



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

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

# LES SERVICES DE COMMUNICATIONS ÉLECTRONIQUES EN FRANCE

2<sup>E</sup> TRIMESTRE 2023

## OBSERVATOIRE DES MARCHES DES COMMUNICATIONS ÉLECTRONIQUES

05 OCTOBRE 2023

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

ISSN n°2258-3106

## Synthèse

### Le revenu des opérateurs sur le marché de détail augmente depuis près de trois ans.

Le revenu s'élève, sur le marché de détail, à 9,1 milliards d'euros HT. **Il progresse de 1,6 % en un an au deuxième trimestre 2023, un rythme de croissance équivalent à celui du deuxième trimestre 2022, mais en progression constante depuis la fin de l'année 2022.** L'effet conjugué d'une croissance supérieure à + 2 % depuis deux ans sur le marché des services mobiles, et d'une **embellie sur celui des services fixes** depuis le début de l'année 2023 explique cette dynamique.

En recul depuis plus de dix ans, la croissance du revenu des services fixes s'est élevée à environ + 0,5% en 2020 et 2021. **Il est à nouveau en croissance depuis le début de l'année 2023, et à un rythme inégalé de + 2,0 % ce trimestre.** Cette tendance s'explique par la **hausse de deux points de la croissance du revenu issu de la vente des abonnements internet à haut et très haut débit** (+ 4,5 % ce trimestre), alors même que celle du nombre d'abonnements internet associés connaît un ralentissement (+ 1 % contre + 2 % un an auparavant). **La facture moyenne des utilisateurs de ces services augmente ainsi de 1,2 euro en un an pour s'élever à 34,5 euros HT par mois, en raison des hausses tarifaires survenues sur le marché.** Parallèlement, le revenu des services bas débit se réduit depuis plus de vingt ans (- 12 % au deuxième trimestre 2023), et le revenu lié à la vente d'accès de haute qualité aux entreprises diminue encore, mais à un rythme moins élevé par rapport aux trimestres précédents (- 3 % en un an au deuxième 2023 après - 6 % en moyenne sur l'ensemble de l'année 2022).

**Le revenu des services mobiles, porté uniquement par le segment des forfaits, continue d'augmenter à un rythme soutenu (+ 2,7 % ce trimestre).** Le revenu issu de la **vente de terminaux mobiles par les opérateurs se stabilise au deuxième trimestre 2023.** Il s'élève à 740 millions d'euros HT ce trimestre.

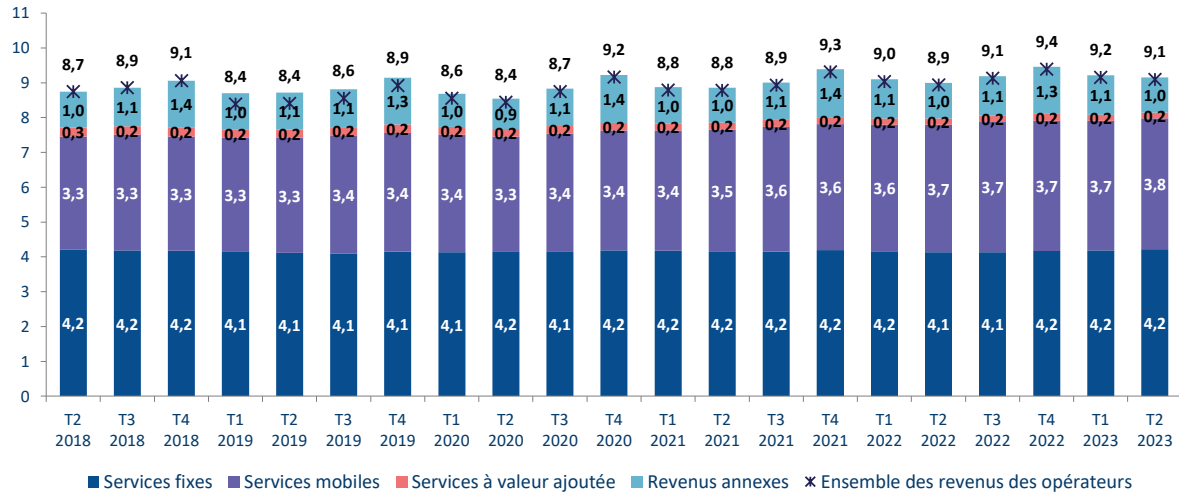
Revenus sur le marché de détail (en millions d'euros HT)	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023
Services fixes (y compris accès de haute qualité et réseaux intersites)	4 138	4 136	4 168	4 187	4 222
Services mobiles classiques et revenu des cartes "MtoM"	3 659	3 735	3 741	3 723	3 758
Services à valeur ajoutée	184	192	200	175	165
<b>Total services de communications électroniques</b>	<b>7 981</b>	<b>8 063</b>	<b>8 109</b>	<b>8 086</b>	<b>8 145</b>
Revenus annexes	1 019	1 126	1 348	1 126	1 000
dont revenus liés à la vente de terminaux mobiles	743	856	1 067	865	740
<b>Total des revenus des opérateurs sur le marché de détail</b>	<b>9 000</b>	<b>9 189</b>	<b>9 457</b>	<b>9 211</b>	<b>9 145</b>

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

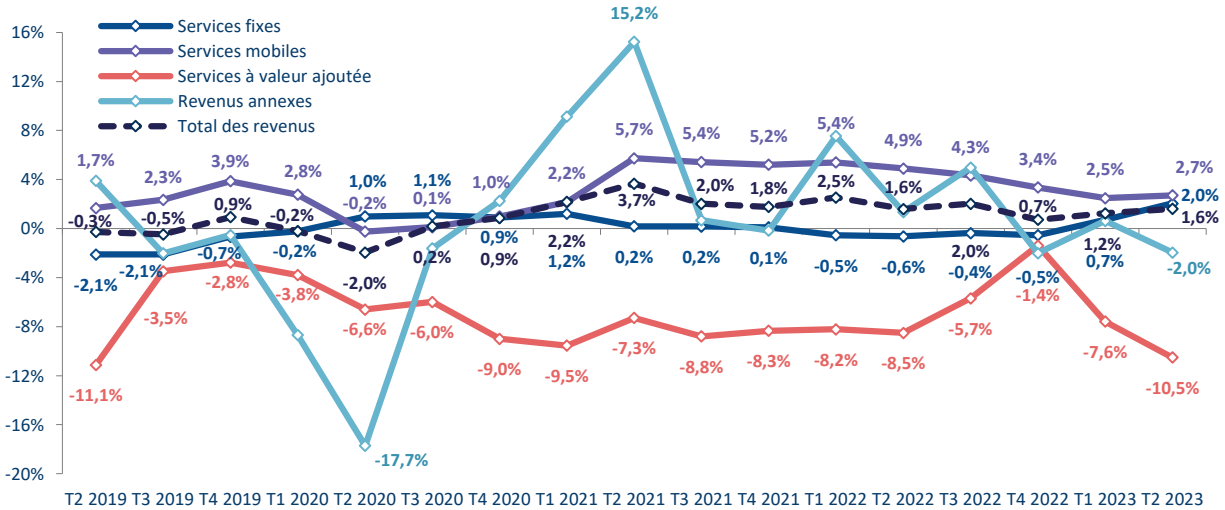
Evolution annuelle des revenus des opérateurs (en %)	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023
Services fixes (y compris accès de haute qualité et réseaux intersites)	-0,6%	-0,4%	-0,5%	0,7%	2,0%
Services mobiles classiques et revenu des cartes "MtoM"	4,9%	4,3%	3,4%	2,5%	2,7%
Services à valeur ajoutée	-8,5%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

## Revenu des opérateurs sur le marché de détail

milliards d'euros HT



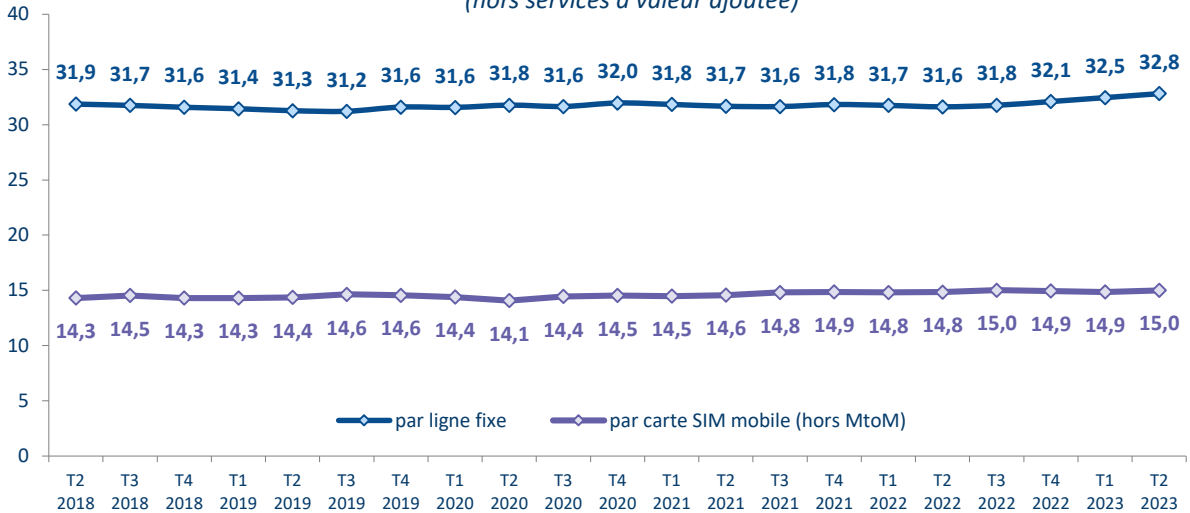
## Taux de croissance annuel du revenu des opérateurs sur le marché de détail



## Facture moyenne mensuelle voix et données

(hors services à valeur ajoutée)

euros HT



## Le nombre d'abonnements internet sur réseaux en fibre optique s'élève à près de 20 millions.

Depuis près de trois ans, les utilisateurs de services fixes s'abonnent le plus souvent à internet sur les réseaux en fibre optique. **Ils sont 3,5 millions de plus en un an à avoir contracté ce type de forfaits ce trimestre**, un niveau élevé mais toutefois inférieur à celui du deuxième trimestre 2022 (+ 3,9 millions). Au total, le nombre d'abonnés à cette technologie atteint 19,8 millions fin juin 2023, ce qui représente 62 % des abonnements internet à haut et très haut débit (+ 11 points en un an) et 86 % des abonnements internet à très haut débit (+ 4 points). **Plus de la moitié des 36,2 millions de locaux raccordables à la fibre (55 % exactement) sont ainsi équipés d'un abonnement actif à la fibre.** Parallèlement, la baisse du nombre d'accès à haut débit se poursuit, notamment sur réseaux DSL, et est comprise entre - 2,5 et - 3 millions par an depuis deux ans. Au total, **le nombre d'abonnements internet à haut et très haut débit (32,1 millions) enregistre à nouveau une croissance en repli** par rapport aux trimestres précédents : d'environ + 400 000 en un an depuis trois trimestres contre le double un an auparavant.

## Le nombre de cartes SIM actives sur les réseaux 5G<sup>1</sup> franchit la barre des 10 millions au deuxième trimestre 2023.

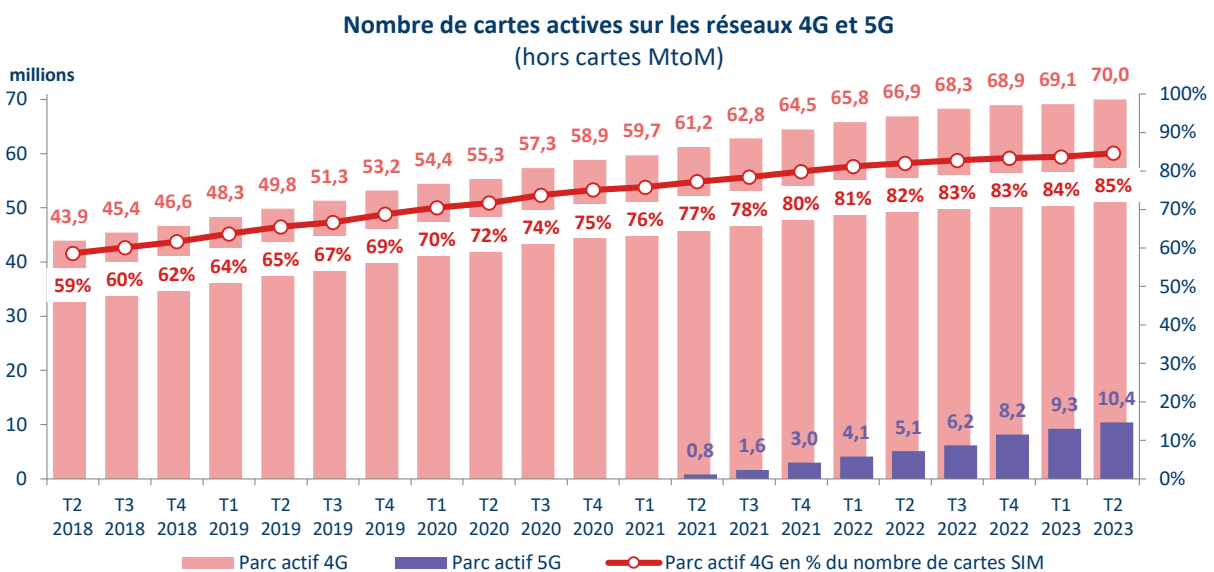
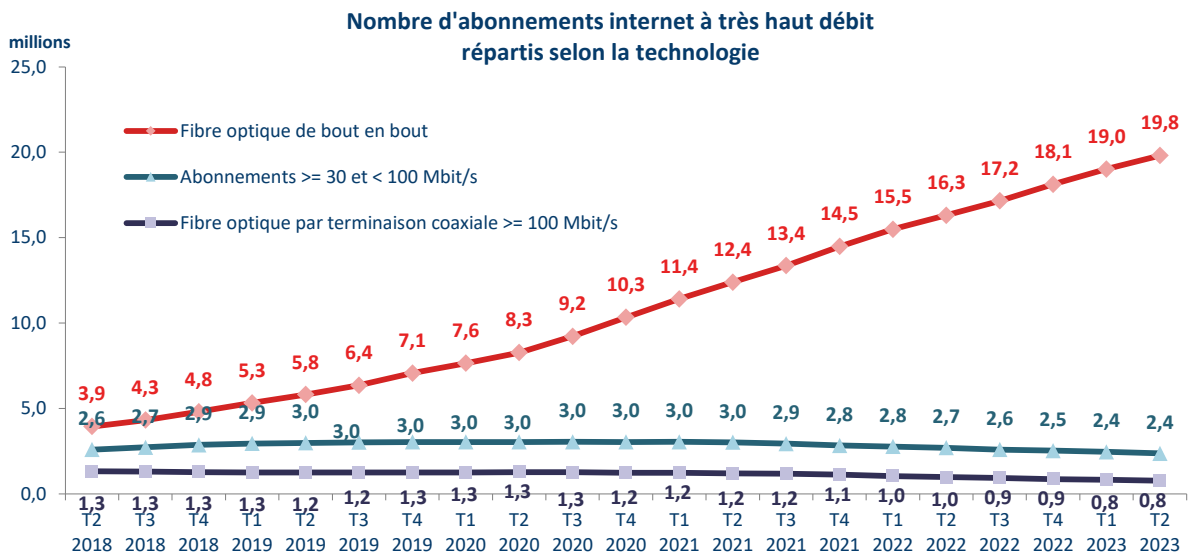
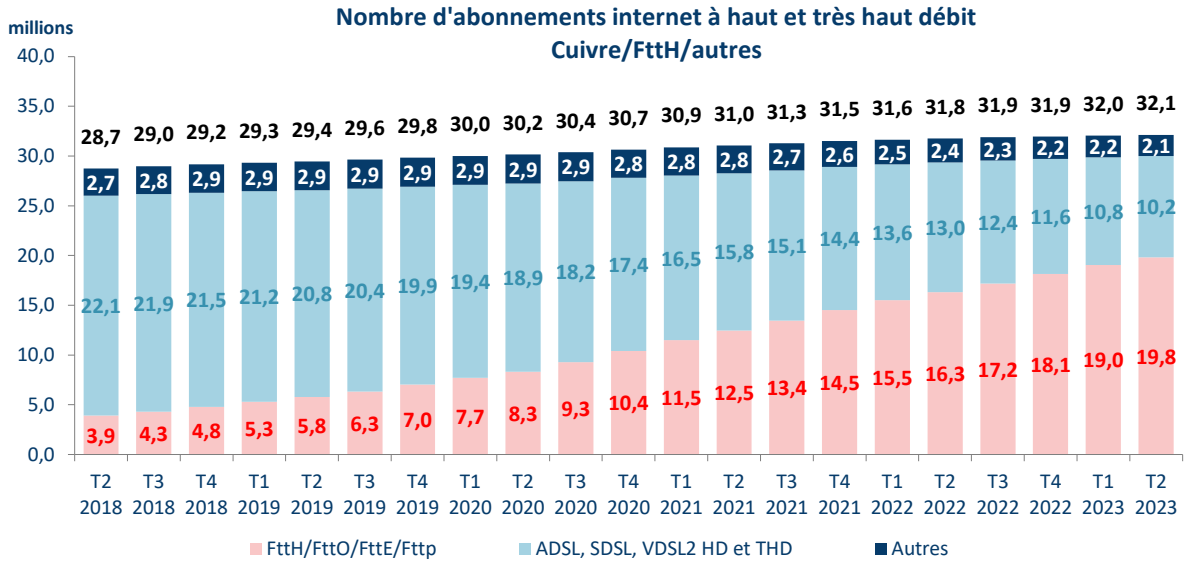
Le nombre de cartes SIM actives sur les réseaux 5G continue d'augmenter au rythme d'environ un million par trimestre depuis le lancement commercial de la 5G il y a plus de deux ans. Les utilisateurs de ces réseaux étaient moins d'un million au deuxième trimestre 2021 ; ils sont dorénavant **10,4 millions à avoir été actifs sur ces réseaux au cours du deuxième trimestre 2023. La proportion d'utilisateurs s'élève ainsi à 13 % du nombre total de cartes SIM en service, soit + 7 points en un an.**

Le nombre d'utilisateurs actifs sur les réseaux 4G s'élève à 70,0 millions au deuxième trimestre 2023, soit 85 % du nombre total de cartes SIM. **La croissance des usagers 4G connaît un léger ralentissement depuis le quatrième trimestre 2022. Elle s'élève à + 5 % en un an ce trimestre (+ 3,1 millions) après près de deux années autour de + 10 %.**

Au total, le nombre de cartes SIM en service atteint à **82,7 millions au 30 juin 2023, soit + 1,2 million en un an. La croissance annuelle du nombre de forfaits**, qui était proche de + 2,5 millions depuis le début de l'année 2021, **est en repli depuis le quatrième trimestre 2022 (+ 1,3 million ce trimestre)**. Le nombre de cartes prépayées (7,4 millions au 30 juin 2023) diminue presque continûment depuis plus de 10 ans (- 190 000 en un an au deuxième trimestre 2023).

Evolution annuelle des équipements fixes et mobiles (en %)	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023
Accès internet à très haut débit en fibre optique de bout en bout	31,6%	28,4%	25,2%	22,8%	21,5%
Accès internet à haut débit sur réseaux DSL	-19,0%	-19,3%	-21,0%	-21,9%	-23,2%
Abonnements et forfaits mobiles	3,5%	3,4%	2,8%	2,4%	1,8%
Cartes prépayées mobiles	-2,6%	-0,9%	-0,8%	-2,6%	-2,5%
Parc actif 3G	2,8%	2,7%	1,8%	1,4%	2,2%
Parc actif 4G	9%	9%	7%	5%	5%
Parc actif 5G	538%	276%	176%	124%	104%

<sup>1</sup> Les parcs actifs 3G, 4G et 5G sont définis comme le nombre de clients ayant accédé au cours des trois derniers mois (en émission ou en réception) à un service mobile utilisant l'une de ces technologies d'accès radio. Ces rubriques ne sont pas exclusives : un consommateur ayant utilisé les réseaux 3G, 4G et 5G au cours du trimestre sera comptabilisé dans chacun de ces indicateurs.



## La croissance de la consommation de données sur les réseaux mobiles reste soutenue.

Le trafic de données consommées sur les réseaux mobiles, que cela soit pour envoyer ou recevoir des fichiers, regarder des vidéos, etc. s'élève à 3,2 exaoctets ce trimestre. Après s'être progressivement affaiblie entre 2018 et 2021, la croissance annuelle de ces usages s'est à nouveau accélérée en 2022 pour atteindre + 31 % en un an au quatrième trimestre 2022. **Elle reste très soutenue en 2023 (+ 23 % en un an au deuxième trimestre 2023), mais inférieure à celle observée en 2022.** Le trafic par client actif 4G s'élève à **15,4 Go par mois, soit + 1,8 Go en un an et par abonné.** Depuis l'étranger, l'usage de données progresse depuis deux ans (+ 34 % en un an ce trimestre après + 61 % en moyenne sur l'année 2022). Elle s'élève à 77 000 téraoctets, soit près de trois fois plus que le niveau observé en 2019. La consommation de données des clients des opérateurs étrangers lors de leurs séjours en France s'accroît de 52 % en un an, et atteint 92 000 téraoctets.

La consommation vocale depuis les réseaux fixes et mobiles s'élève quant à elle à 56,5 milliards de minutes au deuxième trimestre 2023. **Elle diminue légèrement depuis 2014, à l'exception de l'année 2020 qui a connu un fort rebond (+ 19 %).** Son rythme de baisse s'élève depuis, à environ - 7 % en rythme annuel en 2021 et en 2022 et à - 4 % au deuxième trimestre 2023.

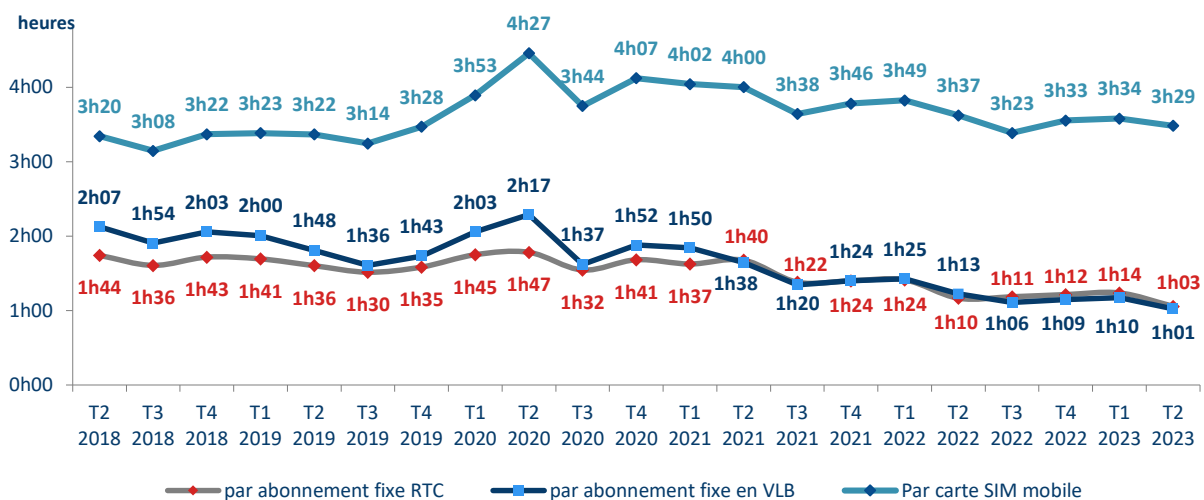
**Sur les réseaux mobiles**, la crise sanitaire avait en effet engendré, en 2020, un accroissement très élevé de la consommation vocale mensuelle moyenne de 41 minutes par an et par carte SIM en comparaison de la période 2017-2019 (+ 3 minutes). Depuis, le trafic vocal moyen mensuel diminue entre - 8 et - 15 minutes (- 8 minutes ce trimestre), **les clients des opérateurs retrouvant progressivement un niveau proche de celui de l'année 2019.** La consommation vocale moyenne s'élève ainsi à 3h29 par mois au deuxième trimestre 2023. **Sur 49,5 milliards de minutes émises depuis les terminaux mobiles, 5,7 % l'ont été en voix sur Wi-Fi**, un service disponible chez les opérateurs depuis plus de deux ans, utilisé pour améliorer la couverture téléphonique mobile au sein des bâtiments. La croissance de la consommation vocale en voix sur Wi-Fi s'élève à + 24 % au deuxième trimestre 2023, tandis que **la consommation vocale totale depuis les terminaux mobiles se contracte de - 2 % en un an.**

Enfin, **l'usage de SMS continue de diminuer, à un rythme proche, depuis 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 107 SMS par mois, soit - 13 SMS en un an.

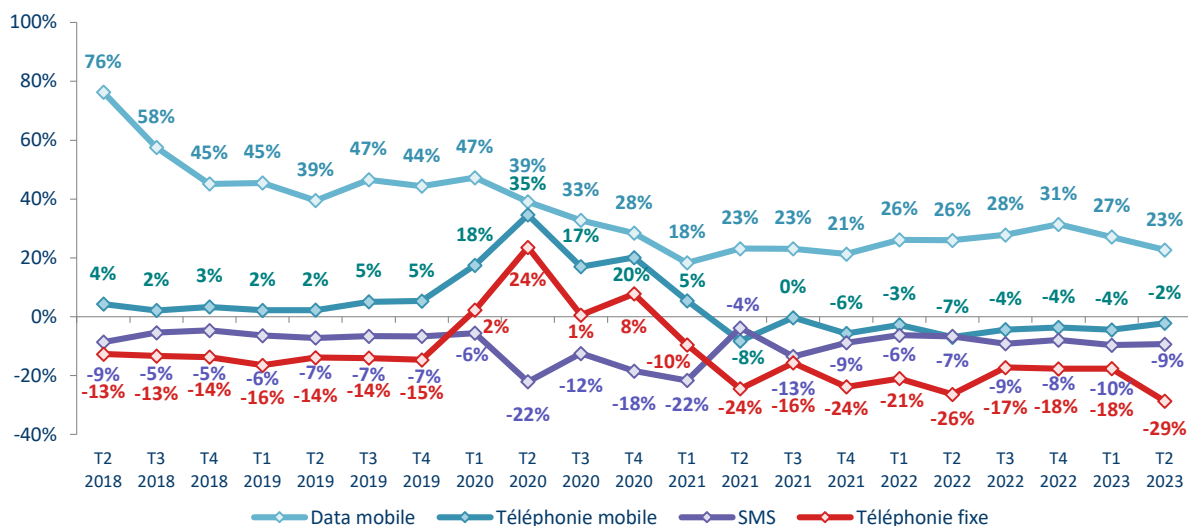
**Sur les réseaux fixes**, le trafic vocal a également progressé en 2020 (+ 9 %), mais depuis le début de l'année 2021, **il recule à nouveau, et à un rythme proche de l'année 2019** depuis deux trimestres (- 16 % en un an ce trimestre). Les consommations moyennes des abonnés en voix sur large bande (- 12 minutes en un an) et des abonnés au RTC (- 7 minutes en un an) sont pratiquement identiques depuis le deuxième trimestre 2021 (1h environ par mois au deuxième trimestre 2023).

Evolution annuelle des volumes auprès du client final (en %)	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023
<b>Volume de minutes sortantes consommées</b>	-10,3%	-6,4%	-5,8%	-6,5%	-4,2%
dont téléphonie fixe (RTC, VLB)	-26,4%	-17,2%	-17,7%	-17,6%	-16,4%
dont téléphonie mobile	-6,9%	-4,4%	-3,6%	-4,4%	-2,2%
<b>Volume de minutes mobiles en roaming out</b>	21,0%	4,4%	-1,9%	-3,3%	-6,0%
<b>Volume de données consommées sur réseaux mobiles</b>	26,0%	27,8%	31,4%	27,1%	22,7%
<b>Volume de données consommées en roaming out</b>	89,0%	54,2%	46,2%	41,3%	34,3%
<b>Nombre de SMS émis</b>	-6,7%	-9,1%	-7,9%	-9,6%	-9,3%
<b>Nombre de SMS en roaming out</b>	80,6%	22,9%	6,4%	0,6%	-1,5%

### 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](http://data.gouv.fr).

## Sommaire

<b>Synthèse</b> .....	<b>2</b>
<b>1 Les services de détail sur réseaux fixes</b> .....	<b>10</b>
1.1 Les accès à haut débit et à très haut débit .....	10
1.1.1 L'accès à internet à haut débit et à très haut débit .....	10
1.1.2 L'accès à la télévision dans le cadre d'un forfait couplé internet-télévision .....	13
1.2 Le service téléphonique depuis les lignes fixes .....	15
1.2.1 Le nombre de lignes téléphoniques et les abonnements associés (hors cartes de téléphonie fixe).....	15
1.2.2 L'usage vocal depuis les réseaux fixes et les revenus afférents (hors cartes de téléphonie fixe).....	17
1.2.3 La conservation des numéros fixes .....	21
1.3 Le revenu des services fixes et les factures moyennes mensuelles .....	22
<b>2 Les services de détail sur réseaux mobiles</b> .....	<b>25</b>
2.1 Les services mobiles classiques.....	25
2.1.1 Le nombre de cartes SIM .....	25
2.1.2 Les cartes internet exclusives.....	25
2.1.3 La convergence fixe – mobile .....	27
2.1.4 Les cartes actives 3G, 4G et 5G .....	27
2.1.5 La conservation des numéros mobiles.....	28
2.1.6 Le revenu sur le marché de détail (hors SVA) .....	30
2.1.7 Le volume de données consommées .....	32
2.1.8 L'usage vocal de téléphonie mobile .....	34
2.1.9 Les messages interpersonnels (SMS, MMS).....	36
2.1.10 Le roaming out .....	40
2.2 Le marché des objets connectés : les cartes MtoM.....	40
<b>3 Les services spéciaux</b> .....	<b>42</b>
<b>4 Les autres revenus des opérateurs</b> .....	<b>44</b>
4.1 Les services d'hébergement et de gestion de centres d'appels .....	44
4.2 Les terminaux et équipements .....	44
<b>5 Le marché inter-opérateurs : prestations d'accès et d'interconnexion</b> .....	<b>45</b>
5.1 L'ensemble du marché.....	45
5.2 Les services d'interconnexion et d'accès des opérateurs fixes .....	45
5.3 Les services d'interconnexion et d'accès des opérateurs mobiles .....	48
5.4 Le trafic en <i>roaming in</i> des opérateurs mobiles .....	49
<b>Annexe : précisions et définitions</b> .....	<b>50</b>
A. Services fixes .....	51
a) Précisions sur la terminologie relative aux indicateurs du service téléphonique sur large bande.....	51



b)	Précisions sur les notions de « lignes » et « abonnements ».....	51
c)	Définitions relatives aux abonnements internet très haut débit.....	52
d)	Définitions relatives aux factures moyennes et aux trafics moyens par ligne et abonnement des services fixes.....	52
e)	Définition de la rubrique « autres revenus liés à l'accès à l'internet ».....	53
B.	Services mobiles.....	53
a)	Définitions relatives aux cartes SIM .....	53
b)	Revenu des services mobiles.....	54
c)	Définitions des factures moyennes mobiles .....	56
d)	L'itinérance internationale .....	56
C.	Règle d'allocation des revenus dans le cas d'offres couplées fixe-mobile .....	57
D.	Services à valeur ajoutée .....	57
E.	L'interconnexion fixe et mobile .....	59

# 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 s'élève à 32,1 millions au 30 juin 2023. La croissance de ces abonnements a été particulièrement élevée au troisième trimestre 2021, avec 900 000 abonnements supplémentaires en un an. Depuis, la croissance ralentit, à un rythme qui s'est accentué depuis le quatrième trimestre 2022. Au deuxième trimestre 2023, 350 000 abonnements supplémentaires ont été enregistrés, soit deux fois moins qu'un an auparavant.

Depuis deux ans, la hausse du nombre d'abonnements à haut et très haut débit provient essentiellement de celle des abonnements internet sur réseaux en fibre optique. Au nombre de 19,8 millions fin juin 2023, la progression des abonnements fibre reste soutenue, même si elle tend à ralentir : + 3,5 millions en un an contre + 3,9 millions un an auparavant. Ils représentent ainsi plus de six abonnements internet sur dix (62 %, soit + 11 points en un an), et 86 % du nombre total d'abonnements à très haut débit, soit + 4 points en un an.

Parallèlement, le nombre de locaux raccordables au réseau FttH continue d'augmenter, mais à un rythme qui ralentit depuis près de deux ans. En un an, 4,1 millions de locaux supplémentaires ont été rendus raccordables au FttH contre + 5,0 millions un an auparavant (- 18 % en un an). Le nombre total de ces locaux s'élève ainsi à 36,2 millions fin juin 2023.

Abonnements à internet haut débit et très haut débit (en millions)	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
<b>Accès à haut débit</b>	<b>11,781</b>	<b>11,206</b>	<b>10,439</b>	<b>9,767</b>	<b>9,176</b>	<b>-22,1%</b>
dont abonnements xDSL	11,124	10,550	9,795	9,125	8,538	-23,2%
dont autres abonnements haut débit	0,657	0,656	0,644	0,643	0,638	-2,9%
<b>Accès à très haut débit</b>	<b>19,973</b>	<b>20,674</b>	<b>21,508</b>	<b>22,279</b>	<b>22,934</b>	<b>14,8%</b>
<b>Abonnements &gt;= 100 Mbit/s</b>	<b>17,282</b>	<b>18,086</b>	<b>18,986</b>	<b>19,829</b>	<b>20,571</b>	<b>19,0%</b>
dont abonnements en fibre optique de bout en bout	16,308	17,157	18,123	19,017	19,807	21,5%
dont avec terminaison en câble coaxial	0,974	0,929	0,863	0,812	0,764	-21,6%
<b>Abonnements ≥ 30 et &lt;100 Mbit/s (VDSL2, terminaison coaxiale, 4G/5G fixe, THD radio, satellite)</b>	<b>2,691</b>	<b>2,588</b>	<b>2,522</b>	<b>2,450</b>	<b>2,363</b>	<b>-12,2%</b>
dont depuis les box 4G/5G fixes	0,460	0,467	0,451	0,445	0,441	-4,1%
<b>Nombre d'abonnements à internet haut et très haut débit</b>	<b>31,754</b>	<b>31,880</b>	<b>31,947</b>	<b>32,046</b>	<b>32,110</b>	<b>1,1%</b>
dont les départements et collectivités d'outre-mer	0,773	0,780	0,781	0,792	0,797	3,2%

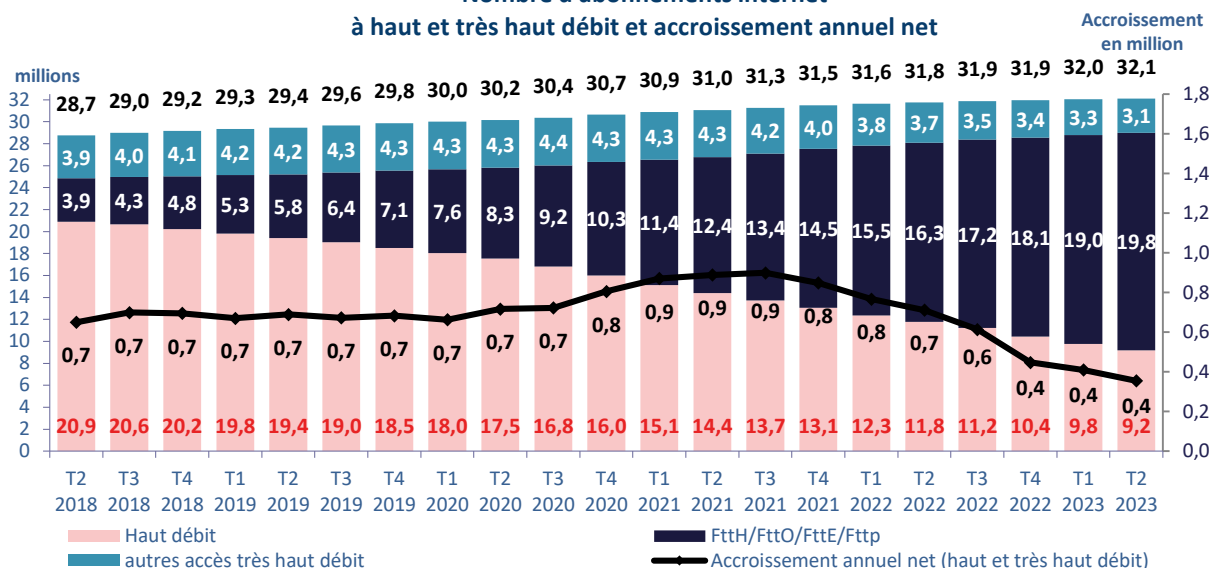
Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.

Consommation de données des box 4G/5G à usage fixe	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
<b>Volume total de données (en To)</b>	<b>217 299</b>	<b>218 783</b>	<b>233 266</b>	<b>234 448</b>	<b>216 165</b>	<b>-0,5%</b>
<b>Consommation mensuelle moyenne par accès (en Go)</b>	<b>155</b>	<b>154</b>	<b>165</b>	<b>170</b>	<b>159</b>	<b>2,8%</b>

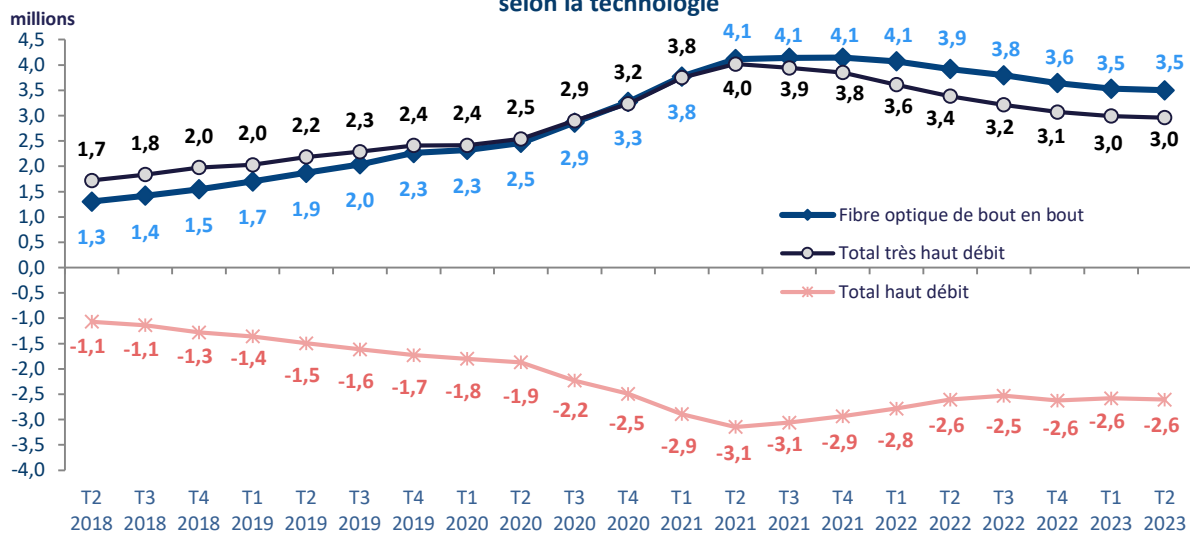
#### Notes :

- Sont comptabilisés comme des abonnements à très haut débit les accès à 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](#).
- Le nombre d'accès en très haut débit radio est inclus dans la rubrique « nombre d'accès à très haut débit – abonnements >= 30 et < 100 Mbit/s ». Il représente quelques milliers de lignes.
- En raison d'une meilleure comptabilisation des indicateurs d'abonnements internet à haut et très haut débit, des ajustements ont été réalisés sur les données des trimestres précédant le quatrième trimestre 2021. La principale modification porte sur la répartition par débit du nombre d'abonnements avec terminaison en câble coaxial, avec le transfert d'une partie des abonnements dont le débit est compris entre 30 et 100 Mbit/s vers les abonnements dont le débit est supérieur à 100 Mbit/s.

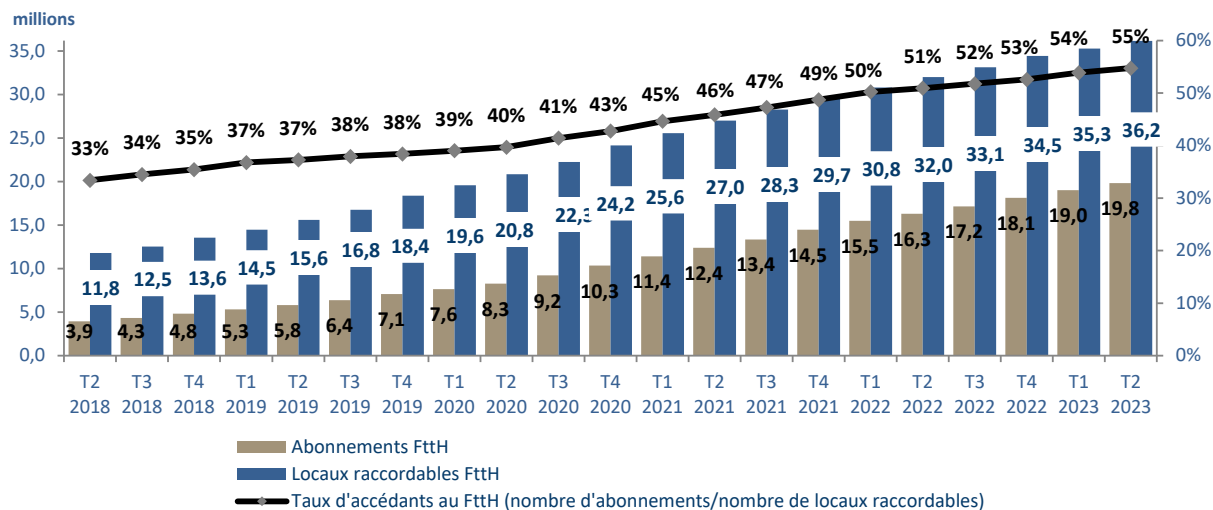
### Nombre d'abonnements internet à haut et très haut débit et accroissement annuel net



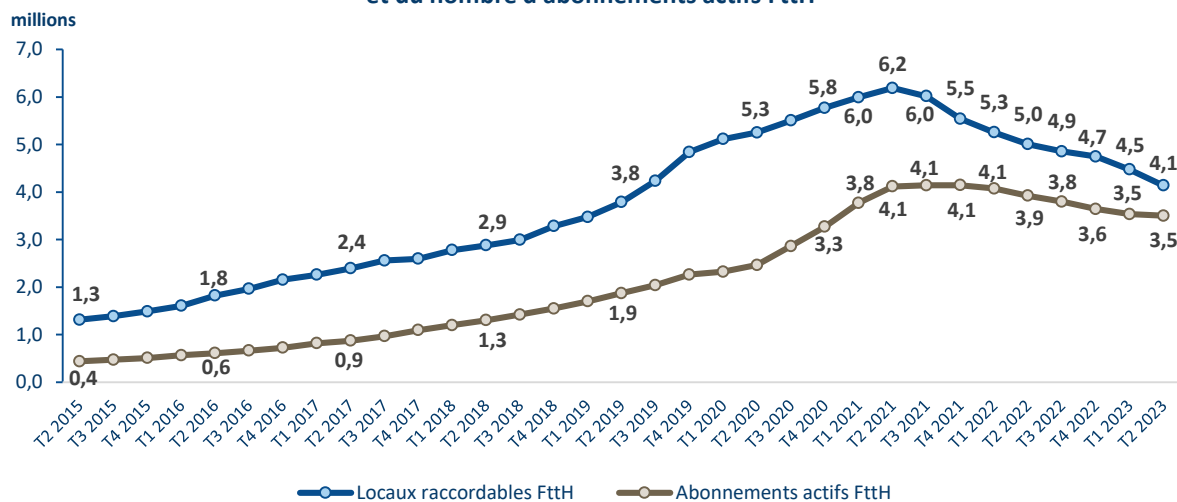
### Accroissement annuel des abonnements internet selon la technologie



### 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



D'autres technologies à très haut débit sont disponibles en France. Les réseaux mobiles 4G et 5G dédiés à un usage fixe, par exemple, sont généralement réservés aux particuliers ou aux entreprises disposant d'un faible débit ADSL, mais d'une bonne couverture mobile. Le nombre de ces abonnements s'élève à 440 000 à la fin du mois de juin 2023. En croissance continue jusqu'au troisième trimestre 2022, il diminue depuis, à un rythme qui s'accélère : - 20 000 en un an ce trimestre après - 10 000 au premier trimestre 2023 et - 3 000 au quatrième trimestre 2022. Les abonnés à cette technologie ont consommé un peu moins de 220 000 téraoctets de données au cours du deuxième trimestre 2023, soit un niveau stable par rapport au premier trimestre 2022. 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 1,9 million d'abonnements fin juin 2023. Leur nombre diminue depuis le début de l'année 2020, et à un rythme annuel compris entre - 300 000 et - 360 000 depuis le début de l'année 2022 (- 310 000 en un an au deuxième trimestre 2023).

Parallèlement, le nombre d'abonnements à haut débit continue de diminuer fortement, à un rythme compris entre - 2,5 et - 3 millions par an depuis plus de deux ans. Le nombre d'abonnements à haut débit s'élève à 9,2 millions, tandis que le nombre d'abonnements à très haut débit atteint 22,9 millions, représentant ainsi plus de sept abonnements internet sur dix.

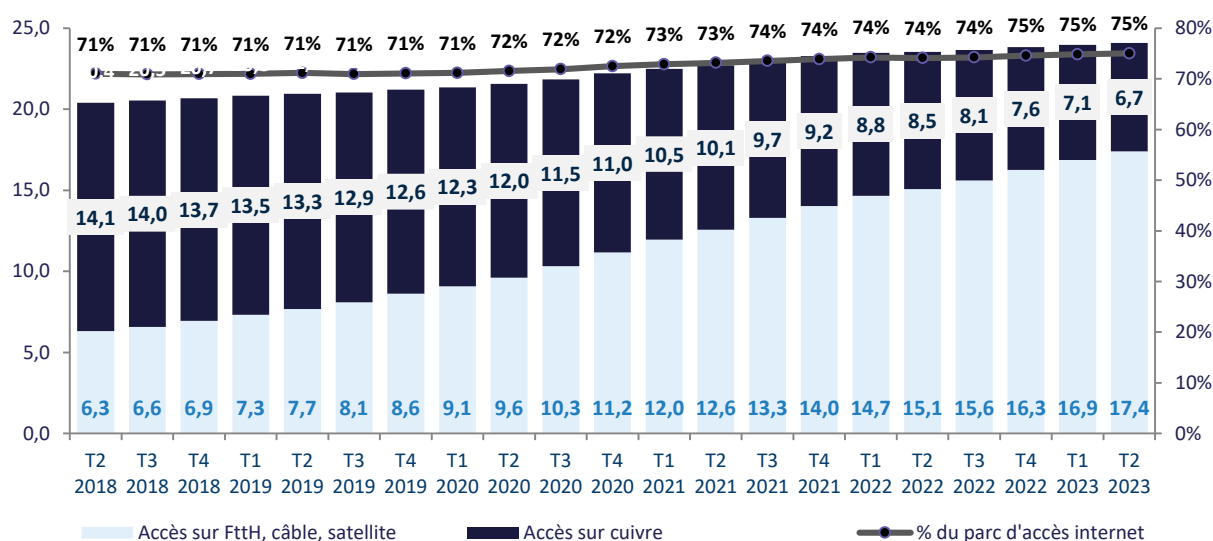
### 1.1.2 L'accès à la télévision dans le cadre d'un forfait couplé internet-télévision

Au 30 juin 2023, trois-quarts des abonnements internet à haut et très haut débit disposent également d'un abonnement au service audiovisuel, soit 24,1 millions. La croissance annuelle de ces abonnements a progressé significativement à la fin de l'année 2020, en raison de plusieurs facteurs, notamment la forte croissance des abonnements internet, de technologie FttH en particulier, et le besoin accru des clients de ce type de service durant les différents confinements. Cette hausse s'est maintenue à environ + 5 % durant cinq trimestres. Depuis le début de l'année 2022, la tendance est à la décélération avec une perte de 1 à 2 points de croissance selon les trimestres (- 1,3 point ce trimestre).

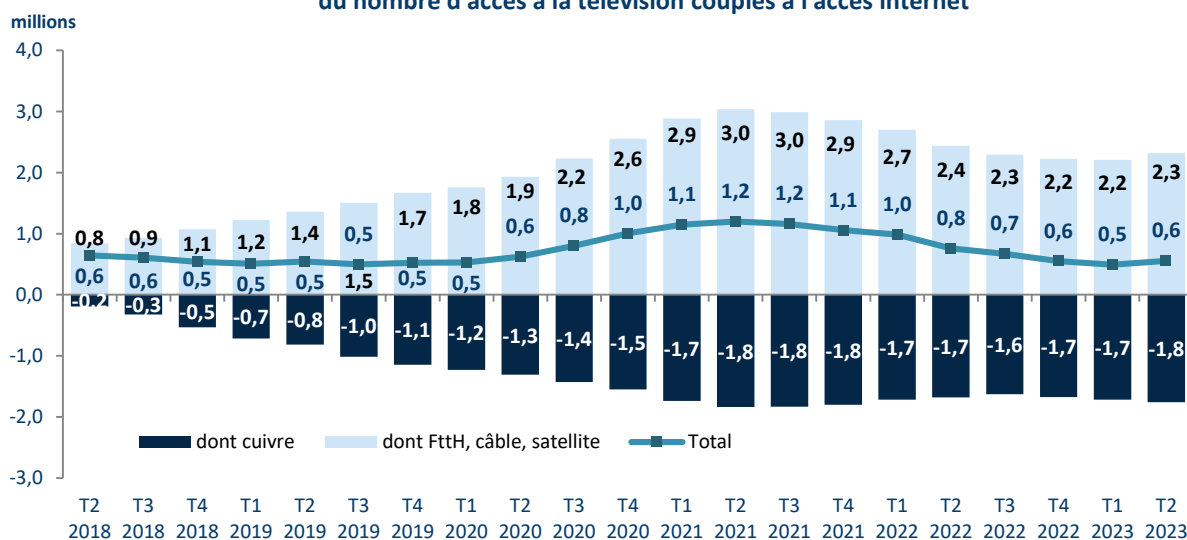
Les abonnements au service audiovisuel souscrits conjointement à un abonnement internet sur technologie FttH ou câble continuent de remplacer progressivement ceux couplés à un abonnement DSL, même si la croissance de ces abonnements enregistre un léger ralentissement par rapport aux trimestres précédents (+ 2,3 millions en un an contre + 2,5 millions au deuxième trimestre 2022). La proportion d'abonnements au service audiovisuel sur réseaux en fibre optique par rapport au nombre total d'abonnements internet sur ces mêmes réseaux s'élève à 83 % ce trimestre, et tend à diminuer depuis plusieurs années (- 5 points en cinq ans). Outre le ralentissement observé sur le marché de l'internet, le recul du nombre d'abonnements sur réseau câblé et l'arrêt progressif du service de télévision par satellite d'un opérateur expliquent également cette tendance. En conséquence, 600 000 abonnés supplémentaires ont accès à la télévision grâce à leur abonnement multiservices, contre + 800 000 un an auparavant.

Accès TV couplés à l'abonnement internet (en millions)	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
<b>Nombre d'abonnements à la TV couplés à un abonnement internet</b>	<b>23,535</b>	<b>23,663</b>	<b>23,827</b>	<b>23,980</b>	<b>24,091</b>	<b>2,4%</b>
dont par xDSL	8,453	8,062	7,567	7,105	6,693	-20,8%
dont par FttH, câble, satellite	15,082	15,602	16,260	16,875	17,398	15,4%
% des abonnements TV couplés à l'accès internet	74,1%	74,2%	74,6%	74,8%	75,0%	+0,9 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, et évolue peu contrairement à leur technologie sous-jacente. En effet, en deux ans, le nombre de lignes actives sur les réseaux à très haut débit, et en particulier, en fibre optique de bout en bout, a été multiplié par deux, remplaçant ainsi rapidement celles de technologie cuivre. La proportion de ces lignes a progressé d'environ 10 points par an depuis fin 2020, atteignant ainsi 58 % fin juin 2023, soit 21,6 millions.

Le nombre d'abonnements téléphoniques en voix sur large bande augmente d'environ 1 % en un an ce trimestre, porté uniquement par la croissance de ceux sur les réseaux fibre, coaxial et technologies sans fil. Alors que ces derniers progressent de 17 % en un an ce trimestre (+ 3,2 millions en un an), ceux sur réseaux cuivre DSL diminuent depuis six ans, et de - 19 % ce trimestre (- 2,7 millions). Parallèlement, le nombre d'abonnements téléphoniques sur réseau cuivre RTC diminue de 16 %, soit - 900 000 en un an.

Au total, 37,6 millions d'abonnements téléphoniques ont été souscrits au deuxième trimestre 2023, en baisse de 1,2 % en un an.

Lignes supportant le service téléphonique (réseaux fixes) (millions)	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
Lignes sur réseau cuivre	18,891	18,068	17,115	16,275	15,400	-18,5%
dont lignes bas débit uniquement (RTC)	4,696	4,502	4,309	4,117	3,942	-16,0%
dont lignes supportant un abonnement haut débit DSL	13,493	12,896	12,159	11,571	10,887	-19,3%
dont lignes supportant deux abonnements (bas débit et haut débit DSL)	0,702	0,669	0,647	0,587	0,571	-18,7%
Lignes sur autres technologies*	18,427	19,180	20,052	20,871	21,590	17,2%
<b>Nombre de lignes à la fin du trimestre</b>	<b>37,318</b>	<b>37,248</b>	<b>37,167</b>	<b>37,146</b>	<b>36,990</b>	<b>-0,9%</b>

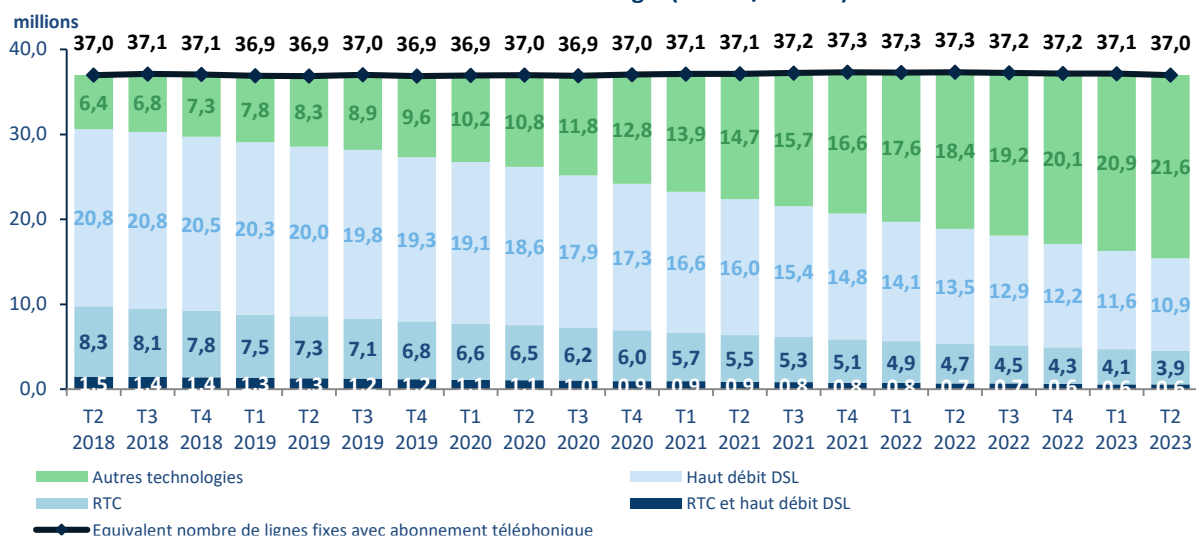
Abonnements au service téléphonique sur réseaux fixes (millions)	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
Abonnement téléphoniques en RTC	5,398	5,171	4,955	4,704	4,513	-16,4%
<i>dont abonnements issus de la VGAST</i>	0,849	0,815	0,772	0,725	0,696	-18,1%
Abonnements à la VLB sur des accès haut et très haut débit	32,622	32,746	32,858	33,029	33,048	1,3%
dont sur lignes DSL	14,195	13,566	12,806	12,158	11,457	-19,3%
<i>dont sur lignes DSL sans abonnement RTC</i>	13,493	12,896	12,159	11,571	10,887	-19,3%
dont sur autres technologies*	18,427	19,180	20,052	20,871	21,590	17,2%
<b>Nombre total d'abonnements</b>	<b>38,021</b>	<b>37,917</b>	<b>37,814</b>	<b>37,733</b>	<b>37,561</b>	<b>-1,2%</b>

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

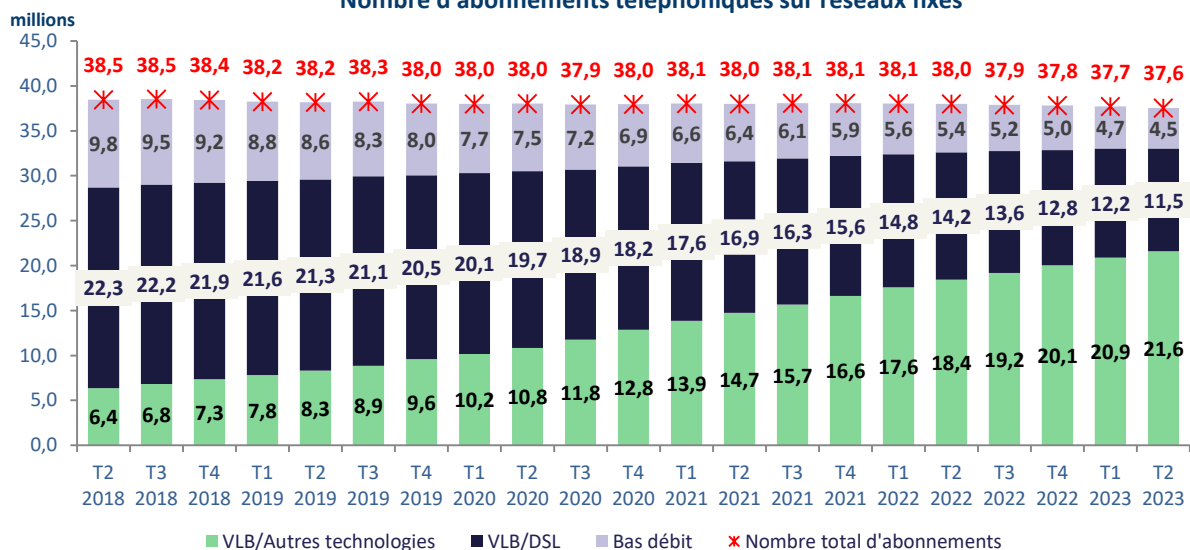
#### Notes :

- *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](#)*

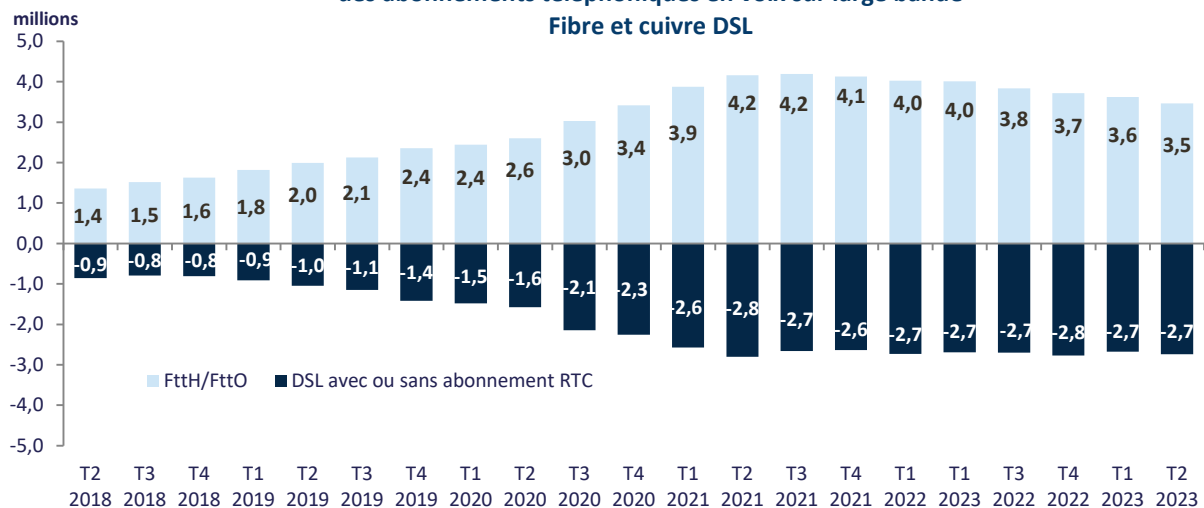
### Répartition du nombre de lignes fixes supportant le service téléphonique selon la technologie (cuivre / autres)



### 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 L'usage vocal depuis les réseaux fixes et les revenus afférents (hors cartes de téléphonie fixe)

Le trafic vocal depuis les réseaux fixes s'élève à 7,0 milliards de minutes au deuxième trimestre 2023. Du fait de l'augmentation de l'usage vocal depuis les réseaux mobiles, le trafic vocal depuis les réseaux fixes diminue depuis dix ans, à l'exception de l'année 2020 (+ 9 % en un an), conséquence de la crise sanitaire. Son recul s'élève à environ - 20 % en moyenne en rythme annuel en 2021 et 2022, et de 16 % au deuxième trimestre 2023, soit un taux équivalent à celui de 2019 (- 15 % en 2019). Le trafic moyen par ligne fixe diminue entre 10 et 15 minutes par an et par accès en moyenne depuis deux ans, et s'élève ainsi à environ 1h00 par mois.

L'impact de la crise sanitaire sur la consommation moyenne mensuelle des usagers à la téléphonie fixe a été relativement limité quels que soient les réseaux, RTC (+ 7 minutes par an et par abonnement en moyenne en 2020) et VLB (+ 10 minutes), en comparaison des abonnés mobiles qui avaient fortement augmenté leur consommation (+ 41 minutes). Depuis le début de l'année 2021, le trafic mensuel moyen diminue à nouveau, de - 7 minutes en un an par abonnement RTC et de - 12 minutes pour la VLB au deuxième trimestre 2023. Cette tendance est légèrement inférieure à celle de l'année 2022 (respectivement - 16 minutes et - 20 minutes). Les consommations mensuelles moyennes de téléphonie en VLB et RTC sont pratiquement identiques depuis deux ans, et s'élèvent à environ 1 heure ce trimestre.

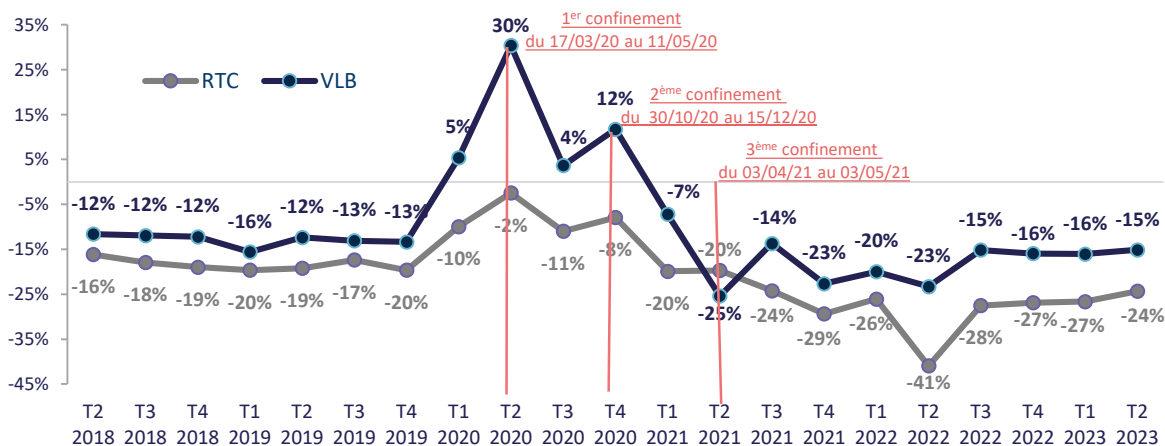
La majeure partie du trafic vocal depuis les réseaux fixes (87 % au deuxième trimestre 2023) est issue des abonnements téléphoniques en voix sur large bande. Après une période 2020-2021 stable, cette proportion a gagné 3 points en un an pour atteindre 86 % en 2022, en raison de l'accélération du recul du trafic RTC, particulièrement au deuxième trimestre 2022 (- 41 % en un an). Après un recul d'environ 30 % en rythme annuel en 2022, le trafic RTC diminue de - 26 % sur cette première moitié d'année 2023. Ce dernier est désormais inférieur à un milliard de minutes.

Communications vocales depuis les lignes fixes (en millions de minutes)	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
<b>Ensemble des communications depuis les lignes fixes</b>	<b>8 335</b>	<b>7 667</b>	<b>7 904</b>	<b>8 046</b>	<b>6 968</b>	<b>-16,4%</b>
<i>dont trafic RTC</i>	1 160	1 129	1 108	1 076	878	-24,3%
<i>dont trafic en VLB</i>	7 174	6 539	6 796	6 969	6 089	-15,1%
Consommation moyenne sortante par abonnement fixe (en heures par mois)	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
Service téléphonique RTC	1h10	1h11	1h12	1h14	1h03	-9,3%
Service téléphonique en VLB	1h13	1h06	1h09	1h10	1h01	-16,5%
Consommation moyenne sortante par ligne fixe (en heures par mois)	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
Par ligne fixe	1h14	1h08	1h10	1h12	1h02	-15,9%

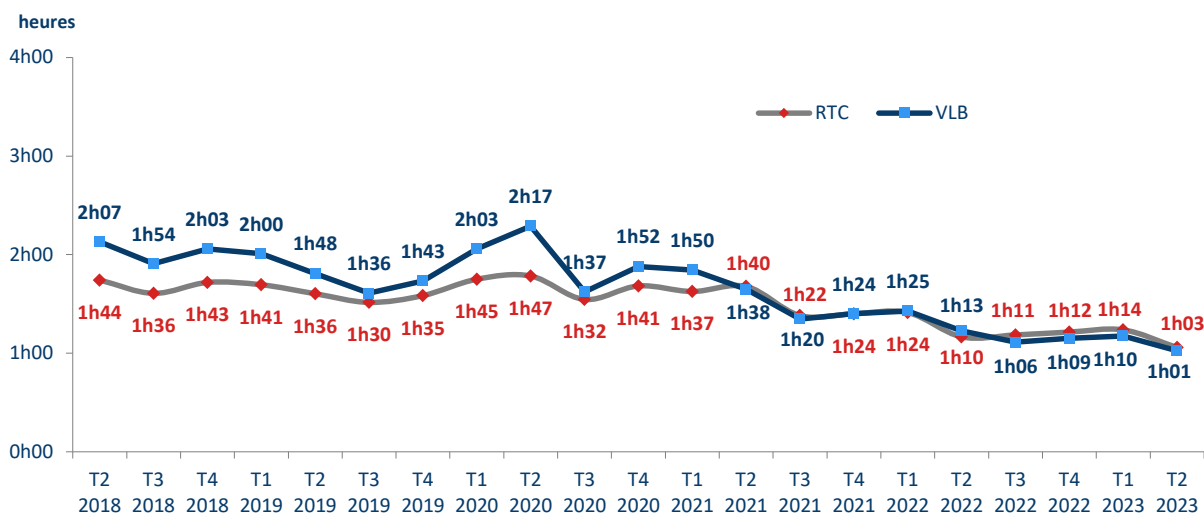
### Notes :

- 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.

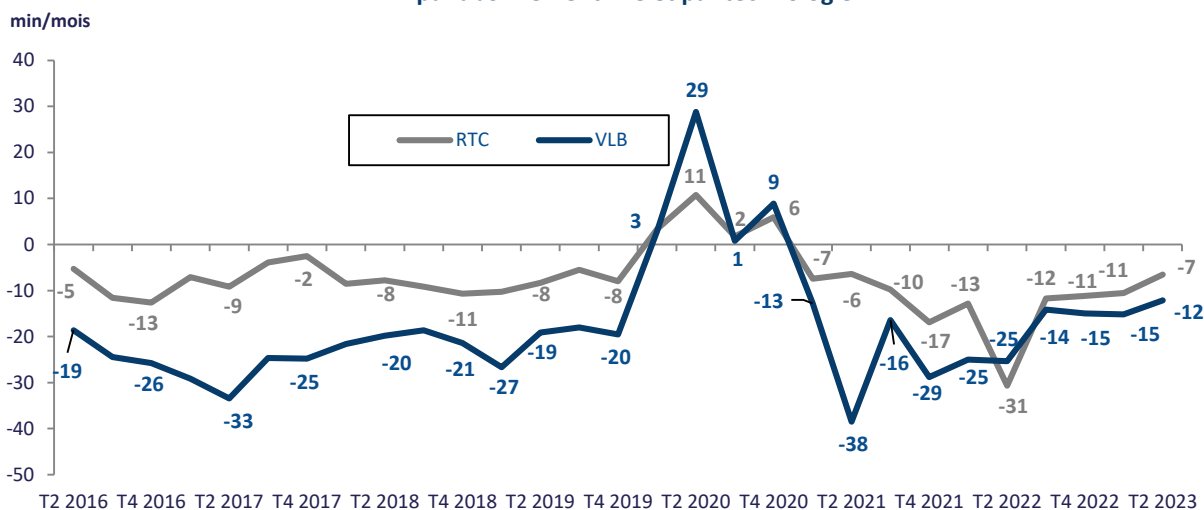
### Evolution annuelle des communications vocales au départ des lignes fixes par technologie



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



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



La contraction de la consommation vocale, tous réseaux confondus, provient essentiellement de celle du trafic à destination des réseaux fixes nationaux, qui représente 61 % du trafic au deuxième trimestre 2023. En termes de consommations mensuelles moyennes, elle correspond, ce trimestre, à un recul par abonnement de 7 minutes en un an. Depuis le deuxième trimestre 2022, le trafic moyen était compris entre 40 et 45 minutes par mois. Il s'élève à 37 minutes ce trimestre. De la même manière, le trafic fixe à destination des terminaux mobiles diminue progressivement d'année en année, même si sa part dans le total du trafic fixe gagne environ un point par an. Il s'élève, en moyenne, à 20 minutes par mois et par abonné ce trimestre (- 4 minutes en un an).

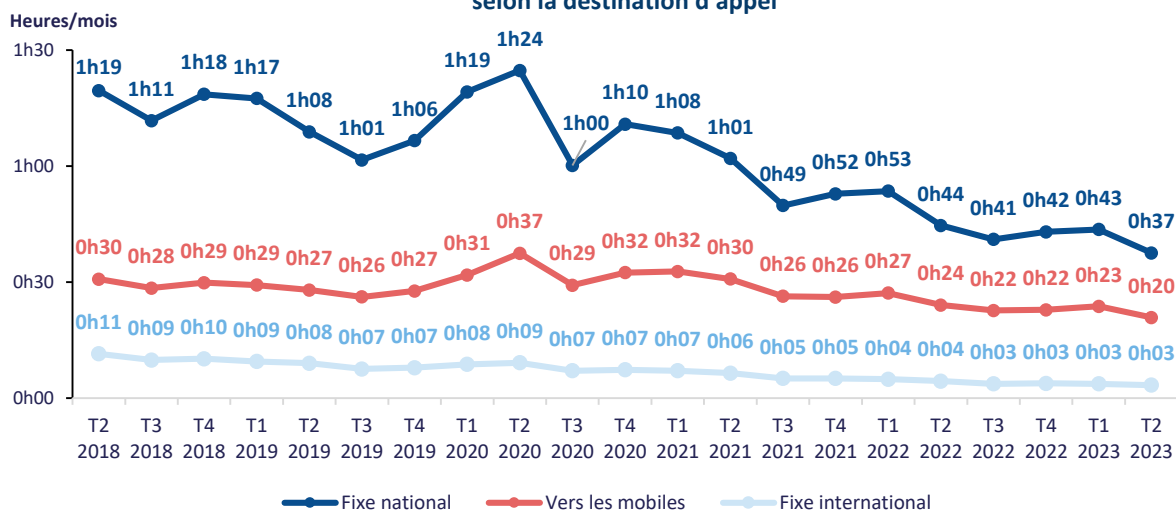
Enfin, le trafic à destination de l'international recule plus fortement, environ - 20 % en rythme annuel depuis le début de l'année 2017 (- 25 % ce trimestre). Il avait enregistré une plus légère baisse en 2020 en raison de la crise sanitaire (- 6 %). La consommation par abonné pour les communications à destination de l'international est faible, et inférieure à 5 minutes depuis le début de l'année 2022. Elle continue de décroître progressivement chaque trimestre, et s'élève à 3 minutes par mois ce trimestre (- 1 minute en un an).

Communications vocales depuis les lignes fixes (en millions de minutes)	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
Vers fixe national	5 095	4 673	4 883	4 943	4 240	-16,8%
Vers l'international	498	417	429	414	376	-24,5%
Vers les mobiles	2 742	2 577	2 591	2 688	2 351	-14,3%
<b>Ensemble des communications depuis les lignes fixes</b>	<b>8 335</b>	<b>7 667</b>	<b>7 904</b>	<b>8 045</b>	<b>6 967</b>	<b>-16,4%</b>

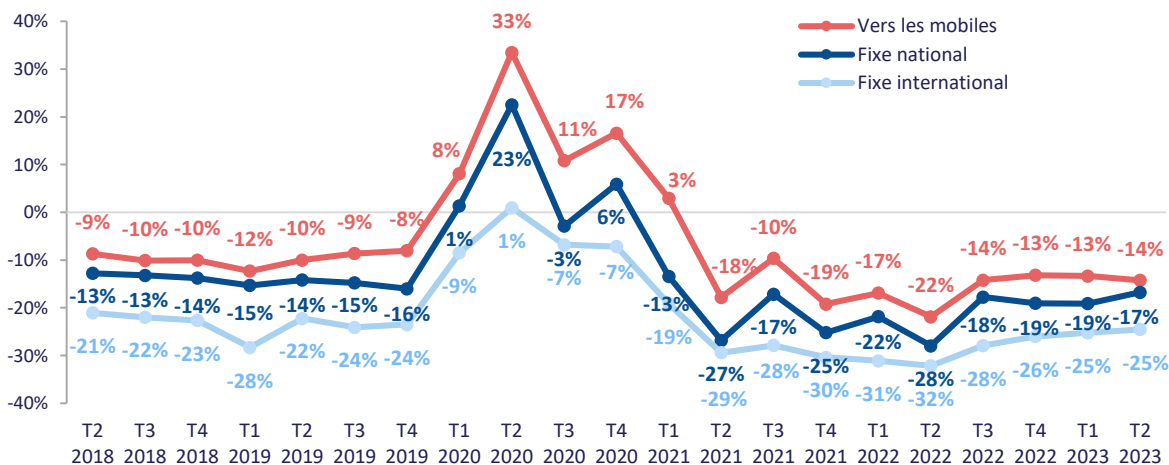
Les opérateurs fixes tirent environ 8 % de leurs revenus du marché de détail de leur activité sur le réseau RTC, une proportion qui diminue d'année en année en raison du repli continu du nombre d'abonnements et du trafic vocal associé, et ce, au profit des offres internet fixes et mobiles. Ce revenu, de 333 millions d'euros HT au deuxième 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 s'élève à 24,1 euros HT en moyenne par mois ce trimestre, soit une augmentation d'environ un euro en un an contre un recul d'un peu moins de 40 centimes un an auparavant. Cette augmentation s'explique par l'augmentation des tarifs des abonnements téléphoniques par l'opérateur Orange, rentrée en vigueur au mois de février 2023.

Revenus liés au service téléphonique par le RTC (en millions d'euros HT)	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
Accès, abonnements et services supplémentaires	305	298	288	281	276	-9,7%
Communications vocales	72	67	66	61	57	-21,3%
<b>Total (accès, services supplémentaires et communications vocales)</b>	<b>378</b>	<b>365</b>	<b>354</b>	<b>342</b>	<b>333</b>	<b>-11,9%</b>

### Consommations moyennes mensuelles par abonné selon la destination d'appel



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

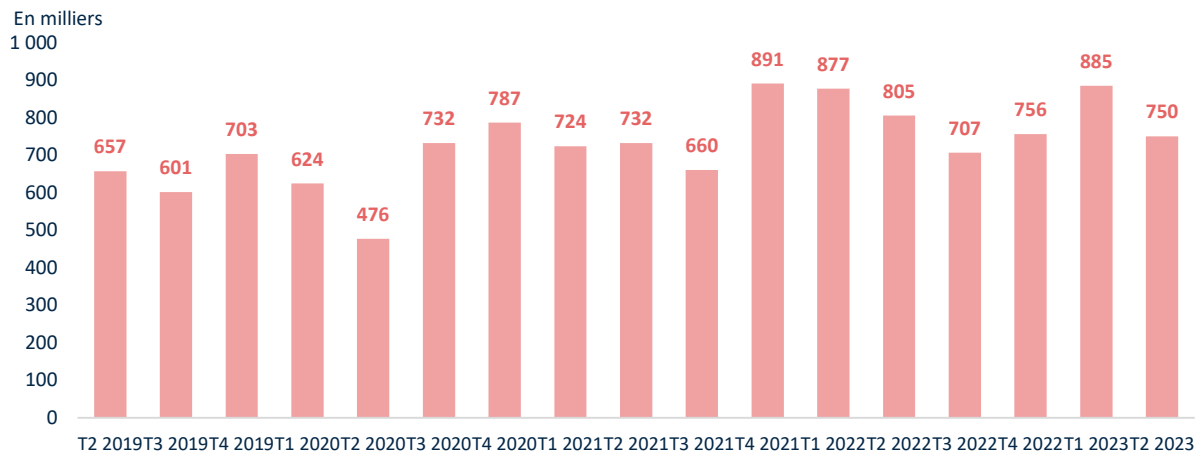


### 1.2.3 La conservation des numéros fixes

Le nombre de numéros de téléphones fixes conservés par les clients lors d'un changement d'opérateur s'établit à 750 000 ce trimestre, soit un recul d'environ 7 % par rapport au deuxième trimestre 2022, qui avait été particulièrement élevé.

Conservation du numéro (fixe) (en milliers)	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
Nombre de numéros conservés au cours du trimestre	805	707	756	885	750	-6,8%

Nombre de numéros conservés



### 1.3 Le revenu des services fixes et les factures moyennes mensuelles

Le revenu des services fixes s'élève à 4,2 milliards d'euros HT au deuxième trimestre 2023. Il se compose pour 92 % des revenus issus de la vente aux particuliers et aux entreprises de services à haut et très haut débit (internet, téléphonie, télévision, accès de haute qualité, etc.). Le reste correspond aux activités des opérateurs sur la téléphonie RTC, qui sont en déclin depuis plus de vingt ans.

Après une année 2022 de léger recul (- 0,5 % en moyenne), le revenu total issu de l'ensemble de ces services enregistre une hausse de 1,3 % en un an au premier semestre 2023, soit un taux près de deux fois supérieur aux années 2020-2021. Le rythme de croissance du revenu atteint +2 % au deuxième trimestre 2023.

Revenus des services sur les réseaux fixes (en millions d'euros HT)	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
<b>Bas débit (accès, communications, cartes)</b>	<b>378</b>	<b>365</b>	<b>354</b>	<b>342</b>	<b>333</b>	<b>-11,9%</b>
<b>Haut et très haut débit</b>	<b>3 217</b>	<b>3 234</b>	<b>3 283</b>	<b>3 320</b>	<b>3 361</b>	<b>4,5%</b>
Abonnements (internet et VLB) et communications VLB facturées	2 668	2 682	2 712	2 755	2 813	5,4%
Autres revenus liés à l'accès à internet (vidéo à la demande...)	549	551	572	566	548	-0,1%
<b>Accès de haute qualité et réseaux intersites vendus aux entreprises</b>	<b>543</b>	<b>537</b>	<b>530</b>	<b>525</b>	<b>529</b>	<b>-2,6%</b>
<b>Ensemble des revenus des services fixes</b>	<b>4 138</b>	<b>4 136</b>	<b>4 168</b>	<b>4 187</b>	<b>4 222</b>	<b>2,0%</b>

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

#### Notes :

- 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.

Le revenu des services à haut et très haut débit (internet, téléphonie, télévision) progresse continûment depuis près de quatre ans, à un rythme inégalé. En particulier, la croissance annuelle de ce revenu a ralenti d'environ 1 point en un an en 2022, avec le ralentissement de la croissance du nombre d'abonnements internet. La tendance s'inverse depuis le début de l'année 2023. Après + 1 point en un an au premier trimestre 2023, la croissance du revenu des services à haut et très haut débit progresse de deux points ce trimestre pour s'établir à + 4,5 % en un an.

Un peu plus de 16 % de ce revenu correspond à la consommation des services audiovisuels vendus en supplément du forfait internet (les services de SVOD par exemple). En raison de la crise sanitaire, le recul de ce revenu a ralenti, jusqu'à enregistrer une croissance de + 1 % en un an au premier trimestre 2022. La croissance du revenu de ces services s'est maintenue à un taux entre +2 % et + 4 % jusqu'au premier trimestre 2023, pour se stabiliser ce trimestre.

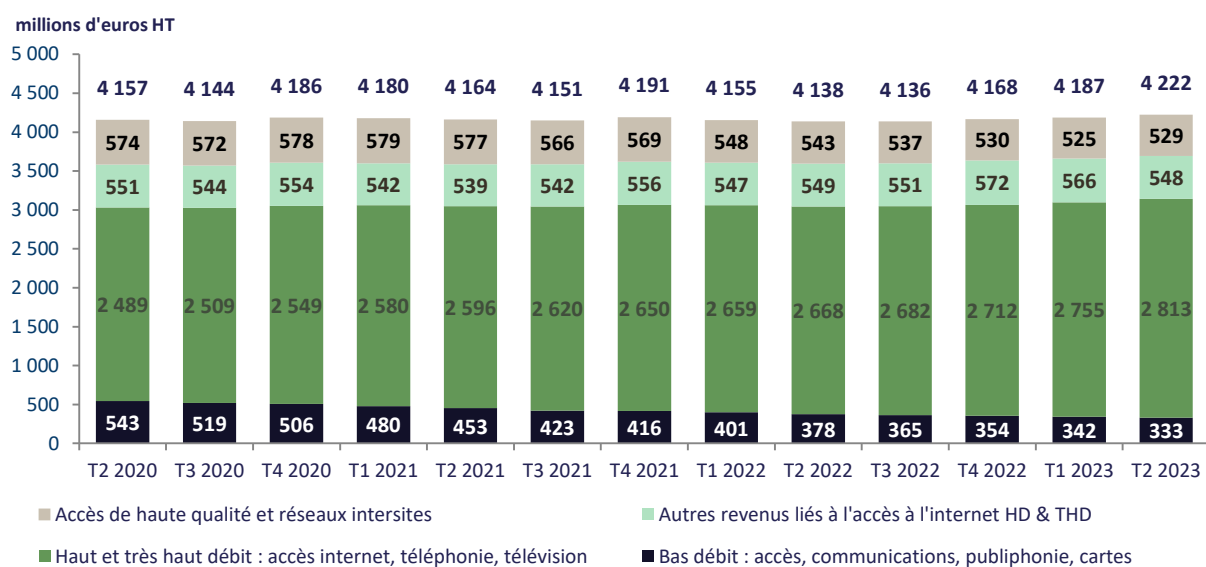
S'agissant de la facture moyenne des consommateurs pour l'utilisation d'un accès internet à haut ou très haut débit, elle s'élève à 34,5 euros HT par mois ce trimestre. Après une période de deux années de recul, elle croît sans discontinuer depuis le début de l'année 2020, sans dépasser les 40 centimes par an d'augmentation par abonnement. En 2023, sa hausse s'accélère pour atteindre + 90 centimes HT au premier trimestre 2023, puis + 1,2 euro au deuxième, soit + 3,7 % en un an ce trimestre contre + 0,4 % un an auparavant. Cette tendance s'explique en partie par des augmentations tarifaires réalisées par les opérateurs. De la même manière, en raison de l'augmentation des tarifs des abonnements téléphoniques en RTC, la facture mensuelle moyenne de ces services progresse de 1,3 € en un an pour atteindre 24,1 € HT, un niveau inégalé depuis plus de dix ans.

Enfin, le revenu issu de la fourniture d'accès de haute qualité aux entreprises, qui était pratiquement stable en 2021 (- 0,2 % en un an), avait enregistré un recul de près de - 6 % en 2022. En 2023, son recul est moins soutenu (- 3 % environ au premier semestre 2023). Il s'élève à 529 millions d'euros HT ce trimestre.

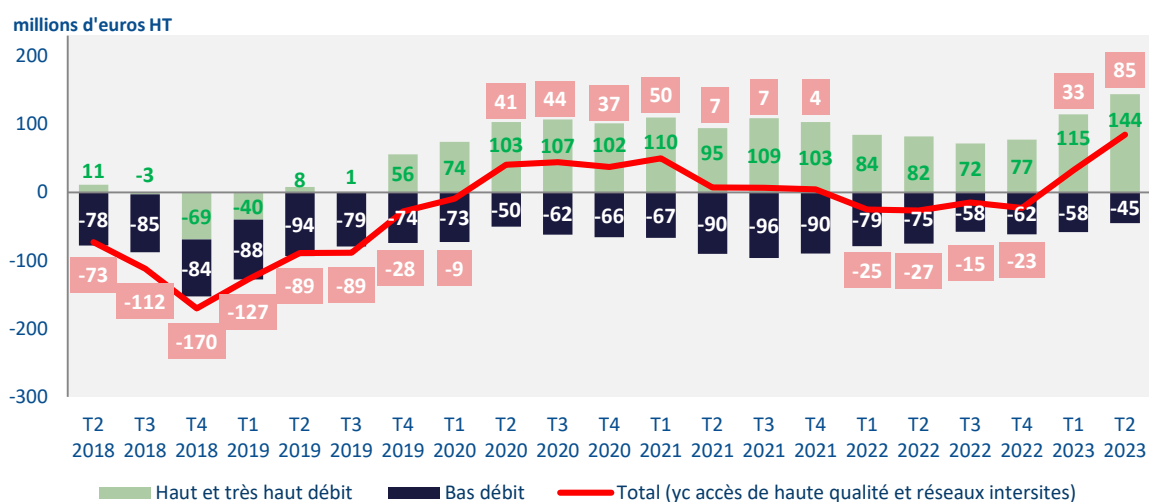
Facture moyenne par abonnement fixe (hors SVA et renseignements) (euros HT par mois)	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
Service téléphonique RTC (accès et communications)	22,8	23,0	23,3	23,6	24,1	5,6%
Accès haut ou très haut débit (internet, téléphonie, télévision)	33,2	33,4	33,7	34,1	34,5	3,7%

Facture moyenne par ligne fixe (hors SVA et renseignements) (euros HT par mois)	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
Accès RTC et VLB (internet, communications, télévision)	31,6	31,8	32,1	32,5	32,8	3,8%

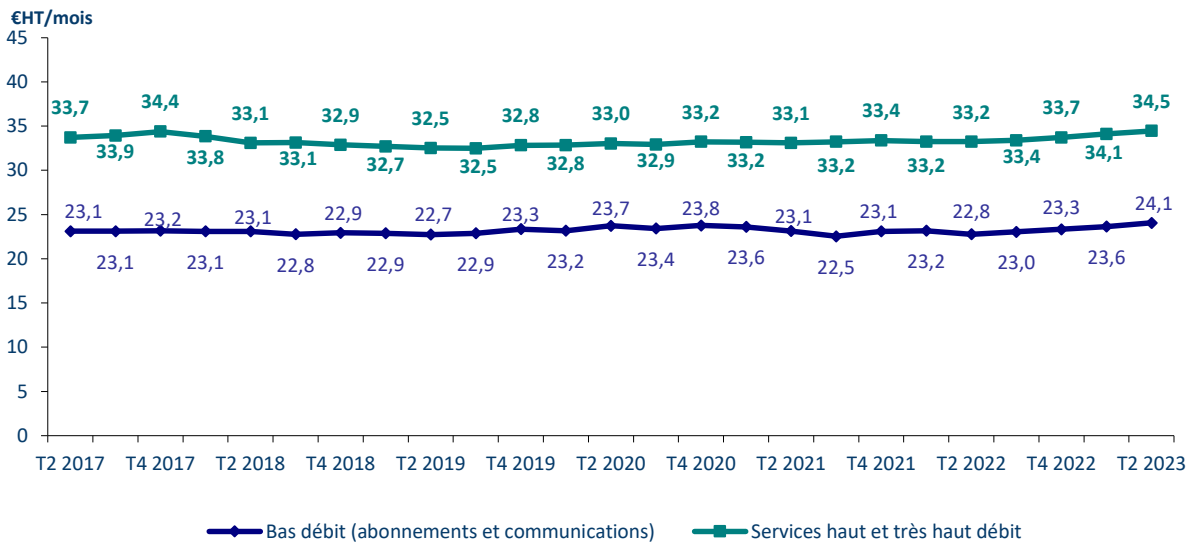
### Revenus des services sur les réseaux fixes



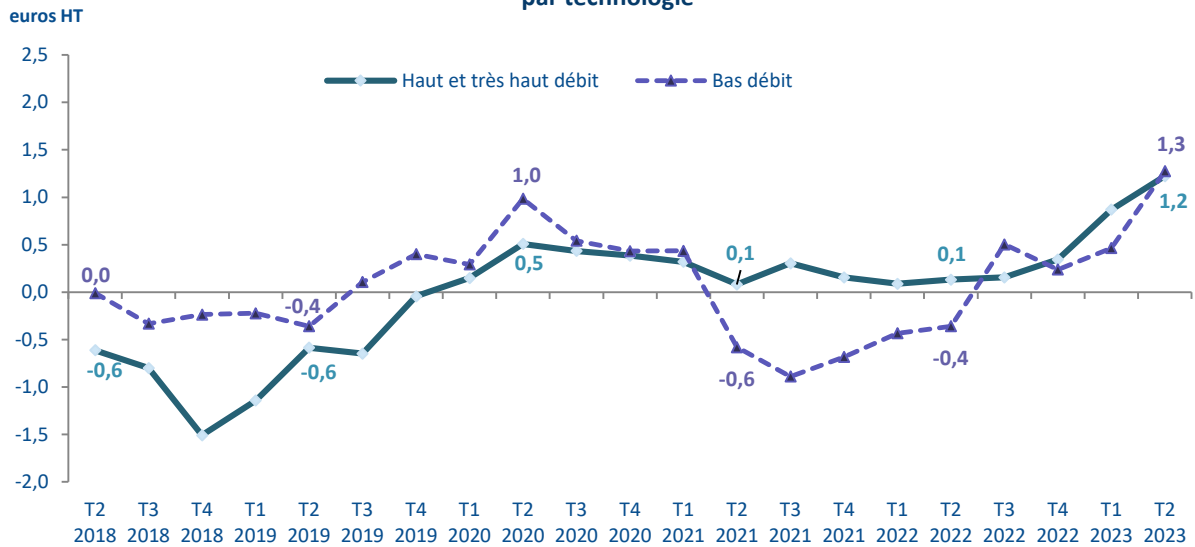
### Evolution annuelle des revenus liés aux accès bas, haut et très haut débit



### 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

A la fin du premier trimestre 2023, le nombre de cartes SIM en service en France (hors cartes MtoM) s'élève à 82,7 millions. La croissance annuelle du nombre de ces cartes est en repli depuis le quatrième trimestre 2022 (+ 1,2 million en un an au deuxième trimestre 2023, contre + 2,3 millions un an auparavant). L'affaiblissement de la dynamique du marché provient du fort ralentissement de la croissance du nombre de forfaits. Ces derniers progressent de + 1,3 million en un an, contre + 2,5 millions un an auparavant. En outre, le recul structurel du nombre de cartes prépayées, initié depuis 2012, se poursuit au deuxième trimestre 2023, avec une baisse de 190 000 cartes en un an.

Nombre de cartes mobiles en service (en millions)	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
Abonnements et forfaits (hors MtoM)	74,066	74,782	75,018	75,221	75,407	1,8%
Cartes prépayées	7,515	7,737	7,696	7,392	7,327	-2,5%
dont cartes prépayées actives	5,229	5,344	5,316	5,067	5,131	-1,9%
<b>Nombre de cartes SIM en service (hors MtoM)</b>	<b>81,580</b>	<b>82,519</b>	<b>82,714</b>	<b>82,613</b>	<b>82,734</b>	<b>1,4%</b>

*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 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 3,7 millions au deuxième trimestre 2023. Ces cartes SIM représentent 4,5 % du nombre total de cartes SIM en France, une proportion qui évolue peu au cours du temps.

Ce segment de marché avait enregistré un rebond en 2020 et 2021, après plusieurs années de baisse. En 2022 et au premier trimestre 2023, le nombre de ces cartes progressait encore, mais à un rythme inférieur aux deux années précédentes. Au deuxième trimestre 2023, le nombre de ces cartes SIM diminue de 35 000 en un an.

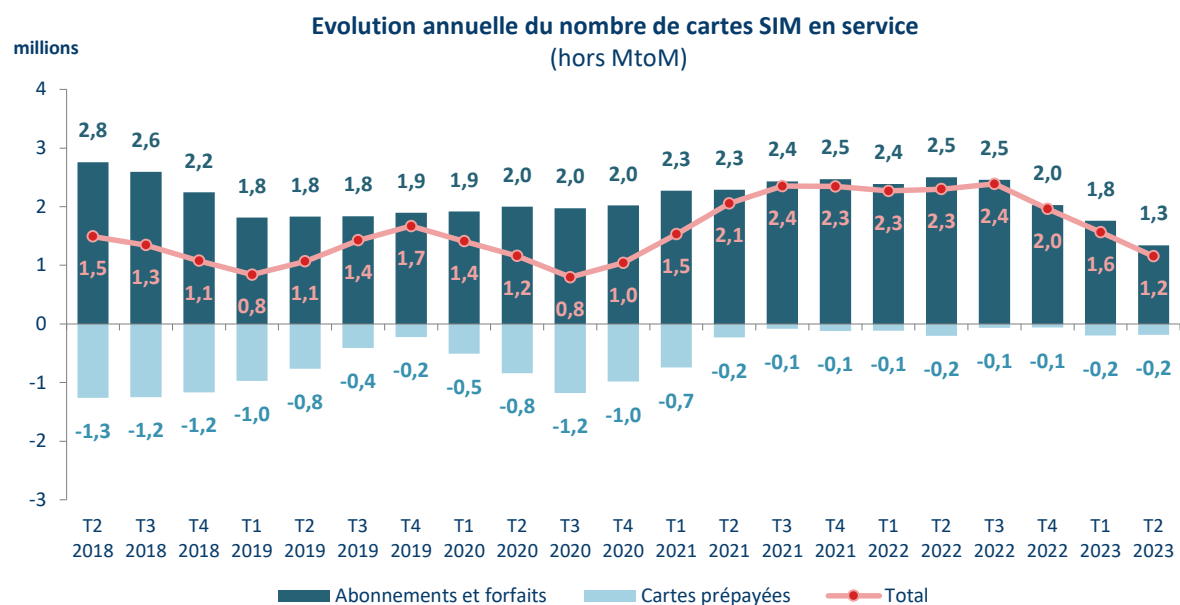
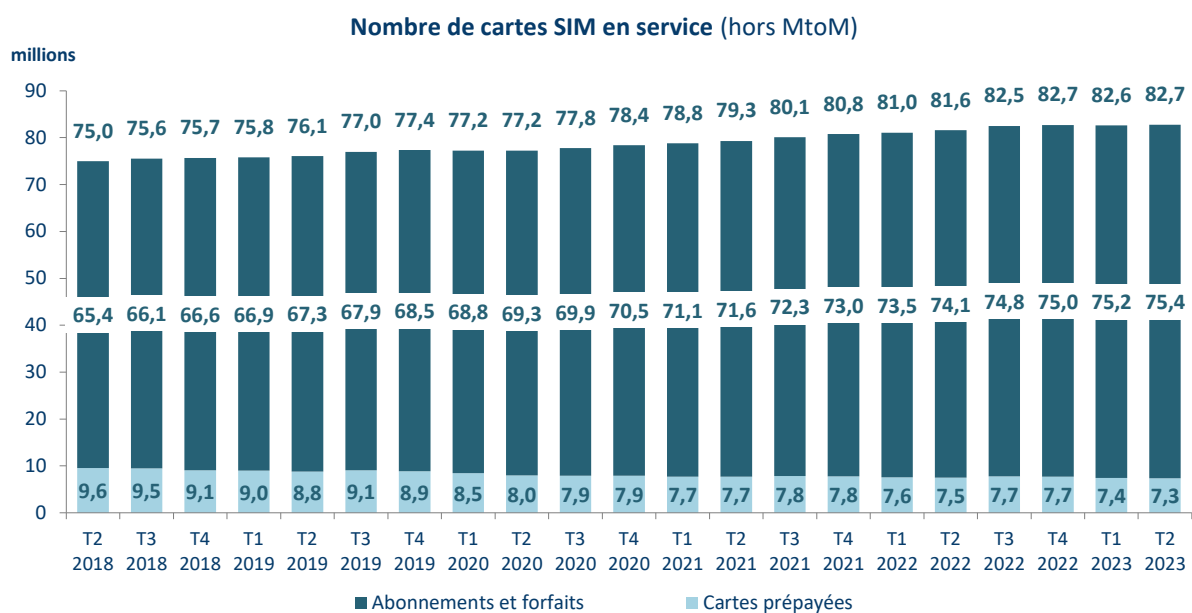
Cette contraction résulte en particulier du fort repli du segment prépayé qui enregistre une baisse de 265 000 cartes en un an.

En revanche, le nombre de forfaits progresse ce trimestre de 235 000 cartes supplémentaires en un an. Les souscriptions forfaitaires représentent ainsi, à la fin du deuxième trimestre 2023, 89 % du nombre total de cartes internet exclusives (+ 7 points en un an).

Cartes internet exclusives (en millions)	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
<b>Abonnements et forfaits à des cartes internet/data exclusives</b>	<i>3,093</i>	<i>3,146</i>	<i>3,216</i>	<i>3,303</i>	<i>3,326</i>	7,5%
<b>Cartes prépayées internet exclusives</b>	<i>0,660</i>	<i>0,690</i>	<i>0,593</i>	<i>0,456</i>	<i>0,394</i>	-40,3%
dont cartes prépayées internet actives	0,206	0,242	0,232	0,182	0,169	-17,8%
<b>Nombre de cartes SIM internet/data exclusives</b>	<i>3,753</i>	<i>3,837</i>	<i>3,809</i>	<i>3,759</i>	<i>3,720</i>	-0,9%
Proportion de cartes SIM internet exclusives	4,6%	4,6%	4,6%	4,5%	4,5%	-0,1 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 7,9 % en un an au deuxième trimestre 2023, pour atteindre 24,6 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 deuxième trimestre 2023, en progression de 1,9 point en un an.

Cartes SIM couplées à un ou plusieurs services fixes (en millions)	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
<b>Nombre de cartes SIM couplées aux services fixes</b>	<b>22,773</b>	<b>23,166</b>	<b>23,760</b>	<b>24,107</b>	<b>24,561</b>	<b>7,9%</b>
Part des cartes couplées/nombre de forfaits	31%	31%	32%	32%	33%	+1,9 point
Part des cartes couplées/nombre total de cartes	28%	28%	29%	29%	30%	+1,8 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 soit sous forme 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 deuxième trimestre 2023, 10,4 millions de cartes SIM ont été actives au moins une fois sur les réseaux 5G. Le nombre de ces cartes augmente d'environ un million en moyenne chaque trimestre depuis deux ans (+ 1,2 million au cours du deuxième trimestre 2023). Elles représentent 13 % du nombre total de cartes SIM en service (+ 7 points en un an).

Le nombre de cartes SIM actives sur les réseaux 4G progresse de 3,1 millions en un an et atteint 70 millions au deuxième trimestre 2023. Ces cartes SIM représentent 85 % du nombre total de cartes SIM, soit + 3 points en un an. Alors que la croissance annuelle de ces cartes oscillait entre + 5 et + 6 millions depuis près de quatre ans, elle ralentit depuis la fin de l'année 2022, pour s'établir à + 3,1 millions au deuxième trimestre 2023. En outre-mer, le nombre de cartes actives sur les réseaux 4G s'élève à 1,8 million. En hausse de 145 000 en un an, ces dernières représentent 66 % du nombre total de cartes en service dans ces départements et collectivités (+ 4 points en un an).

Sur les réseaux 3G, le nombre de cartes actives s'élève à 69,9 millions au deuxième trimestre 2023, soit 85 % du nombre total de cartes SIM. La croissance annuelle de ces cartes augmente de 1,5 million en un an au deuxième trimestre 2023.

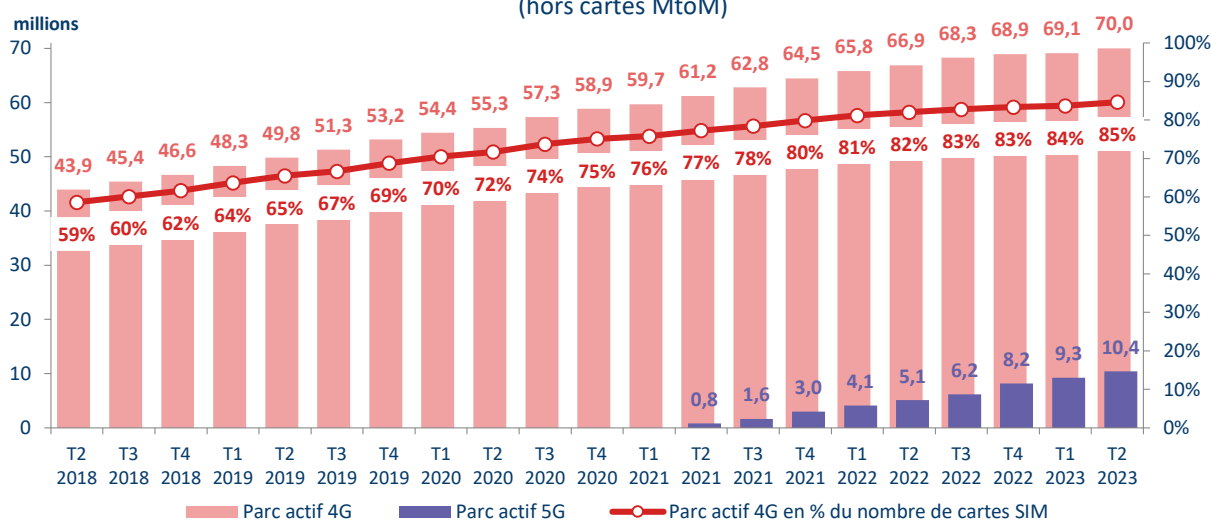
Parcs actifs 3G, 4G et 5G (en millions)	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
<b>Parc actif 3G</b>	<b>68,417</b>	<b>69,194</b>	<b>69,113</b>	<b>68,744</b>	<b>69,939</b>	<b>2,2%</b>
<b>Parc actif 4G</b>	<b>66,908</b>	<b>68,293</b>	<b>68,929</b>	<b>69,128</b>	<b>70,025</b>	<b>4,7%</b>
<b>Parc actif 5G</b>	<b>5,101</b>	<b>6,186</b>	<b>8,209</b>	<b>9,261</b>	<b>10,416</b>	<b>104,2%</b>

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

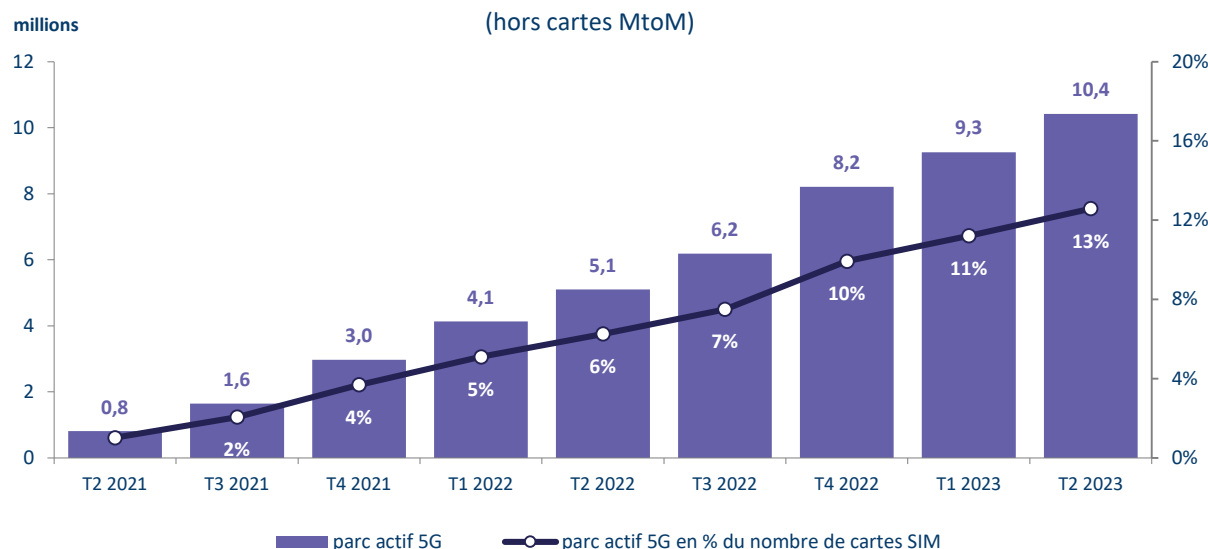
Notes :

- *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.*
- *Le nombre de cartes SIM actives sur les réseaux 4G a été revu par rapport aux publications précédentes en raison d'une meilleure comptabilisation de ces clients actifs par certains opérateurs.*

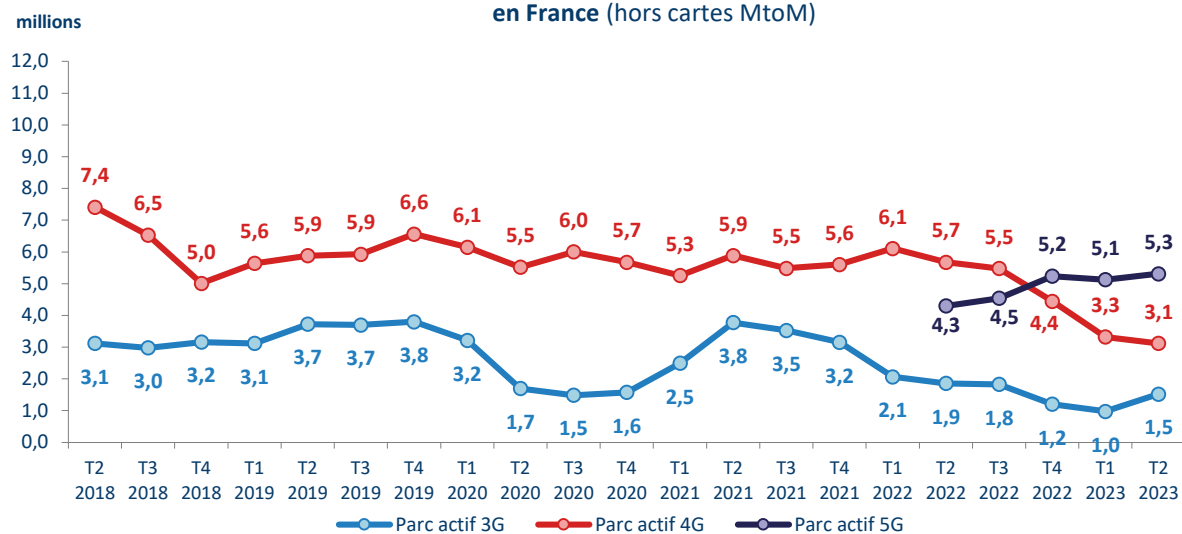
### Nombre de cartes actives sur les réseaux 4G et 5G (hors cartes MtoM)



### 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)



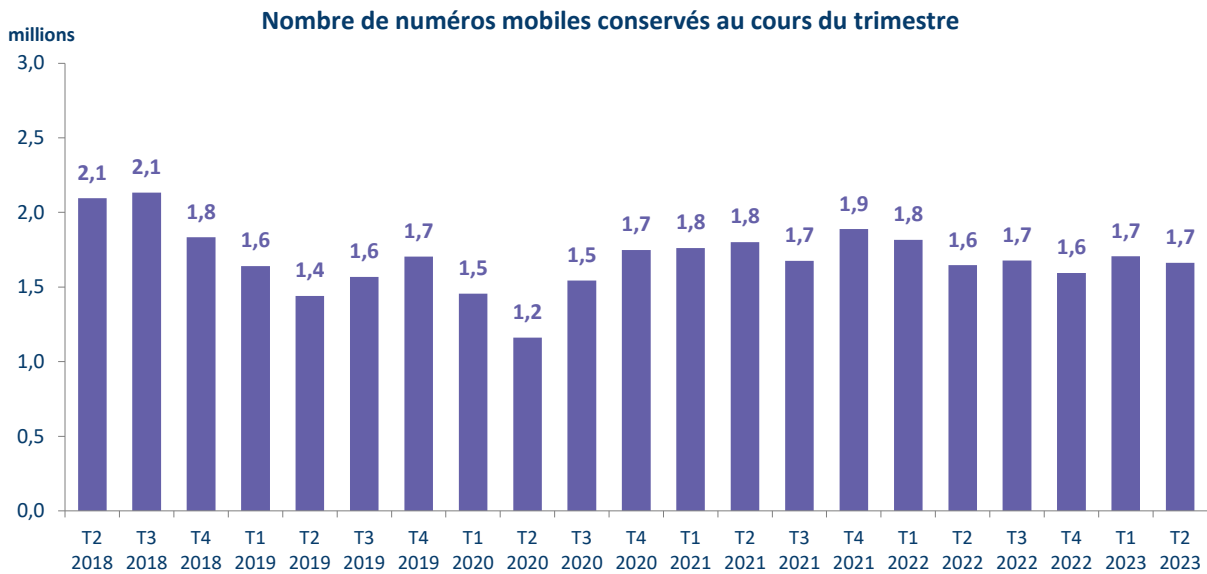
### 1.2.5 La conservation des numéros mobiles

Au cours du deuxième trimestre 2023, 1,7 million de numéros mobiles ont été conservés par les clients à la suite d'un changement d'opérateur. Au deuxième trimestre 2023, le nombre de numéros conservés augmente légèrement (+ 0,9 % en un an), après deux trimestres de recul (jusqu'à - 16 % en un an au quatrième trimestre 2022).

Conservation du numéro mobile (en millions)	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
<b>Nombre de numéros conservés au cours du trimestre</b>	<b>1,647</b>	<b>1,678</b>	<b>1,595</b>	<b>1,706</b>	<b>1,662</b>	<b>0,9%</b>

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

*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 deuxième trimestre 2023. Le revenu lié à l'utilisation de ces services progresse à un rythme supérieur à 2 % depuis deux ans (+ 2,8 % en un an deuxième trimestre 2023).

La croissance du revenu des services mobiles est portée par celle des forfaits (+ 2,9 % au deuxième trimestre 2023). Ce segment de marché représente 97 % du revenu total des services mobiles et génère un revenu de 3,6 milliards d'euros HT. Le revenu issu de la vente de cartes prépayées s'élève quant à lui à un peu plus de 100 millions d'euros HT au deuxième trimestre 2023. Il est à nouveau en baisse (- 2,1 % en un an) après deux trimestres de stabilité.

La facture mensuelle moyenne par carte SIM, en légère progression depuis le premier trimestre 2021, s'élève à 15 euros HT au deuxième trimestre 2023 (contre 14,8 euros HT un an auparavant).

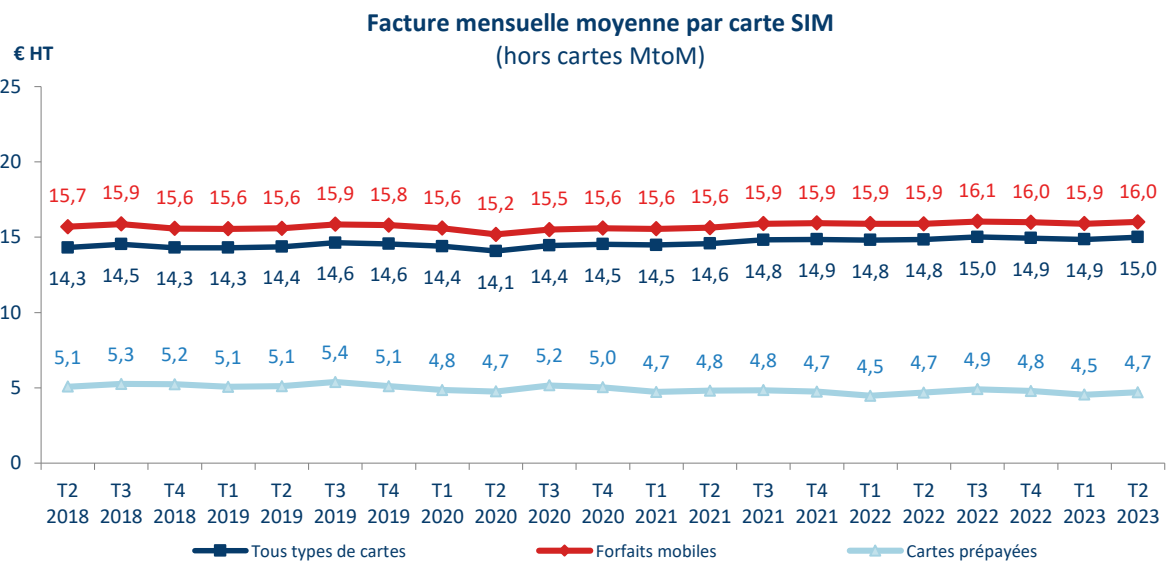
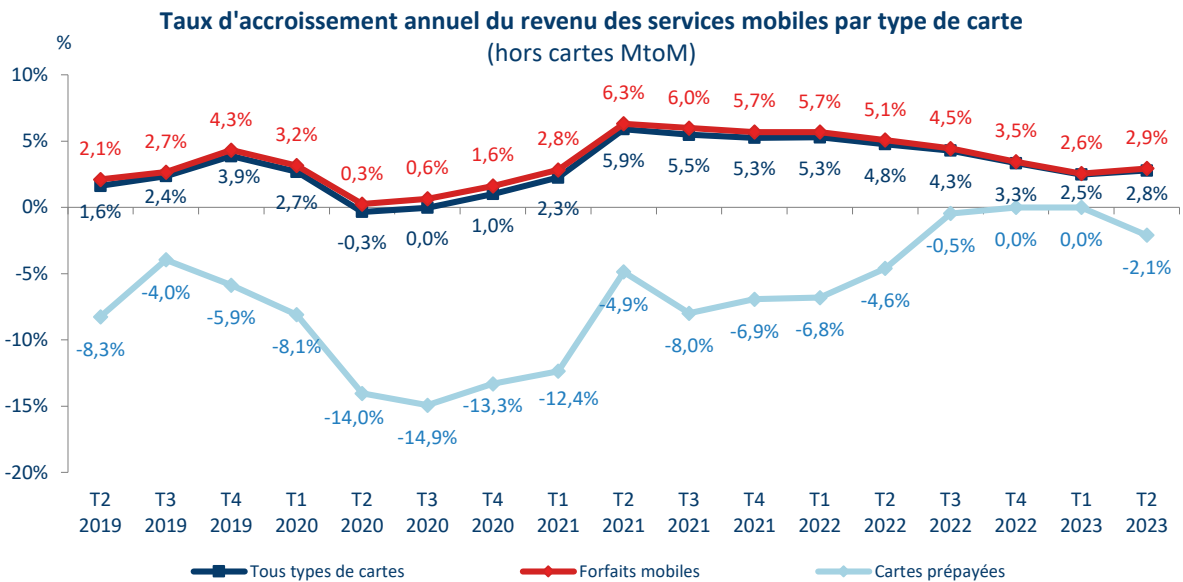
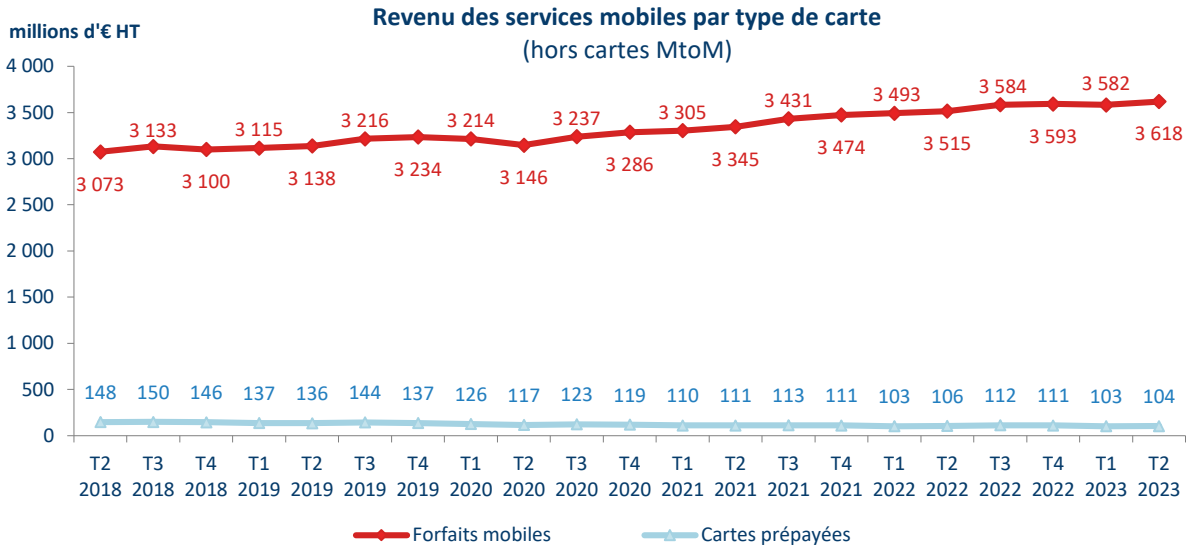
Revenu des services mobiles par mode de souscription (en millions d'euros HT)	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
Abonnements et forfaits	3 515	3 584	3 593	3 582	3 618	2,9%
Cartes prépayées	106	112	111	103	104	-2,1%
<b>Revenus des services mobiles (hors cartes MtoM)</b>	<b>3 621</b>	<b>3 696</b>	<b>3 704</b>	<b>3 685</b>	<b>3 722</b>	<b>2,8%</b>

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

Facture mensuelle moyenne par carte (hors SVA et renseignements) (en €HT)	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
<b>Par carte SIM mobile</b>	<b>14,8</b>	<b>15,0</b>	<b>14,9</b>	<b>14,9</b>	<b>15,0</b>	<b>1,1%</b>
dont forfait	15,9	16,1	16,0	15,9	16,0	0,8%
dont carte prépayée	4,7	4,9	4,8	4,5	4,7	0,5%

#### 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<sup>er</sup> 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'élève à 3,2 exaotets au deuxième 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, la croissance décélère depuis le début de l'année 2023. Ainsi, au deuxième trimestre 2023, le trafic de données mobiles augmente de 23 % en un an.

La croissance de la consommation est plus rapide chez les utilisateurs de cartes prépayées (+ 49 % en un an) que chez les détenteurs de forfaits (+ 22 %). Toutefois, la consommation mensuelle moyenne de données mobiles des détenteurs de forfaits reste deux fois supérieure à celle des détenteurs des cartes prépayées (14,7 Go en moyenne par mois contre 7,3 Go). L'écart de niveaux de consommation entre ces deux clientèles se réduit toutefois depuis le premier semestre 2021 : en 2021, les détenteurs de forfaits consommaient en moyenne trois fois plus de données mobiles que les détenteurs de cartes prépayées.

Le trafic de données généré à partir des cartes internet exclusives progresse au deuxième trimestre 2023 (+ 34 % en un an). Ce segment de marché enregistre une hausse ininterrompue depuis le premier trimestre 2022. La part du trafic total issu de ces cartes s'établit à 2 % au deuxième trimestre 2023.

Le volume de données consommées par les utilisateurs actifs sur les réseaux 4G augmente de 18 % en un an, soit une hausse d'environ 465 millions de gigaotets.

Trafic de données consommées sur les réseaux mobiles (en Exaotet)	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
<b>Abonnements et forfaits</b>	2,547	2,797	2,944	2,984	3,099	21,7%
<b>Cartes prépayées</b>	0,100	0,114	0,130	0,143	0,149	48,9%
<b>Consommation de données au cours du trimestre</b>	<b>2,647</b>	<b>2,911</b>	<b>3,074</b>	<b>3,127</b>	<b>3,248</b>	<b>22,7%</b>
dont consommées par les cartes SIM internet exclusives	0,051	0,064	0,073	0,073	0,068	33,5%
dont consommées par les clients actifs 4G	2,538	2,755	2,872	2,890	3,002	18,3%

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.*

Le trafic mensuel moyen de données, tous types de cartes confondus, s'élève à 14,1 gigaotets au deuxième trimestre 2023 (+ 2,4 gigaotets en un an). Celle des utilisateurs actifs sur les réseaux 4G progresse de 1,8 gigaotet en un an et atteint 15,4 gigaotets.

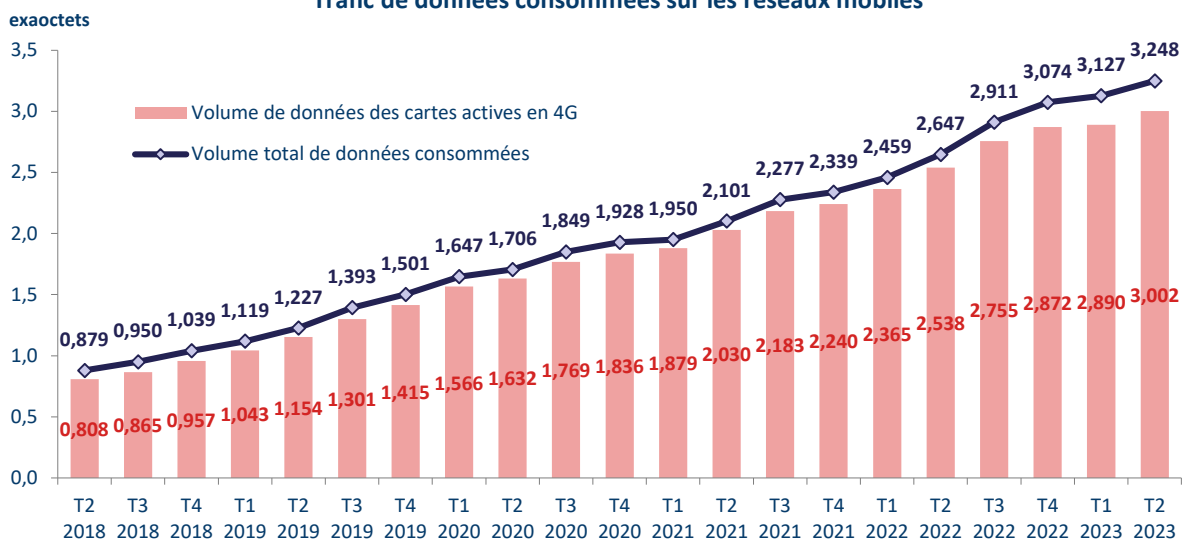
Consommation mensuelle moyenne de données sur les réseaux mobiles (en Gigaotets)	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
Consommation moyenne par forfait	12,4	13,5	14,1	14,2	14,7	19,2%
Consommation moyenne par carte prépayée	4,8	5,3	6,0	6,8	7,3	52,8%
<b>Consommation moyenne de données par carte SIM</b>	<b>11,7</b>	<b>12,7</b>	<b>13,3</b>	<b>13,5</b>	<b>14,1</b>	<b>20,7%</b>
Consommation par carte active internet	13,4	14,5	15,2	15,4	15,9	18,8%
Consommation par carte active en 4G	13,7	14,6	15,0	15,0	15,4	12,8%

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

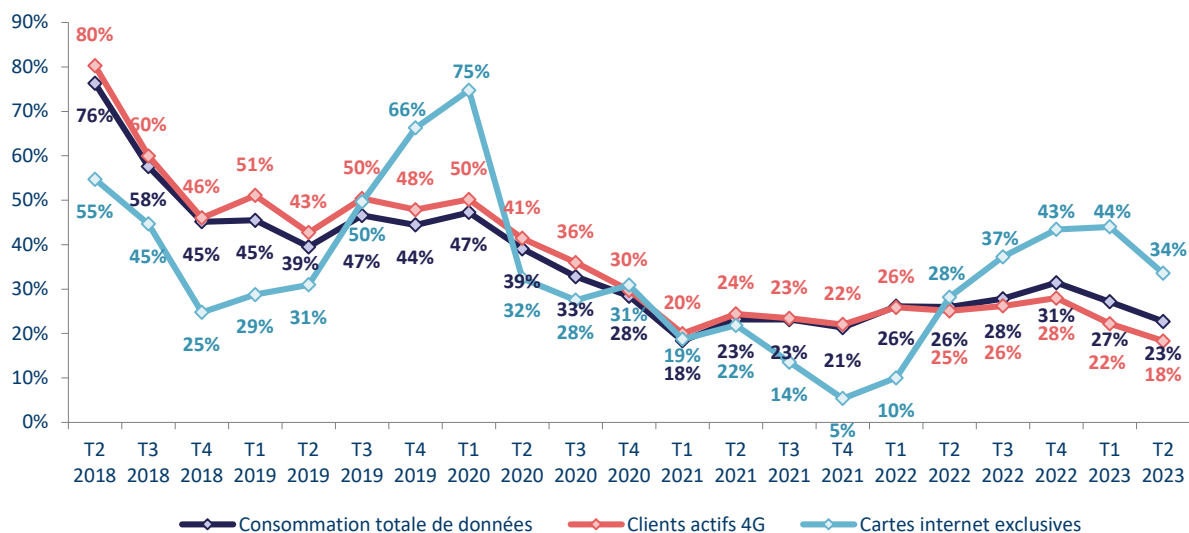
*Note : définitions, voir en annexe : [Définitions des factures moyennes mobiles](#).*



### 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'établit à 49,5 milliards de minutes au deuxième trimestre 2023. Ce trafic diminue depuis le deuxième trimestre 2021 après une hausse exceptionnelle de 22 % en moyenne en 2020 en raison de la crise sanitaire. Au deuxième trimestre 2023, la baisse se poursuit avec un repli de 2,2 % en un an.

La consommation vocale mensuelle moyenne au départ des réseaux mobiles s'élève à 3h29 au deuxième trimestre 2023, en recul de 8 minutes par rapport au deuxième trimestre 2022. La contraction de la consommation vocale concerne aussi bien les détenteurs de forfaits que les utilisateurs de cartes prépayées. En un an, le volume mensuel moyen des usages vocaux diminue de 9 minutes chez les détenteurs de forfaits, et de 4 minutes chez les clients utilisateurs de cartes prépayées, s'établissant respectivement à 3h42 et 1h06 de temps de communication mensuel.

Le volume de communications vocales réalisées en voix sur Wifi représente 5,7 % du trafic vocal depuis les téléphones mobiles. Le volume de ces communications progresse de 24 % en un an et atteint 2,8 milliards de minutes au deuxième trimestre 2023.

Trafic de la téléphonie mobile selon le mode de souscription (en millions de minutes)	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
Abonnements et forfaits	49 162	46 300	48 973	49 447	48 132	-2,1%
Cartes prépayées	1 468	1 419	1 435	1 386	1 382	-5,9%
<b>Trafic de communications vocales au départ des mobiles</b>	<b>50 630</b>	<b>47 719</b>	<b>50 408</b>	<b>50 833</b>	<b>49 514</b>	<b>-2,2%</b>
dont communications mobiles en voix sur wifi	2 292	2 165	2 764	2 921	2 835	23,7%

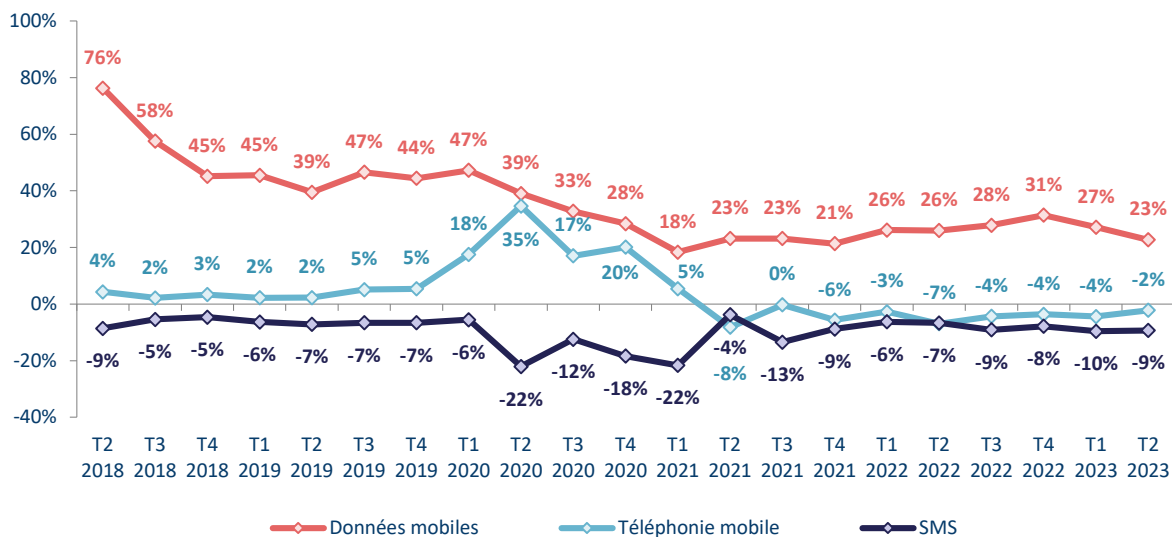
Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.

*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)	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
Par carte SIM mobile	3h37	3h23	3h33	3h34	3h29	-3,8%
dont forfait	3h51	3h36	3h47	3h49	3h42	-3,9%
dont carte prépayée	1h10	1h08	1h07	1h05	1h06	-6,3%

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

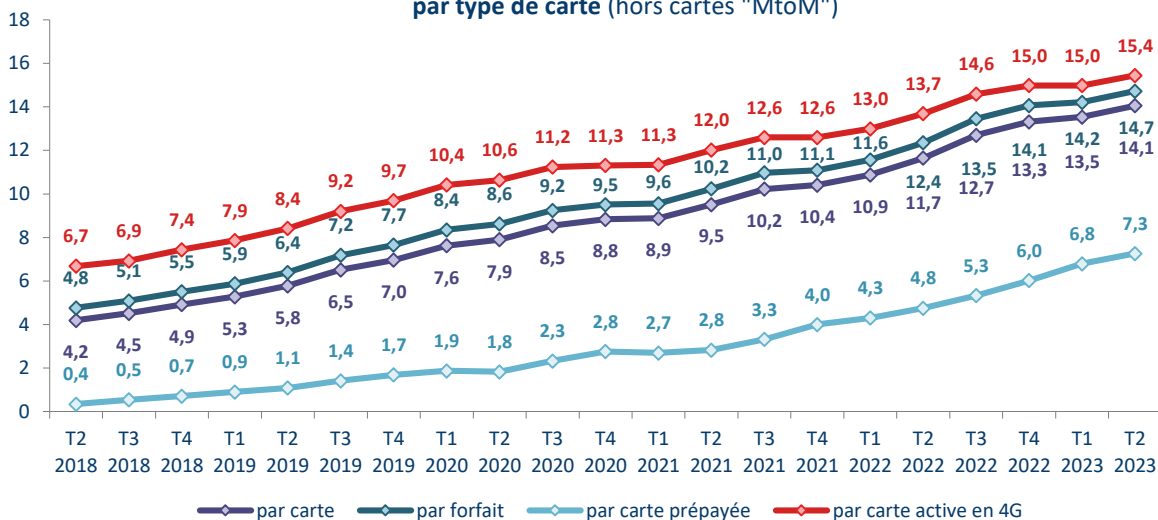
### Taux d'accroissement annuels (téléphonie mobile, SMS, données mobiles)



—◇— Données mobiles      —◇— Téléphonie mobile      —◇— SMS

gigaoctets

### 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

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

Le trafic de la téléphonie mobile vers les réseaux mobiles nationaux recule de 1 % au deuxième trimestre 2023. Cette baisse du trafic, observée depuis deux ans, intervient après une période de croissance antérieure à la crise sanitaire et d'une hausse exceptionnelle pendant la crise sanitaire en 2020 (+ 25 % en moyenne).

Le volume de communications vocales mobiles à destination des réseaux fixes nationaux diminue également depuis deux ans, mais à un rythme nettement supérieur à celui des communications vocales vers les réseaux mobiles (- 8 % en un an).

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 deuxième trimestre 2023, le volume de communications vocales vers l'international recule de 17 % 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 le quatrième trimestre 2022. Cette diminution du volume de consommation vocale se poursuit avec un repli de 6 % en un an au deuxième trimestre 2023.

Trafic de la téléphonie mobile par destination d'appel (en millions de minutes)	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
Communications mobiles vers fixe national	6 071	5 758	5 936	5 885	5 559	-8,4%
Communications mobiles vers mobiles nationaux	42 606	39 706	42 668	43 247	42 191	-1,0%
Communications mobiles vers l'international	697	627	619	609	582	-16,6%
Roaming out *	1 256	1 628	1 184	1 093	1 181	-6,0%
<b>Trafics de communications au départ des mobiles</b>	<b>50 630</b>	<b>47 719</b>	<b>50 408</b>	<b>50 833</b>	<b>49 514</b>	<b>-2,2%</b>

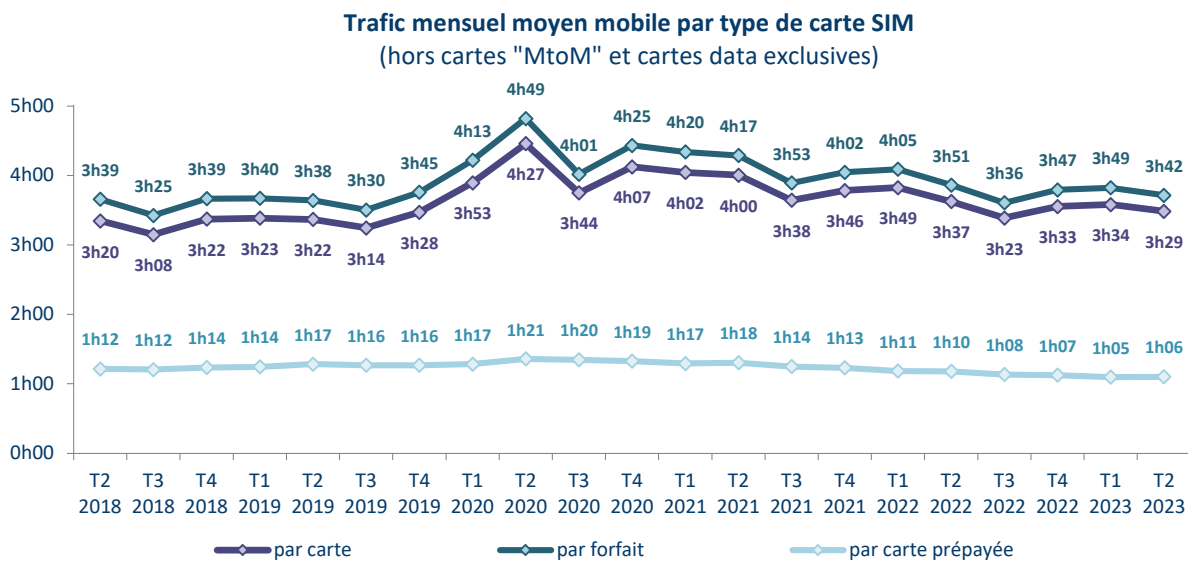
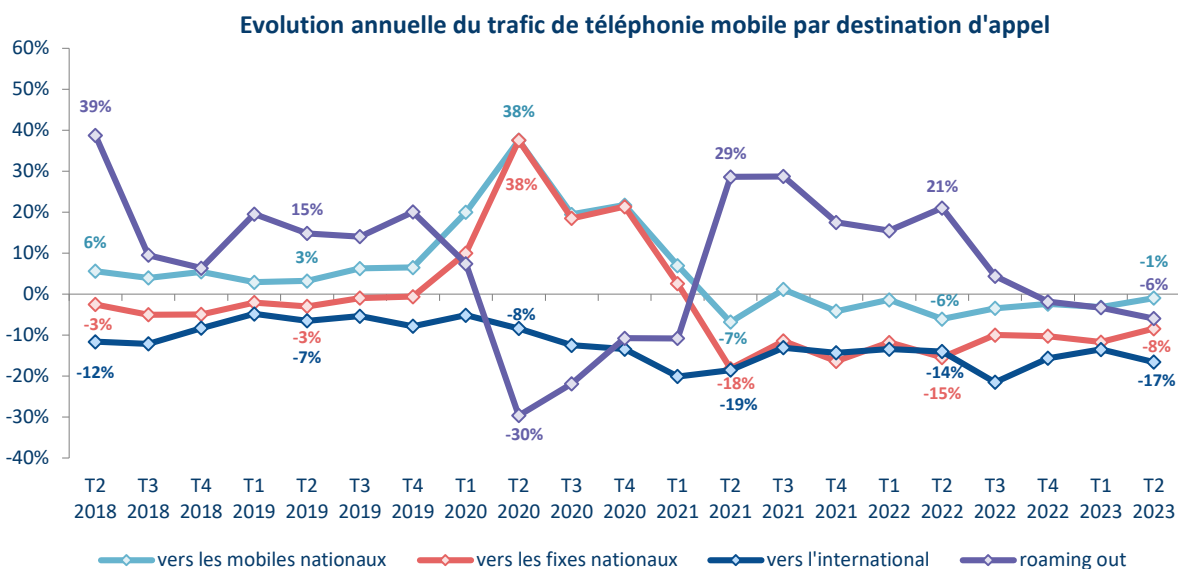
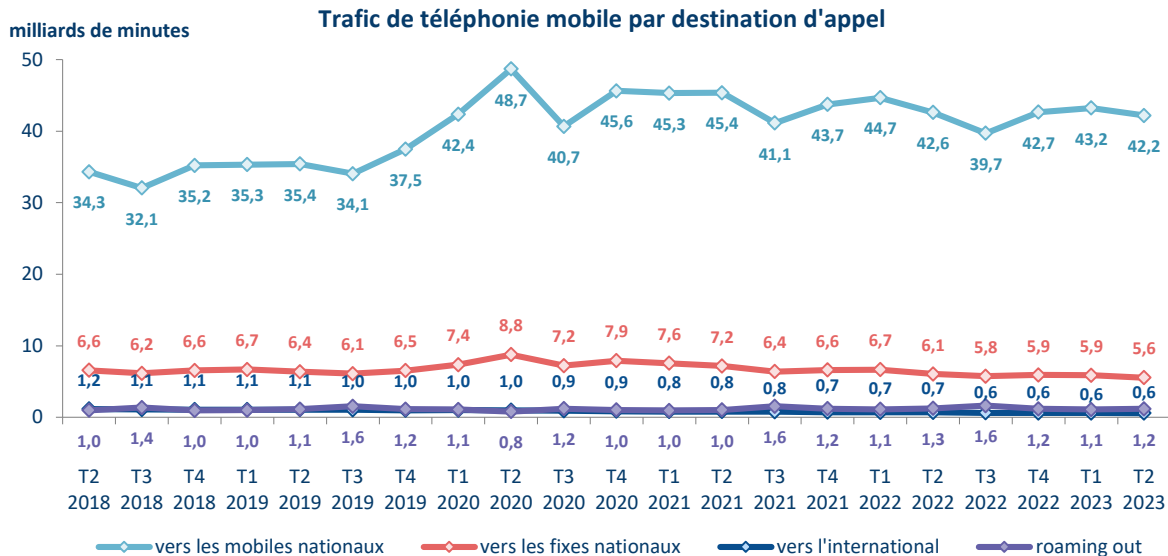
(\*) Le "roaming out" correspond aux appels émis et reçus à l'étranger par les clients des opérateurs mobiles français. Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.

### 1.2.9 Les messages interpersonnels (SMS, MMS)

Le volume de SMS et MMS s'établit à 26,6 milliards au deuxième trimestre 2023. Le volume de SMS et MMS envoyé diminue depuis 2016, notamment au profit des services de messagerie instantanée. Le recul se poursuit au deuxième trimestre 2023, avec une baisse de 9,3 % en un an, contre - 7 % en moyenne en 2022.

Le repli du nombre de SMS s'était particulièrement accéléré en 2020 et début 2021 (jusqu'à - 22 % en un an au premier trimestre 2021). Au deuxième trimestre 2023, le rythme de baisse reste supérieur à celui de 2019. Cette diminution provient à la fois de celle des détenteurs de forfaits et de cartes prépayées (respectivement - 9,4 % et - 7,2 %).

Le volume de MMS envoyé recule de 7,7 % en un an pour s'établir à 1,3 milliard au deuxième trimestre 2023. Le volume de MMS représente ainsi 4,8 % des messages émis, une proportion stable depuis trois ans.



En moyenne, 107 SMS et 8 MMS ont été émis par mois au cours du deuxième trimestre 2023. L'usage mensuel moyen de SMS se réduit quel que soit le type de contrat détenu (- 11 % pour les utilisateurs de forfaits et - 7,6 % pour les utilisateurs de cartes prépayées).

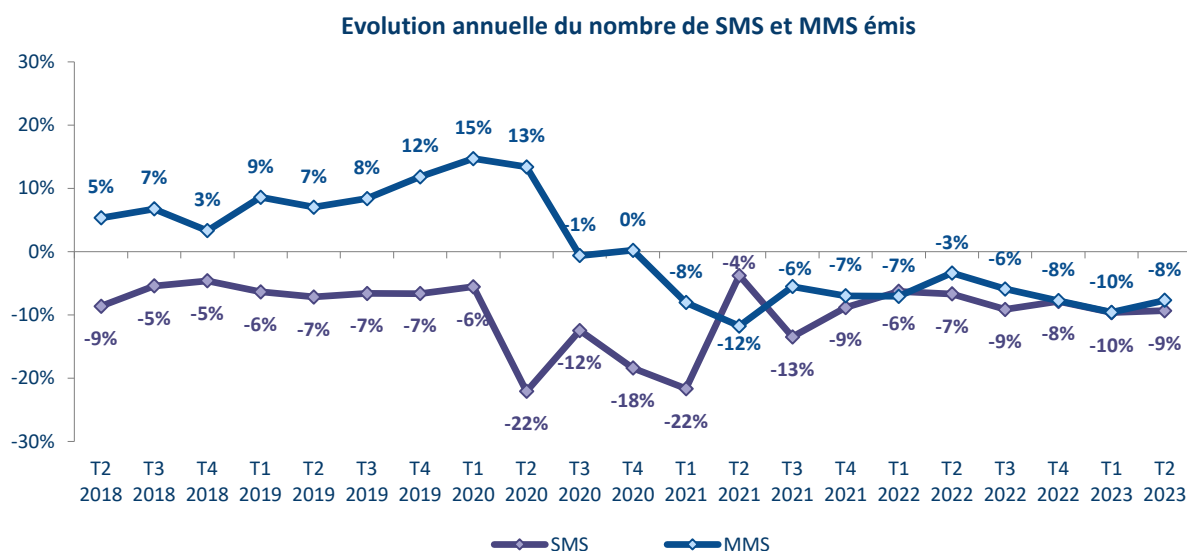
Trafic de la messagerie interpersonnelle (en millions)	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
<b>Nombre de messages (SMS)</b>	<b>27 956</b>	<b>27 289</b>	<b>27 056</b>	<b>25 555</b>	<b>25 348</b>	<b>-9,3%</b>
dont SMS provenant des forfaits	27 093	26 463	26 241	24 777	24 547	-9,4%
dont SMS provenant des cartes prépayées	862	826	816	777	800	-7,2%
<b>Nombre de messages multimedias (MMS)</b>	<b>1 374</b>	<b>1 336</b>	<b>1 255</b>	<b>1 179</b>	<b>1 269</b>	<b>-7,7%</b>
<b>Nombre de messages émis durant le trimestre</b>	<b>29 330</b>	<b>28 626</b>	<b>28 312</b>	<b>26 734</b>	<b>26 616</b>	<b>-9,3%</b>

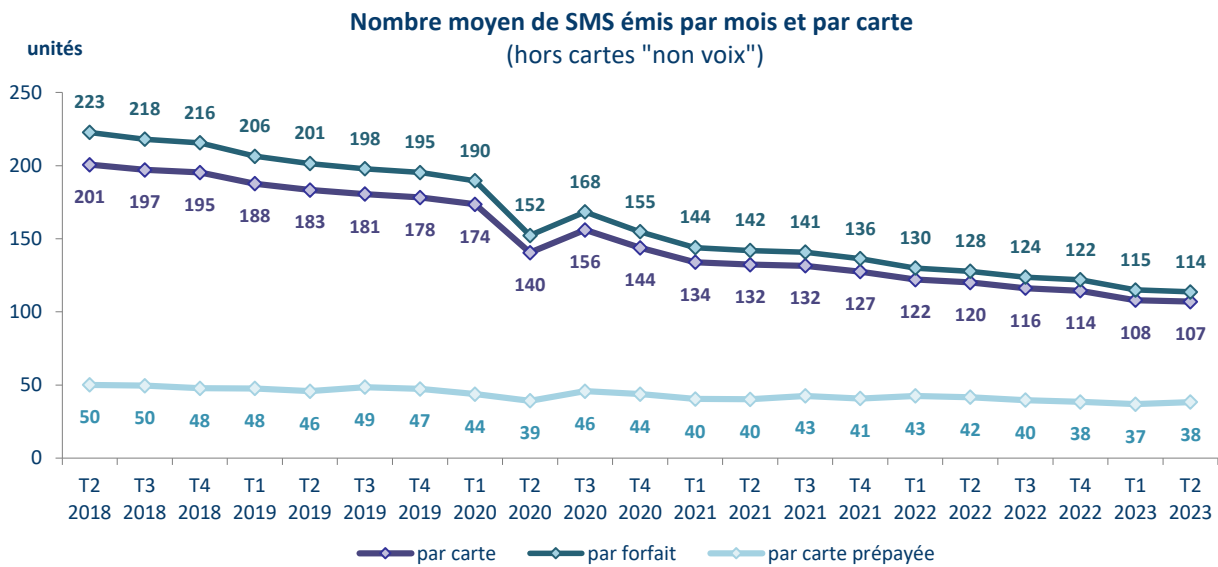
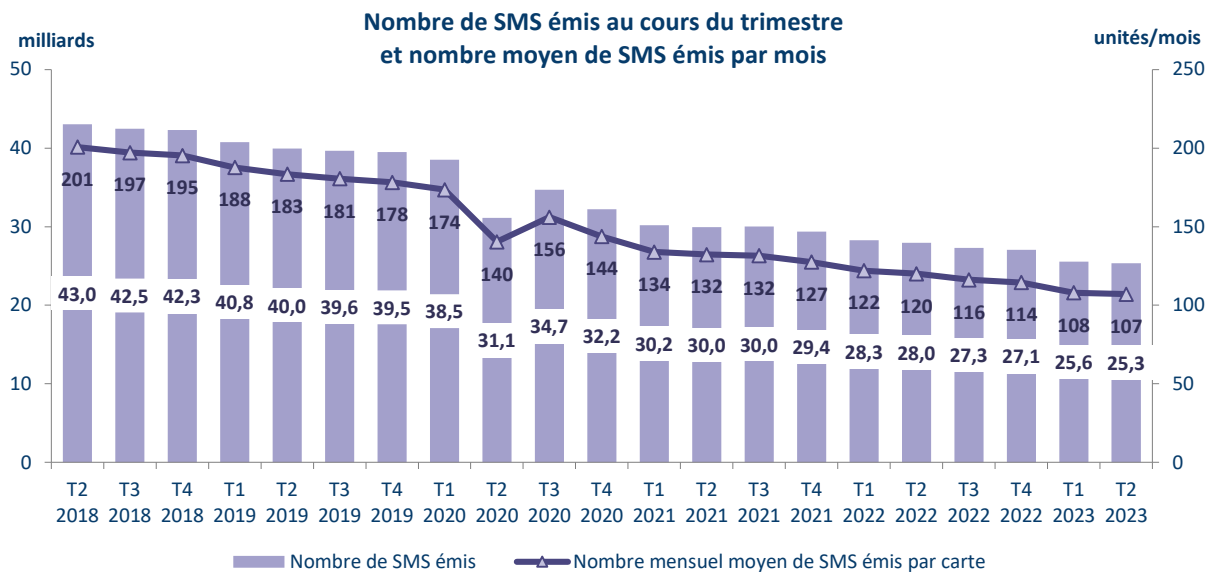
Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.

Nombre de messages émis en moyenne par mois (en unités)	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
<b>Nombre de SMS par carte SIM mobile</b>	<b>120</b>	<b>116</b>	<b>114</b>	<b>108</b>	<b>107</b>	<b>-10,9%</b>
dont SMS provenant des forfaits	128	124	122	115	114	-11,0%
dont SMS provenant des cartes prépayées	42	40	38	37	38	-7,6%
<b>Nombre de MMS par carte SIM mobile</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>-9,9%</b>
<b>Nombre de messages par carte SIM mobile</b>	<b>126</b>	<b>122</b>	<b>120</b>	<b>113</b>	<b>112</b>	<b>-10,8%</b>

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 le troisième trimestre 2022.

La consommation vocale en *roaming out* est en baisse depuis le quatrième trimestre 2022, mais reste supérieure aux niveaux observés avant la crise sanitaire. Au deuxième trimestre 2023, cette baisse s'établit à - 6 % en un an. L'usage des SMS diminue également au deuxième trimestre 2023, et pour la première fois depuis deux ans (- 2 % en un an). La croissance du trafic de données sur les réseaux mobile reste, quant à elle, très élevée (+ 34 % en un an au deuxième trimestre 2023), mais ralentit depuis un an (+ 89 % au deuxième trimestre 2022).

A l'image des usages, la croissance du revenu directement attribuable aux services mobiles en *roaming out* ralentit depuis un an. Il s'élève à 112 millions d'euros au deuxième trimestre 2023, soit une augmentation de + 4% en un an, contre + 118 % un an auparavant. Malgré les hausses importantes intervenues depuis le deuxième trimestre 2021, le niveau de ce revenu reste inférieur de 25 % à celui précédent la crise sanitaire.

Revenus directement attribuables et volumes du roaming out	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
Revenus attribuables (voix, SMS, data) (millions d'euros)	108	140	118	105	112	3,8%
Trafic de communications (millions de minutes)	1 256	1 628	1 184	1 093	1 181	-6,0%
Nombre de SMS en roaming out (millions)	383	614	332	286	377	-1,5%
Trafic de données consommées (téraoctets)	57 457	104 018	62 903	58 412	77 166	34,3%

*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 23,8 millions au deuxième trimestre 2023. Le nombre de ces cartes baisse pour la première fois depuis 10 ans (- 1 % en un an). Ce repli s'explique en partie par un affaiblissement de la dynamique du marché depuis 2019, mais notamment par un nombre important de résiliations de cartes SIM inactives au deuxième trimestre 2023.

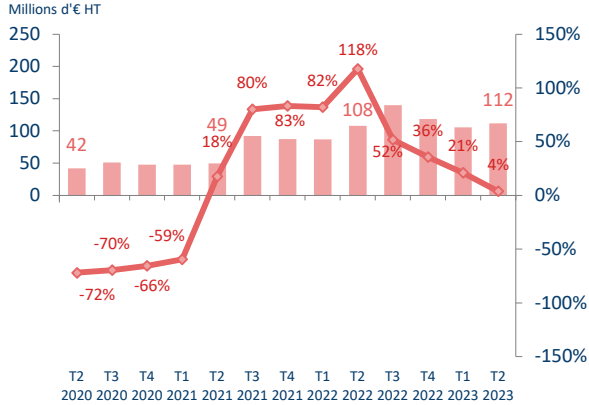
Parallèlement, le revenu associé baisse et s'établit à 36 millions d'euros HT (- 5,3 % en un an). Le revenu mensuel moyen par carte MtoM s'élève à 0,5 euro HT, un niveau stable depuis quatre ans.

Objets communicants	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
Revenu des services MtoM (en millions d'euros HT)	38	39	37	39	36	-5,3%
Nombre de cartes SIM MtoM (en millions d'unités)	24,069	23,780	23,884	24,193	23,818	-1,0%

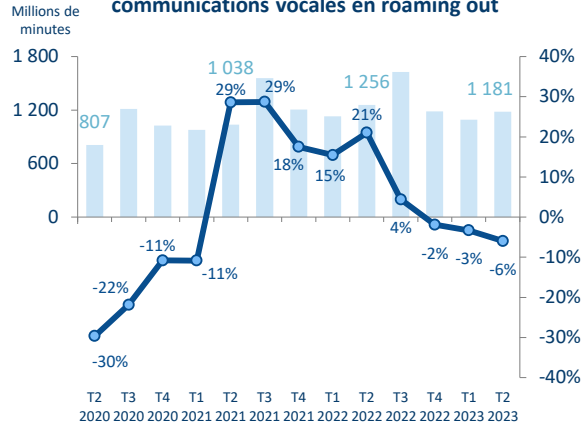
*Note : les cartes SIM Machine to Machine (MtoM) sont utilisées dans des équipements (serveurs centraux, caméras, matériels communicants, terminaux, etc...) ce qui leur permet de communiquer des données à distance. Elles sont commercialisées essentiellement auprès de la clientèle professionnelle.*



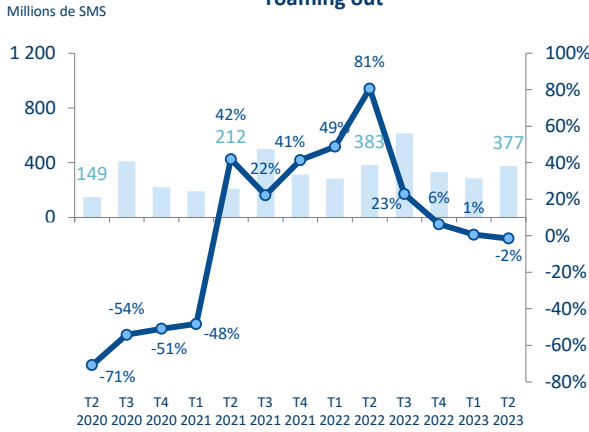
**Evolution annuelle du revenu des services de roaming out**



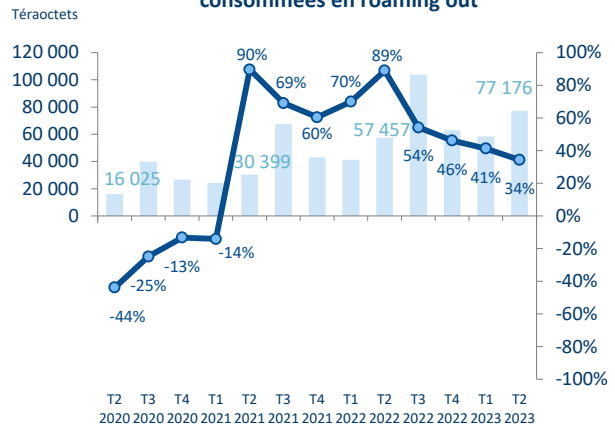
**Evolution annuelle du volume de communications vocales en roaming out**



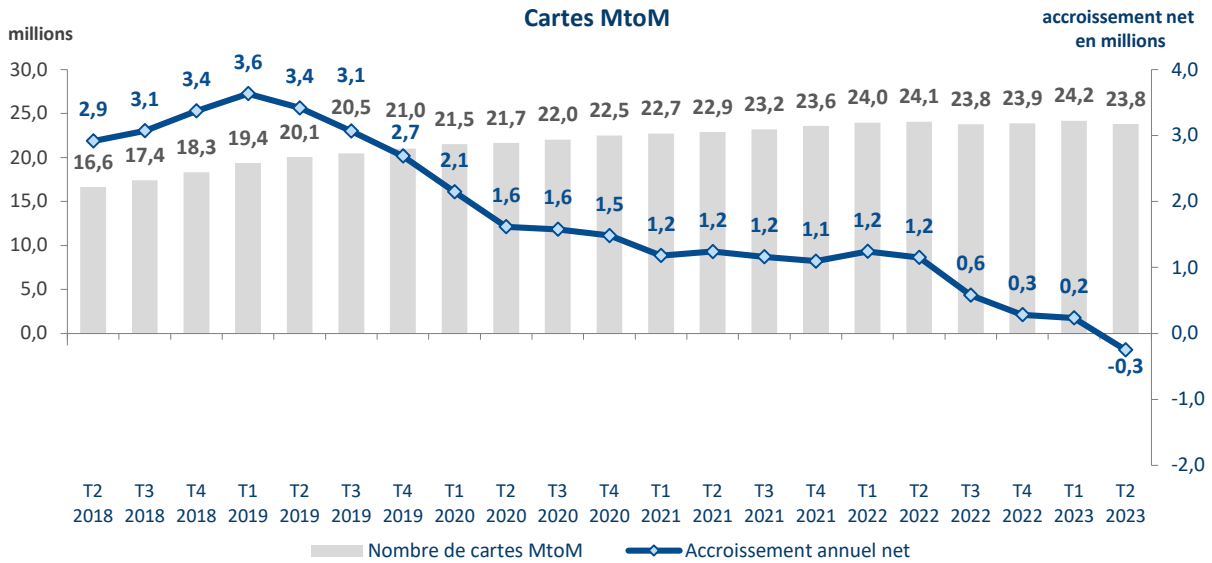
**Evolution annuelle du volume de SMS en roaming out**



**Evolution annuelle du volume de données consommées en roaming out**



**Cartes MtoM**



## 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 165 millions d'euros HT. Il diminue depuis le début de l'année 2012, en raison de la baisse des usages, mais également des différentes réformes sur la tarification des services à valeur ajoutée (SVA).

Le revenu facturé pour les services de données mobiles, 83 millions d'euros HT au deuxième trimestre 2023, représente 51 % du revenu total des services à valeur ajoutée, soit + 7 points en un an. Il est stable après plus de deux années de croissance continue. Sa croissance avait été particulièrement élevée au cours du quatrième trimestre 2022 (+ 13 % en un an contre + 5 % un an auparavant) en raison des différents événements sportifs mondiaux qui ont entraîné une recrudescence de l'usage de ces services, notamment l'usage de SMS+.

Le revenu issu des services vocaux depuis les réseaux mobiles se contracte depuis le début de l'année 2017 (- 23 % en un an ce trimestre), en raison du recul du trafic vocal vers les numéros surtaxés. En effet, depuis la réforme des services à valeur ajoutée en 2015, l'usage des numéros surtaxés diminue au profit de celui vers les numéros banalisés ou gratuits. Ainsi, le volume de communications vers les SVA n'a cessé d'augmenter jusqu'en 2022, et en particulier en 2020 en raison de la crise sanitaire (+ 14 % en un an). Depuis le début de l'année 2023, ces usages diminuent, et notamment au premier trimestre 2023 (-18 % en un an) en raison de la hausse exceptionnelle observée un an auparavant (+ 19 % en un an)<sup>2</sup>. Au deuxième trimestre 2023, la tendance à la baisse se poursuit avec un recul de - 8 % en un an environ.

Le revenu associé aux services vocaux au départ des clients des opérateurs fixes, 39 millions d'euros HT, diminue également, tout comme le trafic vocal associé. Le recul du trafic s'est accentué depuis le début de l'année 2022 par rapport aux deux années précédentes, retrouvant ainsi les niveaux de baisse observés en 2019 : - 13 % en un an en moyenne depuis un an et demi, après environ - 8 % les deux années précédentes. En 2020 et 2021, la baisse de ce trafic avait ralenti en partie en raison d'un besoin accru d'informations spécifiques à la crise sanitaire.

Au total, le volume de communications vocales fixes et mobiles vers les services spéciaux s'élève à 1,0 milliard de minutes au deuxième trimestre 2023. Il décroît de 11 % en un an ce trimestre.

Revenus des services à valeur ajoutée (en millions d'euros HT)	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
<b>Services vocaux</b>	92	93	93	84	75	-18,1%
dont au départ des clients des opérateurs fixes	45	44	45	42	39	-12,9%
dont au départ des clients des opérateurs mobiles	48	48	48	42	37	-22,9%
<b>Services de données</b>	83	91	99	85	83	0,0%
<b>Services de renseignements (opérateurs attributaires de N°)</b>	9	8	8	6	6	-30,8%
<b>Revenus des services à valeur ajoutée</b>	<b>184</b>	<b>192</b>	<b>200</b>	<b>175</b>	<b>165</b>	<b>-10,5%</b>

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

Trafic vers les services vocaux à valeur ajoutée (en millions de minutes)	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
<b>Au départ des clients des opérateurs fixes</b>	488	469	481	472	424	-13,2%
<b>Au départ des clients des opérateurs mobiles</b>	649	689	693	654	594	-8,5%
<b>Trafic total</b>	<b>1 137</b>	<b>1 159</b>	<b>1 174</b>	<b>1 126</b>	<b>1 017</b>	<b>-10,5%</b>

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

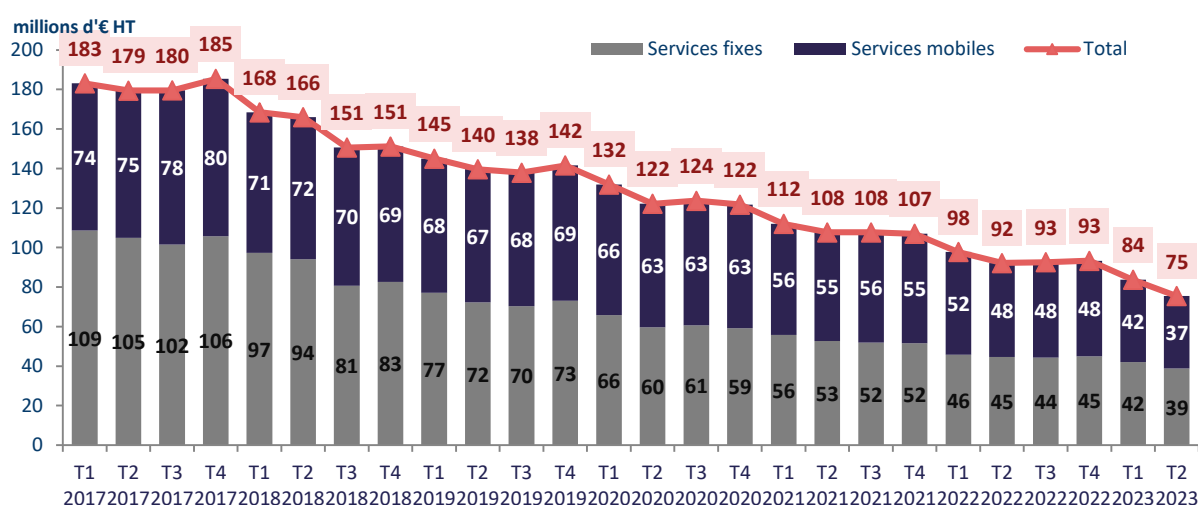
<sup>2</sup> La cinquième vague de l'épidémie de Covid-19, une des plus importantes en nombre de contaminations, a eu lieu à cette période, entraînant une forte hausse des appels vers les services d'information.

Trafic vers les services de renseignements téléphoniques (en millions)	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
Nombre d'appels	2	2	2	1	1	-40,8%

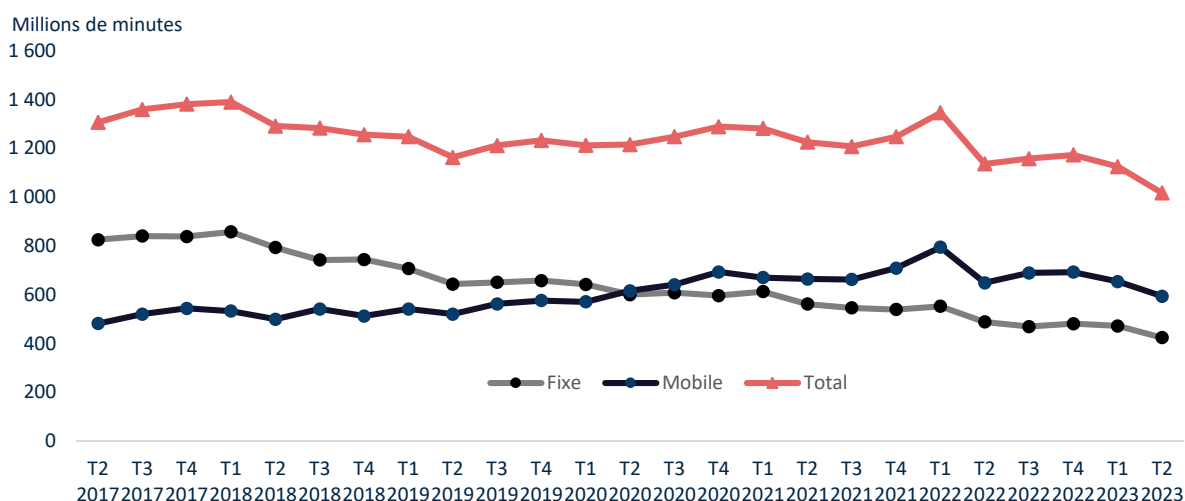
**Notes :**

- 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<sup>er</sup> 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<sup>er</sup> 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)	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
Hébergement et de gestion de centres d'appels	61	61	60	59	58	-5,7%

#### 3.2 Les terminaux et équipements

Les recettes issues des ventes et de la location de terminaux s'élèvent à 942 millions d'euros HT au deuxième trimestre 2023. Elles avaient été significativement affectées par la fermeture des points de vente des opérateurs pendant la crise sanitaire, notamment au deuxième trimestre 2020 (- 18 % en un an). Le premier semestre 2023 enregistre une croissance des recettes issues des activités fixes et mobiles de 0,5 % en un an, après + 5 % en moyenne sur l'ensemble de l'année 2021 et + 3 % environ en 2022.

Le revenu lié à l'activité mobile représente 79 % du revenu global de la vente et de la location de terminaux et s'établit à 740 millions au deuxième trimestre 2023. Il se stabilise ce trimestre (- 0,4 % en un an contre + 4 % en un an au deuxième trimestre 2022).

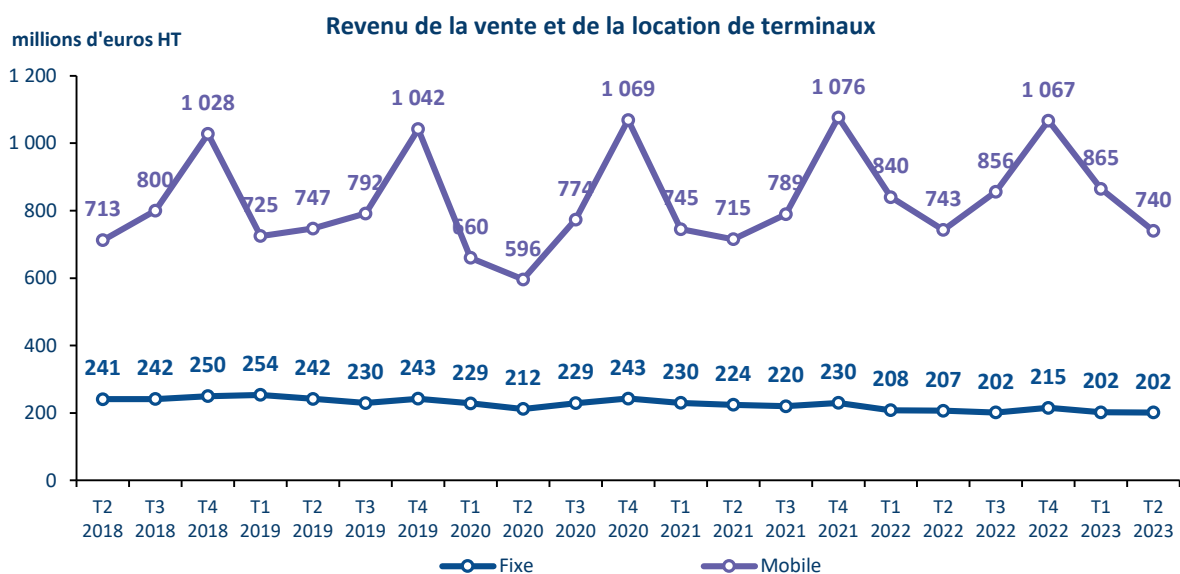
Le revenu lié à la vente et à la location des box, décodeurs, et autres terminaux s'élève à 202 millions d'euros HT au deuxième trimestre 2023. La contraction de ce revenu se poursuit pour la quatrième année consécutive (- 2,6 % en un an au deuxième trimestre 2023).

Revenus de la vente et location de terminaux (en millions d'euros HT)	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
Liés aux activités téléphonie et internet fixes	207	202	215	202	202	-2,6%
Liés à l'activité mobile	743	856	1 067	865	740	-0,4%
<b>Terminaux et équipements</b>	<b>950</b>	<b>1 058</b>	<b>1 282</b>	<b>1 067</b>	<b>942</b>	<b>-0,8%</b>

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

#### 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 deuxième trimestre 2023. Ce revenu progresse au premier semestre 2023 au même rythme que sur l'ensemble de l'année 2022, soit 1,7 % en un an. Cette hausse provient uniquement de celle du revenu issu des prestations sur les réseaux fixes correspondant à 78 % du revenu total au deuxième trimestre 2023 (+ 4 points en un an).

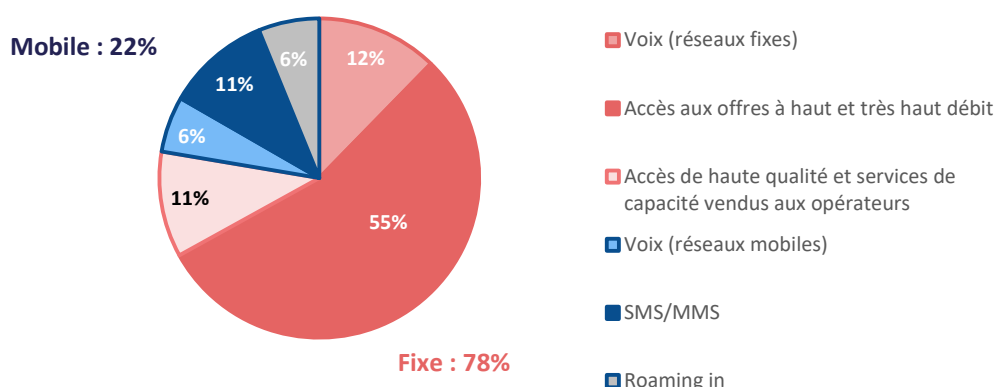
Parallèlement, les recettes des services mobiles diminuent depuis 2018. Ce recul s'est particulièrement accéléré au début de l'année 2020 en raison de la baisse d'une partie des usages des services d'interconnexion couplée à une baisse des tarifs de terminaison d'appel mobile chaque année depuis 2021.

Revenus des services d'interconnexion et d'accès (en millions d'euros)	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
Opérateurs fixes	1 563	1 520	1 783	1 577	1 681	7,5%
Opérateurs mobiles	540	580	548	439	483	-10,5%
Ensemble des services d'interconnexion et d'accès	2 103	2 100	2 331	2 016	2 164	2,9%

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 deuxième 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 deuxième trimestre 2023, à 1,7 milliard d'euros. Il est en croissance pratiquement chaque trimestre depuis 2018 (+ 7,5 % en un an ce trimestre), porté uniquement par les services internet, dont les offres d'accès en cofinancement sur les réseaux FttH.

La majeure partie de ce revenu (84 %) provient en effet 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 s'élève, au deuxième trimestre 2023, à environ 1,4 milliard d'euros. Il augmente de façon continue depuis 2017, et à un rythme exceptionnel en 2020 (+ 23 % en un an en moyenne sur l'année) et en 2022, et en particulier au quatrième trimestre (+ 27 %). Au premier semestre 2023, la croissance s'élève à + 12 % en un an.

Le revenu associé aux prestations de gros sur réseau cuivre, notamment celui du dégroupage, représente environ un quart de ce revenu. Il diminue tout comme le nombre de lignes cuivre DSL associées (- 24 % en un an ce trimestre). Parallèlement, les recettes issues de la vente des prestations à très haut débit, et en particulier en fibre optique de bout en bout, font plus que compenser ce recul, et augmentent d'environ 35 % en un an ce trimestre.

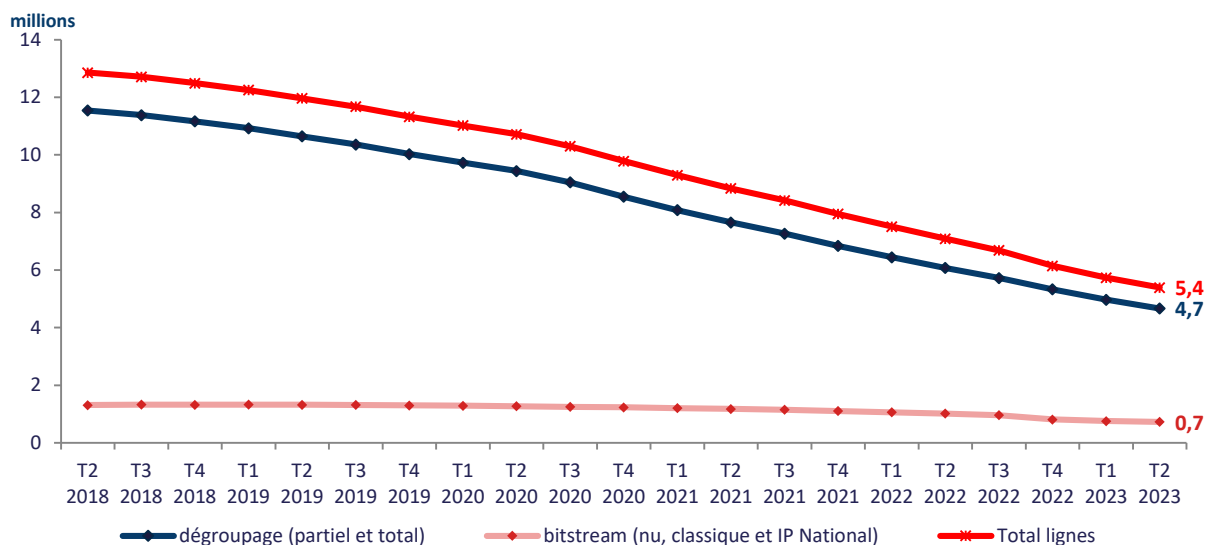
La dernière composante de ce revenu concerne la vente des accès passifs ou activés de haute qualité et réseaux intersites aux opérateurs. Les offres correspondantes sont destinées uniquement aux entreprises, car elles comportent des services à valeur ajoutée en termes de fonctionnalités, de performance et/ou de qualité de service. Le revenu associé s'élève à 232 millions d'euros, représentant ainsi 14 % du revenu total des opérateurs fixes sur le marché de gros. Il augmente de manière continue depuis 2019, et d'environ + 9 % en un an au premier semestre 2023, après + 11 % en moyenne sur l'année 2022.

Revenus des services d'interconnexion et d'accès internet (millions d'euros)	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
Internet à haut et très haut débit (dégroupage, bitstream, très haut débit)	1 025	1 002	1 243	1 088	1 183	15,4%
Accès réseaux intersites, généralistes et de haute qualité, services de capacité	221	226	234	229	232	4,8%
<b>Total revenus d'accès internet et réseaux intersites (marché de gros)</b>	<b>1 246</b>	<b>1 228</b>	<b>1 476</b>	<b>1 318</b>	<b>1 415</b>	<b>13,5%</b>

Parc d'accès en dégroupage et en "bitstream" (hors DSLE) (en millions)	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
Nombre de lignes totalement et partiellement dégroupées	6,074	5,724	5,334	4,975	4,666	-23,2%
Nombre de lignes en "bitstream" (nu, classique et IP National)	1,017	0,964	0,812	0,760	0,730	-28,2%
<b>Nombre de lignes dégroupées et en "bitstream"</b>	<b>7,092</b>	<b>6,688</b>	<b>6,146</b>	<b>5,735</b>	<b>5,396</b>	<b>-23,9%</b>

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/>

### Nombre d'accès en dégroupage et en "bitstream"



### 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 483 millions d'euros HT au deuxième trimestre 2023. En baisse depuis le deuxième trimestre 2020, il décroît de 10,5 % par rapport au deuxième trimestre 2022.

Le repli de ce revenu s'explique particulièrement par la révision du plafond tarifaire de la terminaison d'appel mobile, passé de 0,55 à 0,4 cts €/mn au 1<sup>er</sup> janvier 2023 (- 27,3 %). Ainsi, tandis que le trafic de terminaison d'appel diminue de 3,5 % en un an, le revenu correspondant chute de 29 %. Ce dernier représente 25 % de l'ensemble des revenus d'interconnexion et d'accès des opérateurs mobiles, soit - 7 points en un an.

Le volume de SMS entrants s'établit à 16,2 milliards au deuxième trimestre 2023, en repli de 9 % en un an. La baisse du trafic entraîne un recul de 12 % en un an du revenu associé. Ce revenu représente 47 % 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 le troisième trimestre 2021, 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 deuxième trimestre 2023, les recettes de ces services atteignent 133 millions d'euros HT, soit une progression de 21 % en un an.

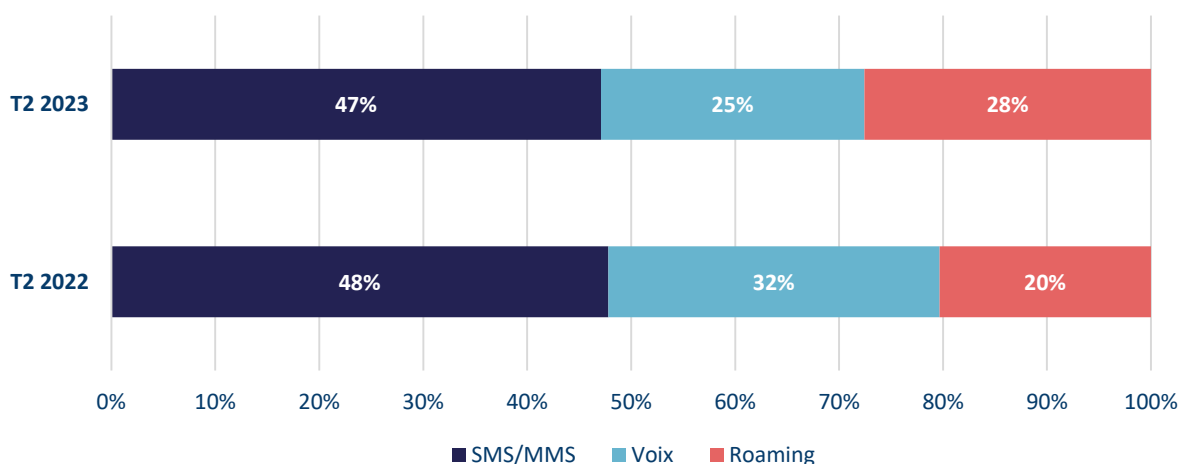
Revenus des services d'interconnexion et d'accès des opérateurs mobiles (en millions d'euros)	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
Terminaisons d'appel nationale et internationale	172	158	169	126	123	-28,7%
Prestations de terminaison d'appel SMS et MMS	258	252	249	225	228	-11,8%
Roaming in	110	171	131	87	133	21,3%
<b>Ensemble des services d'interconnexion et d'accès</b>	<b>540</b>	<b>580</b>	<b>548</b>	<b>439</b>	<b>483</b>	<b>-10,5%</b>

Traffic des services d'interconnexion des opérateurs mobiles	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
Trafic (en millions de minutes)	30 484	28 832	29 426	30 009	29 406	-3,5%
SMS entrants (en millions d'unités)	17 799	17 419	17 157	16 289	16 205	-9,0%

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

Les usages en *roaming in* s'amplifient à partir du deuxième trimestre 2021 après avoir chuté en 2020 à la suite des restrictions de déplacements à l'étranger. Au deuxième trimestre 2023, le trafic vocal enregistre un premier repli depuis la hausse au deuxième trimestre 2021. En revanche, le volume de SMS et la consommation de données mobiles en *roaming in* progressent.

La consommation de données mobiles en *roaming in* continue de progresser à un rythme soutenu (+ 52 % en un an au deuxième trimestre 2023, contre + 165 % un an auparavant) et s'établit à 92 000 téraoctets au deuxième 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.

La consommation vocale en *roaming in* s'élève à 1,5 milliard de minutes au deuxième trimestre 2023. Elle baisse de 2 % en un an après deux années de croissances annuelles comprises entre + 1 % et + 18 %.

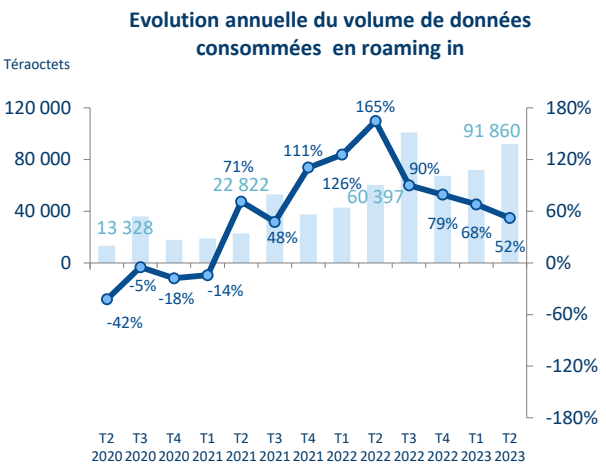
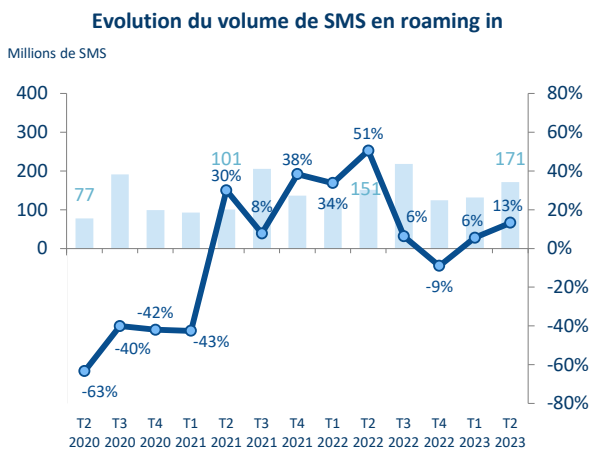
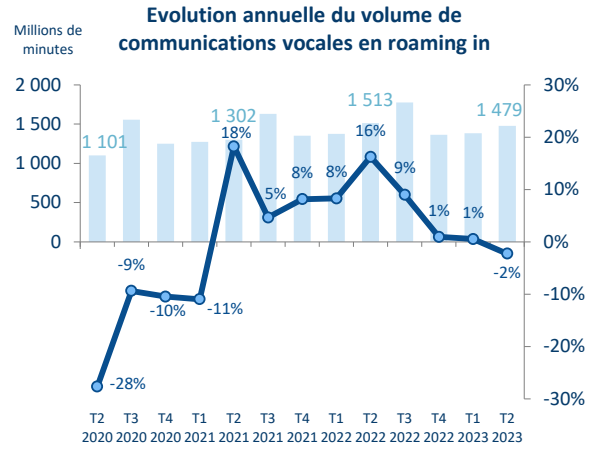
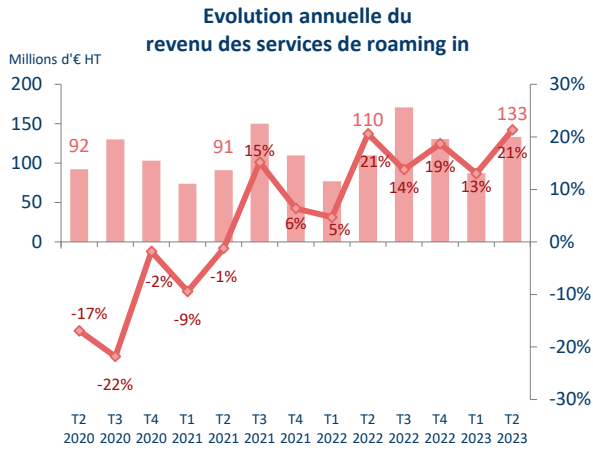
Le volume de SMS émis en *roaming in* atteint 171 millions au deuxième trimestre 2023. Il progresse de 13,3 % en un an, soit un rythme de croissance largement inférieur à celui relevé un an auparavant (+ 51 % au deuxième trimestre 2022).

Trafic de <i>roaming in</i> des opérateurs mobiles	T2 2022	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	Variation T223/T222
Communications vocales (en millions de minutes)	1 513	1 775	1 363	1 385	1 479	-2,3%
Trafic de SMS (en millions)	151	218	124	131	171	13,3%
Consommation de données (en téraoctets)	60 397	100 942	67 387	71 856	91 860	52,1%

*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<sup>er</sup> 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

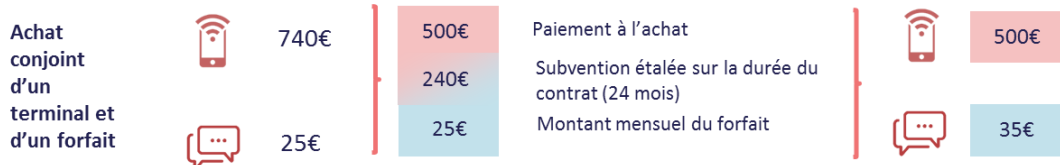
Avec l'application des normes comptables IFRS 15 au 1<sup>er</sup> janvier 2018, le revenu des forfaits mobiles, comme celui de la vente et location de terminaux, est affecté du fait du changement de comptabilisation de la partie liée au remboursement des terminaux qui est désormais enregistrée comptablement 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.

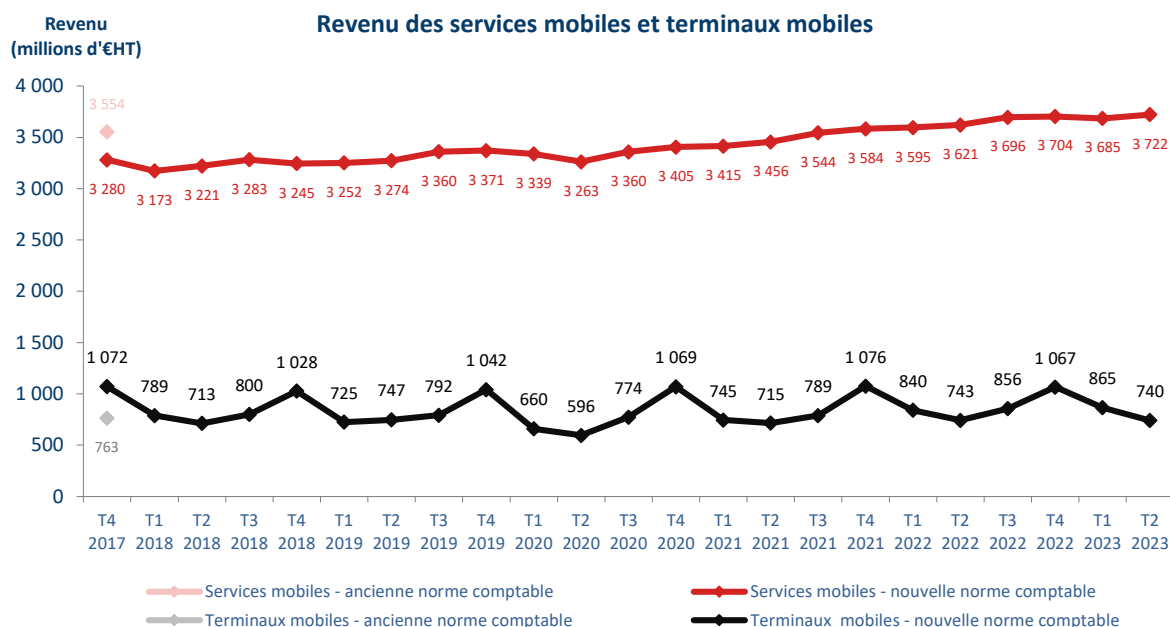
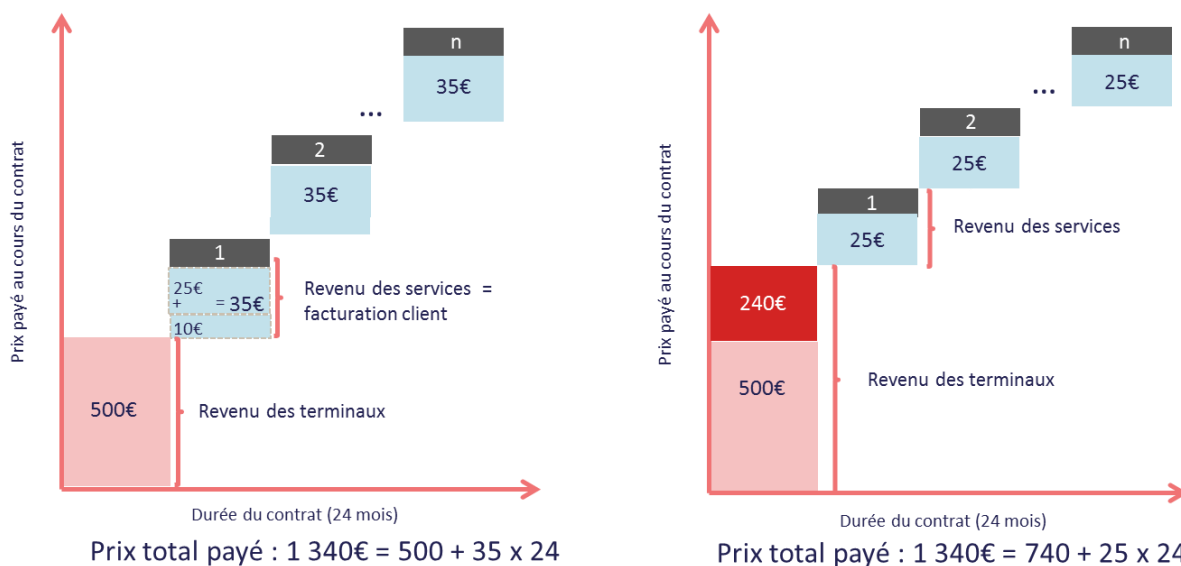
Il y a donc plusieurs effets :

- 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<sup>er</sup> juillet 2014 au 14 juin 2017) ; à 3,2c€/min pour la voix (contre 50c€/min pour la



période du 1<sup>er</sup> juillet 2014 au 14 juin 2017) et, à partir du 1<sup>er</sup> 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<sup>er</sup> 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<sup>er</sup> 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](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](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<sup>er</sup> 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<sup>er</sup> 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<sup>er</sup> 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](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<sup>er</sup> 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<sup>er</sup> 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<sup>er</sup> 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>