



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

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

LES SERVICES DE COMMUNICATIONS ÉLECTRONIQUES EN FRANCE

4^E TRIMESTRE 2023

OBSERVATOIRE DES MARCHES DES COMMUNICATIONS ÉLECTRONIQUES

5 AVRIL 2024

A large, abstract graphic in the bottom right corner consisting of numerous overlapping, light grey lines that form a complex, organic shape resembling a stylized flower or a cluster of fibers.

ISSN n°2258-3106

Synthèse

La hausse du revenu des opérateurs sur le marché de détail se poursuit, avec une croissance de 2,7 % en un an au quatrième trimestre 2023.

Le revenu des opérateurs sur le marché de détail s'élève à 9,7 milliards d'euros HT au quatrième trimestre 2023. Il progresse de manière continue depuis trois ans. D'un peu moins de 1 % en un an au premier trimestre 2023, la croissance du revenu des opérateurs a progressivement augmenté pour atteindre + 2,7 % au quatrième trimestre 2023.

Hors revenus annexes, le revenu des services fixes est, ce trimestre, celui qui contribue le plus à la croissance du marché de détail. En repli depuis 2011 en raison du recul du revenu des services bas débit (- 15 % en un an ce trimestre), **le revenu des services fixes** enregistre une amélioration depuis 2020, avec un **taux de croissance qui n'a cessé d'augmenter au cours de l'année 2023 (+ 2,9 % en un an au quatrième trimestre)**, et ce, malgré le ralentissement de la croissance du nombre d'abonnements internet à haut et très haut débit (+ 1,1 % en un an au quatrième trimestre 2023 contre + 2,1 % au quatrième trimestre 2022). En effet, **le revenu issu de la vente des abonnements internet à haut et très haut débit n'avait pas connu une telle croissance depuis dix ans** : + 5,9 % ce trimestre, soit + 3 points de croissance en un an. La facture mensuelle moyenne par abonnement internet à haut et très haut débit augmente ainsi de 1,7 € HT en un an au quatrième trimestre 2023, et **s'établit à 35,4 euros HT par mois**.

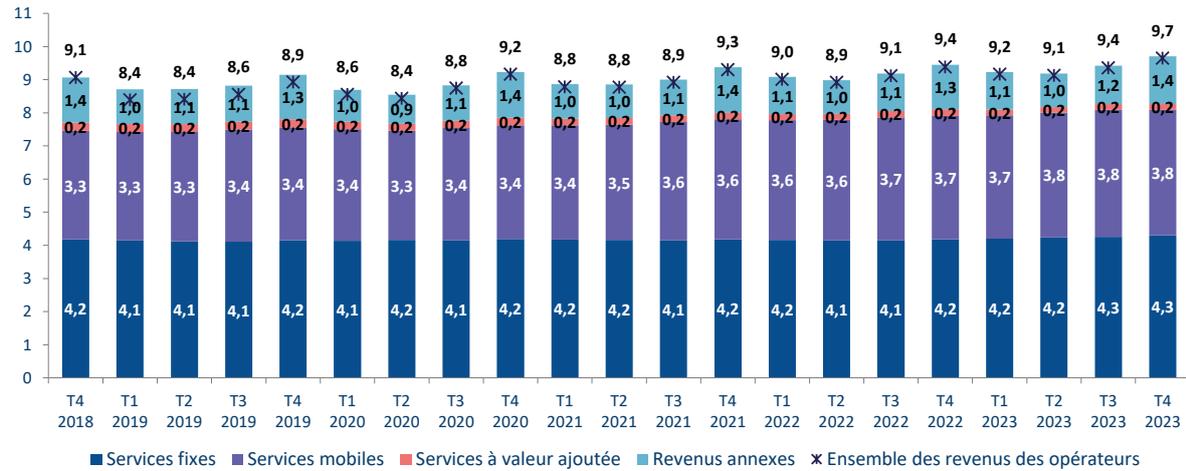
Le revenu des services mobiles, porté uniquement par le segment des forfaits, enregistre à nouveau une moindre **croissance** : + 1,7 % en un an (- 1,2 point en un an) après dix trimestres compris entre + 3 % et + 6 %. A l'inverse, la croissance du revenu issu de la **vente de terminaux mobiles par les opérateurs s'accélère en 2023** : + 9 % en un an au quatrième trimestre 2023 contre - 1 % environ un an auparavant. Au total, le revenu des services et terminaux mobiles génère un revenu de près de 5 milliards d'euros HT, en hausse de + 3,4 % en un an, soit + 1,4 point en un an.

Revenus sur le marché de détail (en millions d'euros HT)	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023
Services fixes (y compris accès de haute qualité et réseaux intersites)	4 181	4 201	4 237	4 255	4 303
Services mobiles classiques et revenu des cartes "MtoM"	3 725	3 728	3 772	3 834	3 790
Services à valeur ajoutée	200	175	166	174	173
Total services de communications électroniques	8 106	8 104	8 175	8 263	8 266
Revenus annexes	1 348	1 126	1 016	1 162	1 439
dont revenus liés à la vente de terminaux mobiles	1 067	865	756	898	1 163
Total des revenus des opérateurs sur le marché de détail	9 453	9 229	9 191	9 425	9 706

Evolution annuelle des revenus des opérateurs (en %)	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023
Services fixes (y compris accès de haute qualité et réseaux intersites)	-0,1%	0,9%	2,2%	2,6%	2,9%
Services mobiles classiques et revenu des cartes "MtoM"	3,0%	3,1%	3,6%	3,1%	1,7%
Services à valeur ajoutée	-0,1%	-6,1%	-10,1%	-9,2%	-13,3%
Total services de communications électroniques	1,3%	1,7%	2,6%	2,5%	2,0%
Revenus annexes	-2,2%	0,7%	-0,3%	3,0%	6,8%
dont revenus liés à la vente de terminaux mobiles	-1,2%	3,1%	1,9%	4,7%	9,1%
Total des revenus des opérateurs sur le marché de détail	0,8%	1,6%	2,2%	2,6%	2,7%

Revenu des opérateurs sur le marché de détail

milliards d'euros HT

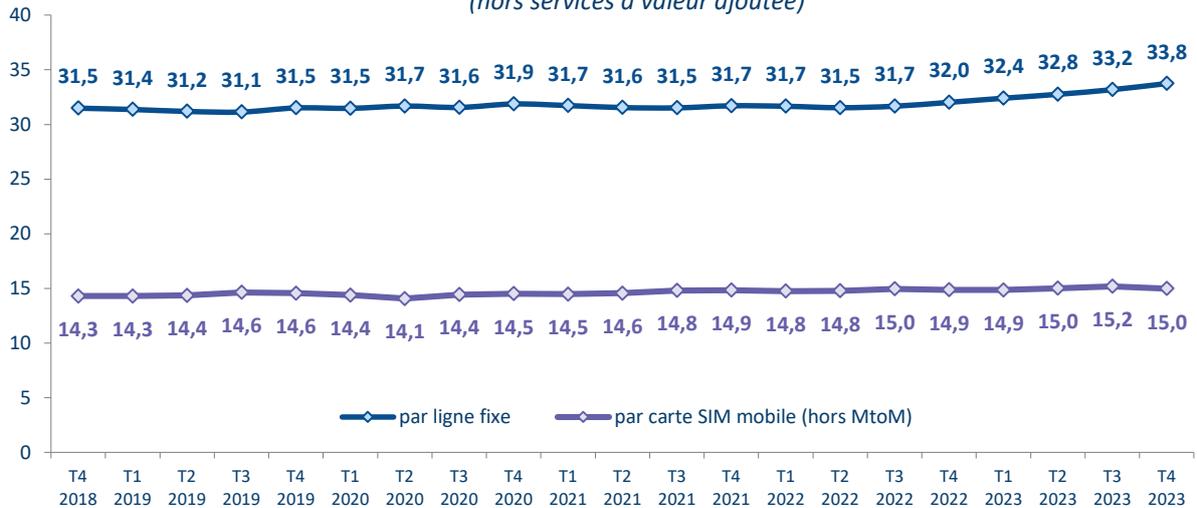


Taux de croissance annuel du revenu des opérateurs sur le marché de détail



Facture moyenne mensuelle voix et données (hors services à valeur ajoutée)

euros HT



Deux tiers des abonnements internet à haut et très haut débit sont en fibre optique au quatrième trimestre 2023.

Avec le déploiement de la fibre optique sur le territoire français, le nombre d'abonnements internet à haut débit, et plus particulièrement, ceux sur réseaux DSL, diminue chaque année depuis 2015, et entre -2,5 et -3 millions par an depuis plus de deux ans. Ce recul est plus que compensé par l'augmentation élevée du nombre d'abonnements sur réseaux en fibre optique, même si la croissance des abonnements en fibre optique ralentit depuis le milieu de l'année 2021 : **+ 3,3 millions en un an ce trimestre** contre +3,6 millions un an auparavant ou encore +4,1 millions en 2021. Au total, **le nombre d'abonnements en fibre optique atteint 21,4 millions fin décembre 2023**, ce qui représente 66 % du nombre total d'abonnements internet à haut et très haut débit (+10 points en un an) et 88 % du nombre d'abonnements internet à très haut débit (+4 points). En France, **un peu moins de six locaux sur dix (56 % exactement, +3 points), résidentiels et entreprises, possèdent un abonnement en fibre optique actif** fin décembre 2023.

Au total, **le nombre d'abonnements internet à haut et très haut débit atteint 32,3 millions. La croissance du nombre de ces abonnements s'élève à +1 % en un an (contre +2,1 % un an auparavant)**, ce qui correspond à une augmentation comprise entre 300 000 et 400 000 accès supplémentaires depuis un an. Cette période fait suite à des croissances inédites comprises entre +800 000 et +900 000 accès.

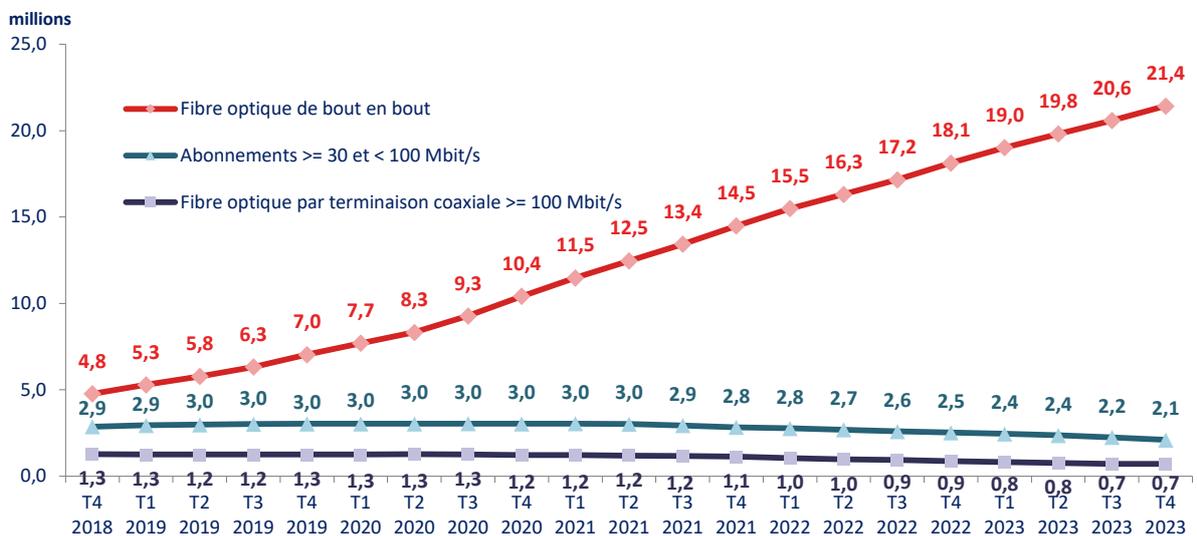
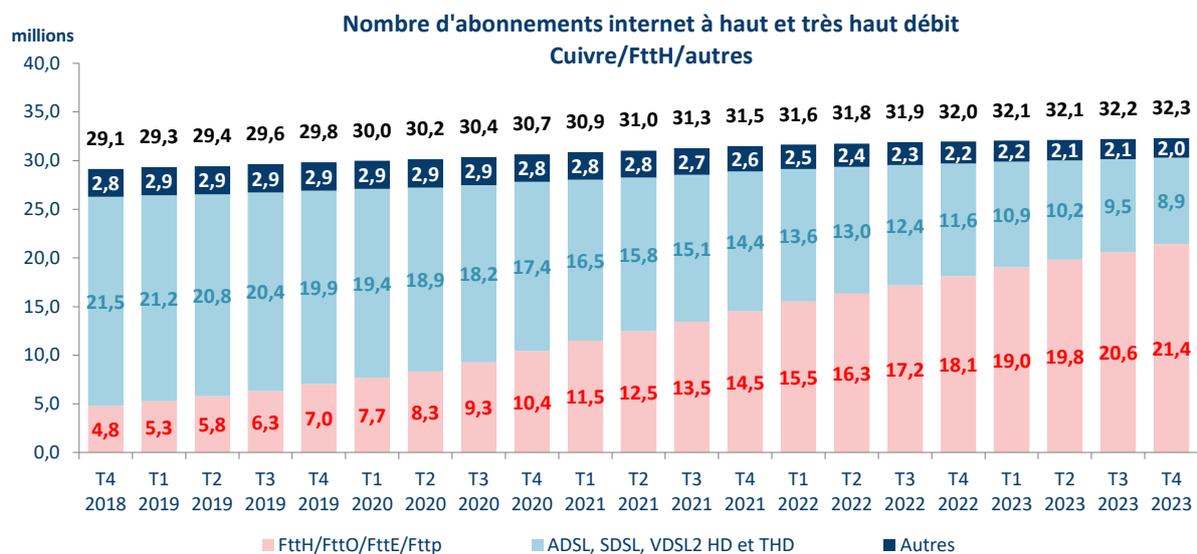
Au 31 décembre 2023, 14 millions de cartes SIM ont été utilisées sur les réseaux 5G¹.

Le nombre de cartes SIM en service sur le territoire français continue d'augmenter, mais à un rythme qui ralentit graduellement depuis un an. Portée uniquement par le segment des forfaits, **la croissance du nombre d'abonnements post-payés n'a jamais été aussi faible : +1,2 million en un an au quatrième trimestre 2023** contre +2,1 millions au quatrième trimestre 2022. Parallèlement, le nombre de cartes prépayées (7,1 millions) diminue presque continûment depuis plus de dix ans, et de 600 000 en un an ce trimestre. Au total, **83,4 millions de cartes SIM sont en service en France fin décembre 2023**. Plus de neuf cartes SIM sur dix sont des forfaits (76,3 millions), avec **une proportion de plus en plus importante de forfaits libres d'engagement**, c'est-à-dire des forfaits pour lesquels le souscripteur n'est pas ou plus engagé pour une période définie auprès de son opérateur (**78 % des forfaits, +2 points en un an**), et de forfaits couplés à un accès fixe conduisant à une réduction tarifaire (33 %, +1,5 point).

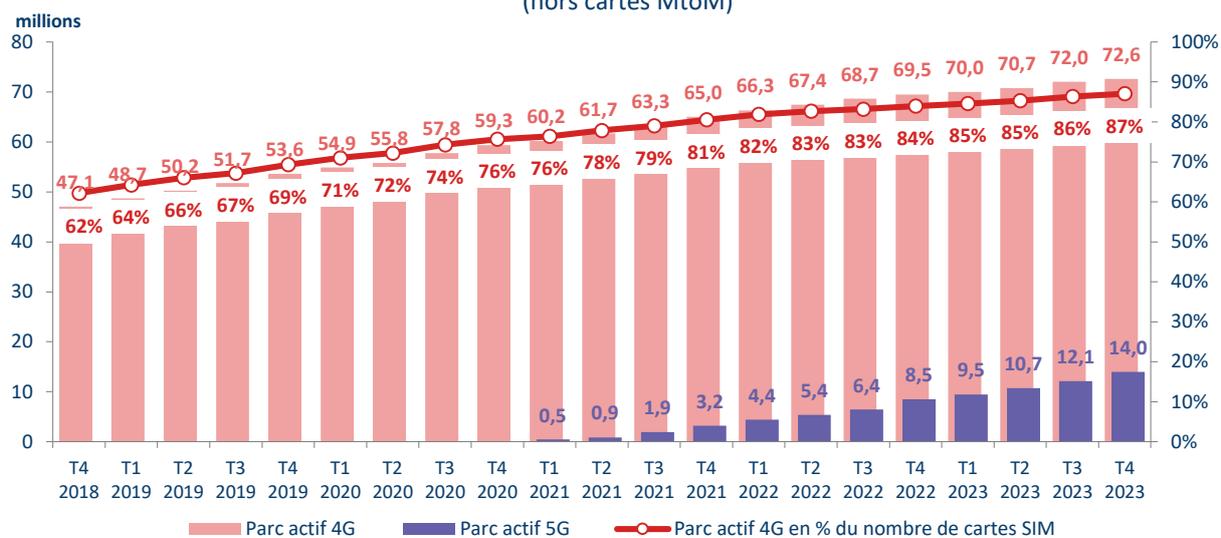
Grâce à leur terminal compatible, de plus en plus d'utilisateurs des réseaux mobiles se connectent à internet grâce aux réseaux de quatrième génération et, plus récemment, aux réseaux de cinquième génération. Au 31 décembre 2023, **14 millions de cartes SIM ont été actives sur les réseaux 5G, soit 17 % du nombre total de cartes SIM**. La croissance reste soutenue, avec plus de 5 millions de cartes supplémentaires par an depuis un an. Parallèlement, la croissance du nombre de cartes SIM actives sur les réseaux 4G, qui s'est maintenue à un rythme compris entre +10 % et +13 % en un an entre 2018 et 2021, ralentit progressivement depuis un an et demi. Elle s'élève à +4 % ce trimestre. **Un peu moins de neuf cartes SIM sur dix (87 %, +3 points en un an) ont été actives sur les réseaux 4G au cours du quatrième trimestre 2023.**

¹ 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.

Equipements fixes et mobiles (en millions)	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023
Accès internet à très haut débit en fibre optique de bout en bout	18,1	19,0	19,8	20,6	21,4
Accès internet à haut débit sur réseaux DSL	9,8	9,1	8,5	8,0	7,4
Abonnements et forfaits mobiles (hors MtoM)	75,1	75,3	75,6	76,1	76,3
Cartes prépayées mobiles	7,7	7,4	7,3	7,3	7,1
Parc actif 3G	69,0	68,9	69,9	70,4	70,4
Parc actif 4G	69,5	70,0	70,7	72,0	72,6
Parc actif 5G	8,5	9,5	10,7	12,1	14,0



Nombre de cartes actives sur les réseaux 4G et 5G (hors cartes MtoM)



Les clients des opérateurs mobiles ont consommé 3,5 exaoctets de données et plus de 50 milliards de minutes au cours du quatrième trimestre 2023.

Le trafic de données mobiles continue de s'accroître, mais à un rythme qui se réduit depuis le début de l'année 2023 (+ 13 % en un an ce trimestre, soit - 19 points en un an). **Le trafic par client actif 4G s'élève à 15,7 Go par mois**, soit + 0,7 Go par abonné en un an. Depuis l'étranger, l'usage de données progresse à nouveau depuis deux ans et demi (+ 28 % en un an en moyenne en 2023 après + 61 % en sur l'année 2022), et s'élève à environ 76 000 téraoctets ce trimestre.

Le volume de communications vocales depuis les terminaux mobiles s'élève à 50,4 milliards de minutes au quatrième trimestre 2023, dont huit minutes sur dix sont à destination des téléphones mobiles nationaux, et **7 % sont réalisées en wifi (+ 29 % en un an)**. Le trafic total de minutes mobiles est stable en rythme annuel faisant suite à deux années de contraction et une année de hausse exceptionnelle de 20 % en un an en 2020 liée à la crise sanitaire. **La consommation vocale mensuelle moyenne a ainsi progressivement diminué pour s'établir à un niveau équivalent à celui observé au quatrième trimestre 2019**, soit 3h31 par mois ce trimestre (- 2 minutes en un an).

Alors que **l'usage moyen issu des réseaux mobiles se maintient** à un niveau de plus de trois heures par mois depuis neuf ans, **celui issu des réseaux fixes s'amenuise d'année en année**. Un abonné à la téléphonie fixe (technologies RTC et VLB confondues) consomme, depuis sa ligne fixe, 58 minutes par mois en moyenne au quatrième trimestre 2023 (- 12 minutes en un an) contre près de 4 heures par mois dix ans auparavant. Au total, **la consommation vocale depuis les réseaux fixes et mobiles s'élève à 56,8 milliards de minutes ce trimestre**.

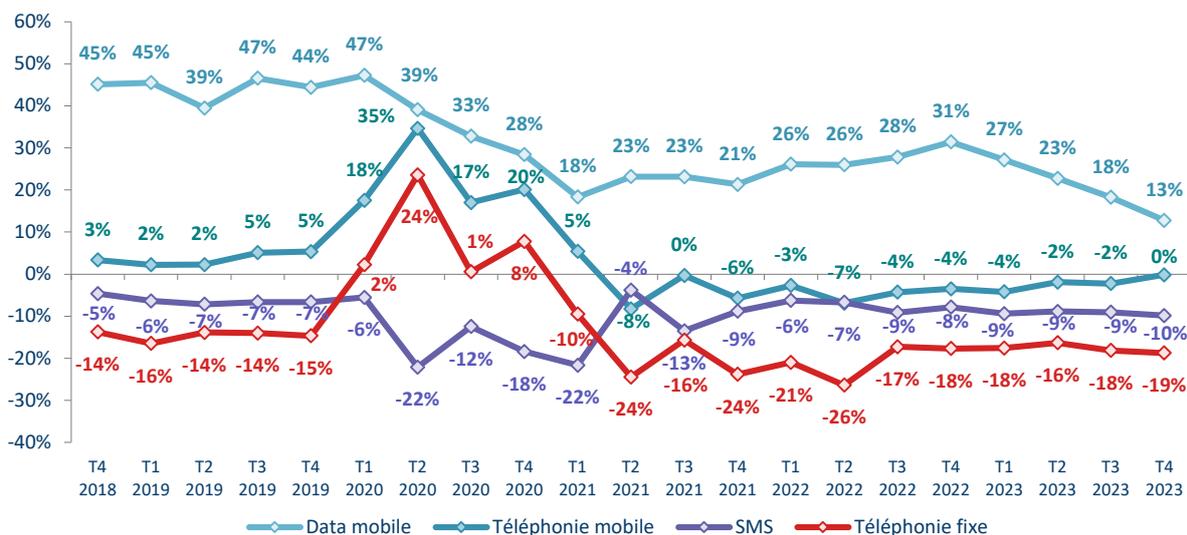
Enfin, **l'usage de SMS continue de diminuer**, à un rythme proche, depuis plus d'un an, des années qui ont précédé la crise sanitaire, compris entre - 6 % et - 10 % par an. La consommation moyenne de SMS par abonné s'élève à 103 SMS par mois, soit - 12 SMS en un an.

Evolution annuelle des volumes auprès du client final (en %)	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023
Volume de minutes sortantes consommées	-5,7%	-6,3%	-3,9%	-4,4%	-2,7%
dont téléphonie fixe (RTC, VLB)	-17,7%	-17,6%	-16,3%	-18,1%	-18,7%
dont téléphonie mobile	-3,5%	-4,2%	-1,9%	-2,2%	-0,2%
Volume de minutes mobiles en roaming out	-1,9%	-3,3%	-5,7%	-9,2%	-7,5%
Volume de données consommées sur réseaux mobiles	31,4%	27,2%	22,8%	18,3%	13,7%
Volume de données consommées en roaming out	46,2%	41,3%	34,4%	24,0%	21,3%
Nombre de SMS émis	-7,9%	-9,4%	-8,9%	-9,1%	-9,9%
Nombre de SMS en roaming out	6,4%	0,5%	-1,4%	-8,1%	-5,0%

Consommation moyenne mensuelle depuis les réseaux fixes et mobiles (hors services à valeur ajoutée)



Taux d'accroissement annuels (téléphonie mobile, fixe, SMS, data mobile)



Notes :

- D'éventuelles révisions des données d'une publication à l'autre s'expliquent par des corrections apportées par les opérateurs dans leur déclaration. Les écarts susceptibles d'exister entre les croissances annuelles en % et les niveaux affichés sont liés aux arrondis ;
- Tous les revenus s'entendent hors taxes. Toutes les comparaisons s'entendent du trimestre N comparé au même trimestre de l'année précédente, sauf mention contraire ;
- L'historique des données est téléchargeable sur le site data.gouv.fr.

Sommaire

Synthèse	2
1 Les services de détail sur réseaux fixes	11
1.1 Les accès à haut débit et à très haut débit	11
1.1.1 L'accès à internet à haut débit et à très haut débit	11
1.1.2 L'abonnement audiovisuel souscrit dans le cadre d'un forfait couplé internet-télévision	14
1.2 Le service téléphonique depuis les lignes fixes	16
1.2.1 Le nombre de lignes téléphoniques et les abonnements associés (hors cartes de téléphonie fixe).....	16
1.2.2 La consommation vocale depuis les réseaux fixes et les revenus afférents (hors cartes de téléphonie fixe).....	18
1.2.3 La conservation des numéros fixes	22
1.3 Le revenu des services fixes et les factures moyennes mensuelles	23
2 Les services de détail sur réseaux mobiles	26
1.2 Les services mobiles classiques.....	26
1.2.1 Le nombre de cartes SIM	26
1.2.2 Les cartes internet exclusives.....	26
1.2.3 La convergence fixe – mobile	28
1.2.4 Les cartes actives 3G, 4G et 5G	28
1.2.5 La conservation des numéros mobiles.....	30
1.2.6 Le revenu sur le marché de détail (hors SVA)	31
1.2.7 Le volume de données consommées	33
1.2.8 L'usage vocal de téléphonie mobile	35
1.2.9 Les messages interpersonnels (SMS, MMS).....	37
1.2.10 Le roaming out	41
1.3 Le marché des objets connectés : les cartes MtoM.....	41
2 Les services spéciaux	43
3 Les autres revenus des opérateurs	45
3.1 Les services d'hébergement et de gestion de centres d'appels	45
3.2 Les terminaux et équipements	45
4 Le marché inter-opérateurs : prestations d'accès et d'interconnexion	47
4.1 L'ensemble du marché.....	47
4.2 Les services d'interconnexion et d'accès des opérateurs fixes	49
4.3 Les services d'interconnexion et d'accès des opérateurs mobiles.....	51
4.4 Le trafic en <i>roaming in</i> des opérateurs mobiles	52
Annexe : précisions et définitions	54
A. Services fixes	54

a)	Précisions sur la terminologie relative aux indicateurs du service téléphonique sur large bande.....	54
b)	Précisions sur les notions de « lignes » et « abonnements ».....	54
c)	Définitions relatives aux abonnements internet à très haut débit.....	55
d)	Définitions relatives aux factures moyennes et aux trafics moyens par ligne et abonnement des services fixes.....	55
e)	Définition de la rubrique « autres revenus liés à l'accès à l'internet ».....	56
B.	Services mobiles.....	56
a)	Définitions relatives aux cartes SIM	56
b)	Revenu des services mobiles.....	57
c)	Définitions des factures moyennes mobiles	59
d)	L'itinérance internationale.....	59
C.	Règle d'allocation des revenus dans le cas d'offres couplées fixe-mobile.....	60
D.	Services à valeur ajoutée	60
E.	L'interconnexion fixe et mobile	62

1 Les services de détail sur réseaux fixes

1.1 Les accès à haut débit et à très haut débit

1.1.1 L'accès à internet à haut débit et à très haut débit

Le nombre d'abonnements internet à haut et très haut débit atteint 32,3 millions au 31 décembre 2023. Depuis le pic observé au troisième trimestre 2021 (+ 900 000 en un an), le rythme de croissance du nombre d'abonnements internet baisse graduellement, et s'établit à + 350 000 abonnements en un an au quatrième trimestre 2023.

Le nombre d'abonnements sur réseaux en fibre optique atteint 21,4 millions ce trimestre, représentant ainsi 66 % du nombre total d'abonnements internet (+ 10 points en un an) et 88 % du nombre total d'abonnements à très haut débit (+ 4 points en un an). La progression du nombre d'abonnements en fibre optique reste élevée (3,3 millions d'abonnements supplémentaires en un an au quatrième trimestre 2023), mais elle diminue progressivement depuis le troisième trimestre 2021 (+ 4,2 millions). Au total, en France, près de six locaux sur dix (56 % exactement), résidentiels et entreprises, possèdent un abonnement en fibre optique actif fin décembre 2023.

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

Les opérateurs proposent d'autres technologies à très haut débit pour accéder à internet, comme par exemple, les réseaux mobiles 4G et 5G dédiés à un usage fixe, qui sont généralement réservés aux particuliers ou aux entreprises disposant d'un faible débit ADSL, mais d'une bonne couverture mobile. Le nombre de cartes SIM 4G/5G à usage fixe s'élève à 440 000 à la fin du mois de décembre 2023. Il recule depuis un an, à un rythme qui s'est accéléré durant quatre trimestres : de - 3 000 en un an au quatrième trimestre 2022, à - 30 000 en un an au troisième trimestre 2023. Au quatrième trimestre 2023, le recul est plus faible avec - 10 000 abonnements de moins en un an. Les abonnés à cette technologie ont consommé un peu moins de 225 000 téraoctets de données au cours du quatrième trimestre 2023, soit un niveau en baisse de - 4 % en un an. L'usage moyen se situe entre 150 et 170 gigaoctets par mois depuis plus de trois ans.

Les autres technologies à très haut débit, telles que le VDSL2, la fibre optique avec terminaison coaxiale, le THD radio ou le satellite, représentent 1,7 million d'abonnements fin décembre 2023. Leur nombre diminue depuis le début de l'année 2020, à un rythme annuel compris entre - 300 000 et - 360 000 depuis le début de l'année 2022 (- 420 000 en un an au quatrième trimestre 2023).

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

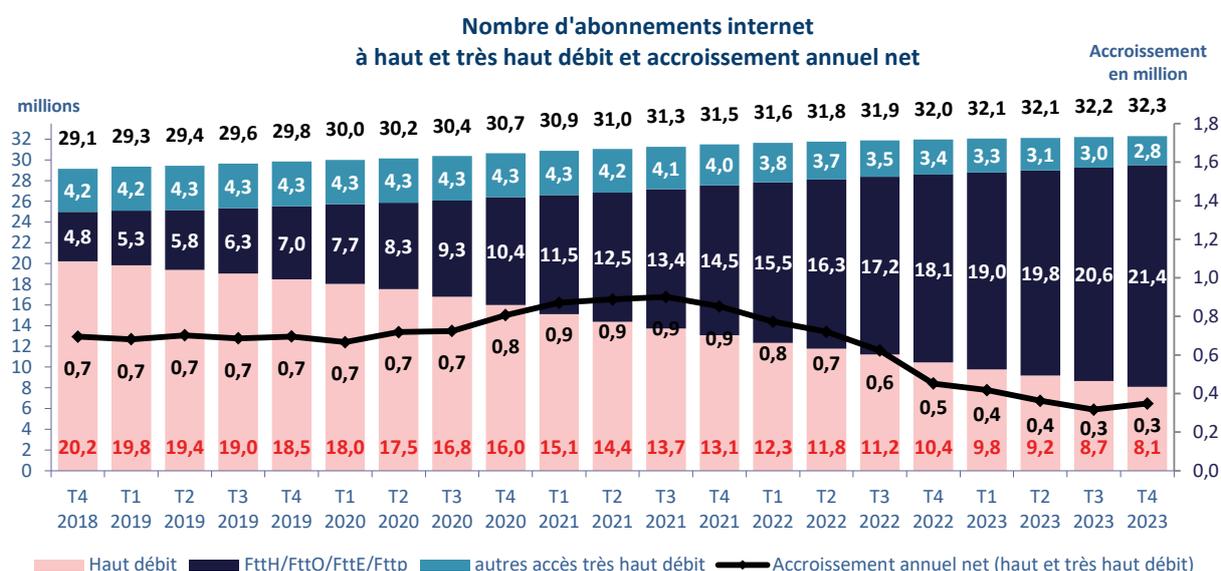
Abonnements à internet haut débit et très haut débit (en millions)	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T423/T422
Accès à haut débit	10,440	9,776	9,187	8,655	8,081	-22,6%
dont abonnements xDSL	9,799	9,133	8,549	8,007	7,439	-24,1%
dont autres abonnements haut débit	0,641	0,643	0,638	0,647	0,642	0,2%
Accès à très haut débit	21,514	22,283	22,937	23,552	24,222	12,6%
Abonnements >= 100 Mbit/s	18,989	19,833	20,574	21,303	22,128	16,5%
dont abonnements en fibre optique de bout en bout	18,126	19,021	19,811	20,588	21,424	18,2%
dont avec terminaison en câble coaxial	0,863	0,812	0,764	0,715	0,704	-18,4%
Abonnements ≥ 30 et <100 Mbit/s (VDSL2, terminaison coaxiale, 4G/5G fixe, THD radio, satellite)	2,525	2,450	2,363	2,249	2,093	-17,1%
dont depuis les box 4G/5G fixes	0,451	0,445	0,441	0,428	0,441	-2,4%
Nombre d'abonnements à internet haut et très haut débit	31,954	32,059	32,125	32,207	32,302	1,1%
dont les départements et collectivités d'outre-mer	0,781	0,792	0,797	0,805	0,807	3,3%

Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.

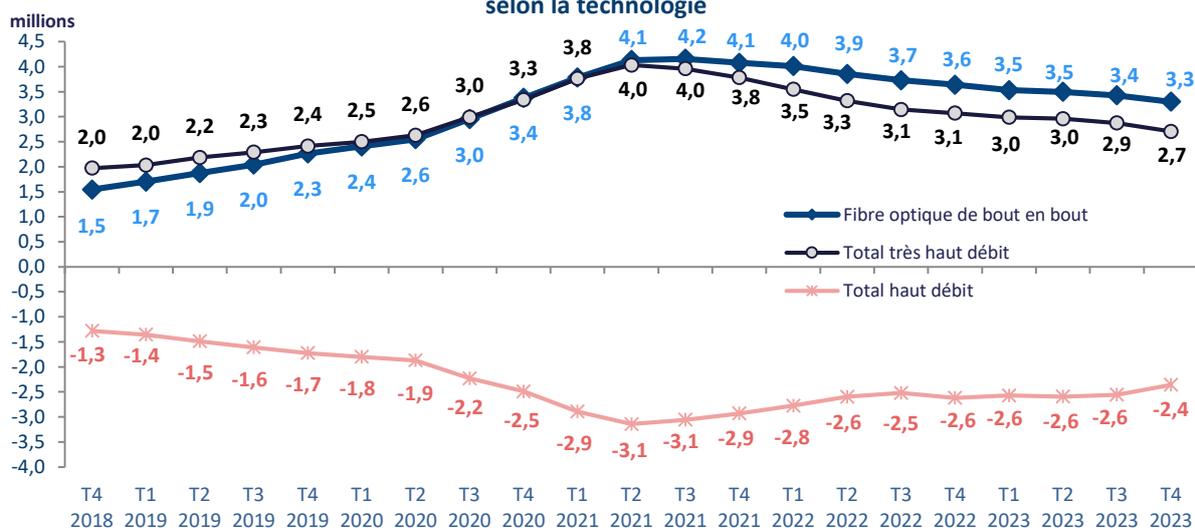
Consommation de données des box 4G/5G à usage fixe	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	variation T4 23/T4 22
Volume total de données (en To)	233 266	221 687	209 810	219 875	223 111	-4,4%
Consommation mensuelle moyenne par accès (en Go)	165	161	154	163	165	-0,2%

Notes :

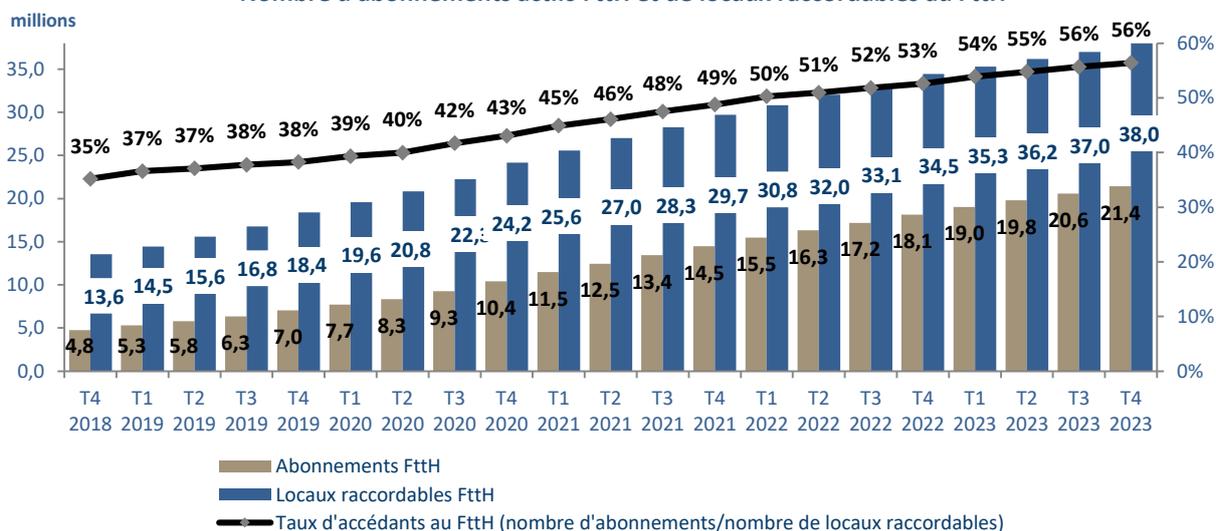
- Sont comptabilisés comme des abonnements à très haut débit les abonnements internet dont le débit théorique crête descendant est supérieur ou égal à 30 Mbit/s. Ces débits maximums théoriques peuvent différer des débits dont bénéficient réellement les consommateurs. Pour plus de précisions, se reporter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



1.1.2 L'abonnement audiovisuel souscrit dans le cadre d'un forfait couplé internet-télévision

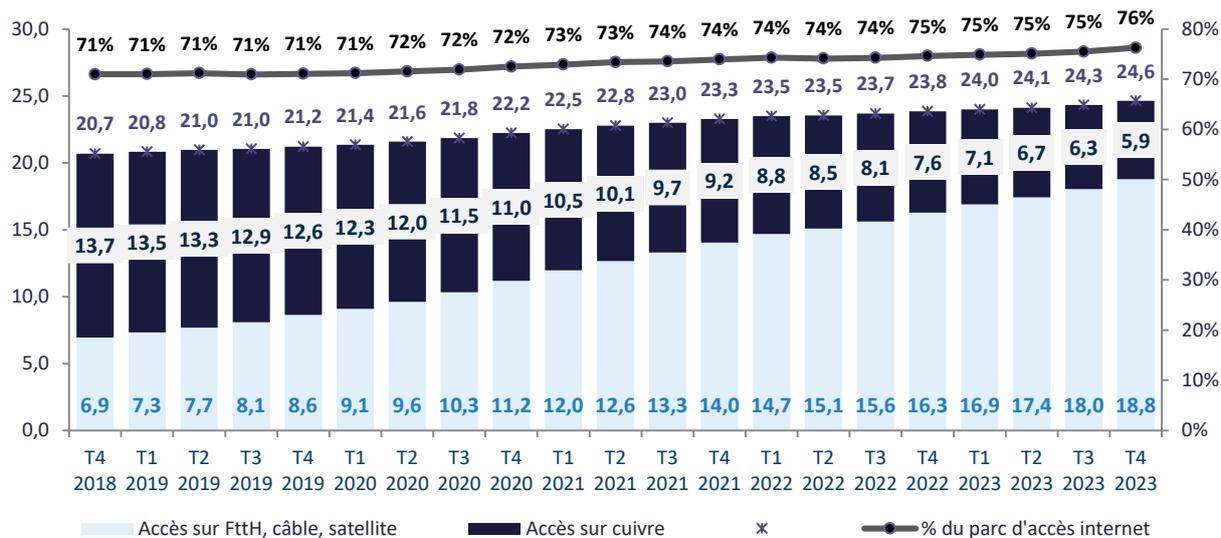
Au 31 décembre 2023, sur les 32,3 millions d'accès internet à haut et très haut débit, 24,6 millions disposent également du service audiovisuel. La croissance annuelle des abonnements au service audiovisuel souscrits conjointement au service internet a été particulièrement forte durant les années 2020 et 2021, avec plus d'un million d'abonnés supplémentaires en rythme annuel. Puis, à l'image des abonnements internet, de technologie FttH en particulier, la croissance des abonnements au service audiovisuel a progressivement diminué jusqu'à atteindre un niveau proche de celui observé en 2019, avant la crise, soit environ + 500 000 en un an. Cependant, la croissance du nombre d'abonnements au service audiovisuel étant, depuis le troisième trimestre 2020, supérieure à celle des accès internet, la proportion d'abonnements au service audiovisuel couplés à un abonnement internet, environ 76 % au quatrième trimestre 2023, progresse significativement, et de + 1,7 point en un an ce trimestre.

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

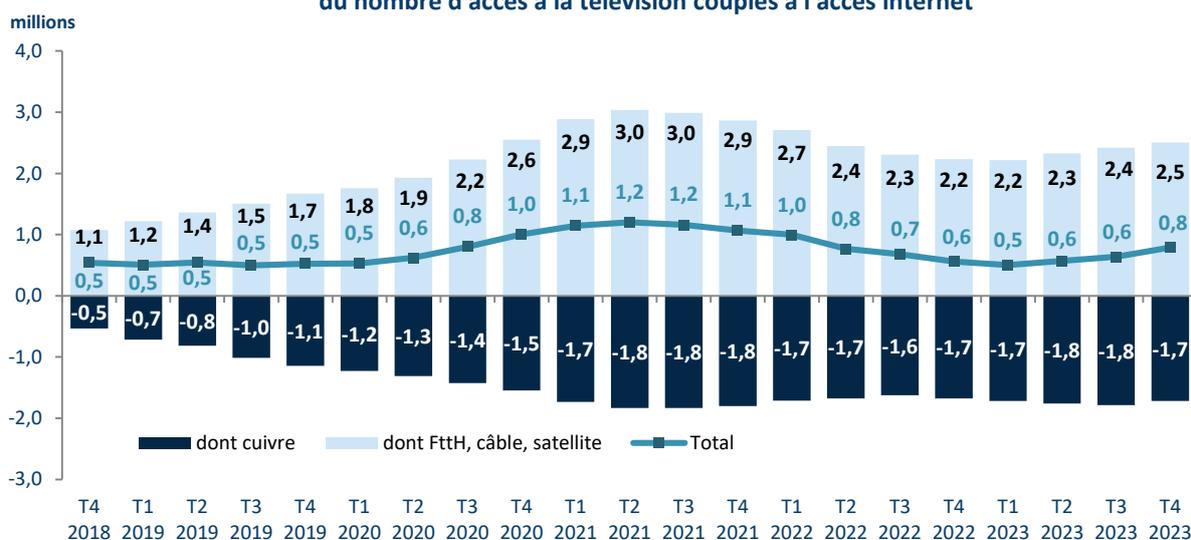
Au total, le nombre d'abonnements au service audiovisuel progresse de 800 000 en un an. Cette progression provient de la croissance toujours élevée du nombre d'abonnements sur les réseaux FttH (+ 2,5 millions en un an) alors que le nombre d'abonnements DSL recule de 1,7 million en un an.

Accès TV couplés à l'abonnement internet (en millions)	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T423/T422
Nombre d'abonnements à la TV couplés à un abonnement internet	23,843	24,000	24,115	24,313	24,633	3,3%
dont par xDSL	7,570	7,108	6,696	6,280	5,854	-22,7%
dont par FttH, câble, satellite	16,273	16,892	17,419	18,034	18,779	15,4%
% des abonnements TV couplés à l'accès internet	74,6%	74,9%	75,1%	75,5%	76,3%	+1,7 point

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



Notes :

- Le 8 avril 2021, l'opérateur Orange a pris la décision d'arrêter progressivement les services de télévision par satellite en France en raison de la montée en débit des lignes XDSL et du déploiement de la fibre optique de bout en bout dans l'hexagone. Ce service n'existe déjà plus dans les DROM. La fin de diffusion en métropole était programmée pour le 31 décembre 2022.

- Sont comptabilisés les abonnements souscrits dans le cadre d'un abonnement multiservices qui comprend a minima le service d'accès à internet en plus de la télévision.

- L'accès TV peut être fourni par une autre technologie en plus de celle de l'accès à internet : par exemple, un accès à la TV par le satellite couplé à un accès DSL à internet.

1.2 Le service téléphonique depuis les lignes fixes

1.2.1 Le nombre de lignes téléphoniques et les abonnements associés (hors cartes de téléphonie fixe)

Le nombre de lignes téléphoniques s'établit à 37 millions environ depuis huit ans. Le nombre de lignes téléphoniques évolue peu contrairement à leur technologie sous-jacente. En effet, la fibre optique de bout en bout remplace rapidement les technologies cuivre, avec une proportion des lignes fibre qui progresse d'environ 10 points par an depuis fin 2020. Un peu plus de six lignes sur dix sont ainsi actives sur les réseaux à très haut débit, soit 23,0 millions fin décembre 2023.

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

Au total, 37,1 millions d'abonnements téléphoniques ont été souscrits au quatrième trimestre 2023, en baisse de 1,6 % en un an.

Lignes supportant le service téléphonique (réseaux fixes) (millions)	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T423/T422
Lignes sur réseau cuivre	17,116	16,277	15,407	14,611	13,687	-20,0%
dont lignes bas débit uniquement (RTC)	4,310	4,115	3,949	3,767	3,548	-17,7%
dont lignes supportant un abonnement haut débit DSL	12,160	11,573	10,894	10,303	9,605	-21,0%
dont lignes supportant deux abonnements (bas débit et haut débit DSL)	0,646	0,589	0,564	0,541	0,533	-17,5%
Lignes sur autres technologies*	20,074	20,888	21,550	22,257	23,000	14,6%
Nombre de lignes à la fin du trimestre	37,190	37,165	36,958	36,868	36,687	-1,4%

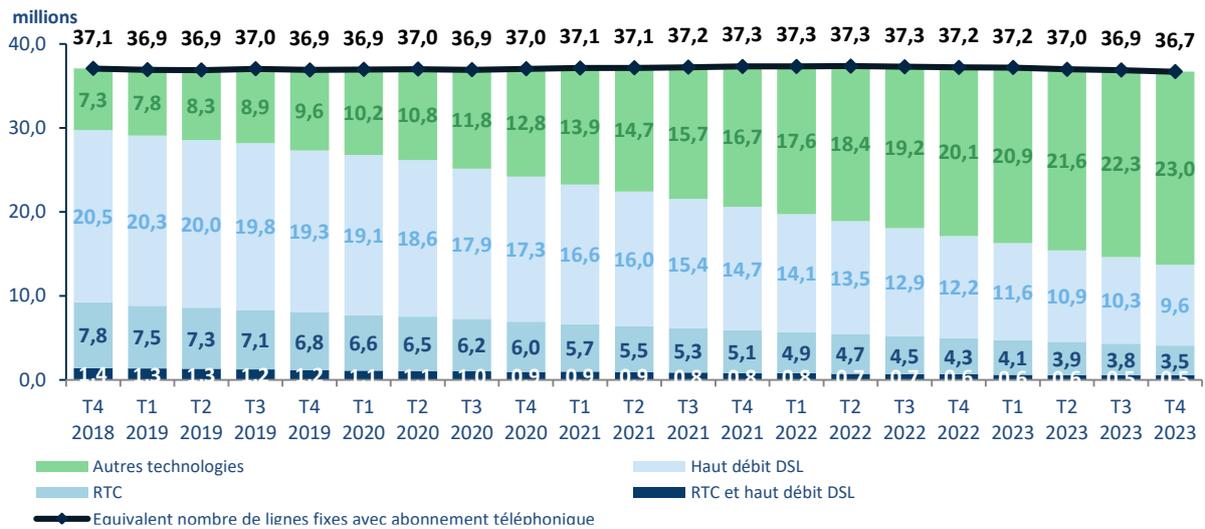
Abonnements au service téléphonique sur réseaux fixes (millions)	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T423/T422
Abonnement téléphoniques en RTC	4,956	4,704	4,513	4,308	4,082	-17,6%
dont abonnements issus de la VGAST	0,773	0,725	0,696	0,638	0,608	-21,4%
Abonnements à la VLB sur des accès haut et très haut débit	32,880	33,050	33,009	33,102	33,138	0,8%
dont sur lignes DSL	12,806	12,162	11,458	10,844	10,139	-20,8%
dont sur lignes DSL sans abonnement RTC	12,160	11,573	10,894	10,303	9,605	-21,0%
dont sur autres technologies*	20,074	20,888	21,550	22,257	23,000	14,6%
Nombre total d'abonnements	37,836	37,754	37,522	37,409	37,220	-1,6%

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

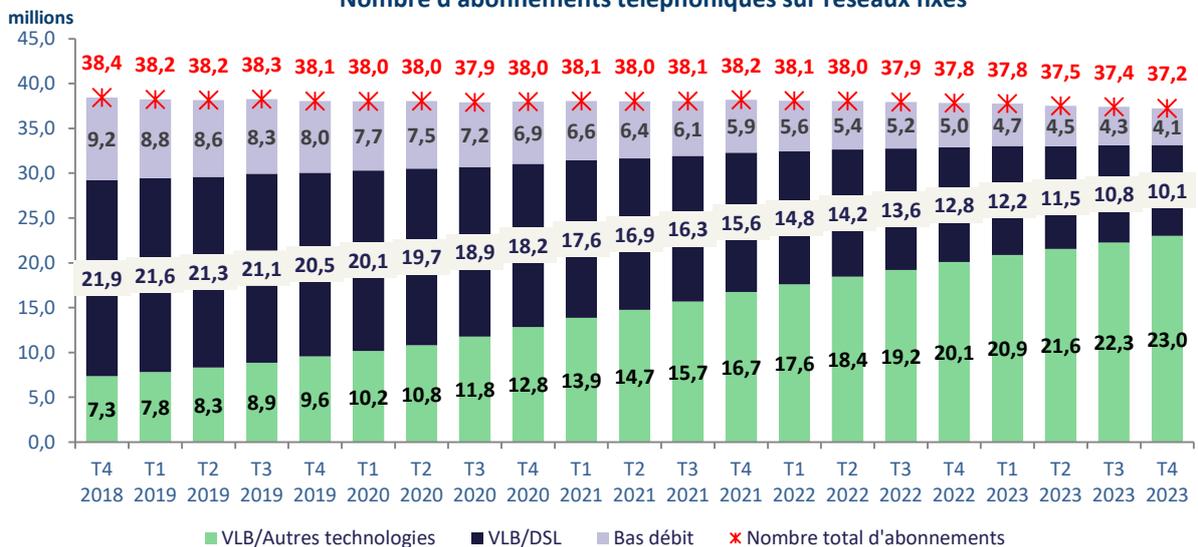
Notes :

- Plusieurs abonnements au service téléphonique peuvent être souscrits sur une même ligne fixe. Pour plus de précisions, voir l'[annexe](#) à la fin du document ;
- Pour plus de précisions sur la terminologie relative aux indicateurs du service téléphonique sur large bande, voir l'[annexe](#) à la fin du document ;
- L'arrêt de la commercialisation des abonnements téléphoniques analogiques est intervenu le 15 novembre 2018 en métropole et le 15 novembre 2020 dans les DROM ainsi qu'à Saint-Martin et Saint-Barthélemy. Celui des lignes numériques est intervenu le 15 novembre 2019 en métropole et le 15 novembre 2021 dans les DROM ainsi qu'à Saint-Martin et Saint-Barthélemy. [L'arrêt progressif du réseau téléphonique commuté \(RTC\) | Arcep](#)

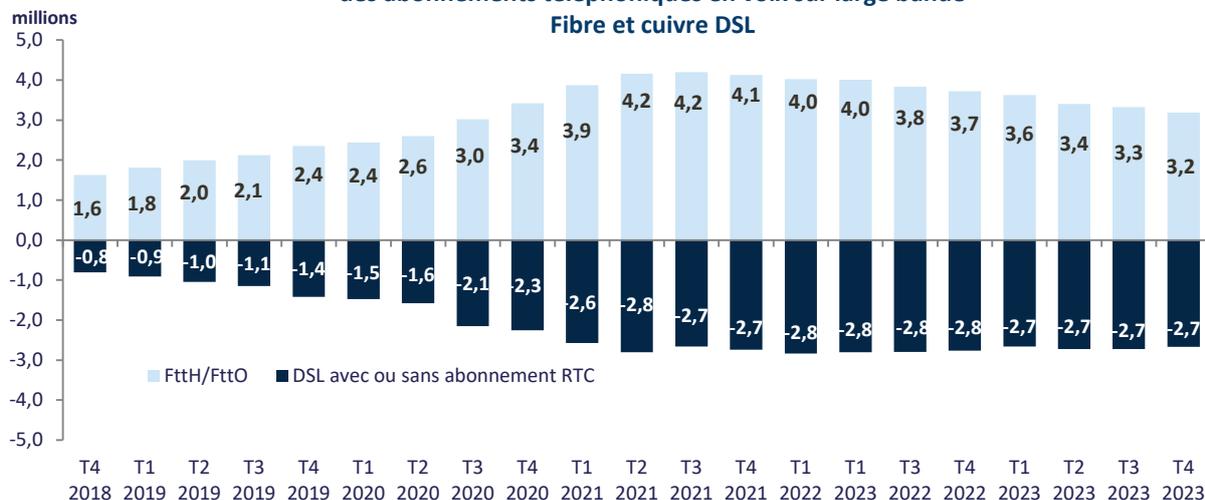
Répartition du nombre de lignes fixes supportant le service téléphonique selon la technologie (cuivre / autres)



Nombre d'abonnements téléphoniques sur réseaux fixes



Comparaison de l'accroissement annuel des abonnements téléphoniques en voix sur large bande Fibre et cuivre DSL



1.2.2 La consommation vocale depuis les réseaux fixes et les revenus afférents (hors cartes de téléphonie fixe)

Un abonné à la téléphonie fixe (technologies RTC et VLB confondues) consomme, depuis sa ligne fixe, 58 minutes par mois en moyenne au quatrième trimestre 2023 contre 3h48 par mois dix ans auparavant. En comparaison, l'usage moyen issu des réseaux mobiles se maintient à un niveau élevé de plus de trois heures par mois et par carte SIM depuis neuf années. Ce phénomène s'explique en partie par l'apparition de nouveaux forfaits mobiles permettant l'usage vocal en illimité depuis les terminaux mobiles, qui a entraîné le recul de la consommation vocale depuis les réseaux fixes dès 2013, et la substitution de ces deux usages. Cependant, avec la crise sanitaire, l'année 2020 a fait figure d'exception avec une augmentation du trafic vocal fixe de + 9 % en un an après - 15 % en 2019. Depuis 2021, le trafic vocal depuis les réseaux fixes diminue d'environ 20 % en rythme annuel.

Depuis l'augmentation de la consommation vocale depuis les réseaux fixes en 2020, liée à la crise sanitaire (+ 10 minutes par abonnement VLB et + 7 minutes sur le RTC en 2020), le trafic mensuel moyen ne cesse de diminuer : - 12 minutes en un an par abonnement (qu'il soit en RTC ou en VLB) au quatrième trimestre 2023. En outre, l'écart entre les consommations mensuelles moyennes depuis les technologies RTC et VLB s'est réduit progressivement pour atteindre 4 minutes ce trimestre : 1h01 pour le trafic RTC et 57 minutes pour le trafic en VLB, contre 2 heures d'écart dix ans auparavant.

Sur les 6,4 milliards de minutes issues des réseaux fixes, près de 90 % sont issues des abonnements téléphoniques en voix sur large bande. Après une période 2020-2021 stable, cette proportion a gagné 3 points en un an pour atteindre 86 % en 2022, en raison de l'accélération du recul du trafic RTC. Après un recul de 30 % en un an en 2022, le trafic RTC diminue d'environ 25 % sur l'ensemble de l'année 2023.

Communications vocales depuis les lignes fixes (en millions de minutes)	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T423/T422
Ensemble des communications depuis les lignes fixes	7 901	8 050	6 971	6 274	6 420	-18,7%
<i>dont trafic RTC</i>	1 104	1 073	920	841	768	-30,5%
<i>dont trafic en VLB</i>	6 797	6 977	6 051	5 433	5 652	-16,8%

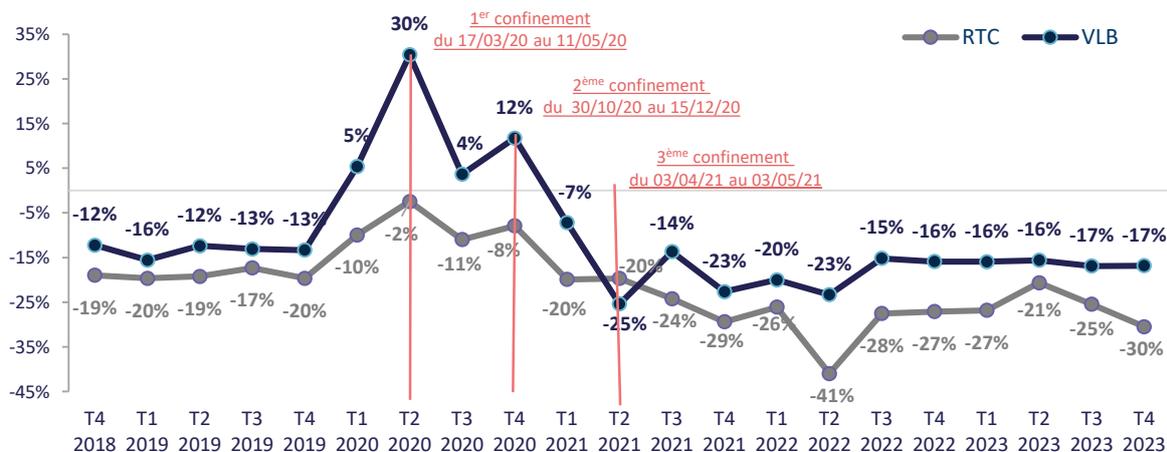
Consommation moyenne sortante par abonnement fixe (en heures par mois)	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T423/T422
Service téléphonique RTC	1h12	1h14	1h06	1h03	1h01	-16,1%
Service téléphonique en VLB	1h09	1h10	1h01	0h54	0h56	-17,6%

Consommation moyenne sortante par ligne fixe (en heures par mois)	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T423/T422
Par ligne fixe	1h10	1h12	1h02	0h56	0h58	-17,7%

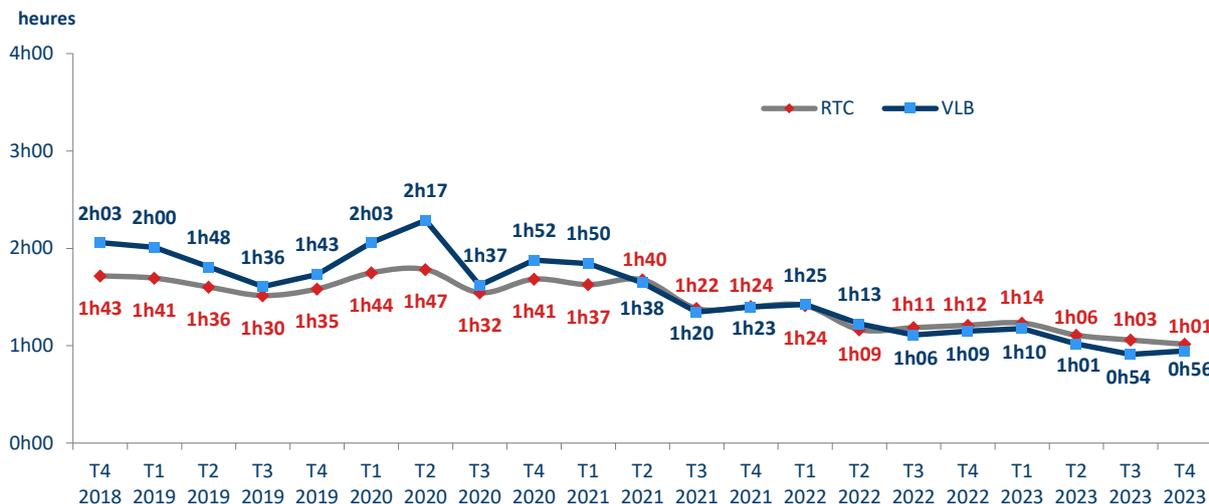
Notes :

- Le calcul des consommations moyennes par abonnement et par ligne se trouve en [annexe](#) de ce document.
- Les notions de « ligne » et d'« abonnement » sont développées en [annexe](#) de ce document.

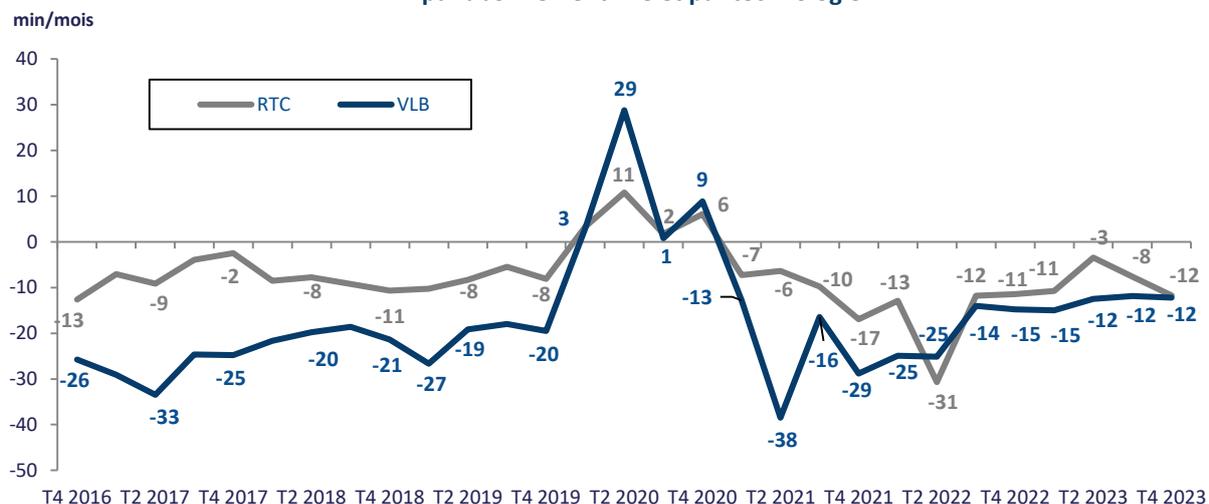
Evolution annuelle des communications vocales au départ des lignes fixes par technologie



Consommation moyenne mensuelle par abonnement fixe (hors services à valeur ajoutée)



Evolution annuelle des consommations mensuelles moyennes par abonnement fixe et par technologie



En termes de volume horaire, les abonnés au service téléphonique fixe appellent davantage les abonnés fixes du territoire français (34 minutes par mois et par abonnement ce trimestre) que les abonnés mobiles nationaux (20 minutes par mois), et très peu à destination de l'international (2 minutes par mois en moyenne).

En outre, depuis les pics de croissance liés à la crise sanitaire, aucune destination d'appel n'est épargnée par le recul de la consommation depuis les lignes fixes. Le trafic vocal fixe à destination des réseaux mobiles nationaux diminue progressivement d'année en année (- 13 % ce trimestre), mais moins rapidement que la consommation vocale fixe vers le fixe national (- 22 %) et que celle à destination de l'international (environ - 20 % en rythme annuel depuis le début de l'année 2017, - 23 % ce trimestre). Ainsi, la part du trafic vocal issu des lignes fixes à destination des lignes mobiles progresse d'environ un point par an (+ 2 points ce trimestre) au détriment du trafic vocal fixe vers le réseau fixe national.

Communications vocales depuis les lignes fixes (en millions de minutes)	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T423/T422
Vers fixe national	4 883	4 945	4 243	3 761	3 830	-21,6%
Vers l'international	429	414	376	317	330	-23,2%
Vers les mobiles	2 590	2 691	2 353	2 196	2 260	-12,7%
Ensemble des communications depuis les lignes fixes	7 901	8 050	6 971	6 274	6 420	-18,7%

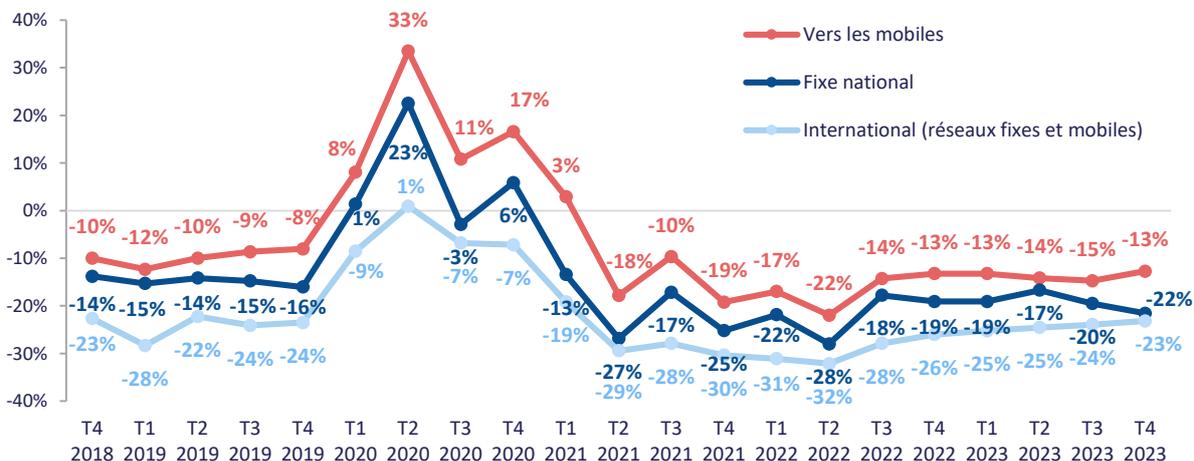
Les opérateurs fixes tirent environ 7 % de leurs revenus du marché de détail de leur activité sur le réseau RTC, une proportion qui diminue d'année en année en raison du repli continu du nombre d'abonnements téléphoniques et du trafic vocal associé, et ce, au profit des offres internet fixes et mobiles. Ce revenu, d'environ 300 millions d'euros HT au quatrième trimestre 2023, comprend l'abonnement au service téléphonique, les communications vocales hors forfait et les options éventuellement souscrites (transfert d'appel par exemple). La facture des abonnés à ce service, 23,9 euros HT par mois ce trimestre, augmente en moyenne de + 0,7 euro en un an et par accès sur l'ensemble de l'année 2023 après - 0,2 euro en 2022. Cette augmentation s'explique par l'augmentation du tarif de l'abonnement téléphonique en février 2023.

Revenus liés au service téléphonique par le RTC (en millions d'euros HT)	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T423/T422
Accès, abonnements et services supplémentaires	288	281	273	264	249	-13,7%
Communications vocales	66	61	57	52	50	-24,6%
Total (accès, services supplémentaires et communications vocales)	354	342	330	316	298	-15,8%

Consommations moyennes mensuelles par abonné selon la destination d'appel



Evolution annuelle des communications vocales au départ des lignes fixes par destination d'appel



1.2.3 La conservation des numéros fixes

Le nombre de numéros de téléphones fixes conservés par les clients lors d'un changement d'opérateur s'établit à 860 000 ce trimestre, ce qui représente une hausse de 100 000 numéros conservés supplémentaires par rapport au quatrième trimestre 2022.

Conservation du numéro (fixe) (en milliers)	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T423/T422
Nombre de numéros conservés au cours du trimestre	756	885	750	690	864	14,3%

Nombre de numéros conservés



1.3 Le revenu des services fixes et les factures moyennes mensuelles

Le revenu issu de la vente de services fixes par les opérateurs de communications électroniques aux particuliers et aux entreprises s'élève à 4,3 milliards d'euros HT au quatrième trimestre 2023.

Le revenu total issu de l'ensemble des services fixes qui diminuait de manière pratiquement ininterrompue depuis plus de dix ans, enregistre une croissance particulièrement dynamique depuis le début de l'année 2023, et à un rythme qui s'accélère : + 2,9 % en un an ce trimestre après + 2,6 %, + 2,2 % et + 0,9 %, soit en moyenne + 2,2 % sur l'ensemble de l'année 2023 contre - 0,2 % en 2022.

Revenus des services sur les réseaux fixes (en millions d'euros HT)	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T423/T422
Bas débit (accès, communications, cartes)	354	342	330	316	301	-14,9%
Haut et très haut débit	3 279	3 318	3 358	3 402	3 470	5,8%
Abonnements (internet et VLB) et communications VLB facturées	2 707	2 752	2 810	2 856	2 911	7,5%
Autres revenus liés à l'accès à internet (vidéo à la demande...)	572	566	548	547	559	-2,2%
Accès de haute qualité et réseaux intersites vendus aux entreprises	548	541	549	537	532	-2,8%
Ensemble des revenus des services fixes	4 181	4 201	4 237	4 255	4 303	2,9%

Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.

Notes :

- En raison d'une meilleure comptabilisation de leurs revenus des services fixes, certains opérateurs ont transféré une partie de leur revenu lié à la vente des services à haut et très haut débit vers le revenu des services d'accès à haute qualité et réseaux intersites.
- Le revenu des prestations depuis les cartes prépayées de téléphonie fixe représente une part négligeable des services bas débit.
- La définition de la rubrique « autres revenus liés à l'accès à internet » se trouve en [annexe](#) de ce document.

Cette croissance est portée par le revenu des services à haut et très haut débit (internet, téléphonie, télévision), qui représente, ce trimestre, 81 % du revenu total des services fixes. Malgré une croissance modérée du nombre d'accès internet (+ 1,1 % en 2023), le revenu des services à haut et très haut débit enregistre, depuis le début de l'année 2023, des taux de croissance élevés, et qui n'avaient pas été observés depuis 2012 : + 4,9 % sur l'ensemble de l'année 2023 (+ 5,8 % ce trimestre) contre + 2,8 % en 2022. Cette évolution s'explique en partie par des augmentations tarifaires.

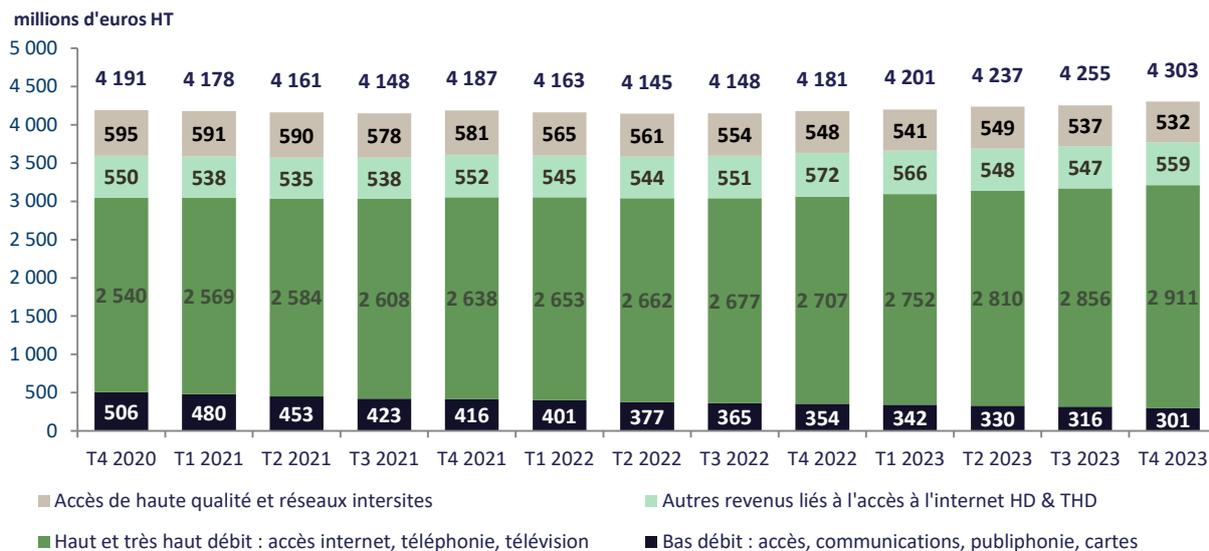
En termes de dépenses moyennes, les clients, plus spécifiquement les particuliers et les petites entreprises, paient 35,4 euros HT par mois au quatrième trimestre 2023 pour un forfait internet à haut ou à très haut débit. Leur facture augmente significativement depuis le début de l'année 2023, et jusqu'à + 1,7 euro en un an et par accès ce trimestre. En comparaison, durant la période 2020-2022, la hausse s'élevait à environ + 0,3 euro HT par an et par accès. De la même manière, en raison de l'augmentation du tarif de l'abonnement téléphonique RTC en février 2023, la facture mensuelle moyenne des utilisateurs de ces services progresse en moyenne de 0,7 euro en un an sur l'ensemble de l'année 2023 contre un recul de 0,2 euro en 2022. Elle s'élève à 23,9 euros HT, un niveau qui n'avait plus été atteint depuis 2012.

Enfin, sur le marché entreprise, la facture moyenne par accès vendu aux moyennes et grandes entreprises, tels que les accès de haute qualité ou les accès qui permettent de relier plusieurs de leurs sites, s'élève à environ 330 euros HT par mois en 2022. Le revenu associé, qui représente, en 2022, environ 40 % du revenu issu de la vente de services fixes auprès des entreprises, s'élève à 532 millions d'euros HT ce trimestre. En 2023, le revenu issu de la fourniture d'accès de haute qualité et réseaux intersites enregistre une baisse d'environ - 3 % sur l'ensemble de l'année, soit un niveau de recul inférieur à celui de l'année 2022 (- 5 % environ).

Facture moyenne par abonnement fixe (hors SVA et renseignements) (euros HT par mois)	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T423/T422
Service téléphonique RTC (accès et communications)	23,3	23,6	23,9	23,9	23,9	2,7%
Accès haut ou très haut débit (internet, téléphonie, télévision)	33,7	34,1	34,4	34,8	35,4	5,1%

Facture moyenne par ligne fixe (hors SVA et renseignements) (euros HT par mois)	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T423/T422
Accès RTC et VLB (internet, communications, télévision)	32,0	32,4	32,8	33,2	33,8	5,4%

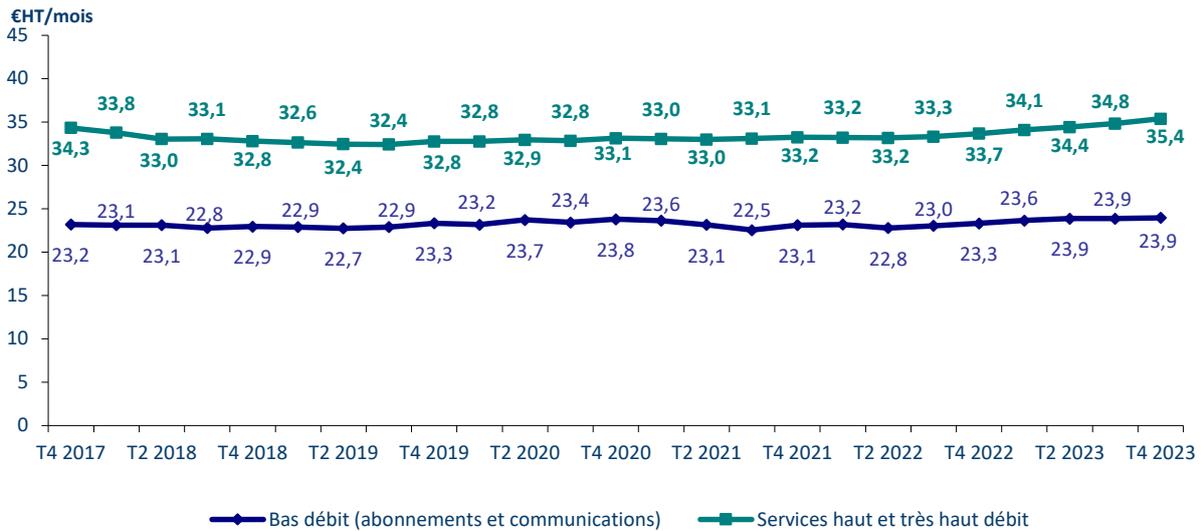
Revenus des services sur les réseaux fixes



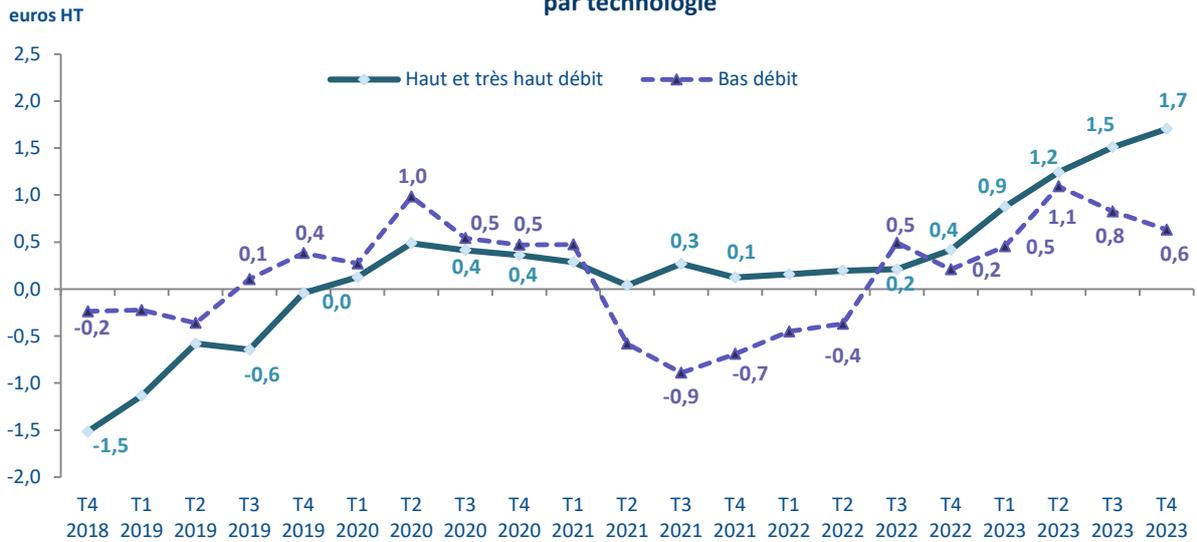
Evolution annuelle des revenus liés aux accès bas, haut et très haut débit



Facture moyenne mensuelle par abonnement aux services fixes



Evolution annuelle de la facture moyenne mensuelle par technologie



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.
- Entre 2016 et le premier trimestre 2018, certains opérateurs ont inclus, au sein d'un ou plusieurs forfaits multiservices, des services de contenus (télévision payante, presse numérique, livre numérique, etc...) avec des taux de TVA réduits par rapport à celui des services de communications électroniques classiques. Comptablement, ces modifications dans la structure des forfaits ont entraîné un transfert d'une partie du revenu lié à l'accès vers le revenu issu des services de contenus.
- Le calcul des factures moyennes par ligne fixe et par abonnement se trouve en [annexe](#) de ce document.
- Les notions de « ligne » et d'« abonnement » sont développées en [annexe](#) de ce document.

2 Les services de détail sur réseaux mobiles

1.2 Les services mobiles classiques

1.2.1 Le nombre de cartes SIM

Au 31 décembre 2023, le nombre de cartes SIM en service en France (hors cartes MtoM) s'élève à 83,4 millions. La croissance annuelle du nombre de cartes SIM s'affaiblit depuis le quatrième trimestre 2022 (+ 600 000 en un an au quatrième trimestre 2023, contre + 2,1 millions un an auparavant). L'affaiblissement de la dynamique du marché provient du ralentissement de la croissance du nombre de forfaits, qui s'observe depuis un an (+ 1,2 million en un an au quatrième trimestre 2023, contre + 2,1 millions un an auparavant). En outre, le recul structurel du nombre de cartes prépayées, initié depuis 2012, se poursuit. La contraction du nombre de cartes prépayées s'accélère au quatrième trimestre 2023 avec un repli de 600 000 cartes en un an, contre - 60 000 cartes un an auparavant.

Nombre de cartes mobiles en service (en millions)	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T4 23/T4 22
Abonnements et forfaits (hors MtoM)	75,077	75,334	75,581	76,058	76,327	1,7%
Cartes prépayées	7,696	7,389	7,318	7,335	7,083	-8,0%
dont cartes prépayées actives	5,329	5,084	5,149	5,257	5,109	-4,1%
Nombre de cartes SIM en service (hors MtoM)	82,774	82,723	82,899	83,393	83,410	0,8%

Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.

Notes :

- Une carte prépayée est dite active si le client a reçu ou émis au moins un appel téléphonique, émis au moins 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/5G dédiées uniquement à un usage internet fixe, qui ne peuvent généralement pas être utilisées en situation de mobilité. Ces cartes sont comptabilisées dans la section services fixes.

1.2.2 Les cartes internet exclusives

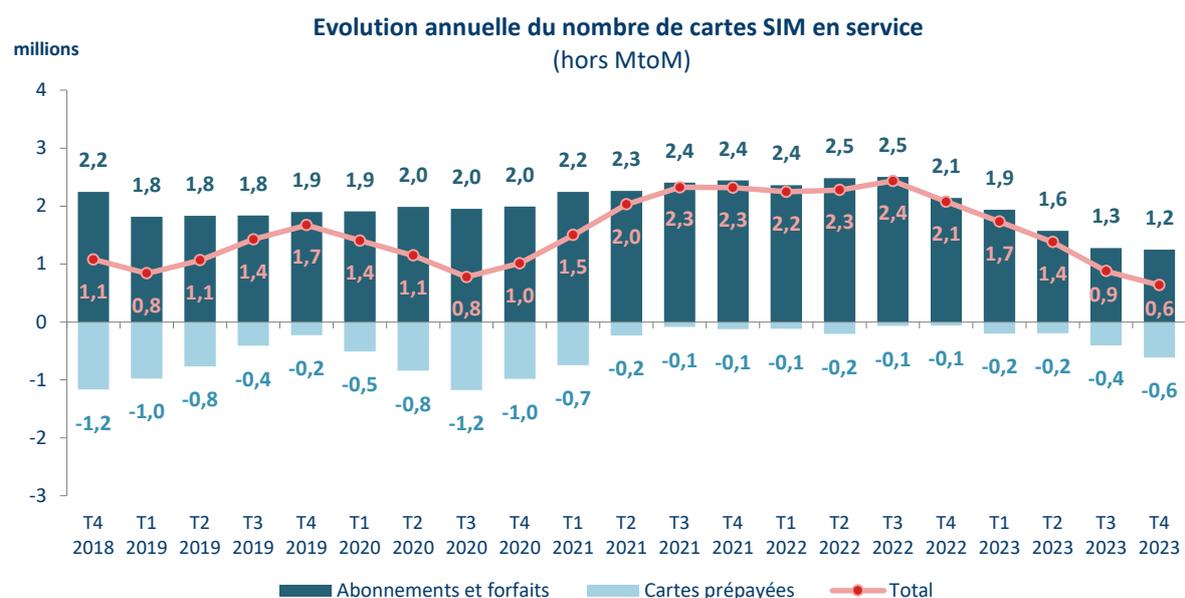
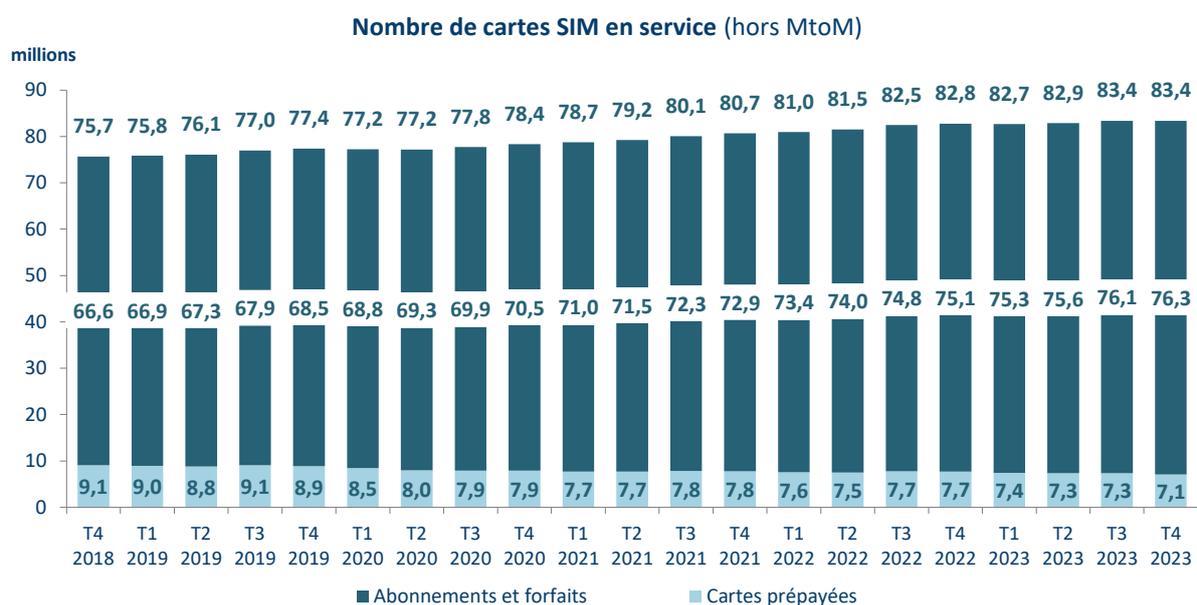
Le nombre de cartes SIM dédiées aux connexions internet en situation de mobilité s'élève à 4,2 millions au quatrième trimestre 2023. Ces cartes représentent 5 % du nombre total de cartes SIM en France, une proportion qui évolue peu au cours du temps (+ 0,3 point par rapport au quatrième trimestre 2022).

Après un rebond en 2021 succédant à plusieurs années de baisse, le nombre de cartes internet exclusives continue à progresser. Au quatrième trimestre 2023, le nombre de cartes internet exclusives enregistre une croissance de 5,9 % en un an. La croissance de ce marché est entièrement portée par celle du segment des forfaits (+ 370 000 cartes en un an) qui s'est accélérée à partir du quatrième trimestre 2022. Les souscriptions forfaitaires représentent ainsi, à la fin de quatrième trimestre 2023, 89 % du nombre total de cartes SIM internet exclusives (+ 4 points en un an). Quant au nombre de cartes prépayées internet exclusives, en recul depuis le quatrième trimestre 2022, il se contracte à nouveau au quatrième trimestre 2023 (- 140 000 cartes en un an).

Cartes internet exclusives (en millions)	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T423/T422
Abonnements et forfaits à des cartes internet/data exclusives	3,326	3,457	3,536	3,615	3,694	11,1%
Cartes prépayées internet exclusives	0,593	0,456	0,397	0,415	0,457	-22,9%
dont cartes prépayées internet actives	0,232	0,182	0,172	0,198	0,218	-6,3%
Nombre de cartes SIM internet/data exclusives	3,919	3,912	3,933	4,030	4,152	5,9%
Proportion de cartes SIM internet exclusives	4,7%	4,7%	4,7%	4,8%	5,0%	+0,3 point

Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.

Note : le nombre de cartes SIM internet exclusives est défini comme le nombre de cartes SIM vendues par les opérateurs mobiles et destinées à un usage internet exclusif (cartes PCMCIA, clés internet 3G/4G/5G). Les cartes internet 4G/5G à usage fixe sont exclues.



1.2.3 La convergence fixe – mobile

Le nombre de cartes SIM couplées à un accès fixe conduisant à une réduction tarifaire progresse de 6,5 % en un an au quatrième trimestre 2023, pour atteindre 25,3 millions. Alors que la croissance annuelle du nombre de ces cartes avait nettement ralenti en 2021, celle-ci s'accélère depuis le quatrième trimestre 2021. La part du nombre de forfaits couplés oscille entre 31 % et 33 % depuis 2016. Elle s'établit à 33 % au quatrième trimestre 2023, en progression de 1,5 point en un an.

Cartes SIM couplées à un ou plusieurs services fixes (en millions)	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T423/T422
Nombre de cartes SIM couplées aux services fixes	23,760	24,107	24,561	25,041	25,301	6,5%
Part des cartes couplées/nombre de forfaits	32%	32%	32%	33%	33%	+1,5 point
Part des cartes couplées/nombre total de cartes	29%	29%	30%	30%	30%	+1,6 point

Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.

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.

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

Au cours du quatrième trimestre 2023, 14 millions de cartes SIM ont été actives au moins une fois sur les réseaux 5G, en hausse de 1,8 million en un trimestre et de 5,4 millions en un an. Ces cartes représentent 17 % du nombre total de cartes SIM en service (+ 7 points en un an).

Le nombre de cartes SIM actives sur les réseaux 4G atteint 72,6 millions au quatrième trimestre 2023. Ces cartes représentent 87 % du nombre total de cartes SIM, soit + 3 points en un an. La croissance annuelle de ces cartes, qui oscillait entre + 5 et + 7 millions entre 2019 et 2022, ralentit depuis la fin de l'année 2022. Ainsi, au quatrième trimestre 2023, le nombre de cartes SIM actives sur les réseaux 4G s'accroît de 3,1 millions en un an, contre + 4,5 millions un an auparavant. En outre-mer, le nombre de cartes actives sur les réseaux 4G s'élève à 1,8 million. En hausse de 56 000, ces cartes représentent 70 % du nombre total de cartes en service dans les départements et collectivités d'outre-mer (+ 5 points en un an).

Sur les réseaux 3G, le nombre de cartes actives s'élève à 70,4 millions au quatrième trimestre 2023, soit une croissance annuelle de 1,4 million. Ces cartes représentent 84 % du nombre total de cartes SIM (+ 1 point en un an).

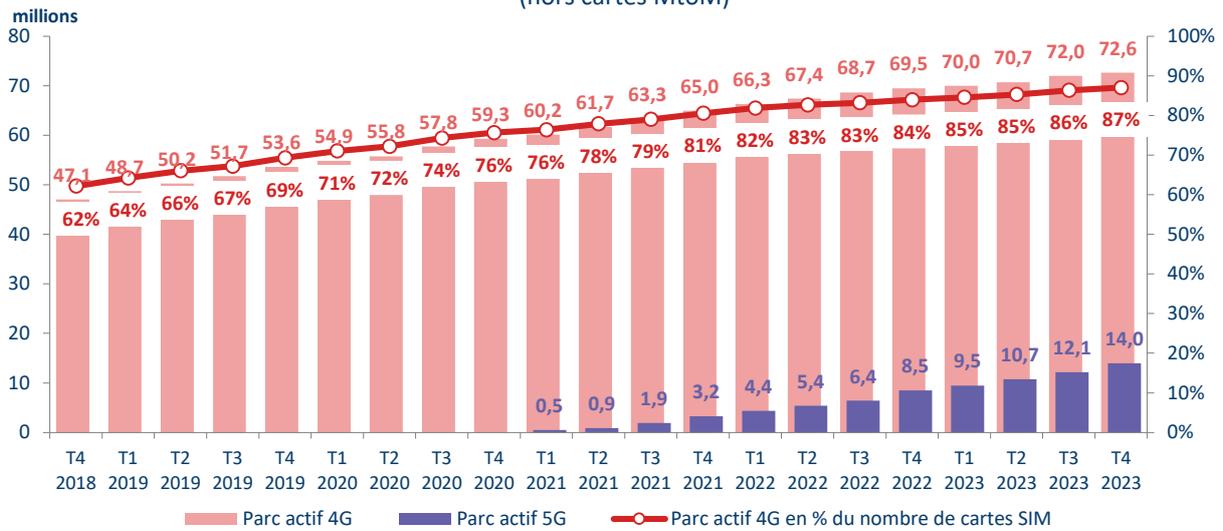
Parcs actifs 3G, 4G et 5G (en millions)	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T423/T422
Parc actif 3G	69,047	68,928	69,926	70,428	70,437	2,0%
Parc actif 4G	69,501	69,978	70,730	72,006	72,612	4,5%
Parc actif 5G	8,507	9,474	10,747	12,150	13,951	64,0%

Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.

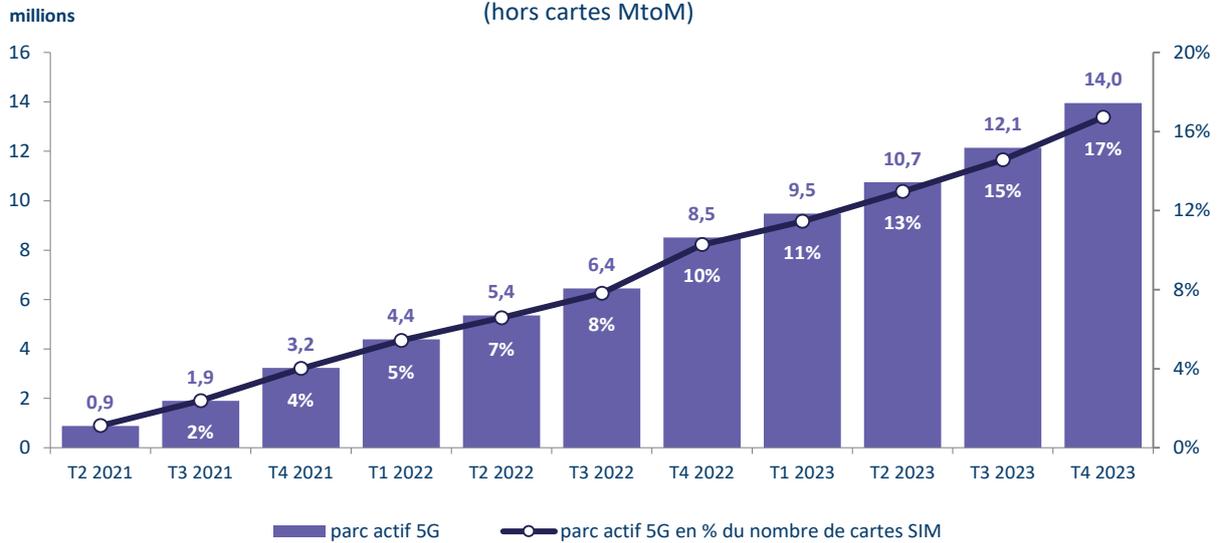
Notes :

- *Le nombre de cartes SIM actives sur les réseaux 3G, 4G et 5G a été revu par rapport aux publications précédentes en raison d'une meilleure comptabilisation de ces clients actifs par un opérateur.*
- *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 avec les accès internet fixes.*

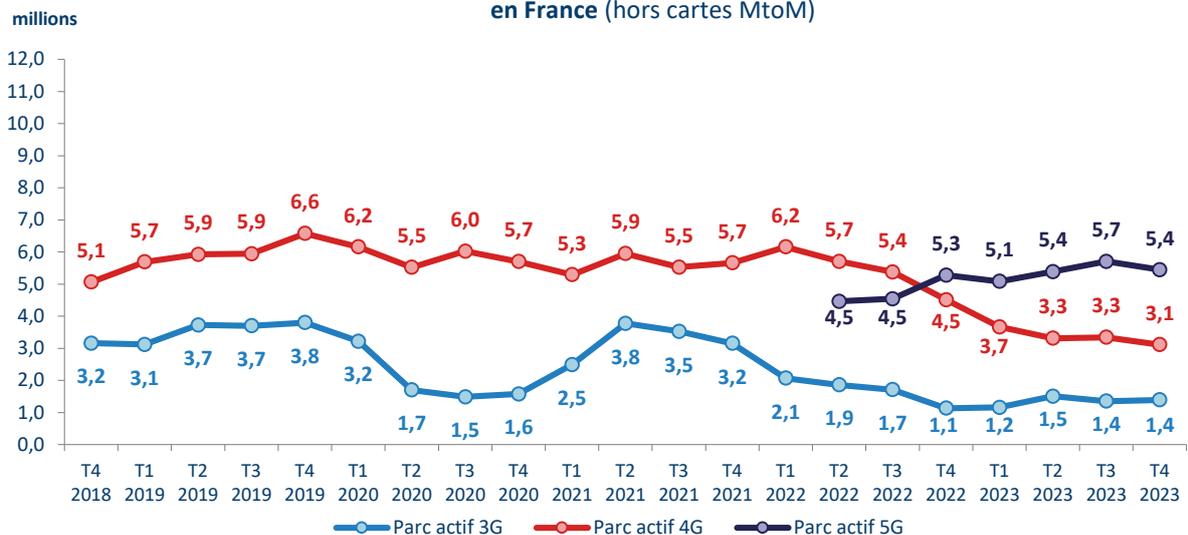
Nombre de cartes actives sur les réseaux 4G et 5G (hors cartes MtoM)



Nombre de cartes actives sur les réseaux 5G (hors cartes MtoM)



Accroissement annuel du nombre de cartes actives sur les réseaux mobiles en France (hors cartes MtoM)

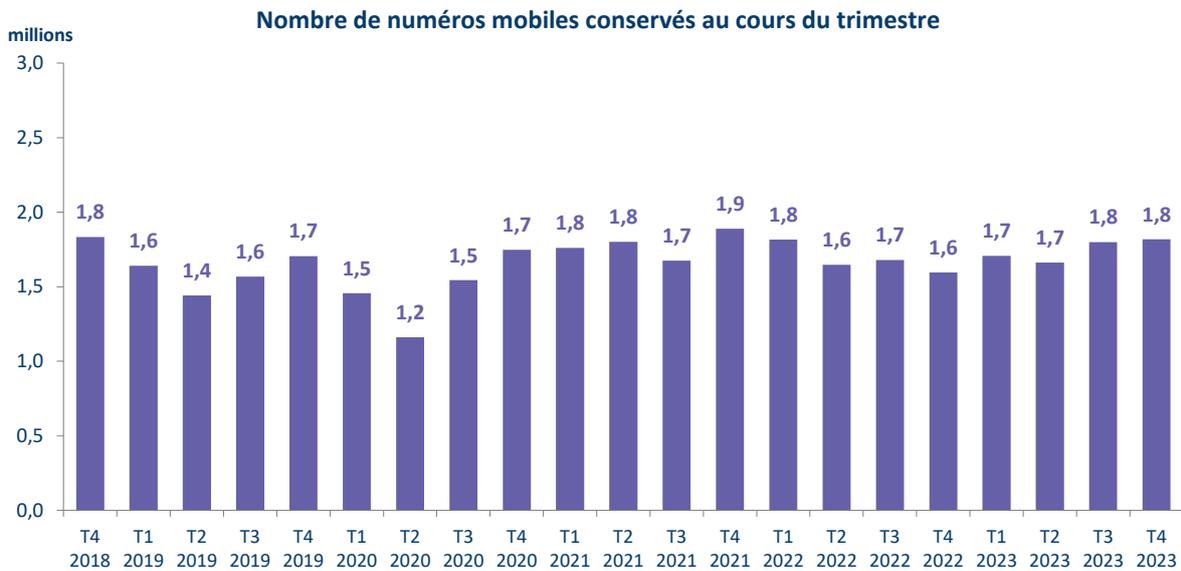


1.2.5 La conservation des numéros mobiles

Au cours du quatrième trimestre 2023, 1,8 million de numéros mobiles ont été conservés par les clients à la suite d'un changement d'opérateur. Le nombre de numéros conservés progresse depuis le deuxième trimestre 2023 (+ 14 % en un an au quatrième trimestre 2023), après deux trimestres de recul (jusqu'à - 16 % en un an au quatrième trimestre 2022).

Conservation du numéro mobile (en millions)	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T423/T422
Nombre de numéros conservés au cours du trimestre	1,595	1,706	1,662	1,798	1,818	14,0%

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



1.2.6 Le revenu sur le marché de détail (hors SVA)

Le revenu des services mobiles sur le marché de détail s'élève à 3,7 milliards d'euros HT au quatrième trimestre 2023. Après une accélération au début de l'année 2021 (jusqu'à + 5,9 % au deuxième trimestre 2021), la croissance du revenu lié à l'utilisation des services mobiles ralentit depuis un an. Cette croissance s'établit à + 1,7 % en un an au quatrième trimestre 2023, contre + 3 % au quatrième trimestre 2022 et + 5,2 % deux ans auparavant.

Le marché des forfaits porte entièrement la croissance du revenu des services mobiles (+ 1,8 % en un an). Ce segment de marché représente 97 % des recettes totales des services mobiles et génère un revenu de 3,6 milliards d'euros HT. Le revenu issu de la vente et au rechargement des cartes prépayées s'élève quant à lui à 106 millions d'euros HT au quatrième trimestre 2023. Le revenu des services mobiles du marché prépayé est en retrait pour le troisième trimestre consécutif (- 3,9 % en un an au quatrième trimestre 2023), après deux trimestres de stabilité.

La facture mensuelle moyenne par carte SIM, en progression depuis le premier trimestre 2021, s'élève à 15 euros HT au quatrième trimestre 2023 (+ 0,1€HT en un an).

Revenu des services mobiles par mode de souscription (en millions d'euros HT)	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T423/T422
Abonnements et forfaits	3 577	3 586	3 627	3 685	3 643	1,8%
Cartes prépayées	111	103	105	105	106	-3,9%
Revenus des services mobiles (hors cartes MtoM)	3 688	3 689	3 732	3 790	3 749	1,7%

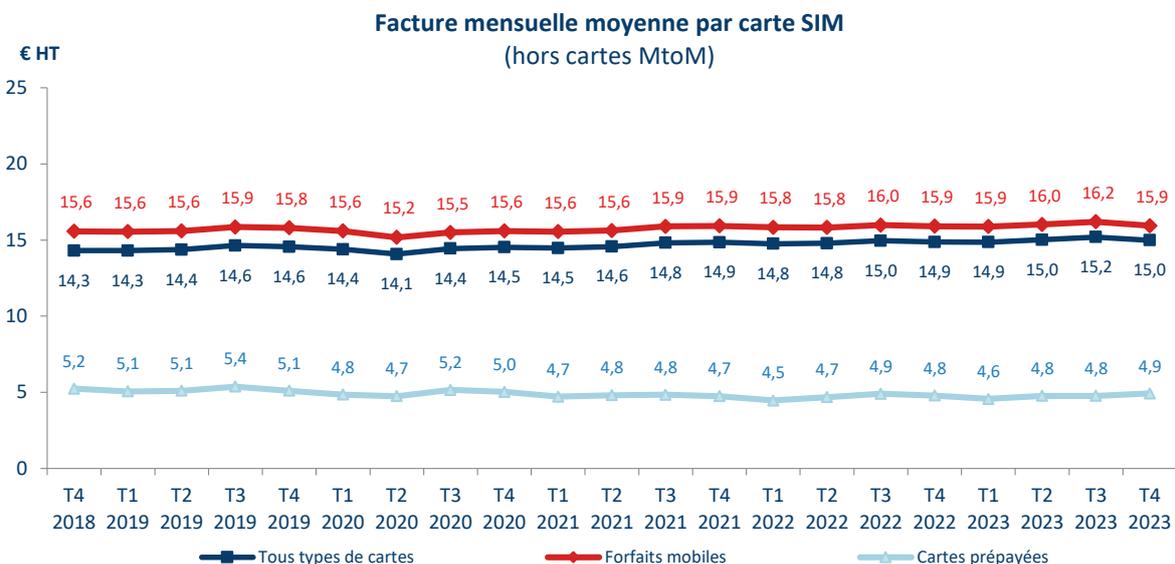
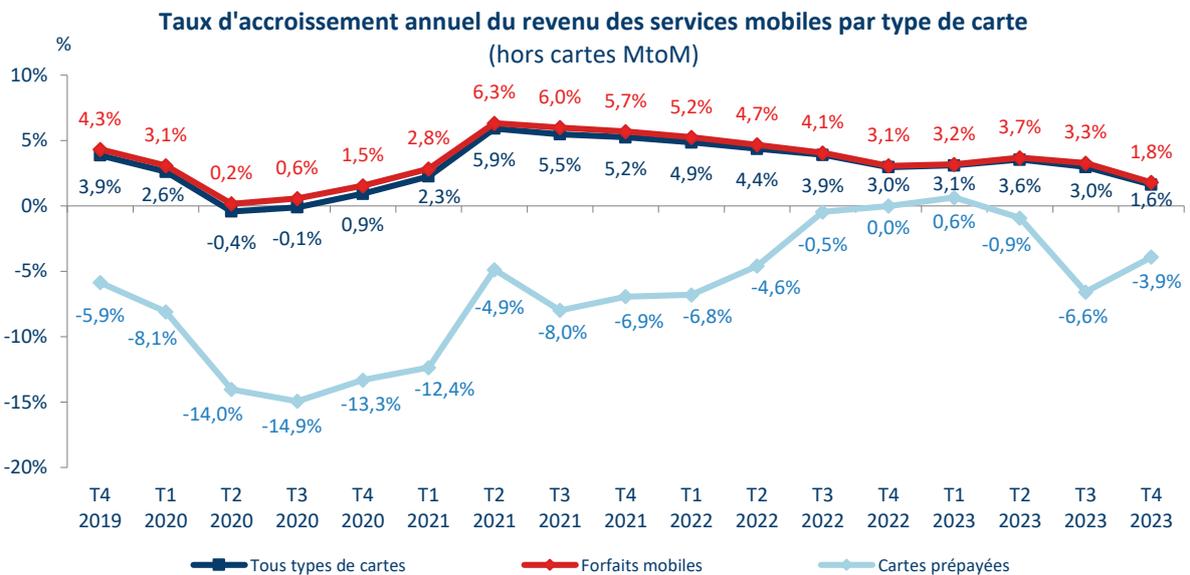
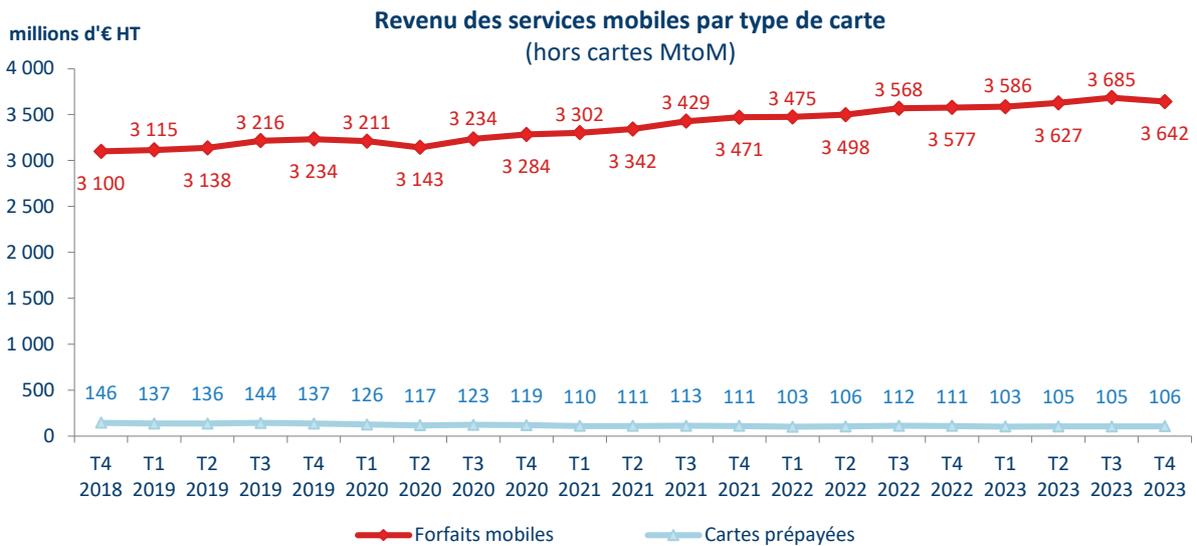
Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.

Facture mensuelle moyenne par carte (hors SVA et renseignements) (en €HT)	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T423/T422
Par carte SIM mobile	14,9	14,9	15,0	15,2	15,0	0,7%
dont forfait	15,9	15,9	16,0	16,2	15,9	0,1%
dont carte prépayée	4,8	4,6	4,8	4,8	4,9	2,9%

Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.

Notes :

- Ces revenus portent exclusivement sur le marché de détail. Les revenus du marché entre opérateurs (interconnexion, vente en gros) en sont exclus. En sont également exclus les revenus de détail des services à valeur ajoutée. Pour plus de précisions, voir en annexe D ([Services 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. Pour plus de précisions, se reporter en annexe B ([Changements liés à la norme IFRS](#)).
- L'interprétation des variations des factures moyennes globales doit tenir compte des possibles effets de structure. En effet, leurs évolutions peuvent s'expliquer par un changement dans la répartition des catégories de clients indépendamment de l'évolution des factures moyennes de chaque catégorie de clients.
- Définitions, voir en annexe : [Définitions des factures moyennes mobiles](#).



1.2.7 Le volume de données consommées

Le volume de données consommées par les clients des opérateurs sur les réseaux mobiles s'établit à 3,5 exaoctets au quatrième trimestre 2023. Après une année 2022 au cours de laquelle la croissance annuelle de la consommation de données mobiles n'a cessé de progresser pour atteindre + 31 % en un an au quatrième trimestre 2022, la croissance décélère depuis le début de l'année 2023. Le trafic de données mobiles augmente ainsi de 13 % en un an au quatrième trimestre 2023.

Le volume de données mobiles consommées par les clients détenteurs de forfaits s'accroît de 12 % en un an et atteint 15,4 gigaoctets au quatrième trimestre 2023. La consommation de données mobiles progresse toujours plus rapidement chez les utilisateurs de cartes prépayées (+ 39 % en un an). Cependant, la consommation mensuelle moyenne par carte prépayée est deux fois inférieure à celle des détenteurs de forfaits et s'établit à 8,9 gigaoctets. Le trafic de données généré à partir des cartes internet exclusives progresse de 6 % en un an au quatrième trimestre 2023. Après des croissances ininterrompues en 2022 et au premier trimestre 2023 (+ 45 % en un an), la croissance du trafic de données mobiles de ce segment de marché décélère depuis le deuxième trimestre 2023. La part du trafic issu de ces cartes s'établit à 2 % au quatrième trimestre 2023.

Le volume de données consommées par les utilisateurs actifs sur les réseaux 4G atteint 3,2 exaoctets au quatrième trimestre 2023. La croissance de ce trafic ne cesse de ralentir depuis le premier trimestre 2023 : supérieure à + 20 % par trimestre entre le premier trimestre 2021 et le premier trimestre 2023, elle décélère et s'établit à + 10 % au quatrième trimestre 2023.

Trafic de données consommées sur les réseaux mobiles (en Exaoctet)	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T423/T422
Abonnements et forfaits	2,944	2,985	3,100	3,279	3,287	11,6%
Cartes prépayées	0,130	0,143	0,149	0,165	0,180	38,7%
Consommation de données au cours du trimestre	3,074	3,127	3,249	3,443	3,467	12,8%
dont consommées par les cartes SIM internet exclusives	0,073	0,073	0,069	0,074	0,077	6,1%
dont consommées par les clients actifs 4G	2,895	2,934	3,011	3,168	3,177	9,8%

Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.

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.

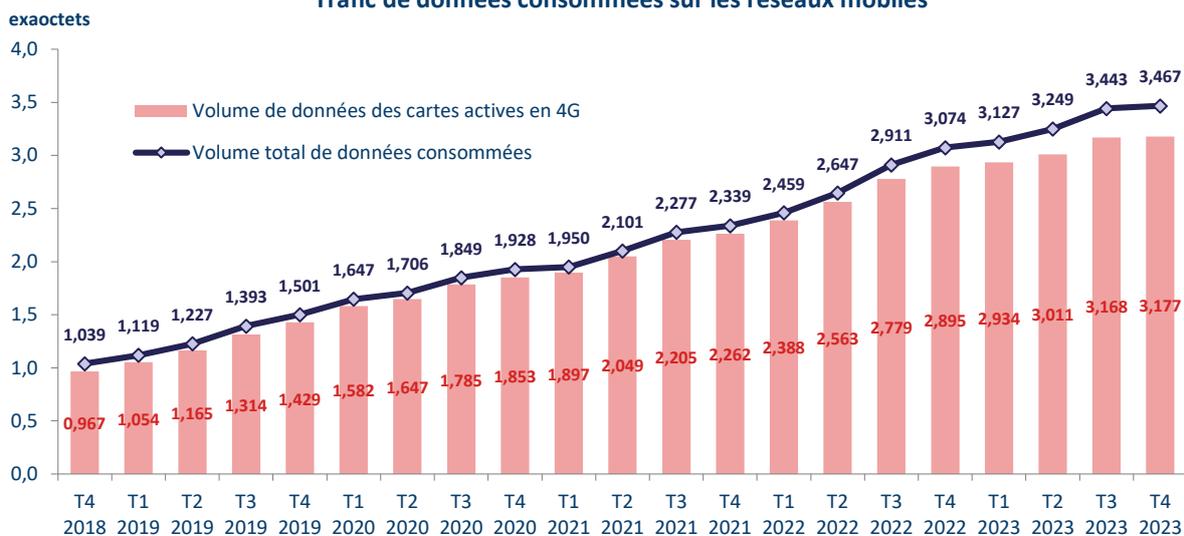
La consommation mensuelle moyenne de données s'élève à 14,9 gigaoctets au quatrième trimestre 2023 (+ 1,6 gigaoctet en un an). Celle des utilisateurs actifs sur les réseaux 4G progresse de 0,7 gigaoctet en un an et atteint 15,7 gigaoctets.

Consommation mensuelle moyenne de données sur les réseaux mobiles (en Gigaoctets)	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T423/T422
Consommation moyenne par forfait	14,1	14,2	14,7	15,5	15,4	9,8%
Consommation moyenne par carte prépayée	6,0	6,8	7,2	8,0	8,9	48,4%
Consommation moyenne de données par carte SIM	13,3	13,5	14,0	14,8	14,9	11,8%
Consommation par carte active internet	15,2	15,4	15,9	16,6	16,5	8,9%
Consommation par carte active en 4G	15,0	15,1	15,3	15,9	15,7	4,9%

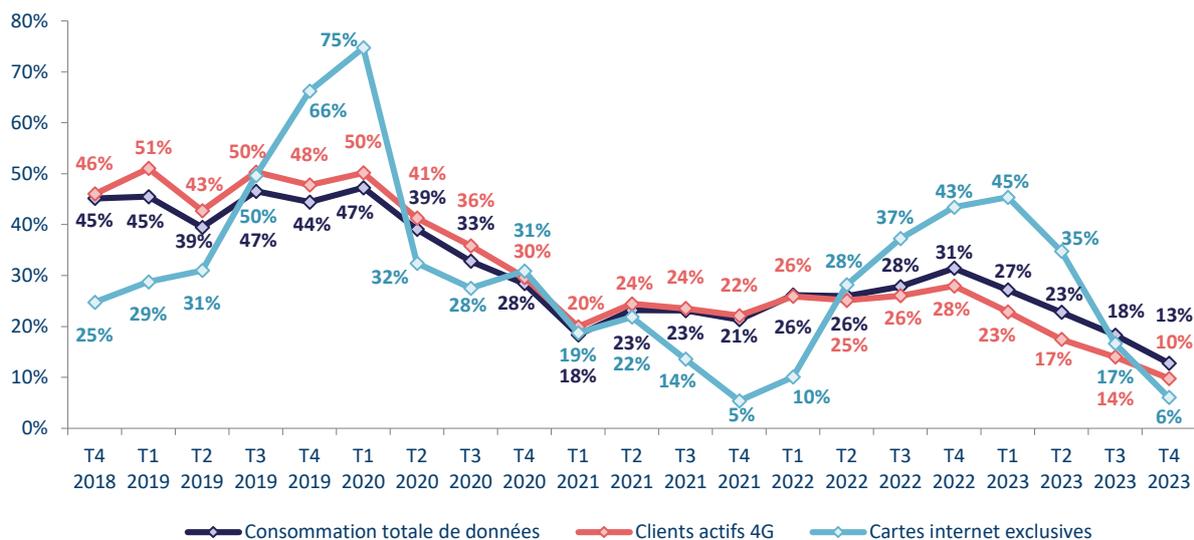
Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.

Note : définitions, voir en annexe : [Définitions des factures moyennes mobiles](#).

Trafic de données consommées sur les réseaux mobiles



Taux d'accroissement annuel du volume de données mobiles



1.2.8 L'usage vocal de téléphonie mobile

Le volume de communications vocales depuis les téléphones mobiles s'élève à 50,4 milliards de minutes au quatrième trimestre 2023. Le trafic vocal se stabilise après deux années de recul succédant à la hausse exceptionnelle de 20 % en 2020 en raison de la crise sanitaire.

La consommation mensuelle moyenne de téléphonie mobile s'établit à 3h31 au quatrième trimestre 2023, en léger recul de 2 minutes en un an. Le faible repli de la consommation mensuelle moyenne ne concerne que le segment des forfaits (- 3 minutes en un an). La consommation moyenne mensuelle des détenteurs de cartes prépayées progresse quant à elle de 3 minutes en un an au quatrième trimestre 2023 après deux années de recul.

Le volume de communications vocales réalisées en voix sur Wi-Fi représente 7,1 % du trafic vocal depuis les téléphones mobiles. Le volume de ces communications progresse de 29 % en un an et atteint 3,6 milliards de minutes au quatrième trimestre 2023.

Trafic de la téléphonie mobile selon le mode de souscription (en millions de minutes)	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T423/T422
Abonnements et forfaits	49 002	49 550	48 287	45 278	48 933	-0,1%
Cartes prépayées	1 435	1 386	1 382	1 381	1 427	-0,6%
Trafic de communications vocales au départ des mobiles	50 436	50 944	49 680	46 658	50 360	-0,2%
dont communications mobiles en voix sur wifi	2 764	2 921	2 835	2 755	3 578	29,4%

Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.

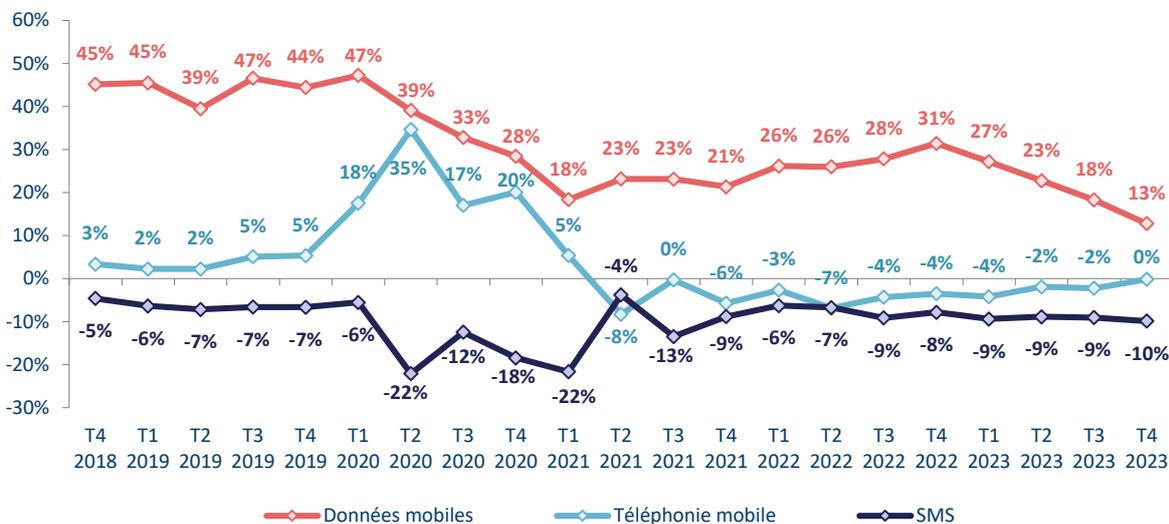
Note : La voix sur Wifi permet aux utilisateurs de téléphones mobiles, lorsque cela est techniquement possible, d'accéder à un service de communications lorsqu'ils disposent d'une qualité de service de communications vocales dégradée au sein des bâtiments.

Trafic mensuel moyen voix sortant par carte (en heures)	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T423/T422
Par carte SIM mobile	3h33	3h35	3h29	3h16	3h31	-0,9%
dont forfait	3h47	3h49	3h43	3h28	3h44	-1,3%
dont carte prépayée	1h07	1h05	1h06	1h06	1h10	3,9%

Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.

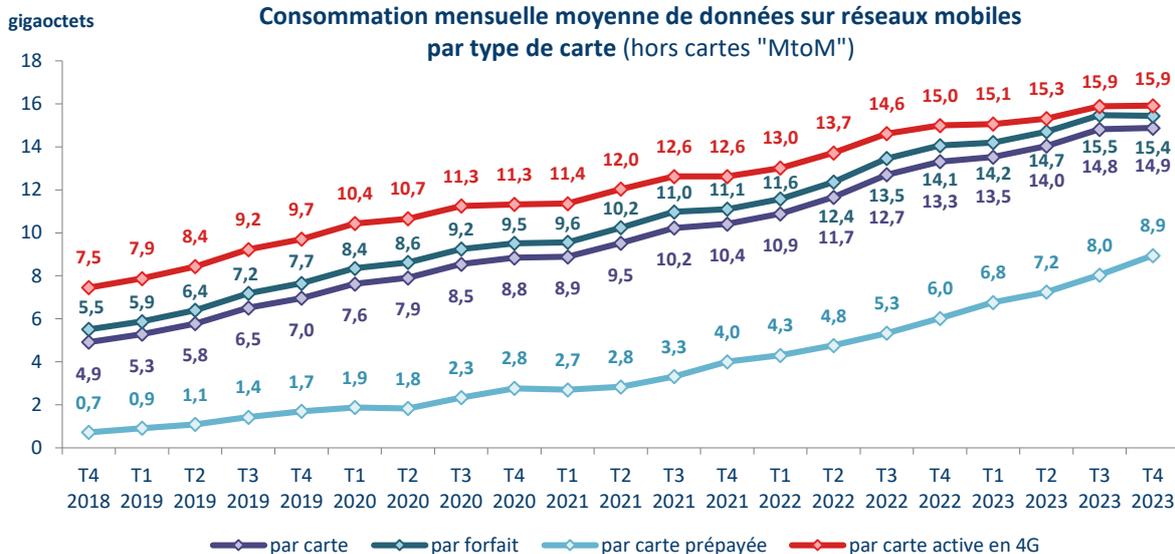
Note : définitions, voir en annexe : [Définitions des factures moyennes mobiles](#).

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



—◆— Données mobiles —◆— Téléphonie mobile —◆— SMS

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



—◆— par carte —◆— par forfait —◆— par carte prépayée —◆— par carte active en 4G

Après deux années de recul ayant succédé à la hausse exceptionnelle pendant la crise sanitaire, le trafic téléphonique vers les réseaux mobiles nationaux se stabilise au quatrième trimestre 2023. Le volume des communications téléphoniques à destination des mobiles nationaux conserve toutefois un niveau supérieur à celui observé avant la crise sanitaire.

Le volume de communications vocales à destination des réseaux fixes nationaux diminue depuis deux ans, à un rythme qui décélère (- 3 % en un an au quatrième trimestre 2023, contre - 7 % un an auparavant). La baisse de ce trafic intervient après une période de recul en 2018 et 2019 et une forte croissance pendant la crise sanitaire (jusqu'à + 38 % au deuxième trimestre 2020).

La baisse du trafic vocal à destination de l'international, initiée en 2016, se poursuit en 2023 après une accélération en début d'année 2021. Au quatrième trimestre 2023, le volume de communications vocales vers l'international recule de 12 % en un an.

Le trafic mobile en *roaming out*, qui avait chuté durant la crise sanitaire, puis fortement augmenté à la reprise des déplacements (jusqu'à + 29 % au troisième trimestre 2021), diminue depuis un an. Cette diminution du volume de consommation vocale se poursuit avec un repli de 8 % en un an au quatrième trimestre 2023.

Trafic de la téléphonie mobile par destination d'appel (en millions de minutes)	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T423/T422
Communications mobiles vers fixe national	6 177	6 219	5 889	5 623	5 968	-3,4%
Communications mobiles vers mobiles nationaux	42 456	43 023	42 026	38 998	42 755	0,7%
Communications mobiles vers l'international	619	609	582	560	541	-12,6%
Roaming out *	1 185	1 093	1 183	1 478	1 096	-7,5%
Trafics de communications au départ des mobiles	50 436	50 944	49 680	46 658	50 360	-0,2%

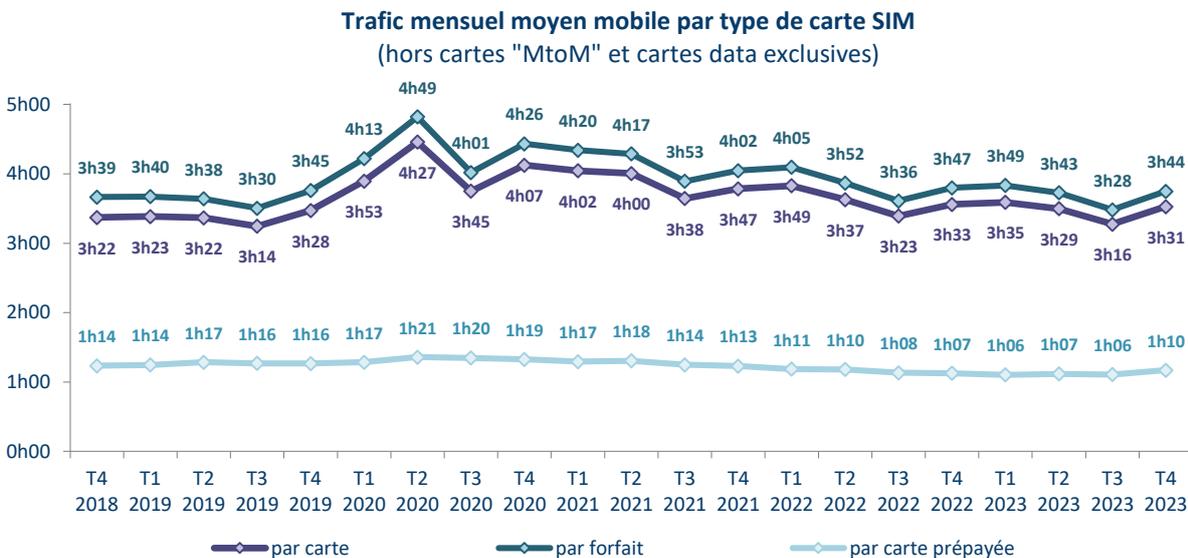
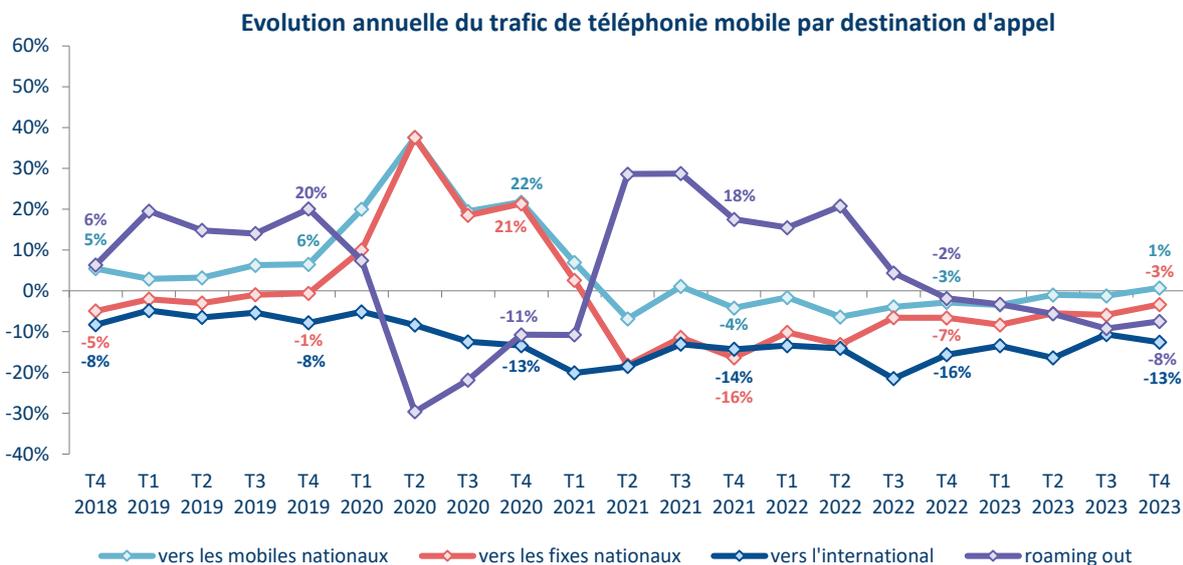
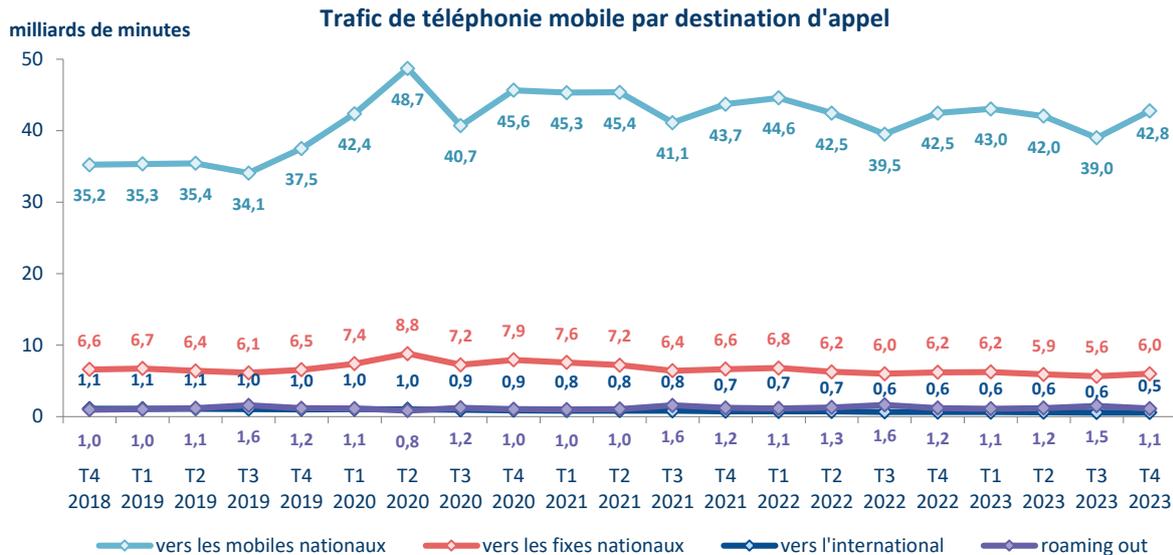
(*) Le "roaming out" correspond aux appels émis et reçus à l'étranger par les clients des opérateurs mobiles français.
Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.

1.2.9 Les messages interpersonnels (SMS, MMS)

Le volume de SMS et MMS s'établit à 25,6 milliards au quatrième trimestre 2023. L'usage de SMS et MMS diminue depuis 2016, notamment au profit des services de messagerie instantanée. Le recul du trafic de messages se poursuit au quatrième trimestre 2023, avec une baisse de 9,6 % en un an.

Le repli du nombre de SMS engagé en fin d'année 2016 se poursuit en 2023. Ce repli s'était particulièrement accéléré en 2020 et au début de l'année 2021 (jusqu'à - 22 % en un an au deuxième trimestre 2020). Au quatrième trimestre 2023, le rythme de baisse reste supérieur à celui de 2019 : - 10 % au quatrième trimestre 2023, contre - 7 % en moyenne en 2019. La diminution du nombre de SMS provient à la fois de celle des détenteurs de forfaits et de cartes prépayées (respectivement - 10,3 % et - 5,1 %).

Le volume de MMS envoyé recule de 3,2 % en un an pour s'établir à 1,2 milliard au quatrième trimestre 2023. Le volume de MMS représente ainsi 4,7 % des messages émis, une proportion stable depuis trois ans.



En moyenne, 103 SMS et 7 MMS ont été émis par mois au cours du quatrième trimestre 2023. L'usage mensuel moyen de SMS se réduit quel que soit le type de contrat détenu (- 11,4 % pour les utilisateurs de forfaits et - 9,7 % pour les utilisateurs de cartes prépayées).

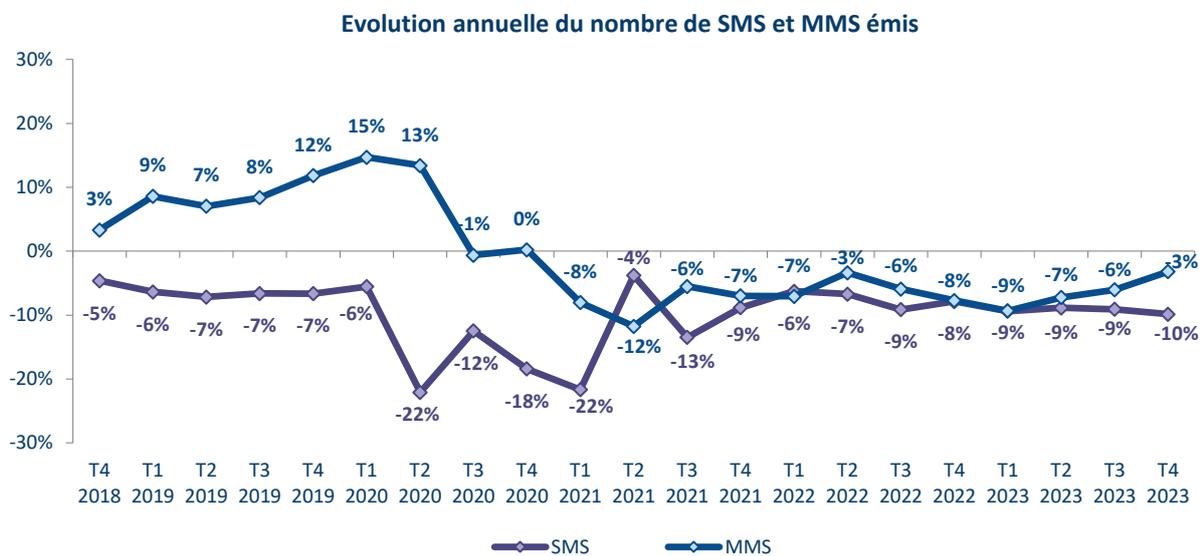
Trafic de la messagerie interpersonnelle (en millions)	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T423/T422
Nombre de messages (SMS)	27 063	25 625	25 471	24 814	24 396	-9,9%
dont SMS provenant des forfaits	26 252	24 846	24 668	24 005	23 543	-10,3%
dont SMS provenant des cartes prépayées	812	779	803	809	853	5,1%
Nombre de messages multimédias (MMS)	1 256	1 182	1 275	1 256	1 216	-3,2%
Nombre de messages émis durant le trimestre	28 319	26 808	26 746	26 069	25 612	-9,6%

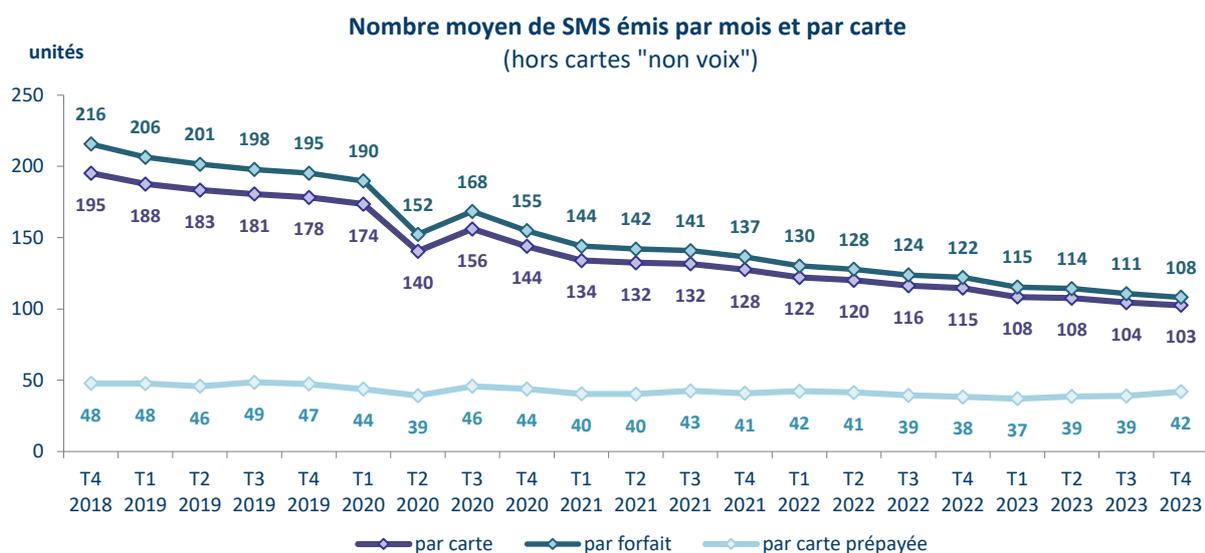
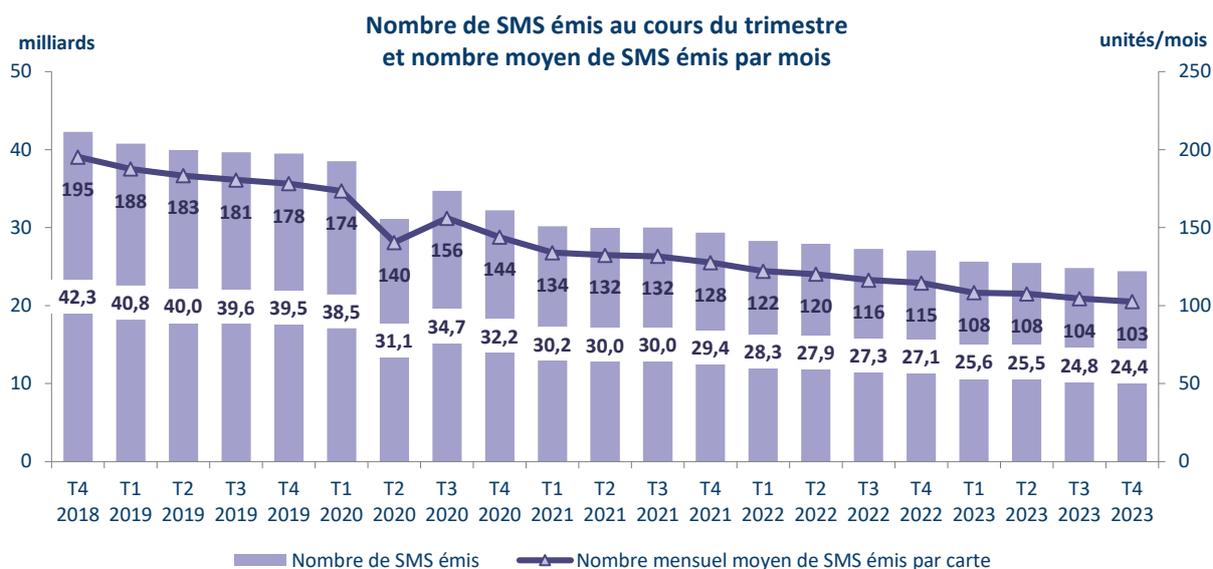
Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.

Nombre de messages émis en moyenne par mois (en unités)	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T423/T422
Nombre de SMS par carte SIM mobile	115	108	108	104	103	-10,5%
dont SMS provenant des forfaits	122	115	114	111	108	-11,4%
dont SMS provenant des cartes prépayées	38	37	39	39	42	9,7%
Nombre de MMS par carte SIM mobile	8	7	8	8	7	-3,8%
Nombre de messages par carte SIM mobile	120	113	113	110	108	-10,2%

Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.

Note : définitions, voir en annexe : [Définitions relatives aux cartes SIM](#).





1.2.10 Le roaming out

Après une forte croissance des usages mobiles des clients en itinérance à l'étranger durant la période qui a suivi la crise sanitaire, l'utilisation de ces services décélère depuis un an.

La consommation vocale en *roaming out* est en retrait depuis le quatrième trimestre 2022, après une forte progression à la reprise des déplacements à l'étranger en 2021 (+ 18 % en un an au quatrième trimestre 2021). Au quatrième trimestre 2023, le trafic vocal en *roaming out* recule de 7,5 % en un an. Le trafic de SMS se contracte pour le troisième trimestre consécutif (- 5 % en un an au quatrième trimestre 2023) après deux années de hausse. La croissance du trafic de données mobiles en *roaming out* reste, quant à elle, élevée (+ 21 % en un an au quatrième trimestre 2023), mais ralentit depuis un an (+ 46 % au quatrième trimestre 2022).

Parallèlement, le revenu directement attribuable aux services mobiles en *roaming out* recule pour le deuxième trimestre consécutif. Il s'élève à 111 millions d'euros au quatrième trimestre 2023, soit une baisse de 6 % en un an, contre + 35,7 % un an auparavant.

Revenus directement attribuables et volumes du roaming out	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T423/T422
Revenus attribuables (voix, SMS, data) (millions d'euros)	118	105	112	133	111	-6,0%
Trafic de communications (millions de minutes)	1 185	1 093	1 183	1 478	1 096	-7,5%
Nombre de SMS en roaming out (millions)	332	286	377	565	315	-5,0%
Trafic de données consommées (téraoctets)	62 902	58 421	77 227	128 969	76 313	21,3%

Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.

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.

1.3 Le marché des objets connectés : les cartes MtoM

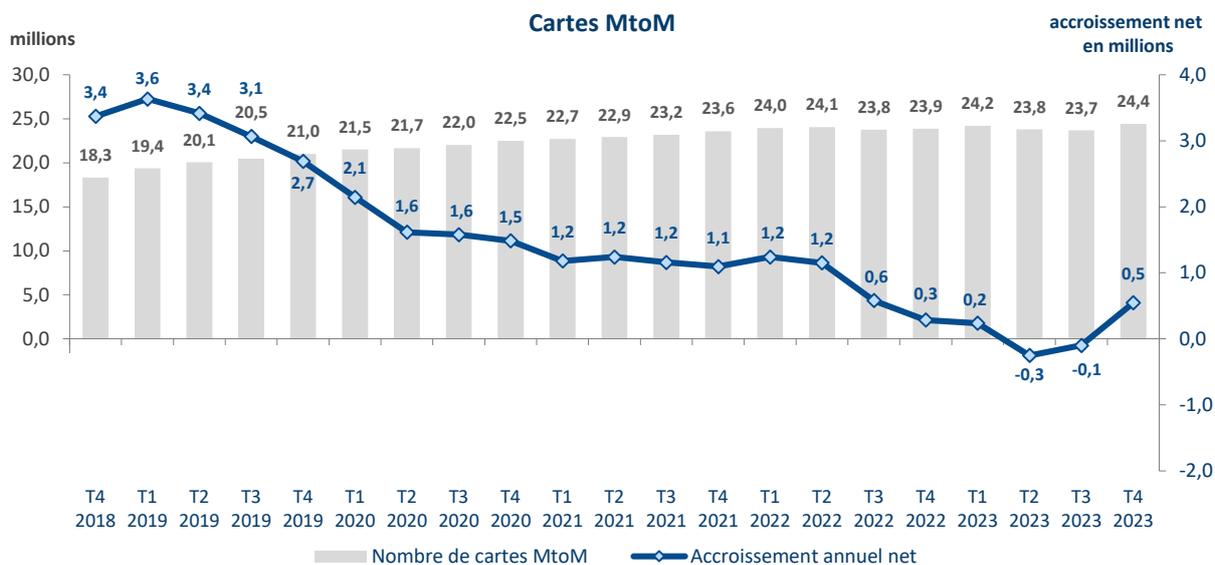
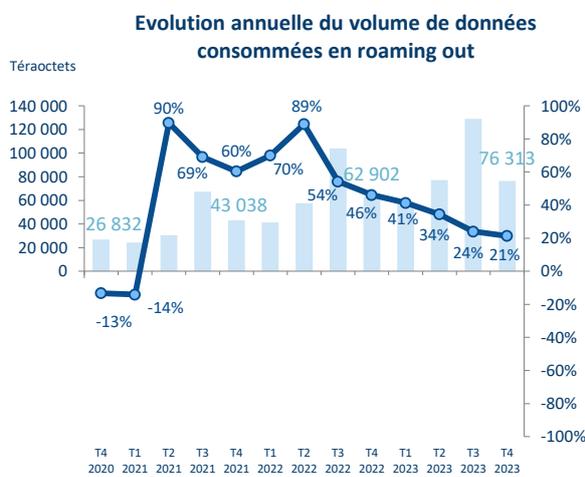
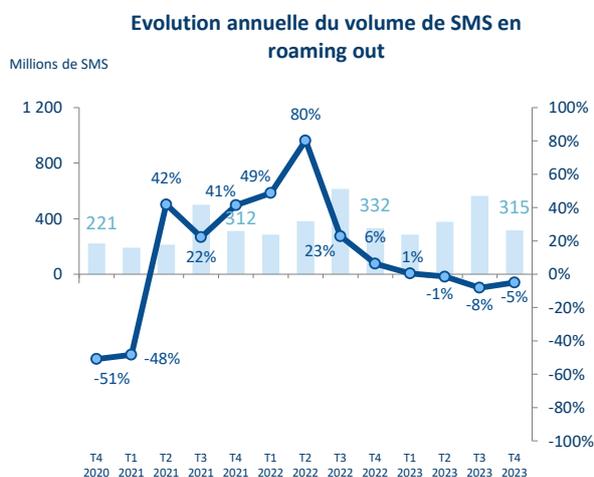
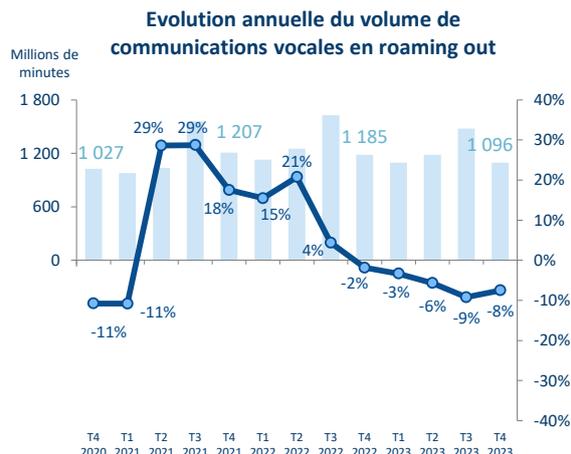
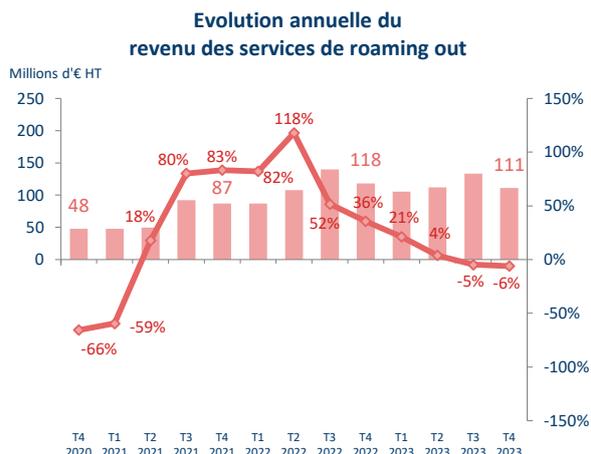
Le nombre de cartes SIM utilisées pour la communication entre objets connectés (cartes MtoM) s'élève à 24,4 millions au quatrième trimestre 2023. Le nombre de cartes MtoM progresse après deux trimestres de repli qui s'explique en partie par un affaiblissement de la dynamique du marché depuis 2019 accentué par d'importantes résiliations de cartes SIM inactives.

Par ailleurs, le revenu associé s'établit à 41 millions d'euros HT (+ 10,6 % en un an). Le revenu mensuel moyen par carte MtoM, qui s'était maintenu à 0,5 € HT pendant quatre années, s'élève à 0,6 € HT depuis le deuxième trimestre 2023.

Objets communicants	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T423/T422
Revenu des services MtoM (en millions d'euros HT)	37	39	40	44	41	10,6%
Nombre de cartes SIM MtoM (en millions d'unités)	23,884	24,193	23,818	23,681	24,431	2,3%

Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.

Note : les cartes SIM Machine to Machine (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 essentiellement auprès de la clientèle professionnelle.



2 Les services spéciaux

Le revenu issu de la consommation de services spéciaux au départ des réseaux fixes et mobiles (services vocaux, de données, de renseignements) s'élève à 173 millions d'euros HT au quatrième trimestre 2023. Il diminue depuis le début de l'année 2012, 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 les services de données mobiles (services de type météo, astrologie, téléchargement de sonneries, les votes lors d'émissions TV par exemple) s'élève à 92 millions d'euros HT au quatrième trimestre 2023. Il est le seul revenu des services spéciaux généralement en croissance, ce qui explique que sa proportion dans le total du revenu total des services à valeur ajoutée augmente chaque trimestre. Elle s'élève à 53 % ce trimestre, soit + 4 points en un an. Cependant, le revenu issu des services de données enregistre un recul de 7 % en un an ce trimestre en lien avec une croissance particulièrement élevée un an auparavant (+ 13 % en un an contre + 4 % au quatrième trimestre 2021) à la suite d'un usage très important de SMS+ lié à différents événements sportifs mondiaux.

En revanche, le revenu issu des services vocaux depuis les réseaux mobiles se contracte depuis le début de l'année 2017 (- 16 % en un an ce trimestre), en partie en raison du recul du trafic vocal vers les numéros surtaxés lié à la réforme des services à valeur ajoutée en 2015, mais également de l'utilisation accrue de la consommation vocale depuis les réseaux mobiles. Ainsi, le volume total de communications vers les SVA mobiles n'a cessé d'augmenter jusqu'en 2022, et en particulier en 2020 en raison de la crise sanitaire (+ 15 % en un an). Au premier trimestre 2023, ces usages diminuent de 14 % en un an en raison de la hausse exceptionnelle observée un an auparavant (+ 14 % en un an)². Depuis, la tendance à la baisse se poursuit chaque trimestre avec un recul de - 10 % en un an sur l'ensemble de l'année 2023.

Le revenu associé aux services vocaux au départ des clients des opérateurs fixes, 36 millions d'euros HT, diminue également, tout comme le trafic vocal associé. En 2020 et 2021, la baisse de ce trafic (environ - 8 % en un an) avait ralenti en partie en raison d'un besoin accru d'informations spécifiques à la crise sanitaire, pour retrouver en 2022 et jusqu'au premier semestre 2023, un niveau de baisse proche de celui observé en 2019, soit environ - 12 % en un an. Au deuxième semestre 2023, le recul s'accroît, et atteint - 24 % en rythme annuel.

Au total, le volume de communications vocales fixes et mobiles vers les services spéciaux s'élève à (990 millions au quatrième trimestre 2023). Il décroît de 16 % en un an ce trimestre.

Revenus des services à valeur ajoutée (en millions d'euros HT)	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T423/T422
Services vocaux	93	84	76	77	77	-17,6%
dont au départ des clients des opérateurs fixes	45	42	39	38	36	-18,9%
dont au départ des clients des opérateurs mobiles	48	42	37	40	40	-16,4%
Services de données	99	85	83	91	92	-7,0%
Services de renseignements (opérateurs attributaires de N°)	8	6	6	6	5	-40,9%
Revenus des services à valeur ajoutée	200	175	166	174	173	-13,3%

² La cinquième vague de l'épidémie de Covid-19, une des plus importantes en nombre de contaminations, a eu lieu à cette période, entraînant une forte hausse des appels vers les services d'information.

Trafic vers les services vocaux à valeur ajoutée (en millions de minutes)	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T423/T422
Au départ des clients des opérateurs fixes	481	472	424	363	362	-24,8%
Au départ des clients des opérateurs mobiles	693	654	611	626	628	-9,4%
Trafic total	1 174	1 126	1 034	989	990	-15,7%

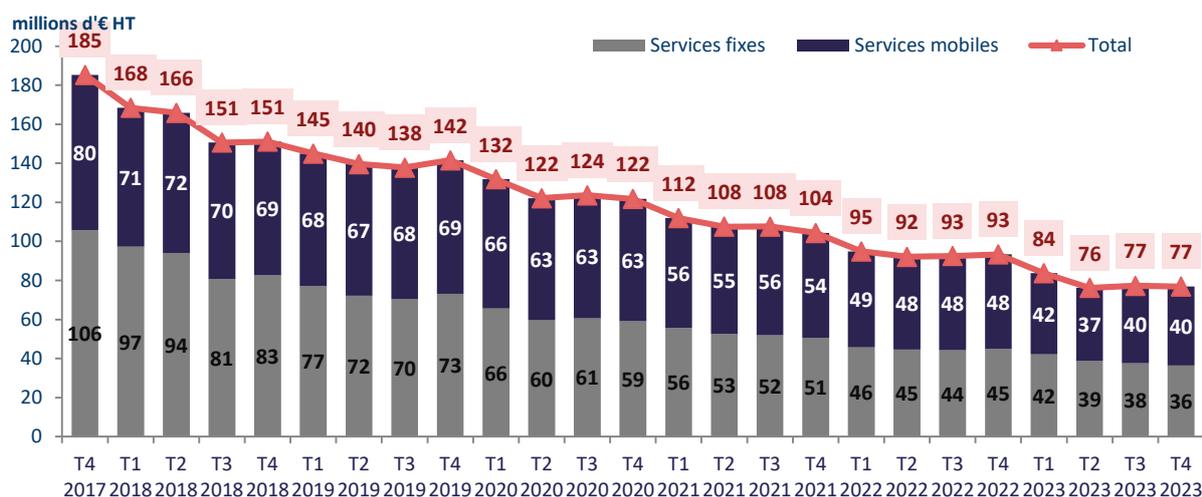
Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.

Trafic vers les services de renseignements téléphoniques (en millions)	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T423/T422
Nombre d'appels	2	1	1	1	1	-47,5%

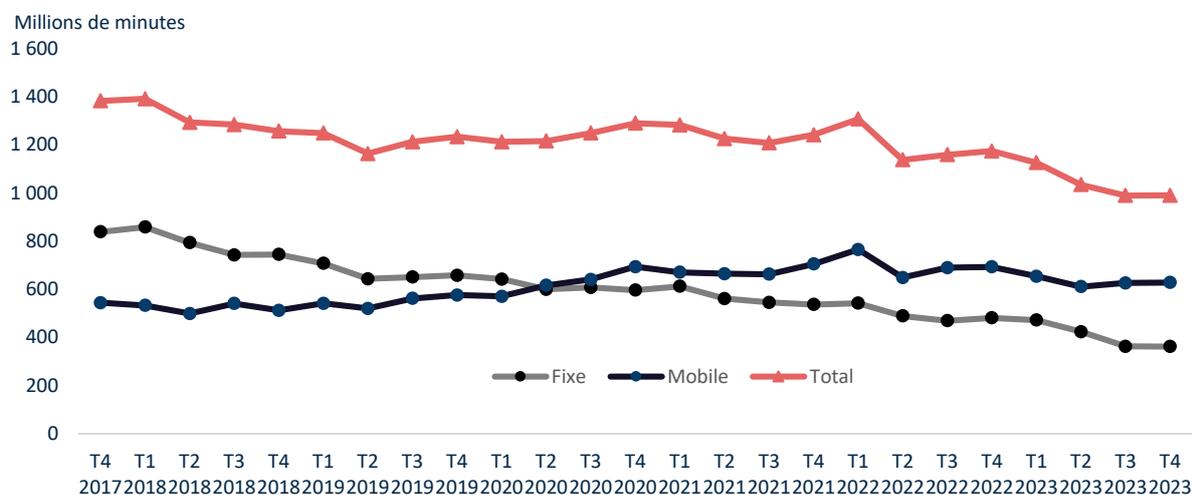
Notes :

- 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) ;
- De nouveaux plafonds tarifaires pour les numéros de renseignements téléphoniques à tarification surtaxée sont entrés en vigueur le 1^{er} août 2021. Pour plus d'informations, voir en annexe Services à valeur ajoutée.

Revenus des services vocaux à valeur ajoutée



Communications vocales à destination des services à valeur ajoutée



Note : 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](#).

3 Les autres revenus des opérateurs

3.1 Les services d'hébergement et de gestion de centres d'appels

Revenus (en millions d'euros HT)	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T423/T422
Hébergement et de gestion de centres d'appels	60	59	58	59	64	6,7%

3.2 Les terminaux et équipements

Le revenu lié à la vente et à la location de terminaux fixes et mobiles s'élève à 1,4 milliard d'euros HT au quatrième trimestre 2023. La croissance de ce revenu avait été significativement affectée par la fermeture des points de vente des opérateurs pendant la crise sanitaire, notamment au deuxième trimestre 2020 (- 18 % en un an) avant de rebondir en 2021 (+ 5 %), puis décélérer en 2022 (+ 2 %), et ce, jusqu'à la fin du premier semestre 2023 (+ 1 %). Au deuxième semestre 2023, les recettes issues des activités fixes et mobiles enregistrent une hausse de près de + 6 % en un an, avec un quatrième trimestre à + 7 %.

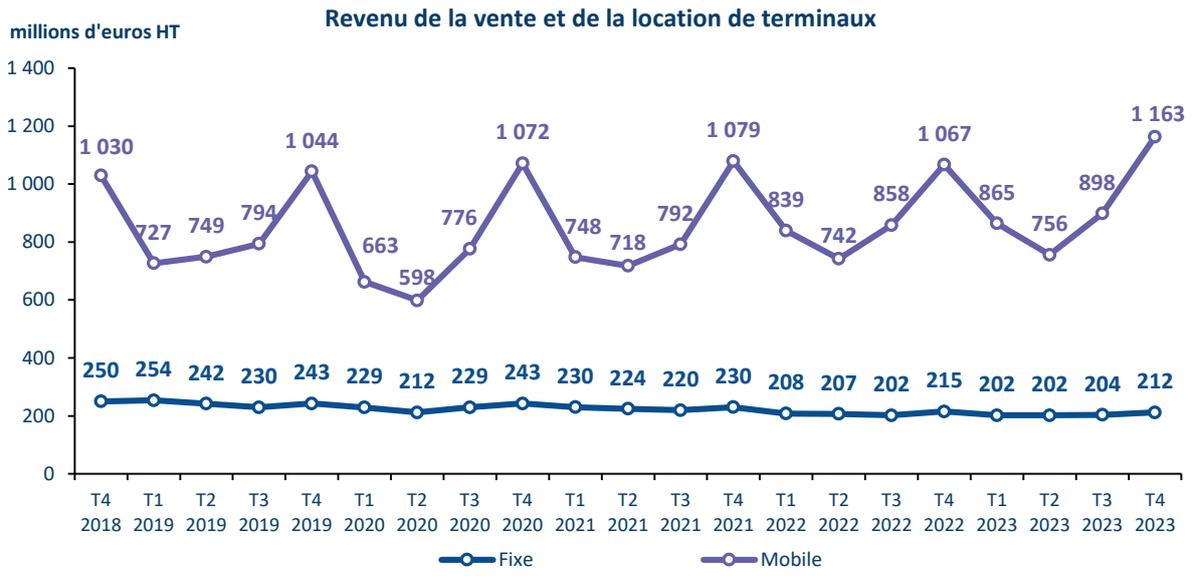
Cette croissance est uniquement portée par le revenu lié à l'activité mobile, qui représente, au quatrième trimestre 2023, 85 % du revenu global de la vente et de la location de terminaux. Le revenu lié à la vente de terminaux mobiles s'établit à 1,2 milliard d'euros HT au quatrième trimestre 2023, un niveau qui n'avait jamais été aussi élevé depuis le changement de norme comptable en 2018. Il progresse de 9 % ce trimestre contre - 1 % un an auparavant.

Le revenu lié à la vente et à la location des box, décodeurs, et autres terminaux est quant à lui en recul continu depuis pratiquement quatre ans. Après + 0,9 % en un an au troisième trimestre 2023, il recule à nouveau (- 2 % au quatrième trimestre 2023 contre - 6 % un an auparavant). Il s'élève à 212 millions d'euros HT au quatrième trimestre 2023.

Revenus de la vente et location de terminaux (en millions d'euros HT)	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T423/T422
Liés aux activités téléphonie et internet fixes	215	202	202	204	212	-1,5%
Liés à l'activité mobile	1 067	865	756	898	1 163	9,1%
Terminaux et équipements	1 282	1 067	958	1 102	1 376	7,3%

Notes :

- Le revenu provenant de la vente de terminaux inclut les commissions aux distributeurs.
- La norme comptable IFRS 15, appliquée à partir du 1er janvier 2018, a entraîné pour les opérateurs un transfert d'une partie du revenu des services mobiles vers le revenu de la vente et location de terminaux (pour plus d'informations, voir en annexe : [Changements liés à la norme IFRS](#)).



4 Le marché inter-opérateurs : prestations d'accès et d'interconnexion

4.1 L'ensemble du marché

Le revenu issu des prestations d'interconnexion et d'accès entre opérateurs des réseaux fixes et mobiles s'élève à 2,2 milliards d'euros au quatrième trimestre 2023. Après quatre trimestres de croissance, ce revenu diminue de près de 4 % en un an au quatrième trimestre 2023 en raison de la diminution du revenu des services fixes (-2% en un an). Ce recul s'explique en grande partie par un ralentissement du cofinancement FttH par rapport au quatrième trimestre 2022.

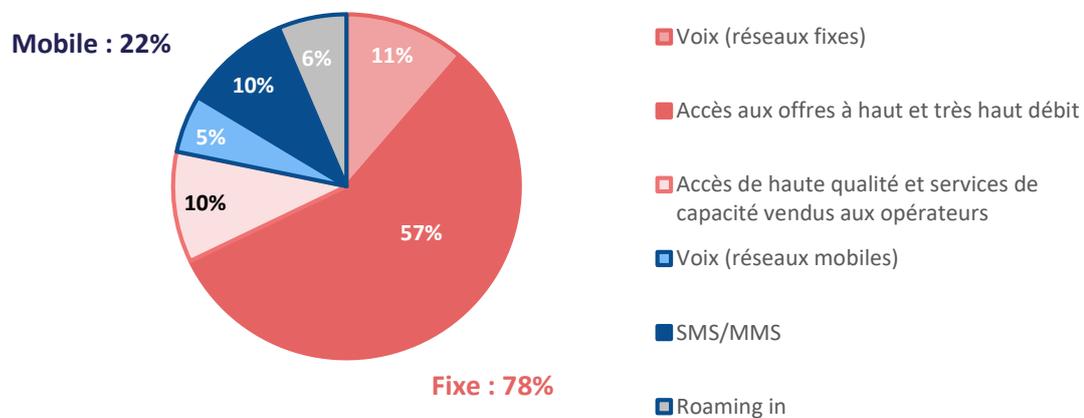
Parallèlement, les recettes des services mobiles diminuent depuis 2018. Ce recul s'est particulièrement accéléré au début de l'année 2020 en raison de la baisse d'une partie des usages des services d'interconnexion couplée à une baisse des tarifs de terminaison d'appel mobile chaque année depuis 2021.

Revenus des services d'interconnexion et d'accès (en millions d'euros)	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T423/T422
Opérateurs fixes	1 790	1 603	1 708	1 675	1 757	-1,8%
Opérateurs mobiles	548	441	486	531	489	-10,8%
Ensemble des services d'interconnexion et d'accès	2 338	2 044	2 194	2 206	2 246	-3,9%

Notes :

- 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.
- Les revenus et les volumes de l'interconnexion ne sont pas établis sur les mêmes périmètres, ce qui rend inapproprié un rapprochement entre ces deux indicateurs pour une estimation de prix moyen. Par exemple, les revenus d'interconnexion incluent des revenus fixes tels que les paiements au titre des liaisons de raccordement ainsi que des prestations entre opérateurs.
- Définitions et évolutions des tarifs du marché de gros et des terminaisons d'appels en annexe : [L'interconnexion fixe et mobile](#).

Répartition des revenus des services d'interconnexion et d'accès des opérateurs
2,2 milliards d'euros au quatrième trimestre 2023



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

Le revenu issu des prestations fournies sur les réseaux fixes (téléphonie et internet) s'élève, au quatrième trimestre 2023, à 1,8 milliard d'euros. Ce revenu progressait pratiquement chaque trimestre depuis la fin de l'année 2019, mais il diminue au quatrième trimestre 2023 (- 1,8 % en un an), porté uniquement par les services internet, dont les offres d'accès en cofinancement sur les réseaux FttH.

Un peu moins de 90 % du revenu total du marché de gros sur réseaux fixes (86 %, 1,5 milliard d'euros au quatrième trimestre 2023) provient de la vente, par les opérateurs d'infrastructures aux opérateurs commerciaux, d'accès internet à haut et très haut débit à destination des entreprises et des particuliers. Ce revenu augmente de façon continue depuis 2017, et connaît en 2020 et au quatrième trimestre 2022, des hausses exceptionnelles (environ + 30 % en rythme annuel) en raison du niveau particulièrement important des cofinancements sur le réseau FttH. Au quatrième trimestre 2023, la croissance est bien inférieure (+ 2 %) en lien avec la forte croissance enregistrée un an auparavant.

Au sein de ce revenu, le revenu associé aux prestations de gros généralistes sur réseau cuivre (dégrouper et bitstream) s'élève à 299 millions d'euros, soit 20 % du revenu total de l'accès. Le revenu associé aux prestations de gros généralistes sur réseau cuivre diminue chaque trimestre (- 19 % en un an au quatrième trimestre 2023), tout comme le nombre de lignes cuivre DSL associées (- 25 % en un an). En revanche, le revenu de gros des accès généralistes en fibre optique augmente de 11 % en un an au quatrième trimestre 2023, et s'élève à 971 millions d'euros. Cette croissance fait plus que compenser la perte observée sur le marché de gros du cuivre.

La dernière composante de ce revenu concerne la vente des accès passifs ou activés de haute qualité et réseaux intersites aux opérateurs. Les offres correspondantes sont destinées uniquement aux entreprises, car elles comportent des services à valeur ajoutée en termes de fonctionnalités, de performance et/ou de qualité de service. Le revenu des accès de haute qualité et « réseaux intersites » s'élève à environ 233 millions d'euros depuis un an, et représente environ 15 % du revenu de l'accès sur le marché de gros. Il augmente de manière continue depuis 2019. Après une hausse de + 11 % en un an en 2022, le revenu issu de la vente des accès de haute qualité et « réseaux intersites » augmente d'environ + 5 % en un an sur l'ensemble de l'année 2023, mais est stable ce trimestre.

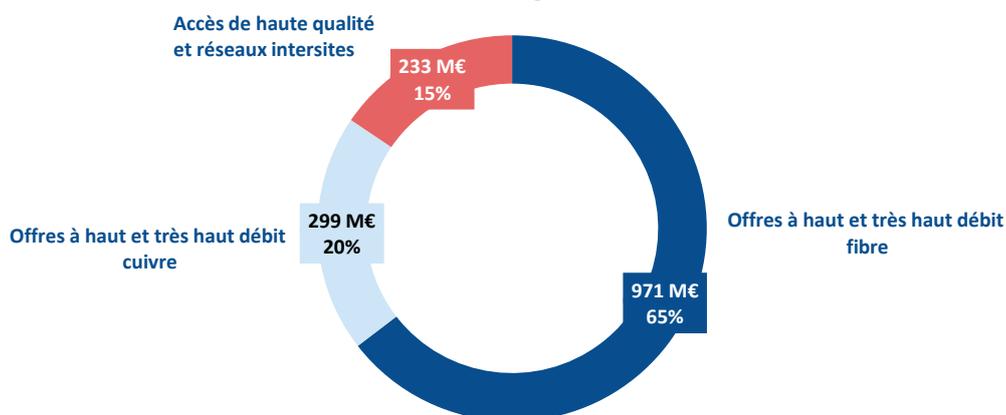
Revenus des services d'interconnexion et d'accès sur les réseaux fixes (en millions d'euros)	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T423/T422
Total revenus d'accès et réseaux intersites	1477	1338	1436	1412	1503	1,8%
dont Internet à haut et très haut débit (dégrouper, bitstream, très haut débit)	1244	1108	1204	1184	1270	2,1%
dont accès réseaux intersites, généralistes et de haute qualité, services de capacité	234	229	232	229	233	-0,1%
Total revenus du service téléphonique	313	265	273	263	254	-18,9%
Ensemble des revenus des services d'interconnexion fixe	1790	1603	1708	1675	1757	-1,8%

Parc d'accès en dégroupage et en "bitstream" (hors DSLE) (en millions)	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T423/T422
Nombre de lignes totalement et partiellement dégroupées	5,334	4,975	4,757	4,218	3,993	-25,1%
Nombre de lignes en "bitstream" (nu, classique et IP National)	0,812	0,760	0,730	0,626	0,602	-25,8%
Nombre de lignes dégroupées et en "bitstream"	6,146	5,735	5,487	4,844	4,595	-25,2%

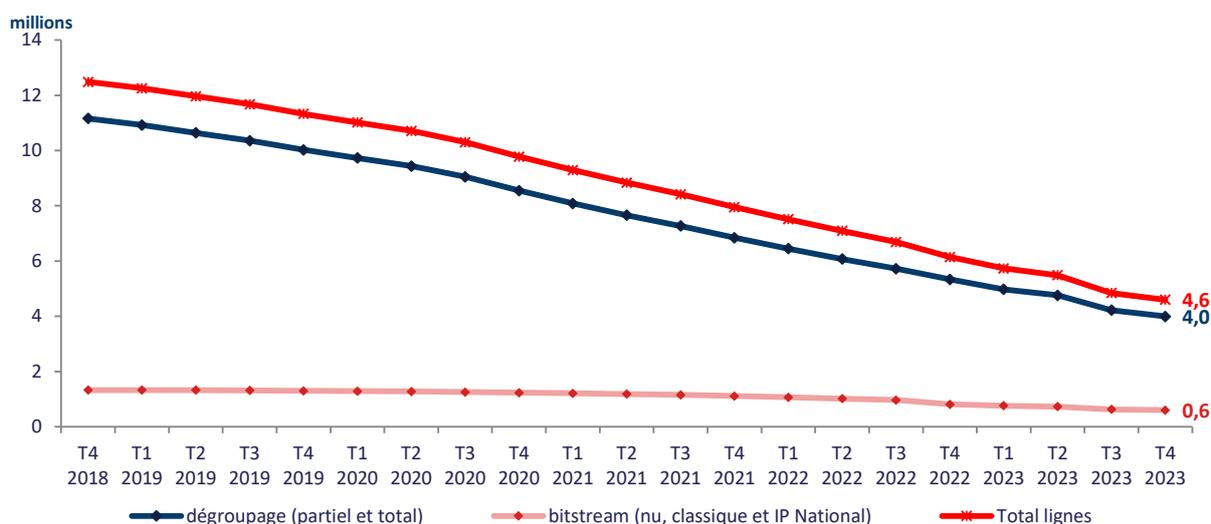
Plus d'informations sur l'état des déploiements des services haut et très haut débit fixes : <https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/le-marche-du-haut-et-tres-haut-debit-fixe-deploiements/>

Revenu des services d'accès à haut et très haut débit au quatrième trimestre 2023

Marché de gros



Nombre d'accès en dégroupage et en "bitstream"



Enfin, le montant des prestations liées au service téléphonique fixe, 254 millions d'euros ce trimestre, continue de diminuer (- 19 % en un an ce trimestre) au rythme du trafic d'interconnexion. Après la progression exceptionnelle du trafic vocal depuis les réseaux fixes tout au long de l'année 2020 liée à la crise sanitaire, le trafic d'interconnexion (13,6 milliards de minutes ce trimestre) est de nouveau en recul depuis le début de l'année 2021 (- 16 % ce trimestre), à l'image du marché de détail (- 19 % ce trimestre).

Service téléphonique (yc vGA)

	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T423/T422
Revenus (millions d'euros)	313	265	273	263	254	-18,9%
Trafic (millions de minutes)	16 207	15 493	14 556	13 940	13 559	-16,3%

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

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

Le revenu des services d'interconnexion et d'accès des opérateurs mobiles s'établit à 489 millions d'euros au quatrième trimestre 2023. En baisse depuis le deuxième trimestre 2020, il décroît de 10,8 % en un an au quatrième trimestre 2023.

Le repli de ce revenu s'explique en partie par la révision du plafond tarifaire de la terminaison d'appel mobile, passé de 0,55 à 0,4 cts €/mn au 1^{er} janvier 2023 (- 27,3 %). Le revenu associé aux terminaisons d'appel baisse ainsi de 27,6 % en un an et représente 25 % de l'ensemble des revenus d'interconnexion et d'accès des opérateurs mobiles, soit une baisse de 6 points en un an. En outre, le trafic vocal issu des services d'interconnexion et d'accès des opérateurs mobiles se stabilise en un an.

Le volume de SMS entrants s'élève à 15,4 milliards au quatrième trimestre 2023, en repli de 10,4 % en un an. La baisse du trafic entraîne un recul de 10 % en un an du revenu associé. Ce revenu représente 46 % des recettes totales des services d'interconnexion.

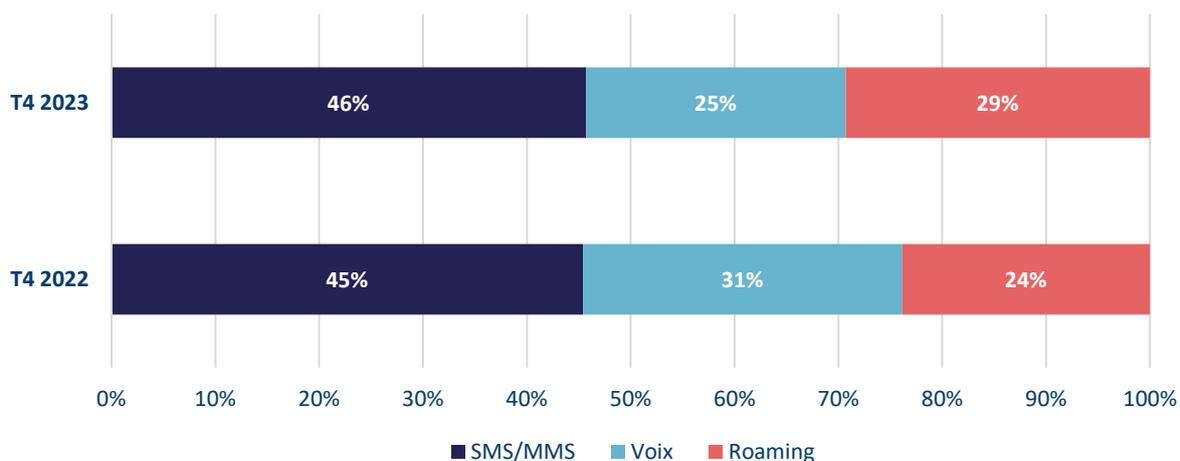
Les services de *roaming in*, proposés par les opérateurs nationaux aux clients des opérateurs étrangers en itinérance en France, génèrent quant à eux des revenus croissants depuis deux ans, en lien avec la reprise des déplacements à l'international. Cette phase de croissance du revenu succède à une période de forte baisse en 2020. Au quatrième trimestre 2023, les recettes de ces services atteignent 143 millions d'euros HT, soit une progression de 9,7 % en un an.

Revenus des services d'interconnexion et d'accès des opérateurs mobiles (en millions d'euros)	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T423/T422
Terminaisons d'appel nationale et internationale	168	127	123	114	122	-27,6%
Prestations de terminaison d'appel SMS et MMS	249	226	230	228	223	-10,1%
Roaming in	131	88	133	190	143	9,7%
Ensemble des services d'interconnexion et d'accès	548	441	486	531	489	-10,8%

Traffic des services d'interconnexion des opérateurs mobiles	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T423/T422
Trafic (en millions de minutes)	29 426	30 176	29 618	27 865	29 674	0,8%
SMS entrants (en millions d'unités)	17 157	16 395	16 345	15 808	15 365	-10,4%

Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.

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



4.4 Le trafic en *roaming in* des opérateurs mobiles

Après avoir chuté en 2020 à la suite des restrictions de déplacements à l'étranger pendant la crise sanitaire, les usages en *roaming in* ont progressé à nouveau à partir du deuxième trimestre 2021. Au quatrième trimestre 2023, l'ensemble des usages en *roaming in*, à l'exception de la consommation vocale, continue de progresser.

La consommation vocale en *roaming in* s'élève à 1,3 milliard de minutes au quatrième trimestre 2023. Elle décroît pour le troisième trimestre consécutif (- 8,3 % au quatrième trimestre 2023) après deux années de hausse.

Le volume de SMS émis en *roaming in* atteint 147 millions au quatrième trimestre 2023. En hausse depuis le premier trimestre 2023, il progresse de 18 % en un an au quatrième trimestre 2023.

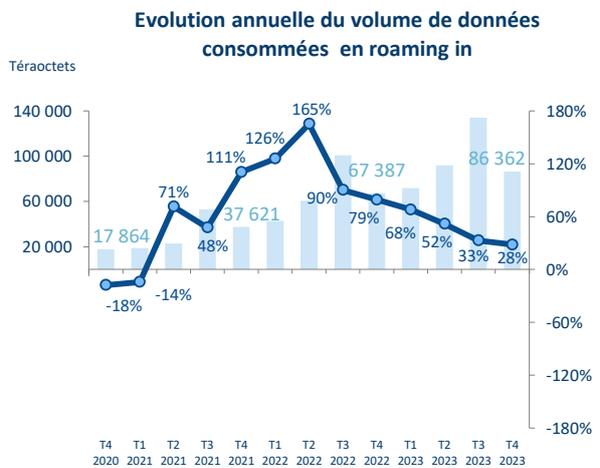
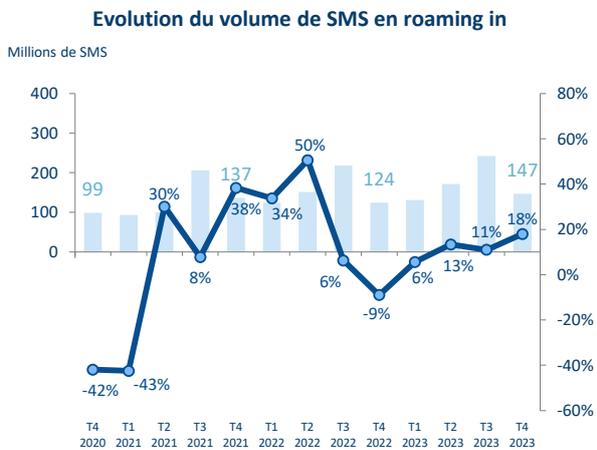
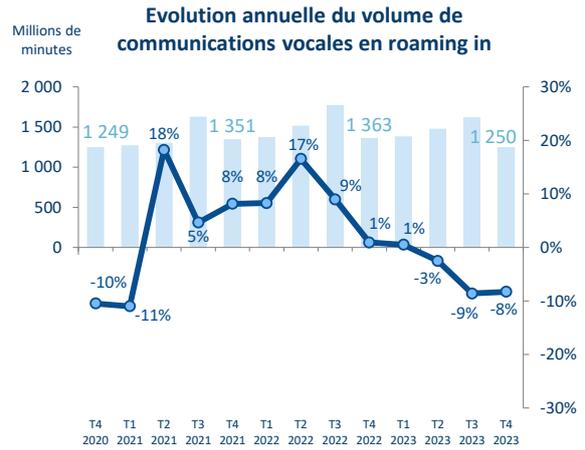
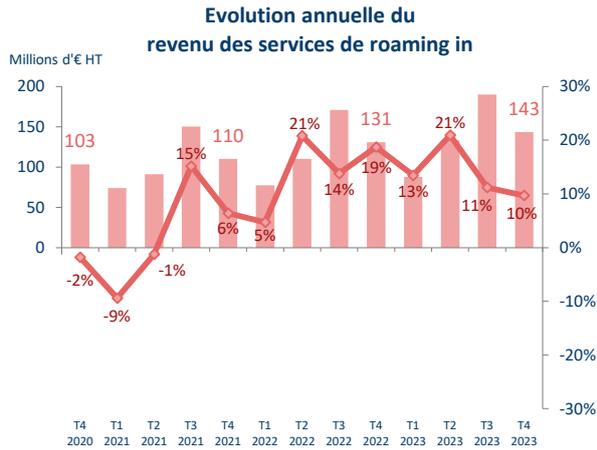
La consommation de données mobiles en *roaming in* s'établit à 86 000 téraoctets au quatrième trimestre 2023. Le trafic de données mobiles en *roaming in* s'était fortement contracté en période de crise sanitaire (jusqu'à - 42 % au deuxième trimestre 2020) avant de progresser à partir du deuxième trimestre 2021. Elle continue de progresser deux ans après la reprise des déplacements à l'étranger, à un rythme moins soutenu cependant (+ 28 % au quatrième trimestre 2023, contre + 79 % un an auparavant).

Trafic de <i>roaming in</i> des opérateurs mobiles	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	T4 2023	Variation T423/T422
Communications vocales (en millions de minutes)	1 363	1 385	1 479	1 623	1 250	-8,3%
Trafic de SMS (en millions)	124	131	171	242	147	17,9%
Consommation de données (en téraoctets)	67 387	71 856	91 860	134 108	86 362	28,2%

Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.

Note :

- Le « *roaming in* » correspond à la prise en charge par un opérateur mobile français de l'ensemble des communications (voix, SMS, données) émises et reçues en France par les clients des opérateurs mobiles étrangers. Le revenu correspond à des reversements entre opérateurs. Le rapport revenu/volume ne correspond à aucun tarif et en particulier pas à un tarif facturé au client.
- Ce segment de marché est un sous-ensemble du marché total. Cf. l'évolution des tarifs du *roaming in* en annexe : [L'interconnexion fixe et mobile](#).



Annexe : précisions et définitions

A. Services fixes

a) 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.

b) 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.

c) Définitions relatives aux abonnements internet à très haut débit

Sont comptabilisés comme des abonnements 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 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 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.

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

La facture moyenne par ligne fixe 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 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.

e) Définition de la rubrique « 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 (recettes des abonnements à un service de télévision, des services de téléchargements de musique, de vidéo à la demande, de services de presse en ligne et livres numériques, etc...), dès lors qu'ils sont facturés explicitement par l'opérateur de CE et couplés à l'accès internet. 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 ».

B. Services mobiles

a) Définitions relatives aux cartes SIM

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

Le parc actif 4G est défini comme le nombre de clients 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 comptabilisés ici que les clients actifs qui disposent donc à la fois d'une offre 4G et d'un terminal compatible. Une carte active 4G peut également être active 2G ou 3G ou 5G.

Le parc actif 5G est défini comme le nombre de clients ayant accédé au cours des trois derniers mois (en émission ou en réception) à un service mobile utilisant la technologie d'accès radio 4G. Ne sont comptabilisés ici que les clients actifs qui disposent donc à la fois d'une offre 5G et d'un terminal compatible. Une carte active 5G peut également être active 2G ou 3G ou 4G.

Une carte internet active 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) Revenu 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 2.2 « Le marché des objets connectés ».

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.

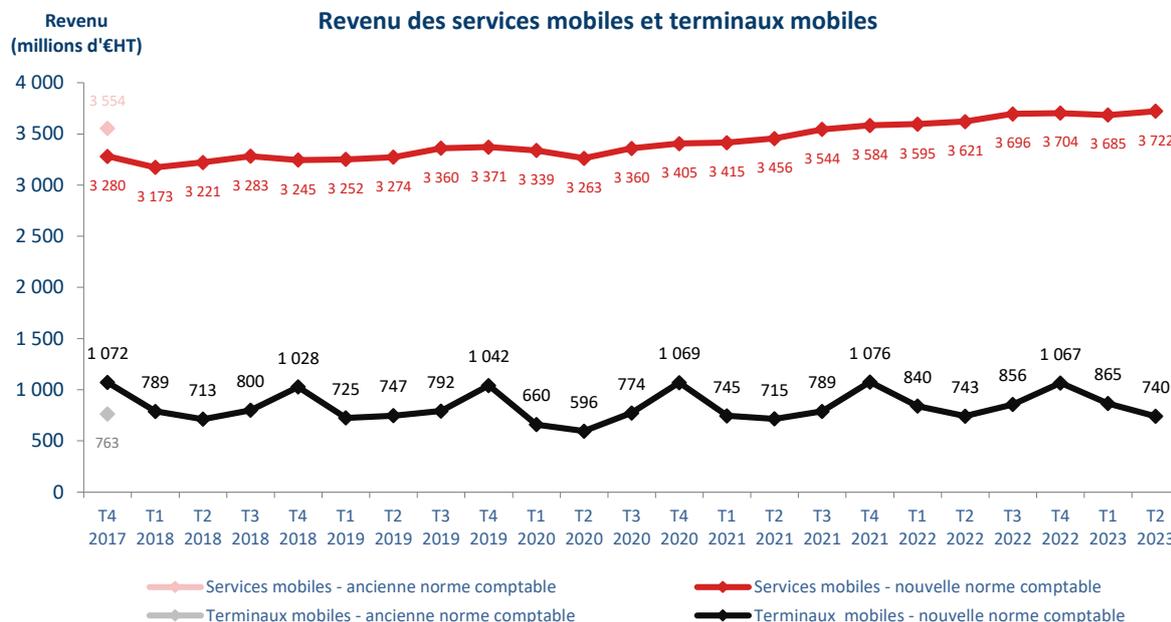
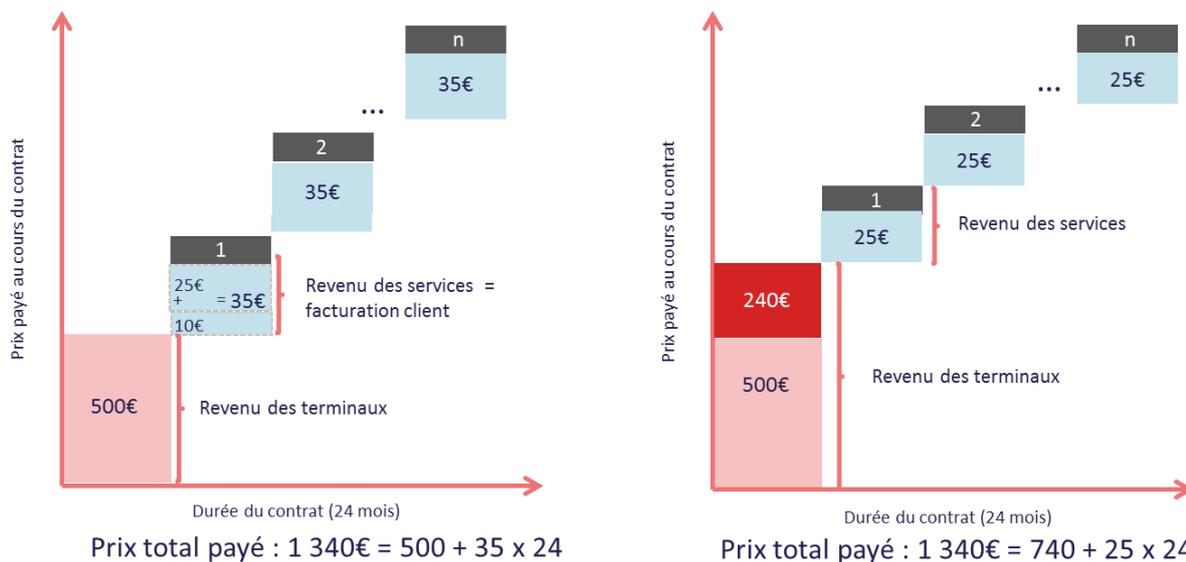
Il y a donc plusieurs effets :

- 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).



Anciennes normes comptables (IAS 18)



c) Définitions des factures moyennes mobiles

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

La facture mensuelle moyenne mobile par carte SIM est calculée en divisant le revenu des services mobiles (revenus voix et données, y compris *roaming out*, hors revenu des appels entrants et hors cartes MtoM) du trimestre N par le parc moyen de cartes SIM (hors cartes MtoM) du trimestre 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.

Le volume de données mensuel moyen mobile par carte SIM est calculé en divisant le volume de données du trimestre N par le parc moyen de cartes du trimestre 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.

Le volume de trafic mensuel moyen mobile par carte SIM est calculé en divisant le volume de la téléphonie mobile (y compris *roaming out*) du trimestre N par le parc moyen de cartes (hors cartes internet/data exclusives et cartes MtoM) du trimestre N rapporté au mois.

Le nombre de SMS moyen par carte SIM, est calculé en divisant le nombre de SMS du trimestre N par le parc moyen de cartes SIM (hors cartes internet exclusives et cartes « MtoM ») du trimestre 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.

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

A partir du 30 avril 2016, le plafonnement du tarif de détail de l'itinérance se faisait par comparaison au tarif national, c'est-à-dire que les frais supplémentaires par rapport aux tarifs nationaux ne pouvaient excéder les seuils fixés par le règlement : +5c€ HT par minute pour les appels émis à l'étranger, + 1,14 c€ HT par minute pour les appels reçus à l'étranger, + 2c€ 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 15 juin 2017 à 1c€/message pour les SMS (contre 2c€/message pour la période du 1^{er} juillet 2014 au 14 juin 2017) ; à 3,2c€/min pour la voix (contre 50c€/min pour la

période du 1^{er} juillet 2014 au 14 juin 2017) et, à partir du 1^{er} janvier 2018 à 6,0€/Go pour l'internet mobile (contre 7,7c€/Go antérieurement).

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

Les services à valeur ajoutée de type « données »

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

Les services de renseignements

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

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

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

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

E. L'interconnexion fixe et mobile

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

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

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

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

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

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.

Interconnexion mobile

- Les services d'interconnexion des opérateurs mobiles comprennent les revenus de la terminaison d'appel voix et SMS ainsi que le *roaming in*. Ne sont pas inclus les revenus des prestations de collecte des MVNO/full MVNO ou des opérateurs en itinérance nationale qui représentent environ 630 millions d'euros pour l'ensemble de l'année 2021.

- Depuis le 1^{er} janvier 2023, le prix maximum de la terminaison d'appel vocal mobile est de 0,4 c€/min pour l'ensemble des opérateurs mobiles (métropole et DOM) contre 0,55 c€/min en 2022.

- La terminaison d'appel SMS est d'1c€/SMS pour tous les opérateurs (métropole et DOM) depuis le 1^{er} janvier 2013.

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