

LES SERVICES DE COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES EN FRANCE

3^E TRIMESTRE 2018

**OBSERVATOIRE DES MARCHES DES COMMUNICATIONS
ELECTRONIQUES**

10 JANVIER 2019

Synthèse

Le revenu des opérateurs recule pour la première fois en 2018.

Le revenu des opérateurs sur le marché final, 8,9 milliards d'euros HT, diminue de 1,3% en un an après une stabilité au premier semestre 2018. Ce recul provient principalement de la baisse plus intense du revenu des services fixes ce trimestre (-1,7% en un an contre -1,2% environ les deux trimestres précédents), qui constitue 48% de l'ensemble des revenus. A cela s'ajoute une diminution des revenus annexes et, en particulier, de celui des revenus des terminaux mobiles (814 millions d'euros HT) qui baisse pour la première fois en 2018 (-3,3%). Enfin, celui des services à valeur ajoutée est en recul depuis plus de six ans (-16,4% en un ce trimestre).

Le seul poste de revenu en croissance ce trimestre est celui des services mobiles (+1,1% en un an), tiré par la vente des forfaits (+2,3%).

Revenus sur le marché de détail (en millions d'euros HT)	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Services fixes (y compris services de capacité)	4 290	4 337	4 266	4 214	4 215	-1,7%
Services mobiles classiques et revenu des cartes "MtoM"	3 282	3 306	3 197	3 259	3 319	1,1%
Services à valeur ajoutée	286	294	258	253	239	-16,4%
Total services de communications électroniques	7 858	7 936	7 720	7 726	7 774	-1,1%
Revenus annexes	1 193	1 436	1 164	1 076	1 159	-2,8%
Total des revenus des opérateurs sur le marché final	9 051	9 373	8 884	8 802	8 933	-1,3%

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

Note : les revenus annexes ne relèvent pas à proprement parler du marché des services de communications électroniques. La contribution des opérateurs déclarés ne donne qu'une vision partielle de ces segments de marché. Cette rubrique 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, de la publicité et des cessions de fichiers.

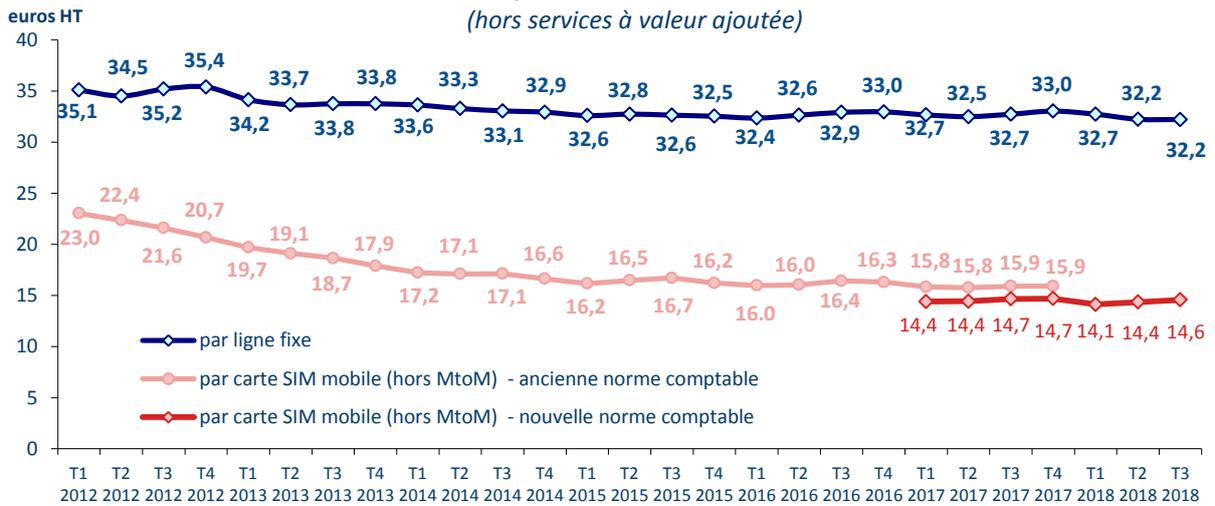
La nouvelle norme comptable IFRS 15 appliquée par les opérateurs depuis le 1^{er} janvier 2018, conduit principalement à un transfert du revenu des services mobiles vers le revenu des terminaux mobiles (rubrique revenus annexes). Les revenus dans le tableau ci-dessus sont présentés à périmètre constant, c'est-à-dire après application de la nouvelle norme comptable. Pour plus de précisions, se reporter à l'annexe en p. 48.

Trois abonnements internet à très haut débit sur quatre souscrits ce trimestre sont en fibre optique de bout en bout.

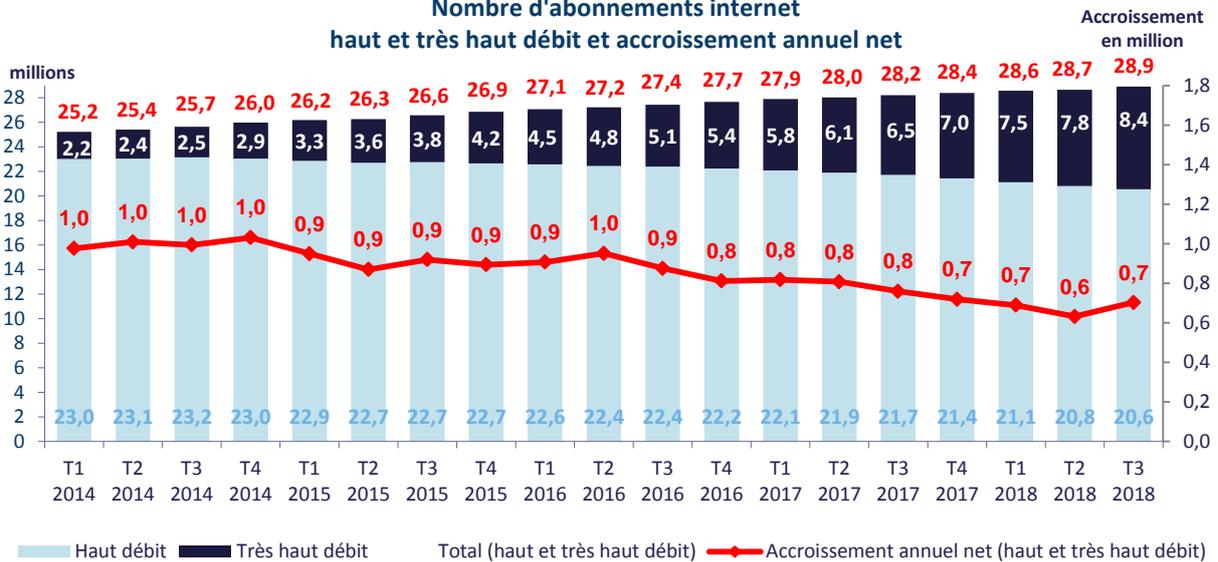
Le nombre d'accès internet à haut débit (20,6 millions au troisième trimestre 2018), composé essentiellement d'abonnements DSL, diminue depuis plus de trois ans et à un rythme de plus en plus soutenu (-1,2 million en un an contre près de deux fois moins au troisième trimestre 2017). Ces accès sont progressivement remplacés par ceux à très haut débit (8,4 millions, +1,9 million en un an), et en particulier par ceux en fibre optique de bout en bout dont la croissance s'intensifie (4,3 millions, +1,4 million en un an contre +1,0 million un an auparavant). Ces derniers représentent désormais 15% des accès internet, et une majorité (52%) des accès à très haut débit. Dans une moindre mesure, les abonnements dont le débit est compris entre 30 et 100 Mbit/s - VDSL2, câble coaxial, box 4G ou THD radio - (2,7 millions) - contribuent également à la croissance avec 475 000 accès supplémentaires en un an. Le nombre d'abonnements à très haut débit représente près d'un abonnement à internet sur trois sur un total de 28,9 millions. En outre, 44% des logements éligibles au très haut débit bénéficient désormais d'un abonnement actif (+6 points en un an).

La croissance annuelle du nombre d'abonnements internet à très haut débit atteint 1,9 million, dont 1,4 million sur les réseaux FttH

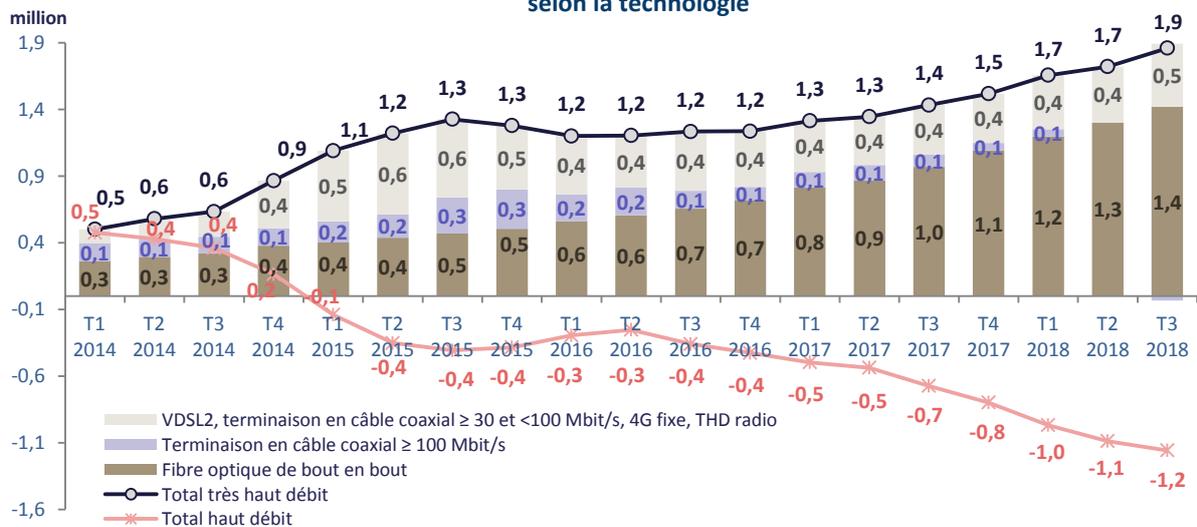
Facture moyenne mensuelle voix et données (hors services à valeur ajoutée)



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



Accroissement annuel des abonnements internet très haut débit selon la technologie



Sur le mobile, les clients recherchent également la performance : ils s'équipent de smartphones, de forfaits et utilisent de plus en plus les réseaux à très haut débit.

75,5 millions de cartes SIM (hors MtoM) sont en service, dont 66,0 millions de forfaits. Les consommateurs se tournent de plus en plus vers les forfaits, et en particulier ceux non soumis à une durée d'engagement (sept forfaits sur dix le sont, soit +3 points en un an) au détriment des cartes prépayées (9,5 millions, -1,2 million en un an). En outre, la proportion d'utilisateurs de smartphones s'accroît : huit détenteurs de téléphones mobiles sur 10 en sont détenteurs¹. Les clients des opérateurs mobiles sont également de plus en plus enclins à changer d'opérateur sans changer de numéro de téléphone, le nombre de numéros portés enregistrant un niveau historiquement élevé, supérieur à 2 millions pour le quatrième trimestre consécutif. Enfin, pour bénéficier de remises, plus de 20 millions de clients (31% des forfaits mobiles) choisissent de contracter un forfait mobile en liant à un contrat fixe chez le même opérateur.

De plus en plus de ces clients sont actifs sur les réseaux 4G (46,4 millions). Néanmoins, depuis le début de l'année 2018, la croissance du nombre de ces utilisateurs fléchit (+7,5 millions en un an ce trimestre contre +9,4 un an auparavant), tout comme leur consommation moyenne de data (6,8 Go par mois, +32,5% en un an ce trimestre contre un doublement chaque trimestre durant l'année 2017). Cette tendance se vérifie également pour les clients mobiles qui voyagent à l'étranger : le volume de données échangées reste en forte progression (+69% en un an), mais il avait été multiplié par quatre un an auparavant (date à laquelle les nouvelles modalités tarifaires sont entrées en vigueur au sein de l'Union européenne).

Les 46,4 millions d'utilisateurs 4G consomment en moyenne 6,8 Go de données par mois

La consommation vocale diminue faiblement ce trimestre, tandis que l'utilisation des SMS continue à décroître à un rythme soutenu.

Le nombre de SMS envoyés (42,6 milliards) se réduit à nouveau ce trimestre (-5,0% en un an). Le trafic de minutes fixe et mobile (54,1 milliards) diminue de 1,0% en un an, soit trois fois moins qu'il y a un an à la même période en lien avec une croissance du volume de minutes émises depuis les téléphones mobiles plus dynamique qu'un an auparavant (+2,9% en un an contre +1,2%). En revanche, la baisse du trafic fixe se poursuit à un rythme d'environ 10% depuis 2015. En conséquence, la consommation mensuelle moyenne continue de baisser sensiblement sur le fixe (1h59 par ligne, -16 minutes), tandis qu'elle évolue peu sur le mobile (3h10 par carte, +2 minutes). Enfin, la croissance du trafic de téléphonie et de SMS des clients des opérateurs mobiles français qui voyagent à l'étranger est en retrait par rapport aux trimestres précédents, mais reste supérieure à 10% en rythme annuel (contre plus de 30% depuis un an).

Notes :

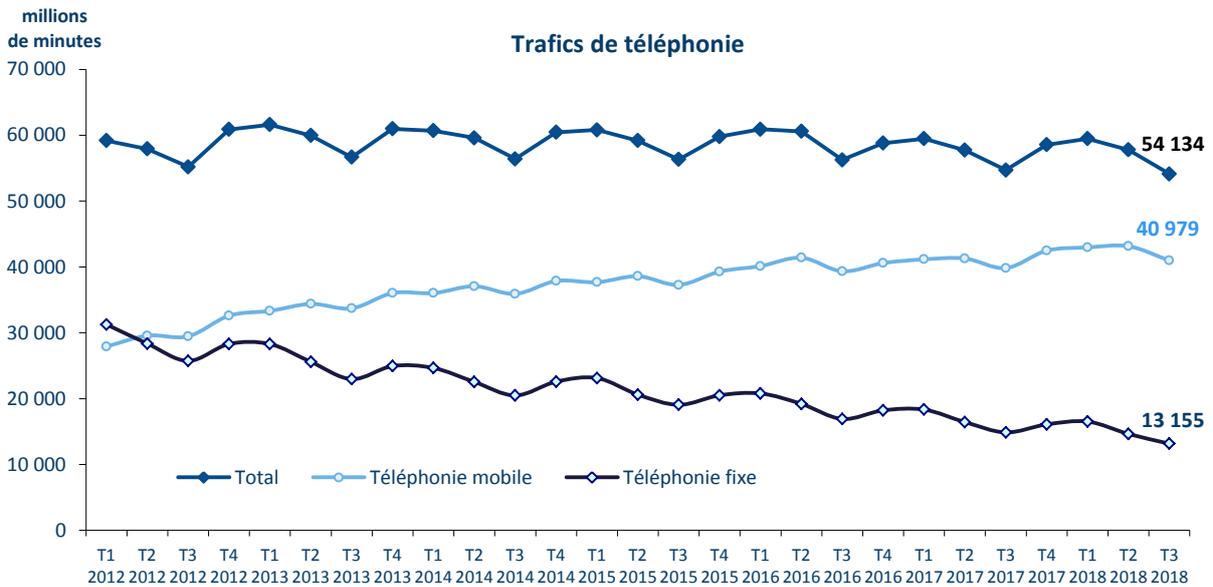
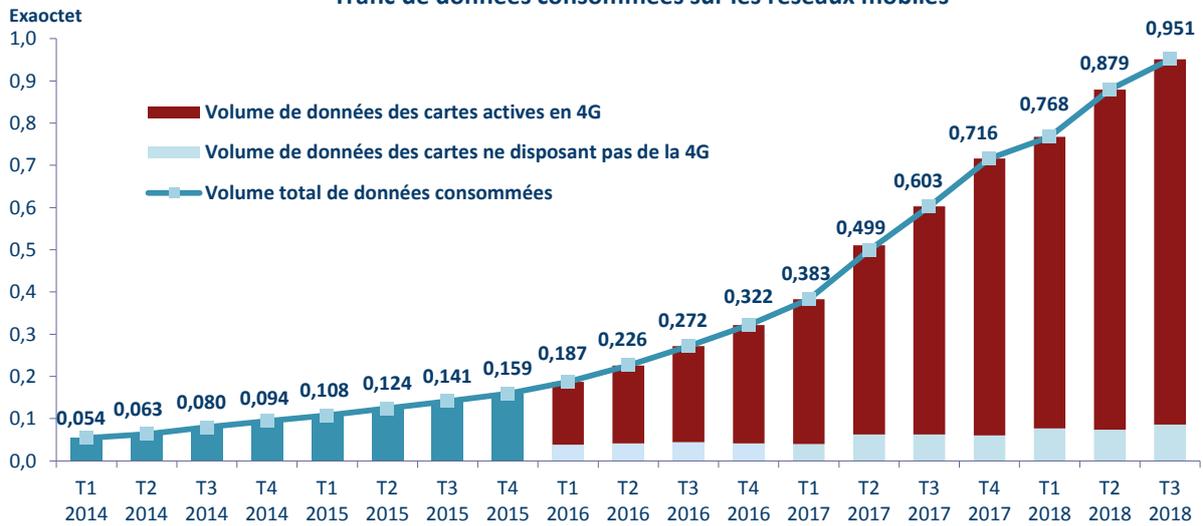
- *D'éventuelles révisions des données pour un trimestre d'une publication à l'autre s'expliquent par des corrections apportées par les opérateurs dans leur déclaration. Les écarts susceptibles d'exister entre les croissances annuelles en % et les niveaux affichés sont liés aux arrondis.*
- *Tous les 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](#) ou sur le site data.gouv.fr*

¹ Source : Baromètre du numérique 2018 (<https://www.arcep.fr/cartes-et-donnees/nos-publications-chiffres/numerique/le-barometre-du-numerique.html>)

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 supportant le service téléphonique (hors publiphonie et cartes de téléphonie fixe).....	11
1.2.2 Le nombre d'abonnements au service de téléphonie fixe (hors publiphonie et cartes de téléphonie fixe)	11
1.2.3 La conservation des numéros fixes.....	13
1.2.4 Les revenus et le trafic du service téléphonique sur lignes fixes (hors internet bas débit, publiphonie et cartes de téléphonie fixe)	13
1.3 Le revenu des services fixes (y compris services de capacité).....	17
1.4 Les consommations mensuelles moyennes par client.....	19
1.4.1 Les consommations mensuelles moyennes par ligne fixe	19
1.4.2 Les consommations mensuelles moyennes par abonnement aux services fixes	19
2 Les services de détail sur réseaux mobiles	21
2.1 Les services mobiles classiques	21
2.1.1 Le nombre de cartes SIM	21
2.1.2 Les cartes internet exclusives	21
2.1.3 La convergence fixe - mobile	23
2.1.4 Les cartes actives 3G et 4G	23
2.1.5 La conservation du numéro mobile	25
2.1.6 Le revenu sur le marché de détail (hors SVA)	25
2.1.7 Le volume de données consommées.....	27
2.1.8 Le trafic de téléphonie mobile	27
2.1.9 Les messages interpersonnels (SMS, MMS)	29
2.1.10 Le roaming-out	31
2.1.11 Les consommations mensuelles moyennes par carte SIM mobile (hors MtoM)	31
2.2 Le marché des objets connectés : les cartes MtoM.....	37
3 Les services à valeur ajoutée	38
4 Les autres revenus des opérateurs	40
4.1 Les services d'hébergement et de gestion de centres d'appels.....	40
4.2 Les terminaux et équipements	40
5 Le marché inter-opérateurs : prestations d'accès et d'interconnexion	41
5.1 L'ensemble du marché.....	41
5.2 Le trafic en « Roaming-in » des opérateurs mobiles	46
Annexe 1 : précisions et définitions portant sur les services fixes et mobiles .	48

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

Le nombre d'abonnements internet à haut et très haut débit continue de progresser sur un rythme annuel allant de 600 000 à 700 000 par an depuis 4 trimestres (+700 000 au troisième trimestre 2018). Parmi les 28,9 millions d'accès, près de 30% sont désormais à très haut débit (+6 points en un an). Ces abonnements portent, depuis trois ans, la totalité de la croissance, et s'élèvent, fin septembre 2018, à 8,4 millions. Leur rythme de croissance s'intensifie chaque trimestre et atteint +1,9 million en un an contre +1,4 un an auparavant. A l'inverse, le nombre d'abonnements DSL à haut débit diminue de 1,2 million en un an, soit un recul près de deux fois supérieur à celui du troisième trimestre 2017.

Abonnements à internet haut débit et très haut débit (en millions)	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Accès à haut débit	21,717	21,432	21,109	20,820	20,559	-5,3%
dont abonnements xDSL	21,195	20,895	20,576	20,283	19,986	-5,7%
dont autres abonnements haut débit	0,522	0,537	0,533	0,537	0,573	9,7%
Accès à très haut débit	6,491	6,966	7,481	7,847	8,351	28,7%
Abonnements >= 100 Mbit/s	4,242	4,597	4,948	5,255	5,626	32,6%
dont abonnements en fibre optique de bout en bout	2,896	3,255	3,615	3,936	4,314	49,0%
dont avec terminaison en câble coaxial	1,345	1,342	1,333	1,319	1,312	-2,5%
Abonnements >= 30 et <100 Mbit/s (VDSL2 et terminaison coaxiale, 4G fixe, THD radio)	2,249	2,369	2,533	2,592	2,724	21,1%
Nombre d'abonnements à internet haut et très haut débit	28,208	28,398	28,590	28,667	28,910	2,5%

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

Depuis deux ans, la croissance annuelle du très haut débit (76% ce trimestre contre 68% un an auparavant) provient très majoritairement de celle des accès en fibre optique de bout en bout (4,3 millions, +1,4 million au troisième trimestre 2018), qui représente désormais un peu plus de la moitié des abonnements à très haut débit. Au total, deux abonnements internet à très haut débit sur trois bénéficient d'un débit supérieur ou égal à 100 Mbit/s, soit 5,6 millions.

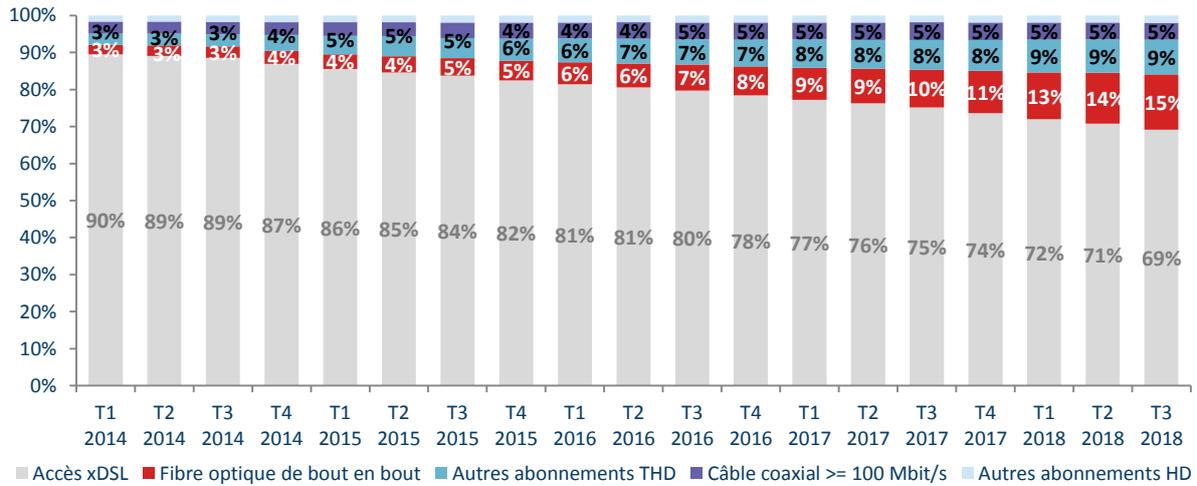
Le nombre d'accès dont le débit est compris entre 30 et 100 Mbit/s contribue également, mais dans une moindre mesure, à la progression du très haut débit, avec environ 400 000 à 500 000 accès supplémentaires par an depuis plus de deux ans.

Fin septembre 2018, le nombre de souscriptions au très haut débit représente 44% du nombre de logements éligibles (+6 points en un an), soit 19,0 millions. Parmi ces derniers, 12,4 millions de logements sont éligibles à la technologie FttH (+30% en un an).

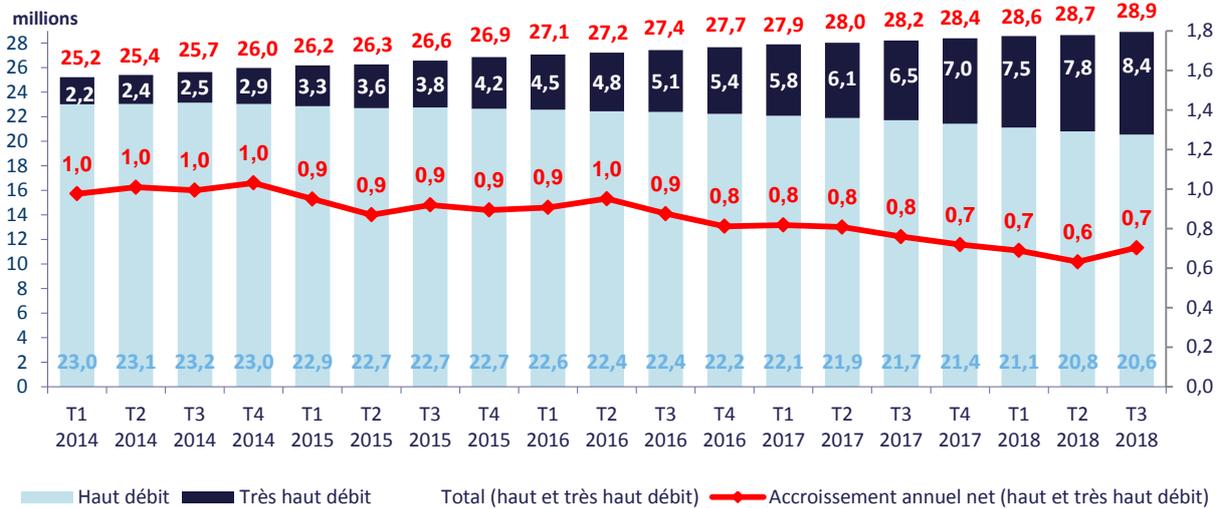
Contrairement à la métropole, où le nombre d'accès internet continue de progresser, il se stabilise dans les départements et collectivités d'outre-mer à 640 000 environ depuis un an. Ces accès représentent 2,2% des 28,9 millions d'abonnements internet.

Les départements et collectivités de l'outremer (en milliers)	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Accès à internet haut débit et très haut débit	640	642	640	639	636	-0,6%

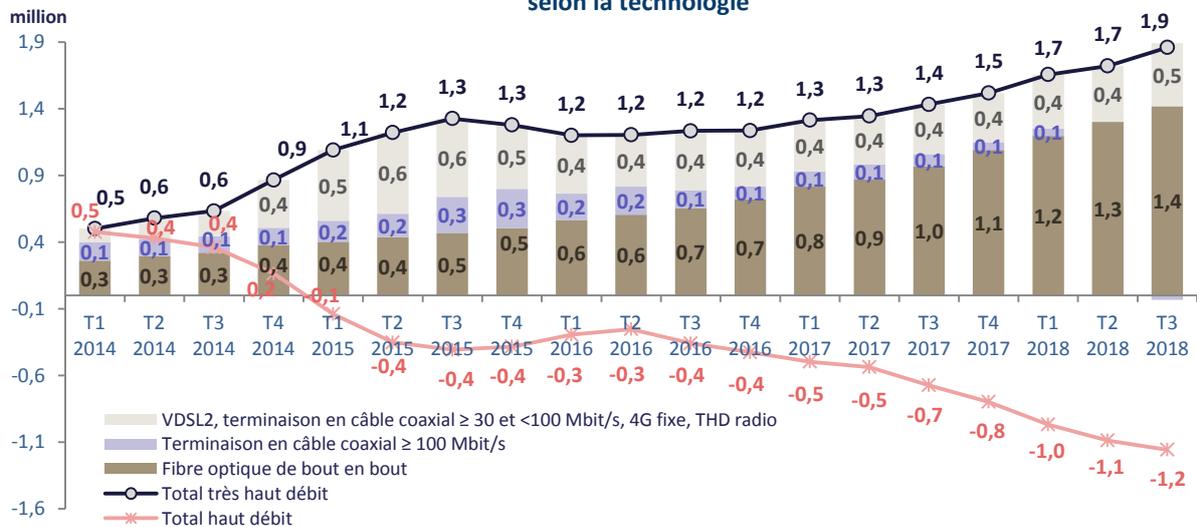
Répartition des abonnements internet haut et très haut débit par débit et par technologie



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



Accroissement annuel des abonnements internet très haut débit selon la technologie



Notes :

- 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.
- sont également comptabilisées dans les accès très haut débit, les offres 4G fournies par les opérateurs mobiles dédiées uniquement à un usage internet fixe. 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.
- 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.
- 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.

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

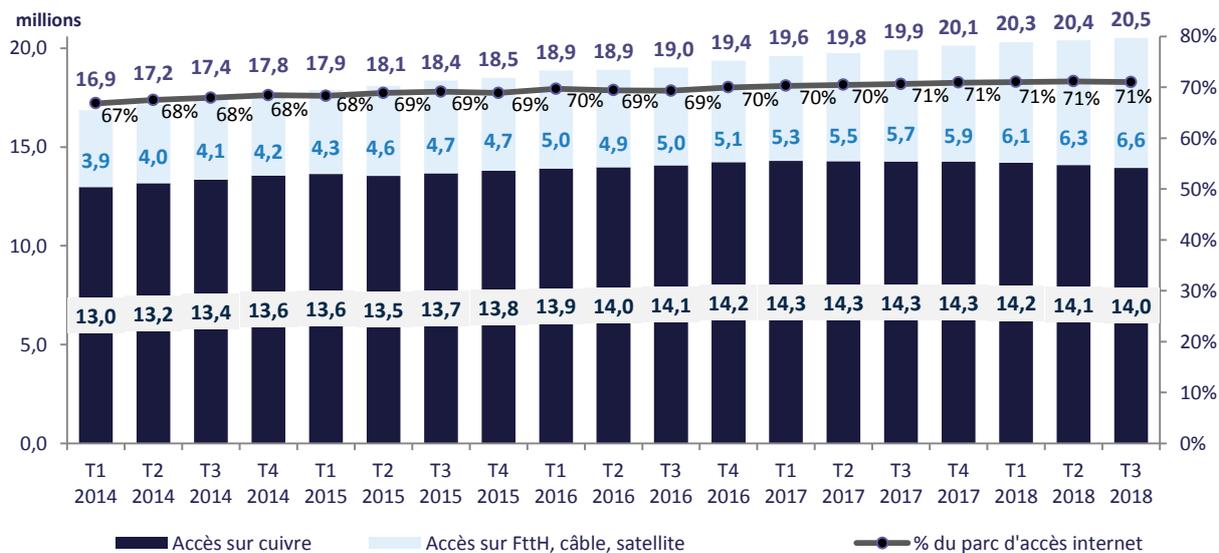
Le nombre d'abonnés internet bénéficiant, via leur offre, d'un service de diffusion audiovisuel, progresse chaque trimestre. Néanmoins, la croissance de ces accès n'excède plus celle des abonnements internet, la proportion d'abonnements audiovisuels dans le nombre total d'accès à haut et très haut débit s'étant stabilisée à environ 71% depuis un an et demi. Fin septembre 2018, le nombre de ces accès couplant l'internet et la télévision augmente de 600 000 en un an, une croissance inférieure à celle observée au troisième trimestre 2017 (+900 000). En effet, si le nombre d'abonnements à la télévision souscrits conjointement à un abonnement FttH, câble ou satellite, ne cesse de progresser (+920 000 en un an au troisième trimestre 2018), celui des abonnements fournis à l'utilisateur sur réseaux DSL recule pour le troisième trimestre consécutif (-300 000 en un an). Par ailleurs, près de neuf accès internet en fibre optique de bout en bout sur dix (3,8 millions au troisième trimestre 2018) sont couplés à un accès à la télévision, contre sept utilisateurs sur 10 sur technologie DSL.

Accès TV couplés à l'abonnement internet (en millions)	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Nombre d'abonnements à la TV couplés à un abonnement internet	19,924	20,137	20,310	20,401	20,527	3,0%
dont par xDSL	14,274	14,263	14,211	14,090	13,954	-2,2%
dont par FttH, câble, satellite	5,650	5,874	6,100	6,311	6,574	16,3%
% des abonnements TV couplés à l'accès internet	70,6%	70,9%	71,0%	71,2%	71,0%	+0,4 pt

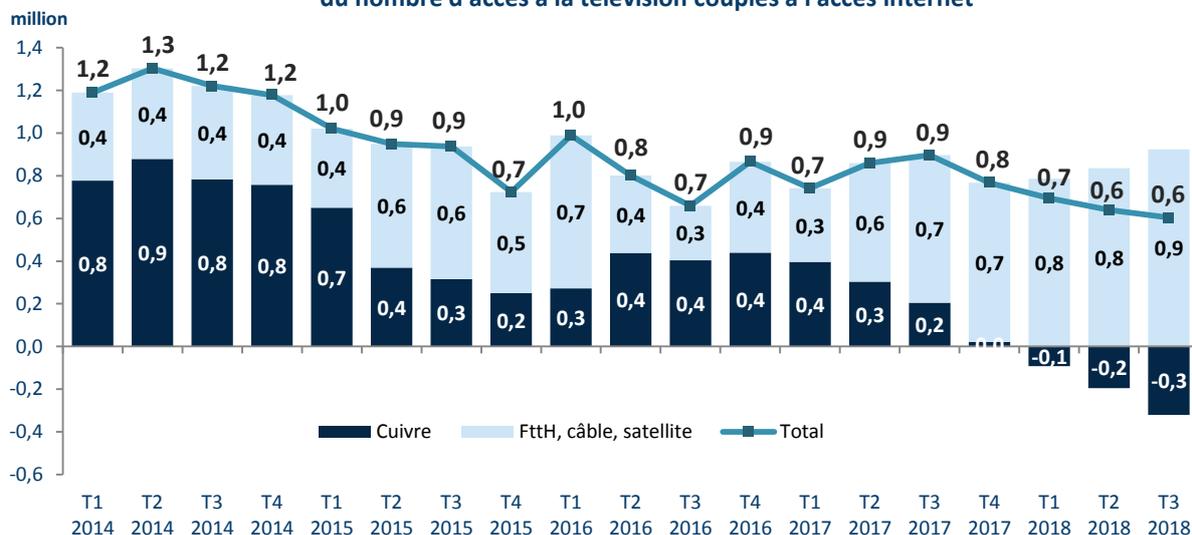
Note : sont comptabilisés les abonnements souscrits dans le cadre d'un abonnement de type «multiplay» qui intègre l'accès à internet ou plusieurs services en plus de la télévision.

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.

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



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



1.2 Le service téléphonique depuis les lignes fixes

1.2.1 Le nombre de lignes supportant le service téléphonique (hors publiphonie et cartes de téléphonie fixe)

Le nombre de lignes fixes (36,6 millions au 30 septembre 2018) évolue peu depuis trois ans. Pourtant, la substitution entre lignes incluant le service téléphonique RTC et celles qui ne supportent que le service téléphonique en voix sur large bande se poursuit : la proportion de lignes ne supportant qu'un seul abonnement en VLB (74%, 27,3 millions) s'accroît continûment (+3 points en un an), tandis que le nombre de lignes ne supportant qu'un seul abonnement RTC (7,5 millions, 20%) et celui supportant le double-abonnement VLB et RTC (1,9 millions, 5%) diminuent depuis le milieu de l'année 2010.

Par ailleurs, 82% des lignes téléphoniques sont actives sur réseau cuivre, une proportion qui diminue progressivement (-4 points en un an au troisième trimestre 2018) au profit des autres technologies.

Lignes supportant le service téléphonique (réseaux fixes) (en millions)	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Nombre de lignes à la fin du trimestre	36,686	36,899	36,642	36,609	36,630	-0,2%
dont lignes supportant un abonnement haut débit ou très haut débit	26,075	26,557	26,784	26,993	27,265	4,6%
dont lignes bas débit uniquement (RTC)	8,583	8,514	7,976	7,808	7,497	-12,7%
dont lignes supportant deux abonnements (bas et haut débit DSL)	2,027	1,829	1,882	1,809	1,868	-7,9%

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

1.2.2 Le nombre d'abonnements au service de téléphonie fixe (hors publiphonie et cartes de téléphonie fixe)

Le nombre d'abonnements au service téléphonique sur les réseaux fixes (RTC et VLB), 38,5 millions au 30 septembre 2018, baisse depuis le milieu de l'année 2010. Le reflux du nombre d'abonnements à la téléphonie traditionnelle (9,4 millions, -1,2 million en un an) se poursuit tandis que le nombre d'abonnements en voix sur large bande (29,1 millions, +1,0 million) augmente, représentant ainsi une part de plus en plus importante dans l'ensemble des abonnements téléphoniques fixes : 76% au troisième trimestre 2018, soit +3 points en un an.

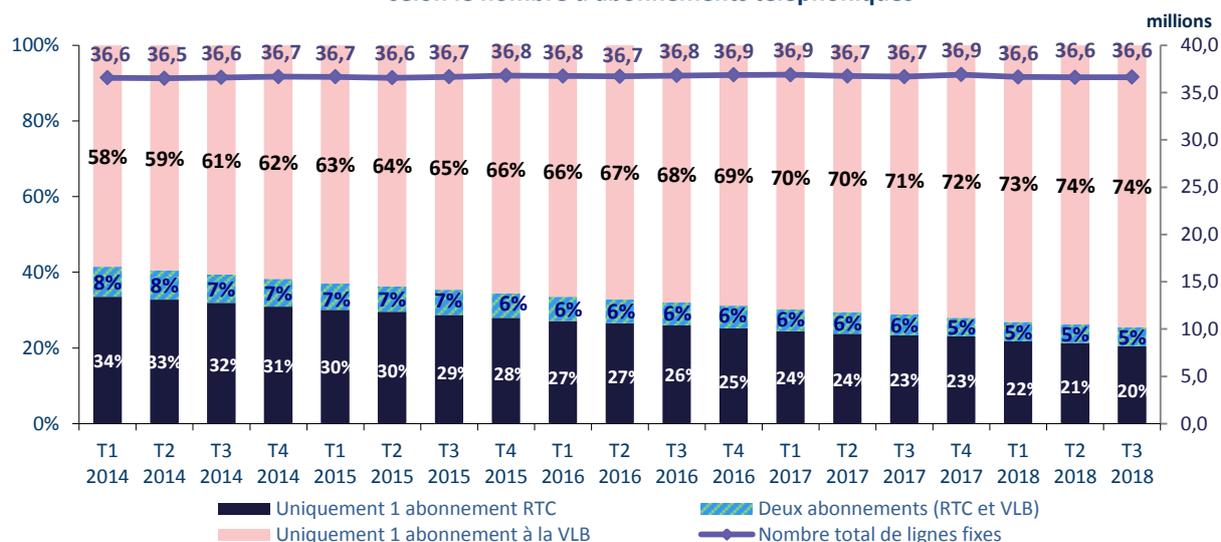
Abonnements au service téléphonique sur réseaux fixes (millions)	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Abonnement téléphoniques en RTC	10,610	10,343	9,858	9,616	9,365	-11,7%
<i>dont abonnements issus de la VGAST</i>	1,418	1,401	1,380	1,359	1,328	-6,4%
Abonnements à la VLB sur des accès haut et très haut débit	28,103	28,386	28,666	28,802	29,133	3,7%
dont sur lignes DSL	23,106	22,966	22,886	22,701	22,652	-2,0%
<i>dont sur lignes DSL sans abonnement RTC</i>	21,079	21,138	21,004	20,893	20,784	-1,4%
dont sur autres technologies*	4,997	5,419	5,780	6,100	6,481	29,7%
Nombre total d'abonnements	38,713	38,728	38,524	38,418	38,498	-0,6%

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

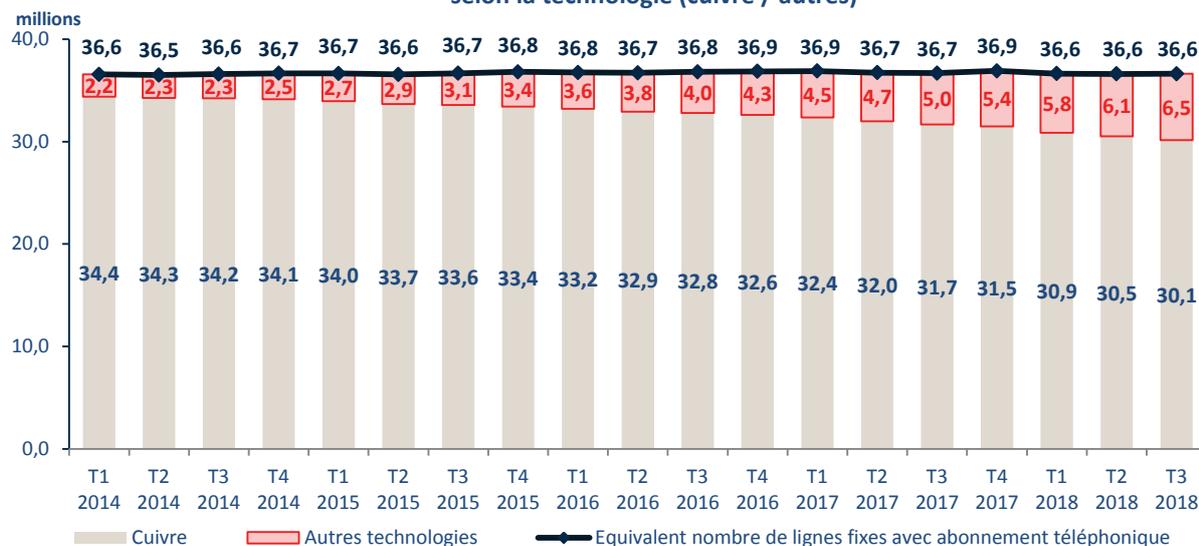
Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.

Note : un abonnement au service téléphonique en VLB sur lignes xDSL sans abonnement RTC est un abonnement sur des lignes dont les fréquences basses ne sont pas utilisées comme support à un service de voix (ni par l'opérateur historique ni par un opérateur alternatif). C'est le cas des offres à un service de voix sur large bande issues du dégroupage total et des offres de type « ADSL nu ». Pour plus de précisions sur la terminologie relative aux indicateurs du service téléphonique sur large bande, voir l'[annexe](#) à la fin du document.

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)



A partir des offres basées sur le dégroupage partiel ou le bitstream, les foyers peuvent disposer de 2 abonnements au service téléphonique fixe sur une même ligne physique. La notion de lignes désigne ici le nombre de souscriptions au service téléphonique hors ces doubles abonnements en ne comptabilisant qu'une seule « ligne » pour les foyers disposant à la fois d'un abonnement téléphonique RTC et d'un abonnement téléphonique en voix sur large bande.

Par convention, dans le cas des lignes numériques, sont comptabilisées autant de lignes fixes que d'abonnements au service téléphonique acquittés par l'entreprise, soit 2 pour les accès de base et jusqu'à 30 pour les accès primaires.

Pour plus de précisions, voir l'[annexe](#) à la fin du document.

Depuis la fin de l'année 2015, et comme pour l'accès à internet, les nouvelles souscriptions au service téléphonique se font quasi exclusivement sur des accès à très haut débit (fibre optique de bout en bout ou avec terminaison coaxiale) ; elles ne cessent de progresser (6,5 millions, +1,5 million en un an). Inversement, le nombre de souscriptions haut débit sur ligne DSL diminue depuis un an, et autour de 500 000 par an chaque trimestre depuis le début de l'année 2018. Ce recul touche également depuis le début de l'année 2018, les lignes ne supportant pas d'abonnement à un service de voix sur le RTC (20,8 millions ; -300 000 en un an).

Depuis quatre ans, le nombre d'abonnements téléphoniques en RTC vendus sur le marché de détail et issus de la vente en gros de l'abonnement téléphonique commuté (VGAST) ne cesse de diminuer, au rythme d'environ 100 000 par an ces deux dernières années. Ils représentent 14% des abonnements RTC et sont en repli de 90 000 en un an fin septembre 2018.

1.2.3 La conservation des numéros fixes

Le nombre de numéros de téléphonie fixe conservés au cours du troisième trimestre 2018 par les clients lors d'un changement d'opérateur s'élève à 590 000. Grâce à la forte croissance du nombre de ces numéros au premier trimestre 2018, et malgré le léger recul observé depuis, le nombre de numéros portés continue de croître légèrement sur les neuf premiers mois de l'année (+1,8% en un an).

Conservation du numéro (fixe) (en milliers)	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Nombre de numéros conservés au cours du trimestre	604	660	670	510	590	-2,3%

1.2.4 Les revenus et le trafic du service téléphonique sur lignes fixes (hors internet bas débit, publiphonie et cartes de téléphonie fixe)

Le revenu provenant de l'accès, des abonnements et des services supplémentaires sur le RTC s'élève à 514 millions d'euros HT au troisième trimestre 2018. Sa baisse est continue depuis de nombreuses années et oscille entre 50 et 80 millions d'euros HT en rythme annuel depuis le début de l'année 2015.

Revenus de l'accès par le RTC (en millions d'euros HT)	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Accès, abonnements et services supplémentaires	574	560	543	530	514	-10,6%

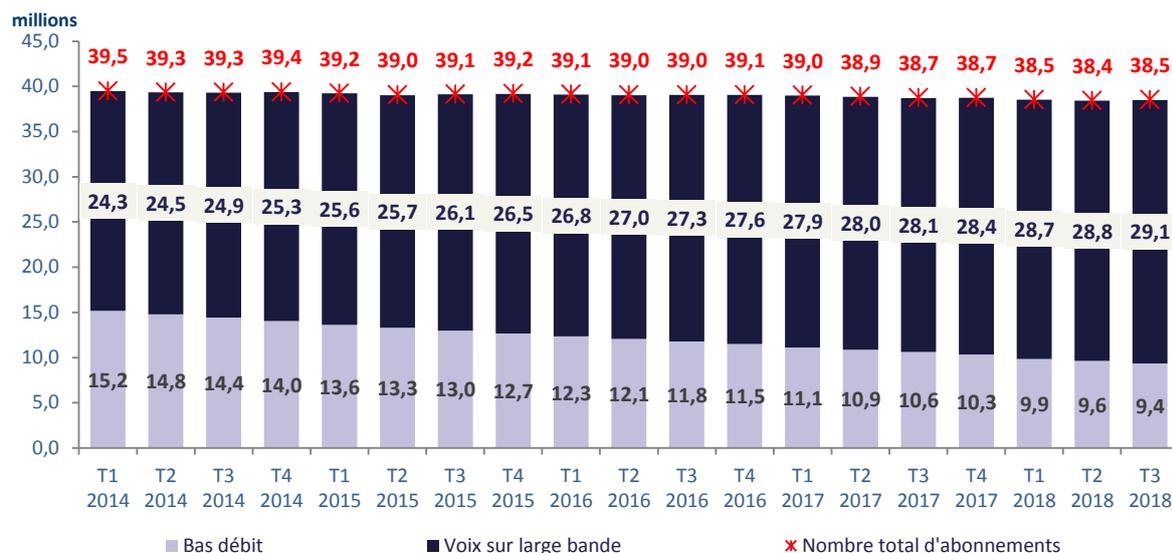
Note : les revenus de l'accès comprennent outre les revenus de l'accès des abonnements au service téléphonique RTC, les revenus des services supplémentaires : présentation du numéro, mais aussi l'acheminement spécial, correspondant principalement à des services d'audioconférence, etc.

Le recul du revenu directement attribuable aux communications téléphoniques depuis les lignes fixes (234 millions d'euros HT au troisième trimestre 2018) se poursuit (-13,4% en un an). Il s'explique par la baisse continue du volume de communications vocales depuis les lignes fixes depuis la fin de l'année 2012, à laquelle s'ajoute la migration des clients vers des offres d'accès à internet incluant des communications en abondance, ou vers des offres sur les réseaux mobiles.

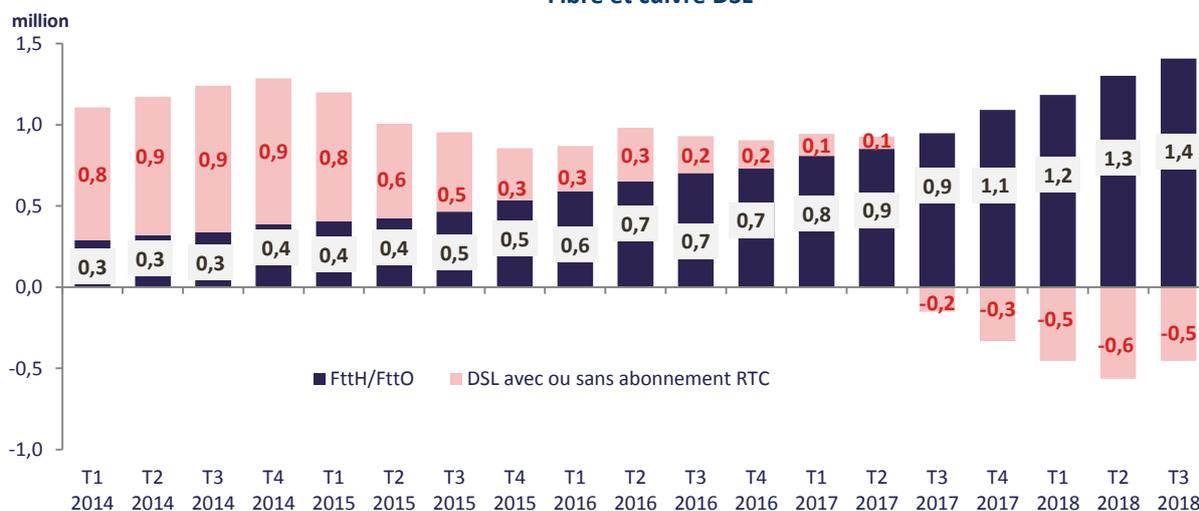
Revenus des communications vocales depuis les lignes fixes (en millions d'euros HT)	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Communications vers fixe national	145	138	127	123	116	-20,4%
Communications vers l'international	43	41	41	40	36	-16,5%
Communications vers les mobiles	82	88	90	86	83	0,7%
Ensemble des revenus depuis les lignes fixes	271	267	258	249	234	-13,4%
<i>dont revenus du trafic RTC</i>	170	169	162	156	145	-14,3%
<i>dont revenus du trafic en VLB au départ des "boxes" fixes</i>	101	99	96	93	89	-11,8%

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

Nombre d'abonnements téléphoniques sur réseaux fixes



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



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.

Le volume de minutes au départ des lignes fixes recule entre 10 et 12% en rythme annuel chaque trimestre depuis deux ans (-11,5% au troisième trimestre 2018). L'évolution à la baisse du trafic bas débit suit celle des abonnements RTC marquée par un ralentissement depuis quelques années : -470 millions de minutes en un an au troisième trimestre 2018 contre cinq fois plus au premier trimestre 2012 par exemple. Néanmoins, les clients possédant un abonnement téléphonique RTC restent relativement constants dans leur consommation mensuelle, 1h44 au troisième trimestre 2018 (-2 minutes en un an).

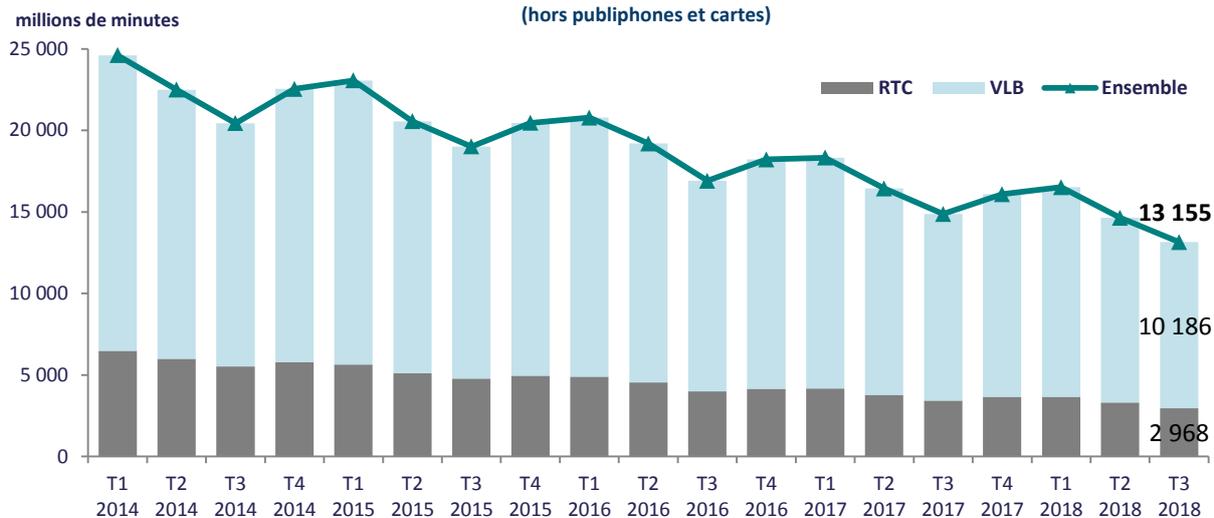
La consommation mensuelle moyenne des utilisateurs d'une «box internet (1h57 au troisième trimestre 2018) diminue plus fortement et plus rapidement que sur le RTC avec une baisse de 18 minutes en un an par abonné au troisième trimestre 2018. Cependant, le trafic en voix sur large bande tout comme sa consommation moyenne baisse moins ce trimestre qu'il y a un an à la même période : -1,3 milliard de minutes contre -1,5 milliard.

Communications vocales depuis les lignes fixes (en millions de minutes)	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Communications vers fixe national	9 730	10 716	11 160	9 619	8 575	-11,9%
Communications vers l'international	1 472	1 533	1 459	1 347	1 206	-18,1%
Communications vers les mobiles	3 669	3 838	3 898	3 669	3 373	-8,1%
Ensemble des communications depuis les lignes fixes	14 872	16 087	16 517	14 634	13 155	-11,5%
<i>dont trafic RTC</i>	3 435	3 655	3 668	3 322	2 968	-13,6%
<i>dont trafic en VLB au départ des "boxes" fixes</i>	11 437	12 432	12 850	11 313	10 186	-10,9%

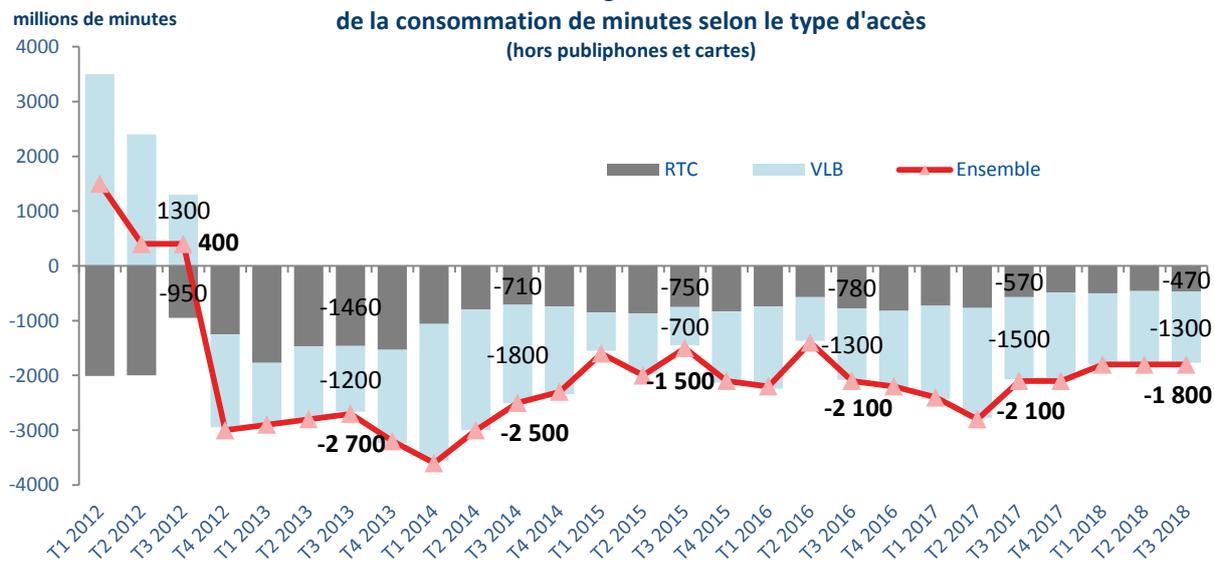
Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.

Proportionnellement, les communications à destination de l'international baissent plus fortement que celles à destination des réseaux mobiles ou des réseaux fixes nationaux. Depuis le début de l'année 2017, le recul enregistré sur les communications internationales avoisine les 400 millions de minutes par an, soit un niveau légèrement supérieur aux années précédentes. Au T3 2018, la baisse est moins importante (-270 millions de minutes), mais elle avoisine les -20% en un an. La diminution, en rythme annuel, des communications vers les mobiles fluctue entre 200 et 300 millions de minutes par an chaque trimestre depuis plusieurs années. En revanche, sur le national, le recul tend à diminuer depuis un an : -1,2 milliard de minutes en un an ce trimestre contre -1,4 milliard un an auparavant.

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



Evolution en glissement annuel de la consommation de minutes selon le type d'accès (hors publiphones et cartes)



1.3 Le revenu des services fixes (y compris services de capacité)

Les opérateurs de réseaux fixes tirent essentiellement (70%) leurs revenus des souscriptions internet à haut et très haut débit. La plupart du temps, ces offres sont couplées à un service de téléphonie, et pour le grand public, à un service de télévision. Les services de capacité, spécificité du marché entreprise, représentent une part stable (15%) du revenu total des services fixes. Enfin, le revenu lié aux accès bas débit (abonnements, communications sur le RTC, cartes téléphoniques) ne cesse de diminuer en raison de la substitution vers les services à haut et très haut débit.

Revenus des services sur lignes fixes (en millions d'euros HT)	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Revenus liés aux accès bas débit	745	730	707	687	660	-11,4%
Revenus liés aux accès haut et très haut débit	2 943	3 009	2 972	2 924	2 944	0,1%
Abonnements (internet et VLB) et communications facturées en VLB	2 276	2 322	2 322	2 312	2 340	2,8%
Autres revenus liés à l'accès à internet	666	687	650	612	604	-9,3%
Services de capacité vendus aux entreprises	602	598	587	603	611	1,5%
Ensemble des revenus des services fixes	4 290	4 337	4 266	4 214	4 215	-1,7%

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

Notes :

- 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 ».

- La rubrique « autres revenus liés à l'accès à l'internet » correspond aux revenus annexes des FAI. Elle intègre les revenus de l'hébergement de sites, de la publicité en ligne, et des services de contenus liés aux accès haut et très haut débit facturés par l'opérateur de CE (recettes des abonnements à un service de télévision, des services de téléchargements de musique, de vidéo à la demande ou de presse en ligne), 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.

- Le revenu des prestations depuis des cartes de téléphonie et depuis les publiphones est d'environ un million d'euros HT au troisième trimestre 2018.

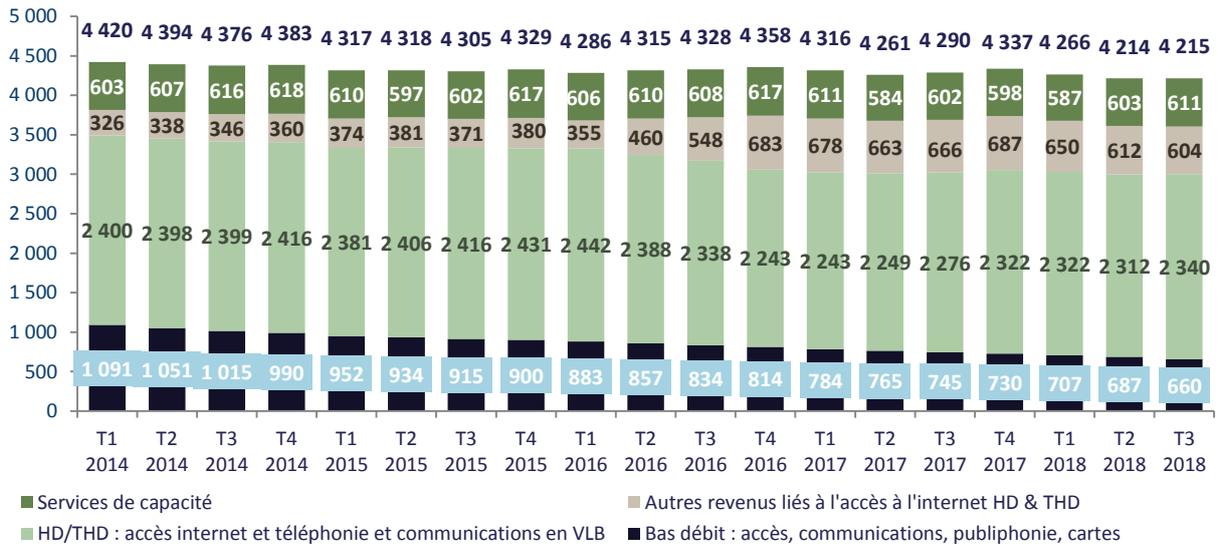
Le rythme annuel de baisse du revenu du bas débit (-11,4%, 660 millions d'euros HT) suit celui des abonnements téléphoniques associés (-11,7%). Parallèlement, la croissance des revenus liés aux accès à haut et très haut débit (2,9 milliards d'euros HT) est stable ce trimestre après un premier semestre 2018 en légère croissance (+1,1% en un an) du fait notamment d'un rythme de croissance des abonnements internet en baisse. De plus, les offres des fournisseurs d'accès à internet sont régulièrement en promotion. Ainsi, un client dépense en moyenne 33,2 euros hors taxes pour accéder à internet (y compris téléphonie et télévision) via une « box », soit 70 centimes de moins qu'il y a un an à la même période.

Le revenu des services de capacité vendus aux entreprises (611 millions d'euros HT au troisième trimestre 2018) augmente pour le deuxième trimestre consécutif (+1,5% en un an) après une année de recul.

L'ensemble des revenus des services fixes (4,3 milliards d'euros HT) diminue de 1,7% en un an, soit un recul supérieur à celui observée au troisième trimestre 2017.

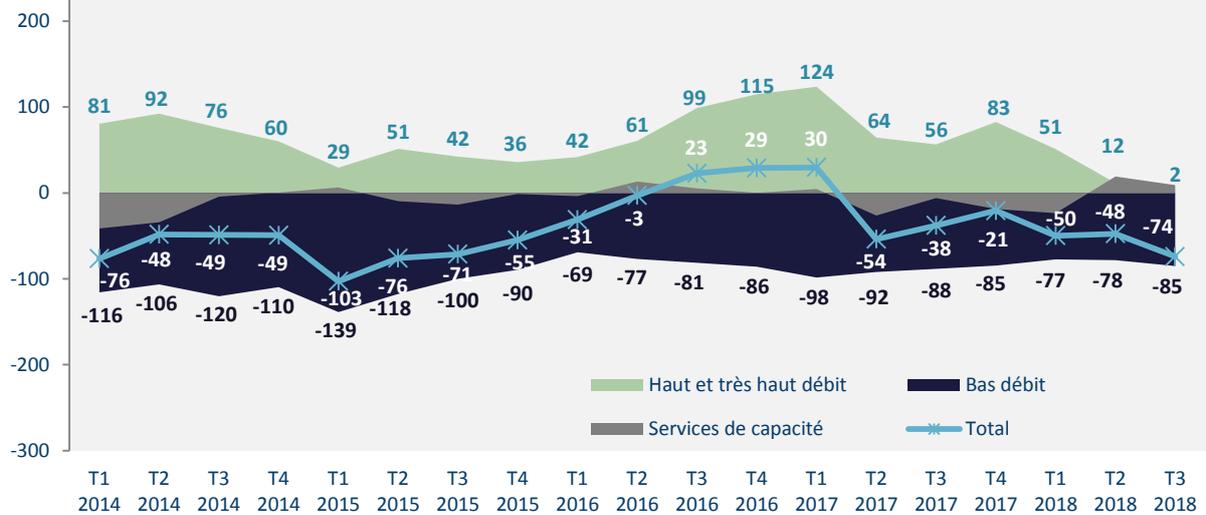
Revenus des services sur lignes fixes

millions d'euros HT



Evolution annuelle des revenus des services fixes

millions d'euros HT



1.4 Les consommations mensuelles moyennes par client

A noter : 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.

1.4.1 Les consommations mensuelles moyennes par ligne fixe

Facture et trafic mensuels moyens par ligne fixe (hors SVA et renseignements)	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Facture mensuelle moyenne : accès et communications au service téléphonique et à internet (en € HT)	32,8	33,1	32,6	32,1	32,1	-2,0%
Trafic mensuel moyen voix sortant (en heures)	2h15	2h25	2h29	2h13	1h59	-11,3%

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 :

- les revenus de la publiphonie et des cartes ;
- 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 ;
- les revenus des services à valeur ajoutée et services de renseignements ;
- les revenus des services de capacité.

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.

Parc moyen de clients du trimestre N : [(parc total de clients à la fin du trimestre N + parc total de clients à la fin du trimestre N-1) / 2]

1.4.2 Les consommations mensuelles moyennes par abonnement aux services fixes

Facture mensuelle moyenne par abonnement (hors SVA et renseignements)	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Au service téléphonique fixe RTC (accès et communications)	23,1	23,2	23,3	23,5	23,1	0,2%
A un accès haut débit ou très haut débit (internet, téléphonie)	33,9	34,4	33,9	33,1	33,2	-2,2%

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.

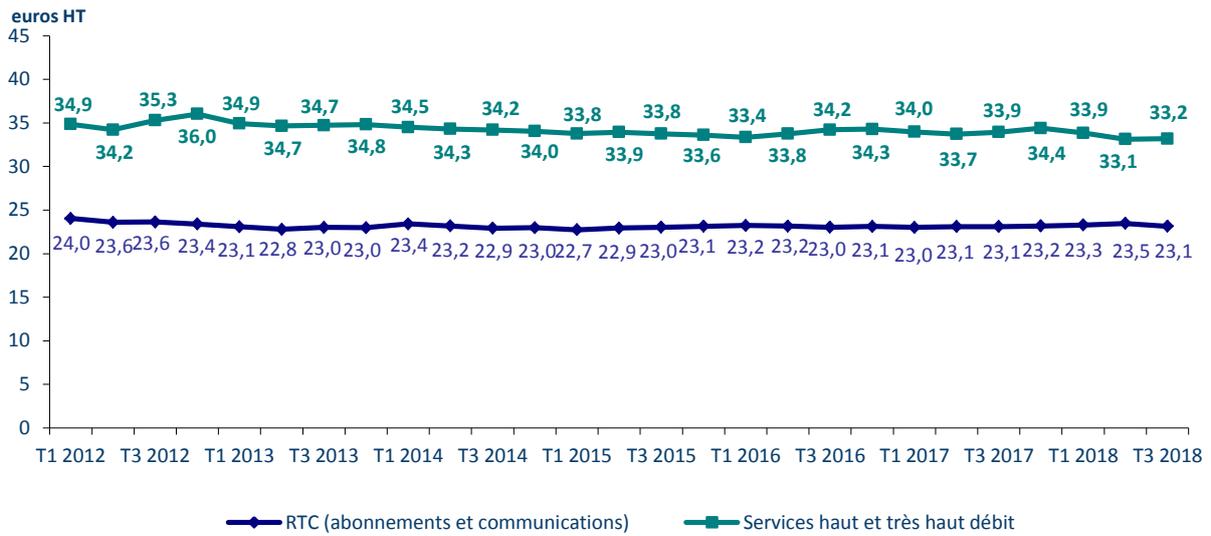
La facture mensuelle moyenne par accès en haut débit ou très haut débit est calculée en divisant le revenu des accès en haut ou très haut débit (accès internet et services de contenus facturés par l'opérateur de CE fournisseur du service d'accès à internet, communications téléphoniques sur large bande) du trimestre N par une estimation du parc moyen de clients du trimestre N rapporté au mois.

Trafic mensuel moyen sortant par abonnement (en heures)	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Au service téléphonique fixe RTC	1h46	1h56	2h01	1h53	1h44	-2,3%
Au service téléphonique fixe en VLB	2h15	2h26	2h30	2h11	1h57	-13,7%

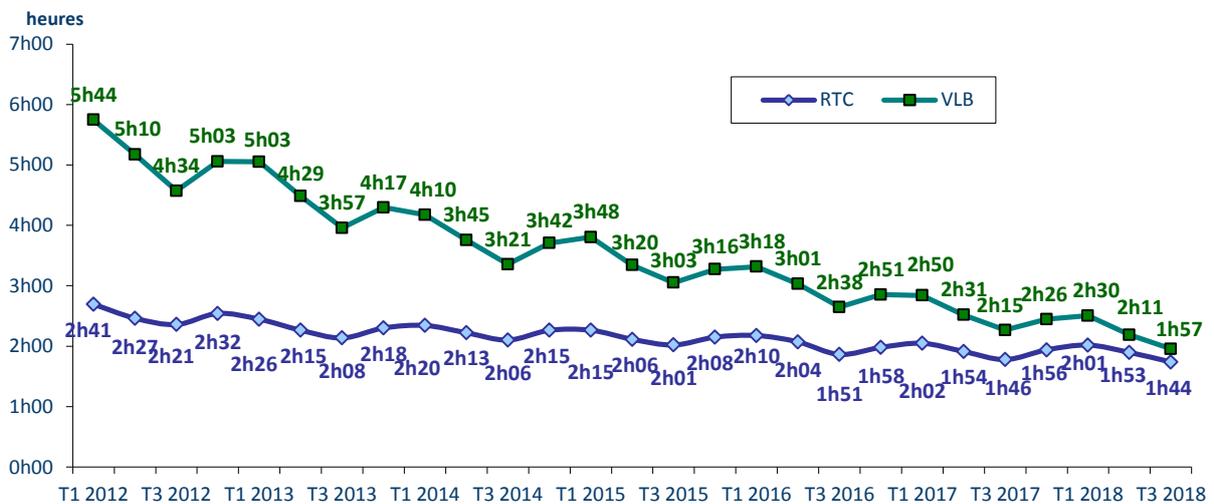
Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.

Le volume de trafic mensuel moyen RTC (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.

Facture moyenne mensuelle par abonnement aux services fixes



Trafic mensuel moyen voix par abonnement fixe (hors services avancés)



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 75,5 millions au 30 septembre 2018. Le taux de croissance annuelle du nombre de cartes, +1,7%, est en retrait ce trimestre par rapport aux cinq trimestres précédents où il s'était maintenu sur un niveau supérieur ou égal à 2%.

Nombre de cartes mobiles en service (en millions)	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Abonnements et forfaits (hors MtoM)	63,467	64,328	65,017	65,376	65,989	4,0%
Cartes prépayées	10,726	10,261	9,935	9,559	9,477	-11,6%
dont cartes prépayées actives	8,235	7,724	7,548	7,221	7,057	-14,3%
Nombre de cartes SIM en service (hors MtoM)	74,192	74,589	74,952	74,935	75,466	1,7%

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 un SMS interpersonnel 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.

Avec le recul ininterrompu du nombre de cartes prépayées depuis le début de l'année 2012, le marché post-payé continue de porter l'intégralité de la croissance. Ainsi, le nombre de forfaits progresse ce trimestre de 2,5 millions en un an et représente désormais 87% du nombre total de cartes en service (+2 points en un an).

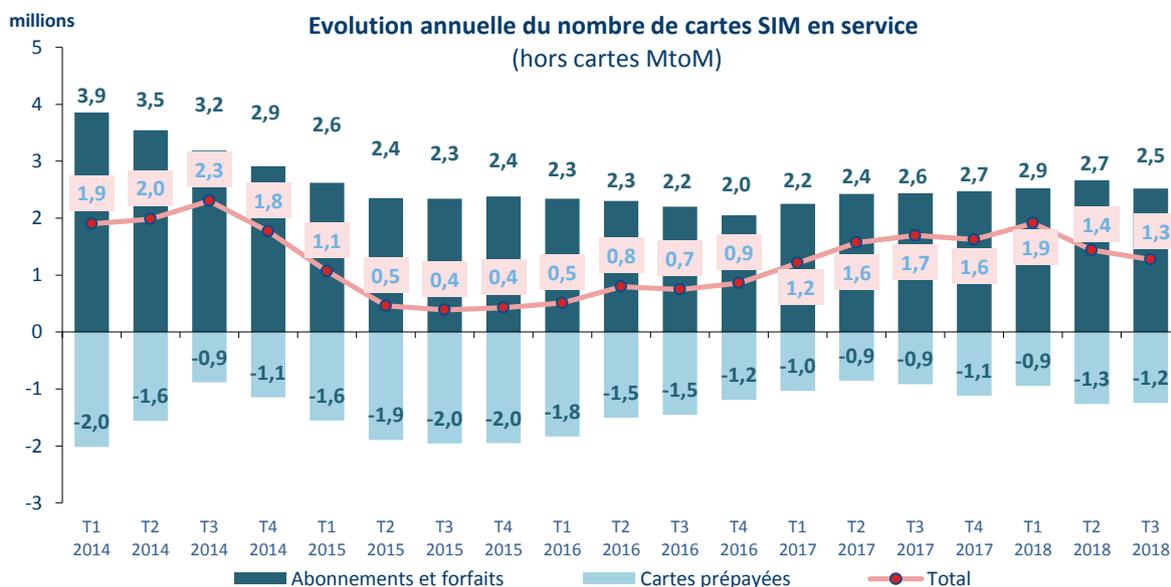
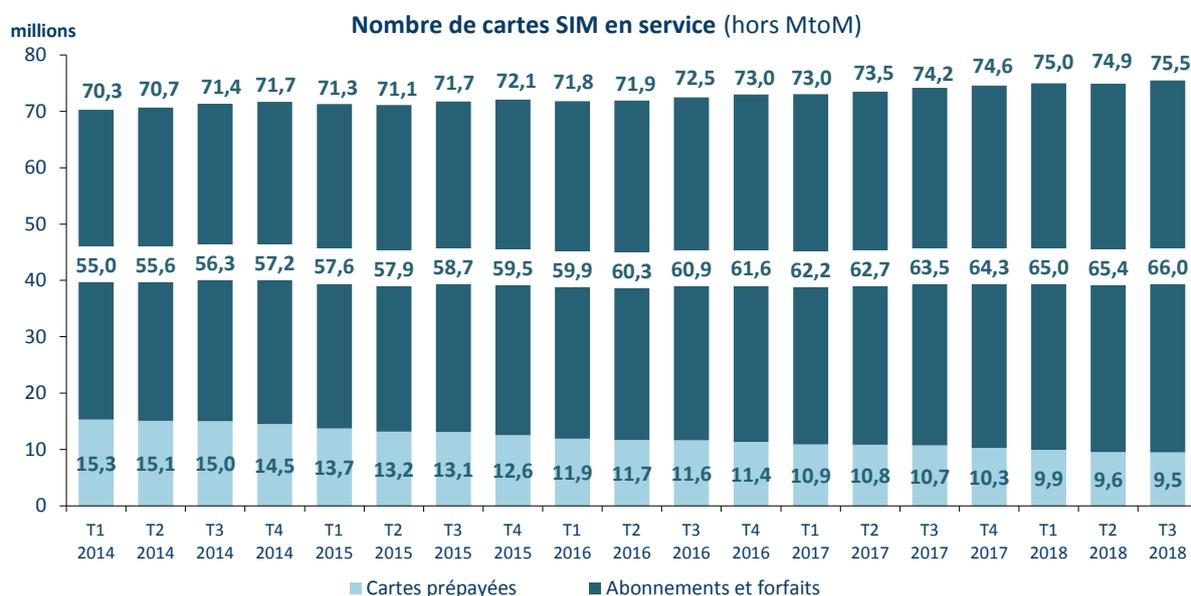
Le nombre de cartes prépayées en service, tout comme le nombre de cartes actives (c'est-à-dire ayant été utilisées au cours des trois derniers mois) s'est réduit de 1,2 million en un an. 75% des cartes prépayées en service sont actives, un taux qui a peu évolué depuis un an.

2.1.2 Les cartes internet exclusives

Le nombre de cartes dédiées exclusivement aux connexions à l'internet mobile s'élève à 3,4 millions au 30 septembre 2018. Après un maximum de près de 3,7 millions atteint au milieu de l'année 2016, il recule depuis plus de deux ans (-2,1% sur un an au troisième trimestre 2018). Cette diminution provient de la baisse continue du nombre de cartes internet prépayées (-20% à -25% en un an sur les cinq derniers trimestres). En revanche le nombre de cartes post-payées s'accroît pour le troisième trimestre consécutif (+3,7% en un an ce trimestre), croissance exclusivement portée ce trimestre par l'augmentation du nombre de cartes internet souscrites en supplément d'un forfait classique et permettant d'utiliser les services de données inclus dans le contrat principal sur d'autres supports (tablettes, ordinateurs, etc.). Désormais, plus de huit cartes internet sur dix (84%, +5 points en un an) sont souscrites sous forme d'abonnement.

Cartes internet exclusives (en millions)	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Abonnements et forfaits à des cartes internet/data exclusives	2,783	2,758	2,848	2,865	2,887	3,7%
Cartes prépayées internet exclusives	0,734	0,682	0,630	0,606	0,555	-24,4%
dont cartes prépayées internet actives	0,293	0,264	0,251	0,187	0,201	-31,2%
Nombre de cartes SIM internet/data exclusives	3,517	3,439	3,479	3,471	3,442	-2,1%
Proportion de cartes SIM internet exclusives	4,7%	4,6%	4,6%	4,6%	4,6%	-0,1 Point

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

Parmi les 75,5 millions de cartes SIM en service, 20,4 millions sont souscrites conjointement à un accès fixe fin septembre 2018, soit un peu plus de trois forfaits mobiles sur dix. Après une croissance ininterrompue, le nombre de ces cartes avait chuté de près d'un million au cours du troisième trimestre 2017. Depuis, elles progressent de façon continue : de près de 190 000 cartes au troisième trimestre 2018, après +260 000 par trimestre aux premier et deuxième trimestres 2018.

Cartes SIM couplées à un ou plusieurs services fixes (en millions)	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Nombre de cartes SIM couplées aux services fixes	19,647	19,687	19,944	20,201	20,386	3,8%
Part des cartes couplées/nombre de forfaits	31%	31%	31%	31%	31%	-0,1 Point
Part des cartes couplées/nombre total de cartes	26%	26%	27%	27%	27%	+0,5 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 dernière génération (3G et 4G) sont de plus en plus largement utilisés. Ainsi, six cartes SIM sur dix (61%, +9 points en un an) ont été actives sur les réseaux 4G au troisième trimestre 2018, soit 46,4 millions. Le nombre d'utilisateurs des réseaux 4G augmente de 7,5 millions en un an ce trimestre 2018, une progression cependant moins vive que celle des troisième trimestres 2016 et 2017 (respectivement +11,0 millions et +9,4 millions).

Au 30 septembre 2018, un million de cartes sont actives sur les réseaux 4G en outremer où la pénétration de la 4G est rapide : moins de deux ans après l'ouverture des réseaux, quatre cartes mobiles sur dix des opérateurs ultramarins (39%) sont actives sur ces réseaux 4G, une proportion obtenue avec un an d'avance par rapport à la métropole.

Près de huit cartes SIM sur dix (78%, +3 points en un an) sont actives sur les réseaux 3G soit 58,6 millions. Le nombre d'utilisateurs des réseaux 3G s'est accru de 3,0 millions en un an au troisième trimestre 2018, une croissance inférieure à celles des troisième trimestres 2016 et 2017 (respectivement +4,3 et +4,2 millions).

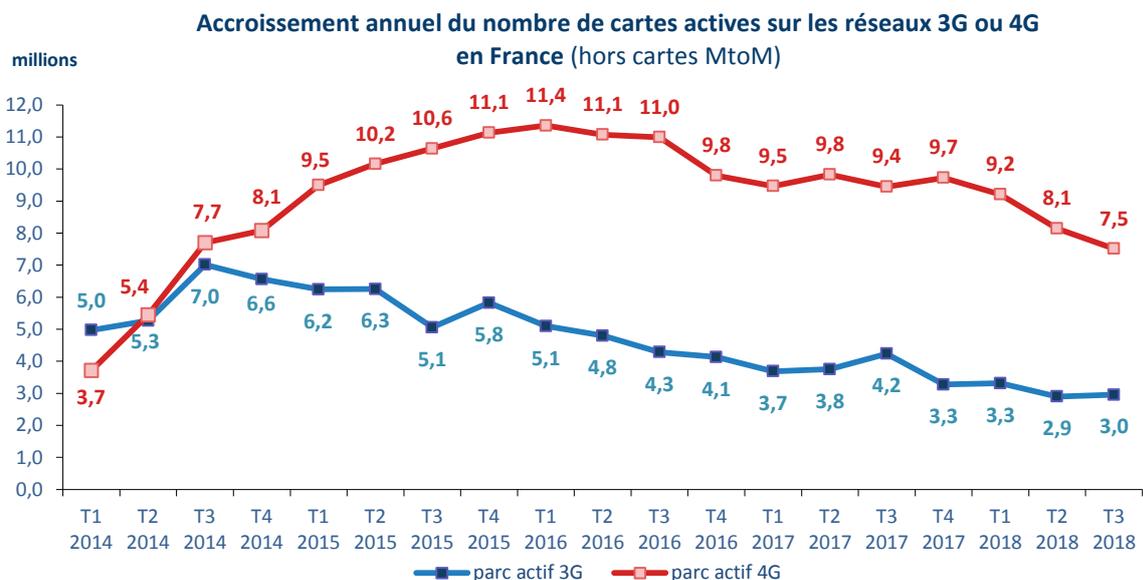
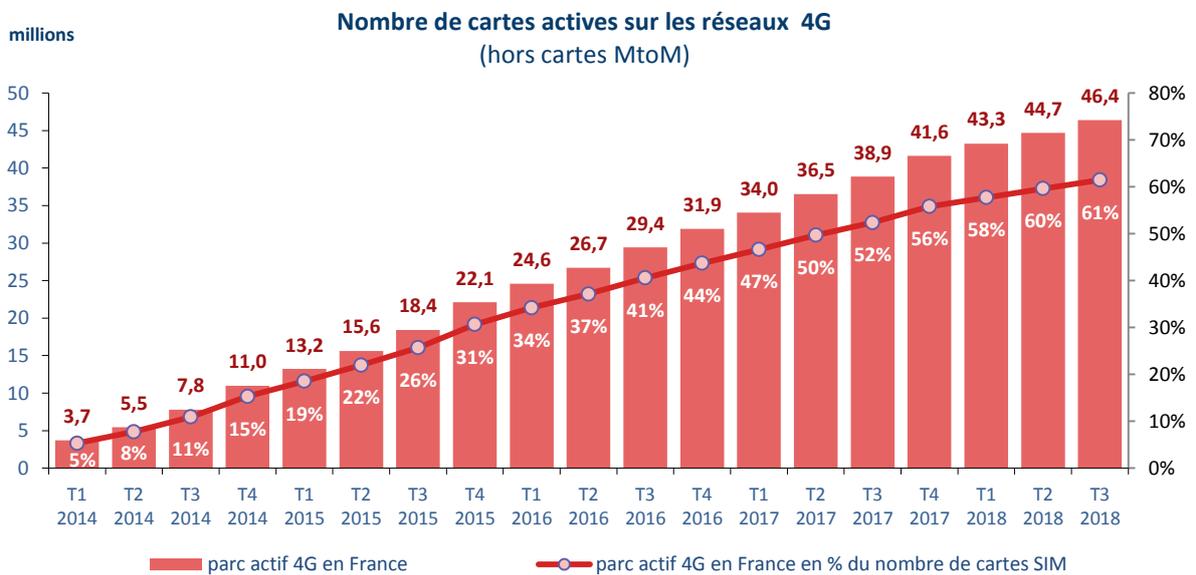
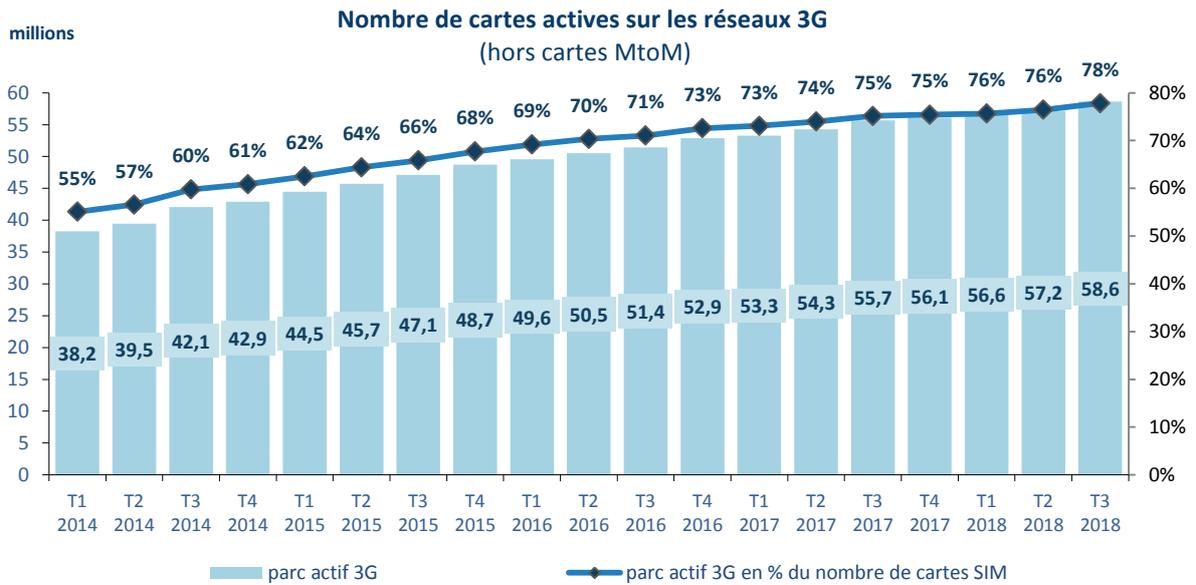
Parcs actifs 3G et 4G (en millions)	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Parc actif 3G	55,654	56,138	56,588	57,169	58,610	5,3%
Parc actif 4G	38,865	41,626	43,260	44,672	46,382	19,3%

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

- 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.

- Sont exclues 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). Ces cartes sont comptabilisées avec les accès internet fixes.



2.1.5 La conservation du numéro mobile

Le volume de portabilité des numéros mobile se maintient sur un niveau historiquement élevé. Le nombre de numéros mobiles conservés par les clients lors d'un changement d'opérateur est en effet supérieur à deux millions pour le quatrième trimestre consécutif (2,1 millions au troisième trimestre 2018), soit une croissance de près de 20% en un an.

Conservation du numéro mobile (en millions)	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Nombre de numéros conservés au cours du trimestre	1,804	2,490	2,174	2,097	2,128	18,0%

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

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

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

L'application de la norme IFRS 15 par les opérateurs à partir du 1^{er} janvier 2018 conduit principalement au transfert d'une partie du revenu des services mobiles vers le revenu de la vente et location de terminaux (pour plus d'informations, se reporter à l'annexe en p. 48 du présent document). Les montants du tableau ci-dessous sont présentés à périmètre constant sur chacun des trimestres, c'est-à-dire selon la nouvelle norme comptable. L'application de cette norme impacte le revenu des abonnements et forfaits, et par conséquent le revenu total des services mobiles. Elle n'a pas d'impact sur le revenu des contrats prépayés.

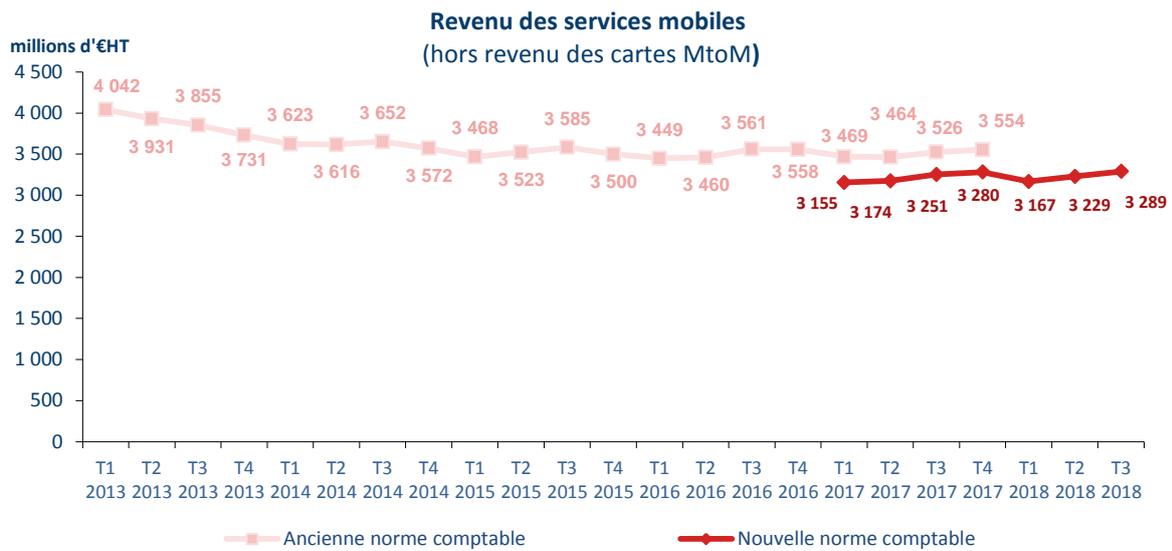
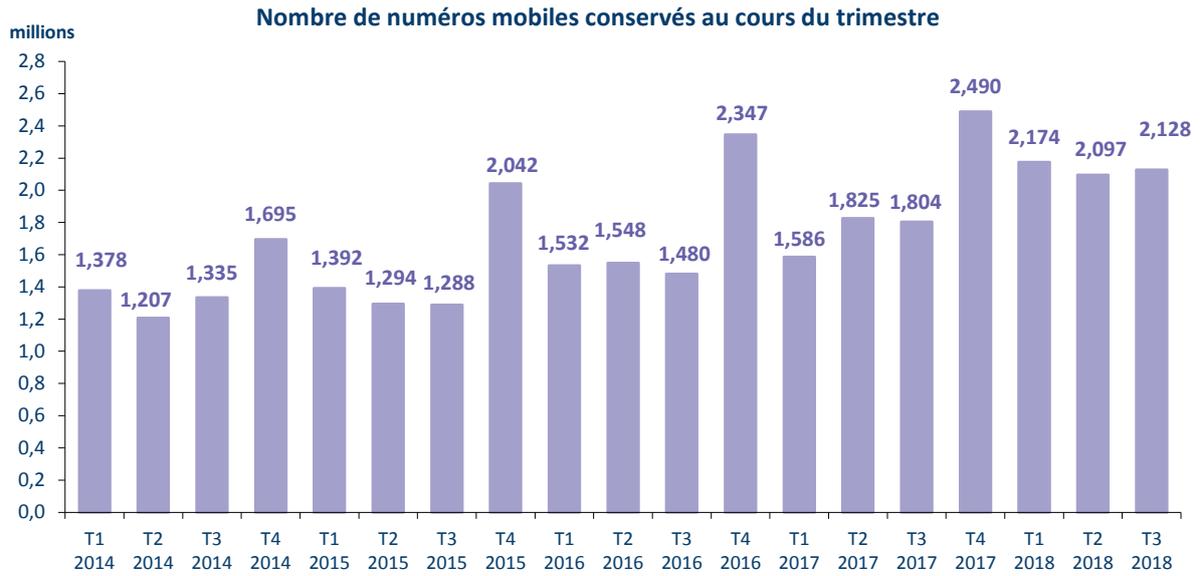
Le revenu des services mobiles (après application de la norme IFRS 15) s'élève à 3,3 milliards d'euros HT au troisième trimestre 2018. La croissance annuelle du revenu reste supérieure à 1% pour le deuxième trimestre consécutif (+1,1% en un an). Elle est cependant en léger retrait ce trimestre par rapport à celle du deuxième trimestre 2018 (+1,7%) en raison d'une croissance un peu moins soutenue du revenu provenant des offres forfaitaires: +2,3% en un an ce trimestre contre +2,8% au deuxième trimestre 2018).

Le revenu des offres forfaitaires, 3,1 milliards d'euros, représente plus de 95% du revenu des services mobiles, le revenu du prépayé, avec le reflux continu du nombre de cartes prépayées, ne cesse de se réduire au rythme annuel de -10% à -20% depuis près de cinq ans.

Revenu des services mobiles par mode de souscription (en millions d'euros HT)	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Abonnements et forfaits	3 069	3 112	3 015	3 081	3 139	2,3%
Cartes prépayées	182	168	152	148	150	-17,8%
Revenus des services mobiles (hors cartes MtoM)	3 251	3 280	3 167	3 229	3 289	1,1%

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

Note : il s'agit des revenus 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](#).



2.1.7 Le volume de données consommées

Le volume de données consommées au cours du trimestre sur les réseaux mobiles est en expansion depuis plusieurs années. Elle reste très élevée, mais elle s'est cependant ralentie depuis deux trimestres : +76% en un an au deuxième trimestre 2018 et +58% au troisième trimestre alors qu'elle était supérieure à 100% les six trimestres précédents.

Cette consommation provient en quasi-totalité (près de 99%) des clients disposant d'un forfait, lequel inclut le plus souvent un volume élevé de données. Par ailleurs, les clients actifs sur les réseaux 4G, gros consommateurs de données mobiles, sont à l'origine de 91% de l'ensemble du trafic soit une proportion pratiquement stable depuis un an et demi.

Le volume de données consommées à partir des cartes internet exclusives représente un peu plus de 2% de la consommation totale. Sa croissance est moins rapide que celle des autres types de cartes SIM (+47,1% en un an).

Trafic de données consommées sur les réseaux mobiles (en Exaooctet)	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Abonnements et forfaits	0,596	0,708	0,759	0,870	0,937	57,2%
Cartes prépayées	0,007	0,008	0,009	0,010	0,014	104,4%
Consommation de données au cours du trimestre	0,603	0,716	0,768	0,879	0,951	57,7%
dont consommées par les cartes SIM internet exclusives	0,015	0,018	0,017	0,019	0,022	47,1%
dont consommées par les clients actifs 4G	0,541	0,656	0,691	0,806	0,865	60,0%

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.

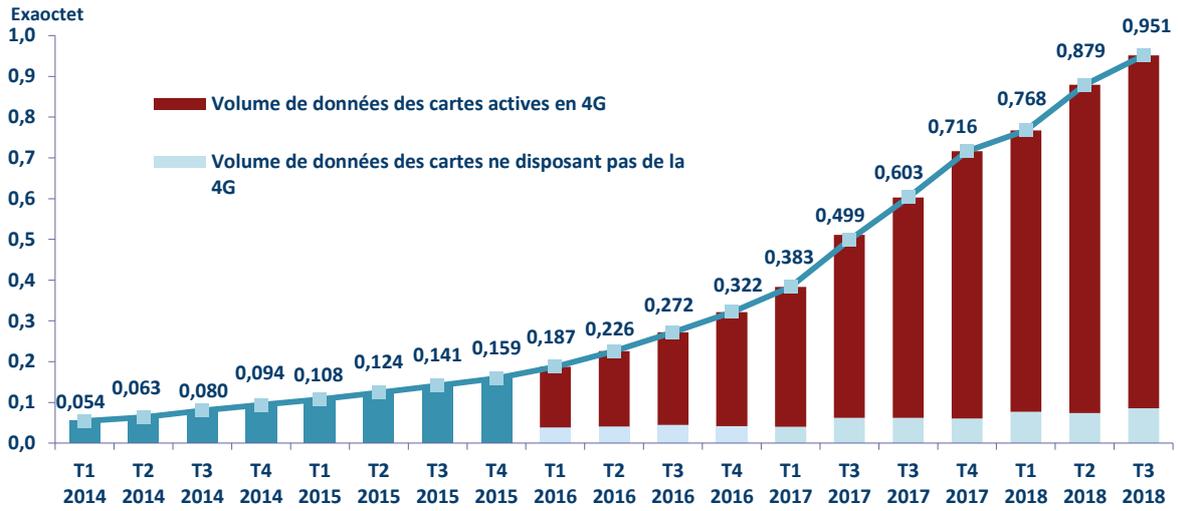
2.1.8 Le trafic de téléphonie mobile

Le volume des communications téléphoniques mobiles atteint 41,0 milliards de minutes au troisième trimestre 2018. Ce volume augmente de façon continue depuis le début de l'année 2012. Ce trimestre, le rythme annuel de croissance, +2,9%, progresse par rapport au troisième trimestre 2017 (+1,2%) mais est toutefois inférieur à ceux des quatrième trimestre 2017 premier semestre 2018 (+4% à +5%). La consommation vocale des détenteurs de forfaits représente plus de 95% des minutes de téléphonie mobile. La diminution du trafic réalisé à partir de cartes prépayées (-8,4% en un an au troisième trimestre 2018) accompagne la décroissance, entamée il y a plus de six ans, du nombre de ces cartes sur le marché français.

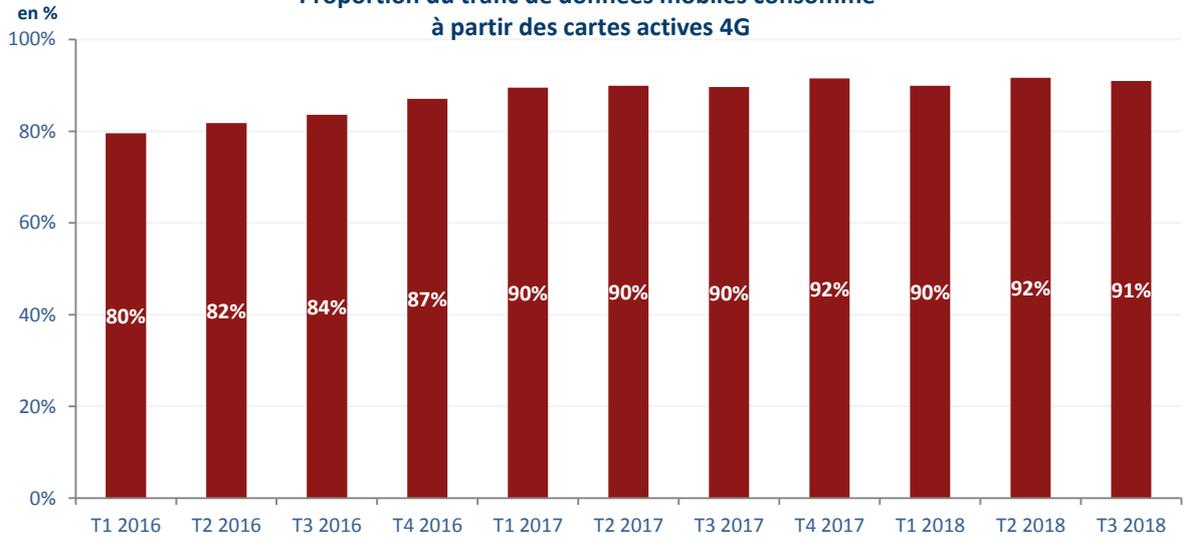
Trafic de la téléphonie mobile selon le mode de souscription (en millions de minutes)	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Abonnements et forfaits	37 721	40 398	41 004	41 149	39 046	3,5%
Cartes prépayées	2 109	2 071	1 963	1 998	1 933	-8,4%
Trafic de communications vocales au départ des mobiles	39 830	42 472	42 967	43 147	40 979	2,9%

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

Trafic de données consommées sur les réseaux mobiles



Proportion du trafic de données mobiles consommé à partir des cartes actives 4G



Le trafic vocal émis à destination des téléphones mobiles, représente une part prépondérante (78%) de l'ensemble des communications vocales depuis les réseaux mobiles et il s'accroît de façon continue (+4% à +5% en un an pour le quatrième trimestre consécutif). Cet accroissement, lié au développement de l'usage de la téléphonie mobile, se fait au détriment du trafic mobile à destination du réseau fixe national, qui décroît de -3% à -4% en un an depuis le début de l'année 2018.

Le volume des appels émis depuis les mobiles vers l'international augmente sur un rythme annuel d'environ +6% en un an depuis trois trimestres. Ce regain de croissance venant après une période de repli, de cinq trimestres consécutifs, notamment due à l'arrêt de la commercialisation d'offres d'abondance vers certaines destinations à l'étranger.

Le volume des minutes de communications émises et reçues à l'étranger en « roaming out » s'est fortement accru au cours de ces dernières années, en raison de la réduction des tarifs du roaming international (Cf. rubrique et note 2.1.10). Cependant, ce trafic augmente de +14,2% en un an au troisième trimestre 2018, une croissance annuelle nettement en retrait par rapport à celle des quatre trimestres précédents (d'environ +50% chaque trimestre).

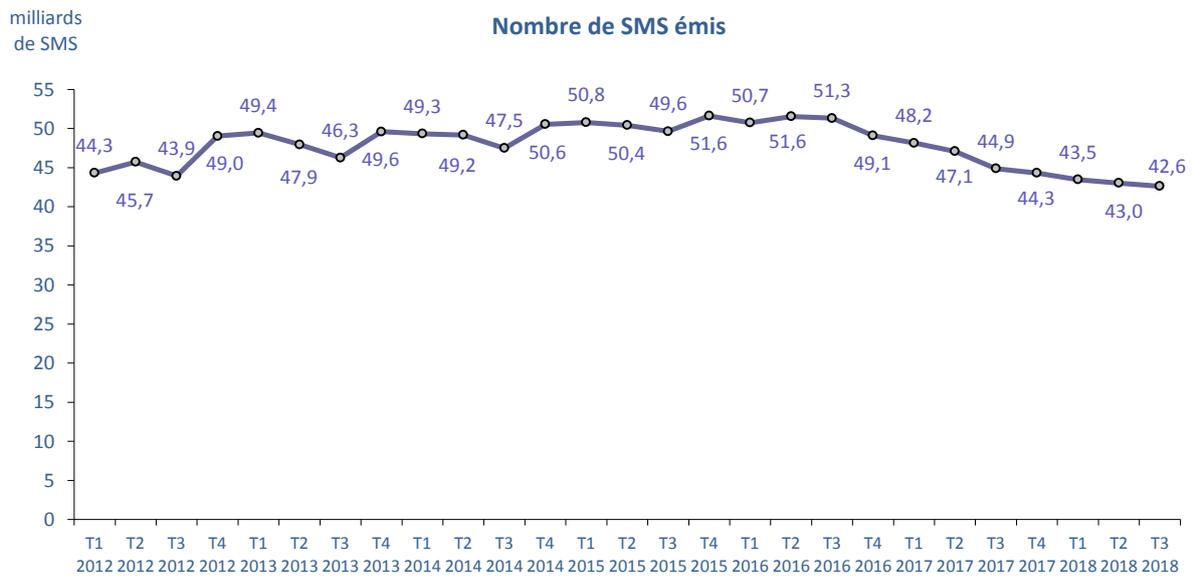
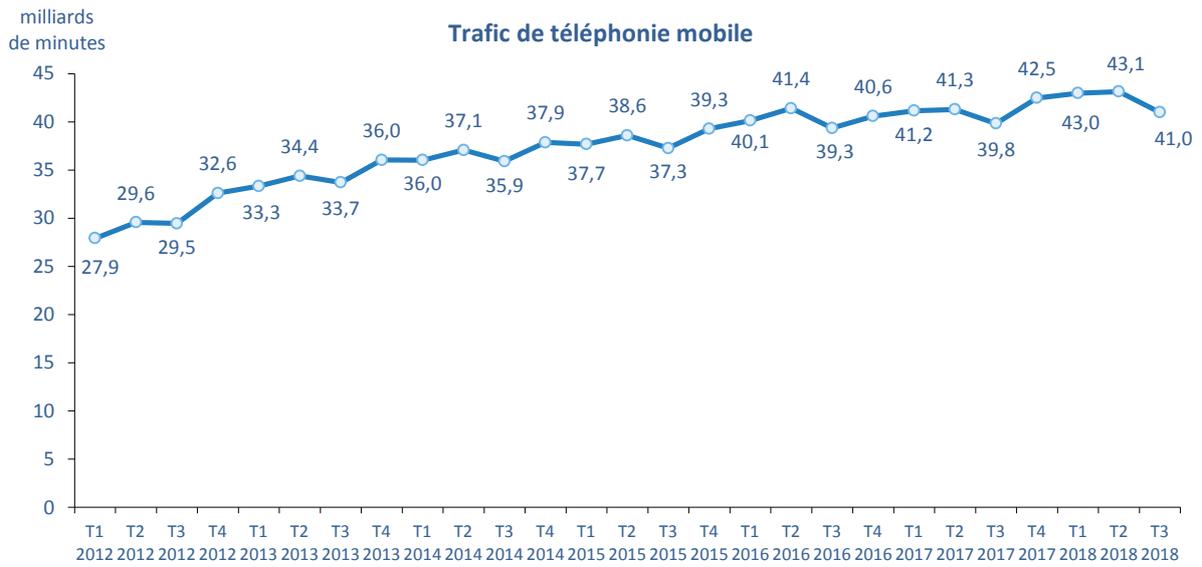
Trafic de la téléphonie mobile par destination d'appel (en millions de minutes)	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Communications mobiles vers fixe national	6 487	6 897	6 766	6 577	6 202	-4,4%
Communications mobiles vers mobiles nationaux	30 837	33 380	33 939	34 119	32 031	3,9%
Communications mobiles vers l'international	1 263	1 293	1 353	1 390	1 328	5,1%
Roaming out *	1 242	902	908	1 061	1 419	14,2%
Trafics de communications au départ des mobiles	39 830	42 472	42 967	43 147	40 979	2,9%

(*) 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, 44,0 milliards au troisième trimestre 2018, se réduit depuis la fin de l'année 2016, une contraction probablement due en partie au développement des services de messagerie instantanée. Cette baisse affecte uniquement l'envoi de SMS : au troisième trimestre 2018, ceux-ci ont diminué de 5% en un an soit 2,2 milliards de SMS de moins qu'il y a un an, un recul toutefois moins prononcé que celui relevé les cinq trimestres précédents (d'environ -10%). Le nombre de MMS (1,4 milliard, soit 3% de l'ensemble des messages envoyés) continue en revanche d'augmenter : +7,5% en un an, une croissance annuelle en phase avec celles relevées depuis le début de l'année 2017.

Trafic de la messagerie interpersonnelle (en millions)	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Nombre de messages (SMS)	44 878	44 329	43 471	43 033	42 631	-5,0%
dont SMS provenant des forfaits	43 374	42 892	42 114	41 663	41 304	-4,8%
dont SMS provenant des cartes prépayées	1 502	1 436	1 358	1 371	1 328	-11,6%
Nombre de messages multimedias (MMS)	1 307	1 264	1 225	1 327	1 404	7,5%
Nombre de messages émis durant le trimestre	46 185	45 592	44 697	44 360	44 036	-4,7%



2.1.10 Le roaming-out

Au cours de ces dernières années, en application de la réglementation européenne, les tarifs des services mobiles en itinérance internationale se sont progressivement réduits pour les consommateurs. Depuis le 15 juin 2017, ceux-ci peuvent bénéficier au sein de l'Union européenne, de services mobiles aux mêmes tarifs que ceux appliqués dans leur pays (*cf. notes*).

Ces évolutions tarifaires ont favorisé un fort accroissement de la consommation des clients des opérateurs mobiles français à l'étranger (roaming-out), qui reste élevé ce trimestre avec un taux annuel supérieur à 10% quel que soit le service. Toutefois, le troisième trimestre 2018 est marqué par une décélération significative de cette croissance. Le trafic de téléphonie et le nombre de SMS augmentent de respectivement 14,2% en un an et 10,4% en un an. Au cours des quatre trimestres précédents, les évolutions annuelles de ces services étaient beaucoup plus marquées, de +30% à +50% selon le service. De même le volume de data échangée progresse de 68,1% en un an contre un triplement ou quadruplement de la consommation de données depuis un an.

En outre, le revenu directement attribuable à ces consommations en roaming, qui se réduisait à un rythme de 10 à 25% en un an chaque trimestre, progresse légèrement au troisième trimestre 2018 (+2,5% en un an).

Revenus directement attribuables et volumes du roaming-out	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Revenus attribuables (voix, SMS, data) (millions d'euros)	181	158	162	171	185	2,5%
Trafic de communications (millions de minutes)	1 242	902	908	1 061	1 419	14,2%
Nombre de SMS en roaming-out (millions)	810	452	414	521	894	10,4%
Trafic de données consommées (téraoctets)	19 810	10 979	11 957	17 379	33 295	68,1%

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

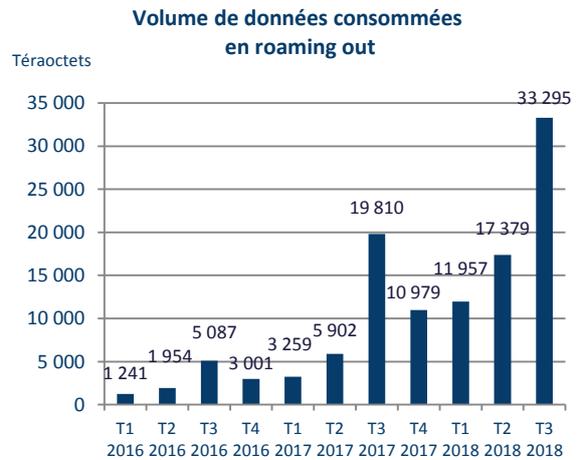
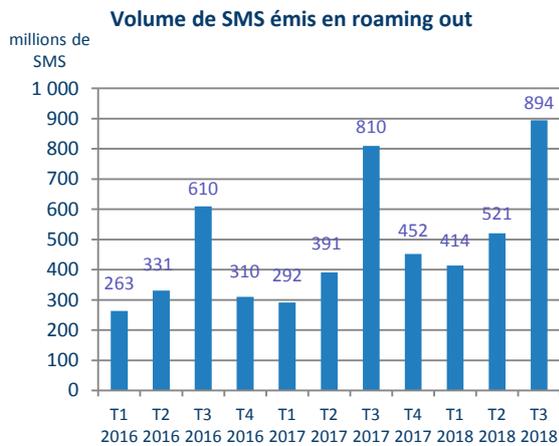
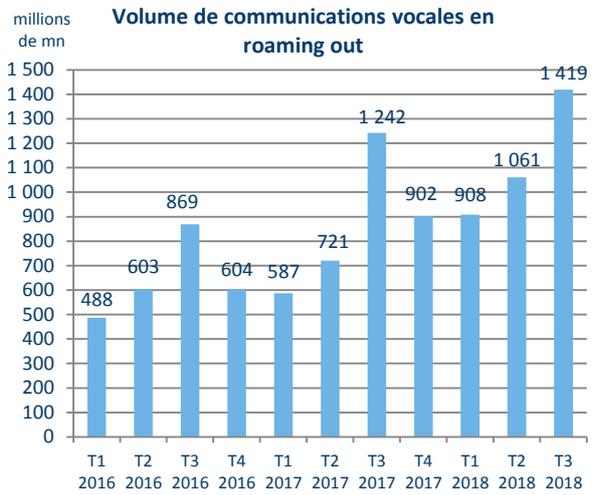
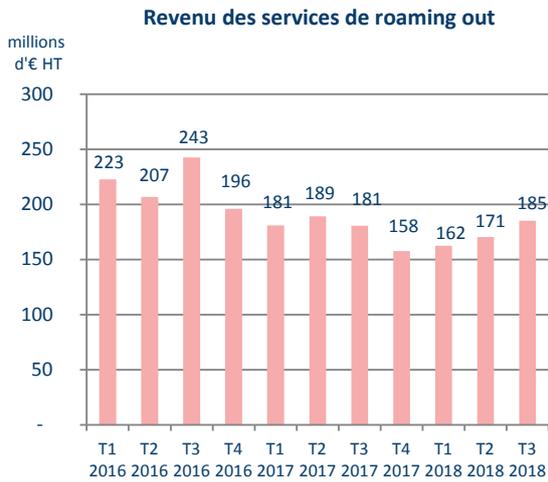
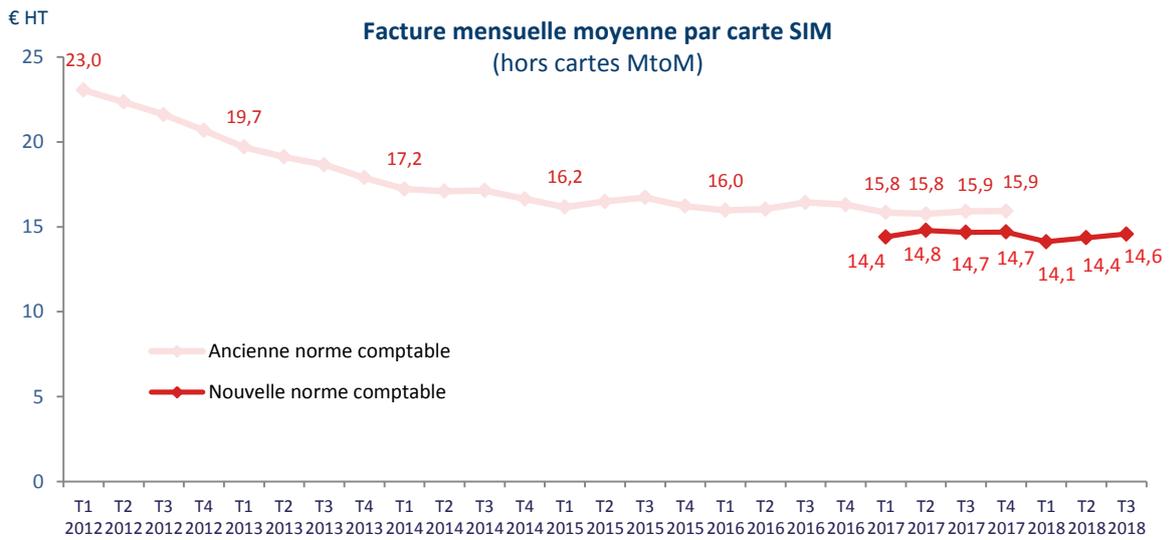
Note : Le roaming out correspond aux services d'itinérance facturés aux clients des opérateurs mobiles français pour les services mobiles utilisés à l'étranger et pris en charge par le réseau d'un opérateur international partenaire. En revenu, sont comptabilisées uniquement les prestations facturées, 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. Pour plus d'information sur l'évolution des tarifs de détail, voir note sur l'Eurotarif (rubrique 5.2 de la présente publication).

2.1.11 Les consommations mensuelles moyennes par carte SIM mobile (hors MtoM)

L'application de la norme IFRS 15 par les opérateurs à partir du 1^{er} janvier 2018 conduit principalement au transfert d'une partie du revenu des services mobiles vers le revenu de la vente et location de terminaux (pour plus d'informations, se reporter à l'annexe en p. 48 du présent document), ce qui impacte à la baisse les factures mensuelles moyennes. Celles-ci sont présentées à périmètre constant, c'est-à-dire selon la nouvelle norme comptable sur chacun des trimestres. L'application de cette norme impacte la facture mensuelle moyenne des détenteurs de forfaits, et par conséquent la facture mensuelle moyenne par carte SIM.

La facture moyenne s'élève à 14,6 euros HT au troisième trimestre 2018, elle est pratiquement stable par rapport au troisième trimestre 2017 (-10 centimes d'euro).

Facture mensuelle moyenne par carte (hors SVA et renseignements) (en €HT)	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Par carte SIM mobile	14,7	14,7	14,1	14,4	14,6	-0,7%
dont forfait	16,2	16,2	15,5	15,8	15,9	-1,8%
dont carte prépayée	5,6	5,3	5,0	5,1	5,3	-6,9%



- 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 une estimation du 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).

- 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 consommation moyenne mensuelle de données d'une carte SIM sur les réseaux mobiles atteint 4,5 gigaoctets par carte au troisième trimestre 2018 soit une progression de 1,6 Go sur un an et de 0,3 Go sur le trimestre.

La consommation moyenne des clients disposant de cartes prépayées a plus que doublé en un an (0,5 gigaoctet, +131%). Depuis deux trimestres, cette consommation augmente plus rapidement que celle des clients disposant de forfaits (5,1 gigaoctets, +51% en un an).

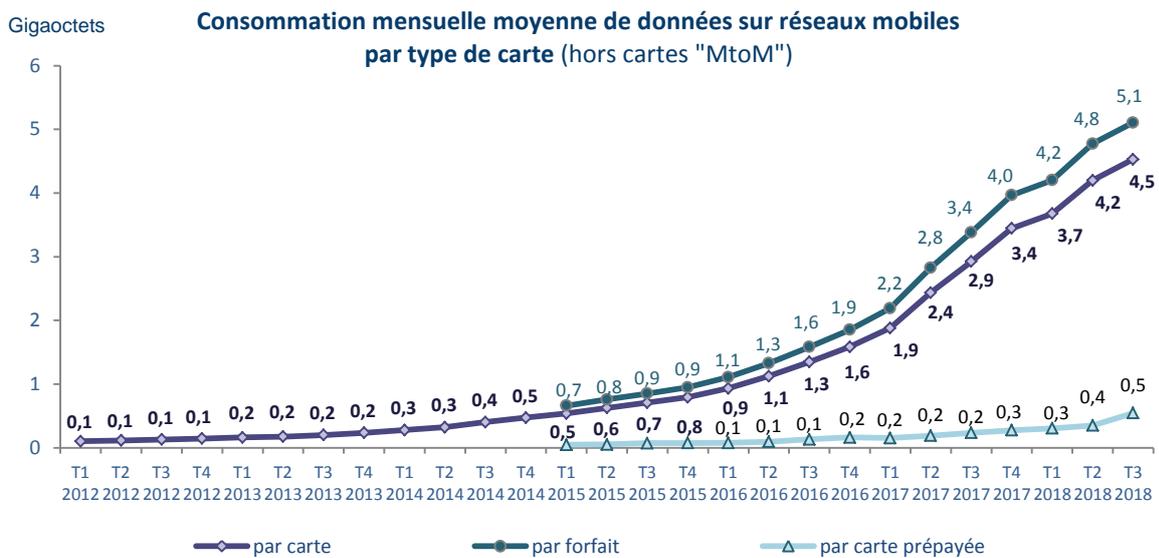
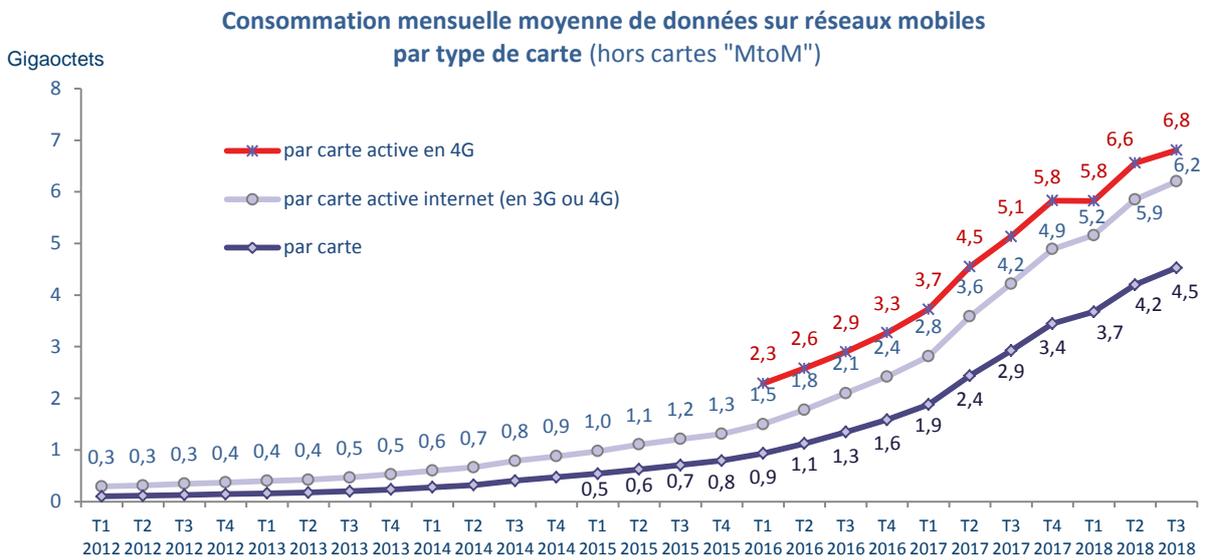
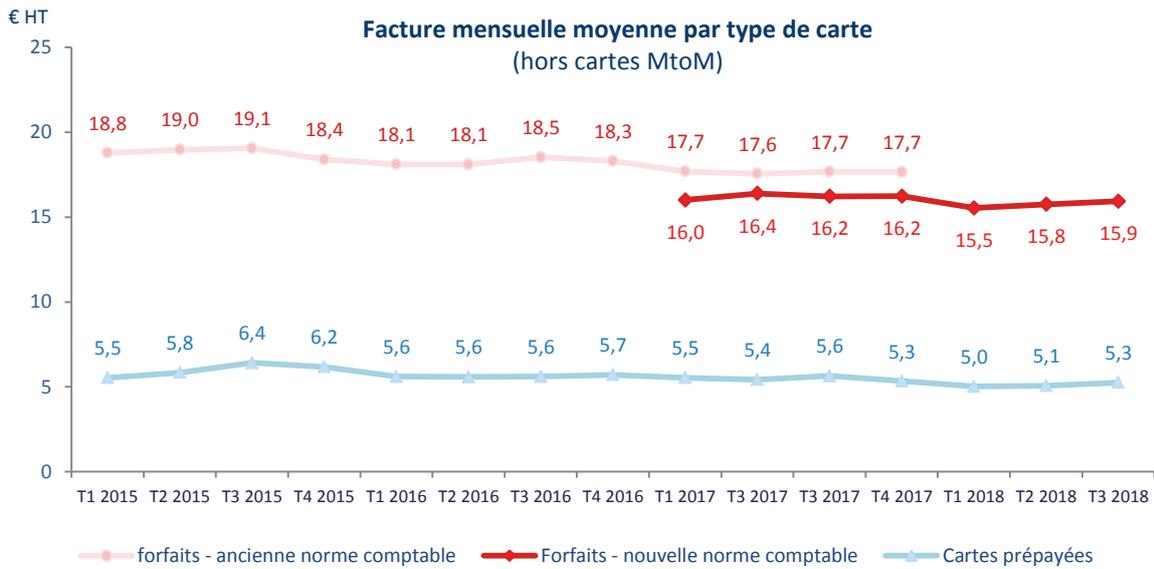
Deux types d'utilisateurs font un usage particulièrement important des services de données mobiles : la consommation de ceux utilisant internet depuis leur mobile est de 6,2 gigaoctets par mois, et celle de ceux qui sont actifs sur les réseaux 4G atteint 6,8 gigaoctets. Le niveau de consommation de donnée varie également selon le type de contrat : 5,1 gigaoctets par mois en moyenne pour un client disposant d'un forfait et dix fois moins (0,5 gigaoctet par mois) pour un utilisateur de carte prépayée.

Consommation mensuelle moyenne de données sur les réseaux mobiles (en Gigaoctets)	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Consommation moyenne par forfait	3,4	4,0	4,2	4,8	5,1	50,9%
Consommation moyenne par carte prépayée	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	131,3%
Consommation moyenne de données par carte SIM	2,9	3,4	3,7	4,2	4,5	54,9%
Consommation par carte active internet	4,2	4,9	5,2	5,9	6,2	47,0%
Consommation par carte active en 4G	5,1	5,8	5,8	6,6	6,8	32,6%

- Le volume de données mensuel moyen mobile par carte SIM est calculé en divisant le volume de données du trimestre N par une estimation du 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.

- Carte active internet : utilisation d'un service de données au cours des trois derniers mois que ce soit via les réseaux mobiles 3G ou 4G.

- Carte active 4G : utilisation d'un réseau mobile 4G au cours des trois derniers mois.



La durée mensuelle moyenne des communications depuis un téléphone mobile a évolué dans une fourchette restreinte, entre 3h10 et 3h20, au cours des trois dernières années. Elle s'élève à 3h10 au troisième trimestre 2018, soit 2 minutes de plus par rapport au troisième trimestre 2017. L'écart de un à trois entre la consommation moyenne d'un client utilisant une carte prépayée (1h12 par mois) et celle disposant d'un forfait (3h27 par mois) perdure au fil des trimestres.

Trafic mensuel moyen voix sortant par carte (en heures)	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Par carte SIM mobile	3h08	3h19	3h20	3h21	3h10	0,8%
dont forfait	3h28	3h40	3h40	3h40	3h27	-0,6%
dont carte prépayée	1h10	1h10	1h09	1h12	1h12	2,7%

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 une estimation du parc moyen de cartes (hors cartes internet/data exclusives et cartes MtoM) du trimestre N rapporté au mois.

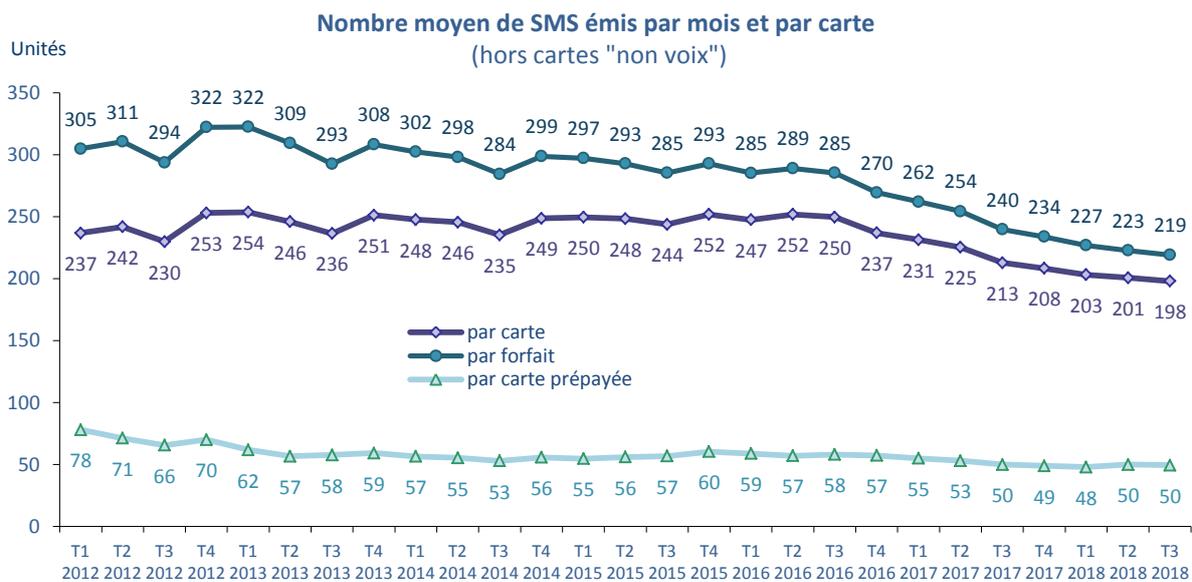
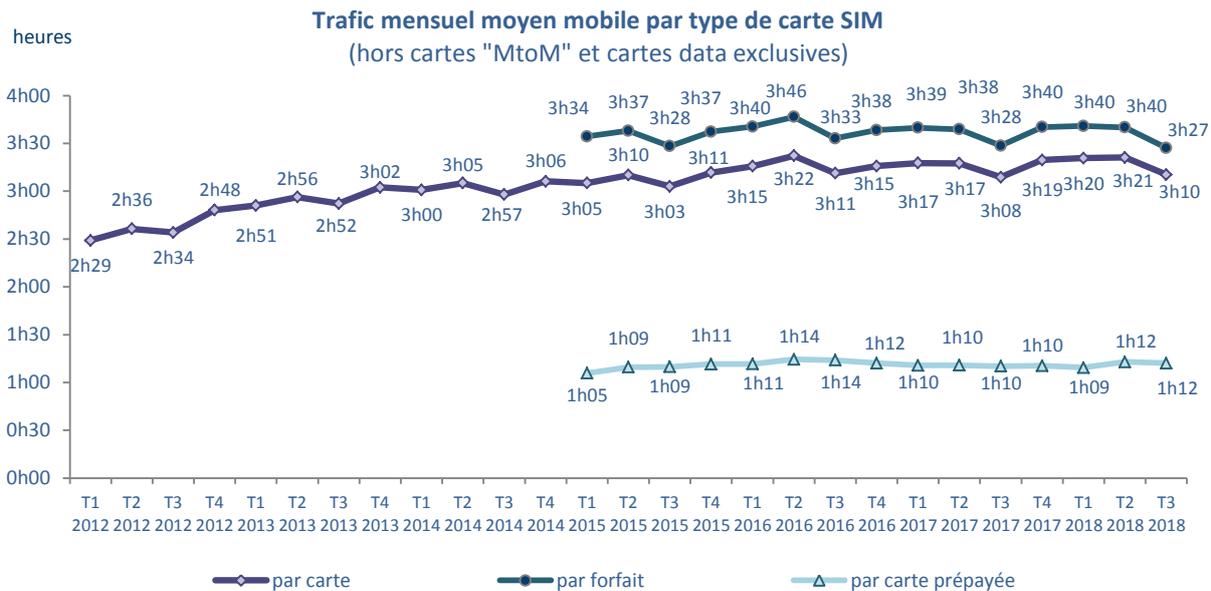
La consommation moyenne de SMS diminue depuis la fin de l'année 2016. Avec 205 SMS envoyés par mois et par carte au troisième trimestre 2018, elle s'est ainsi réduite de 15 messages par rapport à celle du troisième trimestre 2017. Ce recul peut être mis en parallèle avec le développement des applications de messageries instantanées qui viennent probablement se substituer en partie aux SMS malgré les offres d'abondance systématiquement incluses dans les forfaits proposés par les opérateurs.

La consommation moyenne de SMS des titulaires de forfaits diminue plus rapidement (219 SMS par mois, -8,6% en un an) que celle des utilisateurs de cartes prépayées (50 SMS par mois, -1,0% en un an). L'écart entre les deux consommations s'est ainsi réduit, et n'est plus que de un à quatre contre un à cinq un an auparavant.

La consommation de MMS reste faible avec moins de dix messages émis en moyenne par trimestre mais progresse (+1 message en un an).

Nombre de messages émis en moyenne par mois (en unités)	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Nombre de SMS par carte SIM mobile	213	208	203	201	198	-6,9%
dont SMS provenant des forfaits	240	234	227	223	219	-8,6%
dont SMS provenant des cartes prépayées	50	49	48	50	50	-1,0%
Nombre de MMS par carte SIM mobile	8	7	7	8	9	10,4%
Nombre de messages par carte SIM mobile	219	214	209	207	205	-6,6%

Le nombre de messages moyen par carte SIM, est calculé en divisant le nombre de messages du trimestre N par une estimation du 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).



2.2 Le marché des objets connectés : les cartes MtoM

Le nombre de cartes SIM équipant les objets connectés (cartes MtoM) atteint 17,2 millions au 30 septembre 2018. Il augmente rapidement, au rythme annuel de trois millions de cartes supplémentaires depuis le début de l'année 2017.

Le revenu associé à ces cartes est stable depuis le début de l'année 2018 : 30 millions d'euros HT au troisième trimestre 2018, soit moins d'un euro HT en moyenne par mois et par carte.

Objets communicants	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Revenu des services MtoM (en millions d'euros HT)	31	25	30	30	30	-0,7%
Nombre de cartes SIM MtoM (en millions d'unités)	14,272	14,899	15,685	16,561	17,246	20,8%

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.

3 Les services à valeur ajoutée

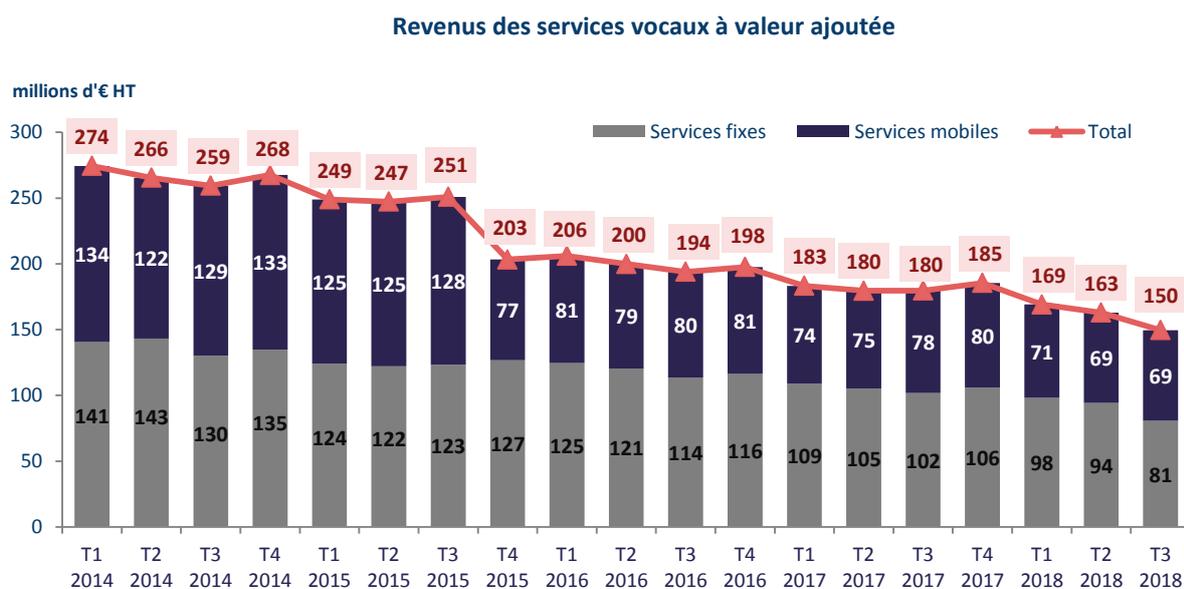
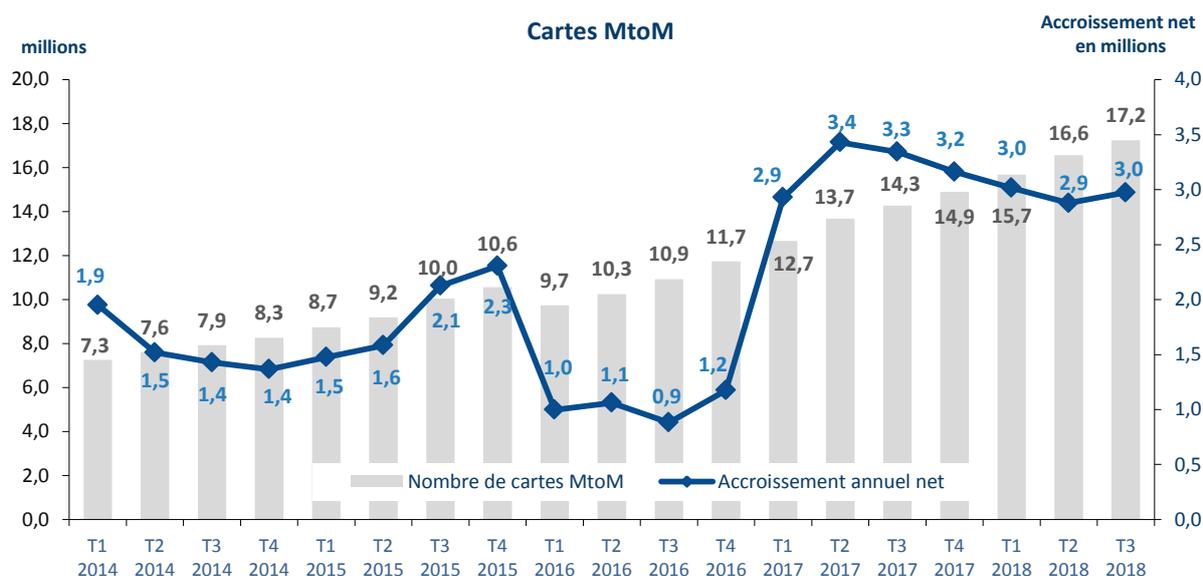
Le revenu provenant des services à valeur ajoutée (services vocaux, de données, de renseignements) s'élève à 239 millions d'euros HT au troisième trimestre 2018, pour les deux-tiers attribuable aux services vocaux fixes et mobiles. La baisse de ce revenu entamée depuis plus de six ans (-16,4% en un an ce trimestre) touche toutes les catégories de services.

S'agissant des services à valeur ajoutée vocaux, le recul du revenu s'accroît quel que soit le réseau d'appel. Le revenu des services vocaux au départ des clients des opérateurs fixes, 81 millions d'euros HT au troisième trimestre 2018, se réduit de -20,5% par rapport au troisième trimestre 2017, contre un recul d'environ 10% les trois trimestres précédents. Le volume associé diminue également depuis le début de l'année 2017 (-12,0% en un an ce trimestre).

Le montant facturé pour les services vocaux mobiles à valeur ajoutée est en repli depuis le début de l'année 2017 : 69 millions d'euros HT, -11,8% en un an au troisième trimestre 2018, contre -6% au premier semestre 2018. Le revenu facturé pour les services avancés de données, à l'exception d'une embellie au quatrième trimestre 2017 (+12,4% sur un an), se contracte également depuis plus de six ans (76 millions d'euros HT, -1,4% sur un an au troisième trimestre 2018).

Le volume de minutes des appels vers les services vocaux mobiles connaît un net regain de croissance depuis le début de l'année 2018 avec +12,6% au premier trimestre et environ +6% aux deuxième et troisième trimestres.

Revenus des services à valeur ajoutée (en millions d'euros HT)	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Services vocaux	180	185	169	163	150	-16,7%
dont au départ des clients des opérateurs fixes	102	106	98	94	81	-20,5%
dont au départ des clients des opérateurs mobiles	78	80	71	69	69	-11,8%
Services de données	77	82	73	73	76	-1,4%
Services de renseignements (opérateurs attributaires de N°)	29	26	15	18	13	-53,9%
Revenus des services à valeur ajoutée	286	294	258	253	239	-16,4%



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.

Note : 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.

Trafic vers les services vocaux à valeur ajoutée (en millions de minutes)	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Au départ des clients des opérateurs fixes	842	839	853	791	741	-12,0%
Au départ des clients des opérateurs mobiles	444	467	468	438	469	5,6%
Trafic total	1 286	1 307	1 320	1 229	1 209	-5,9%

Trafic vers les services de renseignements téléphoniques (en millions)	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Nombre d'appels	5	4	3	3	3	-30,2%

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).

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)	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Hébergement et de gestion de centres d'appels	85	85	83	82	86	1,1%

4.2 Les terminaux et équipements

L'application de la norme IFRS 15 par les opérateurs à partir du 1^{er} janvier 2018 conduit principalement au transfert d'une partie du revenu des services mobiles vers le revenu de la vente et location de terminaux (pour plus d'informations, se reporter à l'annexe en p. 48 du présent document). Les montants du tableau ci-dessous sont présentés à périmètre constant, c'est-à-dire selon la nouvelle norme comptable sur chacun des trimestres. L'application de cette norme impacte uniquement le revenu de la vente de terminaux lié à l'activité mobile.

Le revenu des ventes et locations de terminaux représente 1,1 milliard d'euros HT au troisième trimestre 2018. Il est en baisse de 2,4% sur un an du fait de la contraction, après deux trimestres de croissance, du revenu provenant des terminaux mobiles : 814 millions d'euros HT, -3,3% sur un an. Le revenu lié aux activités fixes, 241 millions, progresse légèrement (+0,5% sur un an).

Revenus de la vente et location de terminaux (en millions d'euros HT)	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Liés aux activités téléphonie et internet fixes	240	253	240	244	241	0,5%
Liés à l'activité mobile	841	1 072	826	725	814	-3,3%
Terminaux et équipements	1 081	1 325	1 066	968	1 054	-2,4%

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

Le revenu provenant de la vente de terminaux inclut les commissions aux distributeurs.

Les données du revenu des terminaux liés à l'activité mobiles basé sur les anciennes normes est en annexe.

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

5.1 L'ensemble du marché

Le revenu issu des prestations d'accès et d'interconnexion entre opérateurs s'élève à 2,0 milliards d'euros au troisième trimestre 2018, les deux-tiers (soit 1,3 milliard d'euros) provenant des prestations fournies sur les réseaux fixes.

Le revenu des prestations de gros d'accès internet haut et très haut débit, 690 millions d'euros, qui représente plus de la moitié des revenus de gros des services fixes (54%), diminue à nouveau (-3,0% en un an au troisième trimestre 2018), après un deuxième trimestre 2018 de croissance (+5,5%) en lien avec une moindre croissance du revenu de la vente en gros d'accès très haut débit, qui représente environ 10% du revenu des accès internet. Le revenu lié à la vente d'accès internet se compose également pour près de deux tiers du revenu provenant de la location de lignes en dégroupage (67%) et pour un peu moins d'un quart à celles en bitstream. Ces derniers continuent de diminuer, à l'image du nombre de lignes associées. Le montant des prestations liées au service téléphonique fixe (418 millions d'euros) diminue chaque trimestre de plus 10% (-13,9% en un an au T3 2018), avec pourtant un recul contenu du trafic d'interconnexion fixe ce trimestre (-1,5% en un an). 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 ; il augmente à nouveau (+2,4% en un an au troisième trimestre 2018) après deux trimestres de recul.

Le revenu de l'ensemble des services d'interconnexion des opérateurs mobiles (voix, SMS) s'élève à 703 millions d'euros HT au troisième trimestre 2018. Ce revenu est en repli de 0,9% sur un an, avec l'affaiblissement depuis deux ans du revenu des prestations de terminaison d'appel SMS et MMS, qui représentent un peu plus de la moitié du montant des prestations d'interconnexion et d'accès mobiles, en recul de 3,6% en un an au troisième trimestre 2018. En revanche, le revenu des prestations de terminaison vocale reste orienté à la hausse (+3,2% en un an), ainsi que le revenu des prestations liées au roaming-in (+0,6% en un an).

Le volume de minutes associé à ces prestations d'interconnexion mobiles est toujours croissant (+0,9% sur un an) ce qui n'est plus le cas des SMS dont le nombre diminue depuis le début de l'année 2016 (-6,2% en un an ce trimestre).

Revenus des services d'interconnexion et d'Accès (en millions d'euros)	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Services d'interconnexion et d'accès des opérateurs fixes	1 354	1 333	1 287	1 315	1 269	-7,5%
Prestations liées au service téléphonique (yc VGA)	486	471	432	421	418	-13,9%
Prestations de gros d'accès haut et très haut débit	711	707	703	745	690	-3,0%
Services de capacité	157	155	152	148	160	2,4%
Services d'interconnexion des opérateurs mobiles	709	661	628	657	703	-0,9%
Terminaisons d'appel nationale et internationale	184	196	199	200	190	3,2%
Prestations de terminaison d'appel SMS et MMS	369	363	351	355	356	-3,6%
Roaming in	156	102	78	102	157	0,6%
Ensemble des services d'interconnexion et d'accès	2 063	1 995	1 914	1 971	1 972	-4,4%

Trafic des services d'interconnexion (en millions de minutes)	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Trafic lié aux services téléphoniques fixes	21 378	23 240	23 023	21 120	21 052	-1,5%
Trafic lié aux services téléphoniques mobiles	25 205	26 485	26 699	26 338	25 429	0,9%
Ensemble des services d'interconnexion liés au service téléphonique	46 582	49 725	49 722	47 458	46 482	-0,2%
SMS entrants (en millions d'unités)	29 176	28 851	27 960	27 517	27 375	-6,2%

Définitions et évolutions de tarifs sur le marché de gros

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

- Les revenus et les volumes de l'interconnexion ne sont pas établis sur les mêmes périmètres, ce qui rend un rapprochement entre ces deux indicateurs inapproprié pour une estimation de prix moyen (les revenus d'interconnexion incorporent des revenus fixes tels que les paiements au titre des liaisons de raccordement ainsi que des prestations entre opérateurs).

- L'attention du lecteur est attirée sur le fait que les chiffres de l'interconnexion ci-dessus peuvent ne pas être exempts de doubles comptes, notamment sur le champ des opérateurs fixes.

- 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 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 9,31 € à partir du 1^{er} janvier 2018, après 9,45 € entre le 1^{er} mars 2017 et le 31 décembre 2017 et après 9,10 € entre le 1^{er} mars 2016 et le 29 février 2017. Le tarif mensuel du dégroupage partiel est plafonné à 1,77€.

Pour plus d'informations sur le dégroupage total : <https://archives.arcep.fr/?id=6989>

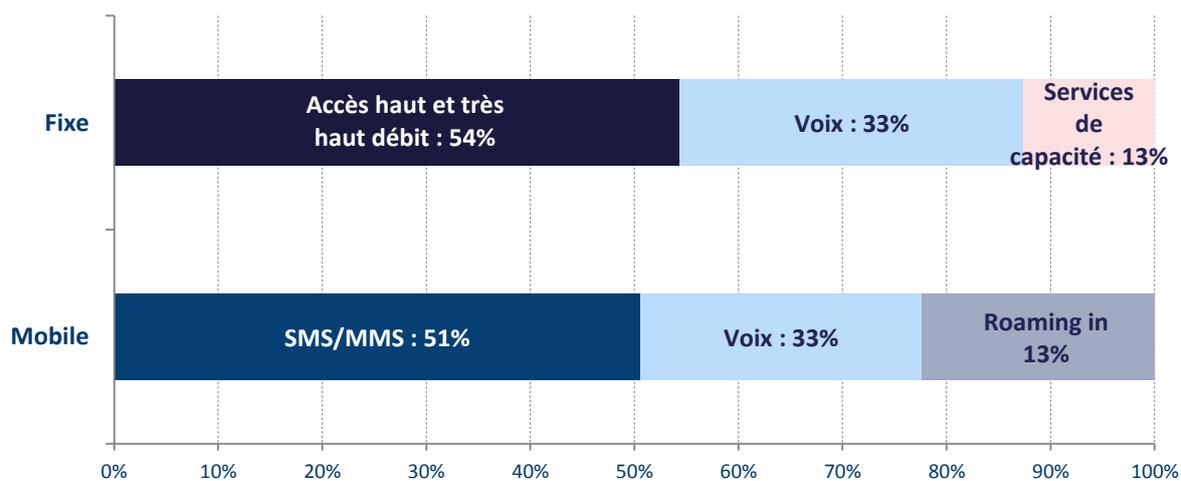
- Les services d'interconnexion des opérateurs mobiles comprennent les revenus de la terminaison d'appel voix et SMS ainsi que le roaming in. Ne sont pas inclus les revenus des prestations de collecte des MVNO/full MVNO ou des opérateurs en itinérance nationale qui représentent environ un milliard d'euros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

L'historique des tarifs est disponible sur le site : <https://archives.arcep.fr/index.php?id=8080>

**Répartition des revenus des services d'interconnexion et d'accès
Au troisième trimestre 2018**



Parc d'accès en dégroupage et en "bitstream" (hors DSLE) (en millions)	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Nombre de lignes partiellement dégroupées	0,480	0,459	0,435	0,416	0,389	-18,9%
Nombre de lignes totalement dégroupées	11,481	11,393	11,273	11,128	10,994	-4,2%
Nombre de lignes en "bitstream" (nu, classique et IP National)	1,302	1,302	1,303	1,314	1,327	1,9%
Nombre de lignes dégroupées et en "bitstream"	13,263	13,154	13,010	12,858	12,710	-4,2%

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.

A la fin du mois de septembre 2018, 11,4 millions de lignes sont dégroupées. Le nombre de lignes partiellement dégroupées diminue depuis plusieurs années (390 000, en recul de 90 000 en rythme annuel). Les lignes totalement dégroupées reculent depuis le début de l'année 2016 (-490 000 en un an au troisième trimestre 2018), tout d'abord du fait d'une migration de ces lignes vers des offres en bitstream nu jusqu'au début de l'année 2017, et désormais, vers des offres FttH. Quant au nombre de lignes en bitstream, 1,3 million, il reste sensiblement le même depuis le début de l'année 2016.

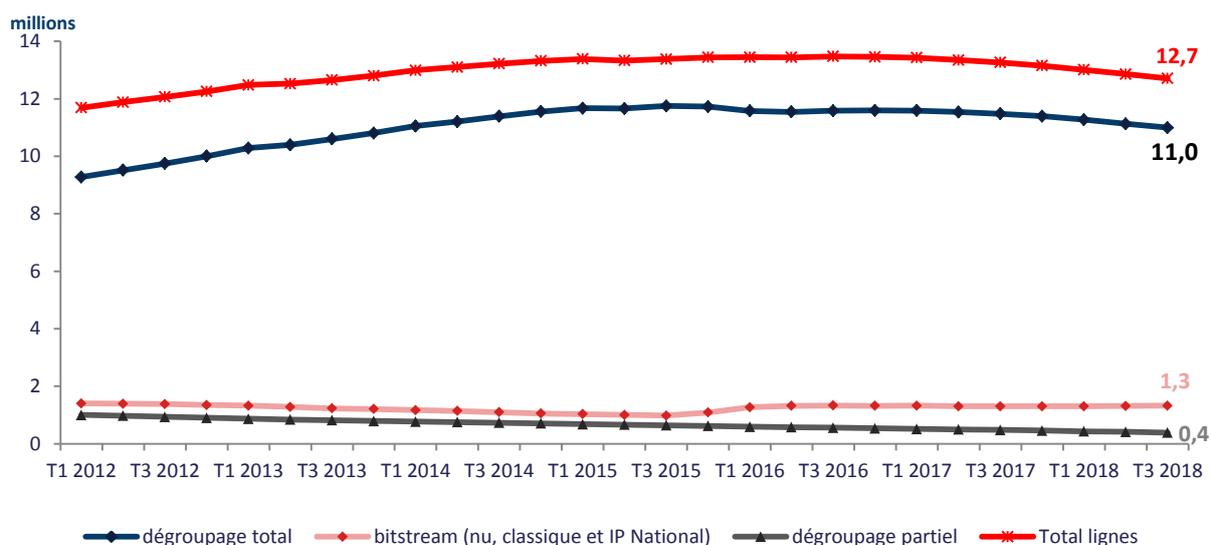
Au total, les opérateurs alternatifs ont loué à l'opérateur historique 12,7 millions de lignes cuivre au troisième trimestre 2018 dont pratiquement 87% en dégroupage total ; le rythme de baisse du nombre de ces lignes entamée au début de l'année 2017 continue de s'accélérer (de -20 000 en un an au premier trimestre 2017 à -550 000 au troisième trimestre 2018).

Nombre d'abonnements FttH via une offre de gros (en millions)	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Abonnements FttH via une offre de mutualisation passive	1,106	1,331	1,533	1,759	1,866	68,7%
Abonnements FttH via une offre activée (bitstream)	0,054	0,062	0,062	0,079	0,077	42,6%
Total des abonnements FttH via une offre de gros	1,160	1,393	1,595	1,838	1,943	67,5%

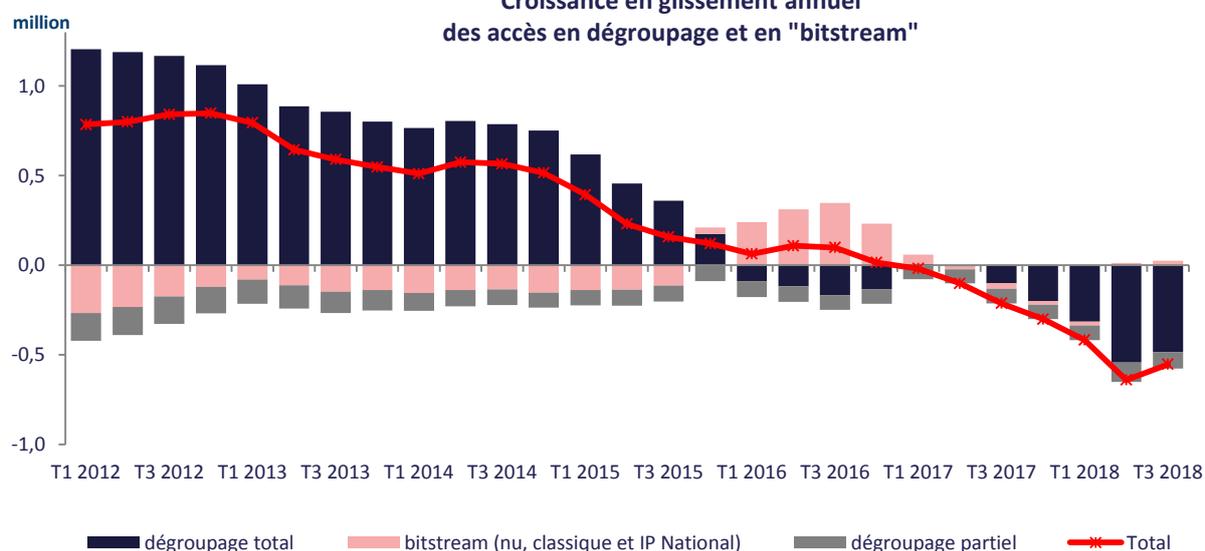
Plus d'informations sur l'état des déploiements des services haut et très haut débit fixes :
<https://www.arcep.fr/cartes-et-donnees/nos-publications-chiffrees/observatoire-des-abonnements-et-deploiements-du-haut-et-tres-haut-debit/hd-thd-t3-2018.html>

Le raccordement commercial des clients en fibre optique 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 1,9 million à fin septembre 2018, et progressent d'environ 70% en un an. La quasi-totalité des abonnements FttH de gros (1,9 million au troisième trimestre 2018, soit 96%) sont construits sur une offre de mutualisation passive.

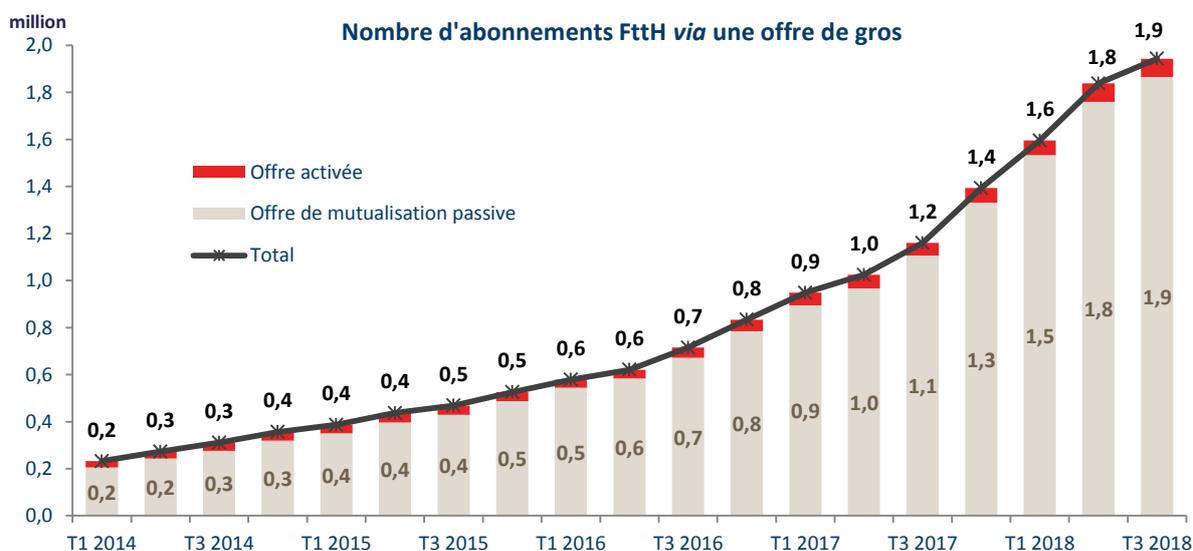
Nombre d'accès en dégroupage et en "bitstream"



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, à partir du 15 juin 2017, leur alignement sur les tarifs nationaux (cf. notes ci-dessous), la consommation des clients des opérateurs étrangers en France s'est fortement accentuée. Cet accroissement se poursuit au troisième trimestre 2018 pour les communications vocales (+10,2% en un an) et la consommation de données (+85,7% en un an) mais sur un rythme annuel qui s'est nettement ralenti par rapport aux quatre trimestres précédents où la croissance du volume des minutes de communications était de +40% à +50% et où celle de la consommation de services de données atteignait des croissances annuelles se situant entre 180% et 270%. Le nombre de SMS, qui progressait également d'environ +20% en un an au cours de l'année précédente, enregistre un recul au troisième trimestre 2018 (-4,9% en un an).

Trafic de "Roaming in" des opérateurs mobiles	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Communications vocales (en millions de minutes)	1 511	1 267	1 323	1 467	1 664	10,2%
Trafic de SMS (en millions)	392	197	211	241	373	-4,9%
Consommation de données (en teraoctets)	13 635	8 156	10 415	14 125	25 326	85,7%

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

Notes : Ce segment de marché est un sous-ensemble du marché total (cf. rubrique 5.1).

- 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 versements entre opérateurs. Le rapport revenu/volume ne correspond à aucun tarif et en particulier pas à un tarif facturé au client.

- 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.

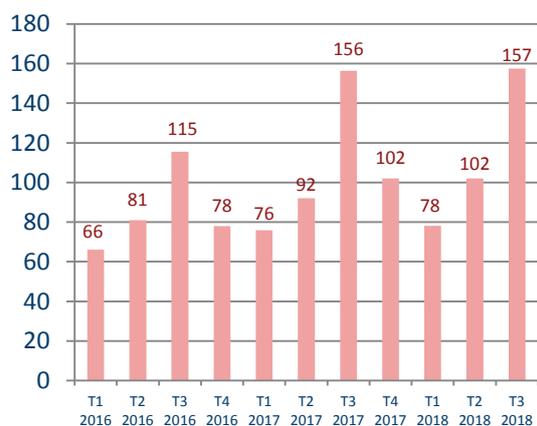
- Depuis le 15 juin 2017, les prix en itinérance en Europe doivent correspondre aux tarifs nationaux.

- 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 <http://archives.arcep.fr/index.php?id=8710>.

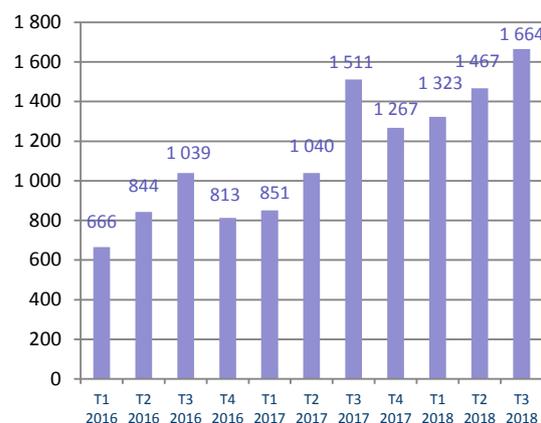
Revenu des services de roaming in

millions d'€



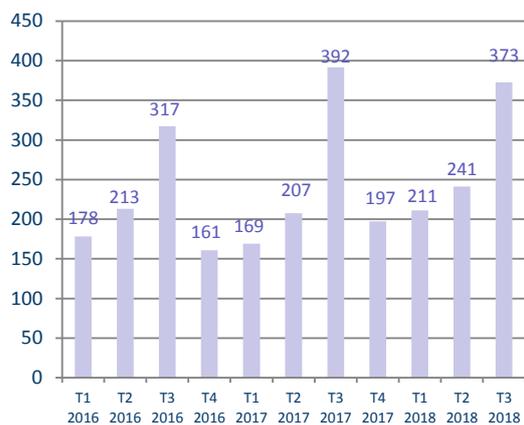
Volume de communications vocales en roaming in

millions de mn



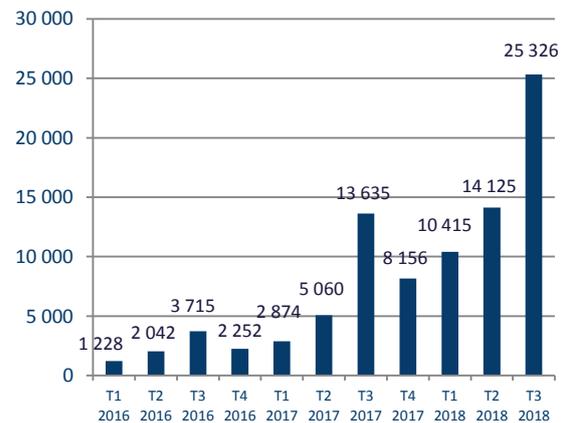
Volume de SMS émis en roaming in

millions de SMS



Volume de données consommées en roaming in

Téraoctets



Annexe 1 : précisions et définitions portant sur les services fixes et mobiles

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. 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 1^{er} 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.

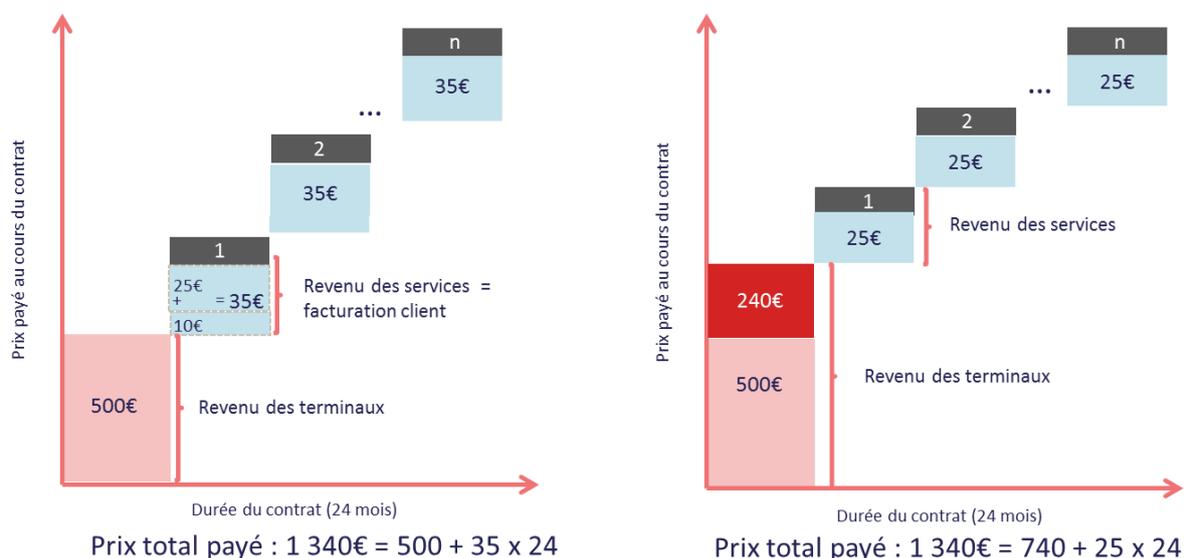
Il y a donc plusieurs effets :

- 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. Indicateurs de revenus et factures sur le marché de détail – ancienne norme comptable

Revenus sur le marché de détail (en millions d'euros HT)	T1 2017	T2 2017	T3 2017	T4 2017
Services fixes (y compris services de capacité)	4 311	4 256	4 277	4 335
Services mobiles classiques et revenu des cartes "MtoM"	3 498	3 492	3 556	3 579
Services à valeur ajoutée	290	281	286	294
Total services de communications électroniques	8 100	8 029	8 119	8 208
Revenus annexes	845	848	925	1 128
Total des revenus des opérateurs sur le marché final	8 945	8 877	9 045	9 336

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

Revenu des services mobiles par mode de souscription (en millions d'euros HT)	T1 2017	T2 2017	T3 2017	T4 2017
Abonnements et forfaits	3 285	3 288	3 343	3 386
Cartes prépayées	185	176	182	168
Revenus des services mobiles (hors cartes MtoM)	3 469	3 464	3 526	3 554

Facture mensuelle moyenne par carte (hors SVA et renseignements) (en €HT)	T1 2017	T2 2017	T3 2017	T4 2017
Par carte SIM mobile	15,8	15,8	15,9	15,9
dont forfait	17,7	17,6	17,7	17,7
dont carte prépayée	5,5	5,4	5,6	5,3

Revenus de la vente et location de terminaux (en millions d'euros HT)	T1 2017	T2 2017	T3 2017	T4 2017
Liés aux activités téléphonie et internet fixes	235	235	240	253
Liés à l'activité mobile	498	490	573	763
Terminaux et équipements	733	725	813	1 016

3. Revenu des services mobiles et terminaux – ancienne et nouvelle normes comptables

Revenu des services et des terminaux mobiles – ancienne norme comptable

Revenu des services et ventes de terminaux mobiles (en millions d'euros HT)	T1 2017	T2 2017	T3 2017	T4 2017
Revenus des services mobiles (hors cartes MtoM)	3 469	3 464	3 526	3 554
Revenus de la vente et location de terminaux mobiles	498	490	573	763
Total (services mobiles + terminaux)	3 968	3 954	4 099	4 317

Revenu des services et des terminaux mobiles – nouvelle norme comptable

Revenu des services et ventes de terminaux mobiles (en millions d'euros HT)	T3 2017	T4 2017	T1 2018	T2 2018	T3 2018	Variation T317/T318
Revenus des services mobiles (hors cartes MtoM)	3 251	3 280	3 167	3 229	3 289	1,1%
Revenus de la vente et location de terminaux mobiles	841	1 072	826	725	814	-3,3%
Total (services mobiles + terminaux)	4 092	4 352	3 993	3 953	4 102	0,2%

