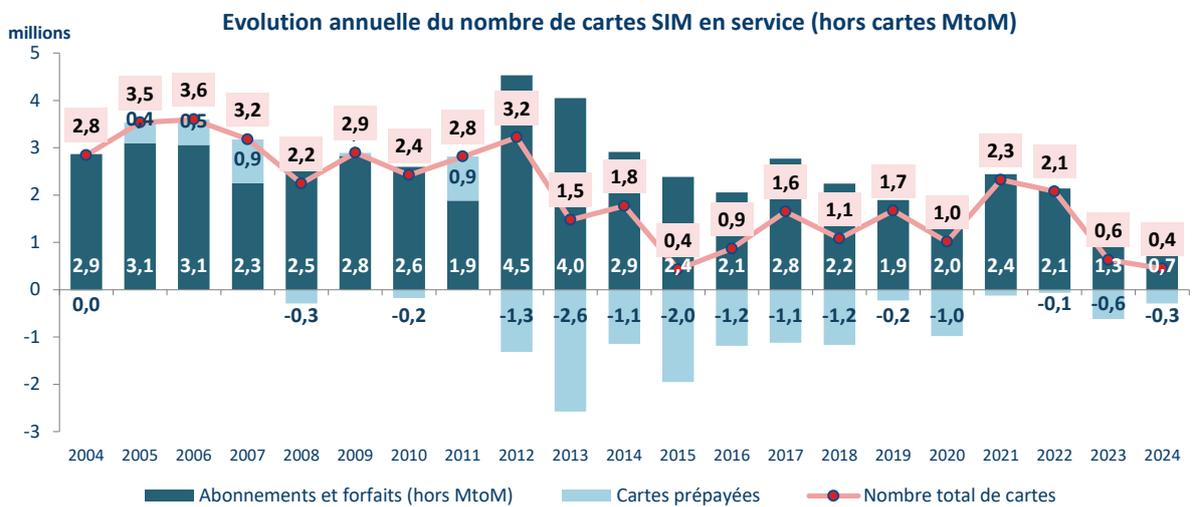
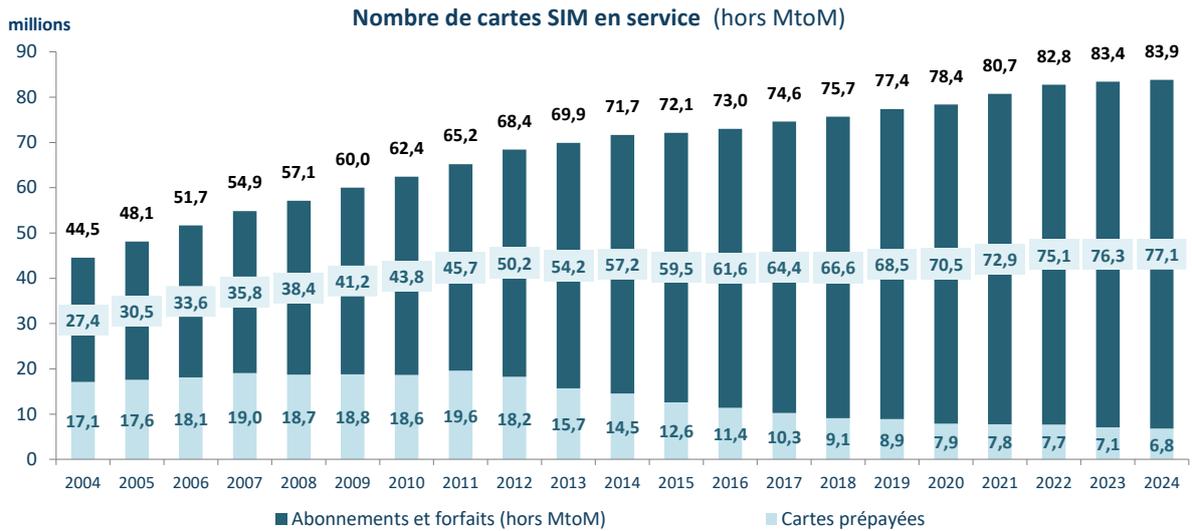
Le nombre de cartes prépayées diminue depuis 2012. Ce segment de marché diminue de 290 000 cartes en un an en 2024 après une baisse de 620 000 cartes un an plus tôt. Ces cartes représentent 8 % du nombre de cartes SIM, contre 10 % en 2020.

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 74 % en 2024, contre 72 % en 2023.

Nombre de cartes mobiles en service						
Millions d'unités	2020	2021	2022	2023	2024	Evol.
Abonnements et forfaits (hors MtoM)	70,495	72,937	75,077	76,329	77,067	1,0%
Cartes prépayées	7,884	7,760	7,696	7,076	6,785	-4,1%
dont cartes prépayées actives	5,615	5,547	5,329	5,102	5,030	-1,4%
Nombre de cartes SIM en service (hors MtoM)	78,378	80,698	82,774	83,404	83,851	0,5%

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 4,1 millions à la fin de l'année 2024. Le nombre de ces cartes diminue de 30 000 après quatre années de croissance consécutives. Cette diminution provient de la contraction du nombre de cartes prépayées qui fait plus que compenser la faible croissance du nombre de forfaits. La part des cartes internet exclusives s'établit à 4,9 % fin 2024, et conserve un niveau comparable à celui des trois années précédentes.

En 2022 et 2023, la croissance du nombre de cartes internet exclusives était entièrement portée par le segment des forfaits, mais cette croissance ralentit fortement en 2024. En 2024, le nombre de forfaits internet exclusifs progresse de 30 000 cartes, contre + 300 000 à 400 000 cartes en 2022 et 2023. Le nombre de forfaits s'élève ainsi à 3,7 millions à la fin de l'année 2024. Par ailleurs, le nombre de cartes prépayées internet exclusives s'établit à 390 000 à fin 2024. Le nombre de carte prépayées diminue de 60 000 en 2024, après - 140 000 en 2023. Ces années de replis interviennent néanmoins après deux années de rebond exceptionnel en 2020 et 2021. La part des cartes prépayées actives s'établit à 52 % en 2024 (- 2,1 points en un an).

La consommation de données réalisée à partir des cartes dédiées exclusivement aux connexions internet mobile baisse légèrement en 2024 (- 0,8 % en un an) après plus de dix années de croissance et représente 1,9 % du volume total de données consommées. La consommation moyenne de données réalisée à partir de ces cartes se maintient à un niveau similaire à celui observé en 2023 (6,3 gigaoctets par mois en moyenne en 2024).

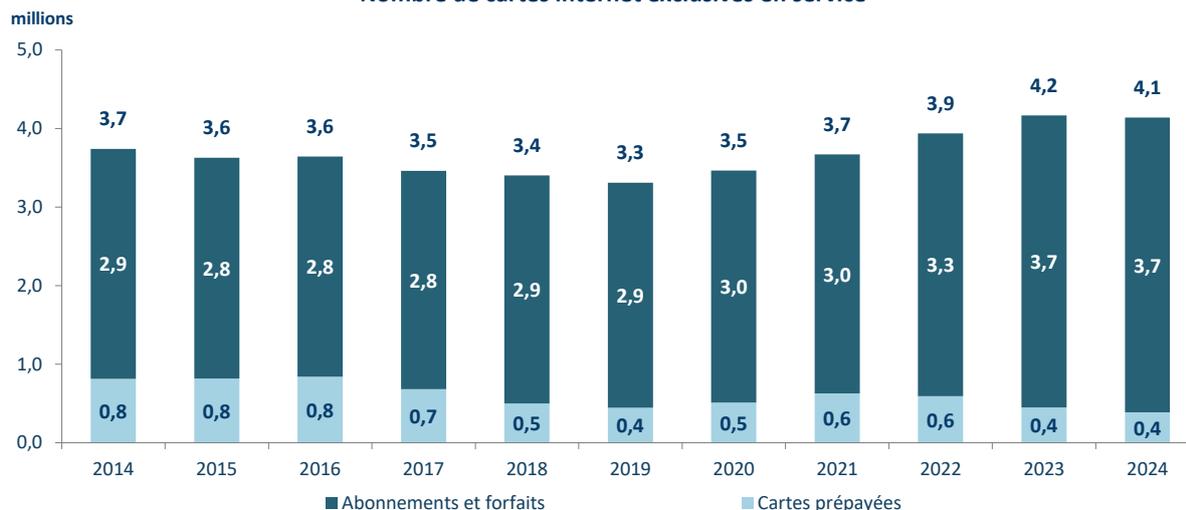
Parallèlement, le revenu issu de la vente de cartes internet exclusives diminue de 11,3 %, et s'établit à 146 millions d'euros HT. La facture mensuelle moyenne de ces cartes s'élève à 2,9 euros HT, en repli de 50 centimes d'euros en un an. Ce faible revenu par carte SIM s'explique à la fois par la proportion 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	2020	2021	2022	2023	2024	Evol.
Abonnements et forfaits à des cartes internet exclusives	2,955	3,040	3,343	3,717	3,749	0,9%
Cartes prépayées internet exclusives	0,511	0,629	0,593	0,450	0,388	-13,7%
dont cartes prépayées actives	0,244	0,240	0,268	0,244	0,202	-17,1%
Nombre de cartes SIM internet exclusives	3,466	3,669	3,936	4,166	4,138	-0,7%
Proportion de cartes SIM internet exclusives	4,4%	4,5%	4,8%	5,0%	4,9%	-0,1 pt

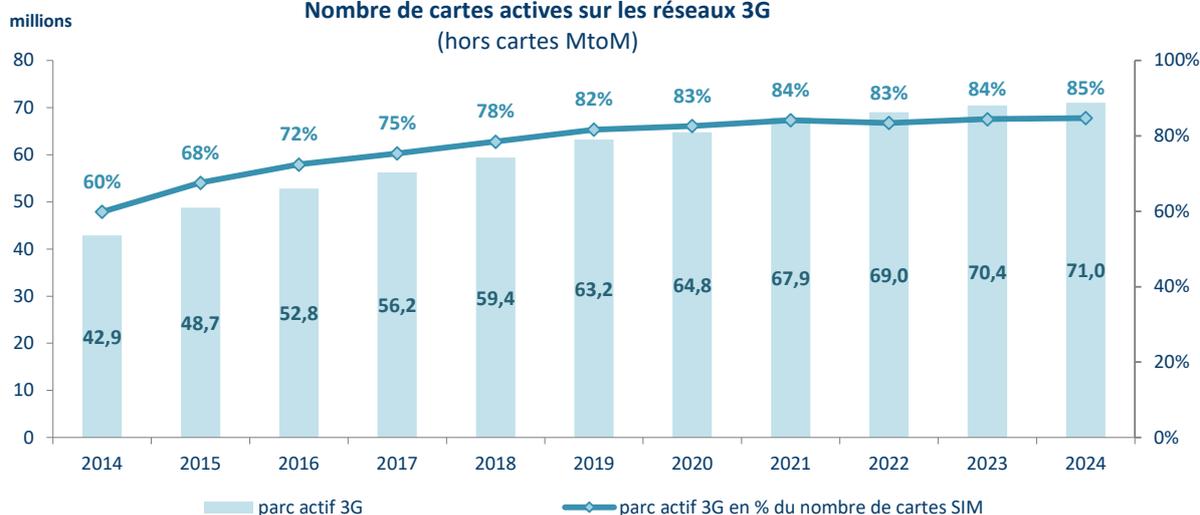
Trafic et revenu des cartes internet exclusives						
	2020	2021	2022	2023	2024p	Evol.
Consommation de données (en exaoctets)	0,160	0,182	0,238	0,293	0,290	-0,8%
Revenu des cartes internet exclusives (en millions d'€ HT)	211	194	182	165	146	-11,3%

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.

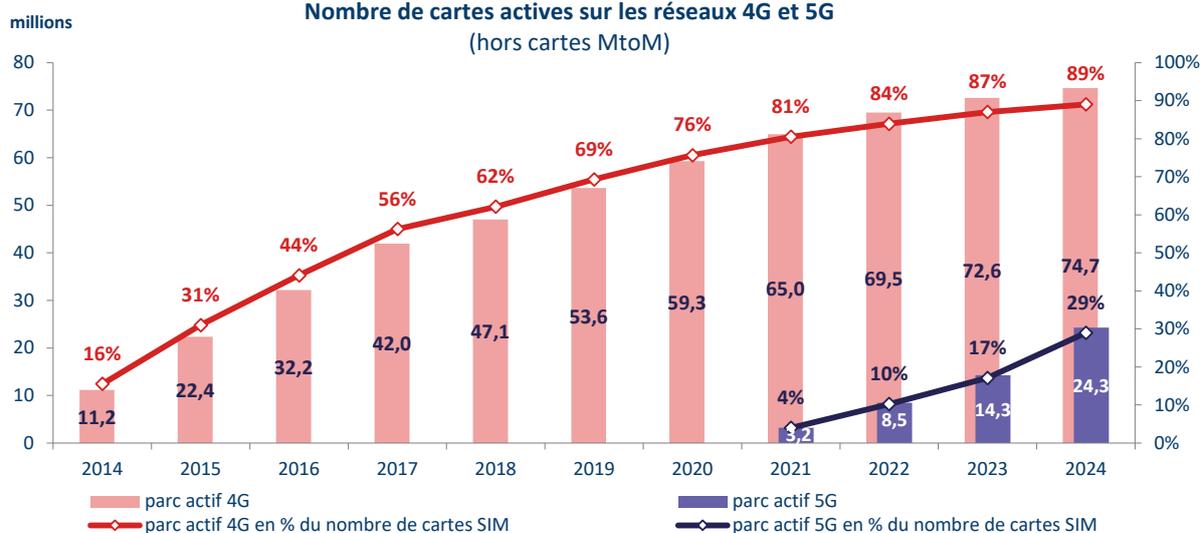
Nombre de cartes internet exclusives en service

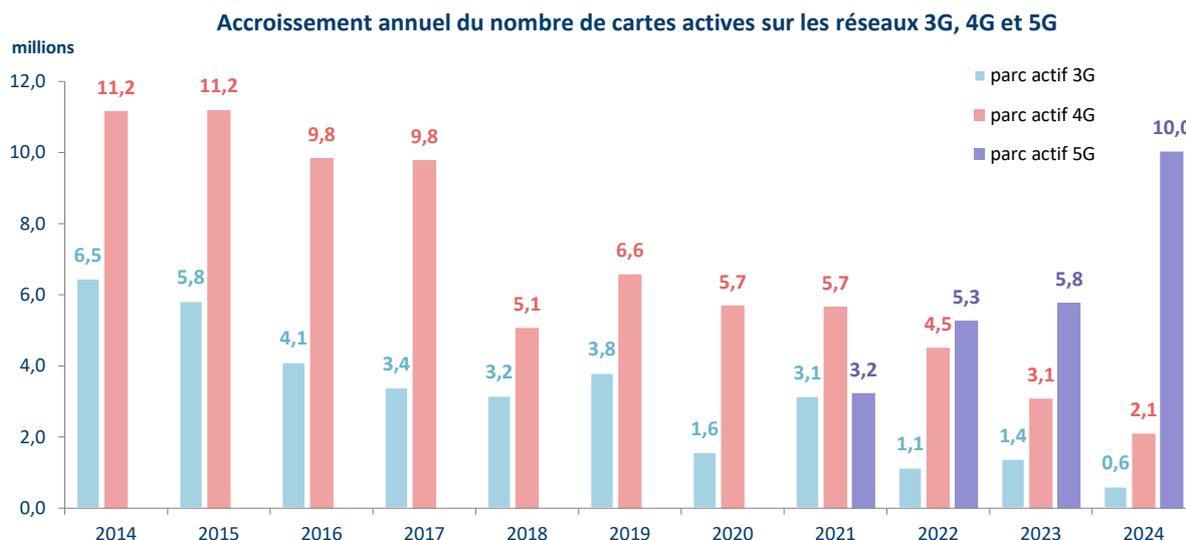


Nombre de cartes actives sur les réseaux 3G (hors cartes MtoM)



Nombre de cartes actives sur les réseaux 4G et 5G (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 620 000 en 2024 après deux années de croissance de plus d'un million par an. Le nombre de cartes couplées à un accès fixe atteint 25,9 millions à la fin de l'année 2024. Cette croissance conduit à l'augmentation de la part de cartes couplées rapportée au nombre total de forfaits, qui s'élève en 2024 à 34 % (+ 0,5 point en un an).

Cartes SIM couplées à un ou plusieurs services fixes						
Millions d'unités	2020	2021	2022	2023	2024	Evol.
Nombre de cartes SIM couplées aux services fixes	21,859	22,331	23,760	25,302	25,925	2,5%
Part des cartes couplées/nombre total de forfaits	31%	31%	32%	33%	34%	+ 0,5 pt
Part des cartes couplées/nombre total de cartes	28%	28%	29%	30%	31%	+ 0,6 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

Quatre ans après l'ouverture commerciale des réseaux 5G, 24,3 millions de cartes SIM ont été utilisées au moins une fois sur ces réseaux au cours du dernier trimestre 2024. Avec une croissance de 10 millions en 2024, la part de cartes actives en 5G atteint 29 % du nombre total de cartes SIM en service, soit + 12 points en un an.

La proportion d'utilisateurs actifs sur les réseaux 4G atteint quant à elle 89 % (+ 2 points en un an), soit 74,7 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 2024 pour s'établir à + 2,1 millions.

En outre-mer, la part des cartes actives sur les réseaux 4G progresse également de 6 points en un an et atteint 77 % du nombre de cartes SIM hors MtoM. Le nombre de cartes utilisées sur ces réseaux s'accroît de 130 000 en un an, s'élevant ainsi à 2 millions.

Sur les réseaux 3G, 71 millions de cartes SIM ont été actives au cours des trois derniers mois de l'année 2024, soit 85 % du nombre total de cartes SIM. L'accroissement annuel du nombre de cartes SIM utilisées sur les réseaux 3G s'établit à 610 000 en 2024, contre + 1,4 million un an plus tôt.

Parc actif 3G, 4G et 5G						
Millions d'unités	2020	2021	2022	2023	2024	Evol.
Parc actif 3G	64,758	67,906	69,045	70,427	71,035	0,9%
Parc actif 4G	59,326	64,988	69,501	72,578	74,677	2,9%
Parc actif 5G		3,232	8,500	14,279	24,303	70,2%

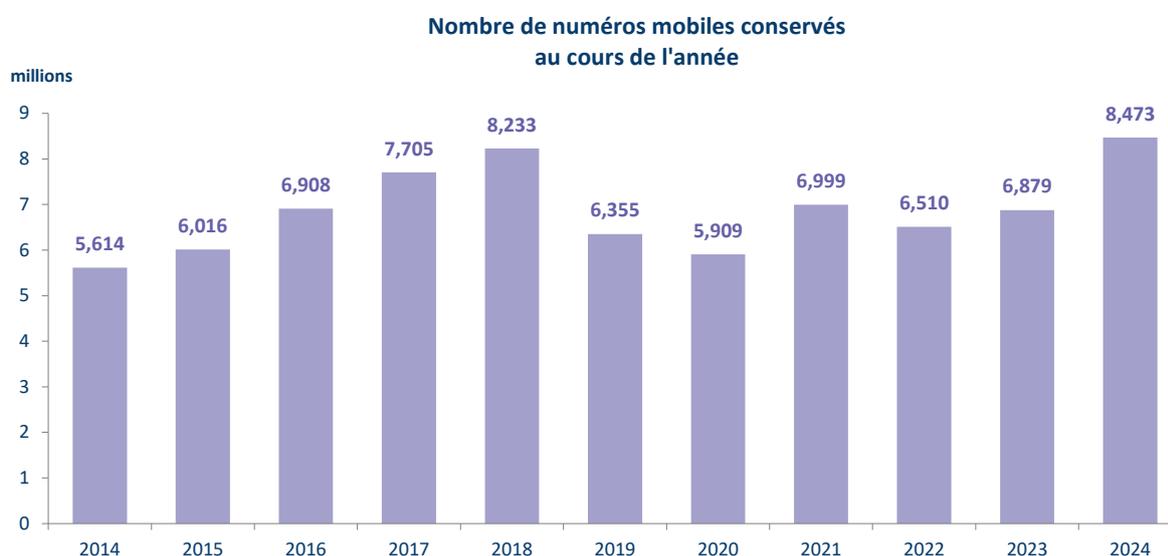
Note : les cartes SIM 4G dédiées uniquement à un usage internet fixe (c'est-à-dire celles qui ne peuvent être utilisées en situation de mobilité) sont exclues. Ces cartes sont comptabilisées dans la rubrique abonnements internet fixes.

3.1.5 La conservation des numéros mobiles

Au cours de l'année 2024, 8,5 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 2024, le nombre de numéros conservés progresse vivement (+ 23 % en un an) après une croissance plus modérée en 2023 (+ 5,7 % en un an).

Portabilité des numéros mobiles						
Millions	2020	2021	2022	2023	2024	Evol.
Nombre de numéros conservés au cours de l'année	5,909	6,999	6,510	6,879	8,473	23,2%

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)

Le revenu des services mobiles s'élève à 15 milliards d'euros HT. Ce revenu progresse encore légèrement en 2024, après cinq années de croissance consécutives. La croissance du revenu ralentissait néanmoins

depuis l'année 2022, après une nette augmentation en 2021 en lien avec la reprise de l'activité économique à l'issu de la crise sanitaire.

Le revenu issu des forfaits atteint 14,6 milliards d'euros HT en 2024, en croissance de 0,5 % en un an. Depuis 2008, ce revenu génère la totalité de la croissance du revenu des services mobiles. Il représente en outre 97,4 % de l'ensemble du revenu des services mobiles (+ 0,2 point en un an). Quant au revenu issu des cartes prépayées, il diminue de 5,4 % en un an en 2024. La baisse de ce revenu provient en partie du recul du nombre de cartes prépayées depuis douze 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, augmente pour la quatrième année consécutive, cependant à un rythme faible en 2024 (+0,7 %). 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).

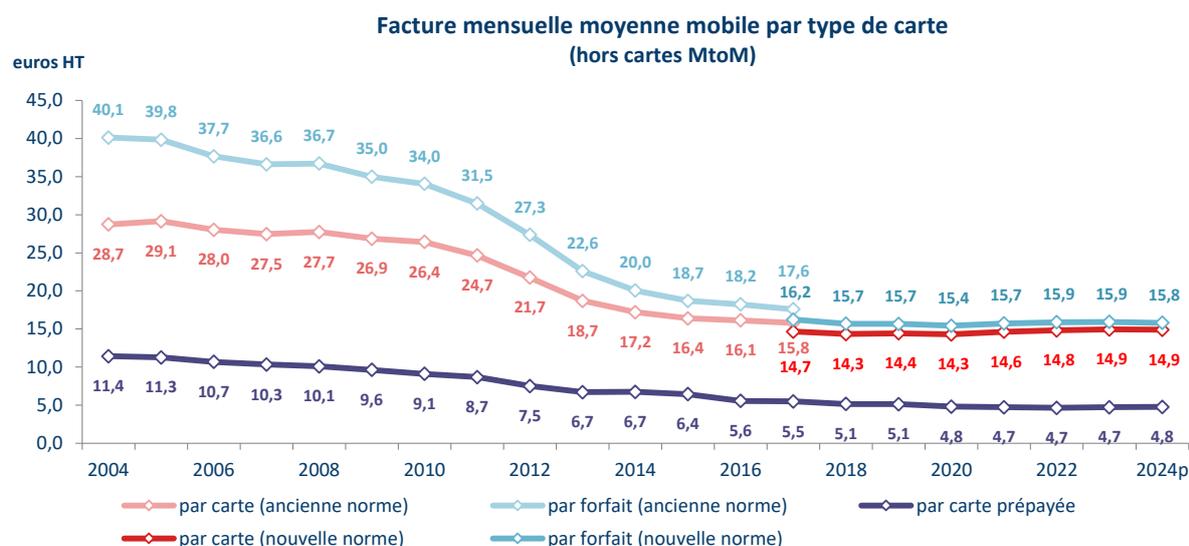
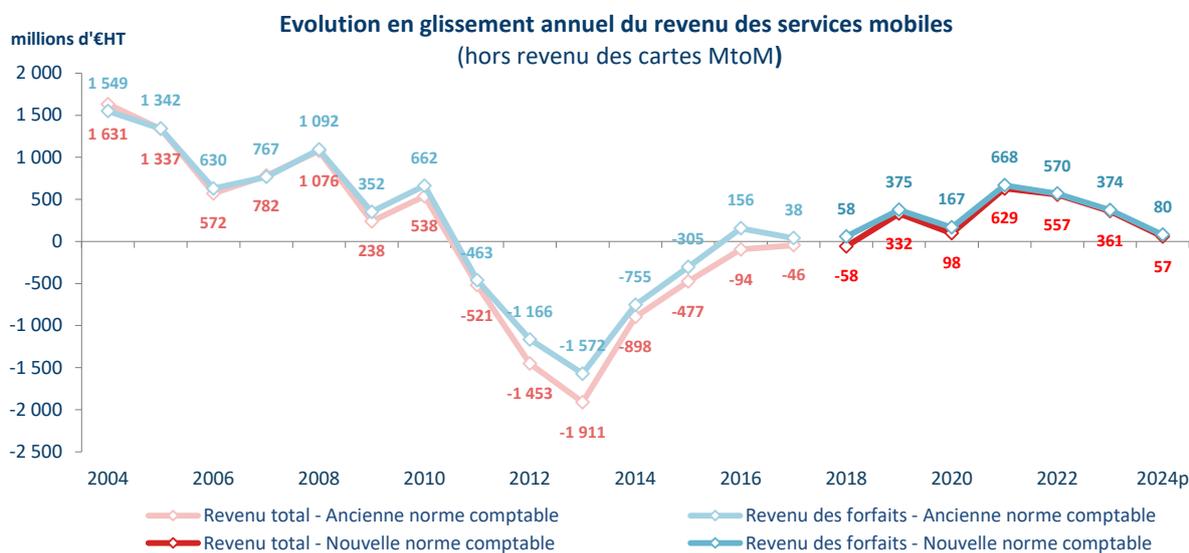
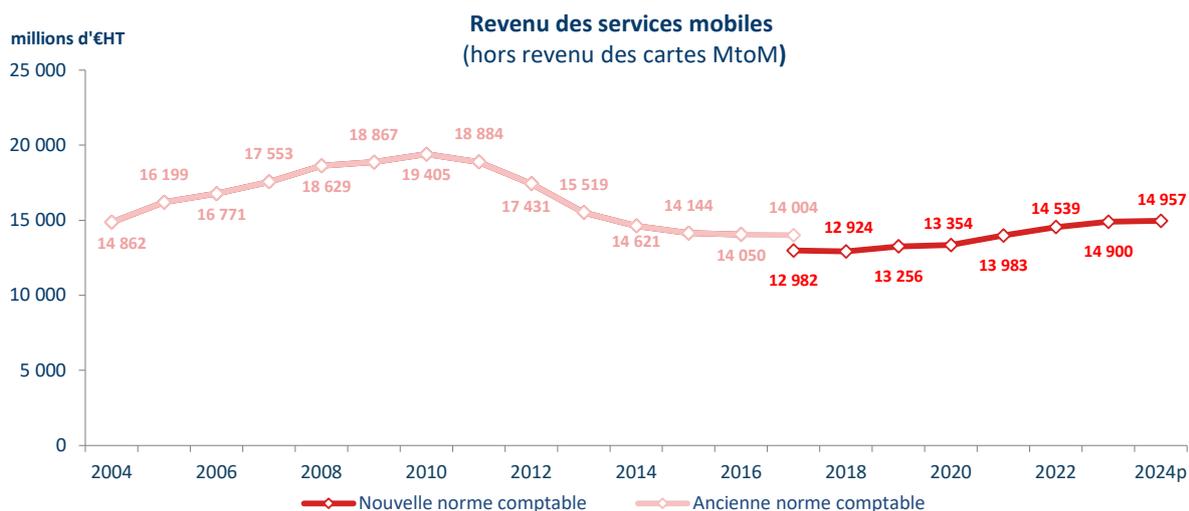
La facture moyenne des clients des services mobiles se maintient à 14,9 euros HT par mois en 2024. Elle atteint 15,8 euros HT pour les forfaits et 4,8 euros HT pour les cartes prépayées.

Revenus des services mobiles						
Millions d'euros HT	2020	2021	2022	2023	2024p	Evol.
Abonnements et forfaits	12 870	13 538	14 108	14 481	14 561	0,5%
Cartes prépayées	484	445	432	419	396	-5,4%
Revenus des services mobiles (hors cartes MtoM)	13 354	13 983	14 539	14 900	14 957	0,4%
dont roaming-out (voix, sms, data)	259	277	453	462	465	0,7%

Factures mensuelles moyennes par carte mobile						
	2020	2021	2022	2023	2024p	Evol.
Facture mensuelle moyenne par carte (en euros HT)	14,3	14,6	14,8	14,9	14,9	-0,3%
dont forfait	15,4	15,7	15,9	15,9	15,8	-0,8%
dont carte prépayée	4,8	4,7	4,7	4,7	4,8	0,8%

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 la partie D de l'annexe ([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 au point b) de la partie B de l'annexe ([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 les [Définitions des indicateurs moyens mobiles](#) au point c) de la partie B de l'annexe.



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 15 exaoctets en 2024. 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 13 % en un an en 2024, contre + 19,7 % un an auparavant.

A l'origine de 94 % du trafic de données sur les réseaux mobiles, les détenteurs de forfaits ont accru leur consommation de 11,9 % en 2024. Le volume de données mobiles consommées par les utilisateurs de cartes prépayées a progressé de 33,7 %. L'augmentation de l'usage des données mobiles de ces deux types de clientèles reste élevée, mais elle s'atténue pour la deuxième année consécutive : - 7 points en un an pour les détenteurs de forfaits et - 12 points pour les utilisateurs de cartes prépayées. La consommation de données mobiles des clients actifs sur les réseaux 4G progresse quant à elle de 11,2 % en un an (- 4 points).

Trafic de données consommées sur les réseaux mobiles						
Exaoctets	2020	2021	2022	2023	2024p	Evol.
Abonnements et forfaits	6,930	8,388	10,655	12,643	14,152	11,9%
Cartes prépayées	0,200	0,279	0,436	0,637	0,852	33,7%
Consommation de données au cours de l'année	7,130	8,667	11,091	13,280	15,004	13,0%
dont consommées par les cartes internet exclusives	0,160	0,182	0,238	0,293	0,290	-0,8%
dont consommées par les clients actifs 4G	6,866	8,413	10,625	12,279	13,654	11,2%

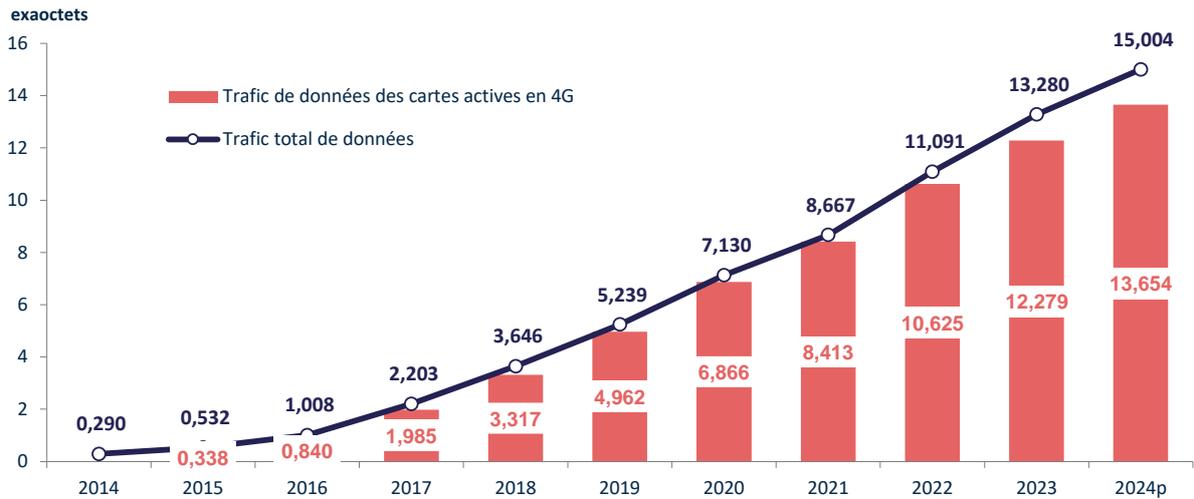
Note : le volume de données sur les réseaux mobiles inclut notamment les communications vocales et l'échange de messages interpersonnels réalisés via des applications. Ce volume n'inclut pas le trafic en WiFi qui ne relève pas de la consommation sur réseau mobile. En outre, il n'inclut pas la consommation 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 16,1 gigaoctets, en hausse de 1,8 gigaoctets en un an. Celle des détenteurs de forfaits est 50 % plus élevée que celle des utilisateurs de cartes prépayées. Cet écart se réduit toutefois d'année en année 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 16,5 gigaoctets (+ 1,6 gigaoctet en un an), tandis que les utilisateurs de cartes prépayées consomment en moyenne 11 gigaoctets par mois (+ 3,3 gigaoctets en un an).

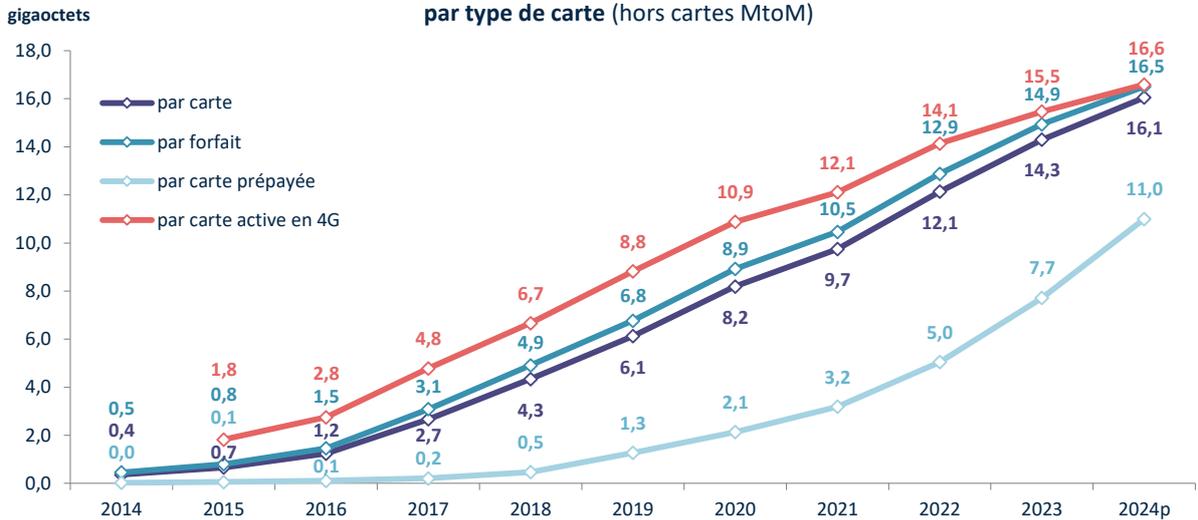
Consommation mensuelle moyenne de données sur les réseaux mobiles						
(en Gigaoctets)	2020	2021	2022	2023	2024p	Evol.
Consommation moyenne par forfait	8,9	10,5	12,9	14,9	16,5	10,5%
Consommation moyenne par carte prépayée	2,1	3,2	5,0	7,7	11,0	42,5%
Consommation moyenne de données par carte SIM	8,2	9,7	12,1	14,3	16,1	12,3%
Consommation par carte active internet	8,4	10,0	12,5	14,7	16,4	11,8%
Consommation par carte active en 4G	10,9	12,1	14,1	15,5	16,6	7,3%

Note : voir les définitions au point c) de la partie B de l'annexe ([Définitions des indicateurs moyens mobiles](#))

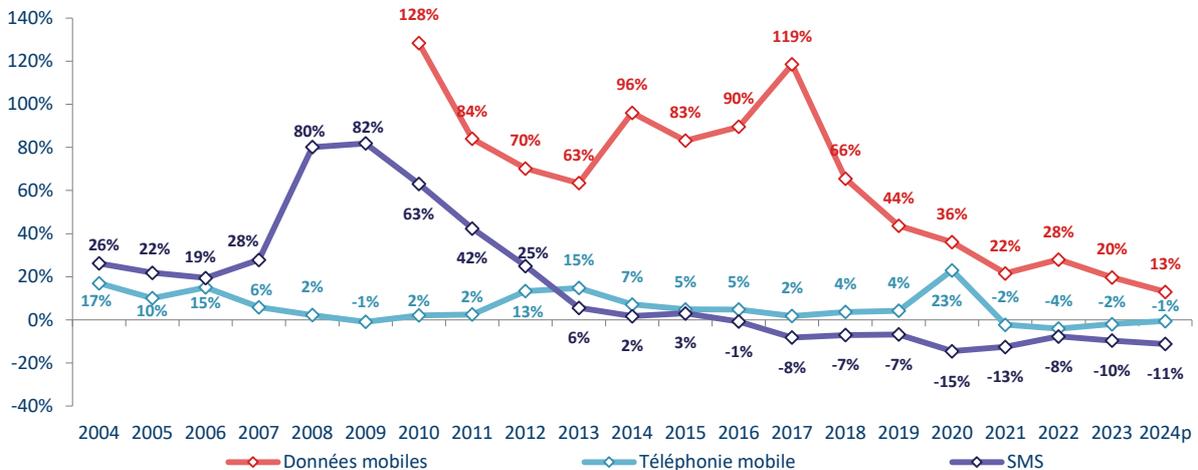
Trafic de données consommées sur les réseaux mobiles



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 trafic vocal mobile généré au cours de l'année 2024 recule pour la quatrième année consécutive. Ce trafic, qui progressait entre + 3 % et + 7 % par an entre 2014 et 2019, avait fortement augmenté en 2020 (+ 23 %) en raison de la crise sanitaire. Depuis 2021, le volume de consommation vocale depuis les téléphones mobiles diminue, en raison de l'effacement progressif des effets de la crise. Cette baisse se poursuit en 2024 avec un léger recul de 0,6 % en un an. Le volume de communications vocales se maintient toutefois au niveau élevé de 200 milliards de minutes au cours de l'année 2024, un niveau supérieur de 12 % à celui de 2019.

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 diminué de - 2 % à - 4 % par an entre 2021 et 2023. En 2024, la consommation des détenteurs de forfaits diminue de 0,7 % en un an. Par ailleurs, l'usage des communications vocales par les utilisateurs de cartes prépayées progresse en 2024 (+ 3,3 % en un an) après neuf années de repli. Cette croissance intervient après deux années de baisse soutenues entre 2021 et 2022 (en moyenne - 11 % par an) et une baisse moins vive en 2023 (- 4 % en un an).

La consommation mensuelle moyenne depuis les téléphones mobiles s'élève à 3h29 en 2024, en repli de trois minutes en un an. Elle se maintient toutefois, encore en 2024, à un niveau légèrement supérieur à 2019 (3h22), 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 (- 4 minutes en un an), contre 1h13 pour les utilisateurs de cartes prépayées (+ 6 minutes en un an).

Le volume des communications vocales réalisées en voix sur Wi-Fi représente 6,9 % du trafic vocal depuis les téléphones mobiles en 2024. Le volume de ces communications croît de 21,8 % en un an et atteint 13,8 milliards de minutes en 2024.

Trafic de téléphonie mobile selon le mode de souscription						
Millions de minutes	2020	2021	2022	2023	2024p	Evol.
Abonnements et forfaits	211 515	207 324	199 436	195 578	194 264	-0,7%
Cartes prépayées	7 367	6 572	5 826	5 593	5 781	3,3%
Trafic de communications vocales au départ des mobiles	218 881	213 895	205 262	201 171	200 045	-0,6%
dont communications mobiles en voix sur Wifi	5 923	7 370	9 378	11 304	13 763	21,8%

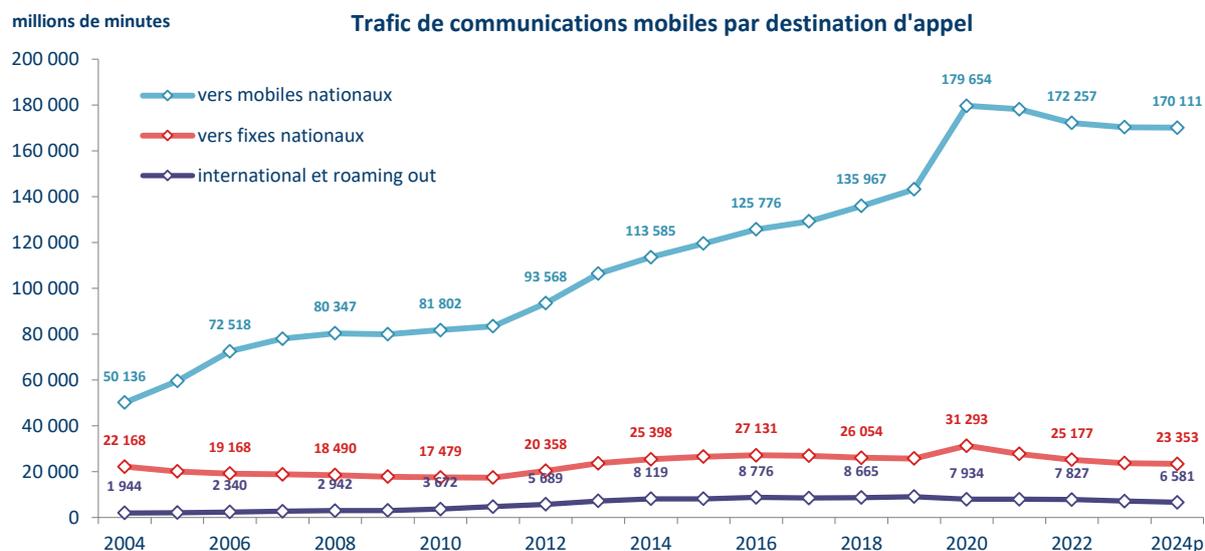
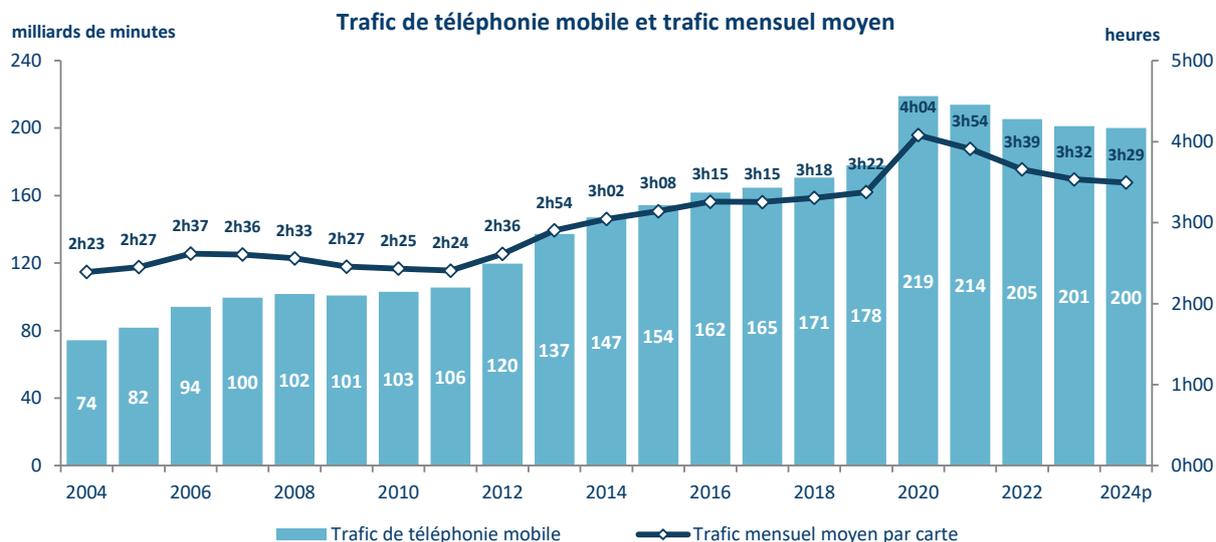
Note : La voix sur Wifi permet aux utilisateurs de téléphones mobiles, lorsque cela est techniquement possible, d'accéder à un service de communications vocales lorsqu'ils disposent d'une qualité de service de communications vocales depuis les réseaux mobiles dégradée au sein des bâtiments.

Trafic mensuel moyen						
	2020	2021	2022	2023	2024p	Evol.
Trafic mensuel moyen voix sortant par carte (en heures)	4h04	3h54	3h39	3h32	3h29	-1,1%
dont forfait	4h24	4h11	3h54	3h45	3h41	-1,7%
dont carte prépayée	1h17	1h15	1h08	1h07	1h13	9,0%

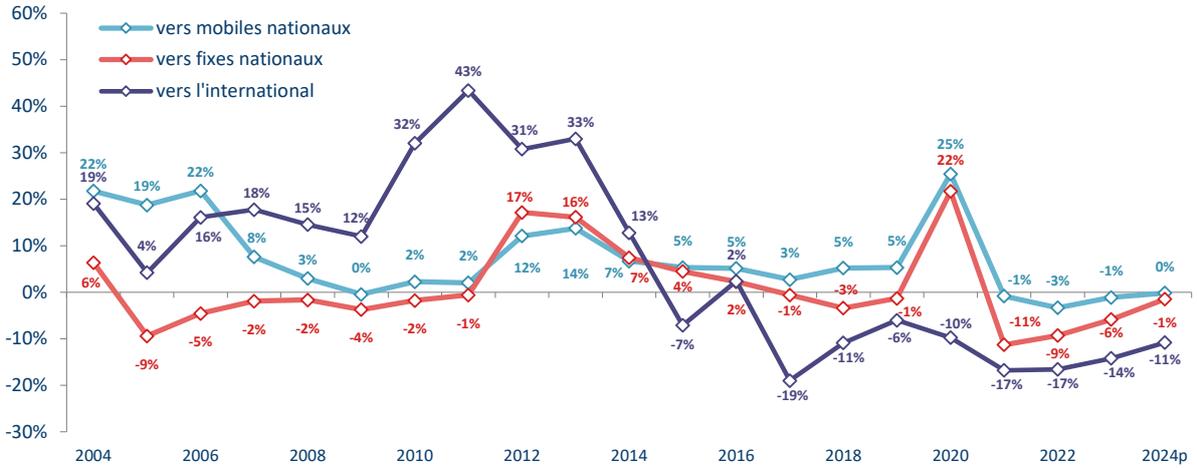
Note : voir les définitions au point c) de la partie B de l'annexe ([Définitions des indicateurs moyens mobiles](#))

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

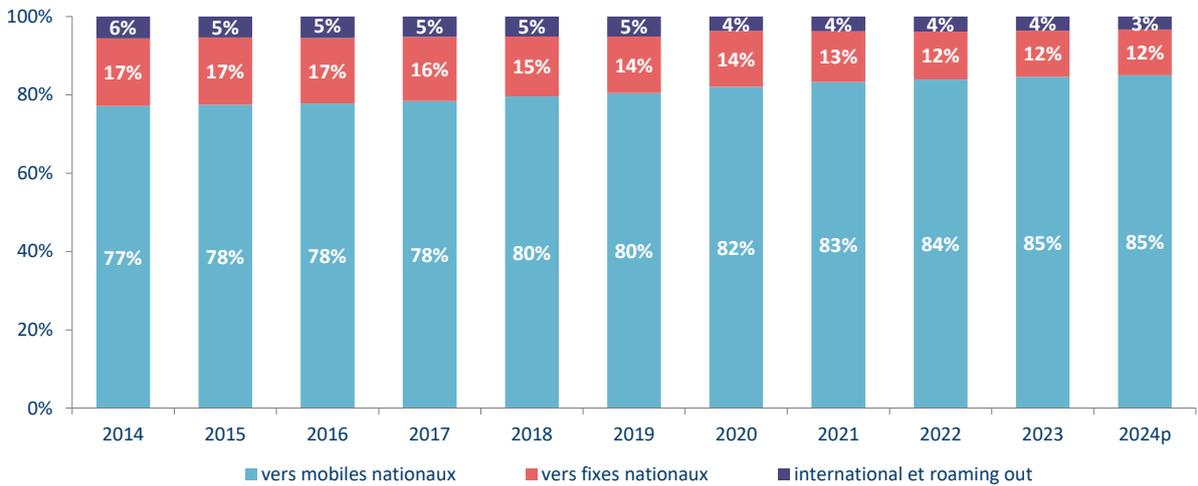
Trafic de téléphonie mobile par destination d'appel						
Millions de minutes	2020	2021	2022	2023	2024p	Evol.
Communications mobiles vers fixe national	31 293	27 756	25 177	23 703	23 353	-1,5%
Communications mobiles vers mobiles nationaux	179 654	178 201	172 257	170 359	170 111	-0,1%
Communications vers l'international	3 789	3 153	2 630	2 257	2 012	-10,8%
Roaming out	4 145	4 785	5 197	4 853	4 568	-5,9%
Trafics de communications au départ des mobiles	218 881	213 895	205 262	201 171	200 045	-0,6%



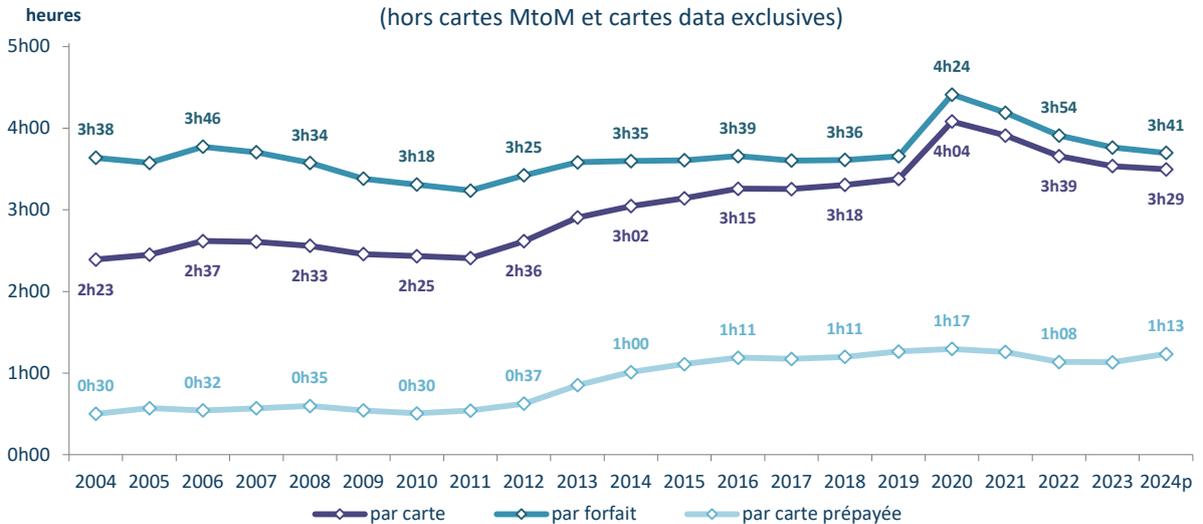
Evolution annuelle du trafic de téléphonie mobile par destination d'appel



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 93,1 milliards en 2024. 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 2024, avec un repli de 11 milliards de messages en un an (- 10,9 %).

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 2024, le nombre de SMS émis se contracte de 11,2 %.

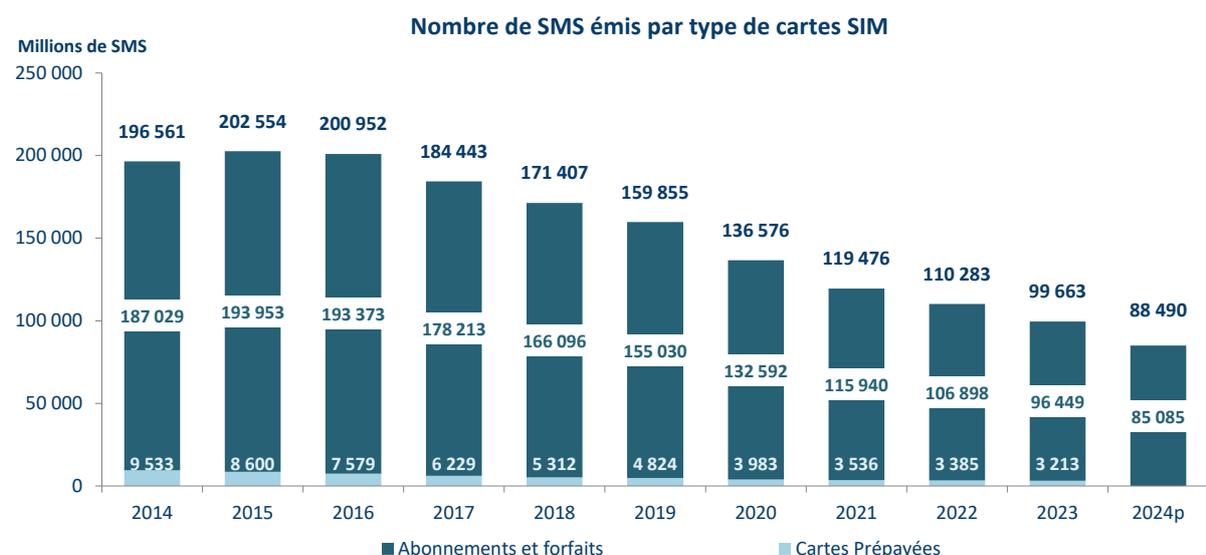
La baisse du nombre de MMS échangés est quant à elle beaucoup plus récente et n'a débuté qu'en 2021. Leur nombre diminue de 5,2 % en 2024 et s'établit à 4,6 milliards.

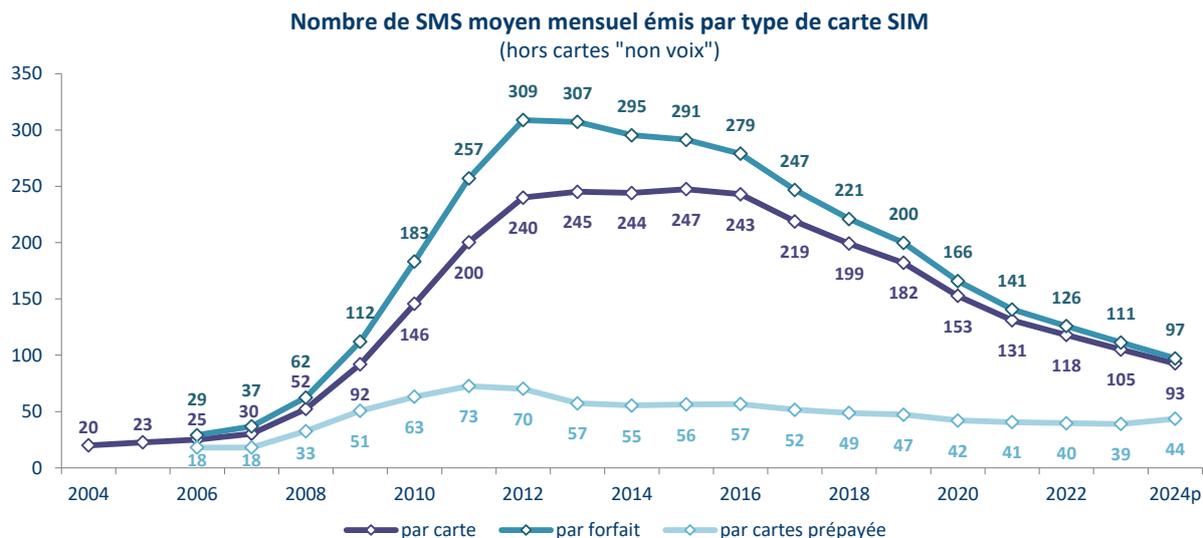
Trafic de la messagerie interpersonnelle						
Millions de messages	2020	2021	2022	2023	2024p	Evol.
Nombre de messages (SMS)	136 576	119 476	110 283	99 663	88 490	-11,2%
dont SMS provenant des forfaits	132 592	115 940	106 898	96 449	85 085	-11,8%
dont SMS provenant des cartes prépayées	3 983	3 536	3 385	3 213	3 405	6,0%
Nombre de messages multimédias (MMS)	6 103	5 606	5 268	4 901	4 647	-5,2%
Nombre de messages interpersonnels émis	142 679	125 082	115 551	104 564	93 137	-10,9%

En 2024, 93 SMS ont été émis en moyenne par mois, soit - 12 SMS en un an. 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 progresse (+ 5 SMS en un an).

Nombre mensuel moyen de messages interpersonnels émis						
	2020	2021	2022	2023	2024p	Evol.
Nombre de SMS mensuel moyen émis par carte (en unités)	153	131	118	105	93	-11,7%
dont forfait	166	141	126	111	97	-12,7%
dont carte prépayée	42	41	40	39	44	11,7%
Nombre de MMS mensuel moyen émis par carte (en unités)	7	6	6	5	5	-5,7%

Note : voir les définitions au point c) de la partie B de l'annexe ([Définitions des indicateurs moyens mobiles](#))





3.3 Le roaming out

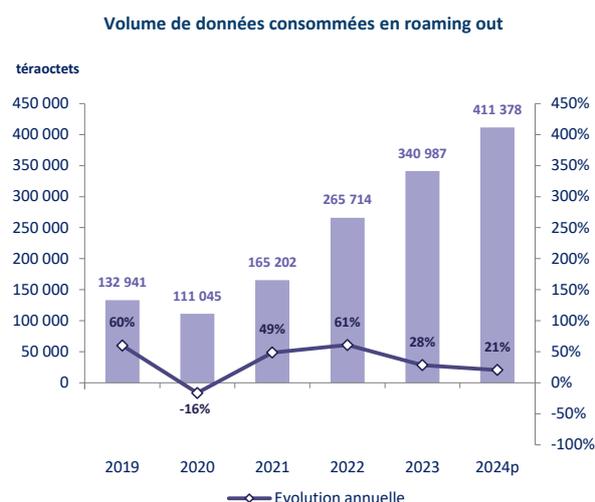
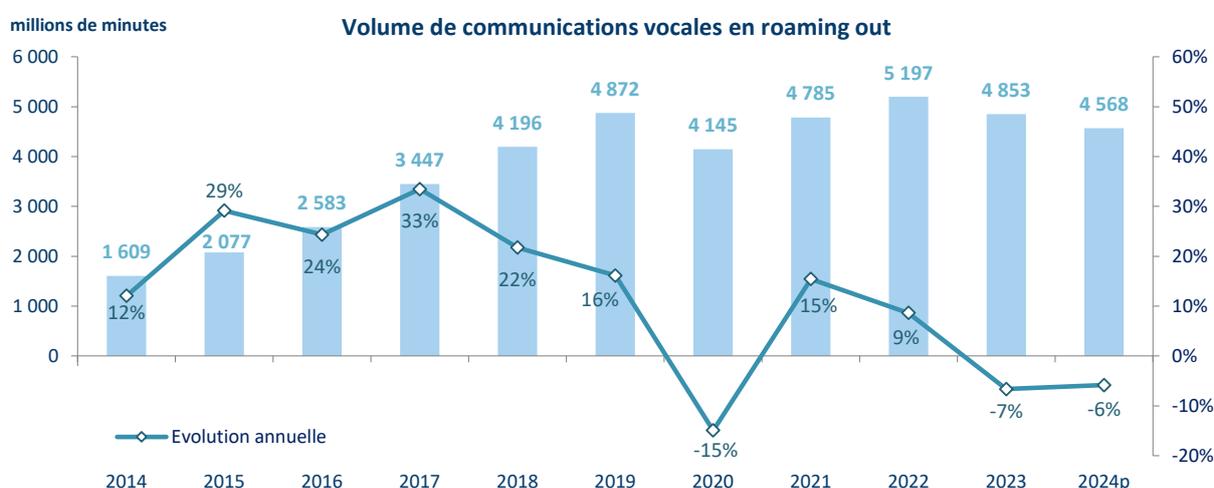
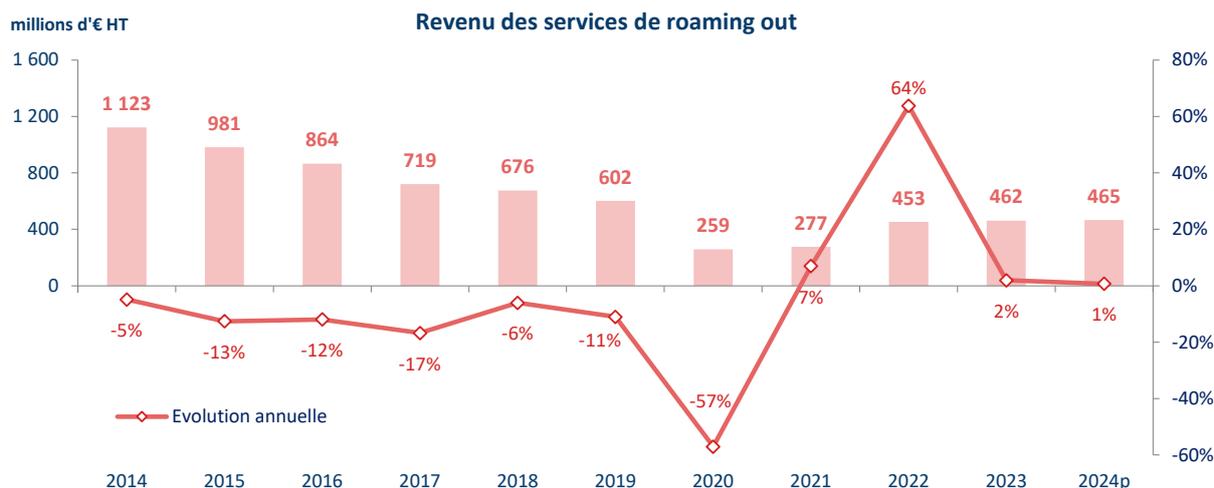
L'usage des réseaux mobiles en situation d'itinérance internationale ainsi que le revenu issu de ces usages ont été fortement affectés en 2020 par les restrictions de déplacements à l'étranger liées à la crise sanitaire. Ces restrictions ont mis fin à la croissance de ces usages et du revenu associé, 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 depuis un an.

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 pour la deuxième année consécutive, de 5,9 % en un an en 2024. La consommation de données mobiles, qui avait fortement rebondi en 2021, continue de progresser en 2024, mais à un rythme annuel moins intense (+ 20,6 % en 2024, contre + 28,3 % en 2023 et + 60,8 % en 2022). Enfin, l'usage de la messagerie recule de 10,2 % après un recul de 2% en 2023 et deux années de croissance. Il se maintient à un niveau 39 % inférieur à celui de 2019.

La croissance du revenu directement attribuable aux services de *roaming out* ne cesse de ralentir depuis 2022, passant de + 63,7 % en 2022 à + 0,7 % en 2024. Le revenu issu *du roming out* s'élève ainsi à 465 millions d'euros HT sur l'ensemble de l'année 2024, soit un niveau 23 % inférieur à celui de 2019.

Revenus directement attribuables et volumes du <i>roaming out</i>						
	2020	2021	2022	2023	2024p	Evol.
Revenus attribuables (voix, SMS, data) (millions d'euros)	259	277	453	462	465	0,7%
Trafic de communications (millions de minutes)	4 145	4 785	5 197	4 853	4 568	-5,9%
Nombre de SMS émis (millions)	1 149	1 215	1 577	1 545	1 388	-10,2%
Trafic de données consommées (téraoctets)	111 045	165 202	265 714	340 987	411 378	20,6%

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](#)).



3.4 Le marché des objets connectés : les cartes MtoM

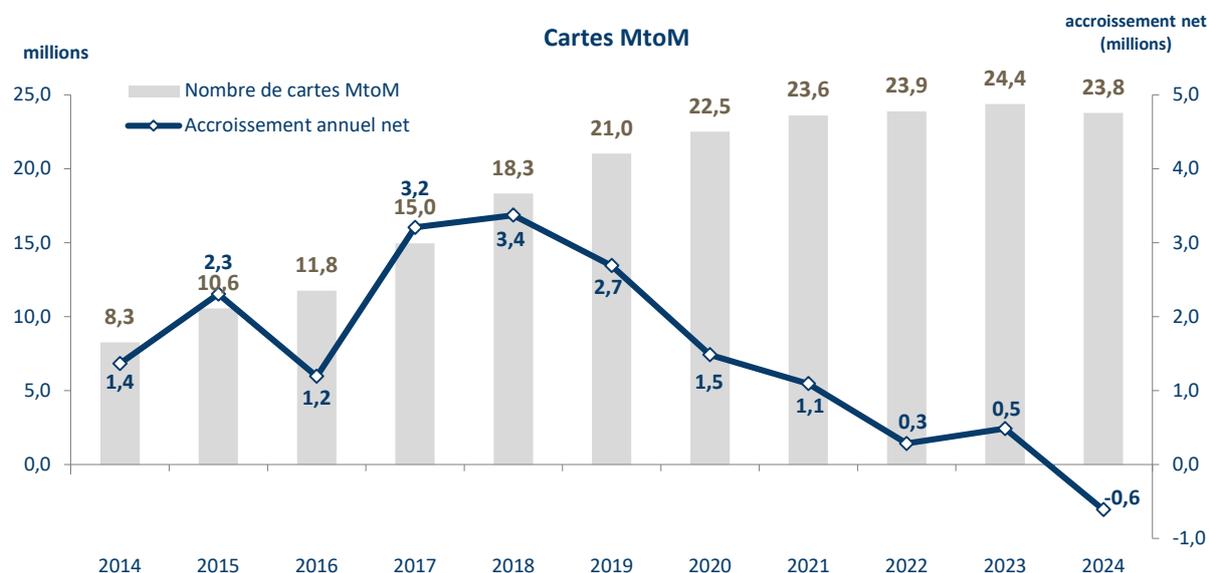
Le nombre de cartes SIM permettant la communication entre objets connectés (cartes MtoM) s'élève à 23,8 millions au 31 décembre 2024. L'accroissement de ce marché, qui avait déjà sensiblement

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 est restée limitée les deux années suivantes. En 2024, le nombre de cartes SIM MtoM se contracte de 610 000 cartes en un an à la suite d'importantes résiliations de cartes inactives au cours du quatrième trimestre.

Les recettes liées aux contrats MtoM s'établissent à 160 millions d'euros HT, en hausse de 1,1 % en un an. Le revenu mensuel moyen par carte MtoM, qui s'était maintenu à 0,5 euros HT pendant quatre années, s'élève à 0,6 euros HT en 2024.

Cartes SIM pour objets communicants (MtoM)						
	2020	2021	2022	2023	2024	Evol.
Revenu des cartes MtoM (en millions d'euros HT)	142	136	152	158	160	1,1%
Nombre de cartes MtoM (en millions)	22,505	23,600	23,884	24,372	23,762	-2,5%
Facture moyenne mensuelle par carte MtoM (en euros HT)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	1,4%

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 646 millions d'euros HT pour l'ensemble de l'année 2024. Il recule sans discontinuer depuis l'année 2012 (- 5 % en un an en 2024), en raison de la baisse des usages vocaux, mais également des différentes réformes sur la tarification des services à valeur ajoutée (SVA).

Le revenu facturé pour l'utilisation des services mobiles de données à valeur ajoutée (services de type votes lors d'émissions TV, jeux de pronostics sportifs par exemple) s'élève à 370 millions d'euros HT en 2024, représentant ainsi un peu moins de 60 % du revenu total des services spéciaux. Il augmente sans discontinuer depuis l'année 2020, à l'exception de 2023 (- 1,5 % en un an), à des taux compris entre + 4 % et + 9 % par an (+ 6 % environ en 2024).

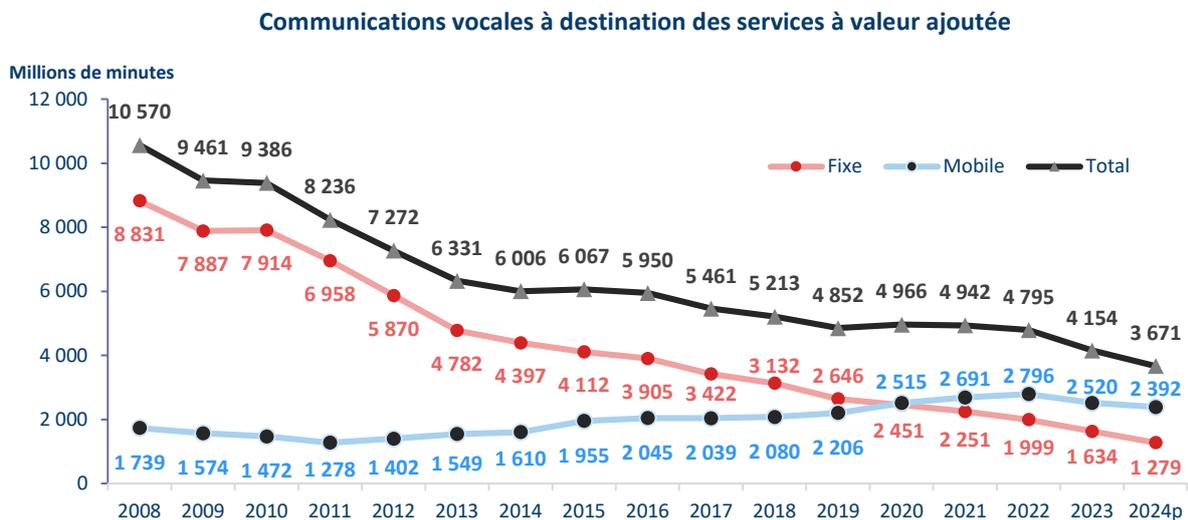
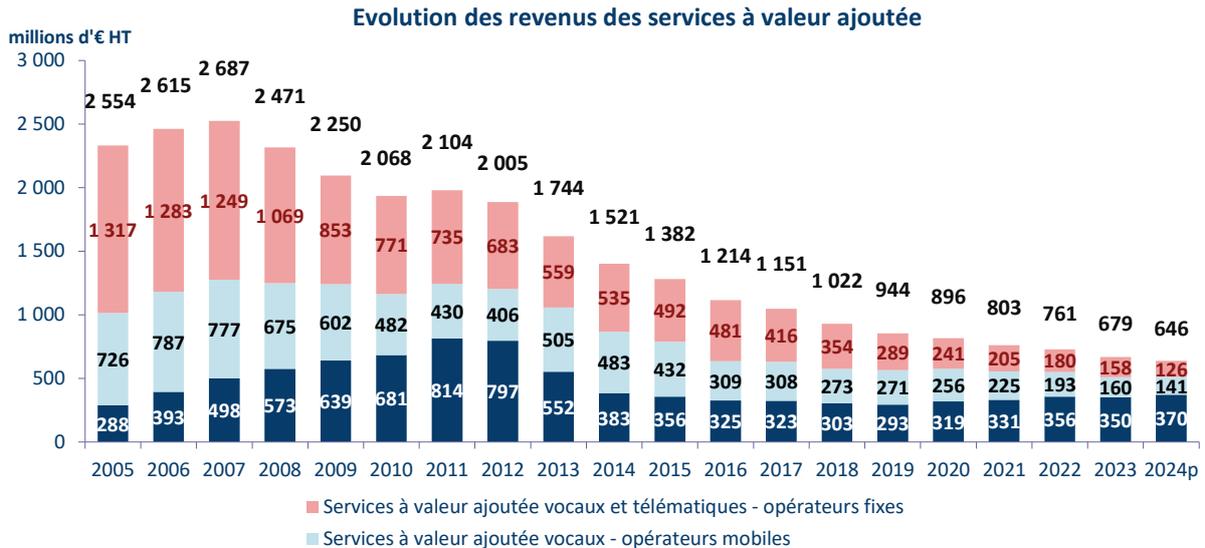
Parallèlement, le montant facturé par les opérateurs pour les services vocaux à valeur ajoutée depuis les réseaux fixes et mobiles diminue depuis l'année 2007 enregistrant un recul de 16 % en 2024. Il s'élève ainsi à 267 millions d'euros HT en 2024. Le trafic vocal émis depuis les réseaux mobiles vers les numéros spéciaux a connu une croissance continue entre 2012 et 2022, à un taux qui s'était même accéléré en 2020 durant la crise sanitaire (+ 14 % après + 6 % en 2019). Depuis 2023, cette tendance s'est inversée, mais le trafic vocal reste élevé : 2,4 milliards de minutes en 2024, soit 8 % de plus qu'en 2019. Parallèlement, le volume de communications vocales depuis les réseaux fixes, 1,3 milliard de minutes en 2024, continue de diminuer (- 22 % en 2024).

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 2024), 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	2020	2021	2022	2023	2024p	Evol.
Services vocaux	496	429	373	318	267	-15,9%
<i>dont au départ des clients des opérateurs fixes</i>	241	205	180	158	126	-20,0%
<i>dont au départ des clients des opérateurs mobiles</i>	256	225	193	160	141	-11,9%
Services de données	319	331	356	350	370	5,7%
Services de renseignements (opérateurs attributaires)	80	43	32	11	8	-24,5%
Revenus des services à valeur ajoutée	896	803	761	679	646	-4,9%

Trafic vers les services vocaux à valeur ajoutée						
Millions de minutes	2020	2021	2022	2023	2024p	Evol.
Au départ des clients des opérateurs fixes	2 451	2 251	1 999	1 634	1 279	-21,7%
Au départ des clients des opérateurs mobiles	2 515	2 691	2 796	2 520	2 392	-5,1%
Trafic total	4 966	4 942	4 795	4 154	3 671	-11,6%

Trafic vers les services de renseignements téléphoniques						
Millions	2020	2021	2022	2023	2024p	Evol.
Nombre d'appels aboutis	11	8	7	4	3	-20,4%



Notes :

- Depuis le 1^{er} octobre 2015, date d'entrée en vigueur de la réforme des services à valeur ajoutée, les numéros spéciaux sont nouvellement définis. Pour plus de précisions, voir en annexe [Services à valeur ajoutée](#).
- 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 la partie D de l'annexe, [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).
- L'article 28 de la loi n°2018-727 dispose 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. »

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 2024. Ces recettes avaient été significativement affectées par la fermeture des points de vente, notamment au deuxième trimestre 2020 (- 18 % en un an), avant de retrouver en 2021 un niveau proche de 2019. Ce revenu diminue de 1 % en un an en 2024 après trois années de croissances comprises entre + 3 % et + 4 % en rythme annuel.

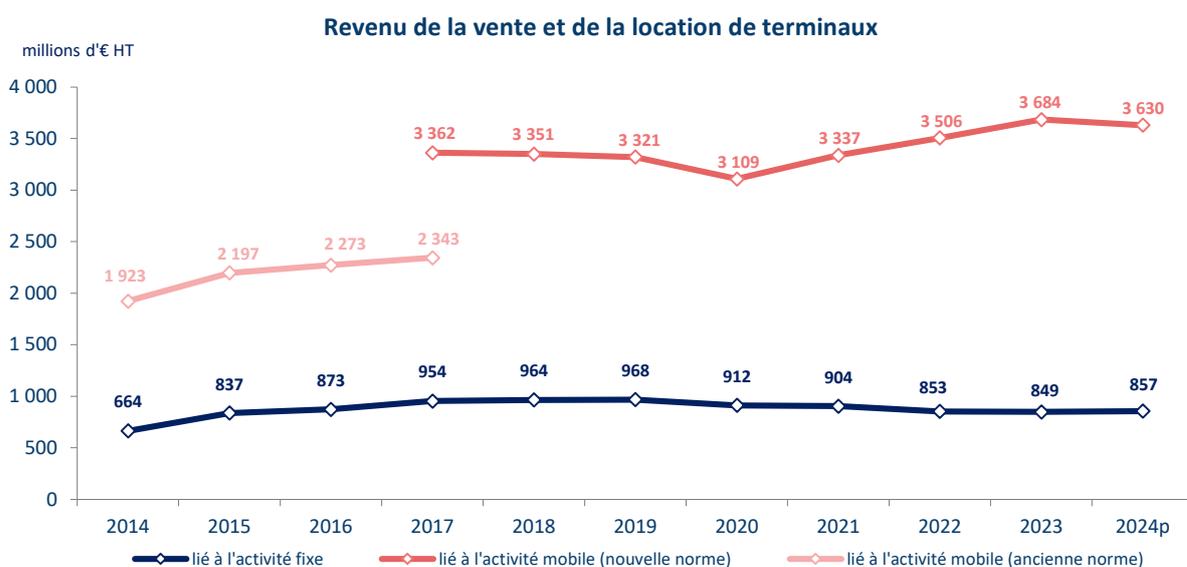
Le recul du revenu des terminaux et équipements provient intégralement de l'activité mobile. Le revenu de la vente et de la location des terminaux mobiles par les opérateurs avait connu un recul marqué en 2020 (- 6 % en un an), en raison de la crise sanitaire, avant de repartir à la hausse en 2021 (+ 7 % en un an). Après deux années consécutives de croissance soutenue (+ 5 % en un an), ce revenu enregistre un repli de 1,5 % en un an.

Le revenu de la vente et de la location d'équipements liés aux activités fixes qui diminuait depuis 2020, augmente de 1 % en 2024. Il s'établit à 857 millions d'euros HT en 2024 et représente ainsi un peu moins de 20 % 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	2020	2021	2022	2023	2024p	Evol.
Liés aux activités téléphonie et Internet fixes	912	904	853	849	857	1,0%
Liés à l'activité mobile	3 109	3 337	3 506	3 684	3 630	-1,5%
Revenus des équipements et des terminaux	4 021	4 242	4 359	4 533	4 487	-1,0%

Notes :

- Le revenu provenant de la vente de terminaux inclut les commissions aux distributeurs.
- La norme comptable IFRS 15, appliquée à partir du 1^{er} 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 la partie B de l'annexe : « [Précisions sur les revenus des services mobiles](#) ». Les montants du tableau ci-dessus sont présentés à périmètre constant, c'est-à-dire selon la nouvelle norme comptable.



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						
<i>Millions d'euros hors taxes</i>	2020	2021	2022	2023	2024p	Evol.
Revenus de l'hébergement et de la gestion de centres d'appels	202	219	243	239	284	18,8%

6 Le marché intermédiaire entre opérateurs

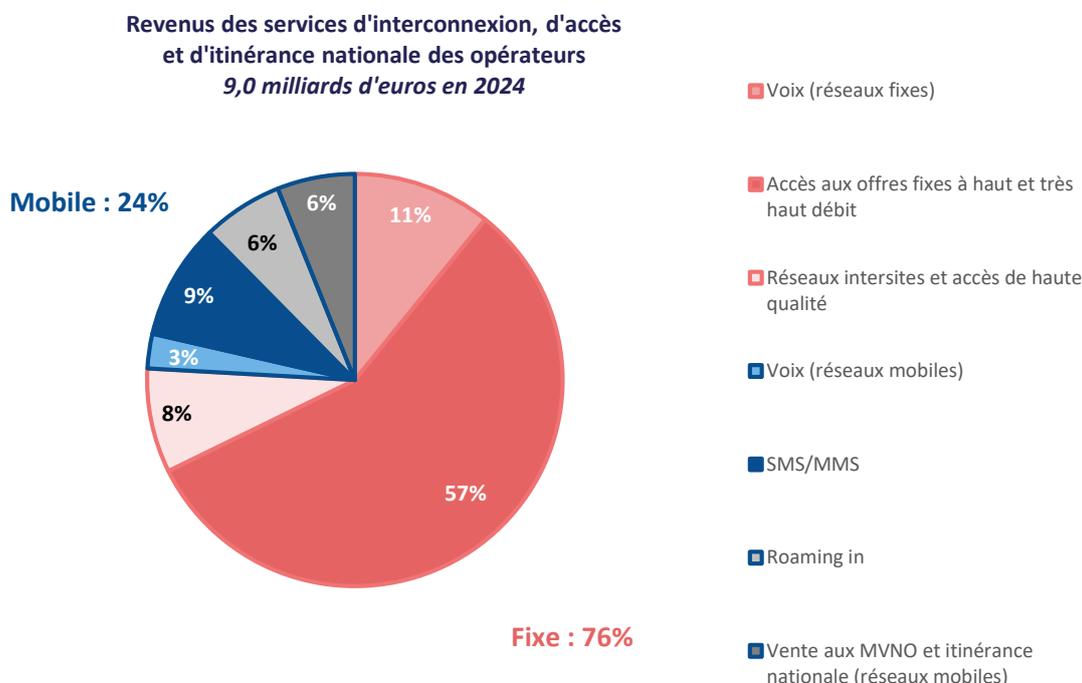
6.1 L'ensemble des revenus

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 9,0 milliards d'euros en 2024. Ce revenu décroît de 3 % en un an environ après une année de croissance (+ 3 % en 2023). 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 passifs sur les réseaux FttH. En 2024, la croissance du revenu lié à la vente des offres sur réseaux FttH ralentit (+ 15 % en un an après + 29 % en 2023). En conséquence, le revenu total lié à la vente de prestations fixes entre opérateurs augmente de 0,7 % en 2024 après + 8 % en 2023.

Le revenu sur le marché intermédiaire des services mobiles diminue depuis 2016, et de 12 % en 2024. Le recul de ce revenu s'est accéléré ces quatre dernières années 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 24 % 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	2020	2021	2022	2023	2024p	Evol.
Opérateurs fixes	5 951	5 960	6 260	6 761	6 809	0,7%
Opérateurs mobiles	3 375	3 091	2 715	2 456	2 162	-12,0%
Ensemble des services d'interconnexion et d'accès	9 326	9 050	8 975	9 217	8 972	-2,7%

Note : pour plus de précisions sur les définitions et les évolutions des tarifs du marché de gros et des terminaisons d'appels, voir la partie D de l'annexe : « [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 6,8 milliards d'euros en 2024. Il progresse chaque année depuis 2019, et à un rythme qui a été particulièrement élevé en 2020 (+ 18 % en un an après + 3 % en 2019), en partie en raison de l'augmentation du revenu des offres d'accès en cofinancement sur les réseaux FttH. En 2024, la croissance ralentit : elle s'élève à 0,7 % en un an après + 8 % en 2023 et + 5 % en 2022.

Les opérateurs fixes tirent la majeure partie de leur revenu (87 % 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. Le revenu généré par la vente de ces accès auprès d'opérateurs commerciaux s'élève à 5,8 milliards d'euros en 2024.

Au sein de ce revenu, 5,1 milliards d'euros sont attribuables aux accès à internet à haut et très haut débit, dont 1,1 milliard d'euros environ concernent les offres sur réseaux cuivre (dégroupage et « bitstream ») et 4,0 milliards d'euros, les offres sur réseaux FttH. Le revenu lié aux prestations sur réseaux cuivre ne cesse de diminuer (- 17 % en un an en 2024) tout comme le nombre de lignes cuivre DSL louées par les opérateurs alternatifs (- 32 %), tandis que le revenu issu de la vente d'accès en fibre optique augmente fortement (+ 16 % en 2024). Néanmoins, la croissance sur le marché de la fibre est inférieure à celle de 2023 (+ 29 %) en raison de la moindre croissance des revenus liés à la vente d'accès passifs sur réseaux FttH, avec ou sans cofinancement.

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 733 millions d'euros en 2024, représentant ainsi 11 % du revenu total des opérateurs fixes sur le marché de gros. Il diminue de 9 % en un an en 2024 après + 7 % en 2023.

Revenus des opérateurs fixes sur le marché de gros						
Millions d'euros	2020	2021	2022	2023	2024p	Evol.
Services internet, accès de haute qualité et réseaux intersites	4 556	4 662	5 012	5 587	5 841	4,6%
Service téléphonique	1 395	1 297	1 248	1 174	968	-17,5%
Ensemble des revenus des services vendus sur le marché de gros	5 951	5 960	6 260	6 761	6 809	0,7%

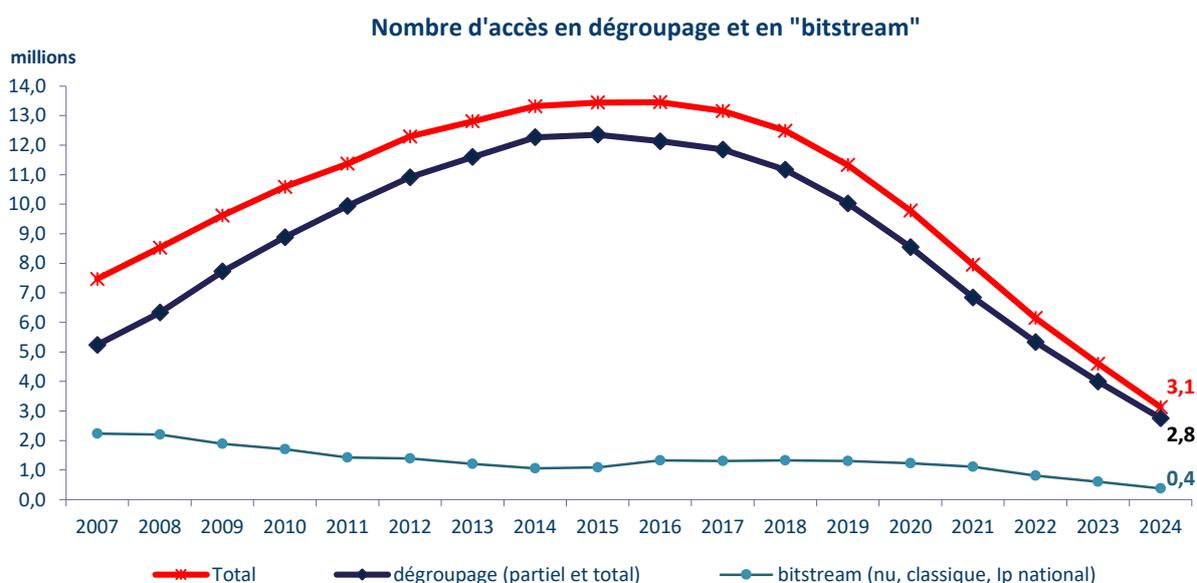
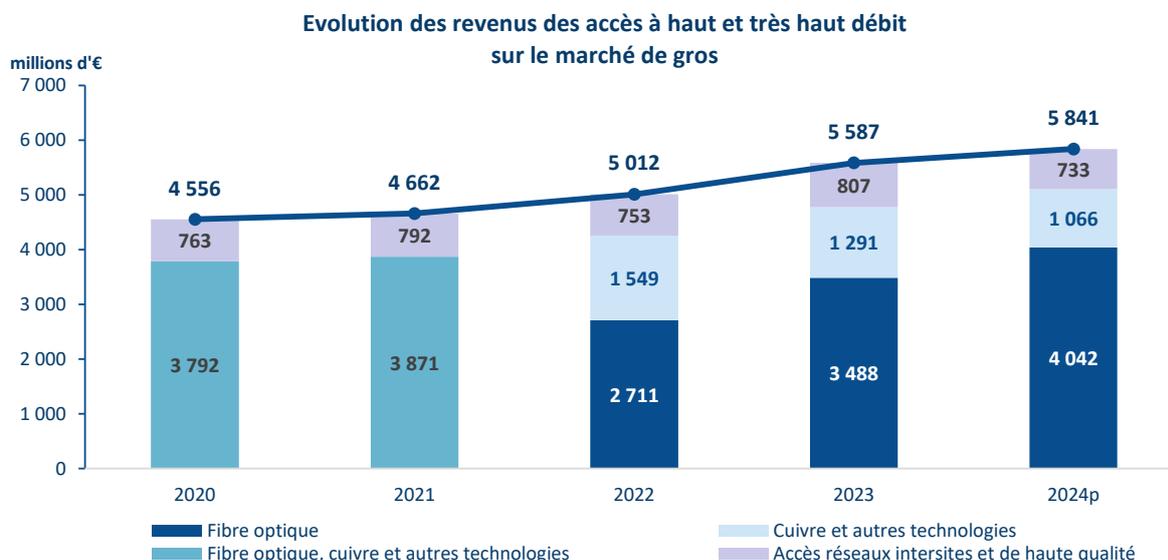
Revenus des services d'accès et réseaux intersites						
Millions d'euros	2020	2021	2022	2023	2024p	Evol.
Internet à haut et très haut débit	3 792	3 871	4 260	4 779	5 108	6,9%
dont fibre optique (accès passifs et activés généralistes)			2 711	3 488	4 042	15,9%
dont cuivre (dégroupage et bistream) et autres technologies			1 549	1 291	1 066	-17,5%
Accès réseaux intersites, généralistes et de haute qualité, services de capacité	763	792	753	807	733	-9,2%
Total revenus d'accès internet et réseaux intersites (marché de gros)	4 556	4 662	5 012	5 587	5 841	4,6%

Parc d'accès en dégroupage et en "bitstream" (hors DSLE)						
Millions	2020	2021	2022	2023	2024	Evol.
Nombre de lignes partiellement dégroupées	0,227	6,841	5,334	3,996	2,755	-31,1%
Nombre de lignes totalement dégroupées	8,324					
Nombre de lignes en "bitstream" (nu, classique et IP National)	1,233	1,108	0,812	0,602	0,374	-37,9%
Nombre total de lignes	9,784	7,949	6,146	4,598	3,129	-31,9%

Notes :

- 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)



Le montant des prestations liées au service téléphonique, 968 millions d'euros en 2024, représente une part en recul (14 %, - 3 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 % en un an en 2020 contre entre -10 % et - 20 % sur la période 2017-2019. Entre 2021 et 2023, le trafic vocal diminuait à un rythme proche de l'année 2019, autour - 8 %. En 2024, le recul du trafic s'accélère pour atteindre - 23 % en rythme annuel.

Service téléphonique (yc VGA)						
	2020	2021	2022	2023	2024p	Evol.
Revenus (millions d'euros)	1 395	1 297	1 248	1 174	968	-17,5%
Trafic (millions de minutes)	83 021	76 404	68 780	64 144	49 352	-23,1%

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 2,2 milliards d'euros HT en 2024. Alors qu'il diminuait de 2 à 5 % par an entre 2016 et 2020, il enregistre, depuis 2021, une baisse plus soutenue (- 12 % en un an en 2024).

Ce fort repli intervient en raison de la révision du plafond tarifaire de la terminaison d'appel mobile, passé de 0,4 à 0,2 cts €/min au 1^{er} janvier 2024, soit une baisse de 50 %. Malgré la légère croissance du trafic de terminaison d'appel, le revenu associé diminue de 49,8 % en un an et s'élève à 243 millions d'euros HT en 2024.

La contraction du nombre de SMS et MMS entrants, entamée en 2016 et qui s'était accélérée en 2020 et 2021, se poursuit en 2024 avec un recul de - 9,5 % en un an. Ainsi, le revenu associé à ces services diminue de 10,4 %, soit un rythme proche de 2020 (- 10,3 %). Ce revenu atteint 813 millions d'euros HT en 2024.

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	2020	2021	2022	2023	2024p	Evol.
Terminaison d'appel nationale et internationale	978	931	679	485	243	-49,8%
SMS et MMS entrants	1 227	1 102	1 014	907	813	-10,4%
Roaming in des abonnés étrangers	407	425	489	542	564	4,2%
Ventes d'accès, de départ d'appel aux MVNO et itinérance nationale	763	632	533	523	542	3,7%
Total des revenus (interconnexion, accès et itinérance)	3 375	3 091	2 715	2 456	2 162	-12,0%

Volumes des services d'interconnexion des opérateurs mobiles						
Millions de minutes	2020	2021	2022	2023	2024p	Evol.
Terminaisons de trafic national des opérateurs mobiles	121 866	117 605	111 420	108 382	109 487	1,0%
Terminaison de trafic international entrant	3 539	3 373	3 302	3 062	2 732	-10,8%
Ensemble des minutes de terminaison d'appel	125 405	120 979	114 722	111 444	112 219	0,7%
SMS et MMS entrants (millions)	86 960	76 871	70 364	63 893	57 806	-9,5%

Note : pour plus de précisions sur les définitions et les évolutions des tarifs du marché de gros et des terminaisons d'appels, voir la partie E de l'annexe : [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, les usages avait chuté en 2020 avant de progresser à nouveau en 2021 et 2022. En 2023, la croissance des usages de données et de SMS a ralenti nettement et les usages vocaux ont reculé. En 2024, tous les usages en *roaming in* se contractent, à l'exception de la consommation de données mobiles.

La croissance du trafic de données mobiles en *roaming in* se poursuit à un rythme qui décélère depuis 2023. En 2024, cette croissance annuelle est divisée par deux en un an : elle s'établit ainsi à + 16,6 % après + 38,3 % un an plus tôt. Le volume de de SMS échangés enregistre une première baisse (- 5,6 % en un an en 2024) après trois années de croissance qui ont toutefois maintenu ce volume en deçà de

son niveau de 2019. Le volume de communications vocales en *roaming in* se contracte quant à lui pour la deuxième année consécutive en 2024 (- 16,8 % 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*, en croissance depuis 2021, s'accroît de 4,2 % en un an en 2024. Ce revenu s'élève à 564 millions d'euros HT et atteint un niveau supérieur de 19 % 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 542 millions d'euros HT en 2024. 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 en 2024 (+ 3,7 % en un an).

Parallèlement, la décroissance des volumes de communications vocales et de SMS vendus en gros par les opérateurs de réseaux aux MVNO s'établit à - 2,1 % pour le trafic vocal et - 7,7 % pour les SMS (contre respectivement - 8,8 % et - 7,6 % en 2023). 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 se maintient en 2024 (+ 40,1 %).

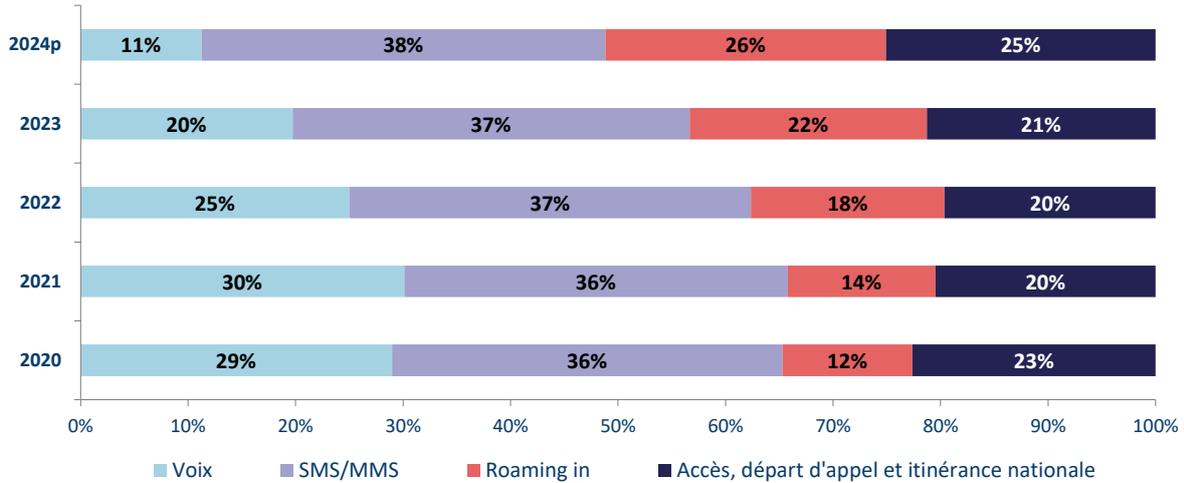
Trafic de "Roaming in" des opérateurs mobiles						
	2020	2021	2022	2023	2024p	Evol.
Communications vocales (en millions de minutes)	5 335	5 554	6 034	5 522	4 595	-16,8%
Trafic de SMS (millions)	529	536	618	664	627	-5,6%
Consommation de données (en téra octets)	89 239	132 475	271 652	375 808	438 265	16,6%

Ventes aux MVNO et itinérance nationale						
	2020	2021	2022	2023	2024p	Evol.
Revenu des ventes aux MVNO et de l'itinérance nationale	763	632	533	523	542	3,7%
Minutes vendues en gros aux MVNO (en millions de minutes)	34 044	25 575	20 023	18 259	17 881	-2,1%
SMS vendus pour l'accès et le départ d'appel (en millions)	23 621	15 554	11 454	10 583	9 771	-7,7%
Volume de données vendues en gros (en téraoctets)	584 600	570 248	687 711	982 225	1 376 455	40,1%

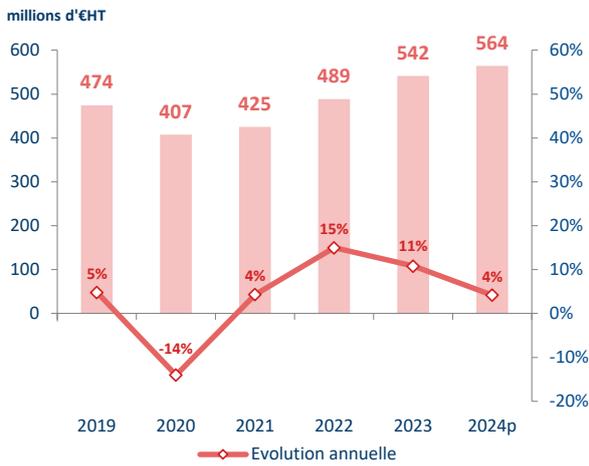
Notes :

- *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 partie E de l'annexe : [L'interconnexion fixe et mobile](#)).*

Répartition des revenus des services d'interconnexion d'accès et d'itinérance des opérateurs mobiles



Revenu des services de roaming in



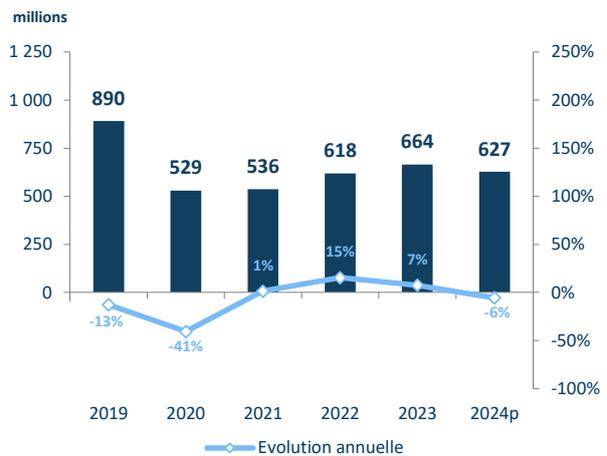
Volume de communications vocales en roaming in



Volume de données consommées en roaming in



Volume de SMS émis en roaming in



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 accès de haute qualité et réseaux intersites vendus aux entreprises

Le marché des accès de haute qualité et réseaux intersites vendus aux entreprises comprend :

- les accès généralistes et de haute qualité vendus dans le cadre d'offres permettant le raccordement d'un ou plusieurs sites d'une même entreprise ;
- les accès de haute qualité avec ou sans GTR.

Ce marché ne comprend pas les accès 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 communications électroniques et couplés à l'accès internet. Ces revenus incluent les reversements 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 :

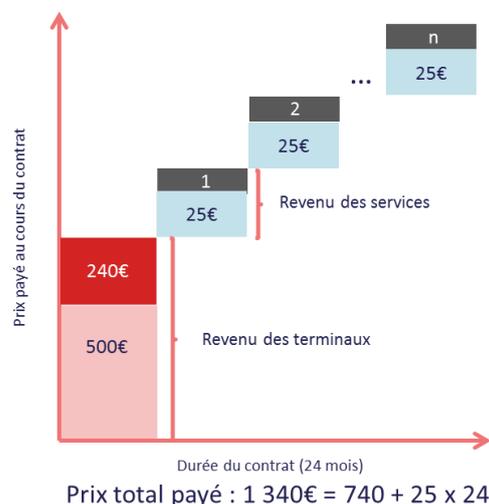
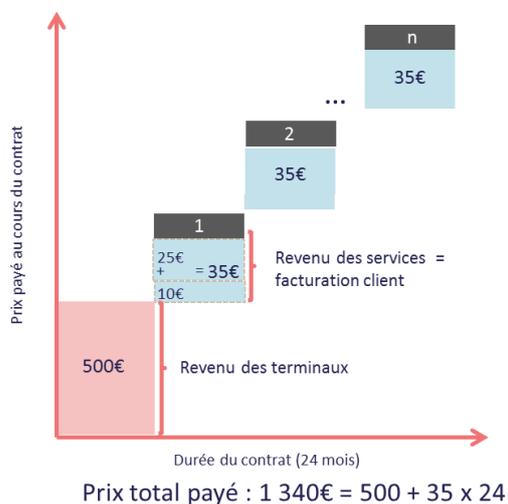
- un transfert de revenu entre les forfaits et les terminaux du montant du remboursement mensuel sur la période d'engagement ;
- une comptabilisation de ce revenu à la date d'achat, versus un étalement mensuel (généralement de 24 mois).

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).

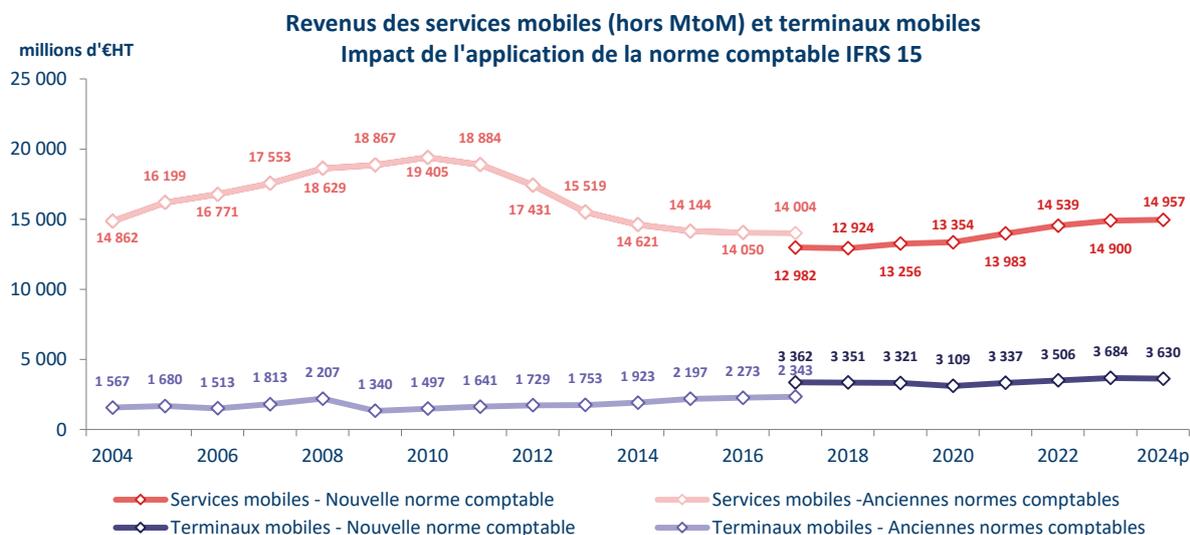
Dans la présente publication, afin de mesurer l'évolution annuelle des revenus entre 2017 et 2018 à assiette constante, les revenus 2017 des opérateurs mobiles sont également présentés en « normes IFRS 15 ».



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 [(parc total (hors MtoM) de cartes à la fin du trimestre N + 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 reversements 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 : + 5 c€ HT par minute pour les appels émis à l'étranger, + 1,14 c€ HT par minute pour les appels reçus à l'étranger, + 2 c€ HT pour les SMS, de + 5 c€/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 0,4 c€/message pour les SMS (contre 1 c€/message pour la période du 15 juin 2017 au 30 juin 2022) ; à 2,2 c€/min pour la voix (contre 3,2 c€/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 brique 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 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 réropolées 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.

Les prestations de gros d'accès au haut débit comprennent le revenu du dégroupage et des prestations du « *bitstream* »⁶ ou équivalentes au « *bitstream* ». Le tarif récurrent mensuel de l'accès total à la boucle locale et la sous boucle-locale cuivre (dégroupage total) (y compris IFER) s'élevait à 10,04 euros HT entre le 1^{er} avril 2023 et le 31 décembre 2023 et à 11,27 € HT entre le 1^{er} janvier et le 30 juin 2024. Ce montant s'élève à 11,14 euros HT depuis le 1^{er} juillet 2024 et jusqu'au 30 juin 2025. Le tarif récurrent mensuel de l'accès partagé à la boucle locale et à la sous boucle locale cuivre (dégroupage partiel) s'élève quant à lui à 1,77 euro HT par mois.

Pour plus d'informations sur le dégroupage :

- [Décision n° 2023-2821 de l'Arcep en date du 14 décembre 2023 fixant un encadrement tarifaire pour les années 2024 et 2025 des accès à la boucle locale cuivre soumis à l'obligation d'orientation vers les coûts imposée par la décision n° 2023-2802 d'analyse du marché 1](#)

⁶ Le *bitstream* correspond à une offre de gros qui permet aux opérateurs alternatifs, via un raccordement sur un point de livraison (régional ou national) de l'opérateur historique, de commercialiser des services à haut débit dans les zones dans lesquelles ils ne sont pas présents au titre du dégroupage.

- [Décision n° 2024-1105 de l'Arcep en date du 28 mai 2024 fixant le plafond du montant unitaire de l'imposition forfaitaire sur les entreprises de réseaux \(IFER\) pour les mois de juillet à décembre 2024 et de janvier à juin 2025](#)

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€ depuis 2017.

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 2024, le prix maximum de la terminaison d'appel vocal mobile est de 0,2 c€/min pour l'ensemble des opérateurs mobiles (métropole et DOM à l'exception de Saint-Pierre-et-Miquelon) contre 0,4 c€/min depuis le 1^{er} janvier 2023. 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'1 c€/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>