

LES SERVICES DE COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES EN FRANCE

2^E TRIMESTRE 2019

OBSERVATOIRE DES MARCHES DES COMMUNICATIONS
ELECTRONIQUES

3 OCTOBRE 2019

Synthèse

Le revenu des opérateurs sur le marché final diminue faiblement ce trimestre (-0,4% en un an) après trois trimestres consécutifs de contraction autour de -2% par an.

Cette amélioration provient principalement du recul moins prononcé du revenu des services fixes, et en particulier de celui issu de la vente des services haut ou très haut débit. En effet, ce dernier, jusqu'alors en croissance, avait enregistré une baisse de plus de 2% en un an dès la fin de l'année 2018. Au deuxième trimestre 2019, il se stabilise. De la même manière, les revenus annexes, qui diminuaient depuis quatre trimestres en raison du recul du revenu des terminaux mobiles, augmentent à nouveau grâce à la hausse de ce dernier de près de 5% en un an. Parallèlement, le revenu des services mobiles continue de progresser, à l'image du premier trimestre 2019, au rythme d'environ +0,5% par un an.

Revenus sur le marché de détail (en millions d'euros HT)	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Services fixes (y compris services de capacité)	4 221	4 220	4 216	4 153	4 167	-1,3%
Services mobiles classiques et revenu des cartes "MtoM"	3 274	3 335	3 297	3 233	3 289	0,5%
Services à valeur ajoutée	261	244	248	234	226	-13,4%
Total services de communications électroniques	7 756	7 799	7 760	7 620	7 683	-0,9%
Revenus annexes	1 019	1 103	1 351	1 040	1 055	3,6%
Total des revenus des opérateurs sur le marché final	8 774	8 901	9 112	8 660	8 738	-0,4%

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

Note : La rubrique « revenus annexes » couvre les revenus liés à la vente et à la location de terminaux et équipements (fixes, mobiles et internet), de l'hébergement et de la gestion de centres d'appels, des annuaires papier. La contribution des opérateurs déclarés ne donne qu'une vision partielle de ces segments de marché. Ils ne relèvent pas à proprement parler du marché des services de communications électroniques.

Les revenus sont publiés sous la nouvelle norme comptable IFRS15 à partir du premier trimestre 2017.

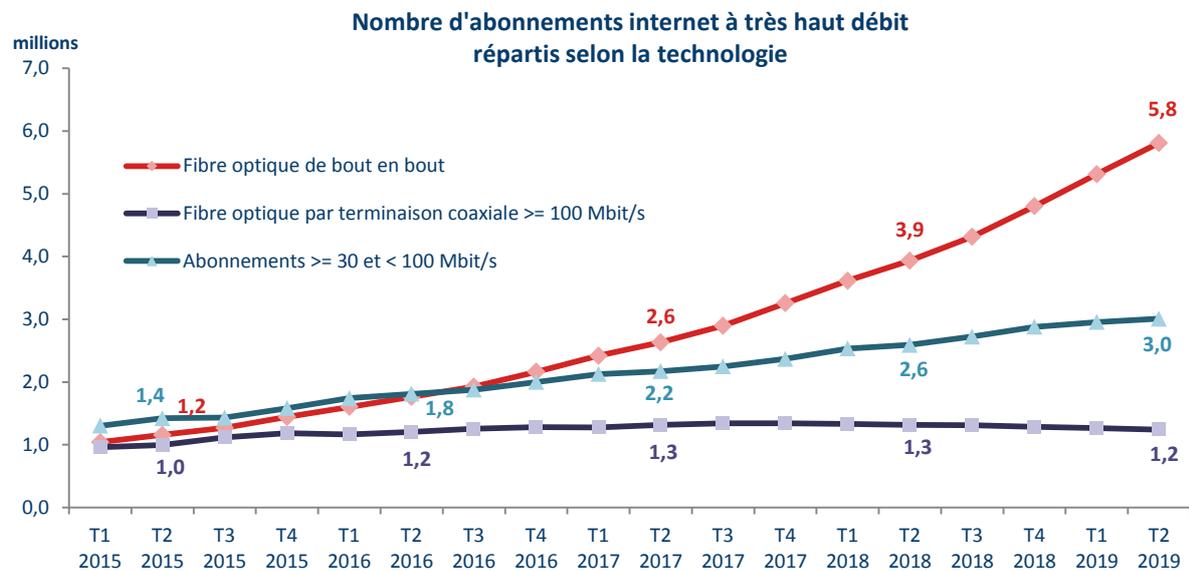
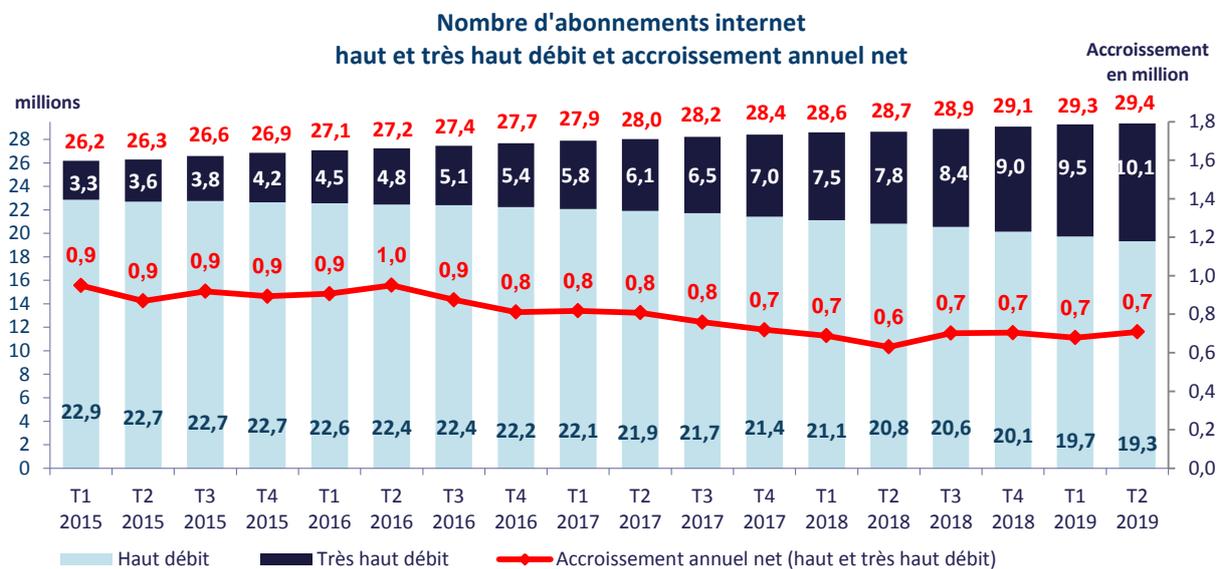
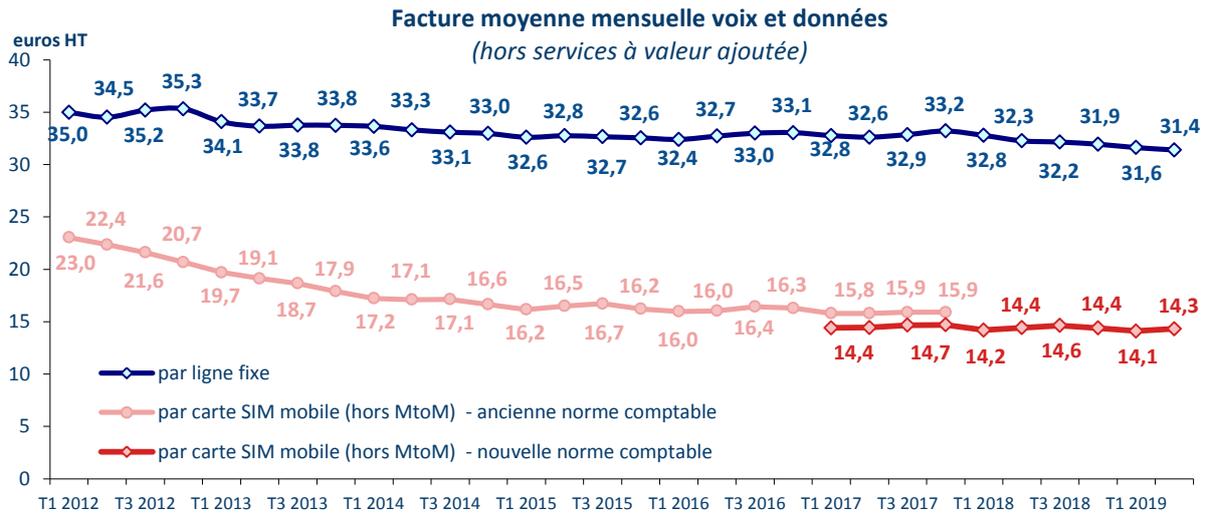
Avec 1,9 million d'abonnements supplémentaires en un an, le nombre d'accès FttH atteint 5,8 millions fin juin 2019, soit près de quatre locaux sur dix éligibles au FttH

Plus de huit abonnements à très haut débit sur dix souscrits au cours de la dernière année l'ont été en fibre optique de bout en bout, le reste (environ +300 000 en un an) étant de technologie VDSL2, câble coaxial ou grâce à l'utilisation des réseaux mobiles de quatrième génération pour un usage fixe. Au total, 10,1 millions d'accès internet à très haut débit sont répartis sur l'ensemble du territoire français, dont 58% en FttH. Le nombre de locaux éligibles à la fibre optique de bout en bout (15,5 millions ce trimestre¹), augmente de plus de 30% par an permettant à de plus en plus de consommateurs de pouvoir accéder à cette technologie. Ces abonnements se substituent progressivement à ceux à haut débit (19,3 millions fin juin 2019), composés essentiellement d'abonnements DSL. Ces derniers diminuent à un rythme de plus en plus soutenu (-1,5 million en un an ce trimestre).

Le nombre d'accès à très haut débit dépasse les 10 millions fin juin 2019

¹ Carte des déploiements fibre :

<https://cartefibre.arcep.fr/index.html?lng=2.3&lat=46&zoom=5.5&mode=normal&legende=true&filter=true&trimestre=2019T2>



La croissance annuelle du nombre de forfaits mobiles demeure importante mais plus modérée.

Au 30 juin 2019, le nombre de cartes SIM en service atteint 76 millions. La majorité d'entre elles sont actives sur les réseaux à haut et très haut débit mobiles : huit cartes SIM sur dix sur les réseaux 3G (+3,9 millions en un an) et deux sur trois sur les réseaux 4G (+6,3 millions)². L'utilisation des services mobiles sous forme de contrat forfaitaire s'est largement répandue. Désormais, ils représentent près de neuf cartes SIM sur dix, et sont pour la plupart sans engagement de durée (70% des forfaits). La dynamique de croissance de ces contrats s'affaiblit pourtant pour le troisième trimestre consécutif : +1,8 million en un an ce trimestre contre +2,7 millions l'année précédente. Cette certaine atonie impacte également le nombre de numéros conservés par les clients lors d'un changement d'opérateur, avec un recul de -25% à -30% en rythme annuel sur cette même période.

L'usage de la data sur les réseaux 3G et 4G continue de progresser à un rythme soutenu ; chaque trimestre, le volume de données (+40% en un an, 1,2 exaoctet dont 2% consommés à l'étranger) et la consommation moyenne de données augmentent : 5,8 Go par carte SIM (+40%). Les utilisateurs des réseaux 4G consomment également de plus en plus de données. Cette consommation atteint 8,3 Go par mois (+25% en un an) pour leur usage en mobilité et environ 140 Go pour leur usage fixe depuis une box internet. En revanche, le SMS est de moins en moins usité ; depuis plus deux ans, la consommation moyenne (184 SMS par mois en moyenne, -17 SMS en un an ce trimestre) et le volume global (40 milliards, -7,2% en un an) diminuent. C'est également le cas, depuis le début de l'année 2019, de leur consommation à l'étranger : 512 millions de SMS au deuxième trimestre 2019, soit -4,5% en un an.

Environ 140 Go de données consommés par mois via les réseaux 4G pour un usage fixe et 8,3 Go pour un usage en mobilité

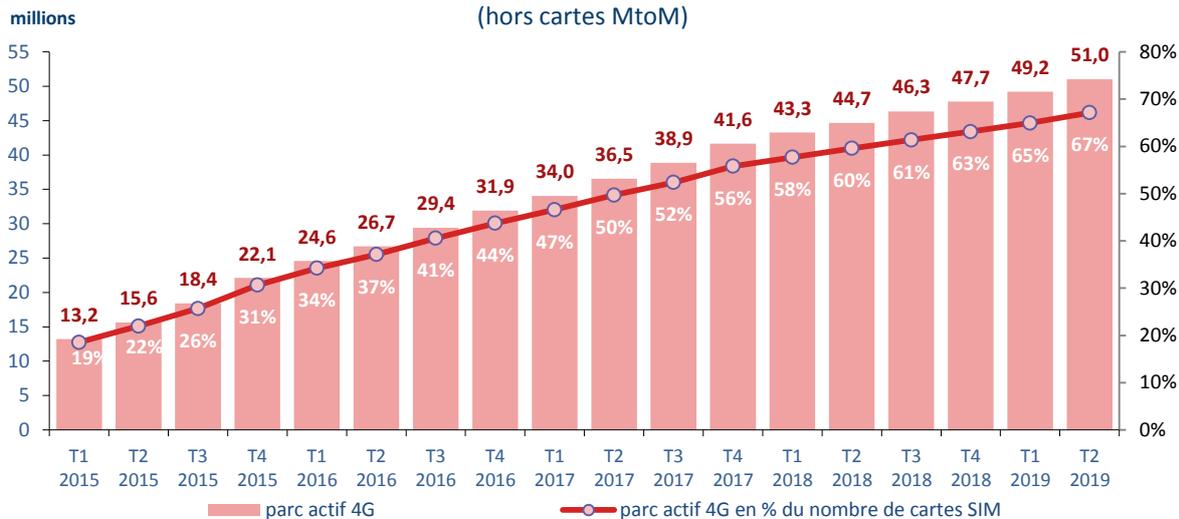
Depuis un an, la consommation vocale diminue en France, au rythme annuel de -2% à -3%. Depuis les postes fixes, le trafic vocal recule depuis l'année 2012, que cela soit à partir des « box » internet ou au départ des réseaux RTC (respectivement -12,6% et -20,2% en un an au deuxième trimestre 2019). L'usage des services de téléphonie mobile, qui représente pratiquement huit minutes de téléphonie sur 10, progresse encore, mais à un rythme inférieur à 2% (+1,9% au deuxième trimestre 2019), ne permettant pas de compenser le recul de la consommation depuis les réseaux fixes. Le volume de minutes consommé depuis l'étranger (1,1 milliard de minutes), après des progressions élevées, continue à augmenter nettement (+15,1% en un an), mais à un rythme inférieur aux croissances enregistrées l'année suivant la mise en application du règlement européen sur les tarifs du roaming en juin 2017.

Notes :

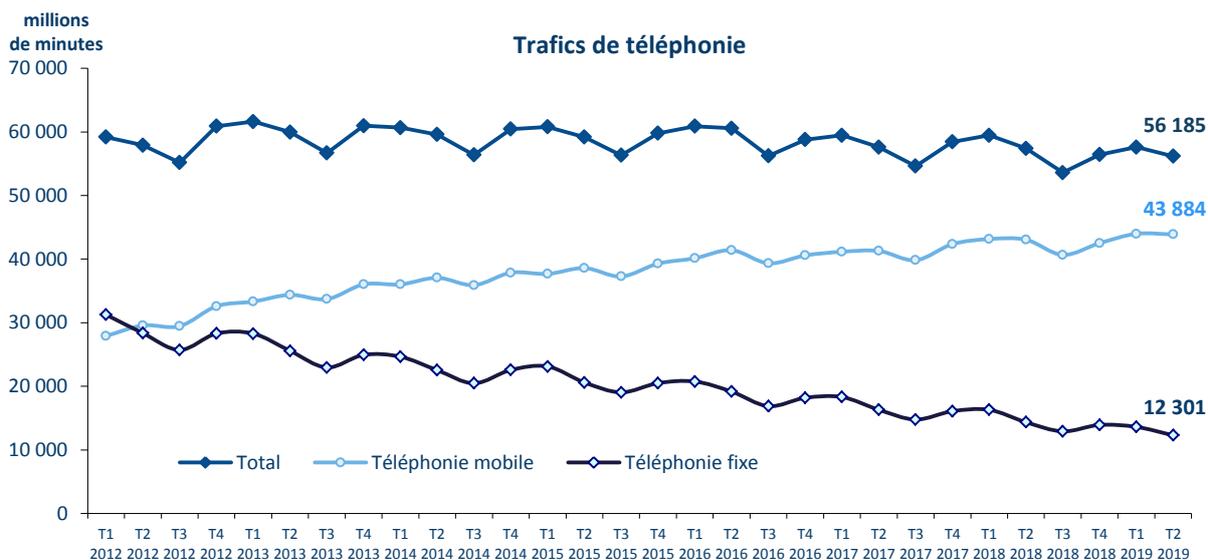
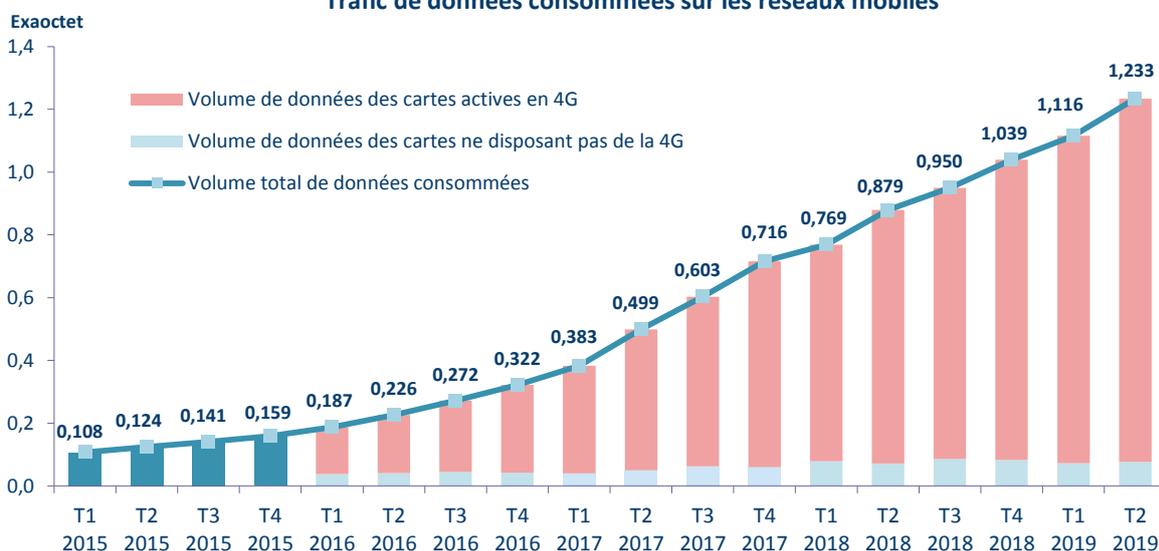
- D'éventuelles révisions des données pour un trimestre d'une publication à l'autre s'expliquent par des corrections apportées par les opérateurs dans leur déclaration. Les écarts susceptibles d'exister entre les croissances annuelles en % et les niveaux affichés sont liés aux arrondis ;
- tous les revenus 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 sont téléchargeables sous format Excel sur le site de l'ARCEP [ici](https://www.monreseauemobile.fr/) ou sur le site data.gouv.fr.

² Cartes de couverture mobile : <https://www.monreseauemobile.fr/>

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



Trafic de données consommées sur les réseaux mobiles



Sommaire

<i>Synthèse</i>	2
1 Les services de détail sur réseaux fixes	7
1.1 Les accès par le haut et le très haut débit.....	7
1.1.1 L'accès à internet par le haut débit et le très haut débit.....	7
1.1.2 L'accès à la télévision dans le cadre d'un forfait couplé internet-télévision.....	9
1.2 Le service téléphonique depuis les lignes fixes.....	11
1.2.1 Le nombre de lignes téléphoniques et les abonnements associés (hors cartes de téléphonie fixe).....	11
1.2.2 La consommation vocale depuis les réseaux fixes et les revenus afférents (hors cartes de téléphonie fixe).....	13
1.2.3 La conservation des numéros fixes.....	15
1.3 Le revenu des services fixes et les factures moyennes mensuelles	16
2 Les services de détail sur réseaux mobiles	19
2.1 Les services mobiles classiques	19
2.1.1 Le nombre de cartes SIM.....	19
2.1.2 Les cartes internet exclusives	19
2.1.3 La convergence fixe - mobile	21
2.1.4 Les cartes actives 3G et 4G	21
2.1.5 La conservation du numéro mobile	23
2.1.6 Le revenu sur le marché de détail (hors SVA)	24
2.1.7 Le volume de données consommées.....	26
2.1.8 Le trafic de téléphonie mobile	28
2.1.9 Les messages interpersonnels (SMS, MMS).....	30
2.1.10 Le roaming out.....	34
2.2 Le marché des objets connectés : les cartes MtoM.....	34
3 Services à valeur ajoutée	36
4 Les autres revenus des opérateurs	38
4.1 Les services d'hébergement et de gestion de centres d'appels.....	38
4.2 Les terminaux et équipements	38
5 Le marché inter-opérateurs : prestations d'accès et d'interconnexion	39
5.1 L'ensemble du marché.....	39
5.2 Le trafic en Roaming in des opérateurs mobiles.....	43
Annexe : précisions et définitions	45
Services fixes	45
Services mobiles	47
Services à valeur ajoutée	51
L'interconnexion fixe et mobile.....	51

1 Les services de détail sur réseaux fixes

1.1 Les accès par le haut et le très haut débit

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

La France compte 29,4 millions d'accès internet au deuxième trimestre 2019, dont 10,1 millions à très haut débit (débit supérieur ou égal à 30 Mbit/s). Les accès internet souscrits dans les départements et collectivités en outre-mer représentent environ 2% du nombre total de ces accès.

Le nombre d'accès à haut et très haut débit continue de progresser sur un rythme d'environ 700 000 par an depuis plus d'un an. Les consommateurs s'abonnent quasi exclusivement, et cela depuis trois ans, à des accès à très haut débit. Désormais, près de la moitié des locaux éligibles au très haut débit (47% exactement, +5 points en un an) sont équipés d'un accès à très haut débit actif.

Abonnements à internet haut débit et très haut débit (en millions)	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Accès à haut débit	20,823	20,563	20,136	19,737	19,315	-7,2%
dont abonnements xDSL	20,283	19,986	19,562	19,159	18,753	-7,5%
dont autres abonnements haut débit	0,540	0,576	0,574	0,577	0,562	4,1%
Accès à très haut débit	7,846	8,350	8,966	9,534	10,062	28,2%
Abonnements >= 100 Mbit/s	5,254	5,627	6,086	6,579	7,052	34,2%
dont abonnements en fibre optique de bout en bout	3,935	4,315	4,800	5,312	5,809	47,6%
dont avec terminaison en câble coaxial	1,319	1,312	1,286	1,267	1,242	-5,8%
Abonnements ≥ 30 et <100 Mbit/s (VDSL2 et terminaison coaxiale, 4G fixe, THD radio)	2,592	2,724	2,880	2,955	3,010	16,1%
Nombre d'abonnements à internet haut et très haut débit	28,669	28,913	29,102	29,271	29,376	2,5%
dont les départements et collectivités de l'Outre-Mer	0,656	0,661	0,610	0,677	0,680	3,7%

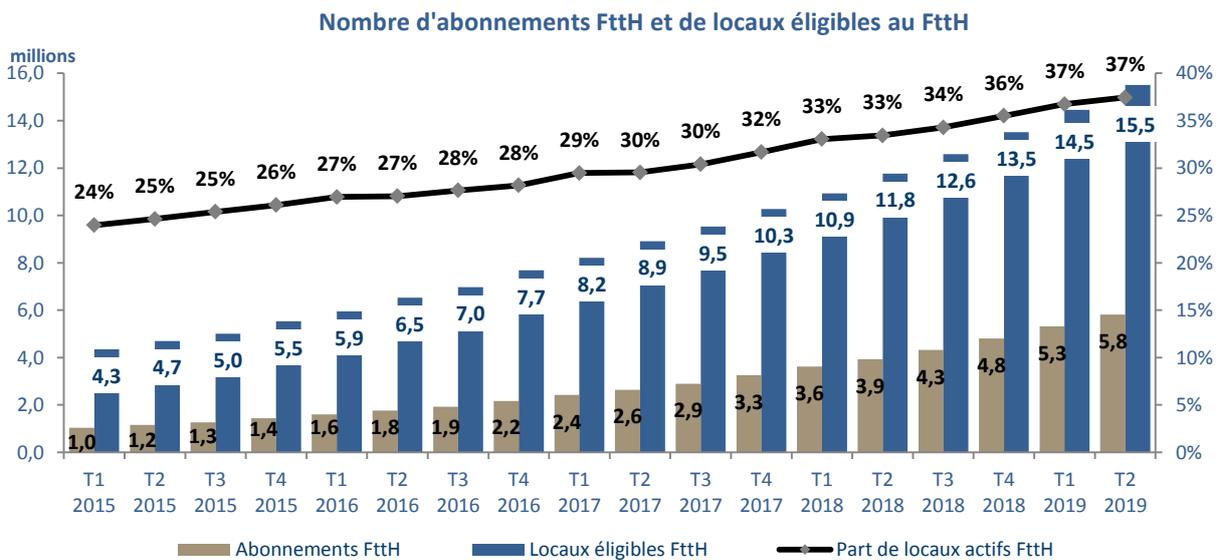
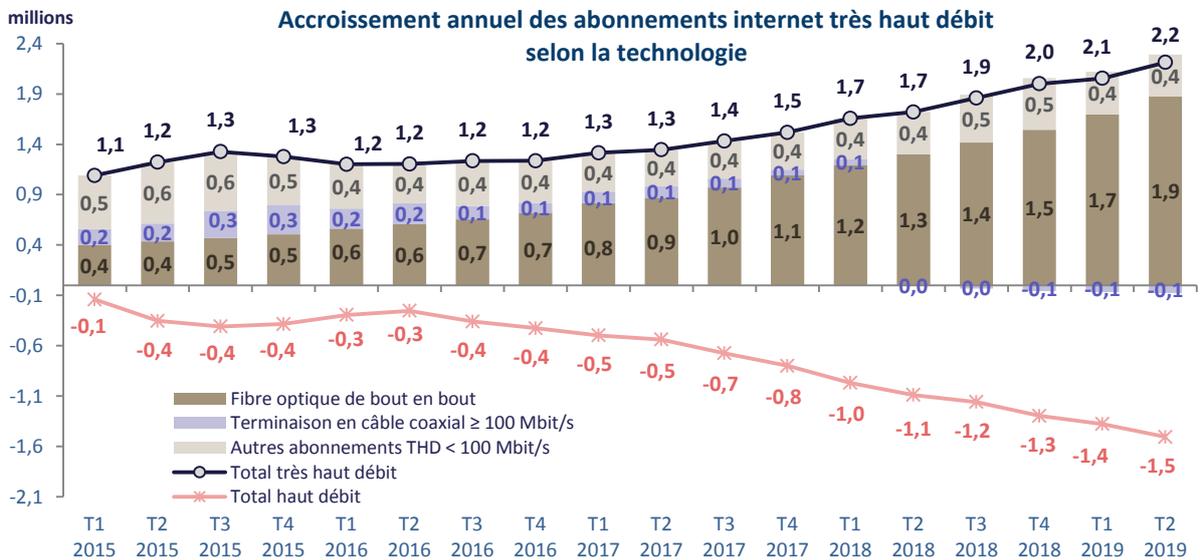
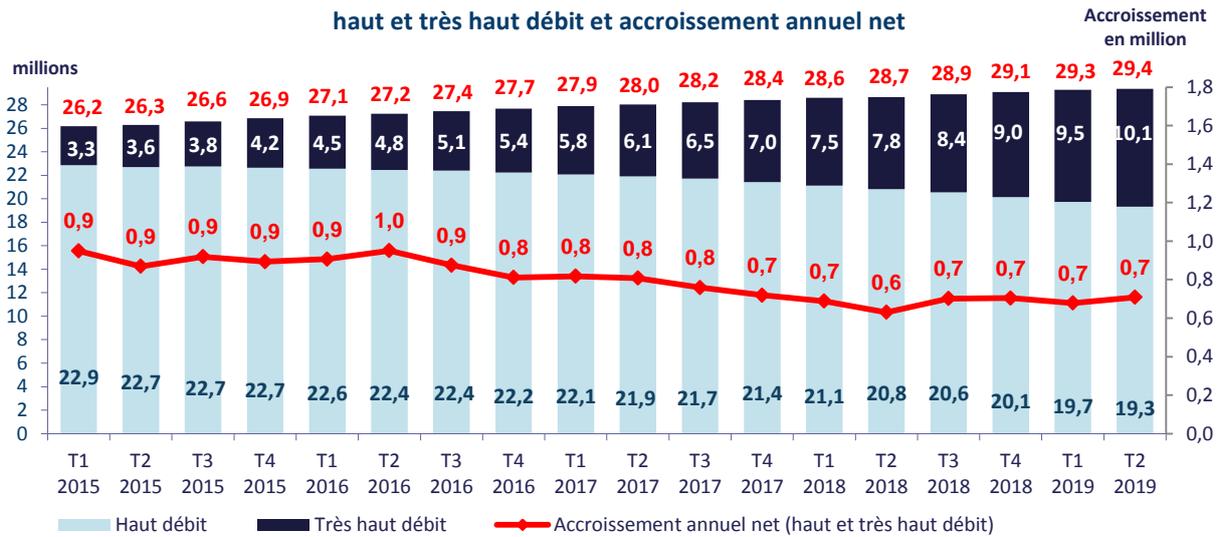
Note : sont comptabilisés comme des abonnements à très haut débit les accès à internet dont le débit crête descendant est supérieur ou égal à 30 Mbit/s. Pour plus de précisions, se reporter à l'[annexe](#).

La croissance soutenue du nombre de locaux éligibles au FttH (15,5 millions, +32% en un an fin juin 2019) permet à de plus en plus de consommateurs de pouvoir accéder à cette technologie. Le nombre de souscriptions à cette dernière ne cesse de s'accroître de trimestre en trimestre (+1,9 million en un an ce trimestre contre +1,3 million un an auparavant). Cette technologie contribue à 85% de la croissance annuelle du très haut débit. Fin juin 2019, 20% des accès internet sont en fibre optique de bout en bout, soit 5,8 millions.

Le très haut débit se substitue ainsi progressivement au haut débit et en particulier au DSL. Au 30 juin 2019, le nombre d'accès à haut débit diminue de 1,5 million en un an mais reste encore largement majoritaire (66%, dont une très large majorité sur technologie DSL).

D'autres technologies présentes sur le territoire permettent d'accéder au très haut débit, par exemple le VDSL2, ou l'utilisation des réseaux mobiles de quatrième génération pour un usage fixe. Ces derniers permettent un accès internet de qualité dans les zones qui en sont dépourvues. La consommation moyenne de données des utilisateurs de cette technologie s'élève à environ 140 gigaoctets par mois. Au total, l'ensemble de ces technologies progressent de 400 000 à 500 000 par an depuis plus de trois ans, et atteignent 3,0 millions fin juin 2019.

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

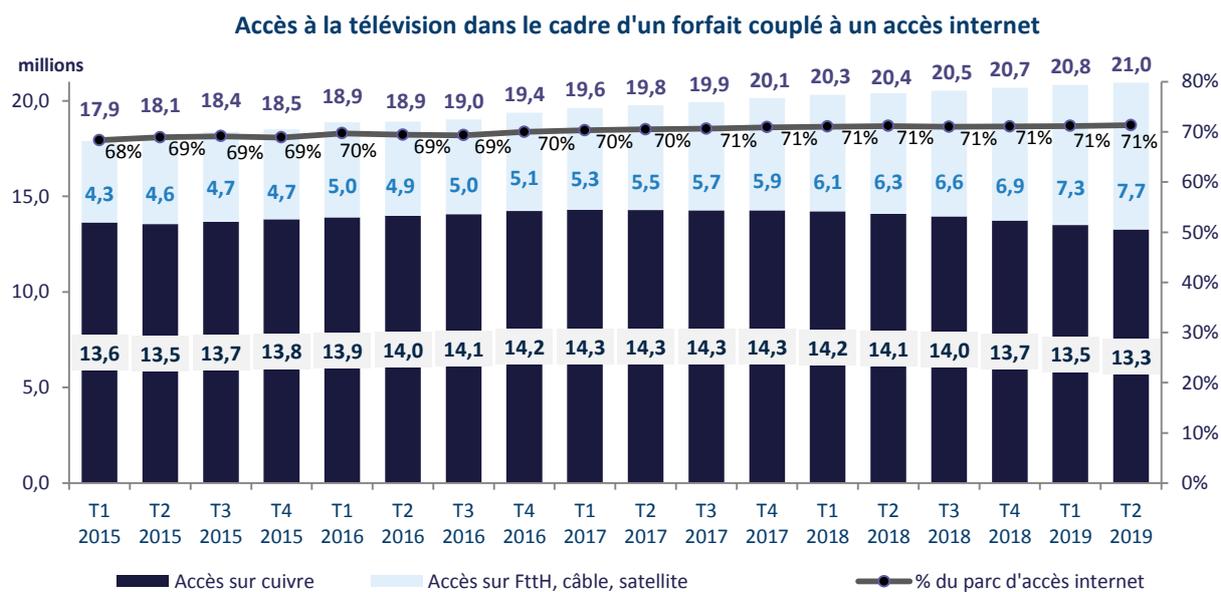


1.1.2 L'accès à la télévision dans le cadre d'un forfait couplé internet-télévision

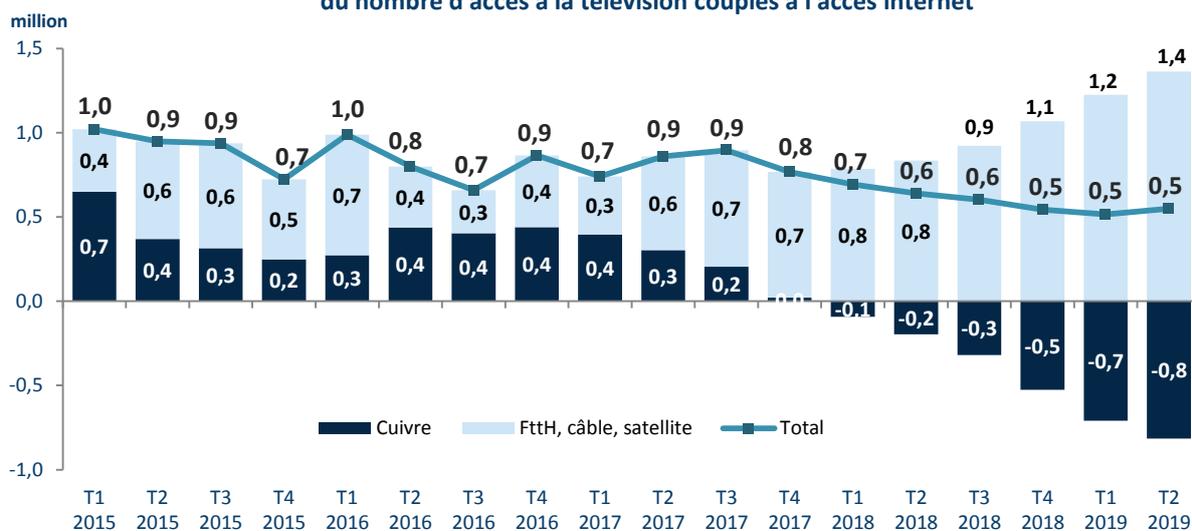
Au 30 juin, 21,0 millions d'accès internet sont couplés à un service de télévision, soit un peu plus de sept abonnés internet sur dix, une proportion stable depuis deux ans. Parmi ces accès, 90% des abonnements internet sur technologie FttH bénéficient du service audiovisuel, une proportion supérieure de 20 points à celle des accès sur technologies DSL (environ 70%). Le nombre d'abonnements à la télévision souscrits conjointement à un abonnement de technologie FttH, câble ou satellite, ne cesse de progresser (+1,4 million en un an ce trimestre), tandis que celui des abonnements fournis à l'utilisateur sur réseaux DSL recule depuis plus d'un an et s'amplifie de trimestre en trimestre (-800 000 en un an au deuxième trimestre 2019).

Accès TV couplés à l'abonnement internet (en millions)	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Nombre d'abonnements à la TV couplés à un abonnement internet	20,401	20,527	20,681	20,826	20,951	2,7%
dont par xDSL	14,090	13,954	13,738	13,501	13,275	-5,8%
dont par FttH, câble, satellite	6,311	6,573	6,943	7,326	7,676	21,6%
% des abonnements TV couplés à l'accès internet	71,2%	71,0%	71,1%	71,2%	71,3%	+0,1 pt

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



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



Note : sont comptabilisés les abonnements souscrits dans le cadre d'un abonnement de type «multiplay» qui intègre l'accès à internet ou plusieurs services 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)

Fin juin 2019, 36,6 millions de lignes téléphoniques sont réparties sur l'ensemble du territoire français, pour 38,0 millions d'abonnements. Ainsi, certaines lignes supportent deux abonnements : un *via* leur box internet et un autre, classique, en RTC ; 1,5 million de lignes téléphoniques sont ainsi dotées d'un double abonnement.

Depuis cinq ans, le nombre de lignes téléphoniques s'est stabilisé à 36,6 millions environ. Parmi ces lignes, les clients optent de plus en plus pour l'abonnement téléphonique unique à haut ou très haut débit, et en particulier en fibre optique de bout en bout. La proportion de lignes actives sur cette technologie (22% au deuxième trimestre 2019) augmente ainsi continûment (+5 points en un an) au détriment des lignes actives sur le réseau cuivre en DSL.

Lignes supportant le service téléphonique (réseaux fixes) (en millions)	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Lignes supportant un abonnement haut débit ou très haut débit	26,890	27,261	27,578	27,864	28,051	4,3%
Lignes bas débit uniquement (RTC)	8,002	7,777	7,517	7,240	7,033	-12,1%
Lignes supportant deux abonnements (bas et haut débit DSL)	1,617	1,588	1,556	1,489	1,479	-8,5%
Nombre de lignes à la fin du trimestre	36,510	36,626	36,651	36,594	36,562	0,1%

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

Abonnements au service téléphonique sur réseaux fixes (millions)	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Abonnement téléphoniques en RTC	9,619	9,365	9,073	8,730	8,512	-11,5%
<i>dont abonnements issus de la VGAST</i>	1,359	1,332	1,304	1,265	1,268	-6,7%
Abonnements à la VLB sur des accès haut et très haut débit	28,507	28,849	29,133	29,353	29,530	3,6%
dont sur lignes DSL	22,406	22,331	22,138	21,855	21,555	-3,8%
<i>dont sur lignes DSL sans abonnement RTC</i>	20,789	20,743	20,582	20,366	20,076	-3,4%
dont sur autres technologies*	6,101	6,518	6,995	7,498	7,975	30,7%
Nombre total d'abonnements	38,127	38,214	38,207	38,083	38,041	-0,2%

*Fibre optique de bout en bout, fibre optique avec terminaison coaxiale, technologies fixes sans fil

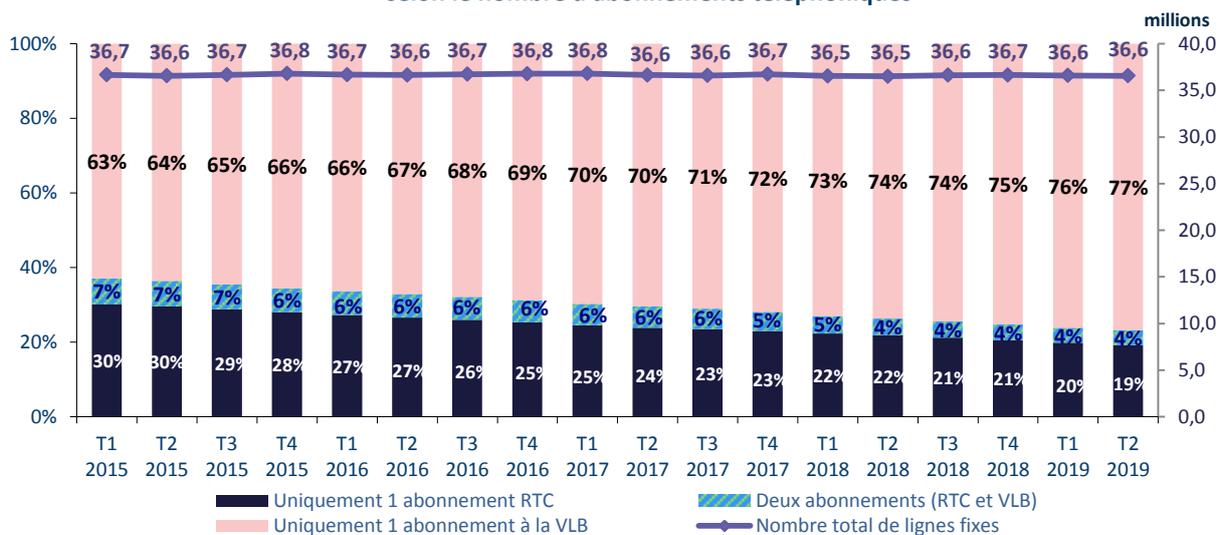
Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.

Notes :

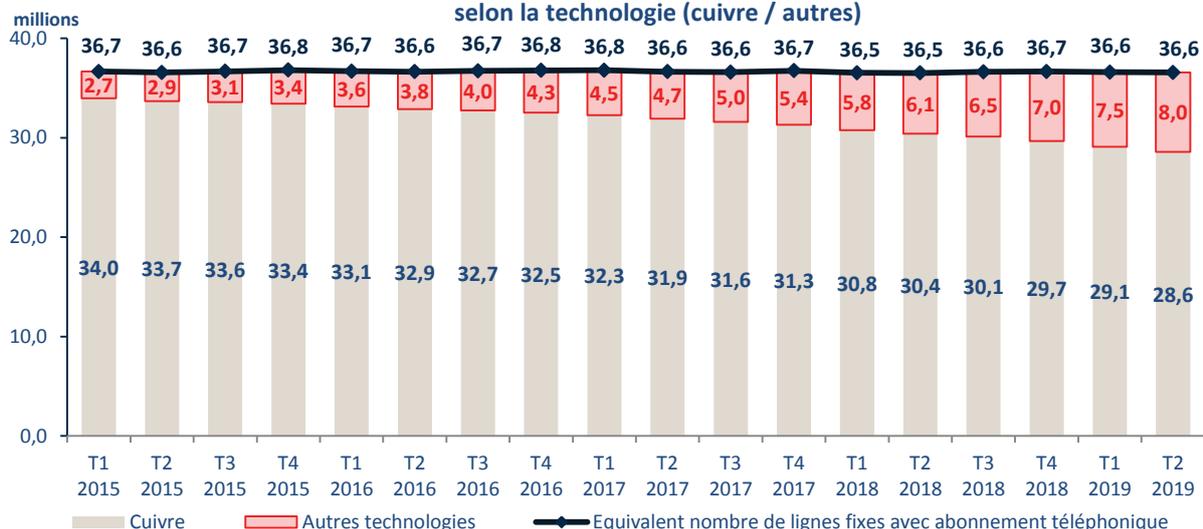
- plusieurs abonnements au service téléphonique peuvent être souscrits sur une même ligne fixe. Pour plus de précisions, voir l'[annexe](#) à la fin du document ;
- pour plus de précisions sur la terminologie relative aux indicateurs du service téléphonique sur large bande, voir l'[annexe](#) à la fin du document.

Depuis novembre 2018, les abonnements téléphoniques en RTC ne sont plus commercialisés. Leur nombre continue de reculer (-1,1 million en un an), tandis que les consommateurs souscrivant à internet, quasi exclusivement sur des accès à très haut débit, bénéficient également de l'accès au service téléphonique. Cela se traduit par une progression de 1,9 million en un an du nombre d'abonnements téléphoniques en voix sur large bande à très haut débit (principalement en fibre optique de bout en bout) et une diminution de 850 000 en un an des abonnements sur lignes DSL (avec ou sans abonnement RTC). Ces derniers restent encore majoritaires et représentent 57% du total des abonnements, soit 21,6 millions ce trimestre pour 8,0 millions d'abonnements téléphoniques à très haut débit.

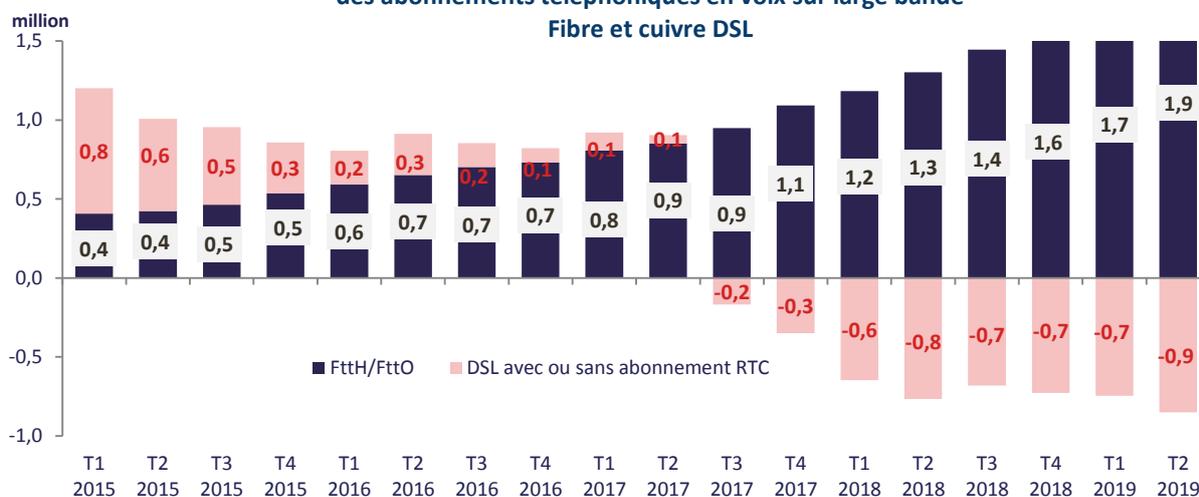
Répartition des lignes fixes supportant le service téléphonique selon le nombre d'abonnements téléphoniques



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



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)

Pour accéder au service téléphonique en RTC, l'abonné paie un droit d'accès à ce service (ou un abonnement), ses communications vocales, et le cas échéant, d'autres services supplémentaires comme par exemple la présentation du numéro. Les opérateurs fournissant le service téléphonique RTC totalisent un revenu de 461 millions d'euros HT au deuxième trimestre 2019 pour l'accès à ce service et de 128 millions d'euros HT s'agissant des communications vocales de leurs abonnés. Ces revenus sont en baisse continue de plus de 10% par an depuis 15 années, au rythme des abonnements associés.

Revenus de l'accès par le RTC (en millions d'euros HT)	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Accès, abonnements et services supplémentaires	530	513	499	476	461	-12,9%

Note : outre l'accès au service téléphonique RTC, ces revenus comprennent d'autres services comme la présentation du numéro, le service d'audioconférence, etc...

Lorsque l'abonné possède un accès au service téléphonique *souscrit dans le cadre d'un contrat multiservices incluant le service internet*, l'accès à ce service est en général compris dans le prix de son forfait internet, ainsi que certaines communications vocales ; en effet, de plus en plus d'offres internet incluent la consommation vocale illimitée pour la plupart des offres vers le réseau fixe français, et pour certains forfaits, vers des destinations à l'international et / ou vers les réseaux mobiles. Les communications vocales ainsi facturées en supplément du prix du forfait représentent un montant relativement faible de 68 millions d'euros HT au deuxième trimestre 2019, et en décroissance continue (-14,9% en un an ce trimestre).

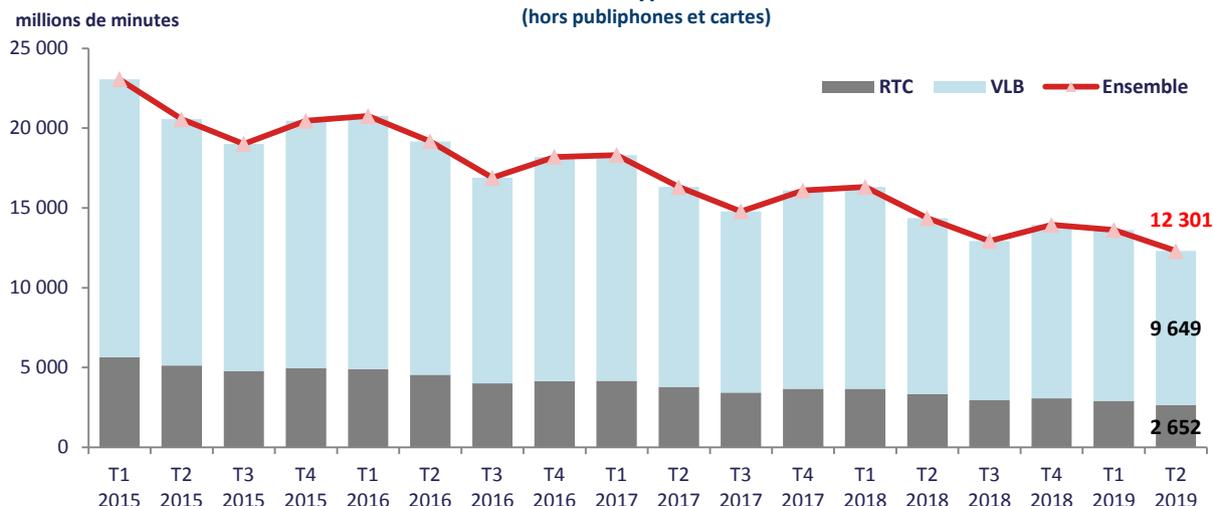
Revenus des communications vocales depuis les lignes fixes (en millions d'euros HT)	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Communications vers fixe national	112	104	105	99	93	-16,7%
Communications vers l'international	38	36	33	30	28	-26,7%
Communications vers les mobiles	86	80	84	79	75	-12,5%
Ensemble des revenus depuis les lignes fixes	236	220	221	208	196	-16,8%
<i>dont revenus du trafic RTC</i>	<i>156</i>	<i>145</i>	<i>145</i>	<i>139</i>	<i>128</i>	<i>-17,8%</i>
<i>dont revenus du trafic en VLB au départ des "boxes" fixes</i>	<i>80</i>	<i>74</i>	<i>76</i>	<i>70</i>	<i>68</i>	<i>-14,9%</i>

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

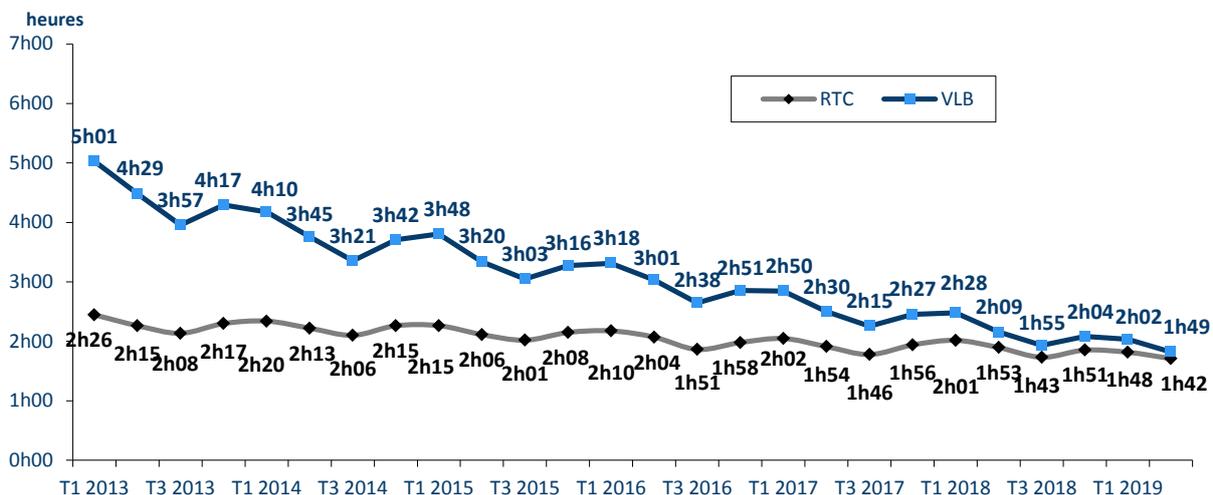
Note : le revenu des communications au départ des accès en VLB ne couvre que les sommes éventuellement facturées par les opérateurs pour des communications en VLB en supplément des forfaits multiplay. Ce montant ne comprend donc pas le montant des forfaits multiservices, ni l'accès au service téléphonique sur large bande.

Malgré les communications en abondance incluses dans leur forfait, les clients utilisent de moins en moins le service téléphonique depuis les lignes fixes préférant téléphoner avec leur terminal mobile. En conséquence, les communications vocales, qu'elles soient issues du réseau RTC ou des réseaux à haut ou très haut débit, sont en baisse depuis la fin de l'année 2012, d'autres moyens de communication faisant la préférence des abonnés. Le recul du trafic en RTC s'est accentué depuis le début de l'année 2019 ; supérieur à 20% en rythme annuel (-20,2% ce trimestre), il ne dépassait pas les 15% en moyenne ces deux dernières années. En revanche, la diminution de la consommation vocale en VLB est pratiquement constante, autour de 12% en rythme annuel en 2018 et 2017 (-12,6% en un an au deuxième trimestre 2019).

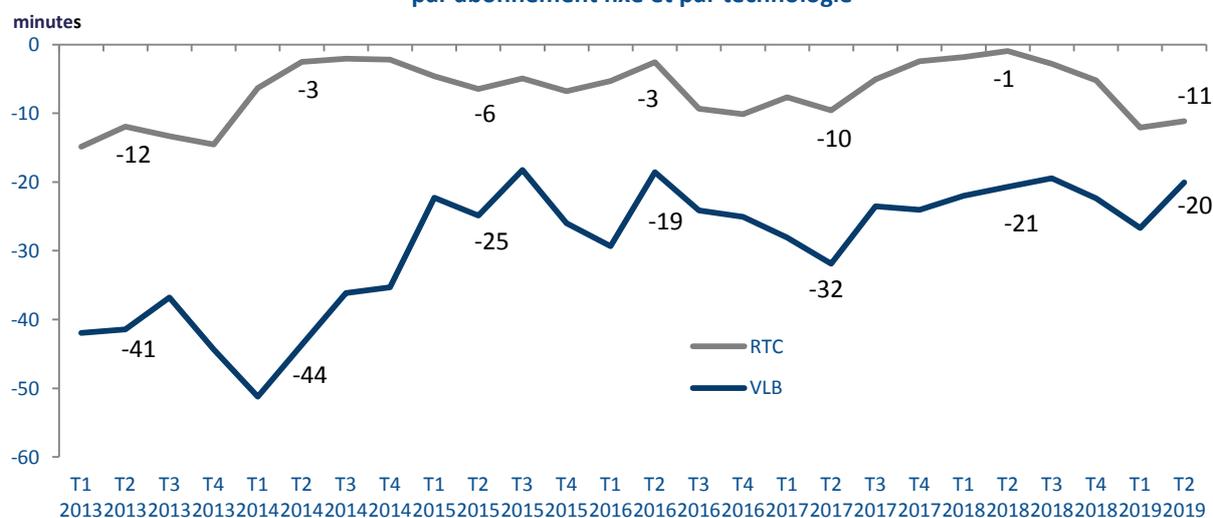
Communications vocales au départ des lignes fixes selon le type d'accès (hors publiphones et cartes)



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



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



Depuis plus de quatre ans, la consommation moyenne mensuelle des abonnés téléphonant depuis leur « box » internet diminue en rythme annuel de 20 à 30 minutes par abonné (-20 minutes en un an ce trimestre). Le recul de celle des abonnés RTC (1h42 par mois au deuxième trimestre 2019) s'est accéléré depuis le début de l'année 2019 : -10 % en un an au premier semestre 2019, une baisse qui n'avait pas été enregistrée depuis près de six années. L'écart de consommation entre les différents réseaux se réduit de trimestre en trimestre : de plus de 2 heures en 2013, il s'élève à seulement 7 minutes ce trimestre.

Communications vocales depuis les lignes fixes (en millions de minutes)	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Communications vers fixe national	9 434	8 474	9 281	9 155	8 040	-14,8%
Communications vers l'international	1 335	1 143	1 182	1 096	1 042	-21,9%
Communications vers les mobiles	3 588	3 308	3 472	3 368	3 219	-10,3%
Ensemble des communications depuis les lignes fixes	14 356	12 925	13 935	13 620	12 301	-14,3%
<i>dont trafic RTC</i>	<i>3 322</i>	<i>2 958</i>	<i>3 073</i>	<i>2 909</i>	<i>2 652</i>	<i>-20,2%</i>
<i>dont trafic en VLB au départ des "boxes" fixes</i>	<i>11 035</i>	<i>9 967</i>	<i>10 862</i>	<i>10 710</i>	<i>9 649</i>	<i>-12,6%</i>

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

Consommation moyenne sortante par abonnement fixe (en heures par mois)	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Au service téléphonique RTC	1h53	1h43	1h51	1h48	1h42	-9,8%
Au service téléphonique en VLB	2h09	1h55	2h04	2h02	1h49	-15,5%

Consommation moyenne sortante par ligne fixe (en heures par mois)	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Par ligne fixe	2h11	1h57	2h06	2h03	1h52	-14,4%

Toutes technologies confondues, les communications à destination de l'international continuent de baisser proportionnellement plus fortement que celles à destination des réseaux mobiles ou des réseaux fixes nationaux, soit plus de 20% depuis le début de l'année 2017 (-21,9% en un an au deuxième trimestre 2019). Sur les autres destinations (national et vers les mobiles), le recul s'accroît par rapport à l'année précédente : respectivement -16% et -11% en un an au premier semestre 2019 contre -11% et -8% un an auparavant.

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.

1.2.3 La conservation des numéros fixes

Le nombre de numéros de téléphonie fixe conservés au cours du deuxième trimestre 2019 par les clients lors d'un changement d'opérateur s'élève à 657 000. Alors qu'il était en recul depuis le début de l'année 2017 (à l'exception du premier trimestre 2018), il augmente depuis la fin de l'année 2018 et son rythme de croissance s'amplifie pour atteindre +29% en un an ce trimestre.

Conservation du numéro (fixe) (en milliers)	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Nombre de numéros conservés au cours du trimestre	510	590	700	790	657	28,8%

1.3 Le revenu des services fixes et les factures moyennes mensuelles

L'ensemble des revenus des services fixes, 4,2 milliards d'euros HT au deuxième trimestre 2019, continue de diminuer (-1,3% en un an ce trimestre), mais dans une moindre mesure par rapport aux deux trimestres précédents (entre -3 et -4% en un an).

Revenus des services sur les réseaux fixes (en millions d'euros HT)	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Revenus liés aux accès bas débit	687	660	646	616	590	-14,1%
Revenus liés aux accès haut et très haut débit	2 929	2 945	2 945	2 928	2 926	-0,1%
Abonnements (internet et VLB) et communications facturées en VLB	2 315	2 345	2 351	2 357	2 356	1,8%
Autres revenus liés à l'accès à internet (vidéo à la demande...)	613	600	594	571	570	-7,0%
Services de capacité vendus aux entreprises	606	615	625	609	651	7,5%
Ensemble des revenus des services fixes	4 221	4 220	4 216	4 153	4 167	-1,3%

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

Notes :

- Le revenu des prestations depuis des cartes de téléphonie est d'environ un million d'euros HT au deuxième trimestre 2019.
- La définition de la rubrique « autres revenus liés à l'accès à internet » se trouve en [annexe](#) de ce document.

En effet, après plusieurs années de croissance, les revenus issus de la vente des accès internet haut et très haut débit, principale composante du revenu des opérateurs fixes, avaient fortement reculé les deux trimestres précédents, de plus de 2% en rythme annuel. Au deuxième trimestre 2019, ce revenu est stable (-0,1% en un an).

En termes de dépenses moyennes, les clients paient 32,5 euros HT par mois pour un forfait internet à haut ou très haut débit (y compris les communications vocales facturées au-delà du forfait et les services de contenu le cas échéant), soit 70 centimes d'euros HT de moins en un an, en partie liée à une concurrence accrue sur le marché et des prix tirés vers le bas.

Parallèlement, le revenu du bas débit (590 millions d'euros HT) continue de baisser depuis plus de 15 ans (-14,1% en un an ce trimestre). Un abonné dépense en moyenne 22,8 euros HT par mois pour accéder au service et pour les communications vocales associées, une dépense qui diminue de 70 centimes en un an.

Facture moyenne par abonnement fixe (hors SVA et renseignements) (euros HT par mois)	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Au service téléphonique RTC (accès et communications)	23,5	23,1	23,3	23,0	22,8	-2,9%
A un accès haut débit ou très haut débit (internet, téléphonie, télévision)	33,2	33,2	32,9	32,7	32,5	-2,2%

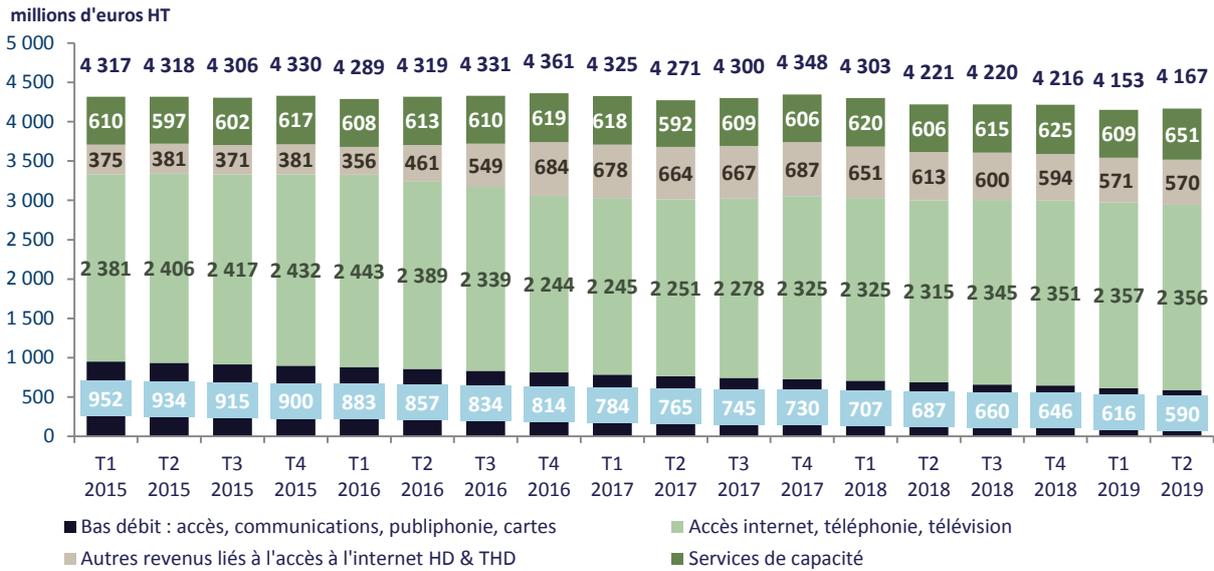
Facture moyenne par ligne fixe (hors SVA et renseignements) (euros HT par mois)	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Accès et communications au service téléphonique et accès à internet	32,3	32,2	31,9	31,6	31,4	-2,7%

Notes :

- Le calcul des factures moyennes par ligne fixe et par abonnement se trouve en [annexe](#) de ce document.
- La notion de « ligne » et d'« abonnement » est développée en [annexe](#) de ce document.

Enfin, les revenus des services de capacité (651 millions d'euros HT), spécificité du marché entreprise, augmentent de 7,5% en un an au deuxième trimestre 2019 contre +2% un an auparavant.

Revenus des services sur les réseaux fixes

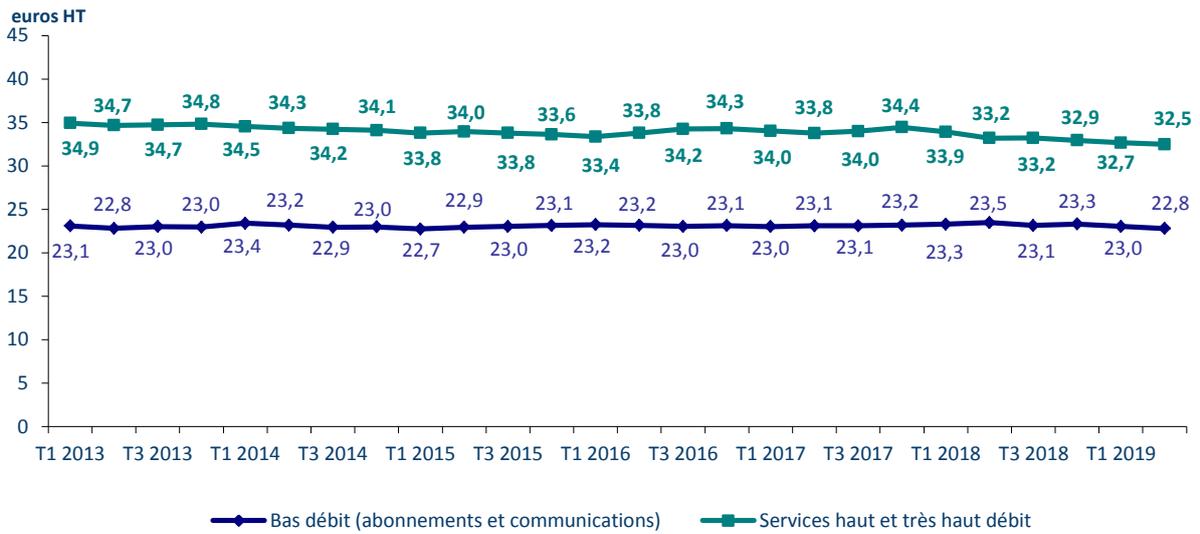


Evolution annuelle des revenus liés aux accès bas, haut et très haut débit

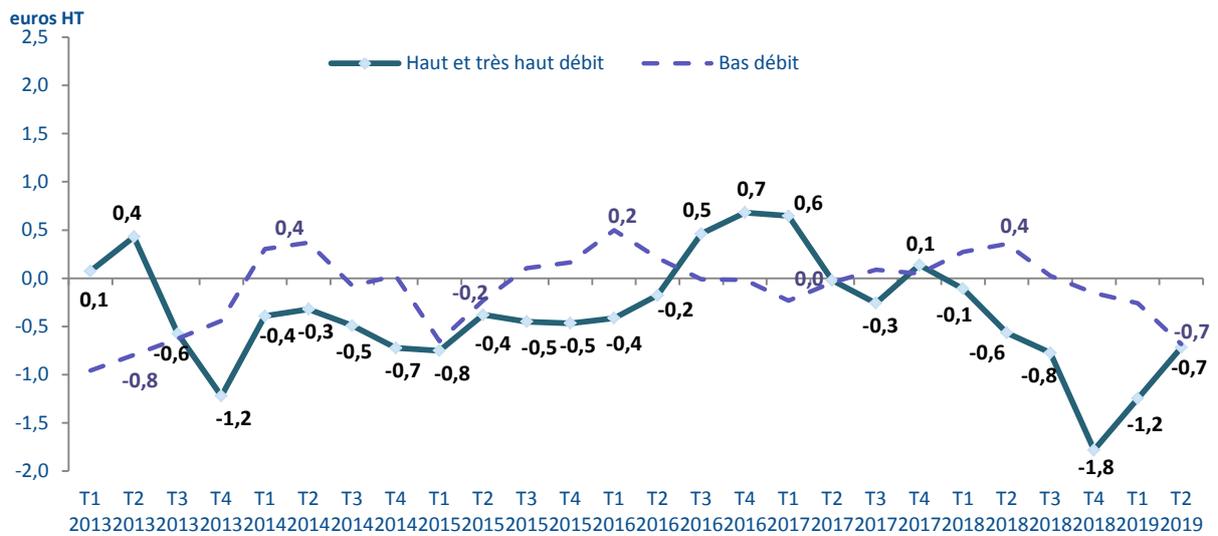


Note : pour des raisons fiscales, certains opérateurs ont, en 2016 et 2017, transféré une partie des revenus des abonnements multiservices, jusqu'alors entièrement déclarés dans la rubrique « abonnements à internet », vers la rubrique « autres revenus liés à l'accès à internet », ce qui peut expliquer une partie de la rupture des séries du même nom dès le milieu de l'année 2016.

Facture moyenne mensuelle par abonnement aux services fixes



Evolution annuelle de la facture moyenne mensuelle par technologie



2 Les services de détail sur réseaux mobiles

2.1 Les services mobiles classiques

2.1.1 Le nombre de cartes SIM

Le nombre de cartes SIM en service en France (hors cartes MtoM) s'élève à près de 76 millions au 30 juin 2019. L'accroissement annuel du nombre de cartes se fait sur un rythme relativement modéré d'environ un million en un an depuis trois trimestres : +1,0 million au deuxième trimestre 2019 contre +1,5 million un an auparavant.

Nombre de cartes mobiles en service (en millions)	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Abonnements et forfaits (hors MtoM)	65,404	66,027	66,538	66,808	67,196	2,7%
Cartes prépayées	9,556	9,475	9,092	8,954	8,768	-8,2%
dont cartes prépayées actives	7,218	7,056	6,946	6,761	6,822	-5,5%
Nombre de cartes SIM en service (hors MtoM)	74,960	75,501	75,630	75,762	75,964	1,3%

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

- Une carte prépayée est dite active si le client a reçu ou émis au moins un appel téléphonique ou émis au moins un SMS interpersonnel ou ayant effectué au moins une connexion à internet pendant les trois derniers mois. Les SMS entrants ne sont pas pris en compte.
- Sont exclues les cartes SIM 4G dédiées uniquement à un usage internet fixe (elles ne peuvent être utilisées en situation de mobilité). Ces cartes sont comptabilisées avec les accès internet fixes.

Le marché post-payé représente près de neuf cartes SIM sur dix et porte toujours l'intégralité de la croissance du nombre de cartes. Cependant, la dynamique de ce marché s'est affaiblie depuis un an. Au deuxième trimestre 2019, le nombre de forfaits s'est accru de 1,8 million en un an contre un accroissement de 2,7 millions au deuxième trimestre 2018.

Le nombre de cartes prépayées en service se réduit depuis le début de l'année 2012 et durant cette période, la part du prépayé dans le nombre total de cartes a pratiquement été divisée par trois en passant de 30% environ à 12%. Ce trimestre, le recul du nombre de cartes prépayées est toutefois un peu moins prononcé : -0,8 million en rythme annuel contre une baisse égale ou supérieure à 1,0 million les quatre trimestres précédents. En outre, près d'un quart des cartes prépayées en service sont inactives, c'est-à-dire qu'elles n'ont pas été utilisées au moins une fois au cours du trimestre.

2.1.2 Les cartes internet exclusives

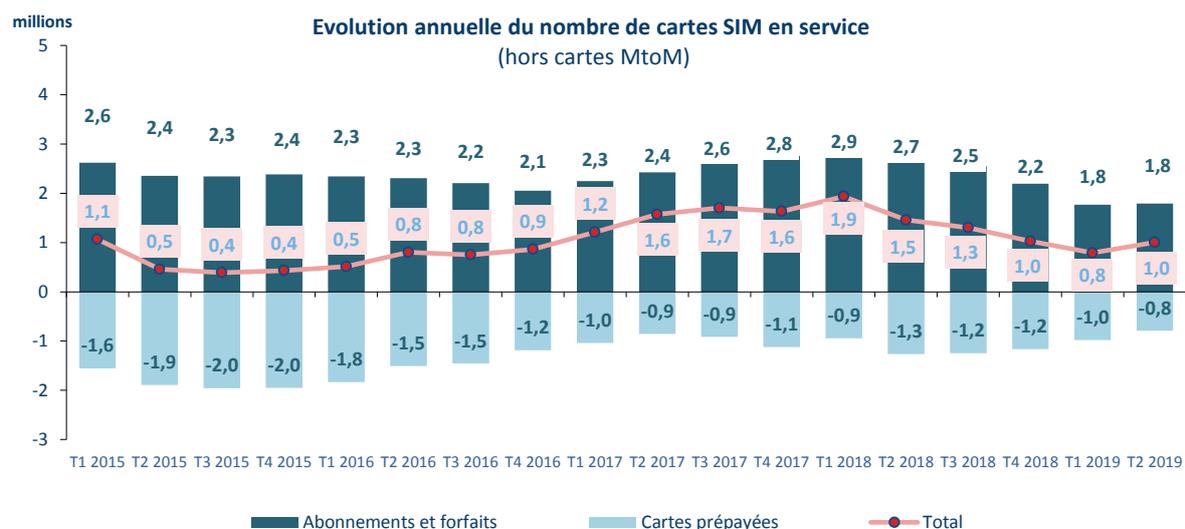
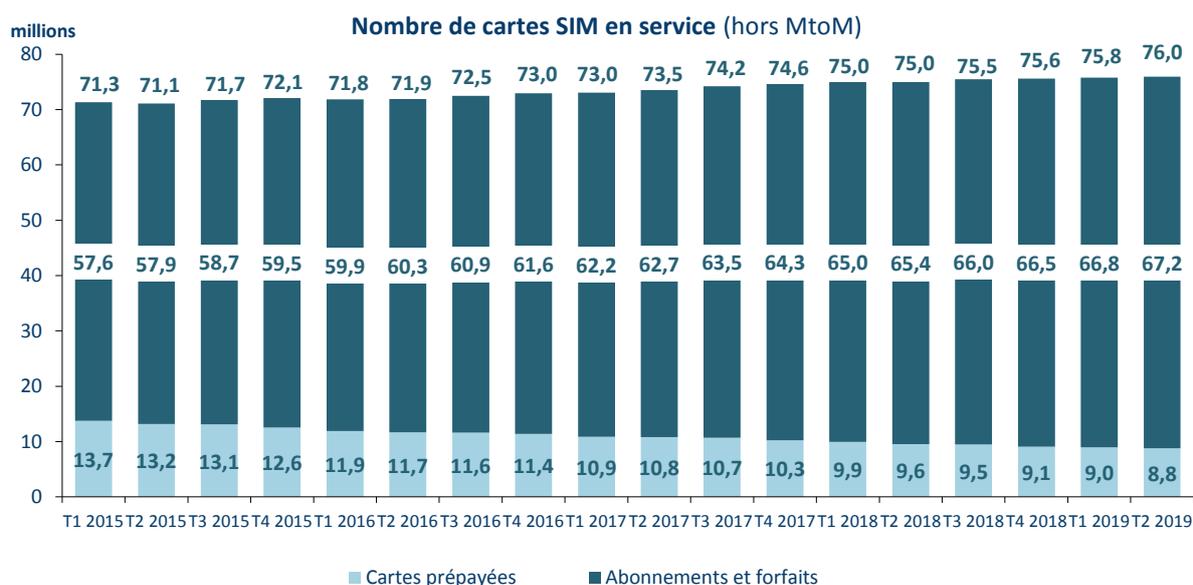
Le nombre de cartes exclusivement dédiées aux connexions à l'internet mobile s'élève à 3,3 millions au 30 juin 2019 soit moins de 5% de l'ensemble des cartes SIM. Leur nombre se réduit depuis le début de l'année 2017 et, depuis le début de l'année 2019, ce mouvement de repli atteint environ -5% en un an soit un rythme deux fois plus élevé qu'en 2018.

Les cartes internet souscrites sous une forme forfaitaire représentent près de neuf cartes internet sur dix (87%, +4 points en un an) mais leur nombre, croissant en 2018, se stabilise en 2019. En outre, le nombre de cartes internet prépayées se réduit rapidement, de -20% à -30% en rythme annuel depuis deux ans. Le taux d'utilisation de ces cartes prépayées est faible, avec une carte active sur trois seulement.

Cartes internet exclusives (en millions)	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Abonnements et forfaits à des cartes internet/data exclusives	2,887	2,909	2,905	2,866	2,875	-0,4%
Cartes prépayées internet exclusives	0,606	0,555	0,497	0,442	0,440	-27,4%
dont cartes prépayées internet actives	0,187	0,201	0,157	0,124	0,137	-26,8%
Nombre de cartes SIM internet/data exclusives	3,493	3,465	3,402	3,308	3,316	-5,1%
Proportion de cartes SIM internet exclusives	4,7%	4,6%	4,5%	4,4%	4,4%	-0,3 Point

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

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



2.1.3 La convergence fixe - mobile

Près d'un forfait mobile sur trois, soit 20,7 millions au 30 juin 2019, est vendu conjointement à un accès fixe. Le nombre de cartes couplées s'accroît de façon continue depuis près de deux ans : +810 000 cartes en un an soit +4,1% au deuxième trimestre 2019, une croissance presque deux fois plus rapide que celle des deux trimestres précédents (+2,3%).

Cartes SIM couplées à un ou plusieurs services fixes (en millions)	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Nombre de cartes SIM couplées aux services fixes	19,842	19,891	20,136	20,272	20,653	4,1%
Part des cartes couplées/nombre de forfaits	30%	30%	30%	30%	31%	+0,4 Point
Part des cartes couplées/nombre total de cartes	26%	26%	27%	27%	27%	+0,7 Point

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

2.1.4 Les cartes actives 3G et 4G

Les réseaux mobiles de nouvelle génération, permettant d'accéder aux services de données mobiles à haut débit, sont utilisés par une majorité de plus en plus large des clients des opérateurs mobiles.

Ainsi, au deuxième trimestre 2019, deux cartes SIM sur trois (67%, +7 points en un an) ont été utilisées sur les réseaux 4G, soit 51,0 millions. Le nombre d'utilisateurs des réseaux 4G a connu une phase d'expansion très élevée, notamment en 2015 et 2016 avec des accroissements annuels de 10 à 11 millions. Le rythme de croissance ralentit depuis mais il reste toujours important, avec environ 6 millions de nouveaux utilisateurs par an sur chacun des trois derniers trimestres.

Dans les départements et collectivités d'outre-mer, l'activité des clients sur les réseaux 4G a fortement progressé : deux ans et demi après l'ouverture commerciale des premiers réseaux 4G, près de la moitié des cartes SIM des opérateurs ultramarins sont actives sur ces réseaux (46% soit 1,2 million de cartes à fin juin 2019).

En outre, huit cartes SIM sur dix utilisent désormais les réseaux 3G (81%, +4 points en un an). Le nombre des usagers, qui atteint 61,2 millions, progresse de 3,9 millions en un an, soit une croissance supérieure à celle des six trimestres précédents (+3 à +3,5 millions).

Parcs actifs 3G et 4G (en millions)	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Parc actif 3G	57,287	58,646	59,546	60,166	61,215	6,9%
Parc actif 4G	44,672	46,349	47,750	49,213	51,008	14,2%

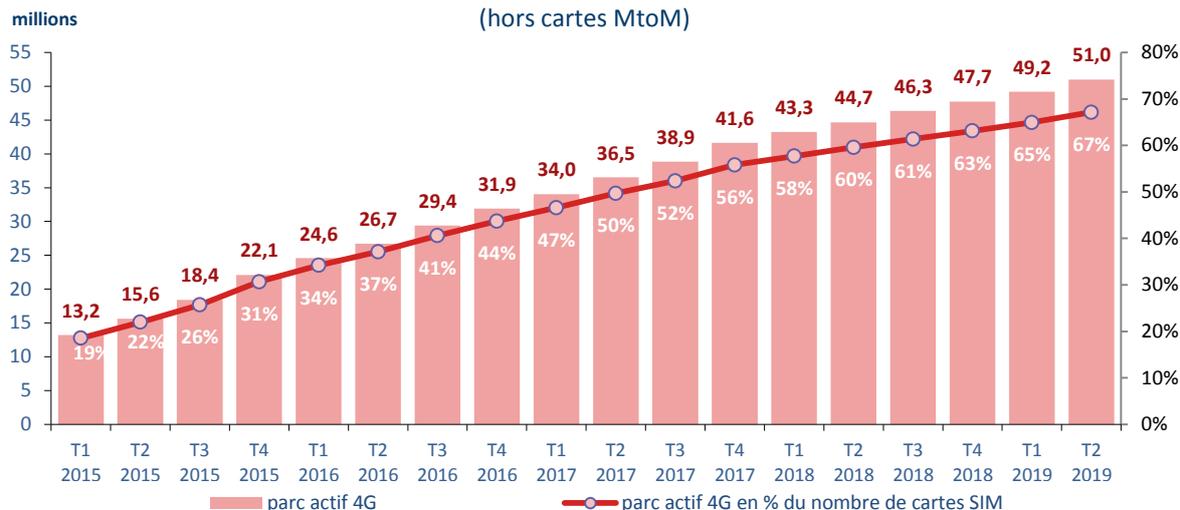
Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.

Notes :

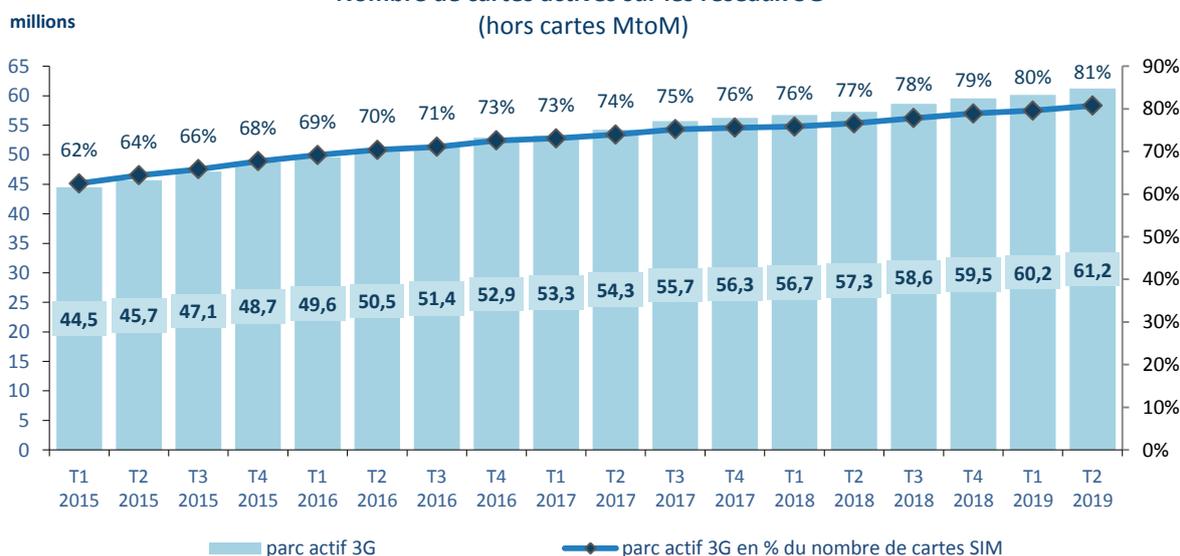
- Définitions : voir en [annexe](#)

- 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.

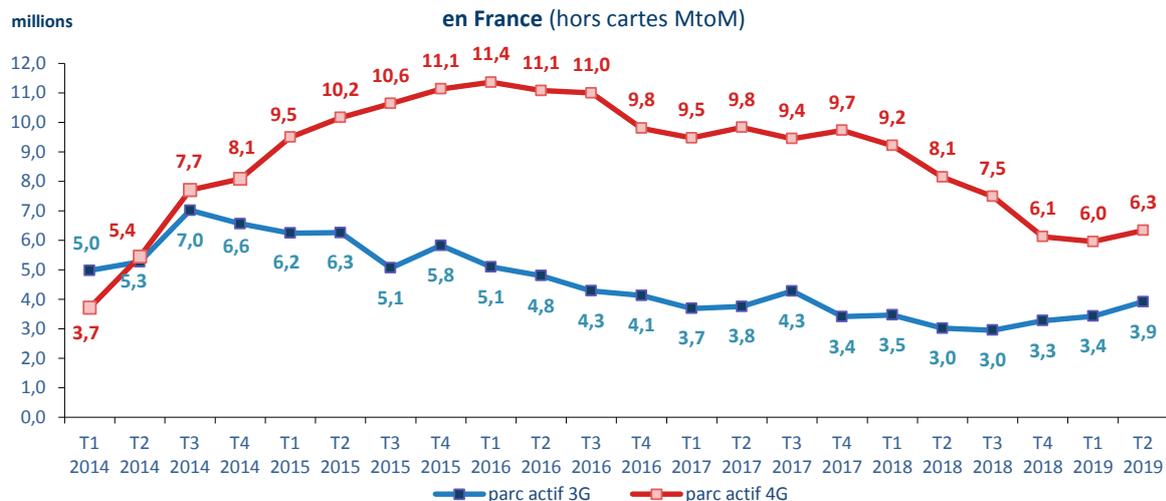
Nombre de cartes actives sur les réseaux 4G (hors cartes MtoM)



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



Accroissement annuel du nombre de cartes actives sur les réseaux 3G ou 4G en France (hors cartes MtoM)

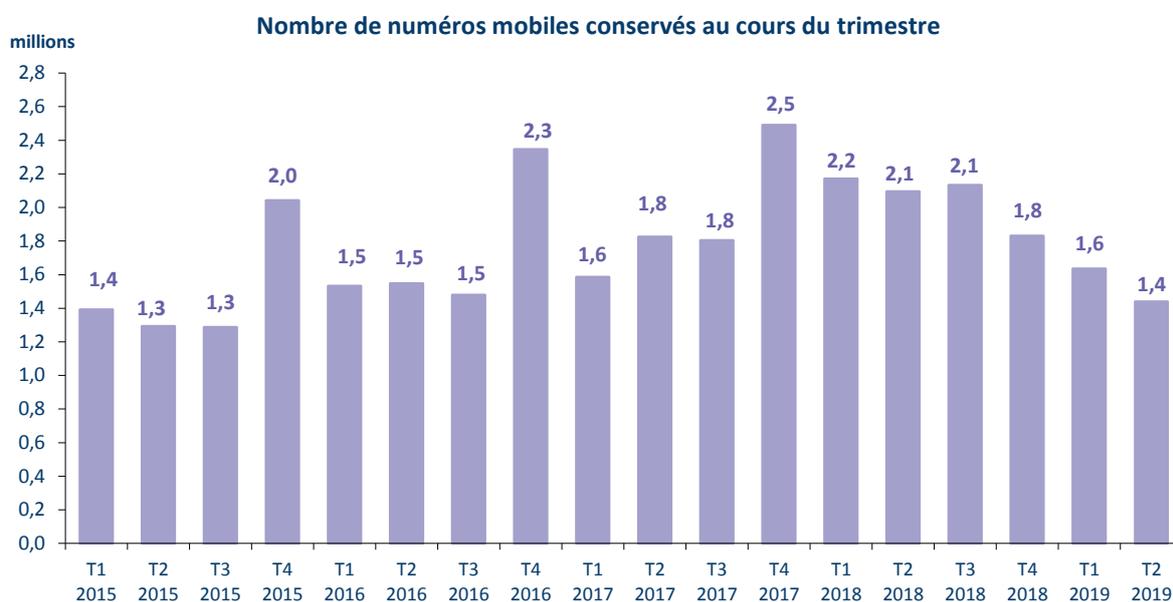


2.1.5 La conservation du numéro mobile

Au deuxième trimestre 2019, 1,4 million de numéros mobiles ont été conservés par les clients des opérateurs mobiles suite à un changement d'opérateur. Le volume de numéros portés diminue fortement pour le troisième trimestre consécutif, avec un repli allant de -25% à -30% en rythme annuel, et ce, après avoir atteint un niveau historiquement élevé (supérieur à deux millions) au cours des quatre trimestres précédents.

Conservation du numéro mobile (en millions)	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Nombre de numéros conservés au cours du trimestre	2,095	2,133	1,831	1,635	1,439	-31,3%

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.



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

Le revenu des services mobiles s'élève à 3,3 milliards d'euros HT au deuxième trimestre 2019. Il progresse pour le deuxième trimestre consécutif au rythme d'environ 0,5% par an (+0,4% au deuxième trimestre 2019), grâce à la croissance du revenu des forfaits (+0,8% au deuxième trimestre 2019). Les forfaits, 3,1 milliards d'euros ce trimestre, sont à l'origine de près de 96% du revenu des services mobiles.

Le revenu provenant de la vente et de la recharge de cartes prépayées diminue chaque trimestre au rythme du nombre de cartes associées. Ce trimestre, le recul du revenu est inférieur à 10%, suivant la contraction plus faible du nombre de cartes (136 millions d'euros HT, -8,3% en un an au deuxième trimestre 2019).

La facture moyenne, 14,3 euros HT ce trimestre, évolue peu depuis deux ans, et ce, quel que soit le type de contrat, post ou prépayé.

Revenu des services mobiles par mode de souscription (en millions d'euros HT)	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Abonnements et forfaits	3 095	3 154	3 117	3 065	3 121	0,8%
Cartes prépayées	148	150	146	137	136	-8,3%
Revenus des services mobiles (hors cartes MtoM)	3 243	3 304	3 263	3 202	3 257	0,4%

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

Facture mensuelle moyenne par carte (hors SVA et renseignements) (en €HT)	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Par carte SIM mobile	14,4	14,6	14,4	14,1	14,3	-0,8%
dont forfait	15,8	16,0	15,7	15,3	15,5	-1,8%
dont carte prépayée	5,1	5,3	5,2	5,1	5,1	0,9%

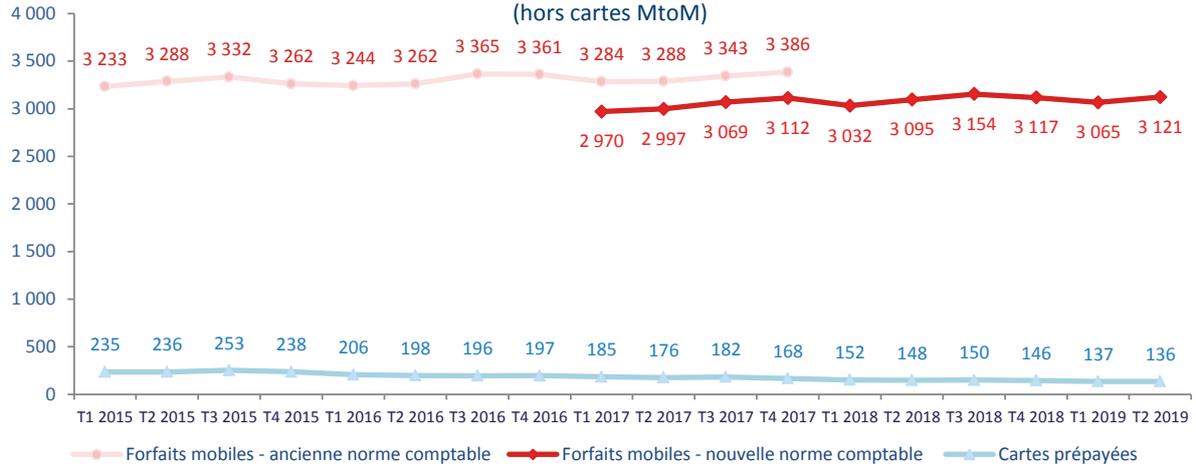
Notes

- 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 [annexe](#).

- Pour plus de précisions sur l'impact de l'application de la norme IFRS 15 par les opérateurs à partir du 1er janvier 2018, se reporter à l'[annexe](#).

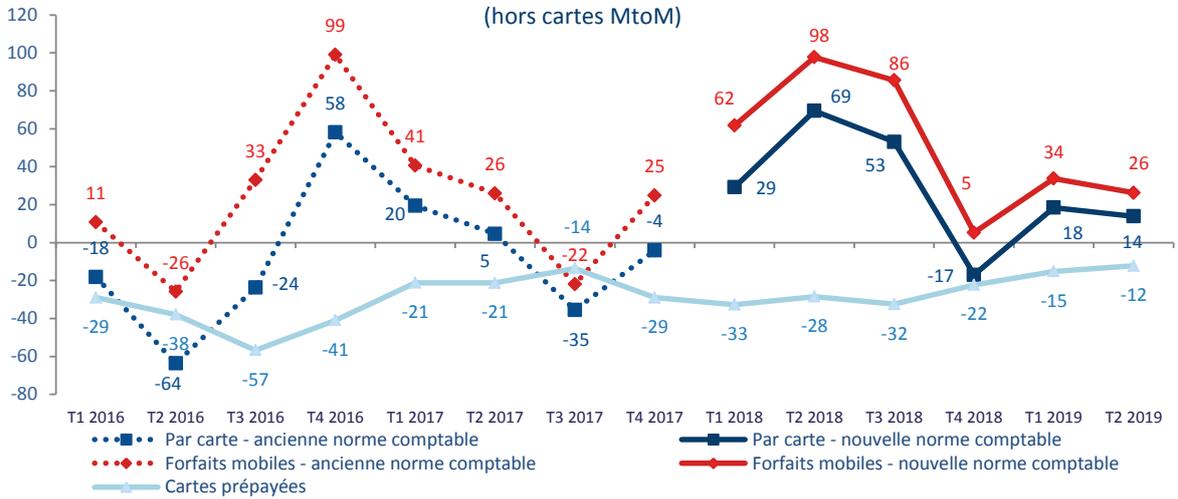
Millions d'€ HT

Revenu des services mobiles par type de carte (hors cartes MtoM)



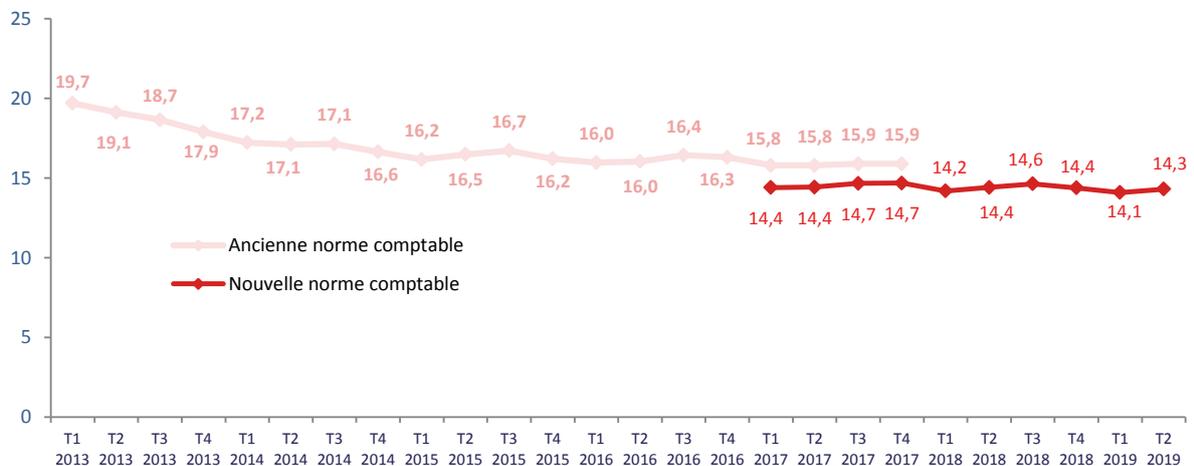
Millions d'€ HT

Evolution annuelle du revenu des services mobiles par type de carte (hors cartes MtoM)



€ HT

Facture mensuelle moyenne par carte SIM (hors cartes MtoM)



2.1.7 Le volume de données consommées

Le volume de données consommées sur les réseaux mobiles atteint 1,2 exaoctet au deuxième trimestre 2019 (1,3 milliard de gigaoctets). La consommation de données est en pleine expansion depuis plusieurs années. Son taux d'accroissement annuel est supérieur à 40% depuis trois trimestres, même s'il n'atteint plus les niveaux constatés en 2017 (+120% en un an).

Les clients disposant d'un forfait, incluant le plus souvent un volume élevé de données, sont à l'origine de 98% du trafic. La consommation de données des cartes prépayées reste marginale, mais elle progresse depuis un an plus rapidement que celle des forfaits ; ainsi, ce trimestre, elle a presque été multipliée par trois en un an (+184%).

La consommation de données des clients actifs sur les réseaux 4G représente 94% de l'ensemble du trafic de données (+2 points en un an) et s'accroît désormais sensiblement au même rythme que celle de l'ensemble des cartes (+43% en un an). Cela n'était pas le cas auparavant ; la consommation des clients actifs 4G était nettement plus élevée (le différentiel de croissance n'est ce trimestre que de 3 points contre 25 points en début d'année 2017).

La consommation de données à partir des cartes internet exclusives représente environ 2% de la consommation totale. Elle augmente à un rythme moins élevé que celle des autres types de cartes (+30,6% en un an ce trimestre).

Trafic de données consommées sur les réseaux mobiles (en Exaoctet)	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Abonnements et forfaits	0,870	0,936	1,021	1,093	1,206	38,7%
Cartes prépayées	0,010	0,014	0,019	0,023	0,027	183,8%
Consommation de données au cours du trimestre	0,879	0,950	1,039	1,116	1,233	40,3%
dont consommées par les cartes SIM internet exclusives	0,019	0,021	0,022	0,022	0,025	30,6%
dont consommées par les clients actifs 4G	0,808	0,865	0,957	1,044	1,157	43,2%

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 d'une carte SIM sur les réseaux mobiles s'élève à 5,8 gigaoctets au deuxième trimestre 2019, en progression de 1,6 Go en un an.

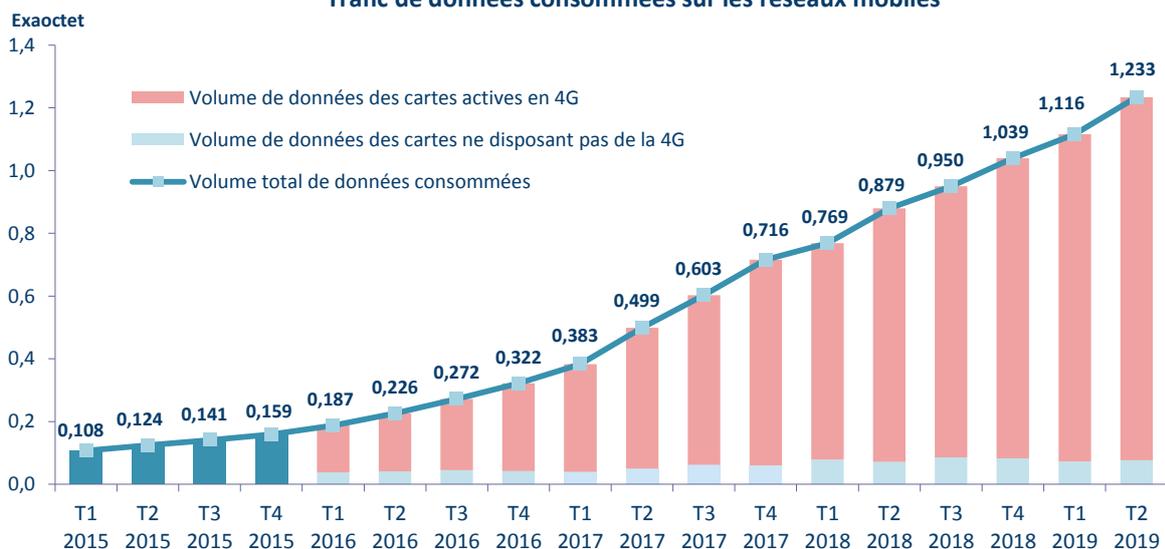
Celle d'une carte prépayée, 1,1 gigaoctet par mois, a triplé en un an (+212%) alors que celle d'un client disposant d'un forfait (6,4 gigaoctets, +35,0% en un an) s'accroît moins vite depuis le début de l'année 2018. L'écart de consommation entre les deux types de cartes tend ainsi à se réduire, le rapport étant de un à six au deuxième trimestre 2019 contre un à quatorze il y a un an.

Les plus fortes consommations moyennes de services de données mobiles sont le fait de deux catégories particulières : les utilisateurs de l'internet mobile avec 7,5 gigaoctets par mois, et surtout les clients actifs en 4G dont la consommation atteint 8,3 gigaoctets (soit presque deux gigaoctets de plus que celle de l'ensemble des utilisateurs de forfaits).

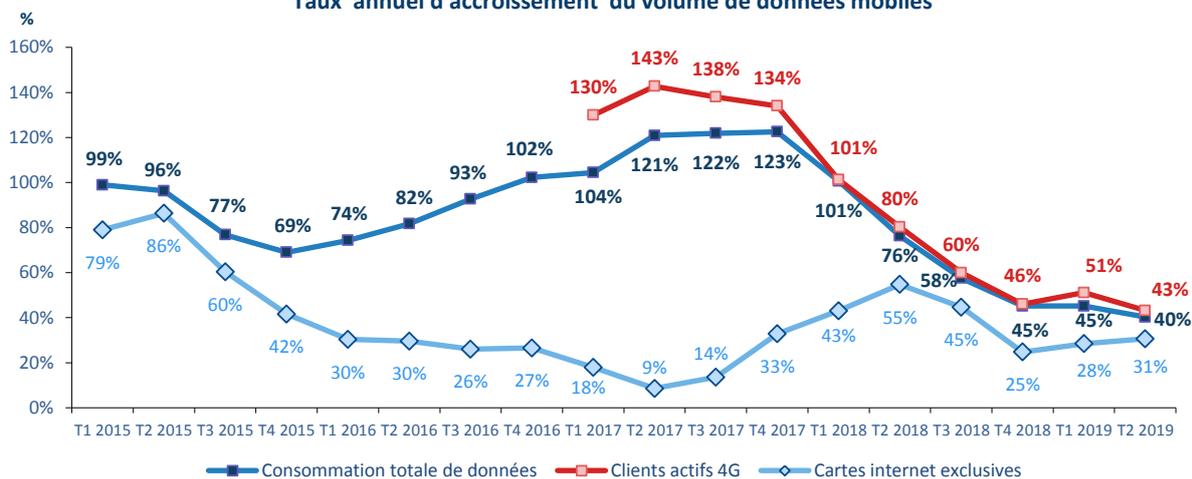
Consommation mensuelle moyenne de données sur les réseaux mobiles (en Gigaoctets)	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Consommation moyenne par forfait	4,8	5,1	5,5	5,9	6,4	35,0%
Consommation moyenne par carte prépayée	0,4	0,5	0,7	0,9	1,1	212,0%
Consommation moyenne de données par carte SIM	4,2	4,5	4,9	5,3	5,8	38,6%
Consommation par carte active internet	5,8	6,2	6,6	7,0	7,5	29,2%
Consommation par carte active en 4G	6,6	6,8	7,3	7,7	8,3	25,6%

Note : définitions, voir en [annexe](#)

Trafic de données consommées sur les réseaux mobiles



Taux annuel d'accroissement du volume de données mobiles



2.1.8 Le trafic de téléphonie mobile

Le volume des communications téléphoniques mobiles s'élève à 43,9 milliards de minutes au deuxième trimestre 2019. Le trafic mobile n'a cessé d'augmenter depuis le début de l'année 2012, avec des taux d'accroissement annuels atteignant +10% à +20% en 2012 et 2013. Ce mouvement se poursuit mais sur un rythme désormais plus modéré avec une croissance d'environ 2% depuis le début de l'année 2019 (+1,9% ce trimestre).

Les détenteurs de forfaits réalisent 96% du volume de minutes de téléphonie mobile et sont à l'origine de l'intégralité de sa croissance. Le trafic réalisé à partir des cartes prépayées se réduit depuis plusieurs années (-3,2% en un an au deuxième trimestre 2019) avec le reflux continu du marché du prépayé en France.

La durée mensuelle moyenne des communications depuis un téléphone mobile est stable au deuxième trimestre 2019 à 3h21, et évolue peu depuis trois ans autour de 3h20. La consommation moyenne d'un client disposant d'un forfait (3h38 par mois) reste environ trois fois plus élevée que celle de l'utilisateur d'une carte prépayée (1h16 par mois).

Trafic de la téléphonie mobile selon le mode de souscription (en millions de minutes)	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Abonnements et forfaits	41 051	38 733	40 565	42 078	41 950	2,2%
Cartes prépayées	1 998	1 933	1 941	1 904	1 934	-3,2%
Trafic de communications vocales au départ des mobiles	43 049	40 666	42 506	43 982	43 884	1,9%

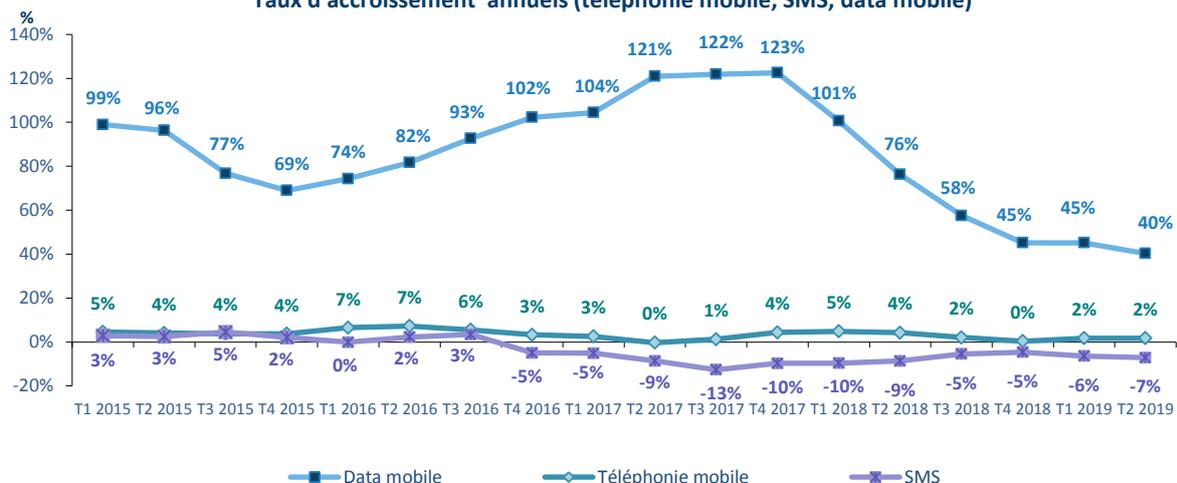
Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.

Trafic mensuel moyen voix sortant par carte (en heures)	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Par carte SIM mobile	3h20	3h08	3h16	3h22	3h21	0,4%
dont forfait	3h39	3h25	3h33	3h39	3h38	-0,7%
dont carte prépayée	1h12	1h12	1h13	1h14	1h16	4,9%

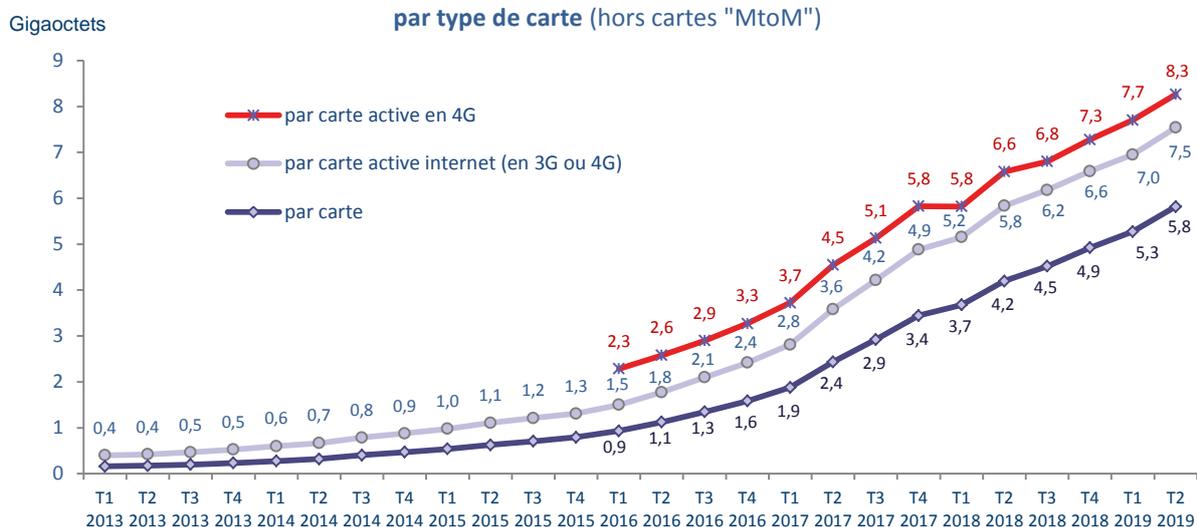
Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.

Note : définitions, voir en [annexe](#).

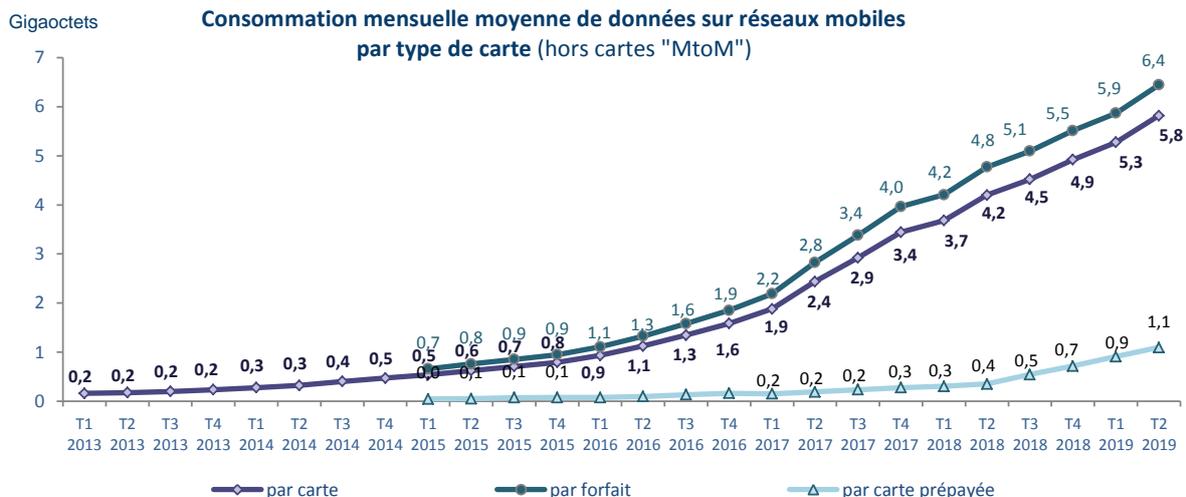
Taux d'accroissement annuels (téléphonie mobile, SMS, data mobile)



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



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



Huit minutes de téléphonie sur dix émises au départ des réseaux mobiles français sont destinées aux téléphones mobiles nationaux et la croissance de ce trafic est continue depuis plus de sept années (+3,0% en un an au deuxième trimestre 2019). Cette expansion des communications entre téléphones mobiles s'est faite au détriment du trafic mobile à destination des postes fixes nationaux qui décroît depuis le début de l'année 2018 (-4,0% en un an ce trimestre).

Le volume des appels émis depuis les mobiles vers l'international se réduit également depuis près de trois ans. Son repli est toutefois moins prononcé qu'en 2018 : -6,6% en un an au deuxième trimestre 2019 contre près du double (-11,6%) un an auparavant.

La réduction des tarifs du roaming international au cours de ces dernières années puis le règlement européen du 15 juin 2017 (Cf. rubrique 2.1.10 et note en annexe), ont entraîné une forte croissance des communications téléphoniques émises et reçues à l'étranger par les clients des opérateurs français. Cette croissance du trafic, si elle ralentit depuis quatre trimestres, perdure (+15,1% en un an au deuxième trimestre 2019).

Trafic de la téléphonie mobile par destination d'appel (en millions de minutes)	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Communications mobiles vers fixe national	6 577	6 152	6 296	6 631	6 313	-4,0%
Communications mobiles vers mobiles nationaux	34 309	32 045	34 178	35 257	35 334	3,0%
Communications mobiles vers l'international	1 163	1 110	1 073	1 073	1 087	-6,6%
Roaming out *	999	1 360	959	1 022	1 151	15,1%
Trafics de communications au départ des mobiles	43 049	40 666	42 506	43 982	43 884	1,9%

(*) 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.

2.1.9 Les messages interpersonnels (SMS, MMS)

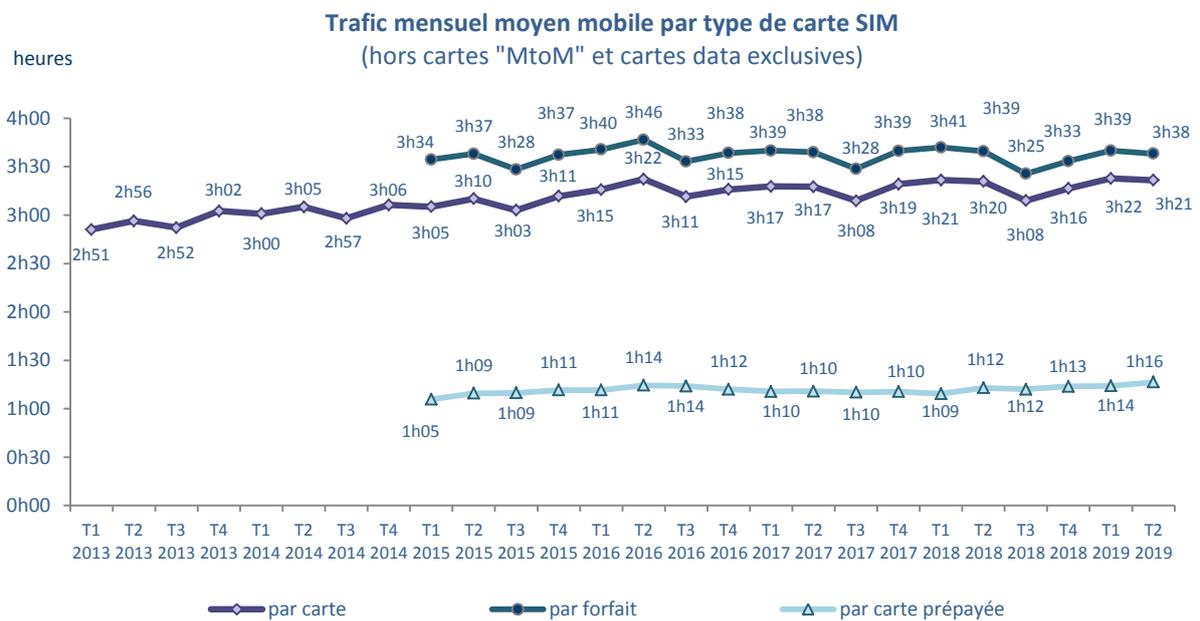
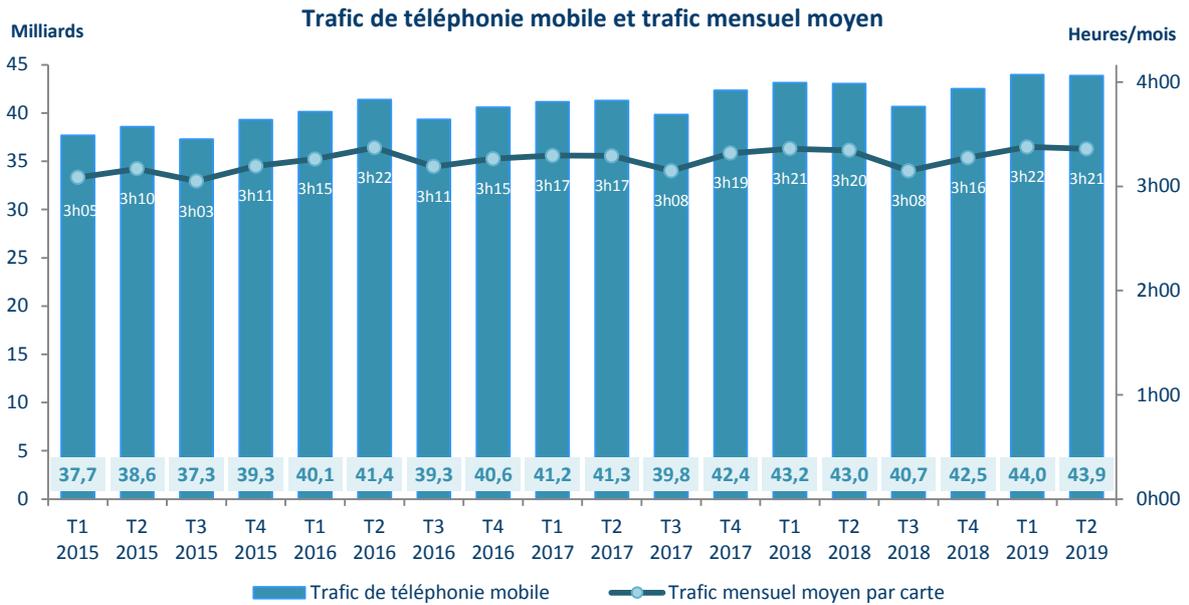
Le nombre de messages (SMS et MMS) émis sur les réseaux mobiles a entamé sa chute à partir de la fin de l'année 2016 ; cette tendance semble liée en partie au développement concurrentiel des services de messagerie instantanée.

Un peu moins de 40 milliards de SMS ont été émis au cours du deuxième trimestre 2019, le volume le plus faible enregistré depuis la fin de l'année 2011, soit 3 milliards de SMS de moins qu'au deuxième trimestre 2018. Les messages émis par les clients titulaires d'un forfait représentent 97% de ce volume.

Le nombre de MMS émis, 1,4 milliard, soit un peu plus de 3% de l'ensemble des messages envoyés, bénéficie toujours d'une croissance continue (+7,0% en un an ce trimestre).

Trafic de la messagerie interpersonnelle (en millions)	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Nombre de messages (SMS)	43 036	42 443	42 274	40 765	39 955	-7,2%
dont SMS provenant des forfaits	41 666	41 116	41 019	39 542	38 798	-6,9%
dont SMS provenant des cartes prépayées	1 371	1 328	1 255	1 223	1 157	-15,6%
Nombre de messages multimedias (MMS)	1 327	1 395	1 305	1 330	1 421	7,0%
Nombre de messages émis durant le trimestre	44 363	43 839	43 579	42 095	41 376	-6,7%

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

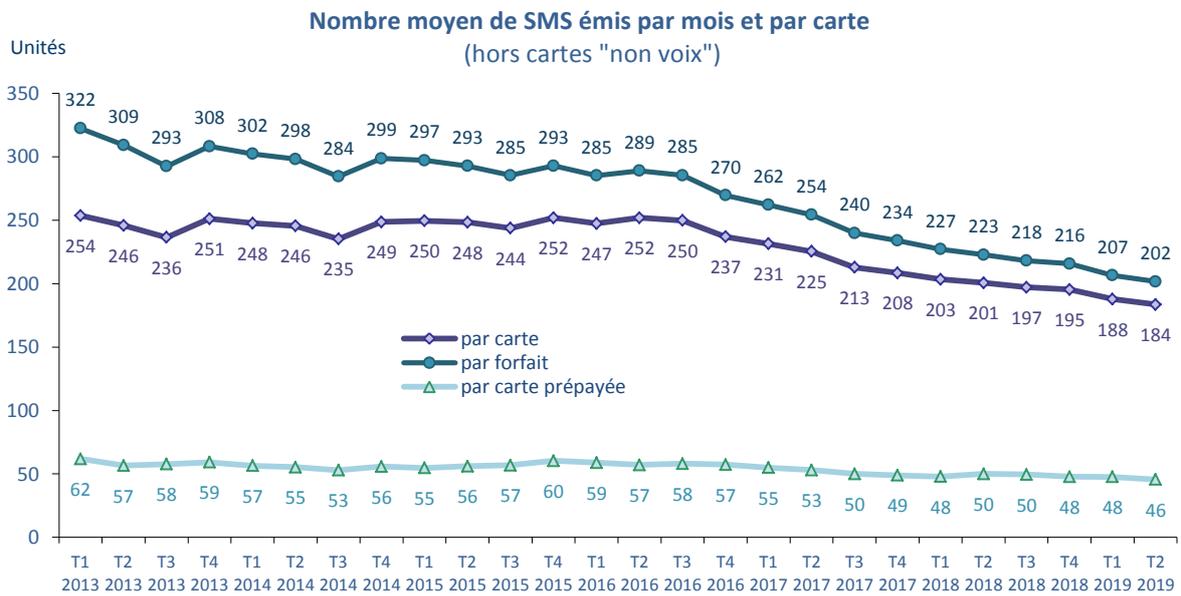
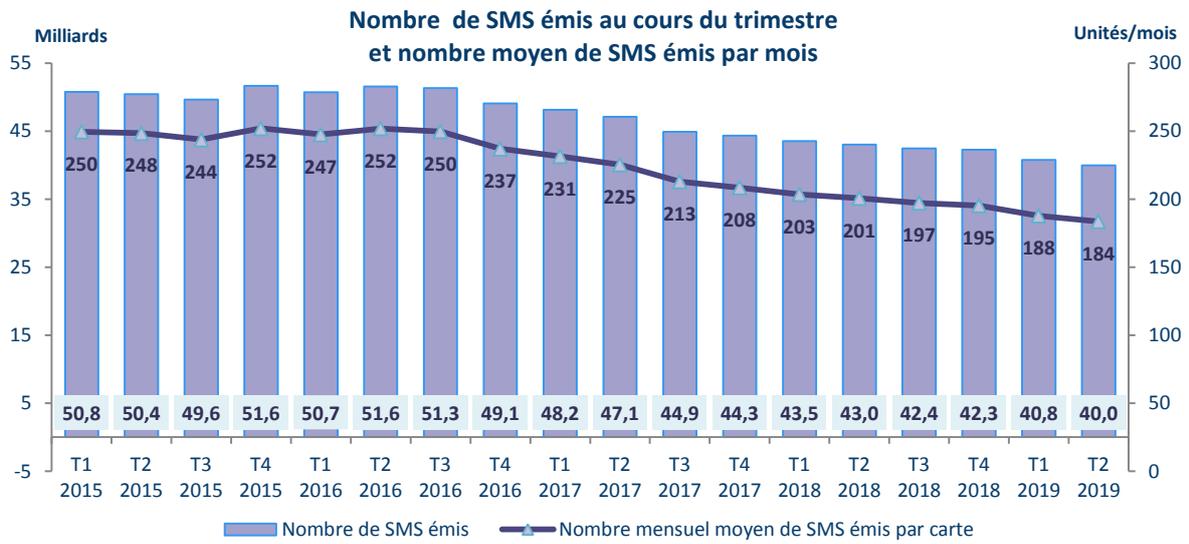


La consommation moyenne de SMS des titulaires de forfaits, après avoir atteint un maximum de 322 messages début 2013, s'érode au fil des trimestres : 202 SMS par mois au deuxième trimestre 2019, -21 messages en un an. L'usage des SMS par les utilisateurs de cartes prépayées diminue également (46 SMS, -4 messages en un an).

Seule la consommation moyenne de MMS augmente légèrement (+1 message en un an), mais elle reste modeste avec moins de dix messages émis par carte et par trimestre.

Nombre de messages émis en moyenne par mois (en unités)	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Nombre de SMS par carte SIM mobile	201	197	195	188	184	-8,5%
dont SMS provenant des forfaits	223	218	216	207	202	-9,5%
dont SMS provenant des cartes prépayées	50	50	48	48	46	-8,9%
Nombre de MMS par carte SIM mobile	8	8	8	8	9	11,8%
Nombre de messages par carte SIM mobile	207	204	201	194	190	-8,1%

Note : définitions, voir en [annexe](#).



2.1.10 Le roaming out

La consommation des clients des opérateurs mobiles français à l'étranger s'est amplifiée ces dernières années, suite à la baisse régulière du tarif des services en itinérance, puis aux dispositions du règlement européen du 15 juin 2017 (cf. détail en [annexe](#)). Du fait de cette évolution, la consommation de services mobiles en itinérance a connu des tendances différentes de celles du marché domestique français, avec notamment de très forts taux de croissance annuelle entre le troisième trimestre 2017 et le deuxième trimestre 2018 : ils atteignaient +30% à +50% pour le trafic de téléphonie et le volume de SMS en roaming, tandis que le trafic de données en roaming enregistrait des triplements voire des quadruplements.

Depuis un an, les taux de croissance des consommations en roaming out ralentissent et se rapprochent petit à petit de ceux du marché national. Ainsi, au deuxième trimestre 2019, le trafic de téléphonie en roaming a augmenté de 15,1% en un an, tandis que le volume de données se stabilisait depuis quatre trimestres sur un niveau restant très soutenu (autour de +70%). Quant au nombre de SMS en roaming, contrairement au marché intérieur en repli depuis la fin de l'année 2016, il avait continué de croître, mais dorénavant, il diminue aussi depuis deux trimestres (-4,5% en un an au deuxième trimestre 2019).

Le revenu directement attribuable aux consommations réalisées par les clients des opérateurs mobiles français lors de leurs voyages à l'étranger s'élève à 155 millions d'euros HT (-11,8% en un an au deuxième trimestre 2019).

Revenus directement attribuables et volumes du roaming-out	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Revenus attribuables (voix, SMS, data) (millions d'euros)	175	190	157	149	155	-11,8%
Trafic de communications (millions de minutes)	999	1 360	959	1 022	1 151	15,1%
Nombre de SMS en roaming-out (millions)	536	920	434	411	512	-4,5%
Trafic de données consommées (téraoctets)	17 475	34 095	19 407	21 087	29 180	67,0%

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

Notes :

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

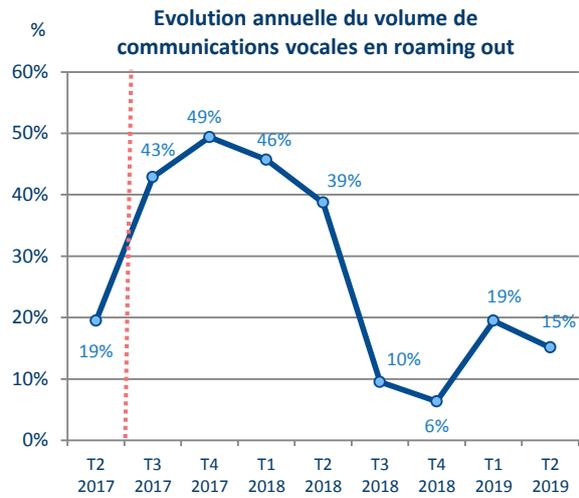
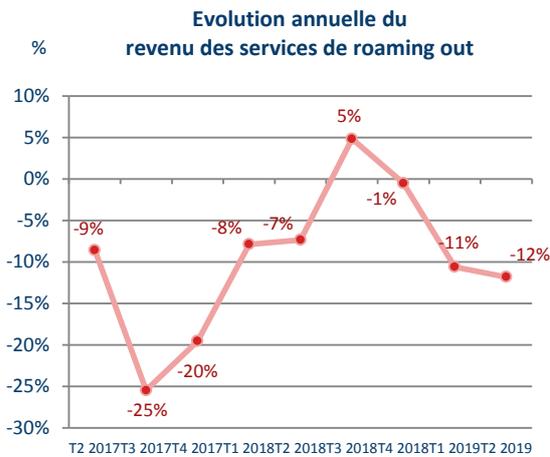
2.2 Le marché des objets connectés : les cartes MtoM

Pratiquement vingt millions de cartes SIM sont utilisées par des objets connectés (cartes MtoM) au 30 juin 2019. L'accroissement du nombre de ces cartes continue de croître : depuis deux ans et demi, il atteint ou dépasse en rythme annuel 3 millions de cartes chaque trimestre (+3,3 millions au deuxième trimestre 2019).

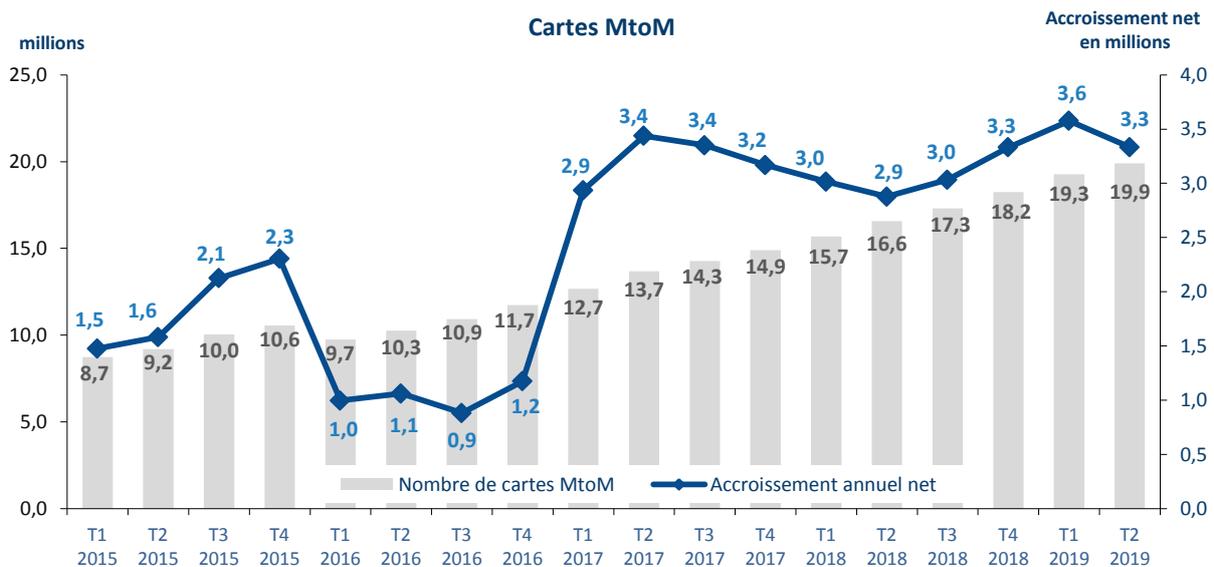
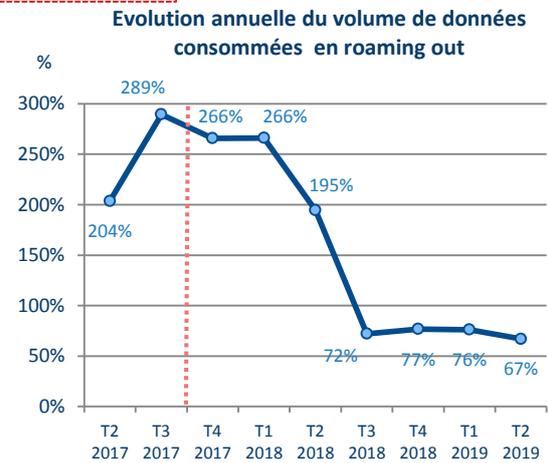
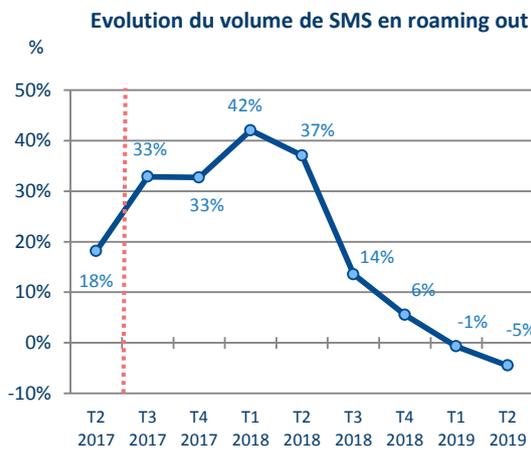
Le revenu associé à ces cartes représente 32 millions d'euros HT au deuxième trimestre 2019, soit un revenu mensuel moyen d'environ 0,5 euro HT par carte MtoM.

Objets communicants	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Revenu des services MtoM (en millions d'euros HT)	30	30	34	31	32	5,3%
Nombre de cartes SIM MtoM (en millions d'unités)	16,568	17,312	18,238	19,267	19,901	20,1%

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 actuellement essentiellement auprès de la clientèle professionnelle.



15 juin 2017 : règlement européen



3 Services à valeur ajoutée

Le revenu provenant des services à valeur ajoutée (services vocaux, de données, de renseignements), tous réseaux confondus, s'élève à 226 millions d'euros HT au deuxième trimestre 2019. Il est composé pour près des deux-tiers des services vocaux fixes et mobiles. En dehors des services de renseignements, tous les segments de marché, qu'ils soient fixes ou mobiles, vocaux ou de données sont en recul.

Le revenu des services à valeur ajoutée vocaux au départ des clients des opérateurs fixes, 74 millions d'euros HT au deuxième trimestre 2019, diminue depuis plus de six ans et d'environ 20% en rythme annuel pour le quatrième trimestre consécutif. Le volume associé se contracte également depuis de nombreuses années (-18,8% en un an au deuxième trimestre 2019).

Le revenu des services vocaux à valeur ajoutée au départ des clients des opérateurs mobiles est également en repli depuis le début de l'année 2017 (-11,0% en un an ce trimestre) en partie en lien avec la diminution des communications vocales qui lui sont associées (-2,6% en un an).

Le revenu facturé pour les services à valeur ajoutée de données mobiles (69 millions d'euros HT au deuxième trimestre 2019) tend à se réduire depuis sept ans (-8,5% en un an ce trimestre).

Revenus des services à valeur ajoutée (en millions d'euros HT)	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Services vocaux	167	152	152	144	138	-17,7%
dont au départ des clients des opérateurs fixes	95	82	84	78	74	-22,8%
dont au départ des clients des opérateurs mobiles	72	70	69	66	64	-11,0%
Services de données	76	78	73	71	69	-8,5%
Services de renseignements (opérateurs attributaires de N°)	18	14	22	18	19	6,0%
Revenus des services à valeur ajoutée	261	244	248	234	226	-13,4%

Trafic vers les services vocaux à valeur ajoutée (en millions de minutes)	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Au départ des clients des opérateurs fixes	796	746	748	711	646	-18,8%
Au départ des clients des opérateurs mobiles	438	467	447	461	427	-2,6%
Trafic total	1 234	1 213	1 195	1 172	1 073	-13,1%

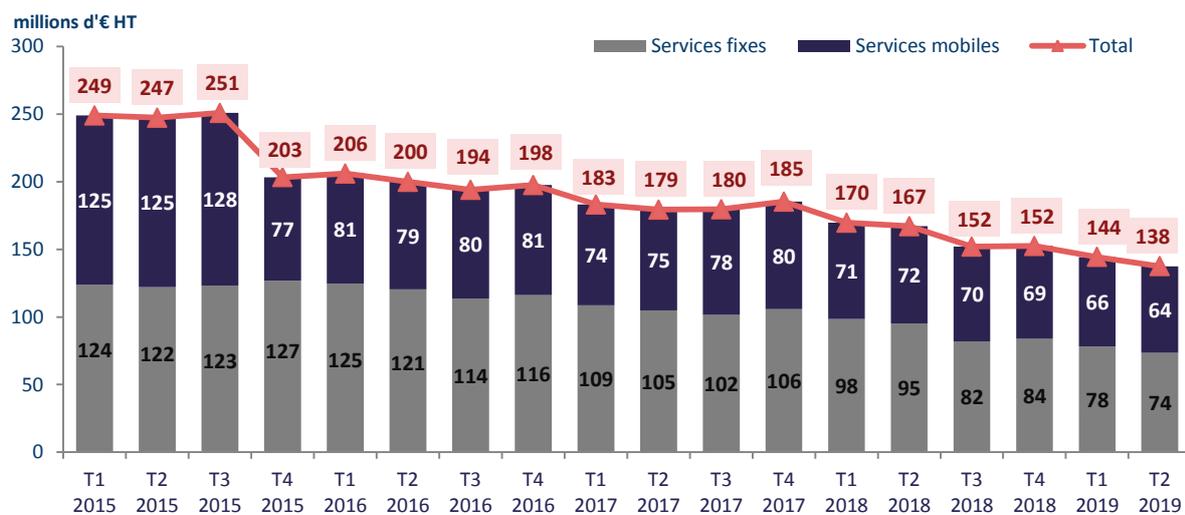
Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.

Trafic vers les services de renseignements téléphoniques (en millions)	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Nombre d'appels	3	3	4	3	3	1,6%

Note :

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).

Revenus des services vocaux à valeur ajoutée



4 Les autres revenus des opérateurs

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

Revenus (en millions d'euros HT)	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Hébergement et de gestion de centres d'appels	42	44	57	50	50	20,0%

4.2 Les terminaux et équipements

Le revenu des ventes et locations de terminaux représente 985 millions d'euros HT au deuxième trimestre 2019 et progresse de 3,6% en un an. Cette reprise, après trois trimestres consécutifs de repli, est due à l'apport du revenu provenant des terminaux mobiles nettement à la hausse au deuxième trimestre 2019 : 747 millions d'euros, +4,8% en un an. Le revenu des ventes liées aux activités fixes est stable ce trimestre après une forte croissance de 10% le trimestre précédent, période impactée par l'apparition de nouvelles offres.

Revenus de la vente et location de terminaux (en millions d'euros HT)	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Liés aux activités téléphonie et internet fixes	238	239	248	251	238	-0,2%
Liés à l'activité mobile	713	800	1 028	725	747	4,8%
Terminaux et équipements	951	1 039	1 275	976	985	3,6%

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](#)). Les montants du tableau ci-dessus sont présentés à périmètre constant, c'est-à-dire selon la nouvelle norme comptable.

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

5.1 L'ensemble du marché

Le revenu des prestations d'interconnexion et d'accès des réseaux fixes et mobiles représente 1,9 milliard d'euros au deuxième trimestre 2019, dont les deux-tiers sont issus des réseaux fixes. L'ensemble des revenus de ces services diminuent depuis trois ans (-2,6% en un an ce trimestre).

Le revenu issu des prestations fournies sur les réseaux fixes est composé pour 57% du revenu des prestations d'accès internet à haut et très haut débit (713 millions d'euros). L'évolution de ce dernier dépend de celles de trois composantes : la location de lignes en dégroupage (64%), en « bitstream », ainsi que les ventes d'accès à très haut débit. Les prestations liées aux accès à très haut débit restent pratiquement stables ce trimestre par rapport au deuxième trimestre 2018 après une forte hausse le trimestre dernier. Les autres composantes diminuent depuis un an tout comme le nombre de lignes associées (-6,9% en un an).

Le montant des prestations liées au service téléphonique fixe (385 millions d'euros) recule chaque trimestre (-8,7% en un an au deuxième trimestre 2019), tout comme le trafic associé (-4,2% en un an ce trimestre). Le revenu des services de capacité vendus aux opérateurs (160 millions d'euros) représente 13% du total des revenus des prestations de gros des opérateurs fixes ; sa tendance à la hausse continue de se confirmer (+10,0% en un an ce trimestre) après un premier semestre 2018 de recul.

Revenus des services d'interconnexion et d'accès (en millions d'euros)	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Services d'interconnexion et d'accès des opérateurs fixes	1 308	1 261	1 295	1 253	1 259	-7,5%
Prestations liées au service téléphonique (yc VGA)	422	411	423	393	385	-8,7%
Prestations de gros d'accès haut et très haut débit	740	691	713	693	713	-3,6%
Services de capacité	146	159	159	166	160	10,0%
Services d'interconnexion des opérateurs mobiles	657	703	656	620	654	-0,4%
Terminaisons d'appel nationale et internationale	200	190	197	195	200	0,1%
Prestations de terminaison d'appel SMS et MMS	355	356	346	335	343	-3,3%
Roaming in	102	157	113	90	111	8,4%
Ensemble des services d'interconnexion et d'accès	1 965	1 964	1 952	1 873	1 913	-2,6%

Notes :

- 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.
- Définitions et évolutions des tarifs du marché de gros et des terminaisons d'appels en [annexe](#).

Trafic des services d'interconnexion (en millions de minutes)	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Trafic lié aux services téléphoniques fixes	21 095	20 294	21 877	20 918	20 212	-4,2%
Trafic lié aux services téléphoniques mobiles	26 923	25 365	26 230	26 627	26 656	-1,0%
Ensemble des services d'interconnexion liés au service téléphonique	48 018	45 659	48 107	47 544	46 868	-2,4%
SMS entrants (en millions d'unités)	27 517	27 272	26 433	25 846	25 561	-7,1%

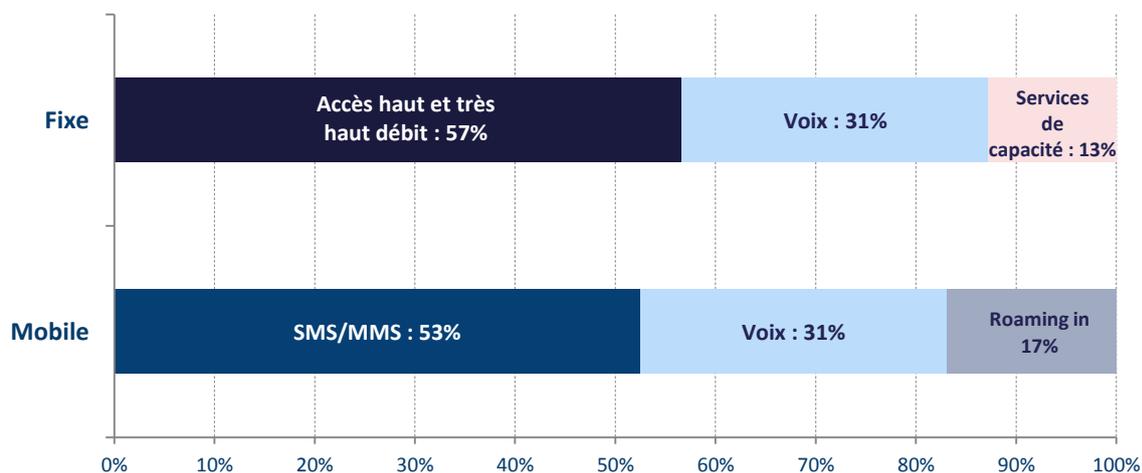
Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.

Le revenu de l'ensemble des services d'interconnexion des opérateurs mobiles (voix, SMS) s'élève à 654 millions d'euros HT au deuxième trimestre 2019 et diminue légèrement, de 0,4% en un an.

Le revenu lié aux prestations de terminaison d'appel SMS et MMS représente encore un peu plus de la moitié du revenu des services d'interconnexion mobiles mais baisse de façon continue, depuis trois ans (-3,3% en un an ce trimestre). Celui provenant des services de terminaison vocale nationale et internationale étant stable, la seule composante du revenu en croissance est celle des prestations liées au roaming in, en augmentation continue depuis le début de l'année 2017 et de +8,4% en un an ce trimestre.

Le trafic vocal associé à ces prestations d'interconnexion mobile diminue sur un rythme annuel régulier de 1% pour le troisième trimestre consécutif, une contraction qui fait suite à une période de croissance ininterrompue de ce trafic entre le début de l'année 2015 et le troisième trimestre 2018. Le nombre de SMS entrants est quant à lui en repli continu depuis le début de l'année 2016 (-7,1% en un an ce trimestre).

Répartition des revenus des services d'interconnexion et d'accès Au deuxième trimestre 2019



A la fin du deuxième trimestre 2019, les opérateurs alternatifs ont loué 12,0 millions de lignes cuivre dont 86% en dégroupage. Ce nombre de lignes est en baisse continue depuis deux ans (-890 000 en un an ce trimestre). Ce recul s'explique en majeure partie par la contraction importante du nombre de lignes en dégroupage total (10,3 millions, soit -810 000 en un an), remplacées, depuis près de deux ans, par les services en fibre optique de bout en bout.

Le raccordement commercial des clients en fibre optique de bout en bout peut être réalisé par l'opérateur propriétaire de l'infrastructure, ou par un autre opérateur *via* une offre de gros. Ces dernières sont au nombre de 2,7 millions au 30 juin 2019, et progressent entre 600 000 et 900 000 par an chaque trimestre. La quasi-totalité des abonnements FttH de gros (2,6 millions ce trimestre, soit 96%) sont construits sur une offre de mutualisation passive.

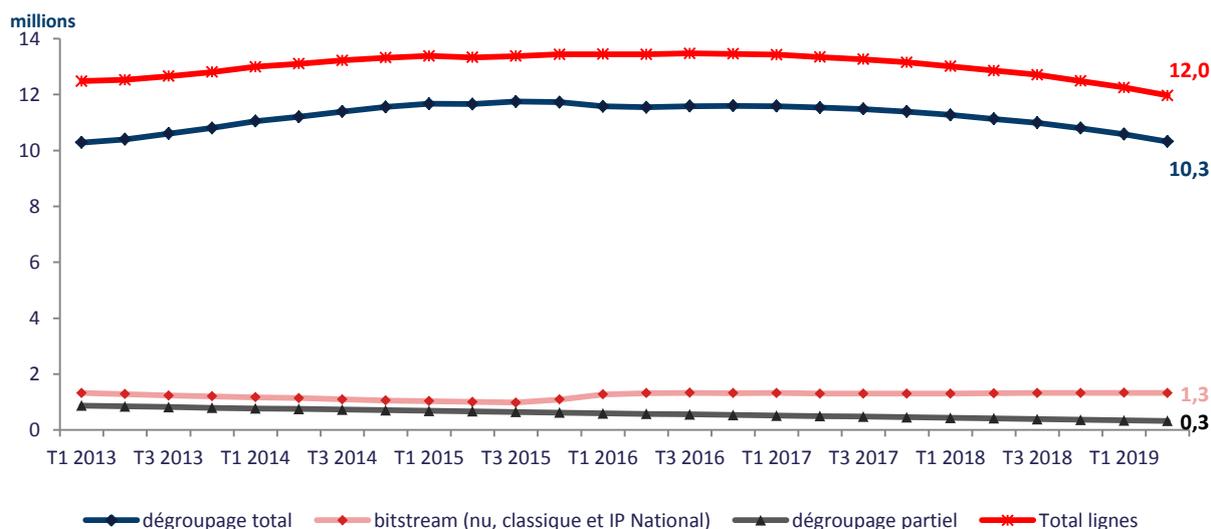
Parc d'accès en dégroupage et en "bitstream" (hors DSLE) (en millions)	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Nombre de lignes partiellement dégroupées	0,416	0,389	0,364	0,341	0,324	-22,2%
Nombre de lignes totalement dégroupées	11,128	10,994	10,799	10,584	10,318	-7,3%
Nombre de lignes en "bitstream" (nu, classique et IP National)	1,314	1,327	1,325	1,328	1,324	0,8%
Nombre de lignes dégroupées et en "bitstream"	12,858	12,710	12,488	12,253	11,967	-6,9%

Note : 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.

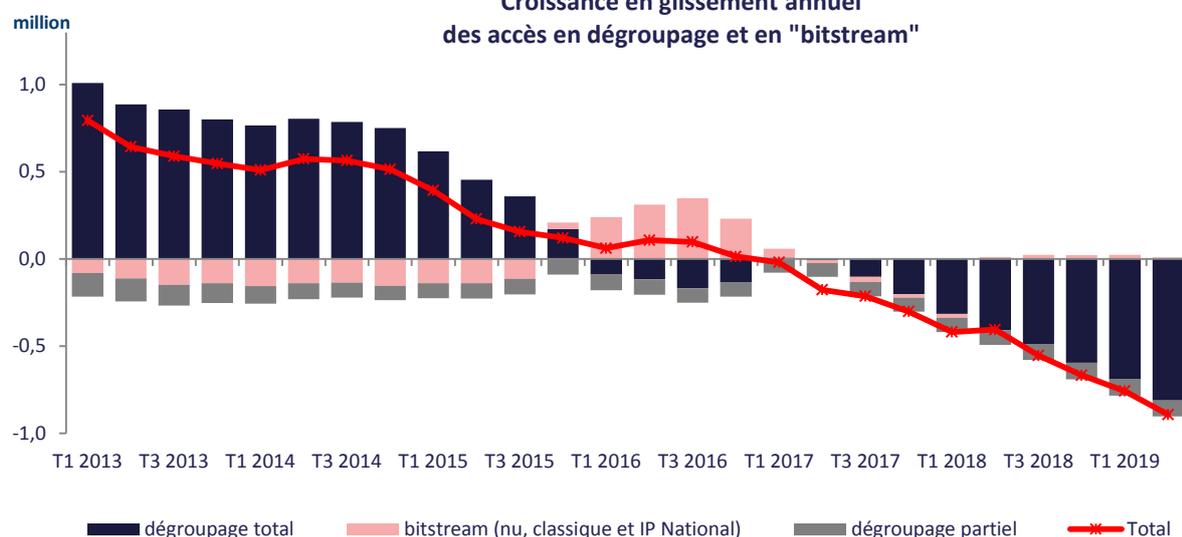
Nombre d'abonnements FttH <i>via</i> une offre de gros (en millions)	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Abonnements FttH <i>via</i> une offre de mutualisation passive	1,759	1,866	2,169	2,385	2,610	48,4%
Abonnements FttH <i>via</i> une offre activée (bitstream)	0,079	0,077	0,094	0,100	0,110	39,2%
Total des abonnements FttH <i>via</i> une offre de gros	1,838	1,943	2,263	2,485	2,720	48,0%

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

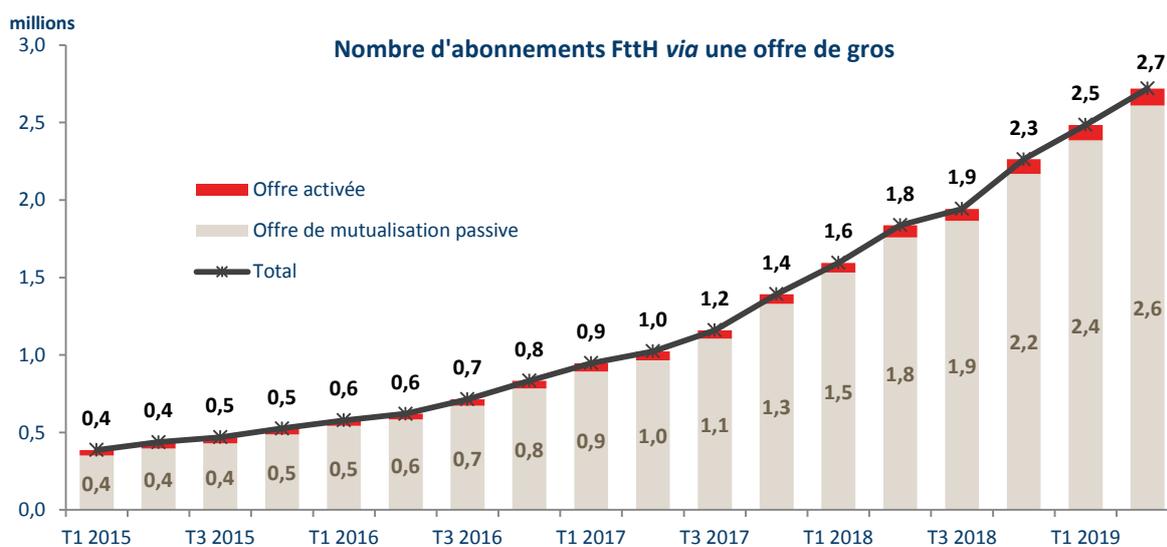
Nombre d'accès en dégroupage et en "bitstream"



Croissance en glissement annuel des accès en dégroupage et en "bitstream"



Nombre d'abonnements FttH via une offre de gros



5.2 Le trafic en Roaming in des opérateurs mobiles

Avec le plafonnement des tarifs de l'itinérance internationale, puis leur alignement sur les tarifs nationaux (cf. détail en [annexe](#)), la consommation des clients des opérateurs étrangers en France (« roaming-in ») a, tout comme celle des clients des opérateurs français à l'étranger (« roaming-out »), fortement augmenté, notamment durant l'année ayant suivi l'entrée en vigueur du règlement européen du 15 juin 2017.

Cet effet multiplicateur des tarifs sur la consommation est beaucoup moins sensible à présent. Le volume des communications vocales, croissant depuis plusieurs années, se contracte en effet au deuxième trimestre 2019 (-0,8% en un an), alors que le nombre de SMS se réduit pour le quatrième trimestre consécutif (-15,8% en un an). La consommation de données est la seule consommation en roaming-in qui continue de s'accroître (+53,2% en un an ce trimestre).

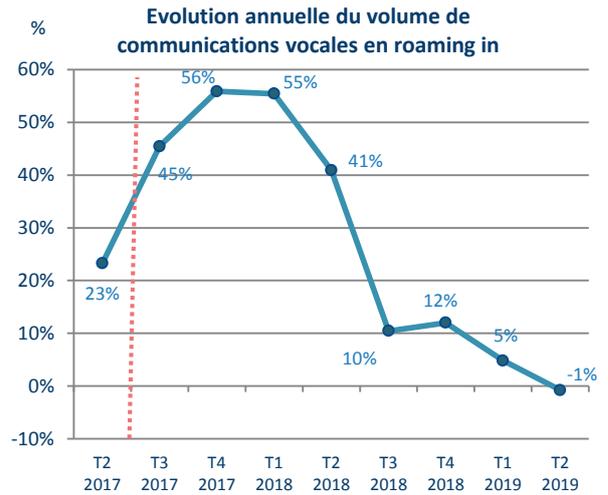
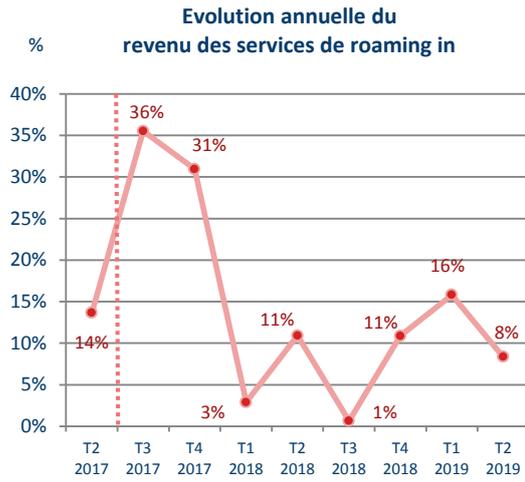
Trafic de "Roaming in" des opérateurs mobiles	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Communications vocales (en millions de minutes)	1 466	1 668	1 419	1 387	1 454	-0,8%
Trafic de SMS (en millions)	241	374	188	185	203	-15,8%
Consommation de données (en teraoctets)	14 116	25 431	14 519	15 563	21 619	53,2%

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

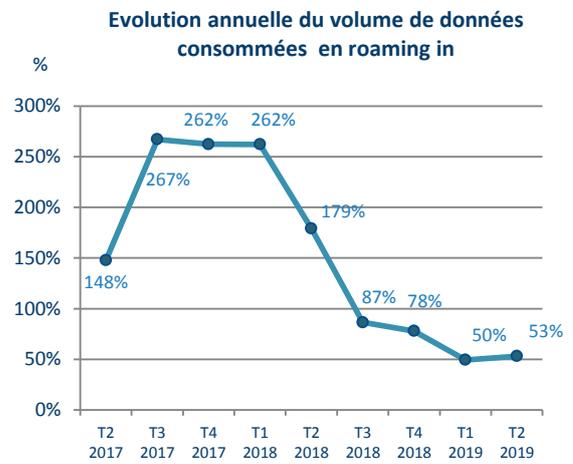
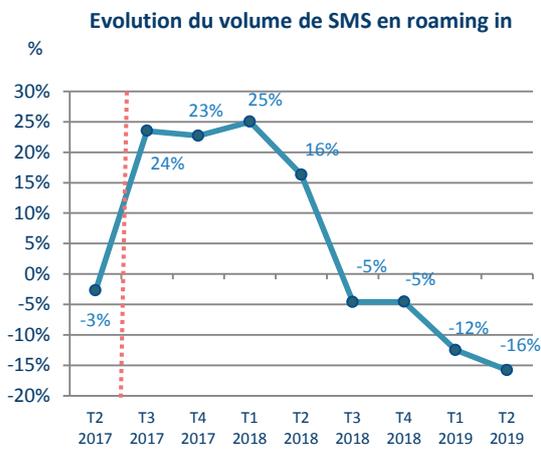
Notes :

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

- Ce segment de marché est un sous-ensemble du marché total. Cf. l'évolution des tarifs du roaming in en [annexe](#).



15 juin 2017 : règlement européen



Annexe : précisions et définitions

Services fixes

1. 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.

2. 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 la téléphonie sont de plus en plus indissociables.

3. Définitions relatives aux abonnements internet 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. Le nombre d'abonnements très haut débit dont le débit est supérieur ou égal à 100 Mbit/s est également publié.

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

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

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

4. Définitions relatives aux factures moyennes et aux trafics moyens par ligne et abonnement des services fixes

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

- a. les revenus de la téléphonie 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 : $[(\text{parc total de clients à la fin du trimestre N} + \text{parc total de clients à la fin du trimestre N-1}) / 2]$

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.

5. Définition de la rubrique « autres revenus liés à l'accès à l'internet »

Ces revenus comprennent les revenus de l'hébergement de sites, de la publicité en ligne, et d'autres services tels que la télévision, le téléchargement de musique, la vidéo à la demande, la presse en ligne, les 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 lorsque ceux-ci ne sont pas couplés à un abonnement internet. Les recettes liées à la vente et location de terminaux de téléphonie et d'accès à internet sont intégrées à la rubrique du même nom.

Services mobiles

6. 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 4G ou 2G.

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 3G ou 2G.

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

7. 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

1. Principes de comptabilisation des revenus selon la norme IFRS 15

Avec l'application des normes comptables IFRS 15 au 1er janvier 2018, le revenu des forfaits mobiles, comme celui de la vente et location de terminaux, sont affectés 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 facturé 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.

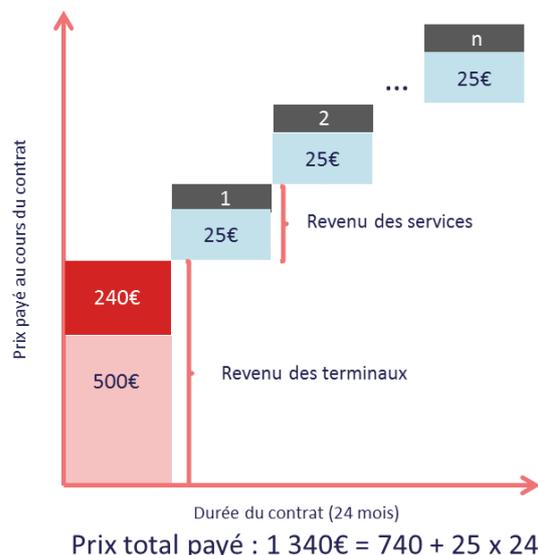
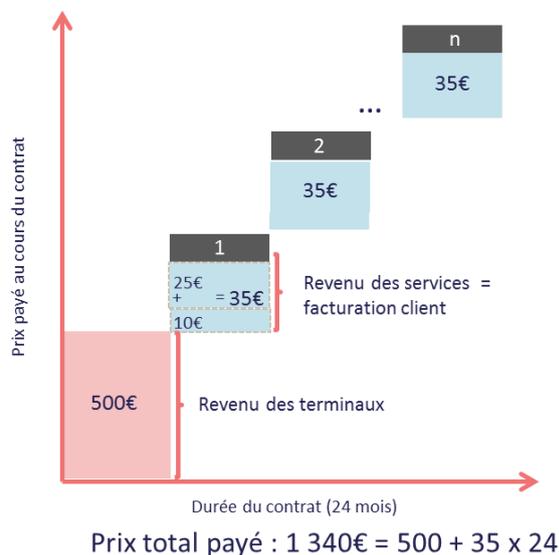
Il y a donc plusieurs effets :

- 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).



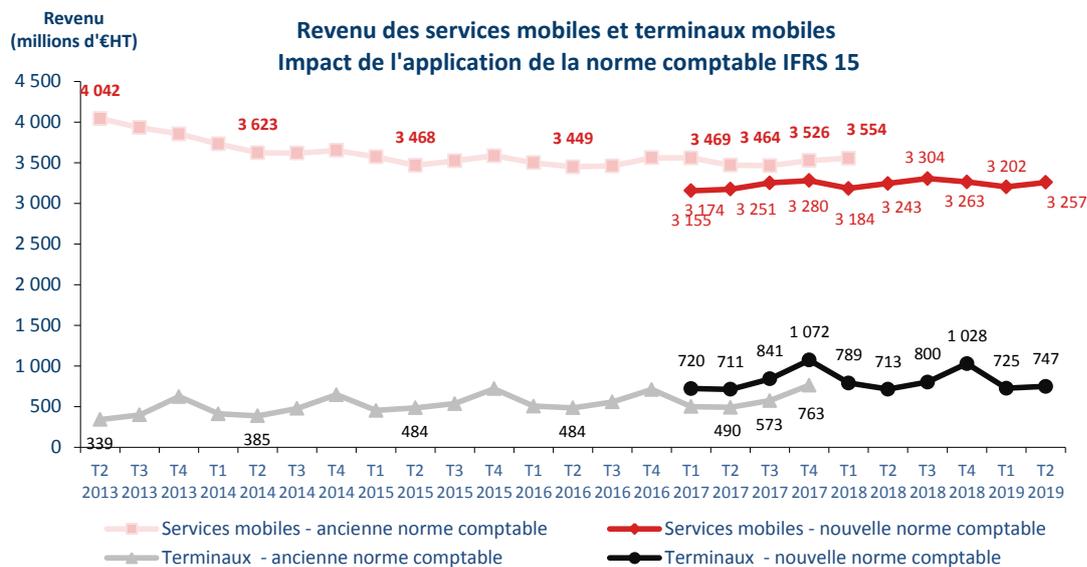
Anciennes normes comptables (IAS 18)



2. Revenu des services mobiles et terminaux

Revenu des services et ventes de terminaux mobiles (en millions d'euros HT)	T2 2018	T3 2018	T4 2018	T1 2019	T2 2019	Variation T218/T219
Revenus des services mobiles (hors cartes MtoM)	3 243	3 304	3 263	3 202	3 257	0,4%
Revenus de la vente et location de terminaux mobiles	713	800	1 028	725	747	4,8%
Total (services mobiles + terminaux)	3 956	4 104	4 291	3 927	4 004	1,2%

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



8. 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).

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).

9. 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, +1,14c€ HT par minute pour les appels reçus à l'étranger, +2c€ HT pour les SMS, de +5c€/Mo pour l'internet mobile.

Depuis le 15 juin 2017, les prix en itinérance en Europe doivent correspondre aux tarifs nationaux. Les tarifs de gros ont été fixés à partir du 15 juin 2017 à 1c€/message pour les SMS (contre 2c€/message pour la période du 1^{er} juillet 2014 au 14 juin 2017) ; à 3,2c€/min pour la voix (contre 50c€/min pour la période du 1^{er} juillet 2014 au 14 juin 2017) et, à partir du 1^{er} janvier 2018 à 6,0€/Go pour l'internet mobile (contre 7,7c€/Go antérieurement).

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

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. Les services à valeur ajoutée de type « données » ne concernent que les clients des opérateurs mobiles. Ils incluent par exemple : services kiosque «Gallery», services d'alerte, de « chat », services de type météo, jeux télévisés, astrologie, téléchargement de sonneries, etc.

Entrée en vigueur le 1^{er} octobre 2015, la réforme de la tarification des appels à destination des SVA a abouti 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. La mise en œuvre de cette réforme de la tarification des appels à destination des SVA a conduit à un recul du revenu à partir du quatrième trimestre 2015 d'environ 40% en évolution annuelle.

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 prestations de gros d'accès au haut débit comprennent le revenu du dégroupage et des prestations du « bitstream » ou équivalentes au « bitstream ». Le tarif mensuel du dégroupage total par accès (offre d'accès à la boucle locale de l'opérateur historique) ne peut excéder 9,41 € à partir du 1^{er} janvier 2019, après 9,31€ entre le 1^{er} janvier 2018 et le 31 décembre 2018, et après 9,45 € entre le 1^{er} mars 2017 et le 31 décembre 2017. Le tarif mensuel du dégroupage partiel est plafonné à 1,77€.

Pour plus d'informations sur le dégroupage total : <https://www.arcep.fr/la-regulation/grands-dossiers-reseaux-fixes/le-degroupage-de-la-boucle-locale.html>

- Le tarif de terminaison d'appels fixe, pour l'ensemble des opérateurs, est de 0,077 c€ depuis le 1^{er} janvier 2017 contre 0,078 c€ en 2016.

- 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 un milliard d'euros pour l'ensemble de l'année 2017.

- Depuis le 1^{er} janvier 2017, le prix maximum de la terminaison d'appel vocal mobile est de 0,74 c€/min pour l'ensemble des opérateurs mobiles (métropole et DOM) contre 0,76 c€/min en 2016.

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

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