



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

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

# LES SERVICES DE COMMUNICATIONS ÉLECTRONIQUES EN FRANCE

3<sup>E</sup> TRIMESTRE 2023

## OBSERVATOIRE DES MARCHES DES COMMUNICATIONS ÉLECTRONIQUES

11 JANVIER 2024



ISSN n°2258-3106

## Synthèse

**Le revenu des opérateurs sur le marché de détail progresse à un rythme annuel d'environ + 2 % depuis 2021, après dix années de recul.**

Le revenu s'élève, sur le marché de détail, à 9,4 milliards d'euros HT au troisième trimestre 2023. A l'exception des services spéciaux, tous les postes de revenu qui le composent sont en croissance depuis le début de l'année 2023. La croissance du revenu provient notamment de la croissance du marché mobile, mais également par la progression notable du revenu des services fixes.

Après une année 2022 de léger ralentissement (- 0,3 % en un an), le revenu des services fixes progresse à nouveau depuis le début de l'année 2023, de plus de 2 % pour le deuxième trimestre consécutif (+ 2,5 % ce trimestre). Cette évolution s'explique par la hausse de trois points de la croissance du revenu issu de la vente des abonnements internet à haut et très haut débit. **La croissance du revenu des abonnements à haut et très haut débit s'élève ainsi à + 5,4 % en un an** ce trimestre, un taux qui n'a pas été observé depuis 2012. Parallèlement, le nombre d'abonnements internet associés connaît un ralentissement (+ 1 % contre + 2 % un an auparavant). La facture mensuelle moyenne des utilisateurs des services à haut et très haut débit augmente ainsi de 1,5 € HT en un an au troisième trimestre 2023, conséquence directe des hausses tarifaires survenues sur le marché. **La facture des utilisateurs des services fixes à haut et très haut débit s'établit à 34,8 euros HT par mois, un niveau qui n'avait pas été atteint depuis dix ans.** Parallèlement, le revenu des services bas débit se réduit depuis plus de vingt ans (- 14 % au troisième trimestre 2023), et le revenu lié à la vente d'accès de haute qualité aux entreprises diminue encore, mais à un rythme deux fois inférieur à 2022 (- 3 % en un an depuis le premier trimestre 2023 après - 6 % en moyenne sur l'ensemble de l'année 2022).

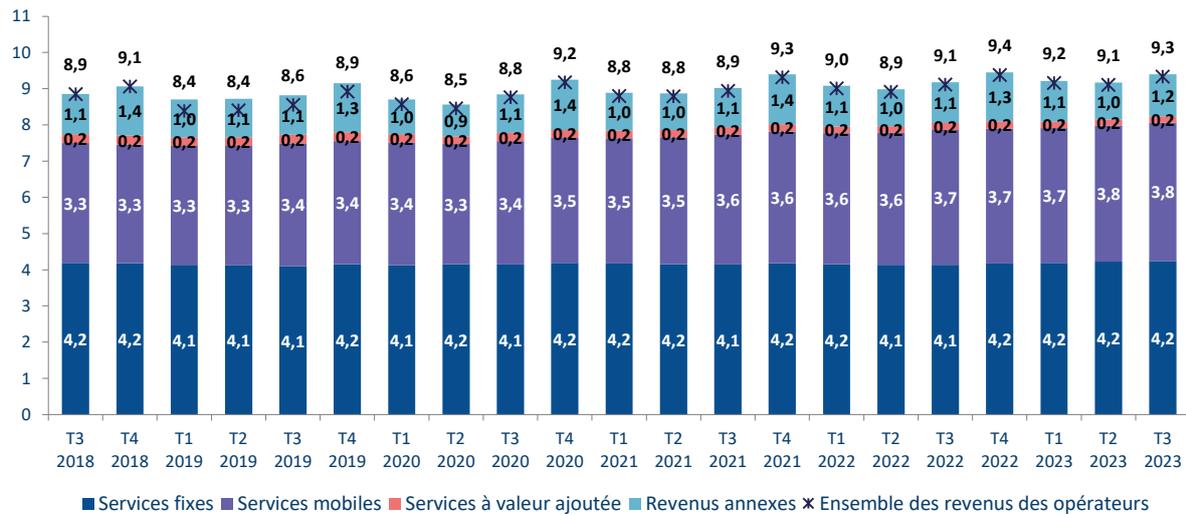
**Le revenu des services mobiles**, porté uniquement par le segment des forfaits, **continue de progresser à un rythme soutenu (+ 2,7 % ce trimestre)**, même si sa croissance ralentit depuis deux ans (- 0,7 point en un an ce trimestre). Le revenu issu de la **vente de terminaux mobiles par les opérateurs augmente de près de + 5 % en un an contre environ + 8 % un an auparavant.** Il s'élève à 900 millions d'euros HT ce trimestre.

Revenus sur le marché de détail (en millions d'euros HT)	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023
Services fixes (y compris accès de haute qualité et réseaux intersites)	4 137	4 170	4 189	4 224	4 242
Services mobiles classiques et revenu des cartes "MtoM"	3 719	3 725	3 723	3 758	3 820
Services à valeur ajoutée	192	200	175	166	174
<b>Total services de communications électroniques</b>	<b>8 047</b>	<b>8 095</b>	<b>8 087</b>	<b>8 148</b>	<b>8 236</b>
Revenus annexes	1 128	1 348	1 126	1 016	1 162
dont revenus liés à la vente de terminaux mobiles	858	1 067	865	756	898
<b>Total des revenus des opérateurs sur le marché de détail</b>	<b>9 176</b>	<b>9 442</b>	<b>9 213</b>	<b>9 163</b>	<b>9 398</b>

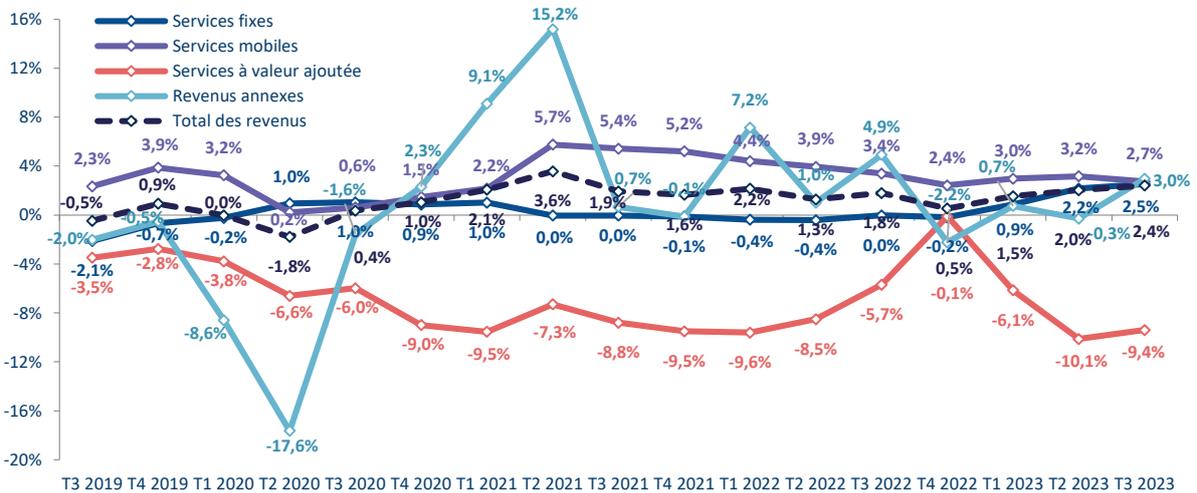
Evolution annuelle des revenus des opérateurs (en %)	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023
Services fixes (y compris accès de haute qualité et réseaux intersites)	-0,2%	-0,3%	0,9%	2,2%	2,5%
Services mobiles classiques et revenu des cartes "MtoM"	3,4%	2,4%	3,0%	3,2%	2,7%
Services à valeur ajoutée	-5,7%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

## Revenu des opérateurs sur le marché de détail

milliards d'euros HT

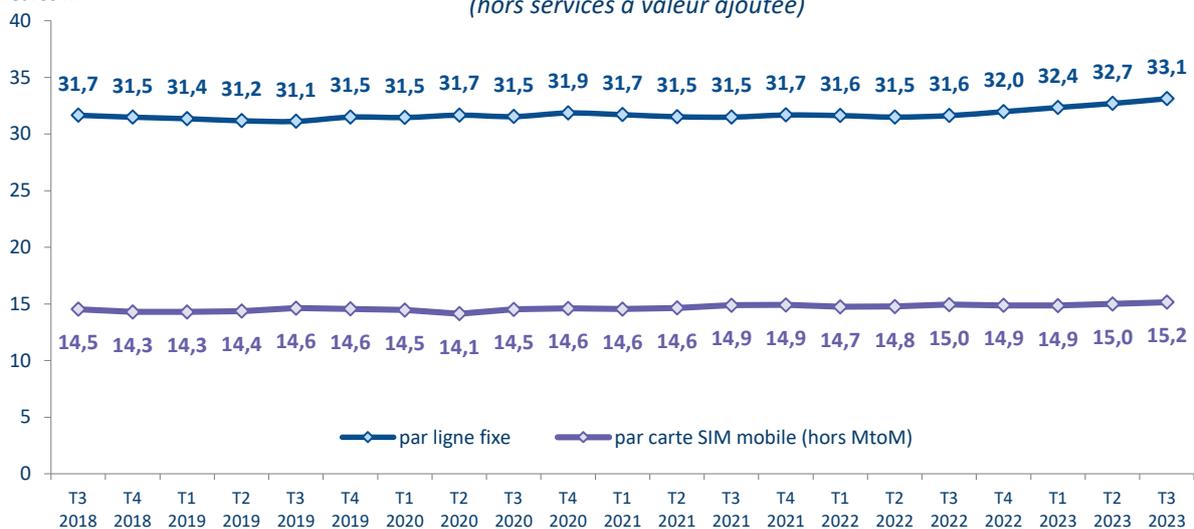


## Taux de croissance annuel du revenu des opérateurs sur le marché de détail



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

euros HT



## Près des deux tiers des clients des opérateurs fixes disposent d'un abonnement internet en fibre optique au troisième trimestre 2023.

Les utilisateurs d'internet sur les réseaux fixes sont de plus en plus nombreux à être abonnés à la fibre optique, en raison de la croissance du nombre de locaux raccordables à la fibre sur le territoire français (+ 3,9 millions en un an ce trimestre). **Le nombre de nouveaux abonnés nets à la fibre optique reste élevé, même s'il ralentit légèrement depuis près de deux ans : + 3,4 millions en un an ce trimestre** contre + 3,7 millions un an auparavant. Au total, **le nombre d'abonnés à la fibre atteint 20,6 millions fin septembre 2023**, ce qui représente 64 % du nombre total d'abonnements internet à haut et très haut débit (+ 10 points en un an) et 87 % du nombre d'abonnements internet à très haut débit (+ 4 points). **Plus de la moitié des 37 millions de locaux raccordables à la fibre optique (56 %) sont ainsi équipés d'un abonnement actif.** Parallèlement, la baisse du nombre d'abonnements 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 (32,2 millions) enregistre une croissance en repli** d'environ un point en rythme annuel depuis le début de l'année 2022. La croissance s'établit à environ + 1 % en un an depuis quatre trimestres, ce qui correspond à une augmentation comprise entre 300 000 et 400 000 accès supplémentaires en un an.

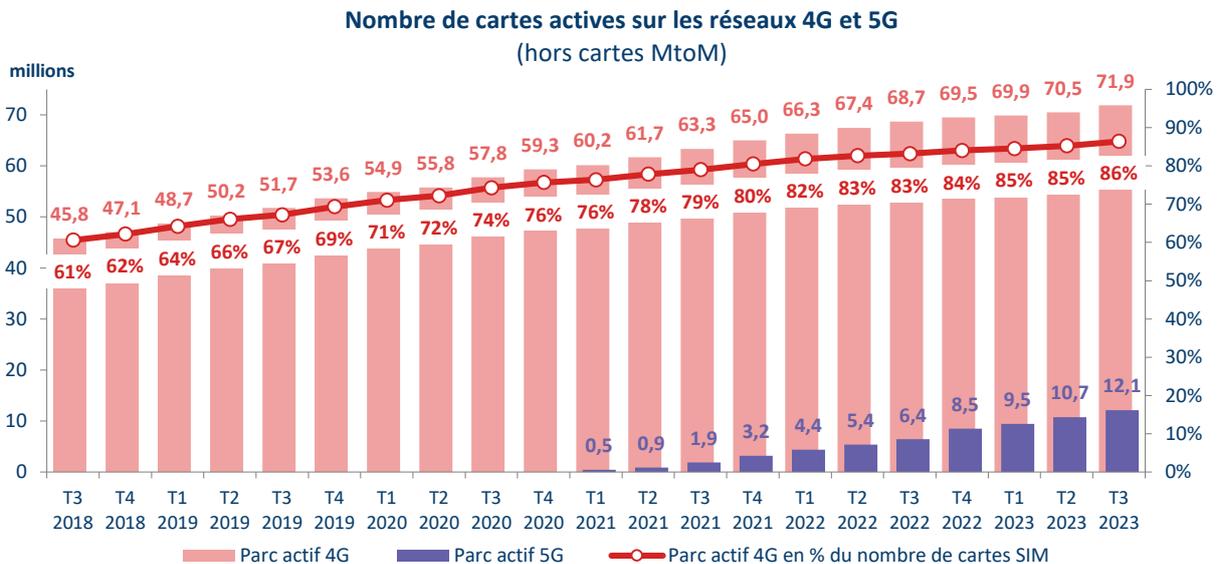
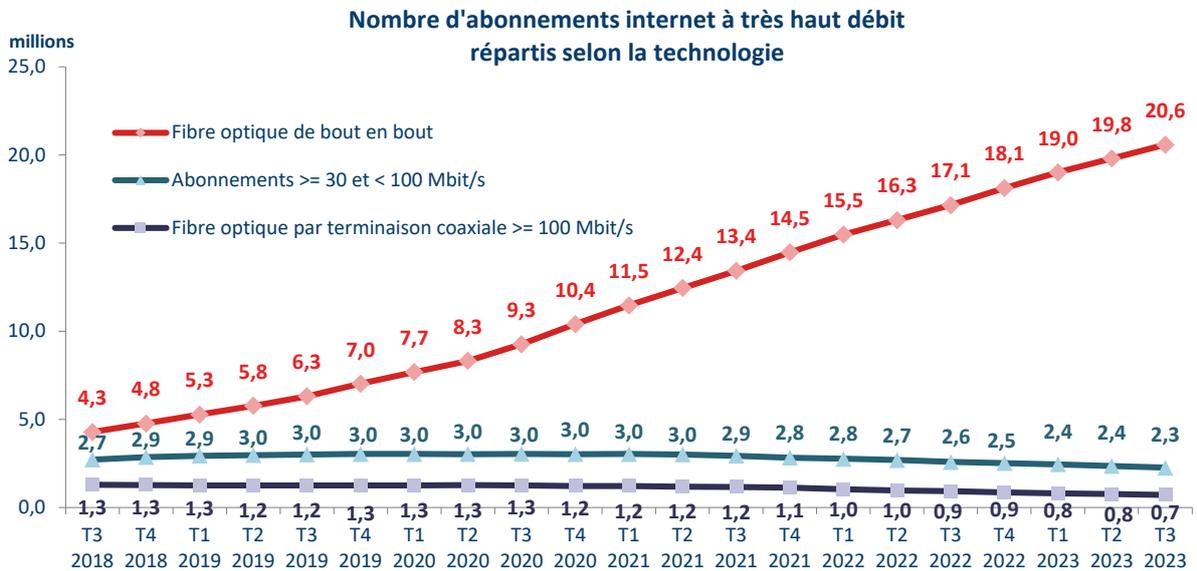
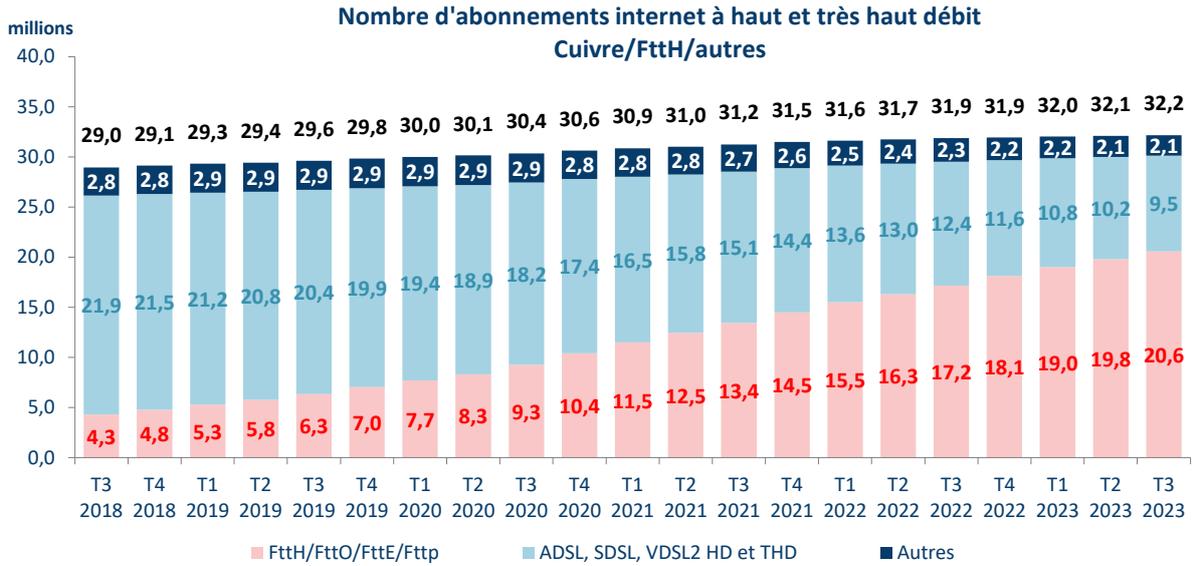
## Plus de 12 millions de cartes SIM ont été utilisées sur les réseaux 5G<sup>1</sup> au cours du troisième trimestre 2023.

L'augmentation du nombre de cartes SIM en service, portée uniquement par le segment des forfaits, ralentit depuis la fin de l'année 2022. **La croissance du nombre d'abonnements post-payés n'a jamais été aussi faible : +1,1 million en un an ce trimestre** contre + 2,5 millions un an auparavant. Parallèlement, le nombre de cartes prépayées (7,3 millions ce trimestre) diminue presque continûment depuis plus de dix ans, et de - 400 000 en un an ce trimestre. Au total, **83,2 millions de cartes SIM sont en service en France fin septembre 2023**, dont plus de neuf cartes sur dix sont des forfaits (75,9 millions).

En outre, **les utilisateurs des réseaux mobiles sont toujours plus nombreux sur les réseaux 5G. Le nombre d'utilisateurs actifs progresse de plus d'un million par trimestre** depuis le lancement commercial de la 5G en 2021. Le nombre d'utilisateurs actifs sur les réseaux 5G atteint 12,4 millions au troisième trimestre 2023, soit **15 % du nombre total de cartes SIM**. Parallèlement, la croissance du nombre de cartes SIM actives sur les réseaux 4G s'affaiblit : + 5 % en un an depuis le début de l'année 2023 après + 7 % en 2022 et + 10 % sur la période 2020-2021. Cependant, **plus de huit cartes SIM sur dix ont été actives sur les réseaux 4G au cours du troisième trimestre 2023.**

Evolution annuelle des équipements fixes et mobiles (en %)	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023
Accès internet à très haut débit en fibre optique de bout en bout	27,8%	25,1%	22,8%	21,5%	20,0%
Accès internet à haut débit sur réseaux DSL	-19,3%	-21,0%	-21,9%	-23,2%	-24,2%
Abonnements et forfaits mobiles	3,4%	2,8%	2,4%	1,8%	1,4%
Cartes prépayées mobiles	-0,9%	-0,8%	-2,6%	-2,7%	-5,3%
Parc actif 3G	2,5%	1,7%	1,5%	1,9%	1,8%
Parc actif 4G	8%	7%	5%	5%	5%
Parc actif 5G	239%	163%	116%	101%	88%

<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.



**Alors que la consommation de données sur les réseaux mobiles progresse encore, la consommation vocale depuis les réseaux fixes et mobiles diminue.**

Le trafic de données consommées sur les réseaux mobiles s'élève à 3,4 exaoctets ce trimestre. **La croissance du trafic mobile reste élevée, même si elle tend à se réduire depuis le début de l'année 2023** (+ 18 % en un an, soit - 10 points en un an). **Le trafic par client actif 4G s'élève à 15,9 Go par mois**, soit + 1,3 Go par abonné en un an. Depuis l'étranger, l'usage de données progresse à nouveau depuis plus de deux ans (+ 26 % en un an ce trimestre après + 61 % en moyenne sur l'année 2022). La consommation de données en roaming out s'élève à environ 130 000 téraoctets, un niveau identique au trafic consommé par les clients des opérateurs étrangers lors de leur séjour en France.

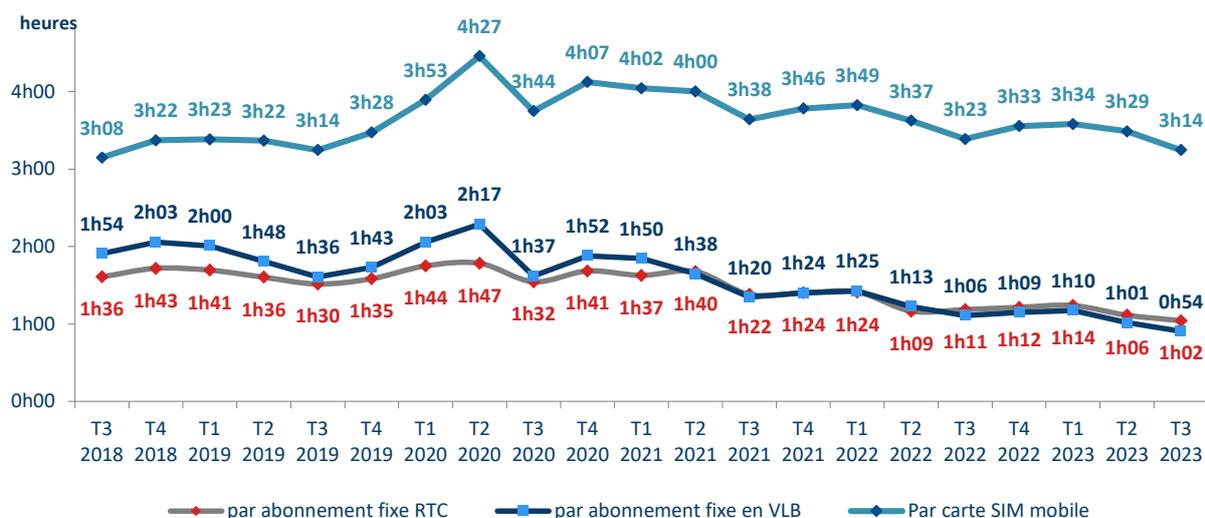
La crise sanitaire passée, la consommation vocale depuis les réseaux fixes et mobiles, qui s'élève à **52,6 milliards de minutes ce trimestre**, a repris sa tendance à la baisse entamée en 2014, et à un rythme annuel compris entre - 5 % et - 7 % annuel depuis 2021. **Sur les réseaux mobiles**, depuis l'augmentation inédite de + 41 minutes par an et par carte SIM en 2020, la consommation mensuelle moyenne de communications vocales diminue progressivement jusqu'à atteindre ce trimestre un niveau équivalent à celui observé en 2019, soit de 3h14 par mois. **Sur 46,3 milliards de minutes émises depuis les terminaux mobiles, 6 % 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 + 26 % en un an au troisième trimestre 2023, tandis que **la consommation vocale totale depuis les réseaux mobiles se contracte de - 3 % en un an**.

**Sur les réseaux fixes**, après une année 2020 de croissance, le trafic vocal diminue à nouveau, avec plus d'intensité qu'en 2019 : **environ - 20 % en un an depuis 2021 contre - 15 % en moyenne en 2019**. Les consommations moyennes des abonnés en voix sur large bande (- 12 minutes en un an) et des abonnés au RTC (- 9 minutes en un an) s'élèvent respectivement à 54 minutes et 1h02 par mois ce trimestre.

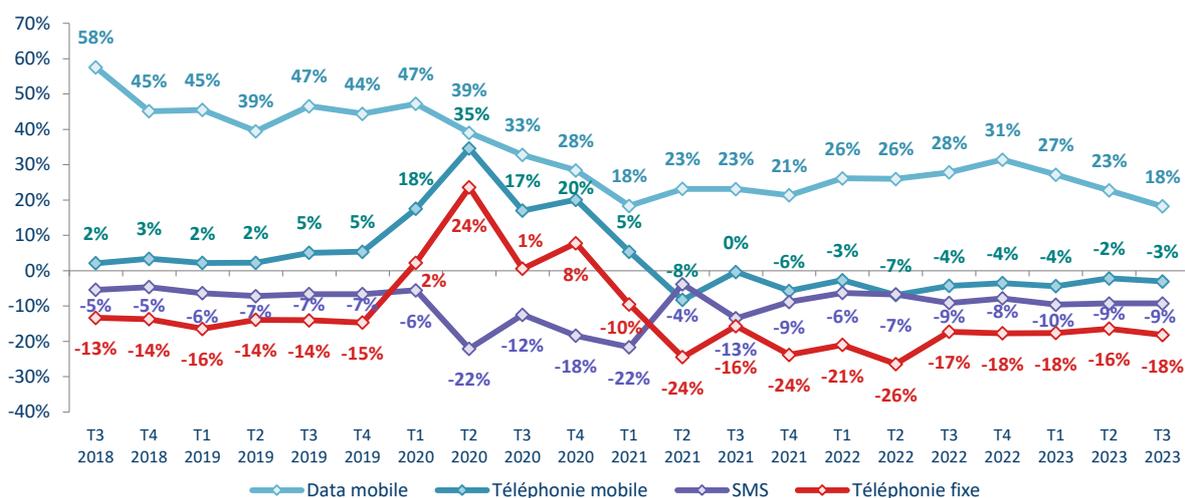
Enfin, **l'usage de SMS continue de diminuer**, à un rythme proche, depuis un an, des années qui ont précédé la crise sanitaire, compris entre - 6 % et - 10 % par an. La consommation moyenne de SMS par abonné s'élève à 104 SMS par mois, soit - 12 SMS en un an.

Evolution annuelle des volumes auprès du client final (en %)	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023
<b>Volume de minutes sortantes consommées</b>	-6,3%	-5,7%	-6,4%	-4,2%	-5,1%
dont téléphonie fixe (RTC, VLB)	-17,3%	-17,7%	-17,6%	-16,4%	-18,2%
dont téléphonie mobile	-4,3%	-3,5%	-4,4%	-2,2%	-3,0%
<b>Volume de minutes mobiles en roaming out</b>	4,4%	-1,9%	-3,3%	-5,7%	-11,4%
<b>Volume de données consommées sur réseaux mobiles</b>	27,8%	31,4%	27,2%	22,8%	18,2%
<b>Volume de données consommées en roaming out</b>	54,2%	46,2%	41,3%	34,4%	26,1%
<b>Nombre de SMS émis</b>	-9,1%	-7,9%	-9,6%	-9,3%	-9,3%
<b>Nombre de SMS en roaming out</b>	22,9%	6,4%	0,6%	-1,4%	-6,9%

### 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'abonnement audiovisuel souscrit 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 La consommation vocale 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>
1.2 Les services mobiles classiques.....	25
1.2.1 Le nombre de cartes SIM .....	25
1.2.2 Les cartes internet exclusives.....	25
1.2.3 La convergence fixe – mobile .....	27
1.2.4 Les cartes actives 3G, 4G et 5G .....	27
1.2.5 La conservation des numéros mobiles.....	29
1.2.6 Le revenu sur le marché de détail (hors SVA) .....	30
1.2.7 Le volume de données consommées .....	32
1.2.8 L'usage vocal de téléphonie mobile .....	34
1.2.9 Les messages interpersonnels (SMS, MMS).....	36
1.2.10 Le roaming out .....	40
1.3 Le marché des objets connectés : les cartes MtoM.....	40
<b>2 Les services spéciaux</b> .....	<b>42</b>
<b>3 Les autres revenus des opérateurs</b> .....	<b>44</b>
3.1 Les services d'hébergement et de gestion de centres d'appels .....	44
3.2 Les terminaux et équipements .....	44
<b>4 Le marché inter-opérateurs : prestations d'accès et d'interconnexion</b> .....	<b>45</b>
4.1 L'ensemble du marché.....	45
4.2 Les services d'interconnexion et d'accès des opérateurs fixes .....	46
4.3 Les services d'interconnexion et d'accès des opérateurs mobiles .....	48
4.4 Le trafic en <i>roaming in</i> des opérateurs mobiles .....	49
<b>Annexe : précisions et définitions</b> .....	<b>51</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 à 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 atteint 32,2 millions au 30 septembre 2023. Le nombre d'abonnements internet a connu une croissance inégalée en cinq ans, de + 900 000 abonnements supplémentaires en un an au troisième trimestre 2021. Depuis, le rythme annuel de croissance ralentit progressivement chaque trimestre et s'élève à + 310 000 abonnements supplémentaires au troisième trimestre 2023, soit un niveau de croissance deux fois inférieur à celui observé un an auparavant.

Depuis deux ans, la hausse du nombre total d'abonnements internet provient essentiellement de celle des abonnements internet sur réseaux en fibre optique. Avec 20,6 millions d'abonnements fin septembre 2023, la progression du nombre d'abonnements en fibre optique reste très dynamique, même si elle ralentit régulièrement depuis le début de l'année 2022. La croissance annuelle du nombre d'abonnements en fibre optique s'établit, au troisième trimestre 2023, à + 3,4 millions contre + 3,7 millions un an auparavant. Les abonnements internet en fibre optique représentent ainsi 64 % du nombre total d'abonnements internet (+ 10 points en un an), et 87 % du nombre total d'abonnements à très haut débit (+ 4 points en un an).

Parallèlement, le nombre de locaux raccordables au réseau FttH continue d'augmenter, mais la croissance de ces locaux se contracte nettement depuis deux ans. En un an, 3,9 millions de locaux supplémentaires ont été rendus raccordables au FttH ce trimestre contre + 4,9 millions un an auparavant (- 20 % en un an). Le nombre total de ces locaux s'élève ainsi à 37 millions fin septembre 2023.

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 cartes SIM 4G/5G à usage fixe s'élève à 440 000 à la fin du mois de septembre 2023. Il recule depuis près d'un an, à un rythme qui ne cesse de s'accroître : de - 3 000 en un an au quatrième trimestre 2022, à - 30 000 en un an ce trimestre. Les abonnés à cette technologie ont consommé un peu moins de 220 000 téraoctets de données au cours du troisième trimestre 2023, soit un niveau stable par rapport au troisième 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 1,8 million d'abonnements fin septembre 2023. Leur nombre diminue depuis le début de l'année 2020, à un rythme annuel compris entre - 300 000 et - 360 000 depuis le début de l'année 2022 (- 300 000 en un an au troisième trimestre 2023).

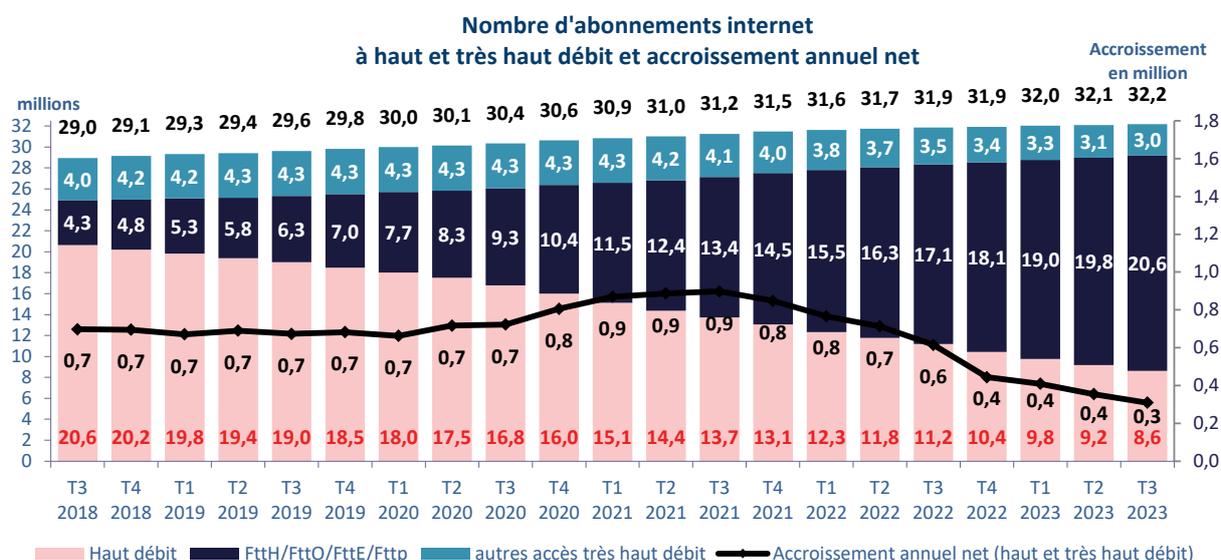
Parallèlement, le nombre d'abonnements à haut débit continue de diminuer fortement, à un rythme compris entre - 2,5 et - 3 millions par an depuis plus de deux ans. Le nombre d'abonnements à haut débit s'élève à 8,6 millions, tandis que le nombre d'abonnements à très haut débit atteint 23,5 millions, représentant ainsi plus de sept abonnements internet sur dix.

Abonnements à internet haut débit et très haut débit (en millions)	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T323/T322
<b>Accès à haut débit</b>	<b>11,198</b>	<b>10,426</b>	<b>9,760</b>	<b>9,169</b>	<b>8,624</b>	<b>-23,0%</b>
dont abonnements xDSL	10,542	9,785	9,117	8,532	7,988	-24,2%
dont autres abonnements haut débit	0,656	0,641	0,643	0,638	0,636	-3,0%
<b>Accès à très haut débit</b>	<b>20,666</b>	<b>21,501</b>	<b>22,269</b>	<b>22,924</b>	<b>23,550</b>	<b>14,0%</b>
<b>Abonnements &gt;= 100 Mbit/s</b>	<b>18,078</b>	<b>18,976</b>	<b>19,820</b>	<b>20,561</b>	<b>21,290</b>	<b>17,8%</b>
dont abonnements en fibre optique de bout en bout	17,149	18,113	19,008	19,797	20,576	20,0%
dont avec terminaison en câble coaxial	0,929	0,863	0,812	0,764	0,714	-23,2%
<b>Abonnements ≥ 30 et &lt;100 Mbit/s (VDSL2, terminaison coaxiale, 4G/5G fixe, THD radio, satellite)</b>	<b>2,588</b>	<b>2,525</b>	<b>2,450</b>	<b>2,363</b>	<b>2,261</b>	<b>-12,7%</b>
dont depuis les box 4G/5G fixes	0,467	0,451	0,445	0,441	0,440	-5,9%
<b>Nombre d'abonnements à internet haut et très haut débit</b>	<b>31,865</b>	<b>31,927</b>	<b>32,030</b>	<b>32,093</b>	<b>32,174</b>	<b>1,0%</b>
dont les départements et collectivités d'outre-mer	0,780	0,781	0,792	0,809	0,823	5,5%

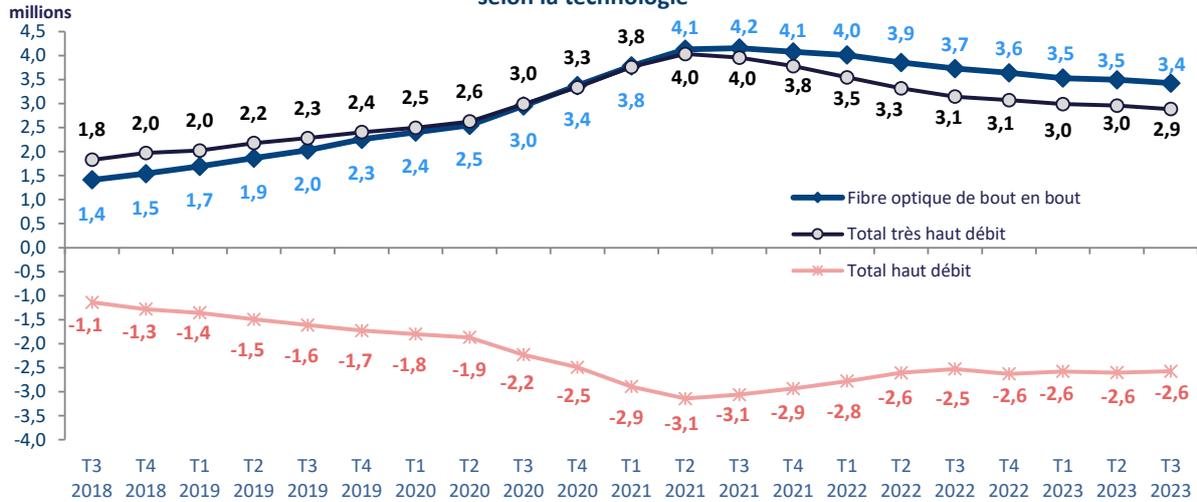
Consommation de données des box 4G/5G à usage fixe	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T323/T322
Volume total de données (en To)	218 783	233 266	221 687	209 810	219 875	0,5%
Consommation mensuelle moyenne par accès (en Go)	154	165	161	154	163	5,8%

#### Notes :

- Sont comptabilisés comme des abonnements à très haut débit les abonnements internet dont le débit théorique crête descendant est supérieur ou égal à 30 Mbit/s. Ces débits maximums théoriques peuvent différer des débits dont bénéficient réellement les consommateurs. Pour plus de précisions, se reporter à l'[annexe](#).
- Les abonnements à très haut débit radio (dits « THD radio ») sont inclus dans la rubrique « nombre d'accès à très haut débit – abonnements >= 30 et < 100 Mbit/s ». Le nombre de ces abonnements représente quelques milliers de lignes.
- Des ajustements ont été réalisés sur certains indicateurs avant le quatrième trimestre 2021. Ils concernent essentiellement la répartition par débit du nombre d'abonnements internet avec terminaison en câble coaxial, pour lesquels une partie des abonnements dont le débit est compris entre 30 et 100 Mbit/s a été transférée vers les abonnements dont le débit est supérieur à 100 Mbit/s.



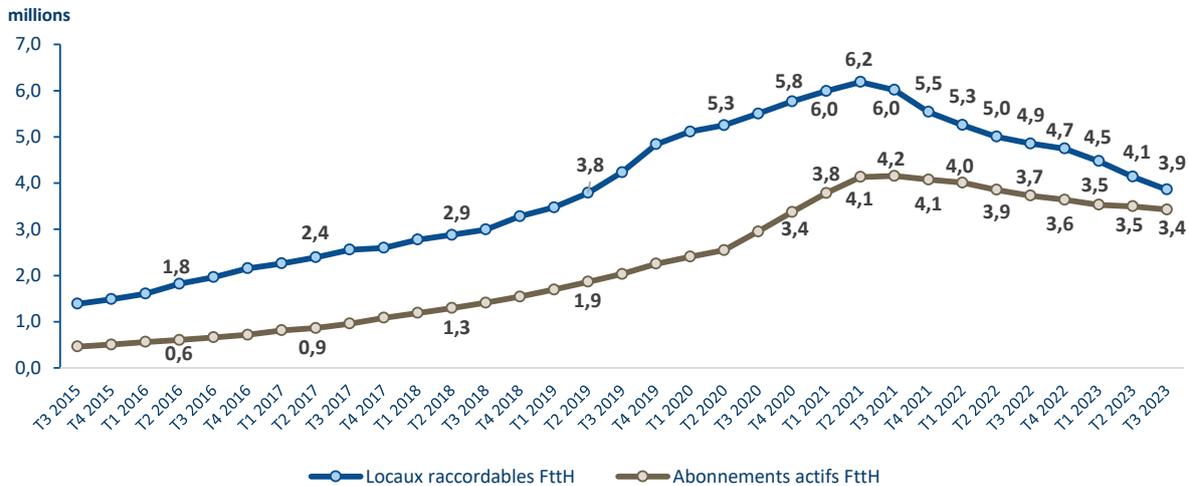
### Accroissement annuel des abonnements internet selon la technologie



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



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



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

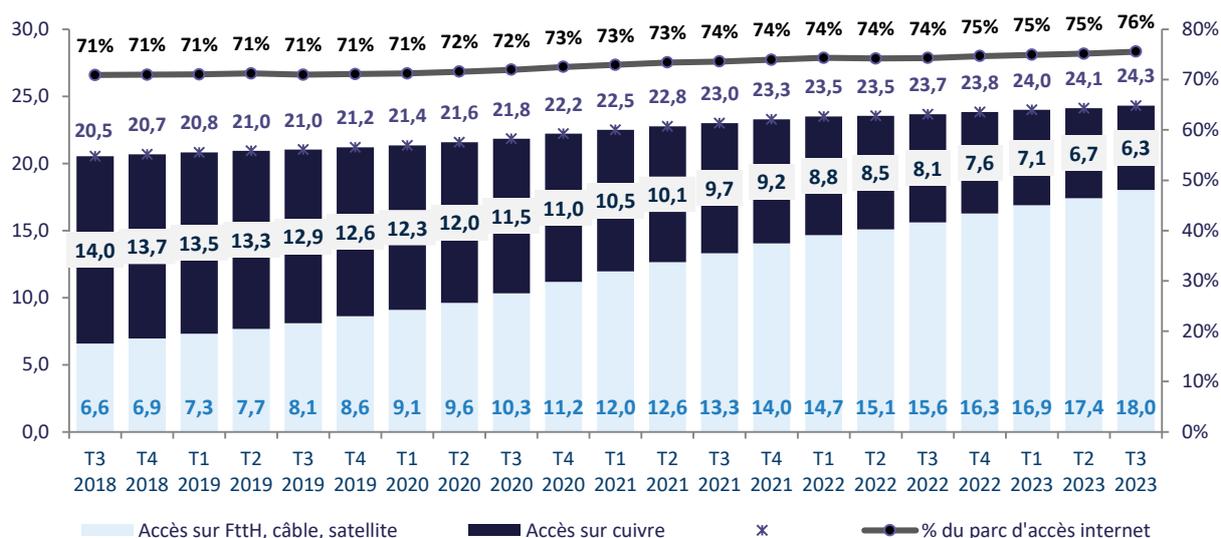
De plus en plus de clients des opérateurs fixes choisissent de souscrire un forfait internet qui inclut le service audiovisuel. Au 30 septembre 2023, sur les 32,2 millions d'accès internet à haut et très haut débit, 24,3 millions possèdent le service audiovisuel. La croissance annuelle des abonnements au service audiovisuel souscrits conjointement au service internet a été particulièrement forte durant les années 2020 et 2021, avec plus d'un million d'abonnés supplémentaires en rythme annuel. Puis, à l'image des abonnements internet, de technologie FttH en particulier, la croissance des abonnements au service audiovisuel a progressivement diminué pour atteindre un niveau proche de la croissance observée en 2019, avant la crise sanitaire. Elle s'élève à près de 3 % en un an ce trimestre. 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.

Au total, le nombre d'abonnements au service audiovisuel progresse de 600 000 en un an. Cette progression provient de la croissance toujours élevée du nombre d'abonnements sur les réseaux FttH (+ 2,4 millions en un an) alors que le nombre d'abonnements DSL recule de 1,8 million en un an.

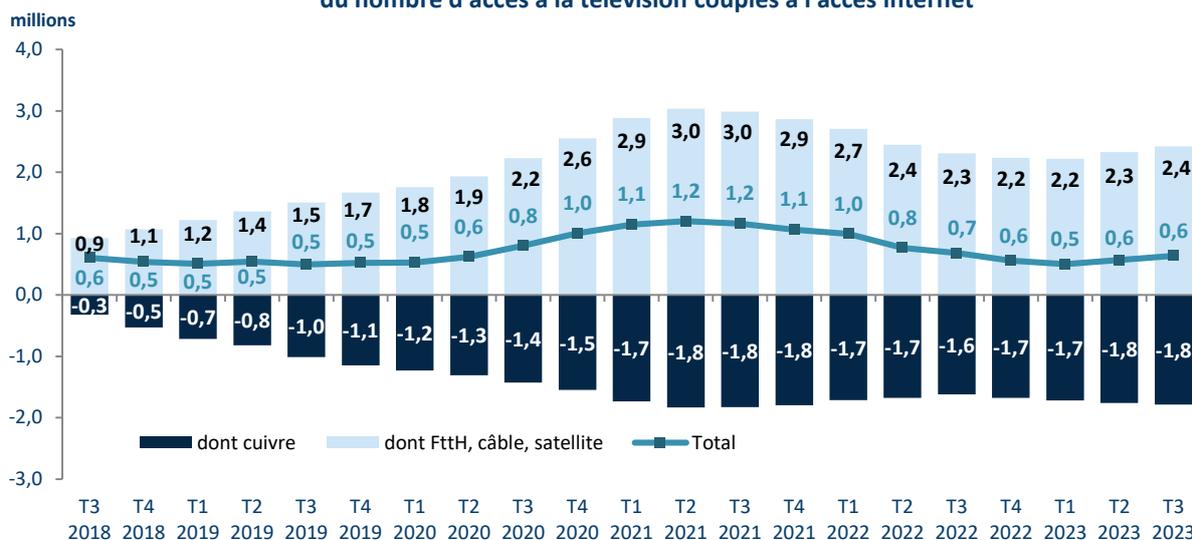
Accès TV couplés à l'abonnement internet (en millions)	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T323/T322
<b>Nombre d'abonnements à la TV couplés à un abonnement internet</b>	<b>23,677</b>	<b>23,843</b>	<b>24,000</b>	<b>24,114</b>	<b>24,313</b>	<b>2,7%</b>
dont par xDSL	8,065	7,570	7,108	6,696	6,280	-22,1%
dont par FttH, câble, satellite	15,612	16,273	16,892	17,418	18,034	15,5%
% des abonnements TV couplés à l'accès internet	74,3%	74,7%	74,9%	75,1%	75,6%	+1,3 point

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

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



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



#### Notes :

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

## 1.2 Le service téléphonique depuis les lignes fixes

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

Le nombre de lignes téléphoniques s'établit à 37 millions environ depuis huit ans. Le nombre de lignes téléphoniques évolue peu contrairement à leur technologie sous-jacente. En effet, la fibre optique de bout en bout remplace rapidement les technologies cuivre, avec une proportion des lignes fibre qui progresse d'environ 10 points par an depuis fin 2020. Six lignes sur dix sont désormais actives sur les réseaux à très haut débit, soit 22,3 millions fin septembre 2023.

Le nombre d'abonnements téléphoniques en voix sur large bande augmente de 1 % en un an ce trimestre, porté uniquement par la croissance des abonnements sur les réseaux fibre, coaxial et les technologies sans fil. Alors que le nombre d'abonnements à très haut débit progressent de 16 % en un an ce trimestre (+ 3,3 millions en un an), ceux sur réseaux cuivre DSL diminuent depuis six ans (- 20 %, soit - 2,7 millions en un an). Parallèlement, le nombre d'abonnements téléphoniques sur réseau cuivre RTC diminue de 17 %, soit - 860 000 en un an.

Au total, 37,4 millions d'abonnements téléphoniques ont été souscrits au troisième trimestre 2023, en baisse de 1,4 % en un an.

Lignes supportant le service téléphonique (réseaux fixes) (millions)	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T323/T322
Lignes sur réseau cuivre	18,068	17,116	16,275	15,407	14,611	-19,1%
dont lignes bas débit uniquement (RTC)	4,503	4,310	4,117	3,950	3,768	-16,3%
dont lignes supportant un abonnement haut débit DSL	12,897	12,160	11,571	10,894	10,303	-20,1%
dont lignes supportant deux abonnements (bas débit et haut débit DSL)	0,669	0,646	0,587	0,563	0,540	-19,2%
Lignes sur autres technologies*	19,202	20,074	20,892	21,549	22,255	15,9%
<b>Nombre de lignes à la fin du trimestre</b>	<b>37,271</b>	<b>37,190</b>	<b>37,167</b>	<b>36,956</b>	<b>36,867</b>	<b>-1,1%</b>

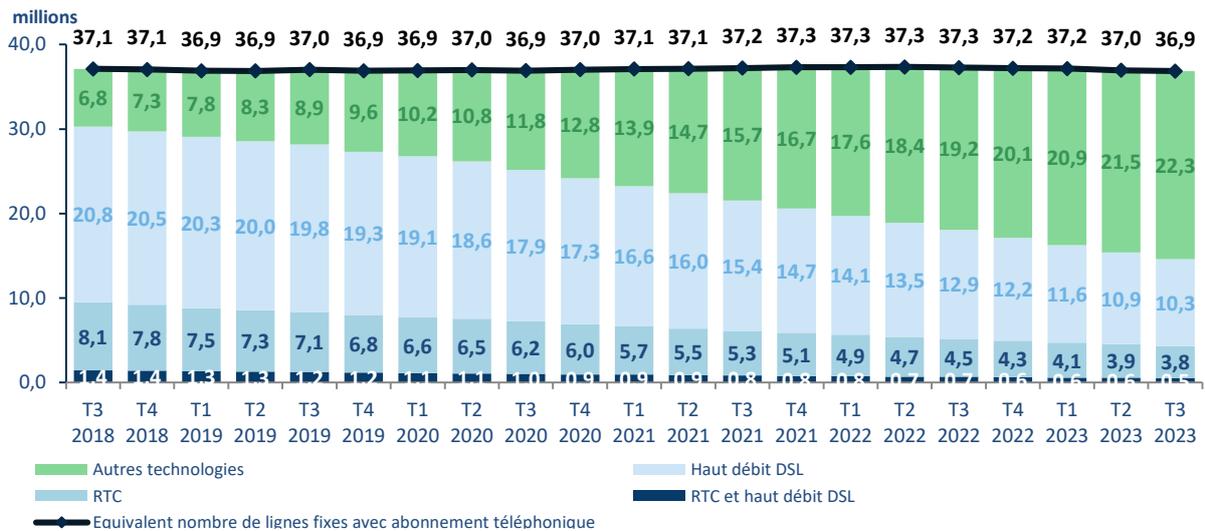
Abonnements au service téléphonique sur réseaux fixes (millions)	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T323/T322
Abonnement téléphoniques en RTC	5,171	4,956	4,704	4,513	4,308	-16,7%
dont abonnements issus de la VGAST	0,815	0,773	0,725	0,696	0,638	-21,7%
Abonnements à la VLB sur des accès haut et très haut débit	32,768	32,880	33,050	33,006	33,099	1,0%
dont sur lignes DSL	13,566	12,806	12,158	11,457	10,844	-20,1%
dont sur lignes DSL sans abonnement RTC	12,897	12,160	11,571	10,894	10,303	-20,1%
dont sur autres technologies*	19,202	20,074	20,892	21,549	22,255	15,9%
<b>Nombre total d'abonnements</b>	<b>37,939</b>	<b>37,836</b>	<b>37,754</b>	<b>37,519</b>	<b>37,407</b>	<b>-1,4%</b>

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

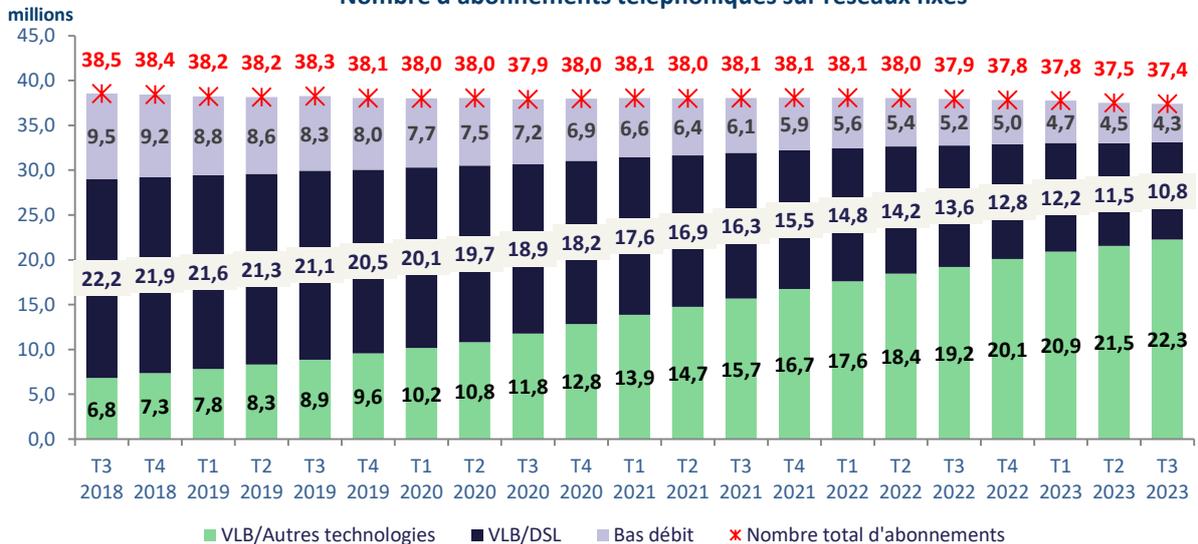
#### Notes :

- 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](#)

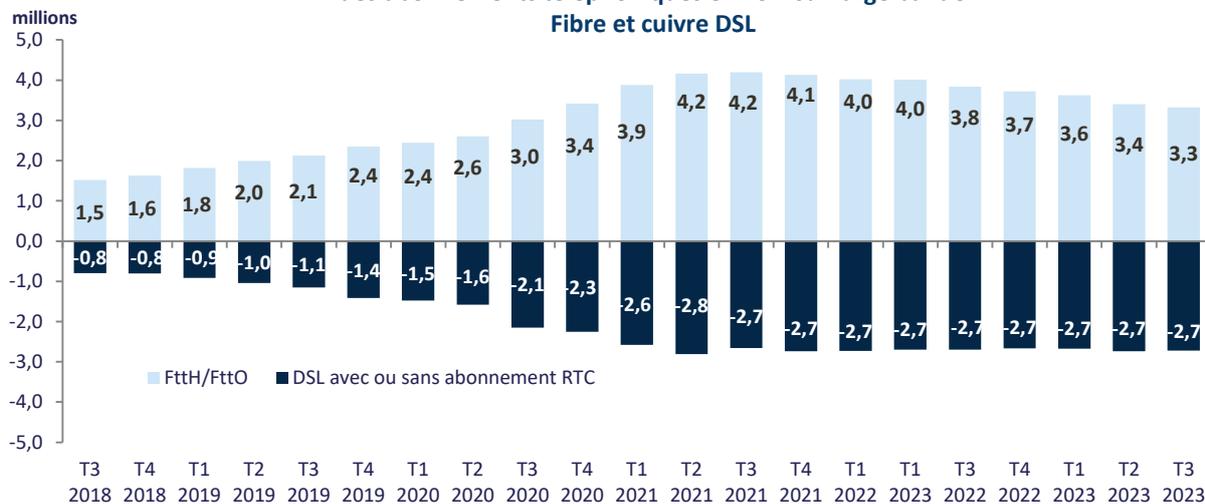
### Répartition du nombre de lignes fixes supportant le service téléphonique selon la technologie (cuivre / autres)



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

Le trafic vocal depuis les réseaux fixes s'élève à 6,3 milliards de minutes au troisième trimestre 2023, ce qui représente une consommation mensuelle moyenne par ligne fixe d'environ une heure. L'apparition de nouveaux forfaits mobiles permettant l'usage vocal en illimité depuis les terminaux mobiles a amorcé le recul de la consommation vocale depuis les réseaux fixes dès 2013. Cependant, avec la crise sanitaire, l'année 2020 a fait figure d'exception avec une augmentation du trafic vocal fixe de + 9 % en un an après - 15 % en 2019. Depuis 2021, le trafic vocal depuis les réseaux fixes diminue d'environ 20 % en rythme annuel (- 18 % au troisième trimestre 2023).

Après l'augmentation de la consommation vocale depuis les réseaux fixes en 2020, liée à la crise sanitaire (+ 10 minutes par abonnement VLB et + 7 minutes sur le RTC en 2020), le trafic mensuel moyen diminue à nouveau depuis le début de l'année 2021 : - 10 minutes environ en un an par abonnement (qu'il soit en RTC ou en VLB) au troisième trimestre 2023. Cette baisse est deux fois inférieure à celle de l'année 2022 (- 20 minutes environ). En outre, l'écart entre les consommations mensuelles moyennes depuis les technologies RTC et VLB s'est réduit progressivement pour atteindre 8 minutes ce trimestre : 1h02 pour le trafic RTC et 54 minutes pour le trafic en VLB, contre 20 minutes d'écart trois ans auparavant.

La majeure partie du trafic vocal depuis les réseaux fixes (86 % au troisième 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 de 30 % en rythme annuel en 2022, le trafic RTC diminue d'environ 25 % depuis le début de l'année 2023.

Communications vocales depuis les lignes fixes (en millions de minutes)	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T323/T322
<b>Ensemble des communications depuis les lignes fixes</b>	<b>7 665</b>	<b>7 901</b>	<b>8 046</b>	<b>6 967</b>	<b>6 270</b>	<b>-18,2%</b>
<i>dont trafic RTC</i>	1 129	1 108	1 076	923	827	-26,7%
<i>dont trafic en VLB</i>	6 537	6 794	6 972	6 046	5 398	-17,4%

Consommation moyenne sortante par abonnement fixe (en heures par mois)	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T323/T322
Service téléphonique RTC	1h11	1h12	1h14	1h06	1h02	-12,2%
Service téléphonique en VLB	1h06	1h09	1h10	1h01	0h54	-18,3%

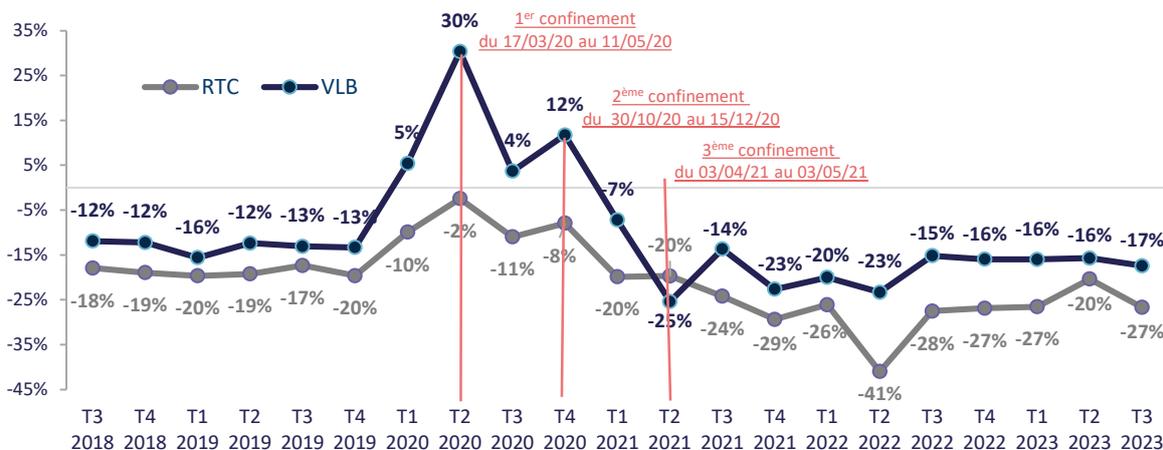
  

Consommation moyenne sortante par ligne fixe (en heures par mois)	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T323/T322
Par ligne fixe	1h08	1h10	1h12	1h02	0h58	-14,8%

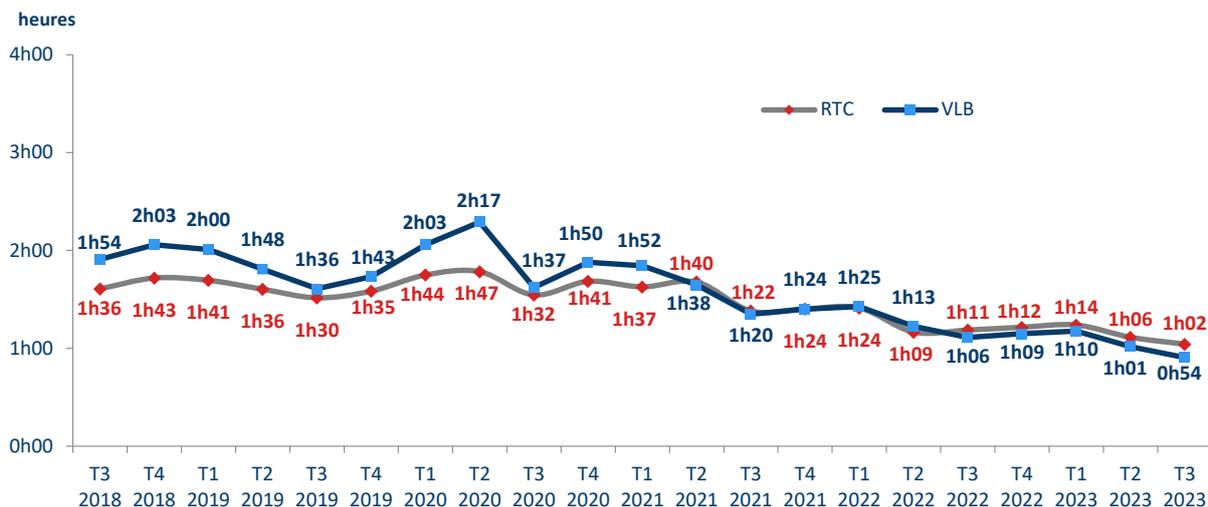
### Notes :

- *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.*

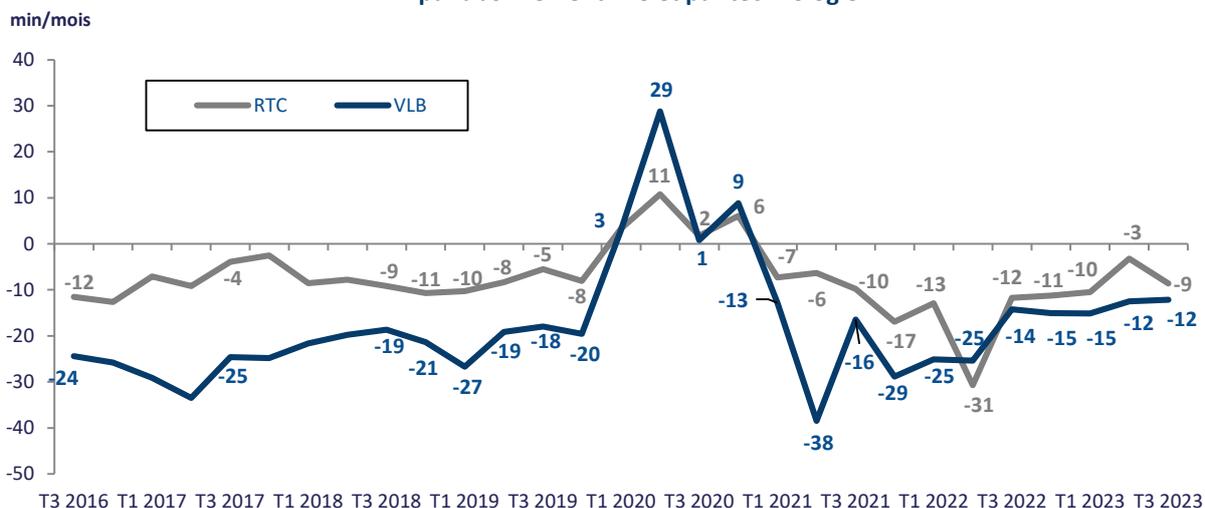
### Evolution annuelle des communications vocales au départ des lignes fixes par technologie



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



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



Sur l'ensemble de la consommation vocale depuis les réseaux fixes, six minutes sur dix sont à destination des réseaux fixes nationaux. La crise sanitaire passée, aucune destination d'appel n'a été épargnée par le recul de la consommation. Le trafic à destination de l'international est celui qui recule le plus fortement, environ - 20 % en rythme annuel depuis le début de l'année 2017 (- 24 % ce trimestre). Le trafic fixe à destination des réseaux mobiles diminue également progressivement d'année en année, mais un peu moins rapidement que la consommation vocale vers les autres destinations (- 15 % ce trimestre). De ce fait, la proportion de ce trafic dans le total du trafic fixe (35 % ce trimestre) progresse d'environ un point par an au détriment du trafic vocal fixe vers le réseau fixe national.

La consommation mensuelle moyenne de téléphonie fixe à destination des réseaux fixes nationaux s'élève à 33 minutes (- 8 minutes par accès en un an), et à 19 minutes à destination des réseaux mobiles nationaux (- 3 minutes en un an). Le trafic vocal à destination de l'international est quant à lui pratiquement inexistant. Il ne représente que 2 minutes par abonnement par mois, contre environ 20 minutes dix ans auparavant.

Communications vocales depuis les lignes fixes (en millions de minutes)	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T323/T322
Vers fixe national	4 672	4 883	4 943	4 240	3 759	-19,6%
Vers l'international	417	429	414	376	317	-23,9%
Vers les mobiles	2 575	2 590	2 689	2 351	2 194	-14,8%
<b>Ensemble des communications depuis les lignes fixes</b>	<b>7 665</b>	<b>7 901</b>	<b>8 046</b>	<b>6 967</b>	<b>6 270</b>	<b>-18,2%</b>

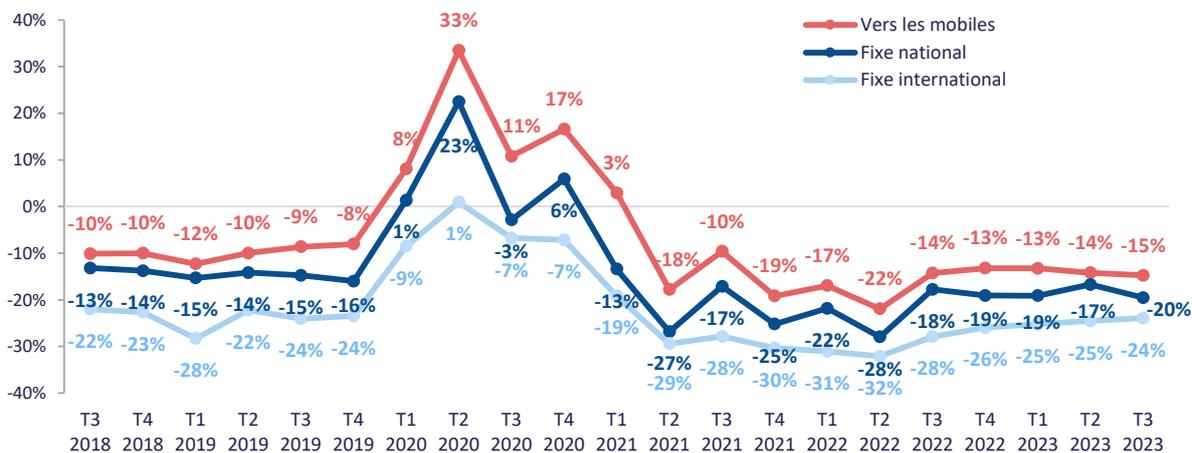
Les opérateurs fixes tirent environ 8 % de leurs revenus du marché de détail de leur activité sur le réseau RTC, une proportion qui diminue d'année en année en raison du repli continu du nombre d'abonnements et du trafic vocal associé, et ce, au profit des offres internet fixes et mobiles. Ce revenu, de 315 millions d'euros HT au troisième 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 du tarif de l'abonnement téléphonique en février 2023.

Revenus liés au service téléphonique par le RTC (en millions d'euros HT)	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T323/T322
Accès, abonnements et services supplémentaires	298	288	281	273	264	-11,5%
Communications vocales	67	66	61	57	51	-24,1%
<b>Total (accès, services supplémentaires et communications vocales)</b>	<b>365</b>	<b>354</b>	<b>342</b>	<b>330</b>	<b>315</b>	<b>-13,8%</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 690 000 ce trimestre, ce qui représente un recul d'environ 2 % par rapport au troisième trimestre 2022.

Conservation du numéro (fixe) (en milliers)	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T323/T322
Nombre de numéros conservés au cours du trimestre	707	756	885	750	690	-2,3%

Nombre de numéros conservés



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

Le revenu des services fixes issu de la vente auprès des particuliers et des entreprises s'élève à 4,2 milliards d'euros HT au troisième trimestre 2023.

Après une année 2022 de léger recul (- 0,3 % en moyenne), le revenu total issu de l'ensemble des services fixes connaît une croissance significative depuis le début de l'année 2023, et en particulier ce trimestre : + 2,5 % en un an après + 2,2 % et + 0,9 %.

Revenus des services sur les réseaux fixes (en millions d'euros HT)	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T323/T322
<b>Bas débit (accès, communications, cartes)</b>	365	354	342	330	315	-13,8%
<b>Haut et très haut débit</b>	<i>3 223</i>	<i>3 274</i>	<i>3 311</i>	<i>3 351</i>	<i>3 396</i>	5,4%
Abonnements (internet et VLB) et communications VLB facturées	2 672	2 702	2 746	2 803	2 850	6,7%
Autres revenus liés à l'accès à internet (vidéo à la demande...)	551	572	566	548	546	-1,0%
<b>Accès de haute qualité et réseaux intersites vendus aux entreprises</b>	548	542	535	543	531	-3,1%
<b>Ensemble des revenus des services fixes</b>	<i>4 137</i>	<i>4 170</i>	<i>4 189</i>	<i>4 224</i>	<i>4 242</i>	2,5%

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

#### Notes :

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

Le revenu des services à haut et très haut débit (internet, téléphonie, télévision), qui représente 80 % du revenu total des services fixes, progresse depuis quatre ans. Après une année 2022 de ralentissement, le revenu des services à haut et très haut débit enregistre, depuis le début de l'année 2023, des croissances annuelles qui n'avaient pas été observées depuis 2012, de + 5,4 % ce trimestre après + 4,2 % au premier semestre 2023, et ce malgré une croissance modérée du nombre d'accès internet. Cette évolution s'explique en partie par des augmentations tarifaires. En conséquence, depuis le début de l'année 2023, la hausse de la facture moyenne des consommateurs pour l'utilisation d'un accès internet à haut ou très haut débit entamée au début de l'année 2020, s'accélère significativement : + 90 centimes HT au premier trimestre 2023, + 1,2 euro au deuxième, puis 1,5 euro ce trimestre. Elle s'élève ainsi à près de 35 euros HT par mois au troisième trimestre 2023, son niveau le plus haut depuis dix ans.

De la même manière, en raison de l'augmentation du tarif de l'abonnement téléphonique RTC en février 2023, la facture mensuelle moyenne des utilisateurs de ces services progresse en moyenne de 0,8 euro en un an pour atteindre 23,8 euros HT, un niveau qui n'avait plus été atteint depuis 2012.

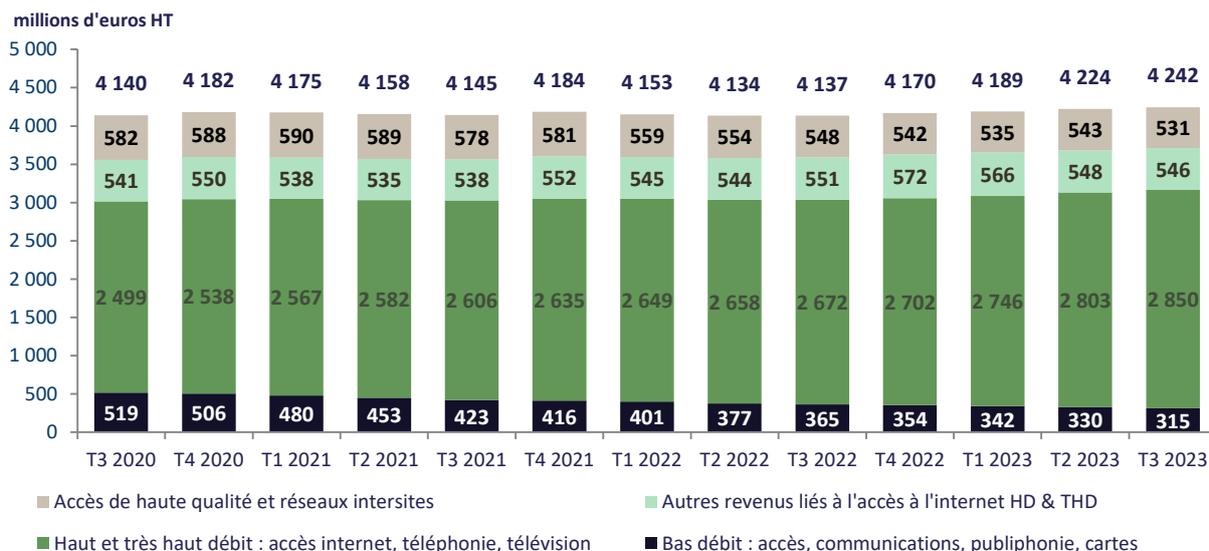
Enfin, le revenu issu de la fourniture d'accès de haute qualité et réseaux intersites, qui représente, en 2022, environ 40 % du revenu issu de la vente de services fixes auprès des entreprises, s'élève à 531 millions d'euros HT ce trimestre. Après une année 2021 stable, il avait enregistré un recul de près de - 6 % en 2022. En 2023, son recul est deux fois moins important : - 3 % environ depuis le début de l'année 2023.

Facture moyenne par abonnement fixe (hors SVA et renseignements) (euros HT par mois)	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T323/T322
Service téléphonique RTC (accès et communications)	23,0	23,3	23,6	23,9	23,8	3,3%
Accès haut ou très haut débit (internet, téléphonie, télévision)	33,3	33,6	34,0	34,4	34,8	4,5%

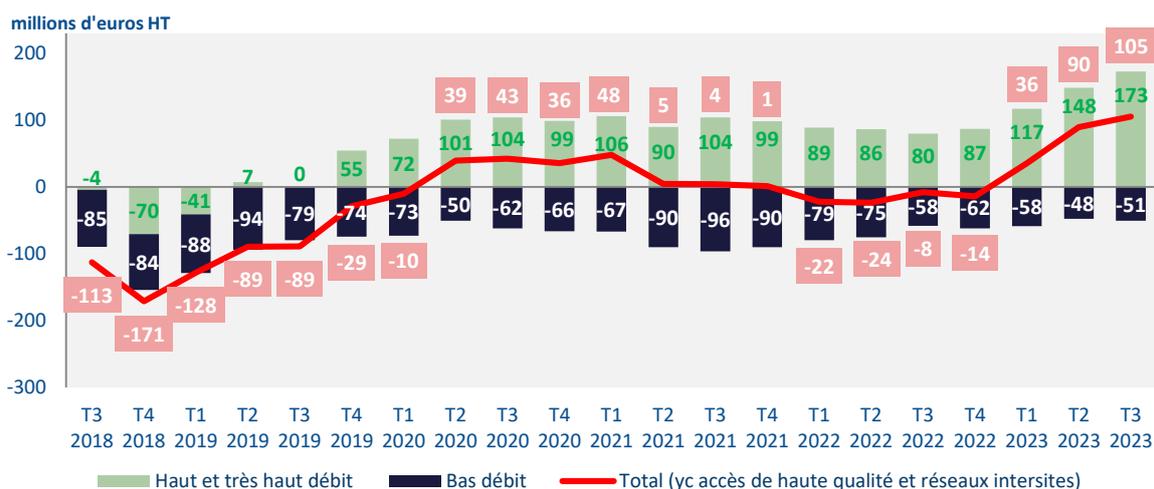
  

Facture moyenne par ligne fixe (hors SVA et renseignements) (euros HT par mois)	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T323/T322
Accès RTC et VLB (internet, communications, télévision)	31,6	32,0	32,4	32,7	33,1	4,7%

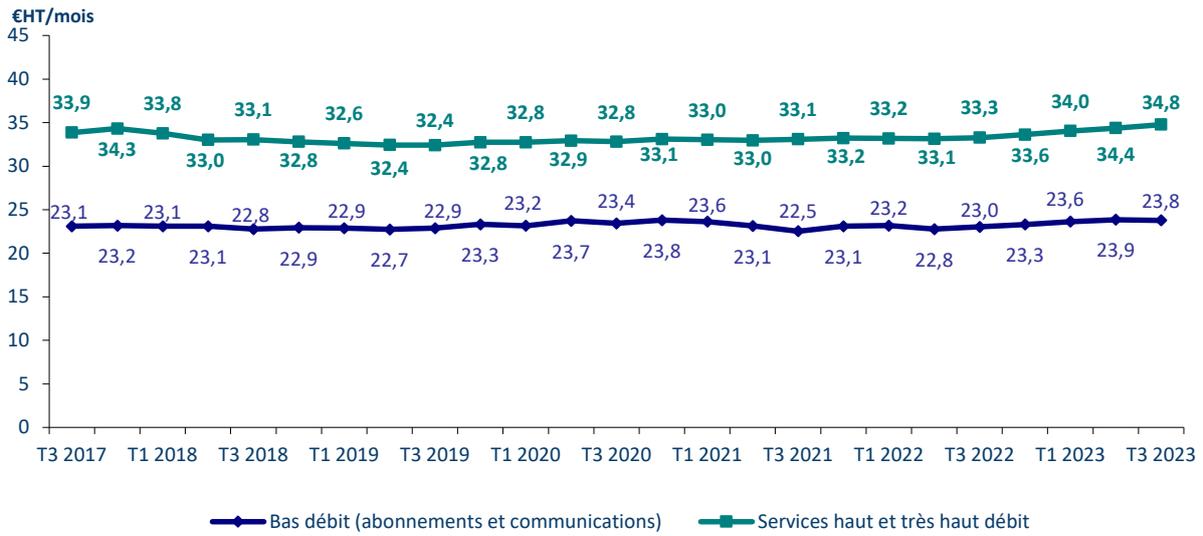
### Revenus des services sur les réseaux fixes



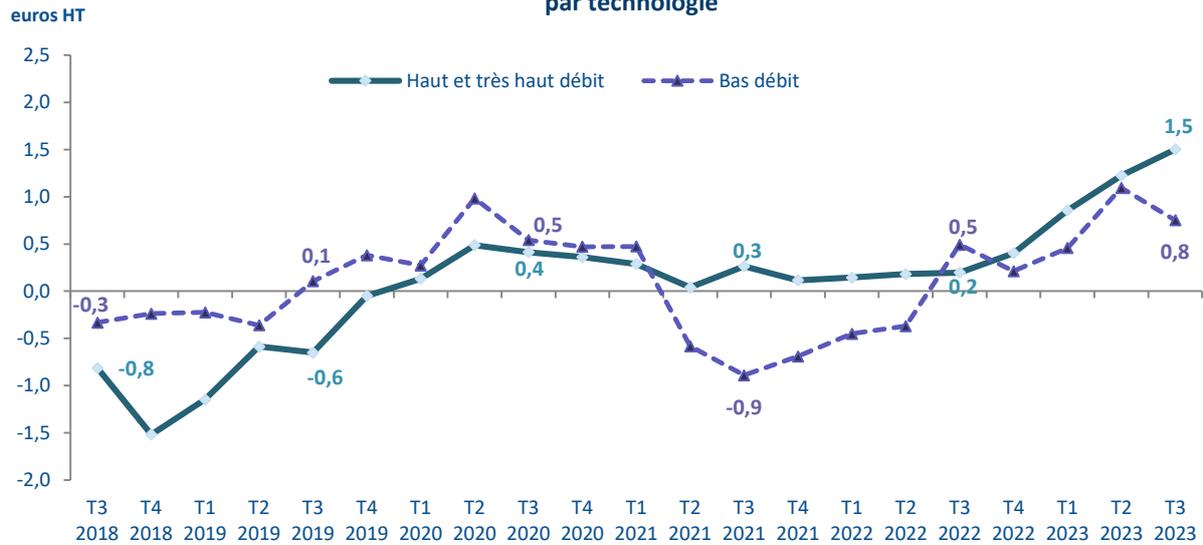
### Evolution annuelle des revenus liés aux accès bas, haut et très haut débit



### Facture moyenne mensuelle par abonnement aux services fixes



### Evolution annuelle de la facture moyenne mensuelle par technologie



#### Notes :

- L'interprétation des variations des factures moyennes globales doit tenir compte des possibles effets de structure. En effet, leurs évolutions peuvent s'expliquer par un changement dans la répartition des catégories de clients indépendamment de l'évolution des factures moyennes de chaque catégorie de clients.
- Entre 2016 et le premier trimestre 2018, certains opérateurs ont inclus, au sein d'un ou plusieurs forfaits multiservices, des services de contenus (télévision payante, presse numérique, livre numérique, etc...) avec des taux de TVA réduits par rapport à celui des services de communications électroniques classiques. Comptablement, ces modifications dans la structure des forfaits ont entraîné un transfert d'une partie du revenu lié à l'accès vers le revenu issu des services de contenus.
- Le calcul des factures moyennes par ligne fixe et par abonnement se trouve en [annexe](#) de ce document.
- Les notions de « ligne » et d'« abonnement » sont développées en [annexe](#) de ce document.

## 2 Les services de détail sur réseaux mobiles

### 1.2 Les services mobiles classiques

#### 1.2.1 Le nombre de cartes SIM

Au 30 septembre 2023, le nombre de cartes SIM en service en France (hors cartes MtoM) s'élève à 83,2 millions. La croissance annuelle du nombre de cartes SIM s'affaiblit depuis le quatrième trimestre 2022 (+ 700 000 en un an au troisième trimestre 2023, contre + 2,4 millions un an auparavant). L'affaiblissement de la dynamique du marché provient du ralentissement de la croissance du nombre de forfaits, ralentissement observé depuis un an (+ 1,1 million en un an au troisième trimestre 2023, contre + 2,5 millions un an auparavant). En outre, le recul structurel du nombre de cartes prépayées, initié depuis 2012, se poursuit. La contraction du nombre de cartes prépayées s'accélère au troisième trimestre 2023 avec un repli de 400 000 cartes en un an, contre - 100 000 cartes un an auparavant.

Nombre de cartes mobiles en service (en millions)	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T323/T322
Abonnements et forfaits (hors MtoM)	74,783	75,027	75,240	75,434	75,853	1,4%
Cartes prépayées	7,737	7,696	7,389	7,318	7,335	-5,2%
dont cartes prépayées actives	5,350	5,329	5,084	5,149	5,257	-1,7%
<b>Nombre de cartes SIM en service (hors MtoM)</b>	<b>82,519</b>	<b>82,723</b>	<b>82,628</b>	<b>82,751</b>	<b>83,188</b>	<b>0,8%</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 3,8 millions au troisième 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.

Après un rebond en 2021 succédant à plusieurs années de baisse, le nombre de cartes internet exclusives a continué à progresser jusqu'au premier trimestre 2023, à un rythme toutefois moins soutenu que celui des deux années précédentes. Depuis le deuxième trimestre 2023, le nombre de cartes SIM internet exclusives diminue à nouveau, et de 80 000 en un an au troisième trimestre 2023.

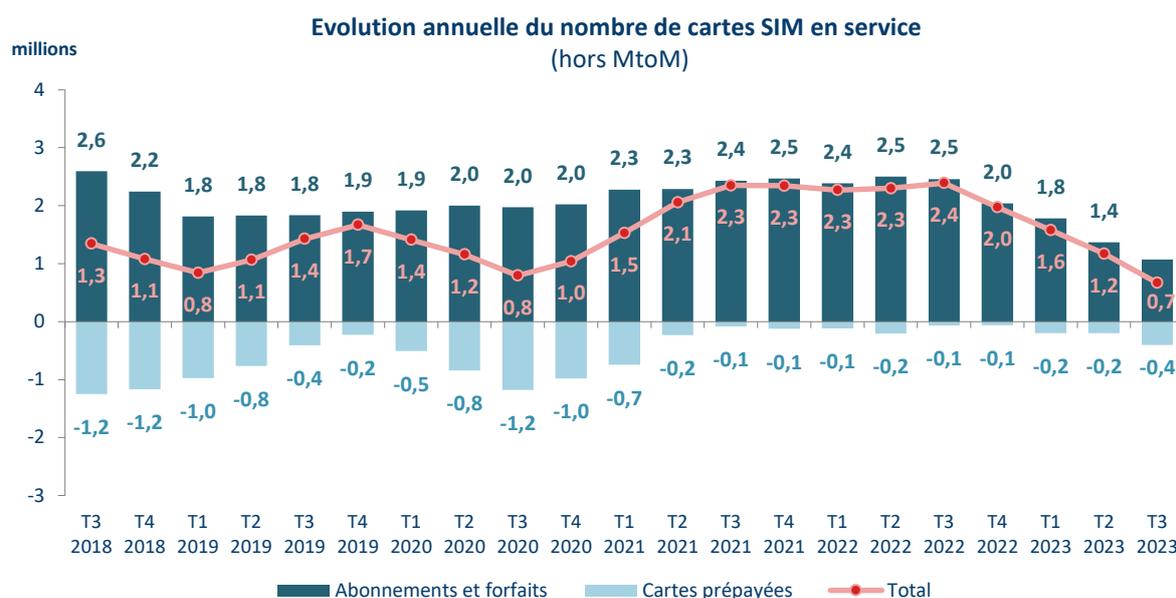
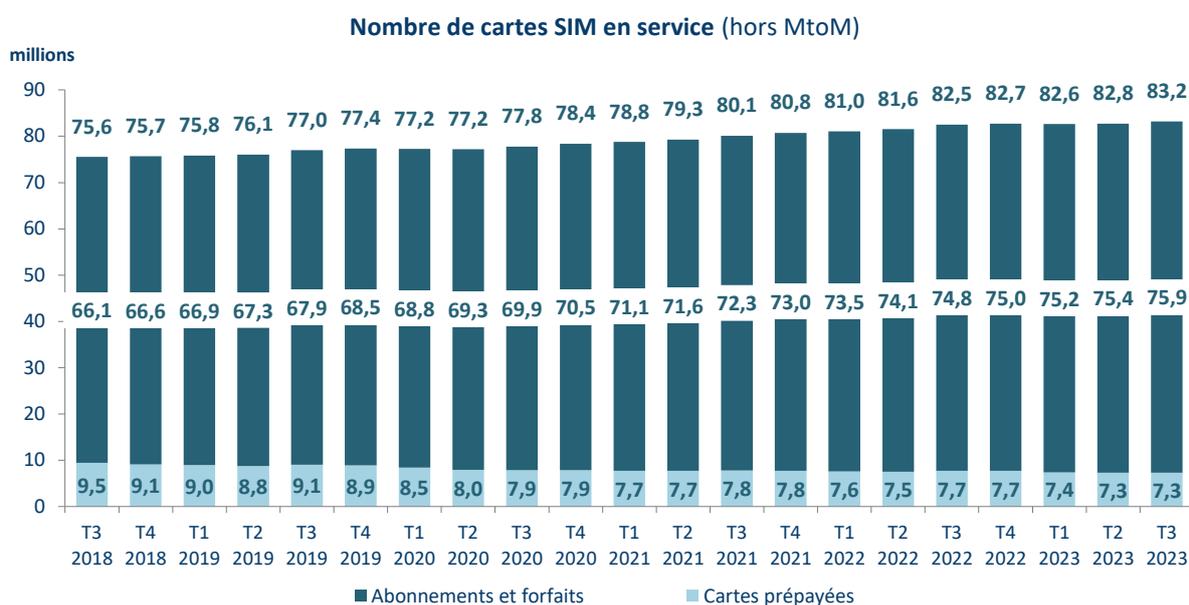
Cette contraction provient du repli du segment prépayé qui enregistre une baisse de 280 000 cartes en un an.

En revanche, le nombre de forfaits, en progression depuis trois ans, s'accroît de 200 000 cartes en un an. Les souscriptions forfaitaires représentent ainsi, à la fin de troisième trimestre 2023, 89 % du nombre total de cartes internet exclusives (+ 7 points en un an).

Cartes internet exclusives (en millions)	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T323/T322
<b>Abonnements et forfaits à des cartes internet/data exclusives</b>	3,146	3,216	3,303	3,329	3,352	6,5%
<b>Cartes prépayées internet exclusives</b>	0,690	0,593	0,456	0,397	0,415	-39,9%
dont cartes prépayées internet actives	0,242	0,232	0,182	0,172	0,198	-18,1%
<b>Nombre de cartes SIM internet/data exclusives</b>	<b>3,837</b>	<b>3,809</b>	<b>3,759</b>	<b>3,727</b>	<b>3,767</b>	<b>-1,8%</b>
Proportion de cartes SIM internet exclusives	4,6%	4,6%	4,5%	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 8,1 % en un an au troisième trimestre 2023, pour atteindre 25 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 troisième trimestre 2023, en progression de 2 points en un an.

Cartes SIM couplées à un ou plusieurs services fixes (en millions)	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T3 23/T3
<b>Nombre de cartes SIM couplées aux services fixes</b>	<b>23,166</b>	<b>23,760</b>	<b>24,107</b>	<b>24,561</b>	<b>25,041</b>	<b>8,1%</b>
Part des cartes couplées/nombre de forfaits	31%	32%	32%	33%	33%	+2,0 points
Part des cartes couplées/nombre total de cartes	28%	29%	29%	30%	30%	+2,0 points

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

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

Au cours du troisième trimestre 2023, 12,2 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 (+ 1,4 million au cours du troisième trimestre 2023). Elles représentent 15 % 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 3,2 millions en un an et atteint 71,9 millions au troisième trimestre 2023. Ces cartes SIM représentent 86 % du nombre total de cartes SIM, soit + 3 points en un an. La croissance annuelle de ces cartes, qui oscillait entre + 5 et + 7 millions entre 2019 et 2022, ralentit depuis la fin de l'année 2022. Au troisième trimestre 2023, le nombre de cartes SIM actives sur les réseaux 4G s'accroît de 3,2 millions en un an, contre + 5,4 millions un an auparavant. En outre-mer, le nombre de cartes actives sur les réseaux 4G s'élève à 1,8 million. En hausse de 112 000 en un an, ces cartes représentent 67 % du nombre total de cartes en service dans les départements et collectivités d'outre-mer (+ 5 points en un an).

Sur les réseaux 3G, le nombre de cartes actives s'élève à 70,3 millions au troisième trimestre 2023 grâce à une croissance annuelle de 1,3 million. Ces cartes représentent 85 % du nombre total de cartes SIM (+ 1 point en un an).

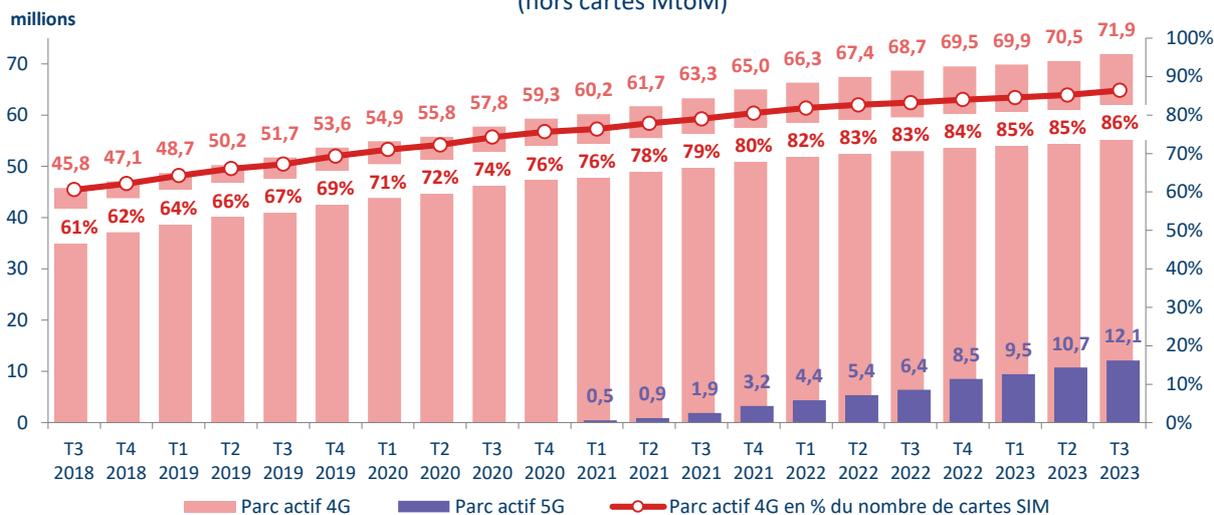
Parcs actifs 3G, 4G et 5G (en millions)	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T3 23/T3
<b>Parc actif 3G</b>	<b>69,074</b>	<b>69,047</b>	<b>68,805</b>	<b>69,706</b>	<b>70,334</b>	<b>1,8%</b>
<b>Parc actif 4G</b>	<b>68,665</b>	<b>69,501</b>	<b>69,855</b>	<b>70,510</b>	<b>71,879</b>	<b>4,7%</b>
<b>Parc actif 5G</b>	<b>6,446</b>	<b>8,507</b>	<b>9,474</b>	<b>10,747</b>	<b>12,150</b>	<b>88,5%</b>

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

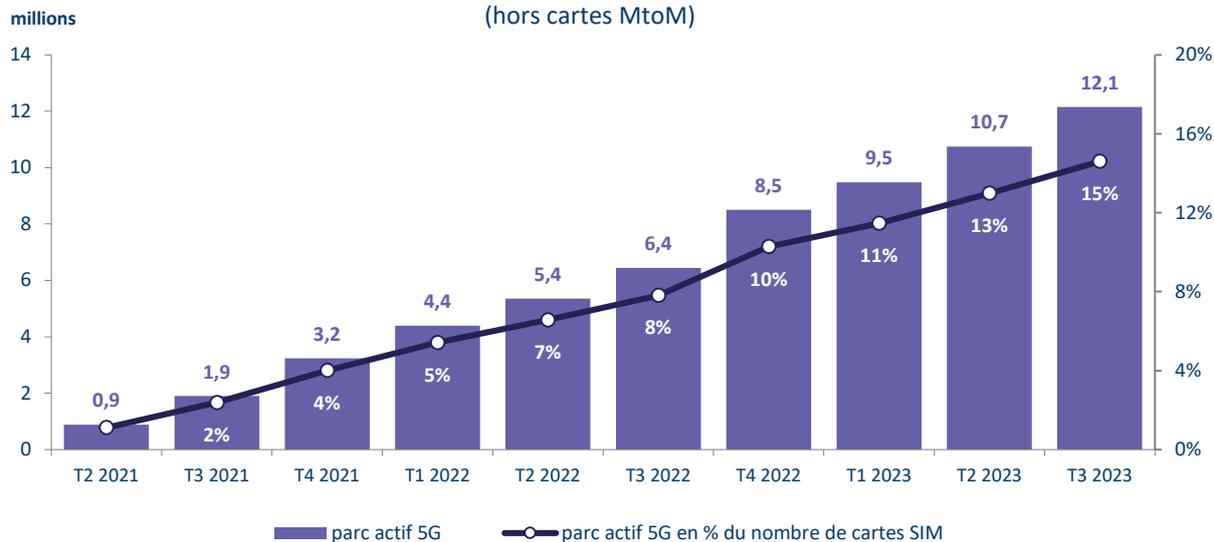
Notes :

- *Le nombre de cartes SIM actives sur les réseaux 3G, 4G et 5G a été revu par rapport aux publications précédentes en raison d'une meilleure comptabilisation de ces clients actifs par un opérateur.*
- *Les cartes SIM 4G dédiées uniquement à un usage internet fixe (c'est-à-dire celles qui ne peuvent être utilisées en situation de mobilité) sont exclues. Ces cartes sont comptabilisées avec les accès internet fixes.*

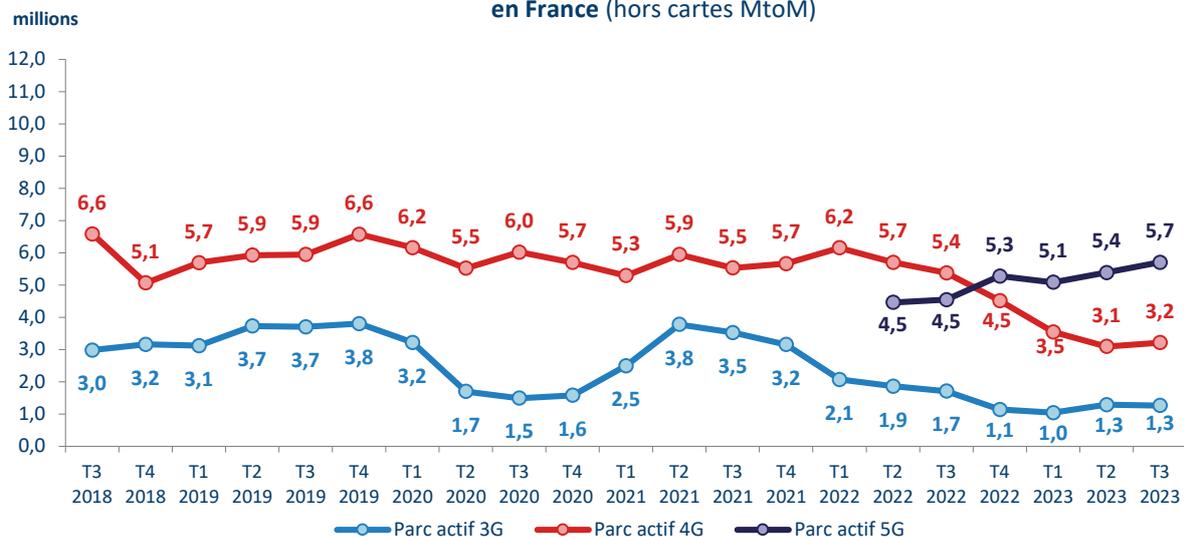
### Nombre de cartes actives sur les réseaux 4G et 5G (hors cartes MtoM)



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



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

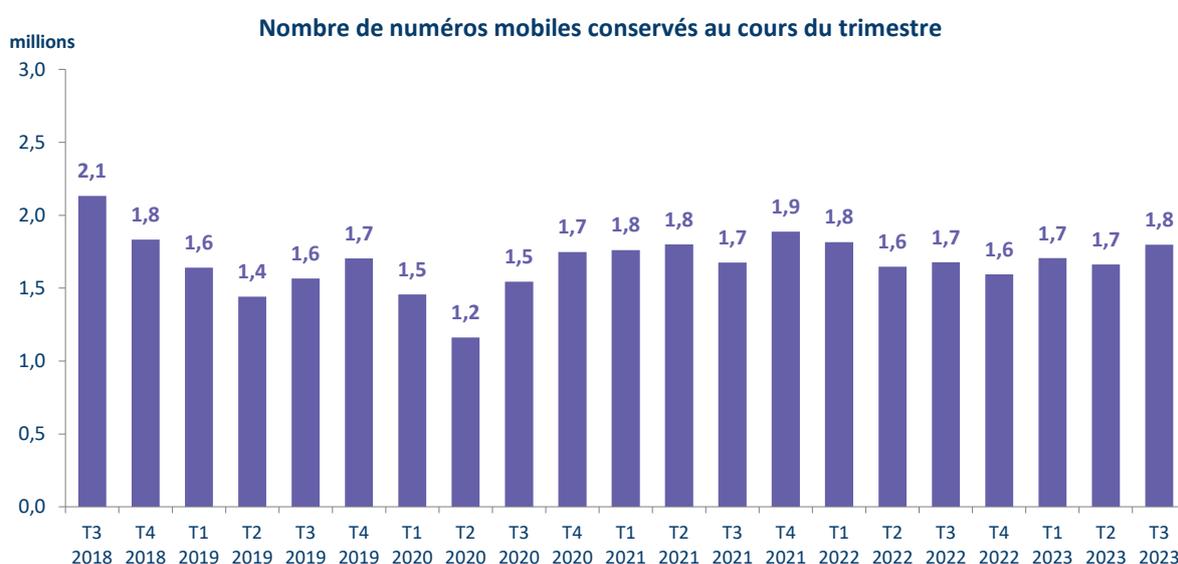


### 1.2.5 La conservation des numéros mobiles

Au cours du troisième trimestre 2023, 1,8 million de numéros mobiles ont été conservés par les clients à la suite d'un changement d'opérateur. Le nombre de numéros conservés progresse depuis le deuxième trimestre 2023 (+ 7,2 % en un an au troisième trimestre 2023), après deux trimestres de recul (jusqu'à - 16 % en un an au quatrième trimestre 2022).

Conservation du numéro mobile (en millions)	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T323/T322
Nombre de numéros conservés au cours du trimestre	1,678	1,595	1,706	1,662	1,798	7,2%

*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 3,8 milliards d'euros HT au troisième trimestre 2023. La croissance du revenu lié à l'utilisation de ces services, qui s'est accélérée au début de l'année 2021 (jusqu'à + 5,9 % au deuxième trimestre 2021), progresse à un rythme supérieur à 2 % depuis deux ans (+ 2,7 % en un an au troisième trimestre 2023).

Le marché des forfaits porte entièrement la croissance du revenu des services mobiles (+ 2,9 % en un an). Ce segment de marché représente 97 % des recettes totales des services mobiles et génère un revenu de 3,7 milliards d'euros HT. Le revenu issu de la vente de cartes prépayées s'élève quant à lui à 105 millions d'euros HT au troisième trimestre 2023. Le revenu lié à la vente et au rechargement de cartes prépayées est en retrait pour le deuxième trimestre consécutif (- 6,6 % en un an au troisième trimestre 2023), après deux trimestres de stabilité.

La facture mensuelle moyenne par carte SIM, en progression depuis le premier trimestre 2021, s'élève à 15,2 euros HT au troisième trimestre 2023 (+ 0,2€HT en un an).

Revenu des services mobiles par mode de souscription (en millions d'euros HT)	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T323/T322
Abonnements et forfaits	3 568	3 577	3 582	3 618	3 672	2,9%
Cartes prépayées	112	111	103	104	105	-6,6%
<b>Revenus des services mobiles (hors cartes MtoM)</b>	<b>3 680</b>	<b>3 688</b>	<b>3 685</b>	<b>3 722</b>	<b>3 780</b>	<b>2,7%</b>

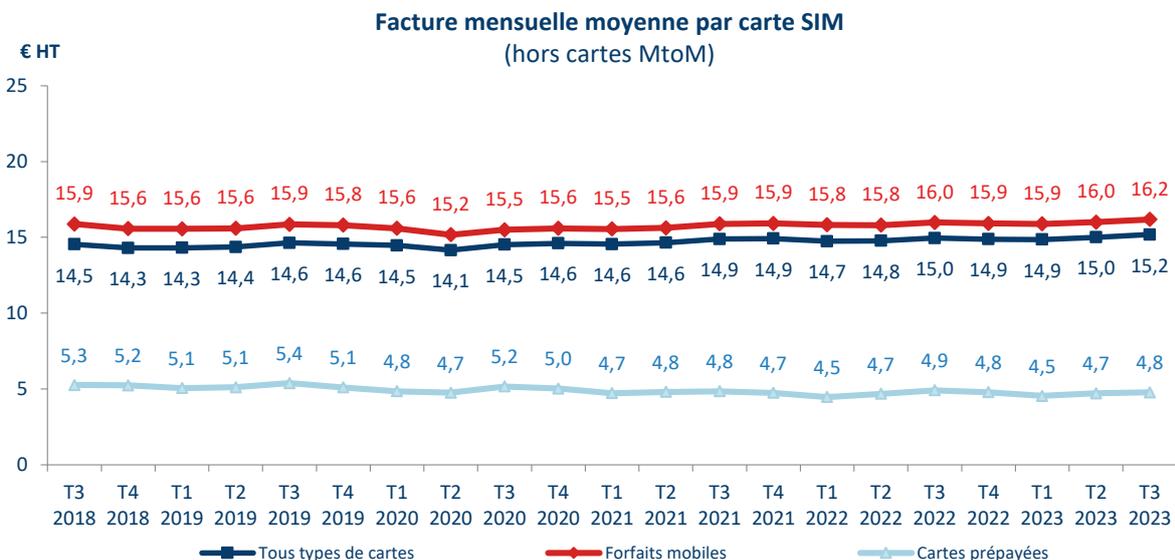
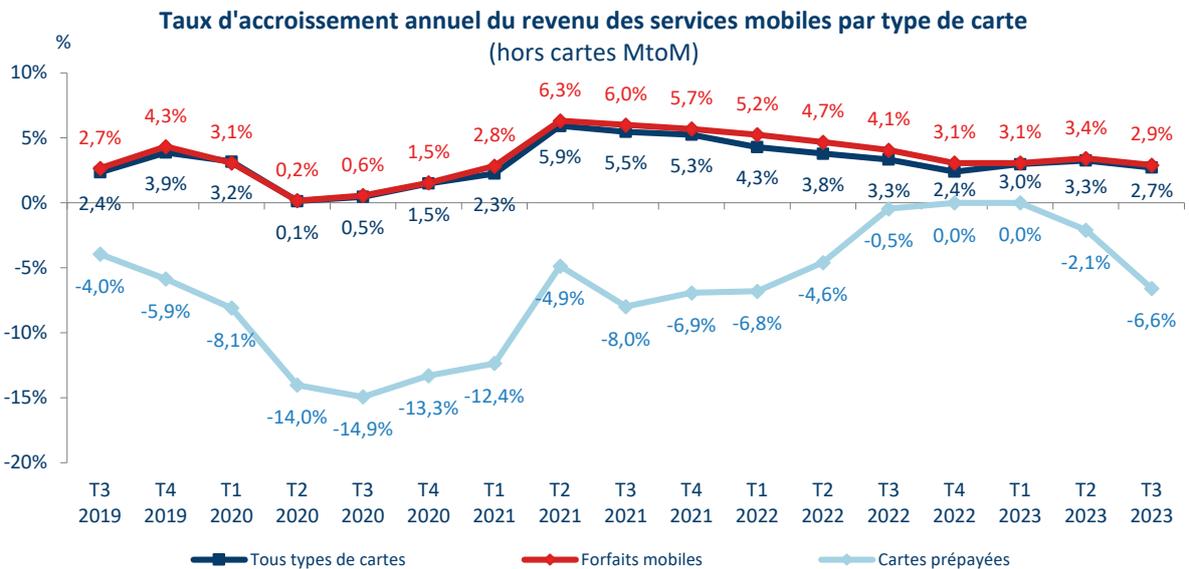
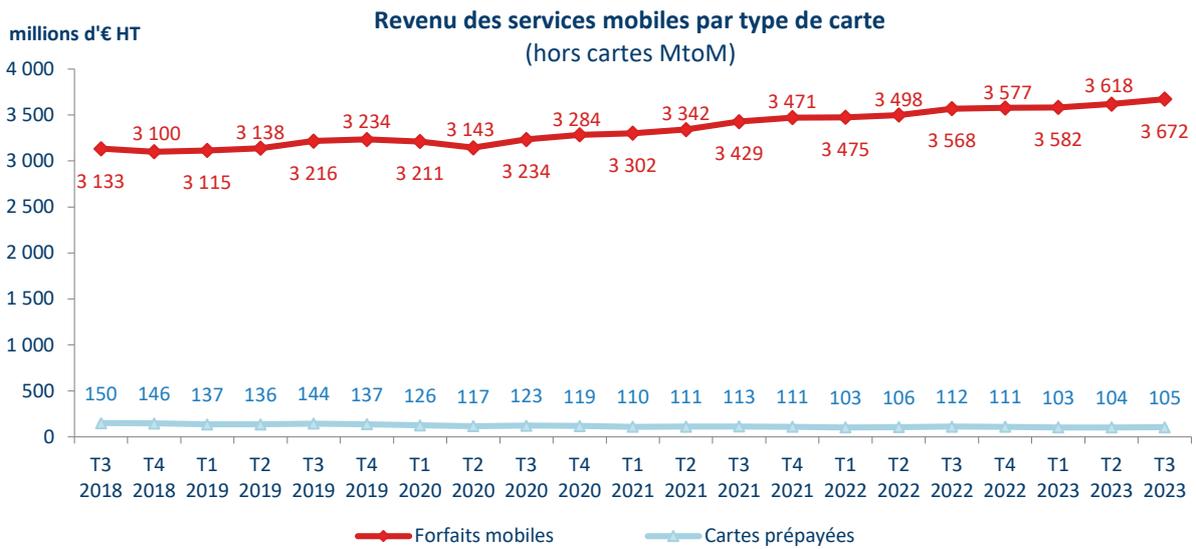
*Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.*

Facture mensuelle moyenne par carte (hors SVA et renseignements) (en €HT)	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T323/T322
<b>Par carte SIM mobile</b>	<b>15,0</b>	<b>14,9</b>	<b>14,9</b>	<b>15,0</b>	<b>15,2</b>	<b>1,6%</b>
dont forfait	16,0	15,9	15,9	16,0	16,2	1,3%
dont carte prépayée	4,9	4,8	4,5	4,7	4,8	-2,8%

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

#### Notes :

- Ces revenus portent exclusivement sur le marché de détail. Les revenus du marché entre opérateurs (interconnexion, vente en gros) en sont exclus. En sont également exclus les revenus de détail des services à valeur ajoutée. Pour plus de précisions, voir en annexe D ([Services à valeur ajoutée](#)).
- Au 1<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'établit à 3,4 exaotets au troisième trimestre 2023. Après une année 2022 au cours de laquelle la croissance annuelle de la consommation de données mobiles n'a cessé de progresser pour atteindre + 31 % en un an au quatrième trimestre 2022, la croissance décélère depuis le début de l'année 2023. Le trafic de données mobiles augmente ainsi de 18 % en un an au troisième trimestre 2023.

Le volume de données mobiles consommées par les clients détenteurs de forfaits s'accroît de 17 % en un an, portant ainsi la consommation mensuelle moyenne de ce segment de clientèle à 15,5 gigaoctets. La consommation de données mobiles progresse toujours plus rapidement chez les utilisateurs de cartes prépayées (+ 43 % en un an). Cependant, la consommation mensuelle moyenne par carte prépayée est deux fois inférieure à celle des détenteurs de forfaits et s'établit à 8 gigaoctets. L'écart de niveaux de consommation entre ces deux clientèles se réduit toutefois depuis le premier semestre 2021 : en 2021, les utilisateurs de cartes prépayées consommaient en moyenne trois fois moins de données mobiles que les détenteurs de forfaits.

Le trafic de données généré à partir des cartes internet exclusives progresse de 15 % en un an au troisième trimestre 2023. Après des croissances ininterrompues en 2022 et au premier trimestre 2023 (+ 45 % en un an), la croissance du trafic de données mobiles de ce segment de marché décélère depuis le deuxième trimestre 2023. La part du trafic total issu de ces cartes s'établit à 2 % au troisième trimestre 2023.

Le volume de données consommées par les utilisateurs actifs sur les réseaux 4G augmente de 14 % en un an, soit une hausse d'environ 400 exaotets en un an.

Trafic de données consommées sur les réseaux mobiles (en Exaotet)	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T323/T322
<b>Abonnements et forfaits</b>	2,797	2,944	2,985	3,100	3,278	17,2%
<b>Cartes prépayées</b>	0,114	0,130	0,143	0,149	0,163	43,3%
<b>Consommation de données au cours du trimestre</b>	<b>2,911</b>	<b>3,074</b>	<b>3,128</b>	<b>3,249</b>	<b>3,441</b>	<b>18,2%</b>
dont consommées par les cartes SIM internet exclusives	0,064	0,073	0,073	0,069	0,073	15,0%
dont consommées par les clients actifs 4G	2,779	2,895	2,926	2,998	3,160	13,7%

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

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

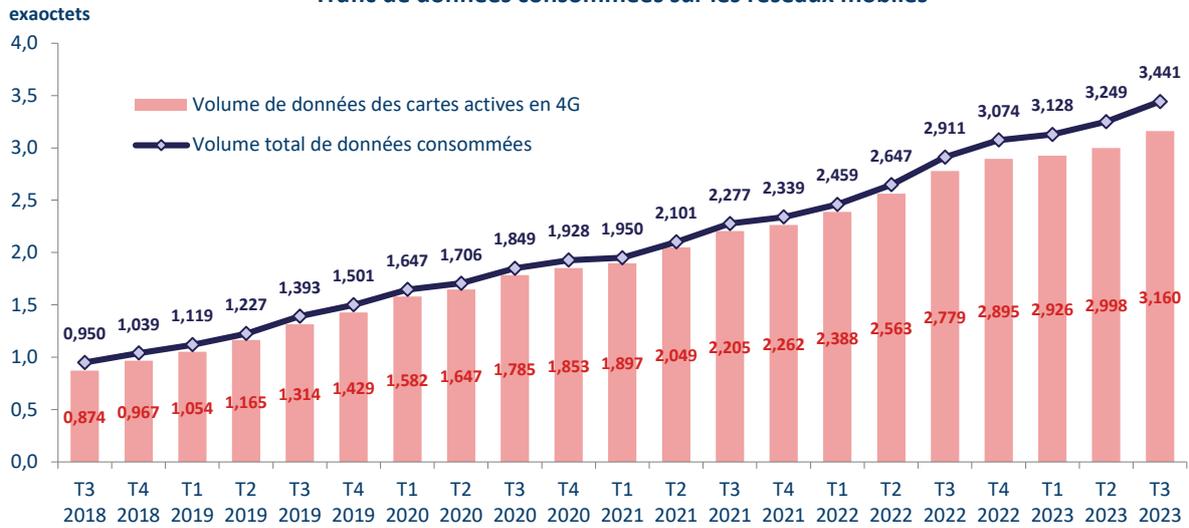
La consommation mensuelle moyenne de données s'élève à 14,8 gigaoctets au troisième trimestre 2023 (+ 2,1 gigaoctets en un an). Celle des utilisateurs actifs sur les réseaux 4G progresse de 1,3 gigaoctet en un an et atteint 15,9 gigaoctets.

Consommation mensuelle moyenne de données sur les réseaux mobiles (en Gigaoctets)	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T323/T322
Consommation moyenne par forfait	13,5	14,1	14,2	14,7	15,5	15,3%
Consommation moyenne par carte prépayée	5,3	6,0	6,8	7,3	8,0	49,1%
<b>Consommation moyenne de données par carte SIM</b>	<b>12,7</b>	<b>13,3</b>	<b>13,5</b>	<b>14,1</b>	<b>14,8</b>	<b>16,9%</b>
Consommation par carte active internet	14,5	15,2	15,4	15,9	16,6	14,4%
Consommation par carte active en 4G	14,6	15,0	15,0	15,3	15,9	8,7%

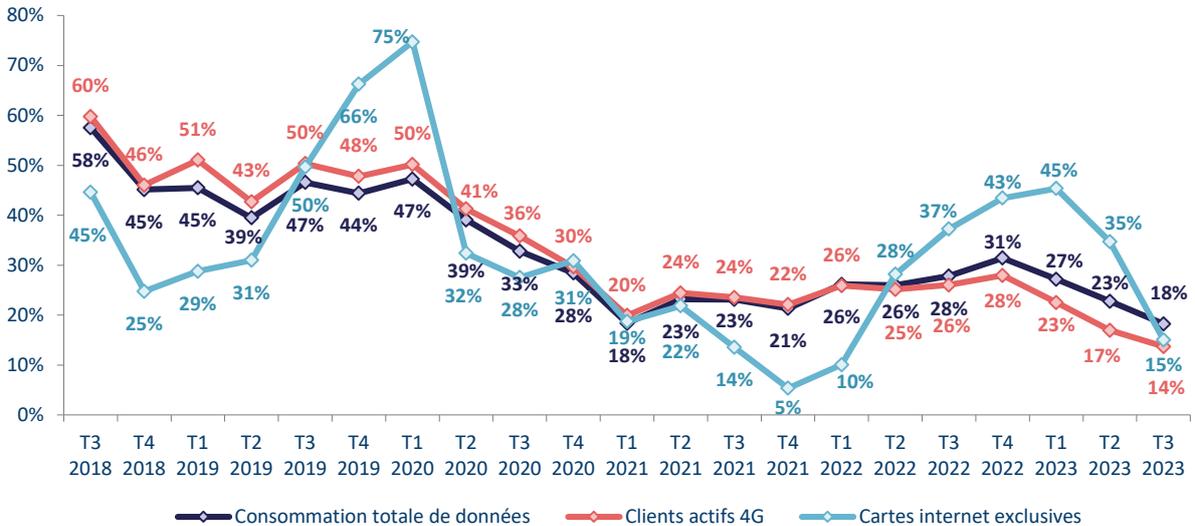
*Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.*

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

### Trafic de données consommées sur les réseaux mobiles



### Taux d'accroissement annuel du volume de données mobiles



## 1.2.8 L'usage vocal de téléphonie mobile

Le volume de communications vocales depuis les téléphones mobiles s'élève à 46,3 milliards de minutes au troisième trimestre 2023. Le trafic vocal est en recul depuis deux ans après la hausse exceptionnelle de 22 % en moyenne en 2020 en raison de la crise sanitaire. Ce repli des communications vocales se poursuit au troisième trimestre 2023, en baisse de 3 % en un an.

La consommation mensuelle moyenne de téléphonie au départ des terminaux mobiles s'établit à 3h14 au troisième trimestre 2023, en recul de 9 minutes en un an. La contraction de la consommation vocale concerne aussi bien les détenteurs de forfaits que les utilisateurs de cartes prépayées. En un an, la consommation mensuelle moyenne diminue de 9 minutes chez les détenteurs de forfaits, et de 2 minutes chez les clients utilisateurs de cartes prépayées. La consommation mensuelle moyenne de communications vocales s'établit à 3h27 pour les détenteurs de forfaits et à 1h06 pour les utilisateurs de cartes prépayées.

Le volume de communications vocales réalisées en voix sur Wifi représente 5,9 % du trafic vocal depuis les téléphones mobiles. Le volume de ces communications progresse de 27 % en un an et atteint 2,7 milliards de minutes au troisième trimestre 2023.

Trafic de la téléphonie mobile selon le mode de souscription (en millions de minutes)	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T323/T322
<b>Abonnements et forfaits</b>	46 307	49 002	49 474	48 161	44 913	-3,0%
<b>Cartes prépayées</b>	1 419	1 435	1 386	1 382	1 377	-3,0%
<b>Trafic de communications vocales au départ des mobiles</b>	47 726	50 436	50 860	49 543	46 290	-3,0%
dont communications mobiles en voix sur wifi	2 165	2 764	2 921	2 835	2 738	26,5%

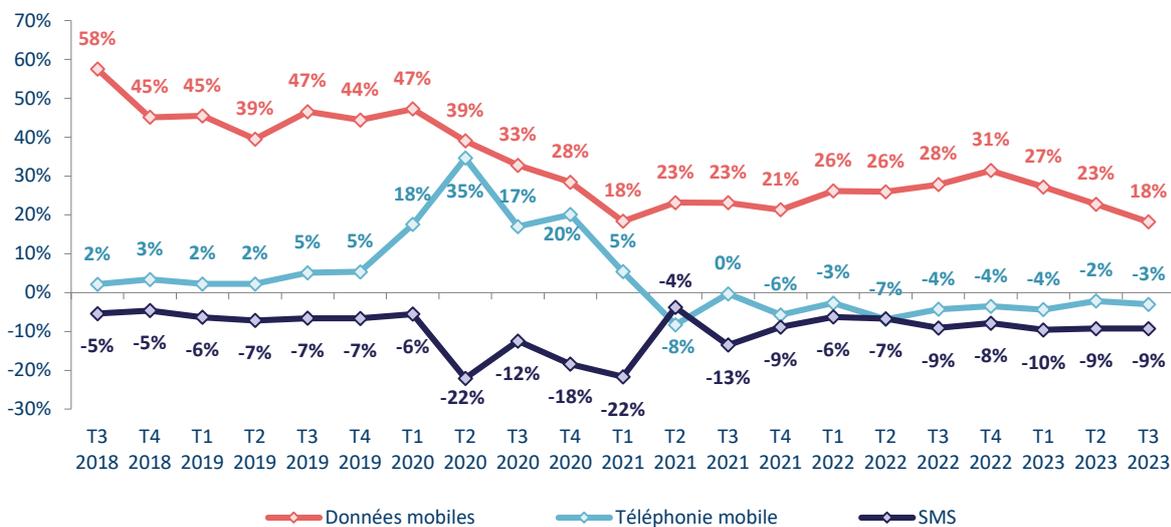
*Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.*

*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)	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T323/T322
<b>Par carte SIM mobile</b>	3h23	3h33	3h34	3h29	3h14	-4,2%
dont forfait	3h36	3h47	3h49	3h42	3h27	-4,3%
dont carte prépayée	1h08	1h07	1h05	1h06	1h06	-2,5%

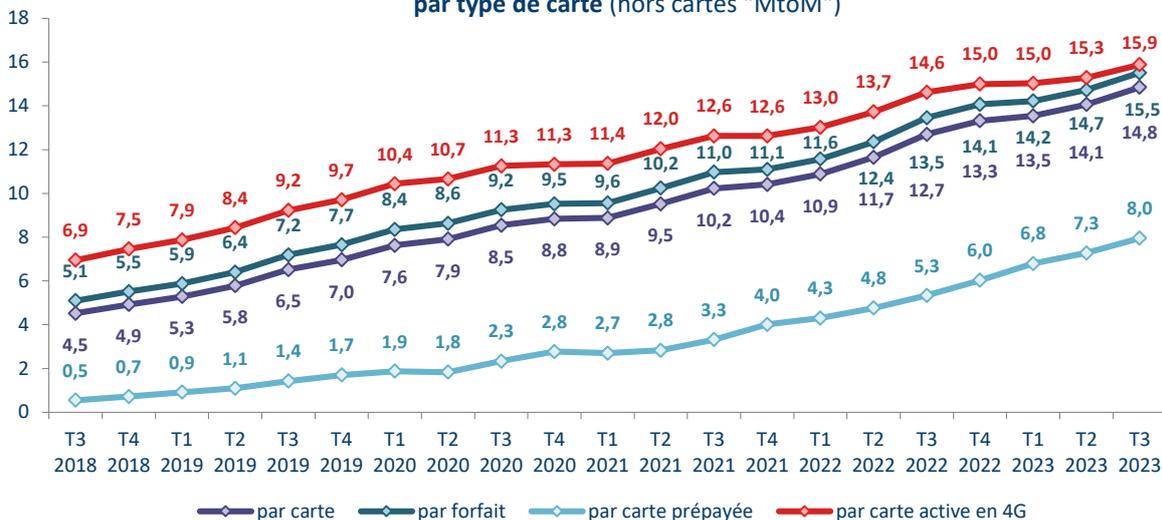
*Note : définitions, voir en annexe : [Définitions des factures moyennes mobiles](#).*

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



gigaoctets

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



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

Le trafic téléphonique vers les réseaux mobiles nationaux recule de 1,8 % au troisième trimestre 2023. Ce trafic, qui a enregistré une hausse exceptionnelle pendant la crise sanitaire, se contracte depuis deux ans, en conservant toutefois un niveau supérieur à celui observé avant la crise sanitaire.

Le volume de communications vocales à destination des réseaux fixes nationaux diminue également depuis deux ans, cependant à un rythme nettement supérieur à celui des communications vocales vers les réseaux mobiles (- 8 % en un an). La baisse de ce trafic intervient après une période de recul en 2018 et 2019 et une forte croissance pendant la crise sanitaire (jusqu'à + 38 % au deuxième trimestre 2020).

La baisse du trafic vocal à destination de l'international, initiée en 2016, se poursuit en 2023 après une accélération en début d'année 2021. Au troisième trimestre 2023, le volume de communications vocales vers l'international recule de 10 % 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 11 % en un an au troisième trimestre 2023.

Trafic de la téléphonie mobile par destination d'appel (en millions de minutes)	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T323/T322
Communications mobiles vers fixe national	5 758	5 940	5 889	5 564	5 292	-8,1%
Communications mobiles vers mobiles nationaux	39 713	42 693	43 268	42 215	38 993	-1,8%
Communications mobiles vers l'international	627	619	609	582	562	-10,4%
Roaming out *	1 628	1 185	1 094	1 182	1 443	-11,4%
<b>Traffic de communications au départ des mobiles</b>	<b>47 726</b>	<b>50 436</b>	<b>50 860</b>	<b>49 543</b>	<b>46 290</b>	<b>-3,0%</b>

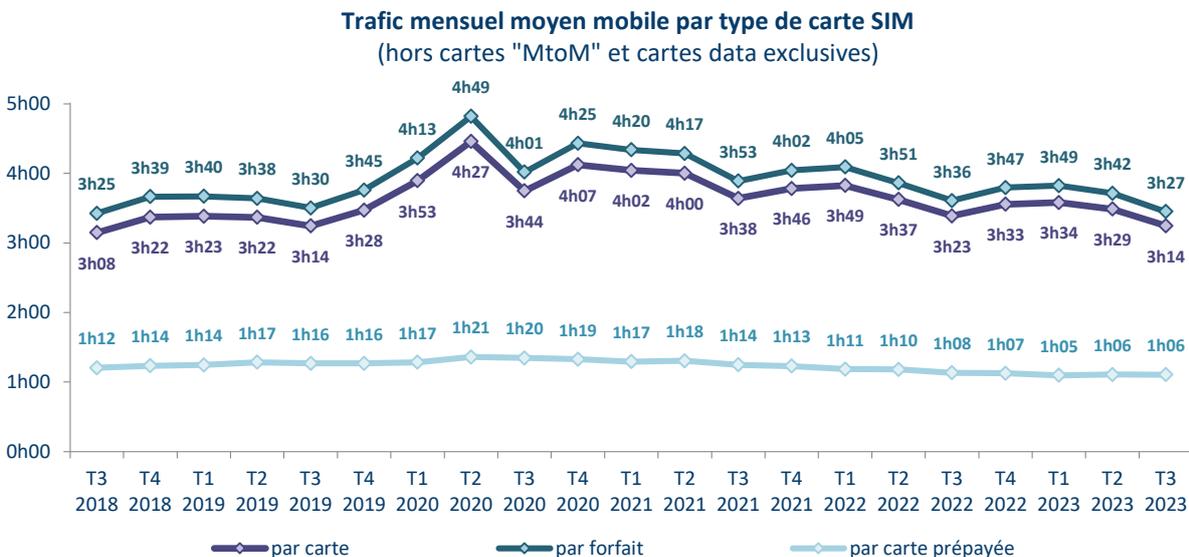
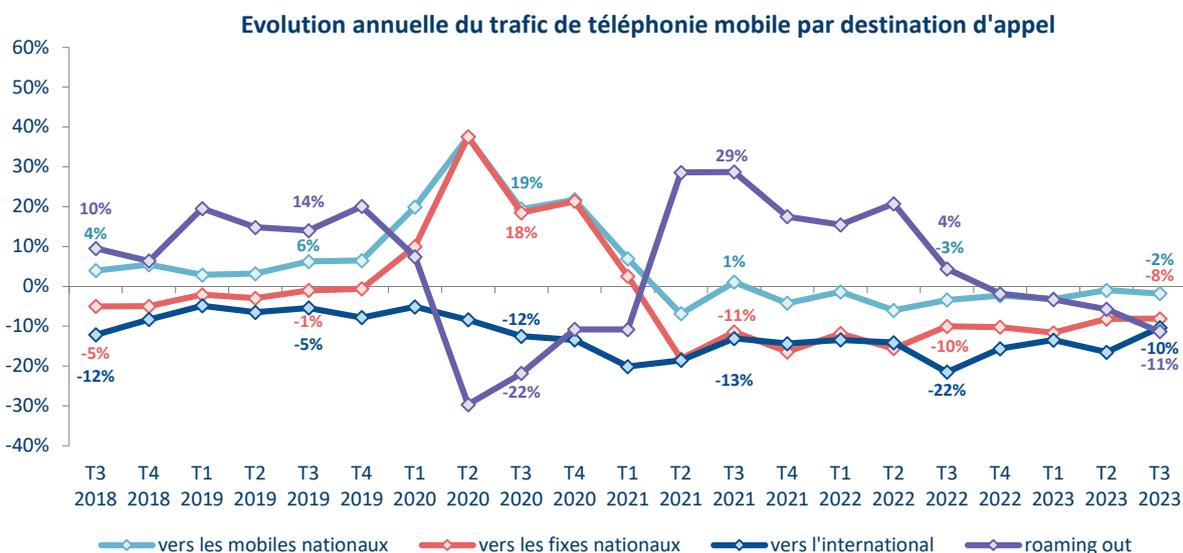
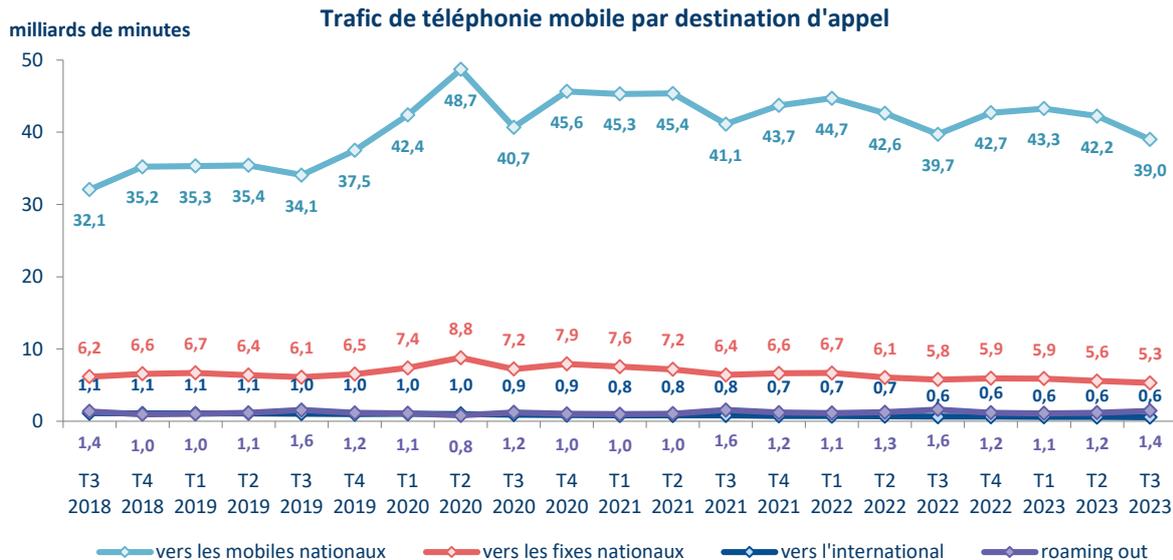
(\*) Le "roaming out" correspond aux appels émis et reçus à l'étranger par les clients des opérateurs mobiles français.  
Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.

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

Le volume de SMS et MMS s'établit à 26 milliards au troisième trimestre 2023. Le nombre de SMS et MMS émis diminue depuis 2016, notamment au profit des services de messagerie instantanée. Le recul du trafic de messages se poursuit au troisième trimestre 2023, avec une baisse de 9,1 % en un an.

Le repli du nombre de SMS engagé en fin d'année 2016 se poursuit en 2023. Ce repli s'était particulièrement accéléré en 2020 et au début de l'année 2021 (jusqu'à - 22 % en un an au deuxième trimestre 2020). Au troisième trimestre 2023, le rythme de baisse reste supérieur à celui de 2019 : - 9,3 % au troisième trimestre 2023, contre - 7 % en moyenne en 2019. La diminution du nombre de SMS provient à la fois de celle des détenteurs de forfaits et de cartes prépayées (respectivement - 9,5 % et - 2 %).

Le volume de MMS envoyé recule de 6,1 % en un an pour s'établir à 1,3 milliard au troisième trimestre 2023. Le volume de MMS représente ainsi 4,8 % des messages émis, une proportion stable depuis trois ans.



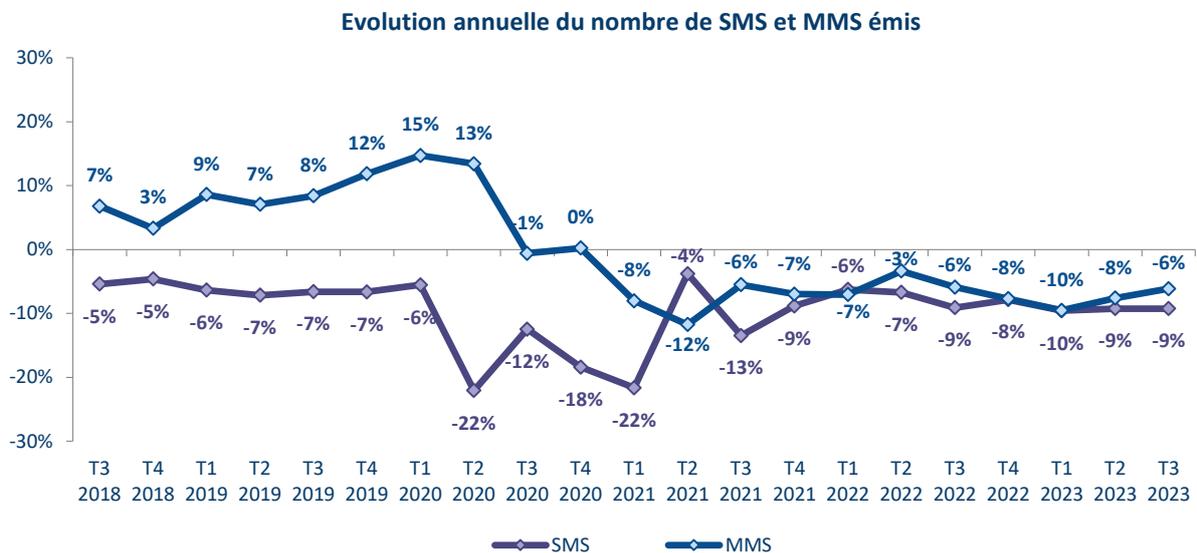
En moyenne, 104 SMS et 8 MMS ont été émis par mois au cours du troisième trimestre 2023. L'usage mensuel moyen de SMS se réduit quel que soit le type de contrat détenu (- 11 % pour les utilisateurs de forfaits et - 2 % pour les utilisateurs de cartes prépayées).

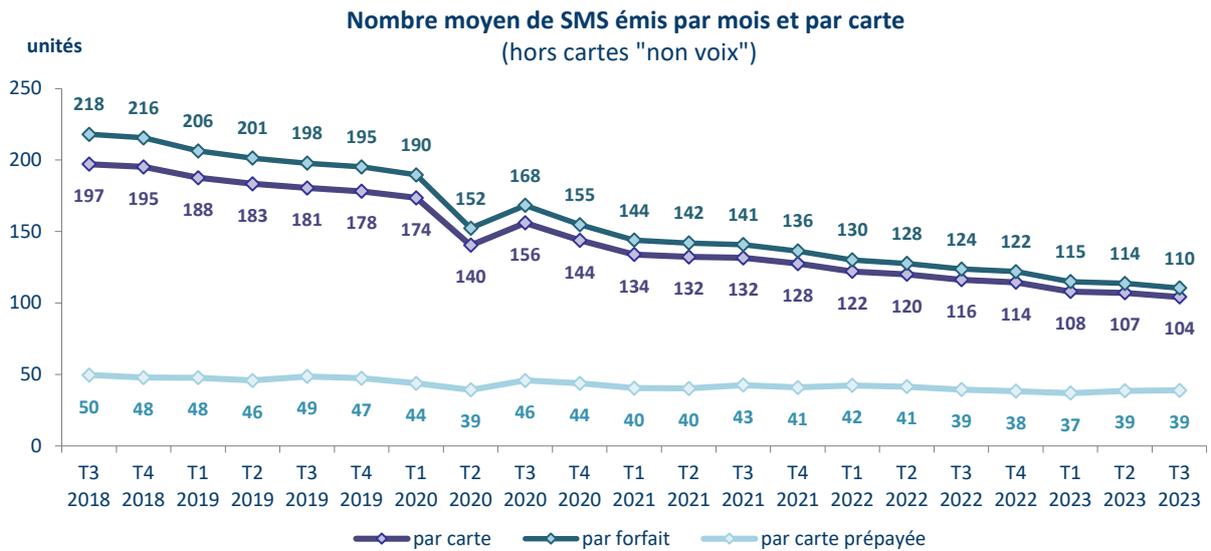
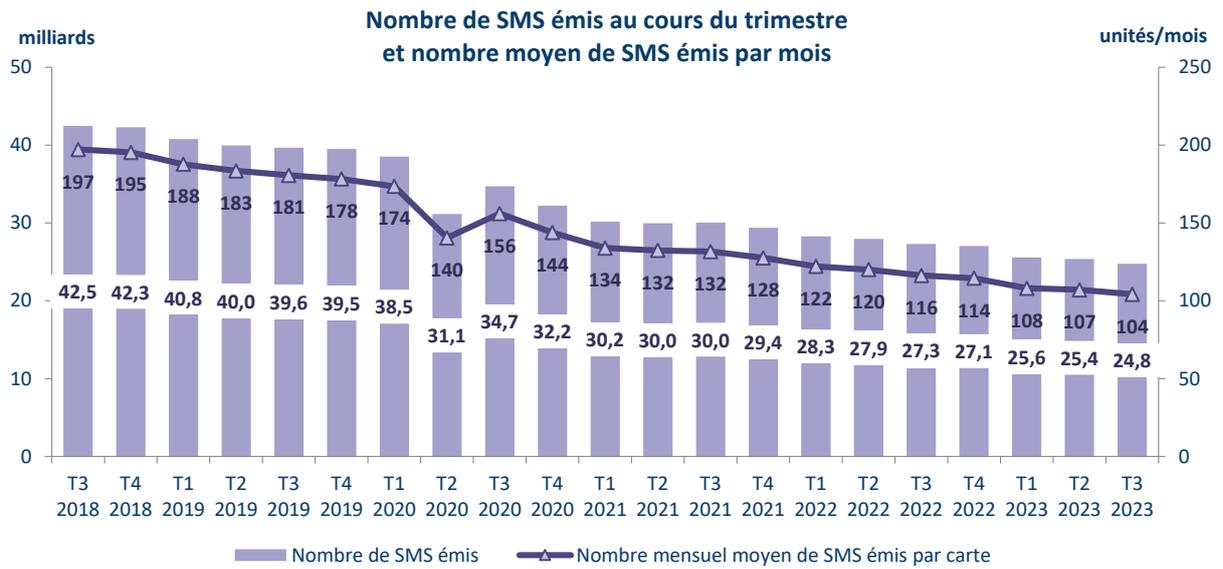
Trafic de la messagerie interpersonnelle (en millions)	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T323/T322
<b>Nombre de messages (SMS)</b>	<b>27 289</b>	<b>27 063</b>	<b>25 567</b>	<b>25 359</b>	<b>24 763</b>	<b>-9,3%</b>
dont SMS provenant des forfaits	26 467	26 252	24 790	24 559	23 958	-9,5%
dont SMS provenant des cartes prépayées	822	812	777	800	806	-2,0%
<b>Nombre de messages multimedias (MMS)</b>	<b>1 336</b>	<b>1 256</b>	<b>1 180</b>	<b>1 269</b>	<b>1 254</b>	<b>-6,1%</b>
<b>Nombre de messages émis durant le trimestre</b>	<b>28 626</b>	<b>28 319</b>	<b>26 747</b>	<b>26 629</b>	<b>26 017</b>	<b>-9,1%</b>

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

Nombre de messages émis en moyenne par mois (en unités)	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T323/T322
<b>Nombre de SMS par carte SIM mobile</b>	<b>116</b>	<b>114</b>	<b>108</b>	<b>107</b>	<b>104</b>	<b>-10,4%</b>
dont SMS provenant des forfaits	124	122	115	114	110	-10,7%
dont SMS provenant des cartes prépayées	39	38	37	39	39	-1,6%
<b>Nombre de MMS par carte SIM mobile</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>-8,1%</b>
<b>Nombre de messages par carte SIM mobile</b>	<b>122</b>	<b>120</b>	<b>113</b>	<b>112</b>	<b>109</b>	<b>-10,2%</b>

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





### 1.2.10 Le roaming out

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

La consommation vocale en *roaming out* est en baisse depuis la fin de l'année 2022, après une forte progression à la reprise des déplacements à l'étranger en 2021. Au troisième trimestre 2023, cette baisse s'établit à -11 % en un an. Le trafic de SMS se contracte pour le deuxième trimestre consécutif (- 7 % en un an au troisième trimestre 2023) après deux années de hausse. La croissance du trafic de données sur les réseaux mobile reste, quant à elle, très élevée (+ 26 % en un an au troisième trimestre 2023), mais ralentit depuis un an (+ 54 % au troisième trimestre 2022).

Parallèlement, le revenu directement attribuable aux services mobiles en *roaming out* recule pour la première fois depuis deux ans. Il s'élève à 133 millions d'euros au troisième trimestre 2023, soit une baisse de 4,7 % en un an, contre + 51,7 % un an auparavant.

Revenus directement attribuables et volumes du roaming out	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T3 23/T3
Revenus attribuables (voix, SMS, data) (millions d'euros)	140	118	105	112	133	-4,7%
Trafic de communications (millions de minutes)	1 628	1 185	1 094	1 182	1 443	-11,4%
Nombre de SMS en roaming out (millions)	614	332	286	377	572	-6,9%
Trafic de données consommées (téraoctets)	104 018	62 902	58 416	77 233	131 186	26,1%

*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 23,7 millions au troisième trimestre 2023. Le nombre de cartes MtoM se stabilise après un net repli au deuxième trimestre 2023. Le recul du nombre de cartes MtoM s'explique en partie par un affaiblissement de la dynamique du marché depuis 2019 accentué par d'importantes résiliations de cartes SIM inactives depuis un an.

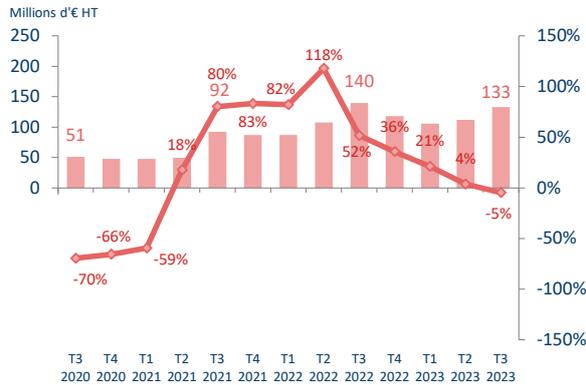
Par ailleurs, le revenu associé s'établit à 40 millions d'euros HT (+ 4 % en un an). Le revenu mensuel moyen par carte MtoM, qui s'était maintenu à 0,5€ HT pendant quatre années, s'élève à 0,6€ HT depuis le deuxième trimestre 2023.

Objets communicants	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T323/T322
Revenu des services MtoM (en millions d'euros HT)	39	37	39	40	40	3,9%
Nombre de cartes SIM MtoM (en millions d'unités)	23,782	23,886	24,195	23,820	23,682	-0,4%

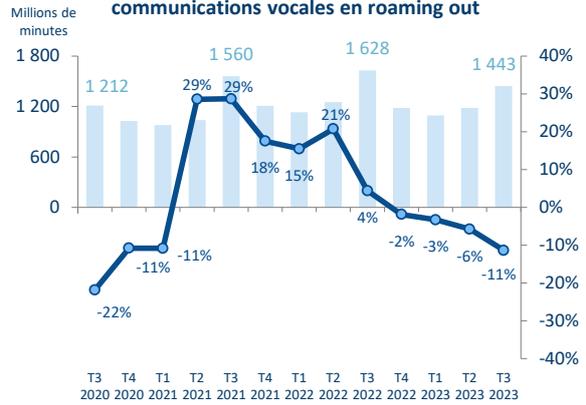
*Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.*

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

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



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



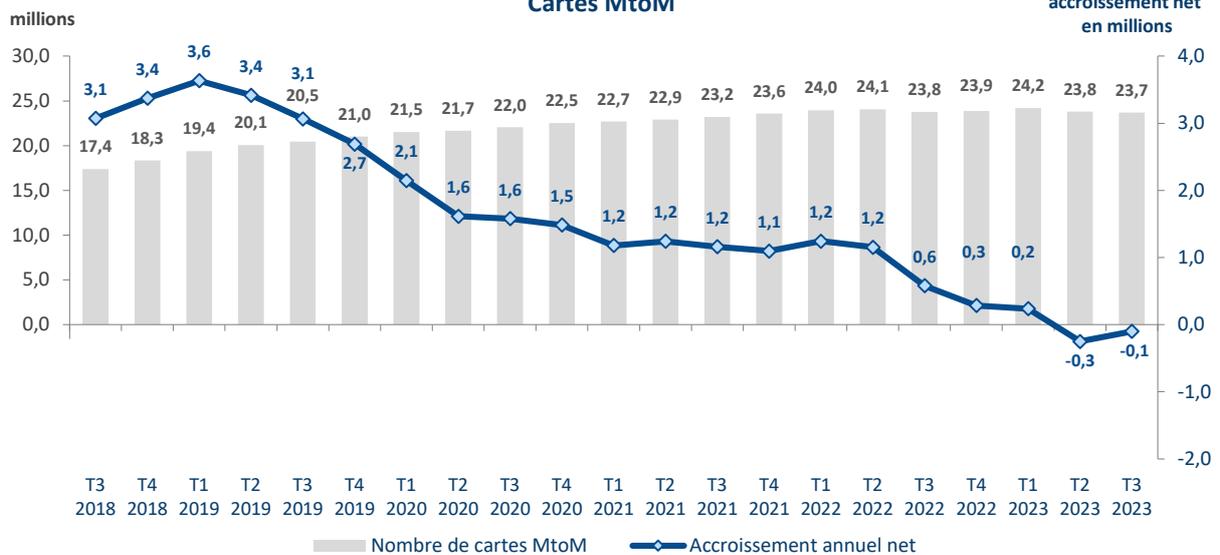
**Evolution annuelle du volume de SMS en roaming out**



**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 174 millions d'euros HT au troisième trimestre 2023. 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, comme par exemple la participation à des jeux liés à des événements sportifs, s'élève à 91 millions d'euros HT au troisième trimestre 2023. Il est le seul revenu des services spéciaux généralement en croissance, ce qui explique que sa proportion dans le total du revenu total des services à valeur ajoutée augmente chaque trimestre. Elle s'élève à 52 %, soit + 5 points en un an. Le revenu issu des services de données est stable pour le deuxième trimestre consécutif après plus de deux années de croissance continue, une croissance particulièrement élevée au quatrième trimestre 2022 (+ 13 % en un an contre + 5 % un an auparavant) en raison des différents événements sportifs mondiaux qui ont entraîné notamment une recrudescence de l'usage de SMS+.

En revanche, le revenu issu des services vocaux depuis les réseaux mobiles se contracte depuis le début de l'année 2017 (- 18 % en un an ce trimestre), en raison du recul du trafic vocal vers les numéros surtaxés lié à la réforme des services à valeur ajoutée en 2015. Cependant, le volume total de communications vers les SVA mobiles n'a cessé d'augmenter jusqu'en 2022, et en particulier en 2020 en raison de la crise sanitaire (+ 15 % en un an). Au premier trimestre 2023, ces usages diminuent de 14 % en un an en raison de la hausse exceptionnelle observée un an auparavant (+ 14 % en un an)<sup>2</sup>. Depuis, la tendance à la baisse se poursuit avec un recul de - 6 % en un an au deuxième trimestre et de - 11 % au troisième trimestre 2023.

Le revenu associé aux services vocaux au départ des clients des opérateurs fixes, 40 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 est dorénavant inférieur à 1,0 milliard de minutes (977 millions au troisième trimestre 2023). Il décroît de 16 % en un an ce trimestre.

Revenus des services à valeur ajoutée (en millions d'euros HT)	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T323/T322
<b>Services vocaux</b>	<b>93</b>	<b>93</b>	<b>84</b>	<b>76</b>	<b>77</b>	<b>-16,5%</b>
dont au départ des clients des opérateurs fixes	44	45	42	39	38	-15,0%
dont au départ des clients des opérateurs mobiles	48	48	42	37	40	-17,9%
<b>Services de données</b>	<b>91</b>	<b>99</b>	<b>85</b>	<b>83</b>	<b>91</b>	<b>-0,1%</b>
<b>Services de renseignements (opérateurs attributaires de N°)</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>-33,1%</b>
<b>Revenus des services à valeur ajoutée</b>	<b>192</b>	<b>200</b>	<b>175</b>	<b>166</b>	<b>174</b>	<b>-9,4%</b>

Trafic vers les services vocaux à valeur ajoutée (en millions de minutes)	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T323/T322
<b>Au départ des clients des opérateurs fixes</b>	<b>469</b>	<b>481</b>	<b>472</b>	<b>424</b>	<b>363</b>	<b>-22,6%</b>
<b>Au départ des clients des opérateurs mobiles</b>	<b>689</b>	<b>693</b>	<b>654</b>	<b>611</b>	<b>614</b>	<b>-10,9%</b>
<b>Trafic total</b>	<b>1 159</b>	<b>1 174</b>	<b>1 126</b>	<b>1 034</b>	<b>977</b>	<b>-15,6%</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.

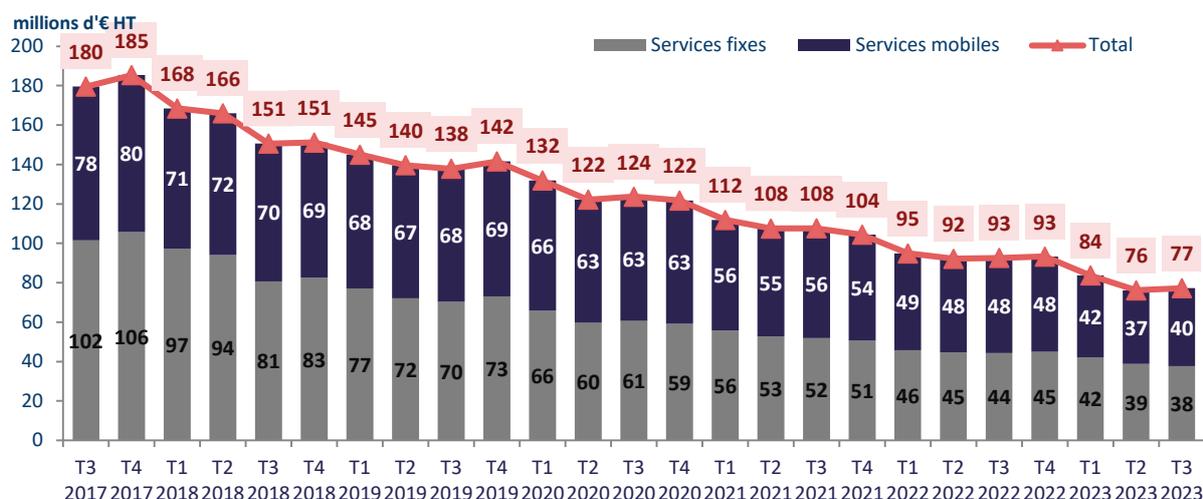
Trafic vers les services de renseignements téléphoniques  
(en millions)

	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T323/T322
Nombre d'appels	2	2	1	1	1	-48,9%

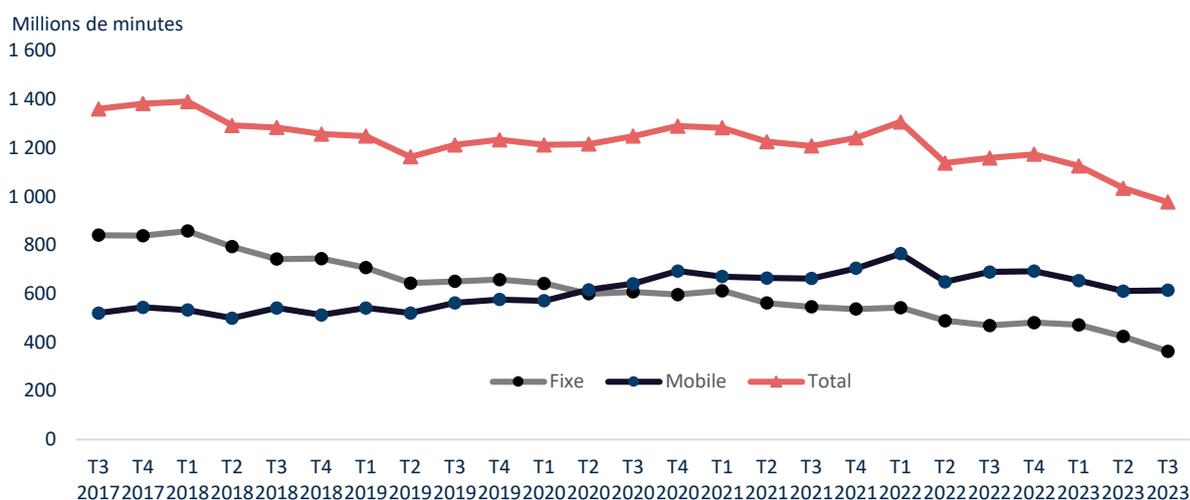
Notes :

- 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)	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T323/T322
Hébergement et de gestion de centres d'appels	61	60	59	58	59	-2,4%

#### 3.2 Les terminaux et équipements

Le revenu lié à la vente et à la location de terminaux fixes et mobiles s'élève à 1,1 milliard d'euros HT au troisième trimestre 2023. Ce revenu avait été significativement affecté par la fermeture des points de vente des opérateurs pendant la crise sanitaire, notamment au deuxième trimestre 2020 (- 18 % en un an). Après un premier semestre 2023 de légère croissance (+ 0,5 % en un an), les recettes issues des activités fixes et mobiles enregistrent une hausse de près de + 4 % en un an au troisième trimestre 2023, un rythme proche des années antérieures : + 5 % en moyenne sur l'ensemble de l'année 2021 et + 3 % environ en 2022.

Le revenu lié à l'activité mobile représente 82 % du revenu global de la vente et de la location de terminaux et s'établit à 898 millions au troisième trimestre 2023. Il progresse de 4,7 % ce trimestre, contre + 8,4 % un an auparavant.

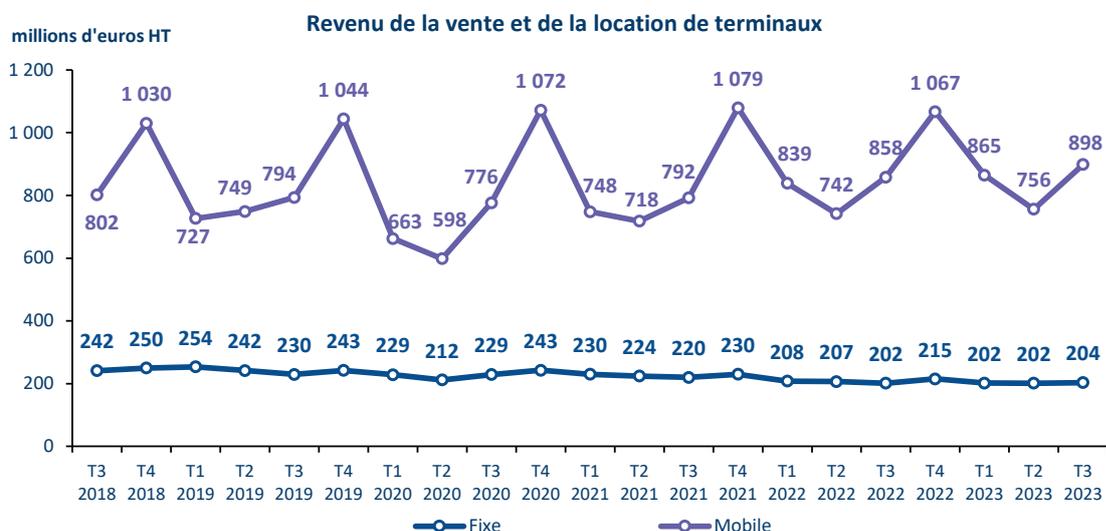
Le revenu lié à la vente et à la location des box, décodeurs, et autres terminaux s'élève à 204 millions d'euros HT au troisième trimestre 2023. Ce revenu augmente pour la première fois depuis quatre ans : + 0,9 % en un an ce trimestre après - 3 % au premier semestre 2023 et - 8 % en un an sur l'ensemble de l'année 2022.

Revenus de la vente et location de terminaux (en millions d'euros HT)	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T323/T322
Liés aux activités téléphonie et internet fixes	202	215	202	202	204	0,9%
Liés à l'activité mobile	858	1 067	865	756	898	4,7%
<b>Terminaux et équipements</b>	<b>1 060</b>	<b>1 282</b>	<b>1 067</b>	<b>958</b>	<b>1 102</b>	<b>3,9%</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 troisième trimestre 2023. Ce revenu progresse au premier semestre 2023 à un rythme deux fois plus important que celui enregistré sur l'ensemble de l'année 2022, soit 1,5 % en un an. Au troisième trimestre 2023, la croissance s'accélère, et s'établit à + 3,6 % en un an. Cette hausse provient uniquement de celle du revenu issu des prestations sur les réseaux fixes correspondant à 76 % du revenu total au troisième trimestre 2023 (+ 4 points en un an).

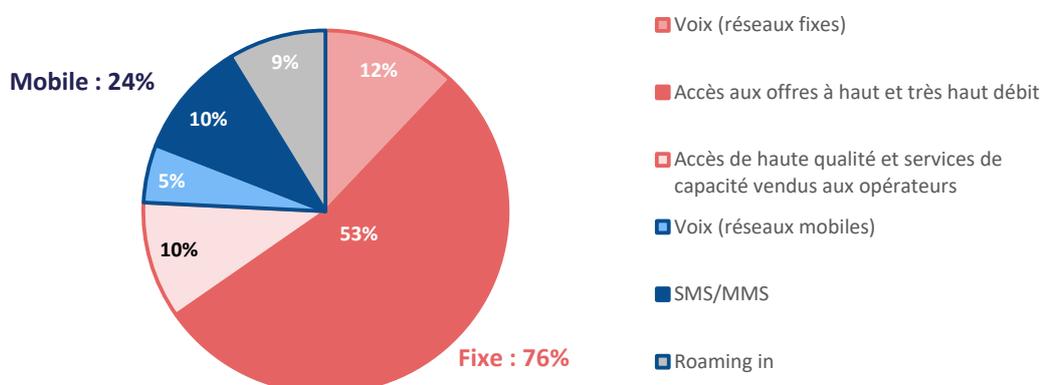
Parallèlement, les recettes des services mobiles diminuent depuis 2018. Ce recul s'est particulièrement accéléré au début de l'année 2020 en raison de la baisse d'une partie des usages des services d'interconnexion couplée à une baisse des tarifs de terminaison d'appel mobile chaque année depuis 2021.

Revenus des services d'interconnexion et d'accès (en millions d'euros)	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T323/T322
Opérateurs fixes	1 526	1 790	1 583	1 681	1 655	8,4%
Opérateurs mobiles	581	548	439	483	529	-8,9%
Ensemble des services d'interconnexion et d'accès	2 107	2 338	2 022	2 165	2 184	3,6%

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 troisième 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 troisième trimestre 2023, à 1,7 milliard d'euros. Ce revenu est en croissance pratiquement chaque trimestre depuis 2018 (+ 8,4 % 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 du revenu total du marché de gros sur réseaux fixes (84 %) provient de la vente, par les opérateurs d'infrastructures aux opérateurs commerciaux, d'accès internet à haut et très haut débit à destination des entreprises et des particuliers. Le revenu issu de la vente en gros d'accès internet à haut et très haut débit s'élève à 1,4 milliard d'euros au troisième trimestre 2023. Ce revenu 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 %). Depuis, la croissance du revenu des accès internet s'élève à environ 12 % en un an chaque trimestre (+ 16 % ce trimestre).

Au sein de ce revenu, le revenu associé aux prestations de gros généraliste sur réseau cuivre (dégrouper et bitstream) s'élève à 310 millions d'euros, soit 22 % du revenu total de l'accès. Le revenu associé aux prestations de gros généraliste sur réseau cuivre diminue chaque trimestre (- 17 % en un an au troisième trimestre 2023), tout comme le nombre de lignes cuivre DSL associées (- 28 % en un an). Parallèlement, la hausse du revenu issu de la vente des prestations sur les réseaux en fibre optique font plus que compenser ce recul. Le revenu de l'accès généraliste en fibre optique atteint 850 millions d'euros au troisième trimestre 2023, en croissance de 35 % en un an ce trimestre.

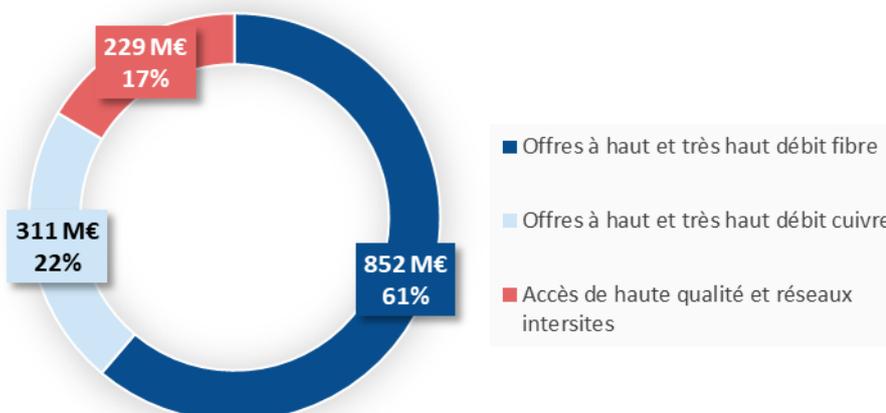
La dernière composante de ce revenu concerne la vente des accès passifs ou activés de haute qualité et réseaux intersites aux opérateurs. Les offres correspondantes sont destinées uniquement aux entreprises, car elles comportent des services à valeur ajoutée en termes de fonctionnalités, de performance et/ou de qualité de service. Le revenu des accès de haute qualité et « réseaux intersites » s'élève à 229 millions d'euros, représentant ainsi 17 % du revenu de l'accès sur le marché de gros. Il augmente de manière continue depuis 2019. Après quatre trimestres entre + 10 % et + 15 %, le revenu issu de la vente des accès de haute qualité et « réseaux intersites » augmente d'environ + 1,5 % en un an pour le deuxième trimestre consécutif.

Revenus des services d'interconnexion et d'accès internet (millions d'euros)	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T323/T322
Internet à haut et très haut débit (dégrouper, bitstream, très haut débit)	1 002	1 244	1 088	1 184	1 164	16,1%
Accès réseaux intersites, généralistes et de haute qualité, services de capacité	226	234	229	225	229	1,3%
<b>Total revenus d'accès internet et réseaux intersites (marché de gros)</b>	<b>1 228</b>	<b>1 477</b>	<b>1 318</b>	<b>1 409</b>	<b>1 392</b>	<b>13,4%</b>

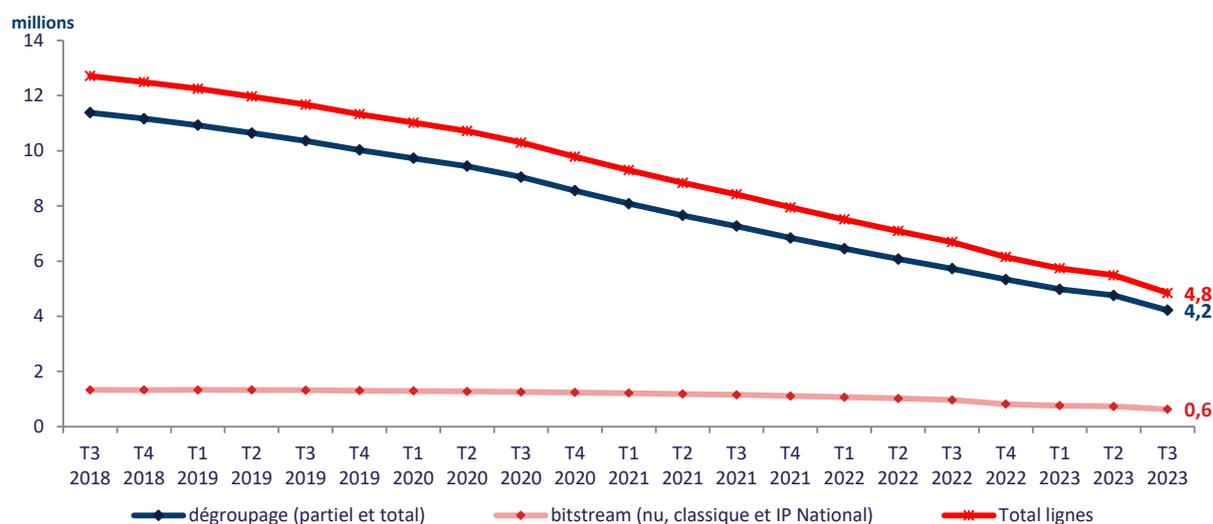
Parc d'accès en dégroupage et en "bitstream" (hors DSLE) (en millions)	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T323/T322
Nombre de lignes totalement et partiellement dégroupées	5,724	5,334	4,975	4,757	4,218	-26,3%
Nombre de lignes en "bitstream" (nu, classique et IP National)	0,964	0,812	0,760	0,730	0,626	-35,1%
<b>Nombre de lignes dégroupées et en "bitstream"</b>	<b>6,688</b>	<b>6,146</b>	<b>5,735</b>	<b>5,487</b>	<b>4,844</b>	<b>-27,6%</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/>

## Revenu des services d'accès à haut et très haut débit au 3<sup>e</sup> trimestre 2023



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



Enfin, le montant des prestations liées au service téléphonique fixe, 262 millions d'euros ce trimestre, continue de diminuer (- 12 % en un an ce trimestre) au rythme du trafic d'interconnexion. Après la progression exceptionnelle du trafic vocal depuis les réseaux fixes tout au long de l'année 2020 liée à la crise sanitaire, le trafic d'interconnexion (14,2 milliards de minutes ce trimestre) est de nouveau en recul depuis le début de l'année 2021 (- 15 % ce trimestre), à l'image du marché de détail (- 18 % ce trimestre).

### Service téléphonique (yc vGA)

	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T323/T322
Revenus (millions d'euros)	298	313	265	273	262	-11,9%
Trafic (millions de minutes)	16 646	16 207	15 365	14 731	14 167	-14,9%

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

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

Le revenu des services d'interconnexion et d'accès des opérateurs mobiles s'établit à 529 millions d'euros au troisième trimestre 2023. En baisse depuis le troisième trimestre 2020, il décroît de 8,9 % en un an au troisième trimestre 2023.

Le repli de ce revenu s'explique en partie par la révision du plafond tarifaire de la terminaison d'appel mobile, passé de 0,55 à 0,4 cts €/mn au 1<sup>er</sup> janvier 2023 (- 27,3 %). En outre, le trafic vocal issu des services d'interconnexion et d'accès des opérateurs mobiles recule de 3,3 % en un an. Le revenu associé aux terminaisons d'appel baisse ainsi de 28,5 % en un an et représente 21 % de l'ensemble des revenus d'interconnexion et d'accès des opérateurs mobiles, soit - 6 points en un an.

Le volume de SMS entrants s'élève à 16 milliards au troisième trimestre 2023, en repli de 8 % en un an. La baisse du trafic entraîne un recul de 10 % en un an du revenu associé. Ce revenu représente 43 % des recettes totales des services d'interconnexion.

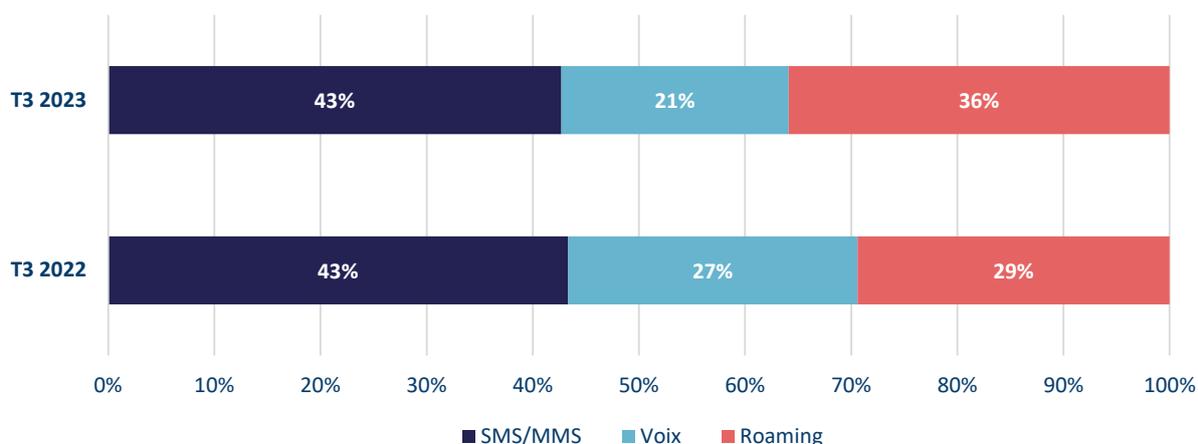
Les services de *roaming in*, proposés par les opérateurs nationaux aux clients des opérateurs étrangers en itinérance en France, génèrent quant à eux des revenus croissants depuis deux ans, en lien avec la reprise des déplacements à l'international. Cette phase de croissance du revenu succède à une période de forte baisse en 2020. Au troisième trimestre 2023, les recettes de ces services atteignent 190 millions d'euros HT, soit une progression de 11 % en un an.

Revenus des services d'interconnexion et d'accès des opérateurs mobiles (en millions d'euros)	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T323/T322
Terminaisons d'appel nationale et internationale	158	168	126	123	113	-28,5%
Prestations de terminaison d'appel SMS et MMS	252	249	225	228	226	-10,3%
Roaming in	171	131	88	133	190	11,2%
<b>Ensemble des services d'interconnexion et d'accès</b>	<b>581</b>	<b>548</b>	<b>439</b>	<b>483</b>	<b>529</b>	<b>-8,9%</b>

Traffic des services d'interconnexion des opérateurs mobiles	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T323/T322
Trafic (en millions de minutes)	28 832	29 426	30 009	29 406	27 867	-3,3%
SMS entrants (en millions d'unités)	17 419	17 157	16 289	16 205	16 040	-7,9%

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



#### 4.4 Le trafic en *roaming in* des opérateurs mobiles

Après avoir chuté en 2020 à la suite des restrictions de déplacements à l'étranger pendant la crise sanitaire, les usages en *roaming in* ont progressé à nouveau à partir du deuxième trimestre 2021. Au troisième trimestre 2023, l'ensemble des usages en *roaming in* (consommation vocale, SMS, usage des données) continuent de progresser.

La consommation de données mobiles en *roaming in* continue de progresser à un rythme soutenu (+ 33 % en un an au troisième trimestre 2023, contre + 90 % un an auparavant) et s'établit à 134 000 téraoctets au troisième 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.

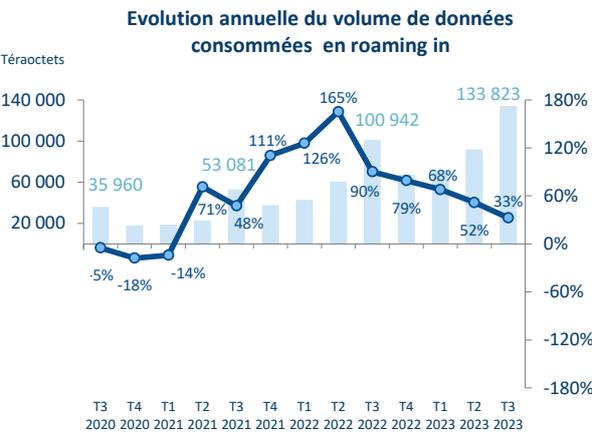
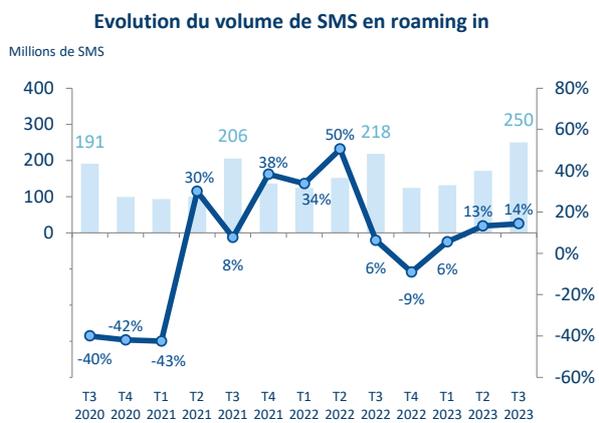
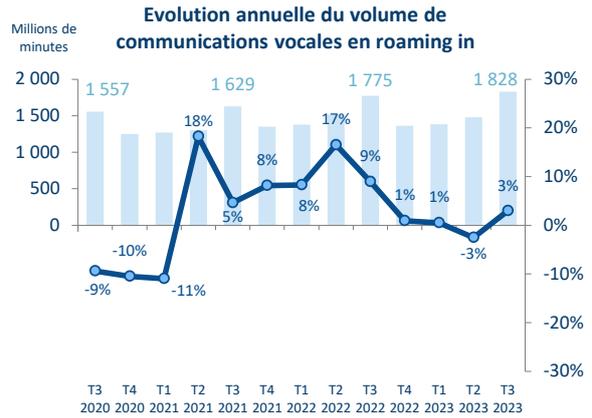
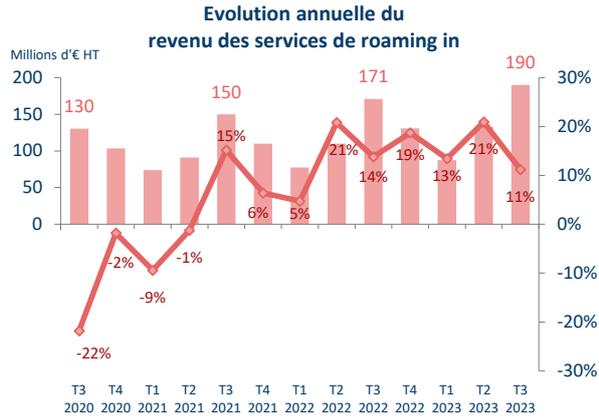
La consommation vocale en *roaming in* s'élève à 1,8 milliard de minutes au troisième trimestre 2023. Elle continue de progresser deux ans après la reprise des déplacements à l'étranger, cependant, à un rythme moins soutenu (+ 3 % en un an au troisième trimestre 2023, contre + 9 % un an auparavant).

Le volume de SMS émis en *roaming in* atteint 250 millions au troisième trimestre 2023. Il progresse de 14,3 % en un an, soit un rythme de croissance supérieur à celui relevé un an auparavant (+ 6 % au troisième trimestre 2022).

Trafic de <i>roaming in</i> des opérateurs mobiles	T3 2022	T4 2022	T1 2023	T2 2023	T3 2023	Variation T323/T322
Communications vocales (en millions de minutes)	1 775	1 363	1 385	1 479	1 828	3,0%
Trafic de SMS (en millions)	218	124	131	171	250	14,3%
Consommation de données (en téraoctets)	100 942	67 387	71 856	91 860	133 823	32,6%

##### 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.

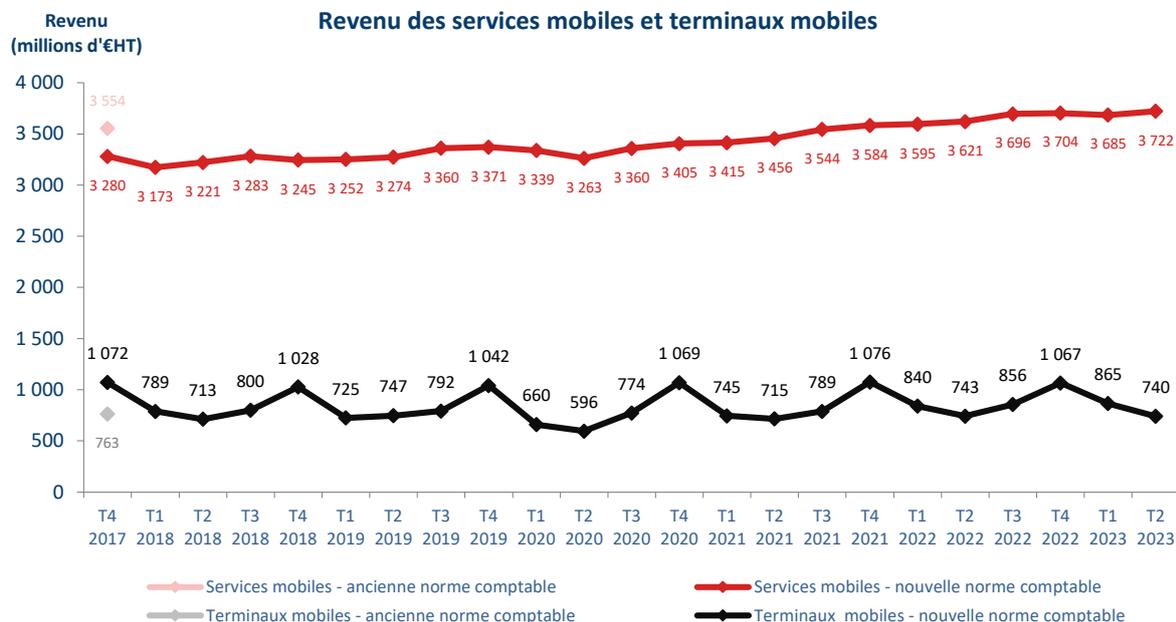
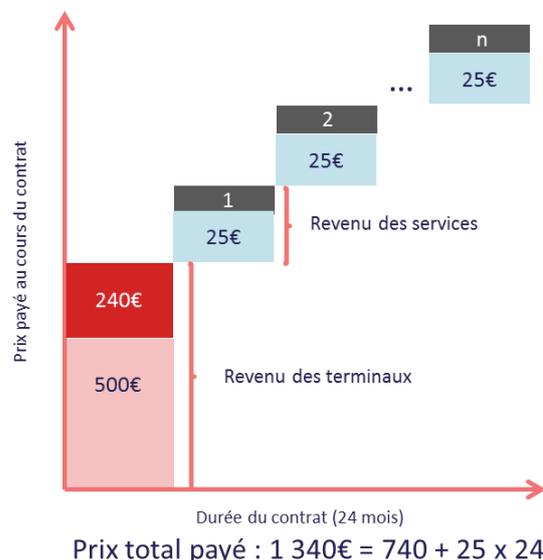
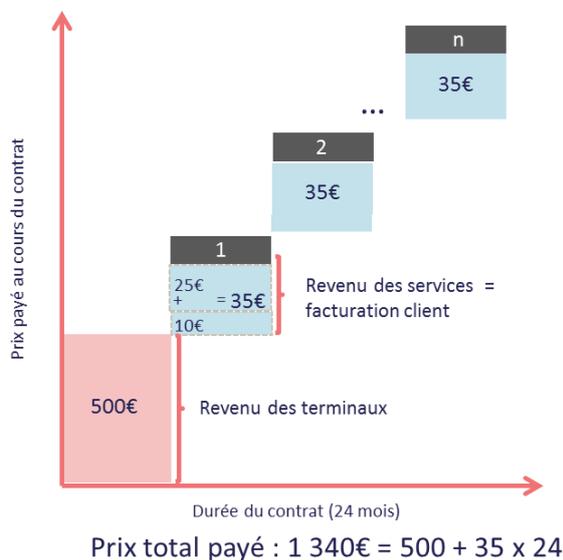
Il y a donc plusieurs effets :

- 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>