

LES SERVICES DE COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES EN FRANCE

2^E TRIMESTRE 2016

OBSERVATOIRE DES MARCHES DES COMMUNICATIONS
ELECTRONIQUES

06 OCTOBRE 2016

Synthèse

La baisse du revenu des opérateurs sur le marché de détail du premier semestre 2016 est la moins élevée de celles enregistrées depuis 2011.

Le revenu des opérateurs de communications électroniques sur le marché final s'est stabilisé à 8,8 milliards d'euros HT et à 8,0 milliards d'euros HT pour les seuls services de communications électroniques (hors revenus annexes des opérateurs) depuis le début de l'année 2016. Ce dernier diminue de 295 millions d'euros HT en un an au premier semestre 2016, soit en deçà des baisses intervenues aux premiers semestres 2015 et 2014.

Revenus sur le marché de détail (en millions d'euros HT)	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Services fixes (y compris services de capacité)	4 262	4 233	4 243	4 189	4 212	-1,2%
Services mobiles classiques et revenu des cartes "MtoM"	3 550	3 606	3 527	3 474	3 486	-1,8%
Services à valeur ajoutée	345	347	302	304	291	-15,5%
Total services de communications électroniques	8 156	8 187	8 072	7 968	7 989	-2,0%
Revenus annexes	783	825	1 022	784	784	0,1%
Total des revenus des opérateurs sur le marché final	8 939	9 011	9 094	8 752	8 773	-1,9%

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.

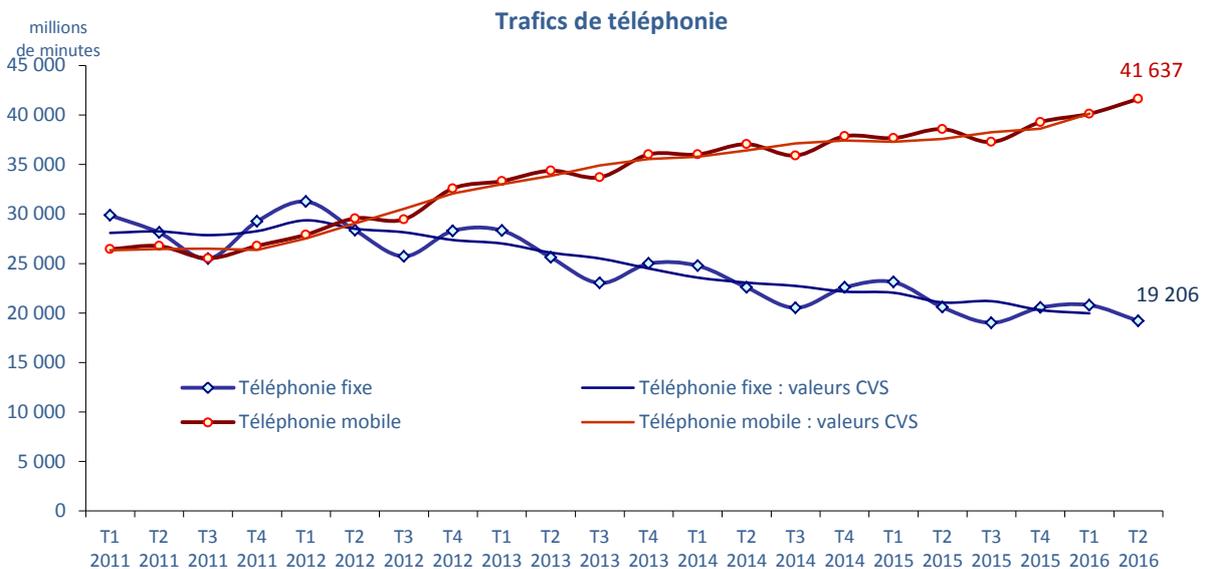
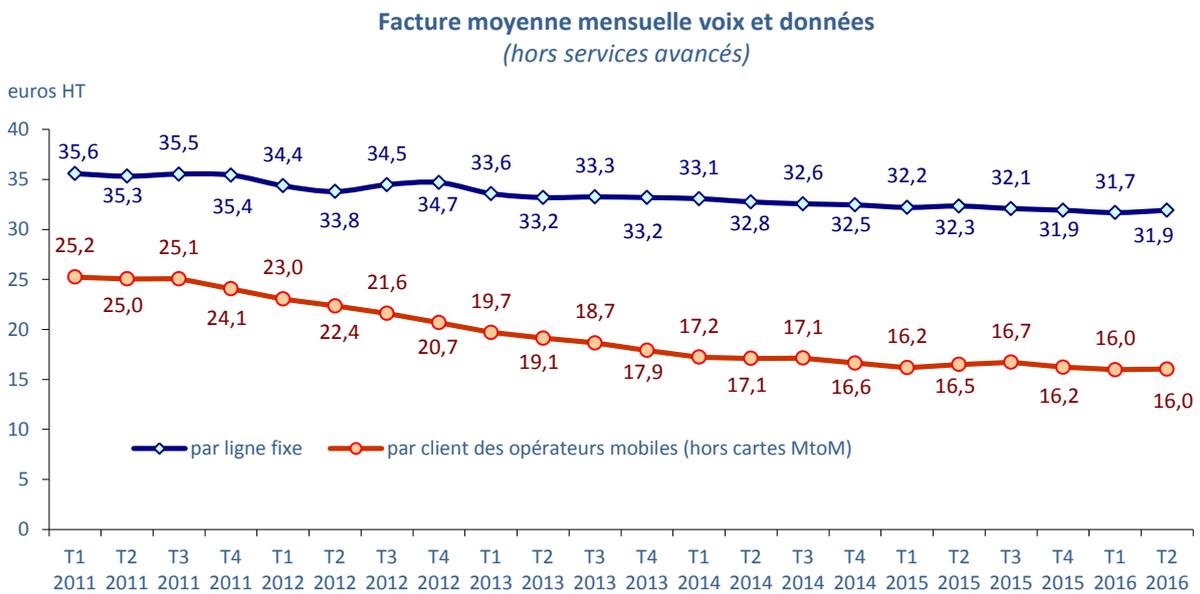
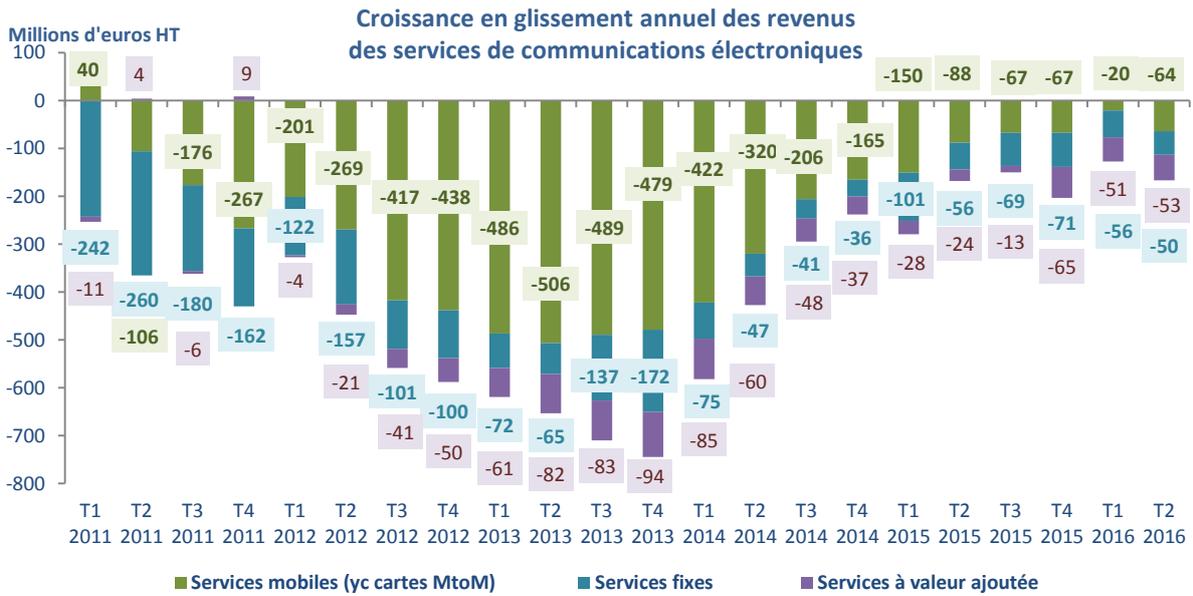
Inférieure à 100 millions d'euros HT depuis cinq trimestres, la baisse du revenu des services mobiles, au ralenti depuis deux ans en lien avec le moindre recul des prix¹ est, pour les deux-tiers, imputable au revenu des cartes prépayées. Parallèlement, le revenu tiré de la vente et de la location de terminaux mobiles augmente de 10 millions d'euros (484 millions d'euros HT), tandis que le revenu des SVA vocaux mobiles, impacté par la réforme de leur tarification, baisse de 46 millions d'euros HT en un an. Depuis un an, la diminution du revenu trimestriel des services fixes est autour de 60 millions d'euros HT en un an ; cette évolution résulte de l'effet conjugué d'un moindre déclin des services bas débit, d'une croissance des services de capacités vendus aux entreprises (+1,6% en un an), et de la stabilité du revenu des accès haut et très haut débit (2,7 milliards d'euros HT, +0,7%).

L'augmentation du trafic voix (fixe et mobile) se confirme au deuxième trimestre 2016 et le nombre de messages (SMS, MMS) progresse à nouveau.

L'ensemble du trafic téléphonique fixe et mobile (60,8 milliards de minutes au deuxième trimestre 2016) augmente de 2,8% en un an après deux ans de baisse ininterrompue et une stagnation le précédent trimestre. La croissance des minutes émises depuis les téléphones mobiles (41,6 milliards ; +7,9% au deuxième trimestre 2016) est plus vive depuis le début de l'année 2016, et le repli du trafic fixe (19,2 milliards de minutes) est pratiquement deux fois moins important ce trimestre qu'un an auparavant (-1,3 milliard de minutes en un an contre -2,0 milliards au deuxième trimestre 2015). La consommation moyenne mensuelle par carte mobile (3h23) dépasse, depuis le trimestre précédent, celle par ligne fixe (2h56). Le nombre de SMS, stable au premier trimestre, progresse à nouveau (+ 1,1 milliard en un an), et atteint 51,6 milliards au deuxième trimestre. Cependant, la consommation moyenne est stable depuis la fin de l'année 2012 à un niveau d'environ 250 SMS par client et par mois.

¹ L'étude sur l'évolution de l'indice des prix des services mobiles grand public en France métropolitaine sur la période 2012-2015 est disponible sur le site de l'Autorité :

http://www.arcep.fr/fileadmin/reprise/observatoire/indice-prix-mobiles/2010-2015/indice-prix-services-mobiles_2010-2015.pdf



La consommation de données continue de croître de façon explosive (+79,2% en un an), ainsi que le nombre d'utilisateurs des réseaux 3G et 4G (respectivement +4,3 millions et +11,0 millions en un an).

L'extension de la couverture du territoire par les réseaux 4G et l'accroissement de l'équipement de la population en terminaux adaptés participent à la croissance des usages. Fin juin 2016, le nombre d'utilisateurs de ces réseaux s'élève à 26,6 millions, soit 37% des cartes SIM (contre 22% un an auparavant). Les réseaux 3G ont, quant à eux, été utilisés par deux fois plus de clients, soit sept cartes SIM sur dix. Le volume de données sur les réseaux mobiles est en forte expansion avec 230 000 Téraoctets sur le trimestre, dont plus de 80% provient des clients actifs en 4G. La consommation moyenne de données, qui augmente en conséquence, dépasse le seuil d'un gigaoctet par mois et par carte (et jusqu'à 1,8 gigaoctet pour les clients se connectant à l'internet mobile).

Six abonnements internet très haut débit sur dix disposent d'un débit supérieur ou égal à 100 Mbit/s.

Depuis le début de l'année 2015, le très haut débit (4,8 millions d'abonnements, +1,2 million) représente la totalité de l'accroissement des abonnements internet (27,2 millions fin juin 2016, +950 000 en un an), en particulier, ceux en fibre optique de bout en bout (1,8 million au deuxième trimestre 2016, soit +605 000 en un an) et ceux dont le débit est compris entre 30 et 100 Mbit/s (1,8 million, +410 000 en un an). Au total, le nombre d'abonnements internet est de 27,2 millions, dont sept abonnés sur dix peuvent, dans le cadre de leur forfait, accéder à la télévision, soit 18,9 millions.

Stabilité des abonnements au service de téléphonie fixe, augmentation du nombre de forfaits mobiles avec une fluidité du marché élevée.

Le nombre d'abonnements à un service téléphonique sur les lignes fixes est de 38,6 millions fin juin 2016. Les abonnements de téléphonie classiques sur le réseau commuté (12,1 millions au deuxième trimestre 2016, soit -1,2 million en un an) sont remplacés progressivement par les abonnements en voix sur large bande (26,6 millions en augmentation de 1,2 million).

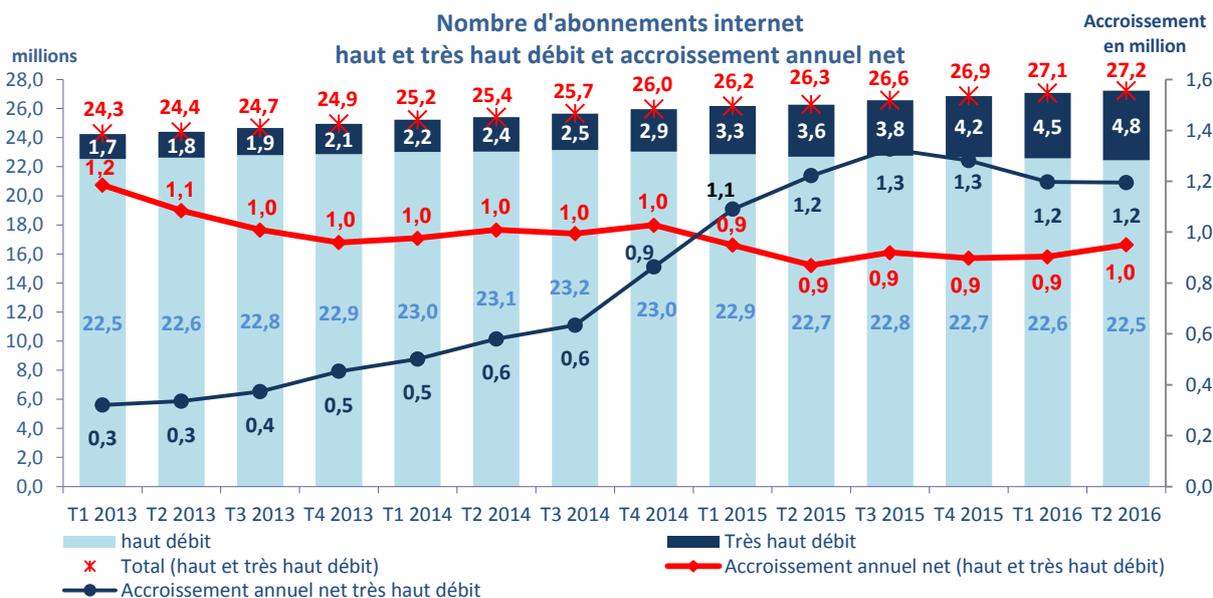
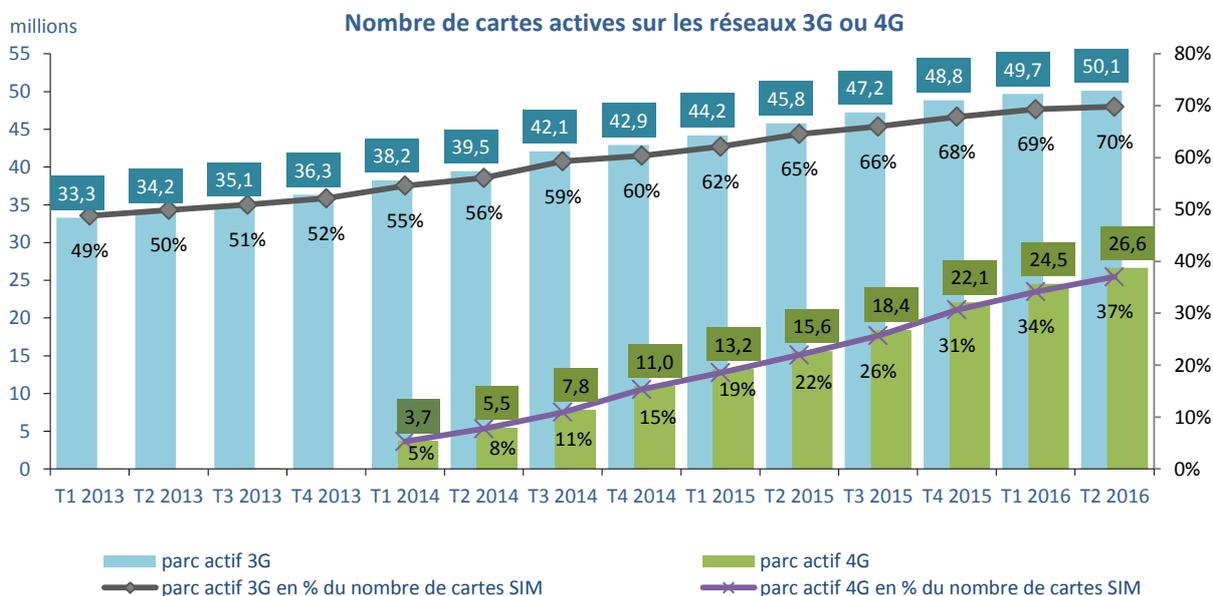
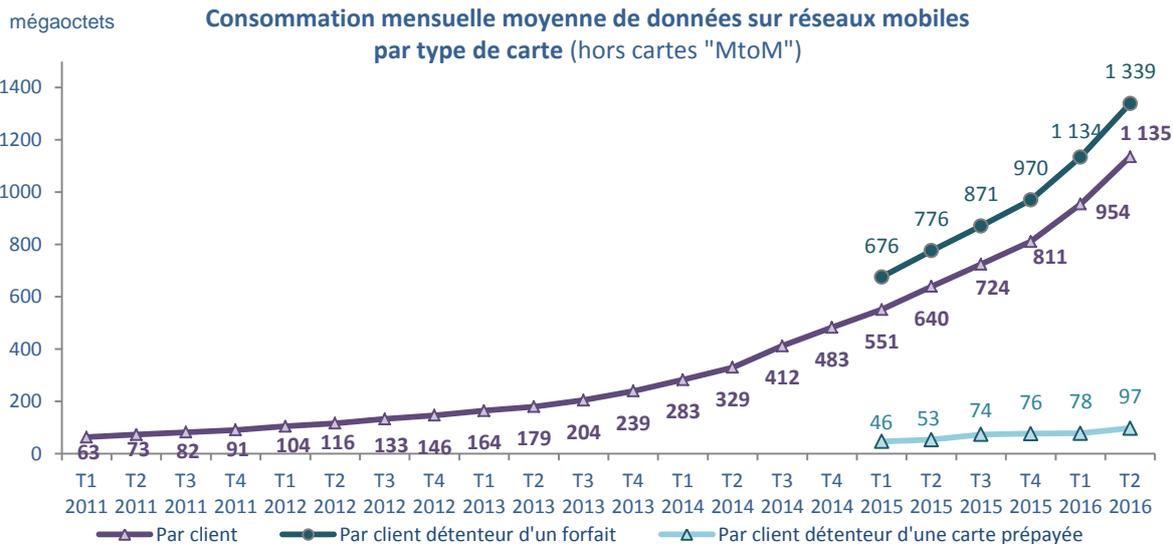
Au 30 juin 2016, le nombre de cartes SIM en service, hors cartes « MtoM », atteint 72,0 millions. Le taux annuel de croissance (+1,2%, soit +830 000 cartes) est deux fois plus élevé que celui des quatre précédents trimestres. Depuis plus de quatre ans, l'intégralité de cette croissance est due à l'augmentation du nombre de forfaits, tandis que le nombre de cartes prépayées s'érode de façon continue. Une carte SIM sur quatre est couplée avec un abonnement fixe (18,2 millions fin juin 2016).

Le marché des cartes SIM dédiées aux objets connectés compte 10,3 millions de cartes au deuxième trimestre 2016 pour un revenu de 27 millions d'euros HT.

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 trimestrielles de la présente publication sont téléchargeables sous format Excel sur le site de l'ARCEP à l'adresse suivante : (ou sur le site data.gouv.fr)*

<http://www.arcep.fr/fileadmin/reprise/observatoire/serie-chrono/series-chrono-trimestre.xls>



Sommaire

<i>Synthèse</i>	2
1 Les services sur réseaux fixes – marché de détail	7
1.1 L'accès à internet par le haut et très haut débit et le service téléphonique sur ligne fixe	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.....	8
1.1.3 Le nombre de lignes fixes	9
1.1.4 La conservation du numéro fixe.....	10
1.1.5 Les abonnements au service de téléphonie fixe	10
1.1.6 Le revenu et le trafic du service téléphonique sur lignes fixes (hors internet bas débit, publiphonie et cartes fixes)	11
1.2 Le revenu des services fixes (y compris services de capacité).....	13
1.3 Les consommations mensuelles moyennes par client.....	14
1.3.1 Les consommations mensuelles moyennes par ligne fixe	14
1.3.2 Les consommations mensuelles moyennes par abonnement au service fixe	15
1.4 L'internet bas débit, la publiphonie et les cartes de téléphonie fixe	16
2 Les services sur réseaux mobiles – marché de détail	17
2.1 Les services mobiles classiques	17
2.1.1 Le nombre de cartes SIM.....	17
2.1.2 Les cartes internet exclusives	18
2.1.3 La convergence fixe - mobile.....	18
2.1.4 Les cartes actives 3G et 4G	18
2.1.5 La conservation du numéro mobile.....	19
2.1.6 Le revenu sur le marché de détail (hors SVA)	20
2.1.7 Le volume de données consommées	21
2.1.8 Le trafic de téléphonie mobile.....	22
2.1.9 Les messages interpersonnels (SMS, MMS)	24
2.1.10 Les consommations mensuelles moyennes par client.....	24
2.2 Le marché des objets connectés : les cartes MtoM.....	29
3 Les services à valeur ajoutée	30
4 Les autres revenus des opérateurs	31
4.1 Les services d'hébergement et de gestion de centres d'appels.....	31
4.2 Les terminaux et équipements	31
5 Le marché inter-opérateurs : prestations d'accès et d'interconnexion	32
5.1 L'ensemble du marché.....	32
5.2 Le trafic en « Roaming-in » des opérateurs mobiles.....	34
<i>Annexe : précisions et définitions portant sur les services fixes et mobiles</i>	36

Les services sur réseaux fixes – marché de détail

1.1 L'accès à internet par le haut et très haut débit et le service téléphonique sur ligne fixe

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

Le nombre d'accès internet à haut et très haut débit s'élève à 27,2 millions au 30 juin 2016 (+950 000 en un an). Depuis le début de l'année 2015, seuls les accès au très haut débit sont en augmentation au rythme de plus d'un million par an (+1,2 million en un an aux premier et deuxième trimestres 2016). La part des accès haut débit baisse ainsi de 4 points en un an au profit des accès à très haut débit, qui représentent 18% des accès au deuxième trimestre 2016.

Le nombre de souscriptions au très haut débit atteint 4,8 millions au 30 juin 2016. La majorité de la croissance annuelle provient à nouveau des abonnements en fibre optique de bout en bout (1,8 million, soit +605 000 en un an au deuxième trimestre 2016 contre +435 000 au deuxième trimestre 2015), puis de ceux dont le débit est compris entre 30 et 100 Mbit/s (1,8 million, soit +410 000 au deuxième trimestre 2016 contre +610 000 un an auparavant). Les abonnements avec terminaison en câble coaxial dont le débit est supérieur ou égal à 100 Mbit/s (1,2 million) sont également en hausse, mais dans une moindre mesure : +180 000 en un an, une croissance identique à celle du deuxième trimestre 2015. Au total, six abonnements internet très haut débit sur dix disposent d'un débit supérieur ou égal à 100 Mbit/s, soit 2,9 millions.

Fin juin 2016, le nombre d'accès au très haut débit représente 32% (+2 points en un an) du nombre total de logements éligibles au très haut débit toutes technologies confondues (y compris le VDSL2).

Le nombre d'abonnements à haut débit (22,5 millions au deuxième trimestre 2016) est constitué à 98% d'accès xDSL (21,9 millions d'abonnements), ces derniers étant en constante baisse (-285 000 en un an). En revanche, le nombre de souscriptions aux autres modes d'accès (câble, satellite, boucle locale radio, wifi) progresse en rythme annuel (+7,6% en un an, soit +35 000 abonnements), mais reste stable à 512 000 depuis la fin de l'année 2015.

Abonnements à internet haut débit et très haut débit (en millions)	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Accès à haut débit	22,701	22,751	22,658	22,576	22,452	-1,1%
dont abonnements xDSL	22,225	22,248	22,146	22,064	21,941	-1,3%
dont autres abonnements haut débit	0,476	0,503	0,512	0,512	0,512	7,6%
Accès à très haut débit	3,577	3,824	4,211	4,506	4,772	33,4%
Abonnements >= 100 Mbit/s	2,155	2,392	2,630	2,764	2,940	36,4%
dont abonnements en fibre optique de bout en bout	1,158	1,271	1,443	1,603	1,764	52,4%
dont avec terminaison en câble coaxial	0,997	1,121	1,187	1,161	1,176	17,9%
Abonnements ≥ 30 et <100 Mbit/s (VDSL2 et terminaison en câble coaxial)	1,422	1,432	1,582	1,742	1,832	28,8%
Nombre d'abonnements à internet haut et très haut débit	26,278	26,575	26,870	27,081	27,224	3,6%

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

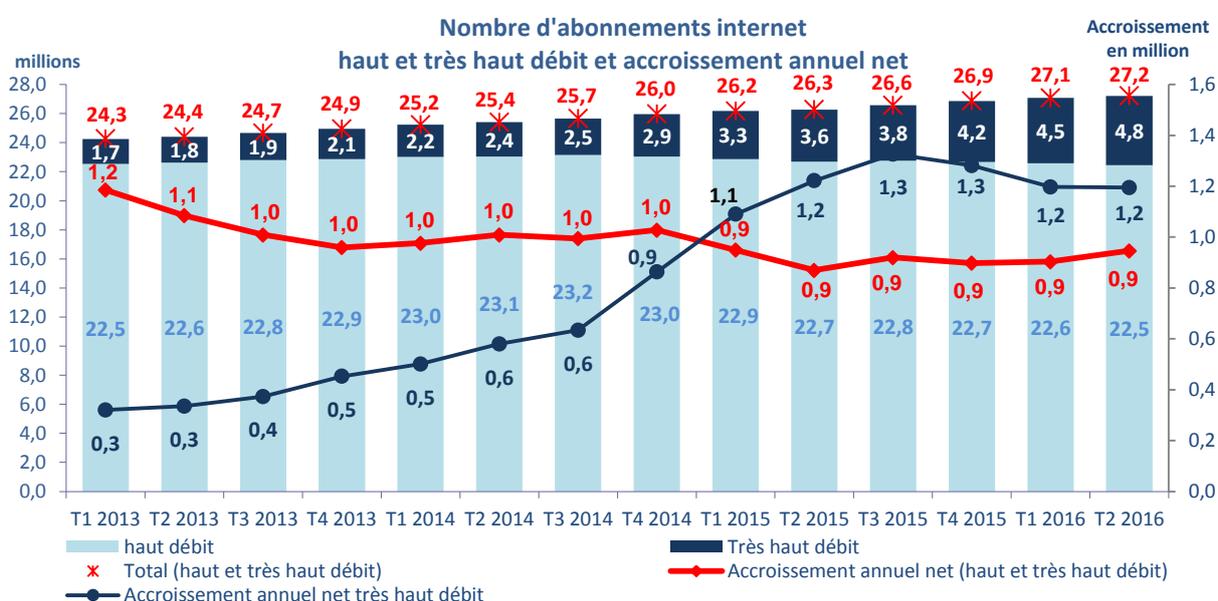
Notes :

- sont comptabilisés comme des abonnements très haut débit les accès à l'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.

- 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, mais dont l'accès aux lignes en distribution indirecte a été ouvert le 27 octobre 2014.
- la fin de l'année 2014 a été caractérisée par l'ouverture aux lignes indirectes de la technologie VDSL2 dont une partie est éligible au très haut débit. Cela a conduit à une surestimation des données comptabilisées dans l'indicateur « autre abonnement dont le débit est compris entre 30 Mbit/s et 100 Mbit/s » et une sous-estimation des abonnements xDSL <30 Mbit/s.

Les départements et collectivités de l'outremer (en milliers)	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Accès à internet haut débit et très haut débit	590	603	607	612	617	4,6%



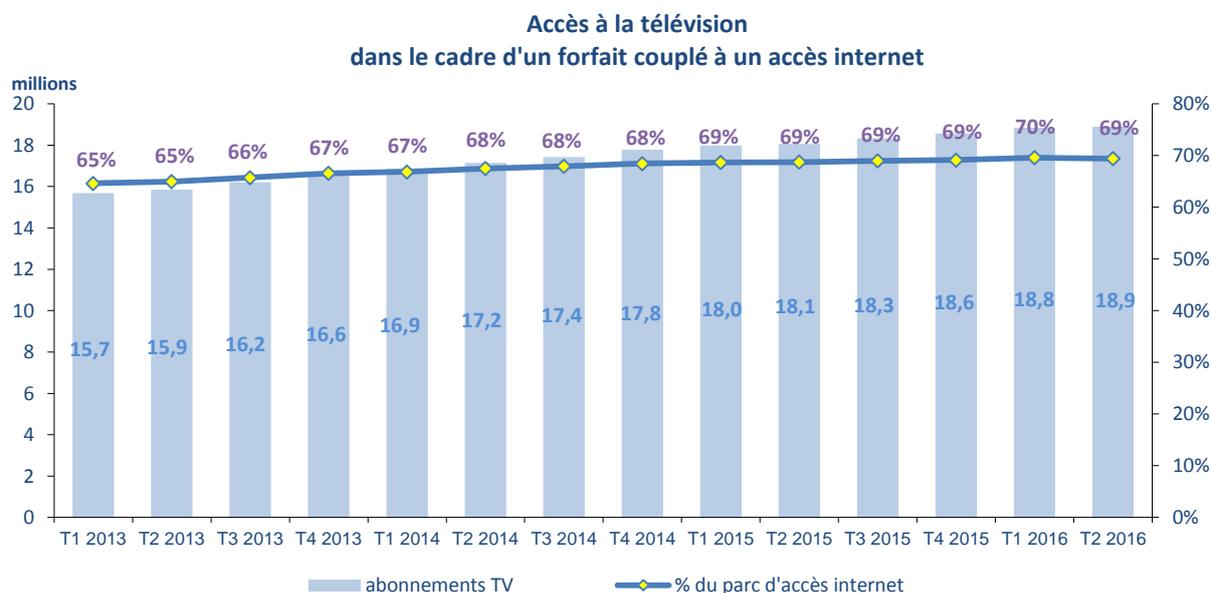
1.1.2 L'accès à la télévision dans le cadre d'un forfait couplé internet-télévision

Sept abonnés sur dix à un service d'accès à internet ont également la possibilité d'accéder dans le cadre de leur abonnement à un service de diffusion audiovisuelle. Le nombre de ces accès (18,9 millions au 30 juin 2016) couplant l'internet et la télévision s'accroît entre 800 000 et 900 000 par an depuis le premier trimestre 2015, soit une croissance annuelle inférieure à celle de 2014, qui était de l'ordre d'1,2 million. Les trois-quarts de ces accès sont fournis à l'utilisateur à partir de sa ligne DSL et neuf accès internet très haut débit en fibre optique sur dix sont couplés à un accès à la télévision.

Accès TV couplés à l'abonnement internet (en millions)	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Nombre d'accès à la TV couplés à l'accès internet	18,064	18,332	18,573	18,847	18,895	4,6%
dont nombre d'accès à la TV par xDSL	13,545	13,666	13,803	13,907	13,983	3,2%
% des abonnements TV couplés à l'accès internet	68,7%	69,0%	69,1%	69,6%	69,4%	+0,7 pt

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

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.



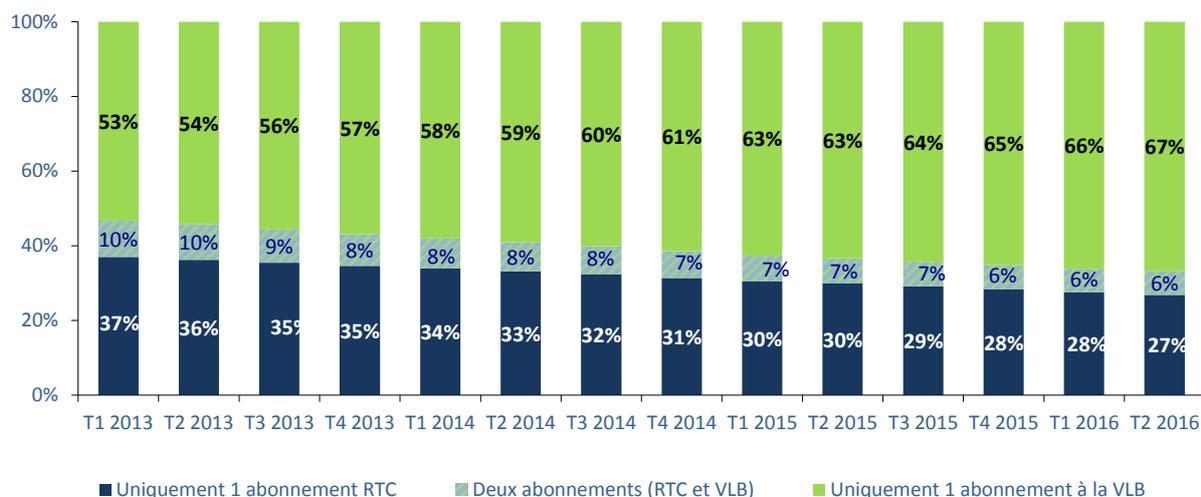
1.1.3 Le nombre de lignes fixes

Le nombre de lignes fixes supportant un service téléphonique (36,3 millions au 30 juin 2016) évolue peu au cours des trimestres, mais le service téléphonique en voix sur large bande remplace progressivement le service téléphonique traditionnel sur bande étroite (RTC). En effet, les lignes fixes sur lesquelles un seul abonnement en voix sur large bande est souscrit (24,3 millions au deuxième trimestre 2016), sont majoritaires depuis le milieu de l'année 2012, et cette proportion, désormais de 67%, s'accroît rapidement (+4 points, soit +1,3 million en un an). A l'inverse, le pourcentage de lignes sur lesquelles existe uniquement un abonnement RTC ne cesse de se réduire au fil des trimestres (27% ; -3 points en un an) ; le nombre de ces lignes est à présent inférieur à 10 millions (9,7 millions fin juin 2016). De la même manière, le nombre de lignes supportant à la fois un abonnement VLB et un abonnement RTC (2,3 millions fin juin 2016) se réduit depuis le milieu de l'année 2010 (-105 000 en un an au deuxième trimestre 2016).

Lignes supportant le service téléphonique (réseaux fixes) (en millions)	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Nombre de lignes à la fin du trimestre	36,292	36,377	36,455	36,423	36,326	0,1%

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

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



1.1.4 La conservation du numéro fixe

Le nombre de numéros de téléphonie fixe conservés au cours du premier trimestre 2016 par les clients lors d'un changement d'opérateur est d'environ 620 000 ; en baisse continue depuis des années, il augmente de 17,9% par rapport au deuxième trimestre 2015.

Conservation du numéro (fixe) (en milliers)	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Nombre de numéros conservés au cours du trimestre	528	545	576	597	622	17,9%

1.1.5 Les abonnements au service de téléphonie fixe

Le nombre d'abonnements à un service téléphonique sur les réseaux fixes (RTC et VLB) s'élève à 38,6 millions au 30 juin 2016. Il baisse depuis le milieu de l'année 2010, mais dans une moindre mesure depuis le début de l'année 2013. En effet, d'une part, le reflux du nombre d'abonnements à la téléphonie traditionnelle se poursuit mais à un rythme ralenti (autour de 1,5 million depuis le troisième trimestre 2014 et entre -1,2 million et -1,3 million les trois derniers trimestres), et d'autre part, le nombre d'abonnements en voix sur large bande augmente moins vite (+1,2 million en un an).

Les abonnements à la voix sur large bande (26,6 millions au 30 juin 2016) représentent 67% (+4 points en un an) de l'ensemble des abonnements téléphoniques fixes. Les souscriptions sur les technologies en fibre optique de bout en bout et en terminaison coaxiale (3,6 millions d'abonnements) sont en progression de +850 000 en un an, soit trois fois plus qu'un an auparavant, nettement plus que pour les lignes DSL ; la croissance de celles-ci ne se fait d'ailleurs que sur les lignes ne supportant pas d'abonnement à un service de voix sur le RTC (20,6 millions au deuxième trimestre 2016), en croissance de 430 000 en un an contre +985 000 un an auparavant. En rythme trimestriel, ces dernières enregistrent un recul de 12 000 abonnements. La quasi-totalité des abonnements internet à haut ou à très haut débit (97%) sont par ailleurs couplés avec un service de téléphonie sur large bande.

Les abonnements à la VGAST, qui représentent 13% des abonnements RTC, sont en repli de 55 000 en un an.

Abonnements au service téléphonique sur réseaux fixes (millions)	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Abonnement téléphoniques en RTC	13,300	13,002	12,678	12,338	12,059	-9,3%
<i>dont abonnements issus de la VGAST</i>	<i>1,603</i>	<i>1,594</i>	<i>1,580</i>	<i>1,555</i>	<i>1,550</i>	<i>-3,3%</i>
Abonnements à la VLB sur des accès haut et très haut débit	25,416	25,783	26,114	26,406	26,584	4,6%
<i>dont sur lignes DSL sans abonnement RTC</i>	<i>20,210</i>	<i>20,398</i>	<i>20,555</i>	<i>20,651</i>	<i>20,639</i>	<i>2,1%</i>
Nombre total d'abonnements	38,717	38,786	38,792	38,744	38,643	-0,2%

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 ».

Le nombre de souscriptions à des offres de téléphonie basées sur la sélection du transporteur, soumises comme les offres de téléphonie RTC, à la concurrence de la téléphonie sur large bande, est en recul constant depuis dix ans à un rythme rapide (-19,7% en un an au deuxième trimestre 2016, soit environ -180 000).

Abonnements à la sélection du transporteur (en millions)	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Nombre de sélection appel/appel et de présélection	0,899	0,858	0,797	0,750	0,722	-19,7%

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

Note :

Cet indicateur inclut les abonnements à la sélection appel par appel et ceux en présélection :

- *le parc de sélection appel par appel ne prend en compte que les abonnements actifs ;*
- *le parc de présélection ne prend en compte que les abonnements en service, nets des résiliations ;*
- *sont exclus les abonnements issus de la VGAST.*

1.1.6 Le revenu et le trafic du service téléphonique sur lignes fixes (hors internet bas débit, publiphonie et cartes fixes)

Le revenu provenant de l'accès, des abonnements et des services supplémentaires sur le RTC s'élève à 631 millions d'euros HT au deuxième trimestre 2016, et est en baisse continue, entre 50 et 70 millions d'euros HT en rythme annuel.

Revenus de l'accès par le RTC (en millions d'euros HT)	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Accès, abonnements et services supplémentaires	698	688	668	647	631	-9,5%

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

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

Le recul du revenu directement attribuable aux communications téléphoniques depuis les lignes fixes (329 millions d'euros HT au deuxième trimestre 2016) se poursuit (-5,7% en un an), et cela, quelle

que soit la destination d'appel. Cela s'explique par la baisse continue des communications vocales depuis les lignes fixes (-6,5% en un an au deuxième trimestre 2016), et par la migration de clients vers des offres incluant des communications en abondance.

Le volume de minutes au départ des lignes fixes diminue, quel que soit le type d'accès, RTC ou VLB, mais également quelles que soient les destinations d'appels, avec une baisse un peu plus marquée pour le RTC. La diminution du trafic en voix sur large bande a été moins prononcée en 2015 qu'en 2014. En revanche, le premier trimestre de l'année 2016 a été marqué par un recul deux fois plus important qu'au premier trimestre 2015 qui n'est pas confirmé au deuxième trimestre 2016 (-840 millions de minutes en un an au deuxième trimestre 2016 contre -1,1 milliard de minutes un an auparavant).

Le trafic à destination des postes fixes nationaux décroît depuis cinq ans, à un rythme annuel autour de 10% depuis le début de l'année 2013, et de 6,5% au deuxième trimestre 2016. Le trafic à destination de l'international baisse depuis le troisième trimestre 2013 ; également autour de 10% en rythme annuel depuis le début de l'année 2014 (-10,9% en un an au deuxième trimestre 2016) entrecoupé d'une période d'amélioration les trois premiers trimestres 2015 (environ -6% en un an). Quant au volume de communications à destination des mobiles, il continue de diminuer, mais à un rythme moins élevé qu'en 2014 (-5% environ en moyenne annuelle en 2015 et au premier trimestre 2016 et -4,0% au deuxième trimestre 2016 contre environ -8% sur l'ensemble de l'année 2014).

La consommation mensuelle moyenne par abonné reste malgré tout relativement stable (2h05 au deuxième trimestre 2016) pour les abonnés au RTC. Elle est en revanche toujours en baisse pour les clients en VLB, de seize minutes en un an ; elle atteint 3h16 au deuxième trimestre 2016.

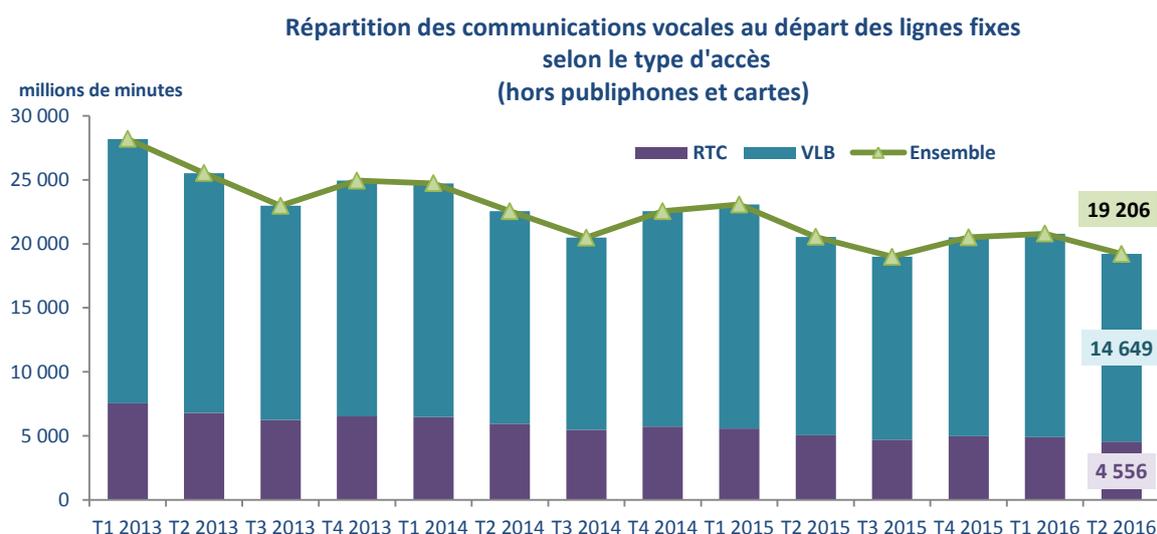
Revenus des communications depuis les lignes fixes <i>(en millions d'euros HT)</i>	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Communications vers fixe national	165	160	163	171	159	-3,3%
Communications vers l'international	68	67	59	57	57	-14,9%
Communications vers les mobiles	116	111	113	109	112	-3,7%
Ensemble des revenus depuis les lignes fixes	349	338	335	337	329	-5,7%
<i>dont revenus du trafic RTC</i>	<i>223</i>	<i>216</i>	<i>219</i>	<i>221</i>	<i>209</i>	<i>-6,2%</i>
<i>dont revenus du trafic en VLB au départ des "boxes" fixes</i>	<i>126</i>	<i>122</i>	<i>116</i>	<i>116</i>	<i>120</i>	<i>-5,1%</i>

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

Note : le revenu des communications au départ des accès en VLB ne couvre que les sommes 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.

Communications vocales depuis les lignes fixes <i>(en millions de minutes)</i>	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Communications vers fixe national	13 677	12 555	13 961	14 125	12 782	-6,5%
Communications vers l'international	2 411	2 238	2 225	2 261	2 149	-10,9%
Communications vers les mobiles	4 451	4 190	4 315	4 409	4 274	-4,0%
Ensemble des communications depuis les lignes fixes	20 539	18 983	20 502	20 795	19 205	-6,5%
<i>dont trafic RTC</i>	<i>5 048</i>	<i>4 709</i>	<i>4 972</i>	<i>4 906</i>	<i>4 556</i>	<i>-9,7%</i>
<i>dont trafic en VLB au départ des "boxes" fixes</i>	<i>15 492</i>	<i>14 274</i>	<i>15 530</i>	<i>15 889</i>	<i>14 649</i>	<i>-5,4%</i>

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



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

Le revenu de l'ensemble des services fixes (y compris les services de capacité) se maintient à 4,2 milliards d'euros HT pour le quatrième trimestre consécutif, malgré la baisse continue du revenu lié aux accès bas débit (services de téléphonie sur le RTC, internet en bas débit, publiphonie et cartes téléphoniques), qui représente 20% de l'ensemble du revenu des services fixes (-2 points en un an).

Le rythme de baisse du revenu des accès bas débit (849 millions d'euros HT) est de plus de 100 millions d'euros par an chaque trimestre. Cependant, le premier semestre 2016 enregistre un recul de 150 millions d'euros HT, soit deux fois moins que celui du premier semestre 2015. La croissance du revenu lié aux accès à haut et très haut débit est inférieure à 1% depuis le quatrième trimestre 2015, et pratiquement nulle au premier trimestre 2016. En effet, la progression moins importante du revenu des abonnements à internet (2,4 milliards d'euros HT depuis le premier trimestre 2015, +1,0% en un an au deuxième trimestre 2016 contre entre 2 et 3% en moyenne en 2014 et en 2015), compense à peine la baisse des « autres revenus liés à l'accès à internet » (-1,7% en un an), tels que les services de contenu (la vidéo à la demande par exemple).

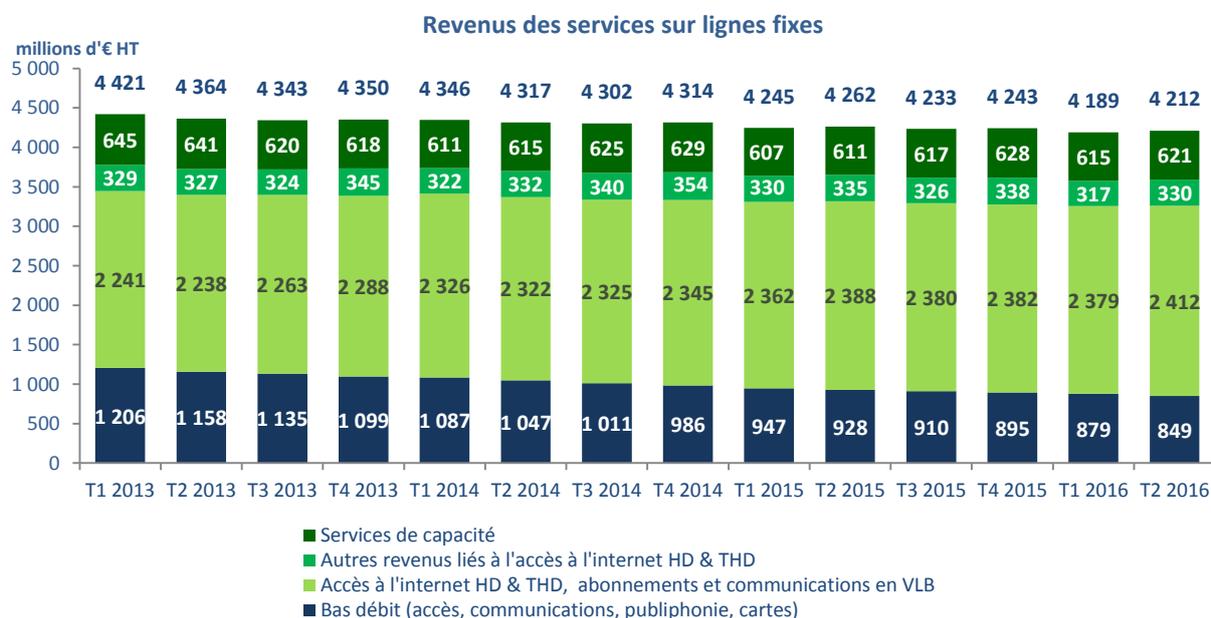
Après une hausse au deuxième semestre 2014, le revenu des services de capacité vendus aux entreprises (621 millions d'euros HT au deuxième trimestre 2016) avait repris sa tendance à la baisse dès le début de l'année 2015. Sa croissance est positive depuis le début de l'année 2016, d'environ 1,5% en rythme annuel.

Revenus des services sur lignes fixes (en millions d'euros HT)	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Revenus liés aux accès bas débit	<i>928</i>	<i>910</i>	<i>895</i>	<i>879</i>	<i>849</i>	-8,5%
Revenus liés aux accès haut et très haut débit	<i>2 723</i>	<i>2 706</i>	<i>2 719</i>	<i>2 695</i>	<i>2 742</i>	0,7%
Abonnements (internet et VLB) et communications facturées en VLB	<i>2 388</i>	<i>2 380</i>	<i>2 382</i>	<i>2 379</i>	<i>2 412</i>	1,0%
Autres revenus liés à l'accès à internet	<i>335</i>	<i>326</i>	<i>338</i>	<i>317</i>	<i>330</i>	-1,7%
Services de capacité vendus aux entreprises	<i>611</i>	<i>617</i>	<i>628</i>	<i>615</i>	<i>621</i>	1,6%
Ensemble des revenus des services fixes	<i>4 262</i>	<i>4 233</i>	<i>4 243</i>	<i>4 189</i>	<i>4 212</i>	-1,2%

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

Note : la rubrique « autres revenus liés à l'accès à l'internet » correspond aux revenus annexes des FAI tels que l'hébergement de sites ou les revenus de la publicité en ligne, mais aussi les revenus des services de contenus liés aux accès haut et très haut débit facturés par l'opérateur de

communications électroniques (recettes des abonnements à un service de télévision, des services de téléchargements de musique ou de vidéo à la demande). Les recettes liées à la vente et location de terminaux sont intégrées à la rubrique « vente et location de terminaux des opérateurs fixes et des fournisseurs d'accès à l'internet ».



1.3 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.

1.3.1 Les consommations mensuelles moyennes par ligne fixe

Facture et trafic mensuels moyens par ligne fixe (hors SVA et renseignements)	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Facture mensuelle moyenne : accès et communications au service téléphonique et à internet (en € HT)	32,3	32,1	31,9	31,7	31,9	-1,3%
Trafic mensuel moyen voix sortant (en heures)	3h08	2h54	3h07	3h10	2h56	-6,6%

Notes :

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 pour le trimestre N par une estimation du parc moyen de lignes fixes du trimestre N rapporté au mois. Les revenus pris en compte sont :

- les revenus de l'accès et des communications (RTC et VLB) ;
- les revenus des accès à internet et des services de contenu liés aux accès haut et très haut débit (télévision, VOD, téléchargement de musique...).

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 volume de 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 N rapporté au mois.

1.3.2 Les consommations mensuelles moyennes par abonnement au service fixe

Facture mensuelle moyenne par abonnement (hors SVA et renseignements)	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Au service téléphonique fixe RTC (accès et communications)	22,8	22,9	23,0	23,1	23,0	0,6%
A un accès haut débit ou très haut débit (internet, téléphonie)	33,1	32,7	32,4	32,1	32,4	-2,0%

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

Notes :

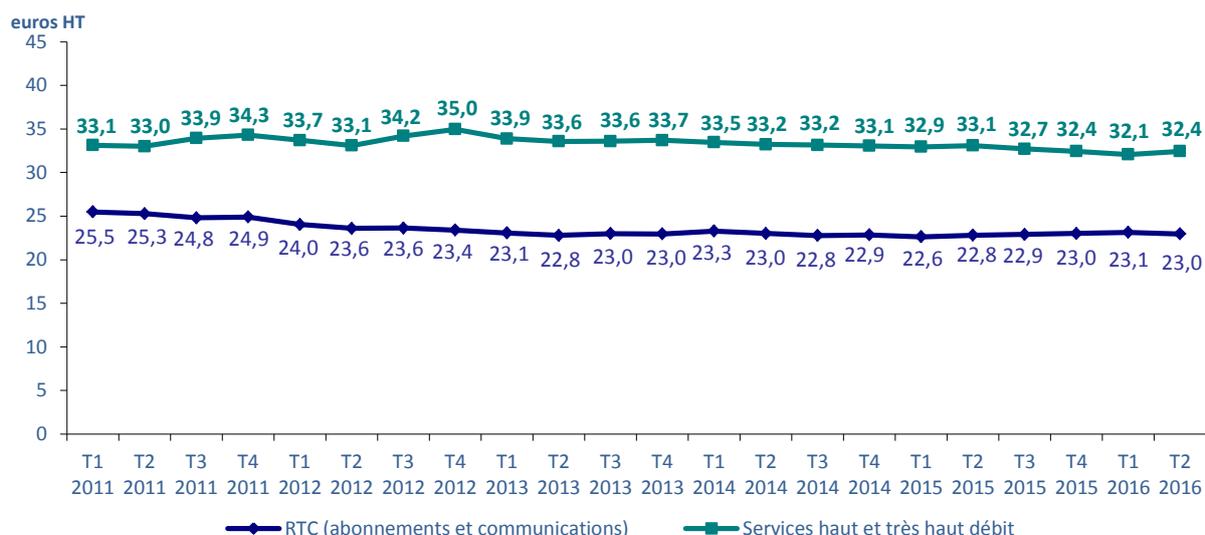
- la facture mensuelle moyenne par abonnement RTC est calculée en divisant le revenu des abonnements et des communications depuis les lignes fixes sur le RTC (c'est à dire hors revenus VLB), pour le trimestre N par une estimation du parc moyen d'abonnements du trimestre N rapporté au mois.
- la facture 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)	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Au service téléphonique fixe RTC	2h05	1h59	2h09	2h10	2h04	-0,5%
Au service téléphonique fixe en VLB	3h32	3h15	3h30	3h34	3h16	-7,6%

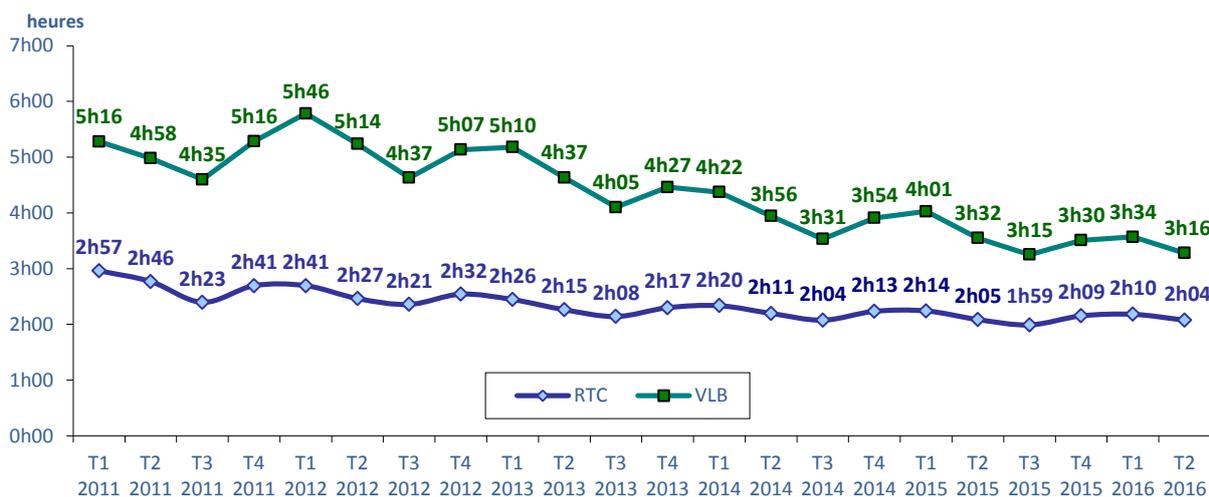
Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.

Note : 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)



1.4 L'internet bas débit, la publiphonie et les cartes de téléphonie fixe

Le revenu des cartes de téléphonie fixes et des services d'accès bas débit représentent une part très faible des services fixes.

Le nombre de publiphones en service est de 31 200 au 30 juin 2016, et se réduit d'environ 25 000 par an.

Autres services fixes bas débit

	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Revenus des autres services fixes bas débit (internet, publiphonie, cartes) (millions d'€HT)	8	7	9	11	9	20,3%
Nombre de publiphones (unités)	57 309	52 799	45 730	38 500	31 232	-45,5%

2 Les services sur réseaux mobiles – marché de détail

2.1 Les services mobiles classiques

2.1.1 Le nombre de cartes SIM

Au 30 juin 2016, le nombre de cartes SIM (hors MtoM) en service en France s'élève à 72,0 millions, soit un taux de pénétration par rapport à la population de 108,8%. Le taux annuel de croissance du nombre de cartes (+1,2% soit +830 000 cartes en un an par rapport au deuxième trimestre 2015) est deux fois plus élevé que celui des quatre précédents trimestres (+0,6% en moyenne).

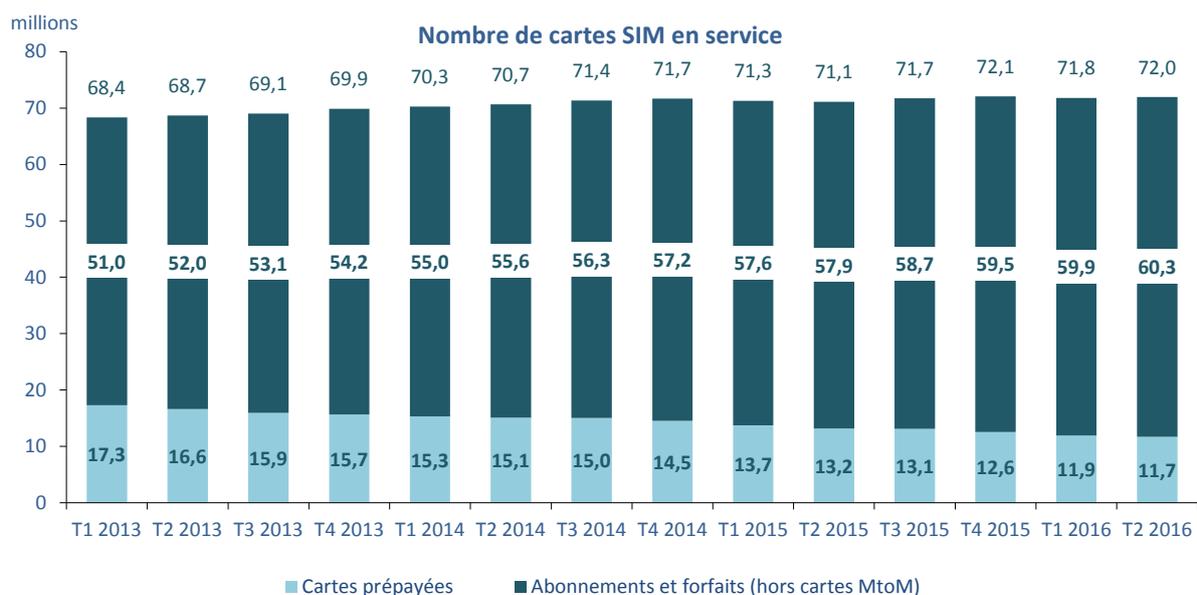
Nombre de cartes mobiles en service (en millions)	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Abonnements et forfaits (hors MtoM)	57,947	58,654	59,538	59,912	60,260	4,0%
Cartes prépayées	13,181	13,092	12,566	11,914	11,699	-11,2%
<i>dont cartes prépayées actives*</i>	10,836	10,959	10,230	9,683	9,461	-12,7%
Nombre de cartes SIM en service (hors MtoM)	71,127	71,746	72,104	71,826	71,959	1,2%

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

* Une carte prépayée est dite active si le client a émis ou reçu au moins un appel téléphonique ou émis un SMS interpersonnel ou a effectué au moins une connexion à l'internet au cours des trois derniers mois. Les SMS entrants ne sont pas pris en compte.

Les offres de type forfaitaires sont à l'origine, et ce depuis plus de quatre ans, de l'intégralité de la croissance du nombre de cartes SIM. Au deuxième trimestre 2016, le nombre de ces offres augmente de 2,3 millions en un an et de 350 000 au cours du trimestre. Dans le même temps, le marché français des cartes prépayées n'a cessé de s'éroder. Au 30 juin 2016, il s'est ainsi réduit de 1,5 million en un an et de 215 000 par rapport au 31 mars 2016. Ce mouvement de repli est toutefois moins rapide ce trimestre que sur les quatre trimestres précédents, où il atteignait 1,9 million en rythme annuel.

Huit cartes prépayées sur dix sont actives soit 9,5 millions à fin juin 2016 (-1,4 million en un an). Le nombre de cartes actives (cartes post-payées et cartes prépayées actives) s'élève à 69,7 millions et augmente de 0,9 million en un an, grâce à la croissance du nombre de forfaits. Le taux d'activité des cartes SIM, qui évolue peu, s'établit à 96,9% à la fin du trimestre (+0,2 point en un an).



2.1.2 Les cartes internet exclusives

La proportion des cartes SIM dédiées exclusivement aux connexions à l'internet mobile reste stable à 5% de l'ensemble des cartes SIM (hors MtoM). Les trois quarts (75%) des 3,7 millions de cartes sont souscrites sous forme d'abonnement mensuel, le reste en cartes prépayées. Cependant, moins d'une carte prépayée internet sur trois est active (soit 280 000 cartes).

Cartes internet/data exclusives (en millions)	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Abonnements et forfaits sur cartes internet exclusives	2,775	2,806	2,810	2,768	2,771	-0,1%
Cartes prépayées internet exclusives	0,760	0,771	0,816	0,849	0,903	18,9%
dont cartes prépayées actives	0,248	0,311	0,283	0,253	0,280	13,0%
Nombre de cartes SIM internet exclusives	3,535	3,577	3,626	3,617	3,674	3,9%
Proportion de cartes SIM internet exclusives	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,1%	+0,1 Point

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

Note : le nombre de cartes SIM internet exclusives est défini comme le nombre de cartes SIM vendues par les opérateurs mobiles (sous forme d'abonnement, forfait ou de cartes prépayées) et destinées à un usage internet exclusif (cartes PCMCIA, clés internet 3G/4G). Ces cartes ne permettent généralement pas de passer des appels vocaux, et exclus les cartes MtoM.

2.1.3 La convergence fixe - mobile

Des offres de convergence fixe/mobile sont commercialisées par les opérateurs sous forme de « package » de services (pouvant inclure plusieurs forfaits mobiles) ou de remises appliquées à l'un ou l'autre des services proposés. Le nombre de cartes SIM mobiles (uniquement des forfaits) ainsi couplées avec un accès fixe atteint 18,2 millions au 30 juin 2016. Le nombre de ces cartes progresse plus rapidement que l'ensemble des forfaits mobiles (+10,2% en un an contre +4,0% au deuxième trimestre 2016), et représentent un quart des cartes SIM en service, hors cartes MtoM, à la fin du deuxième trimestre 2016 (+2 points en un an).

Cartes SIM couplées à un ou plusieurs services fixes (en millions)	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Nombre de cartes SIM couplées aux services fixes	16,549	16,865	17,412	17,948	18,230	10,2%
Proportion de cartes SIM couplées aux services fixes	23%	24%	24%	25%	25%	+2 Points

Note : plusieurs cartes SIM peuvent être couplées à un même abonnement internet fixe.

2.1.4 Les cartes actives 3G et 4G

Parcs actifs 3G et 4G (en millions)	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Parc actif 3G	45,823	47,243	48,831	49,679	50,126	9,4%
Parc actif 4G	15,629	18,424	22,102	24,546	26,649	70,5%

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

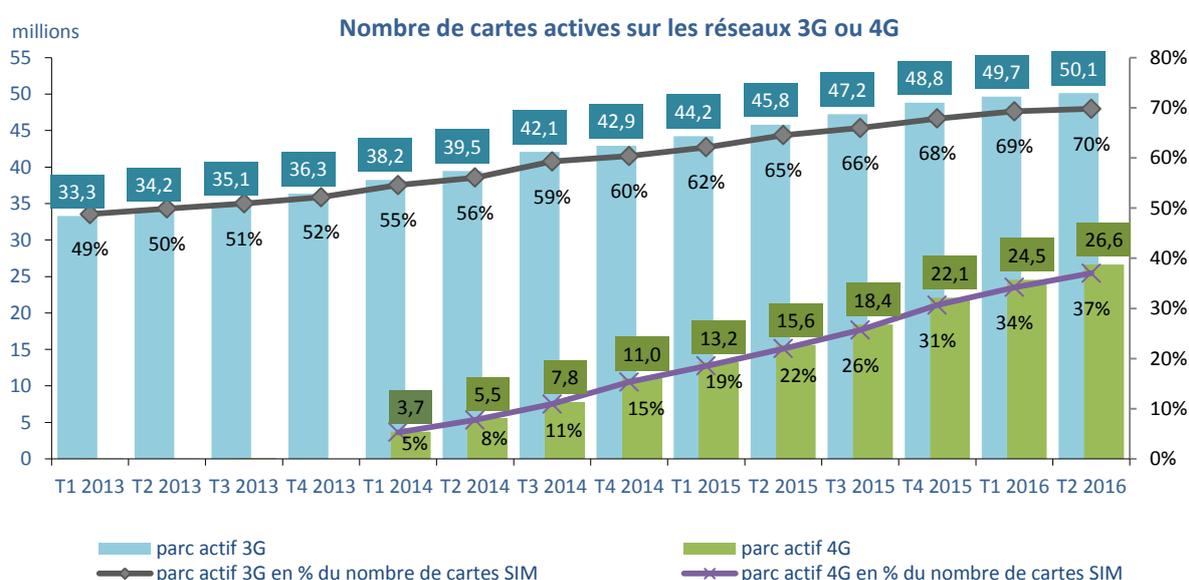
Notes :

- 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, TV mobile, transfert de données...) utilisant la technologie d'accès radio 3G.
- 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 transfert de données utilisant la technologie d'accès radio 4G. L'ARCEP comptabilise ici uniquement des clients actifs qui

disposent donc à la fois d'une offre 4G et d'un terminal compatible. L'ARCEP attire l'attention du lecteur sur le fait que cette définition peut différer de celles des publications financières des opérateurs, dont certains comptabilisent, par exemple, les offres 4G commercialisées. Un client peut en effet souscrire à une telle offre mais ne pas disposer pour autant du terminal adapté, ou de la couverture 4G.

Les réseaux mobiles 3G et 4G sont de plus en plus utilisés grâce à la poursuite des déploiements par les opérateurs et à la croissance du nombre de clients équipés de terminaux adaptés. Le nombre d'utilisateurs des réseaux 4G s'est accru de 11,0 millions en un an pour atteindre 26,6 millions à la fin du deuxième trimestre 2016, soit 37% des cartes SIM contre 22% un an auparavant.

Le nombre de cartes ayant émis du trafic (pour des échanges de données ou des communications vocales) sur les réseaux 3G au cours du deuxième trimestre 2016 atteint 50,1 millions et a augmenté de 4,3 millions en un an. Sept cartes SIM sur dix sont ainsi actives sur les réseaux 3G (70%, +5 points en un an).



Les ratios sont calculés en excluant les cartes MtoM du total.

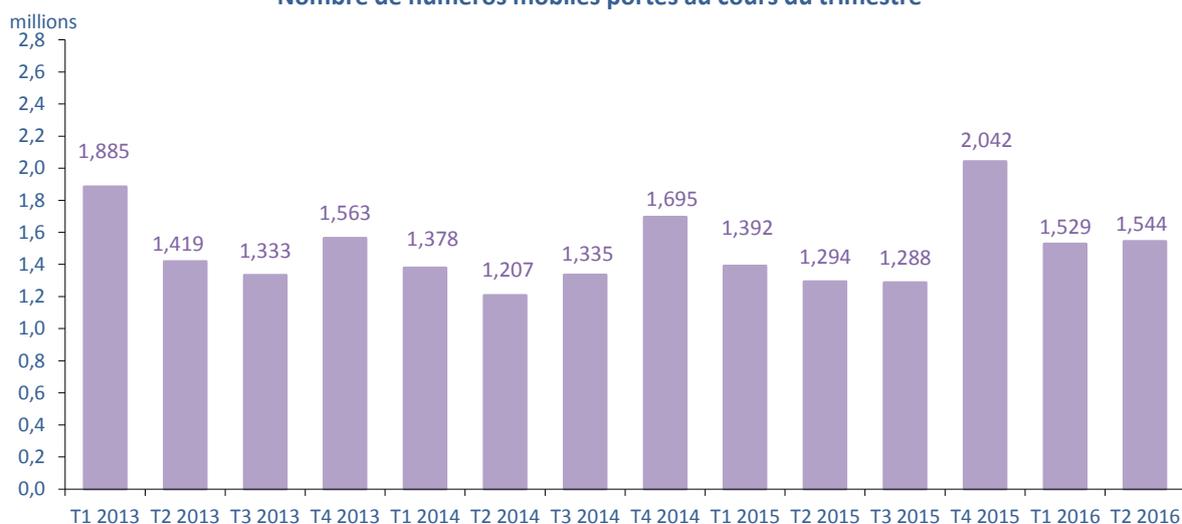
2.1.5 La conservation du numéro mobile

Après un pic de plus de deux millions de numéros au quatrième trimestre 2015, le nombre de numéros mobiles conservés par les clients suite à un changement d'opérateur reste à un niveau élevé avec 1,5 million au premier comme au deuxième trimestre 2016.

Conservation du numéro mobile (en millions)	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Nombre de numéros conservés au cours du trimestre	1,294	1,288	2,042	1,529	1,544	19,3%

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

Nombre de numéros mobiles portés au cours du trimestre



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

Le revenu des services mobiles s'élève à 3,5 milliards d'euros HT au deuxième trimestre 2016. La partie attribuable aux offres forfaitaires, largement majoritaires sur le marché français, représente près de 94% de ce revenu (+1 point sur un an).

Les recettes des services mobiles sont en repli depuis le milieu de l'année 2011 avec des baisses annuelles qui ont atteint jusqu'à -500 millions d'euros HT par trimestre en 2013. Au cours des deux dernières années, avec la moindre baisse des prix et le développement de la consommation de services mobiles, le rythme annuel de contraction du revenu s'est graduellement ralenti, il est sur les cinq derniers trimestres, inférieur à 100 millions d'euros HT. Au deuxième trimestre 2016, le recul (-67 millions d'euros HT) est principalement imputable (à hauteur des deux-tiers) aux cartes prépayées dont le revenu baisse de -17,7% sur un an, en lien avec la diminution du nombre de ces cartes.

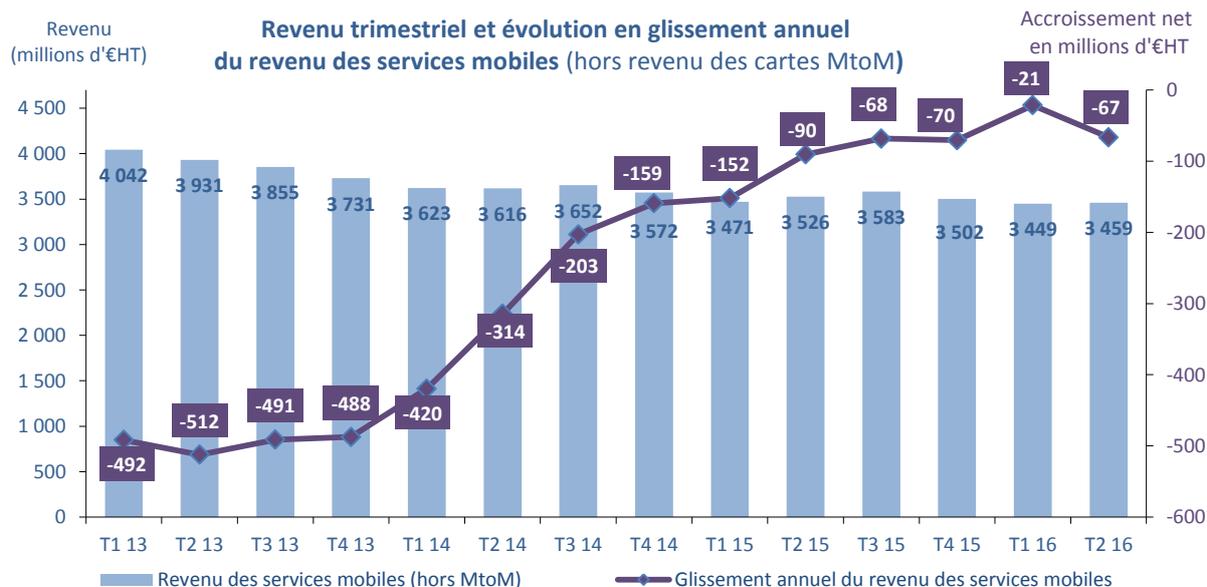
Par ailleurs, avec le développement des ventes de forfaits commercialisés par les opérateurs sans engagement et sans achat conjoint d'un terminal mobile, une partie des revenus attribués aux services mobiles s'est trouvée, *de facto*, déplacée vers le revenu des ventes et location de terminaux des opérateurs mobiles (cf. rubrique 4.2 de la présente publication) ou des vendeurs spécialisés.

Revenus des services mobiles (en millions d'euros HT)	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Abonnements et forfaits (hors MtoM)	3 286	3 325	3 261	3 240	3 262	-0,7%
Cartes prépayées	240	258	240	210	198	-17,7%
Revenus des services mobiles	3 526	3 583	3 502	3 449	3 459	-1,9%

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.



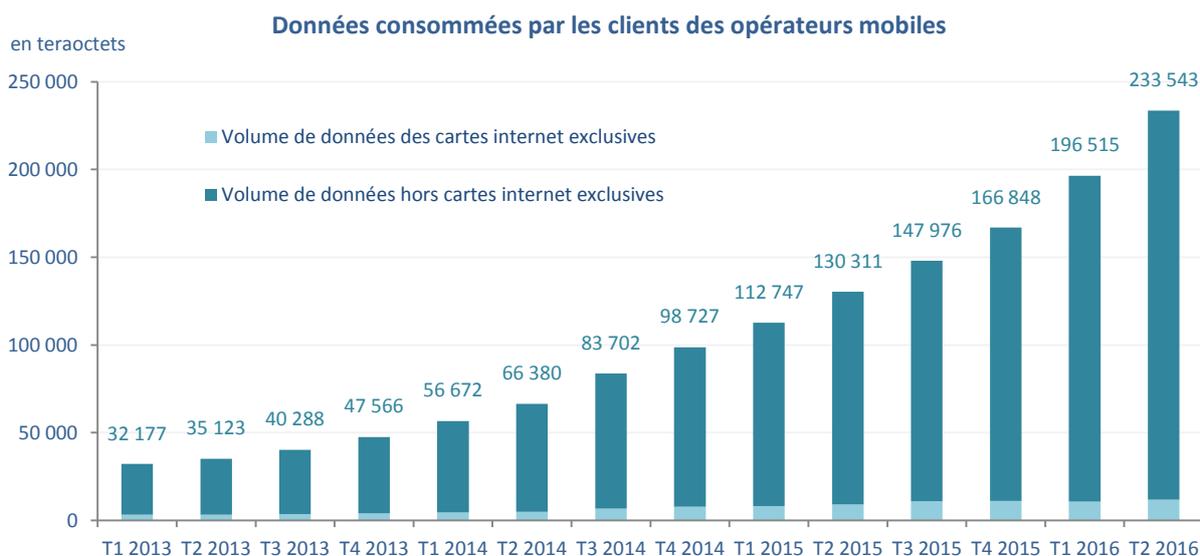
2.1.7 Le volume de données consommées

Le volume de données consommées sur les réseaux mobiles est en expansion continue. La forte croissance du trafic de données (+79,2% en un an au deuxième trimestre 2016) étant notamment favorisée par la généralisation des offres mobiles incluant de la donnée et par le nombre croissant d'utilisateurs équipés de terminaux adaptés. La consommation de données dépasse 230 000 téraoctets sur le trimestre, pour près de 99% en provenance des clients disposant d'un forfait. La consommation de données à partir des cartes prépayées est marginale et progresse sur un rythme annuel moins rapide que celle des forfaits (+60,5% contre +79,5%). La croissance globale du trafic peut être mise au crédit des clients actifs 4G, gros utilisateurs des services de données : ceux-ci représentent une proportion croissante des clients (37% des cartes au deuxième trimestre 2016, +3 points) et consomment plus de 80% de l'ensemble du trafic de données sur les réseaux mobiles (2G/3G/4G).

Le trafic réalisé à partir des cartes internet exclusives, 11 800 téraoctets au deuxième trimestre 2016, représente 5% de l'ensemble du trafic de données (pour 5% des cartes SIM également).

Trafic de données consommées par les clients (en téraoctets)	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Abonnements et forfaits	128 264	145 211	164 043	193 797	230 257	79,5%
Cartes prépayées	2 047	2 765	2 805	2 718	3 286	60,5%
Consommation de données au cours du trimestre	130 311	147 976	166 848	196 515	233 543	79,2%
dont consommées par les cartes SIM internet exclusives	9 082	10 828	11 042	10 656	11 768	29,6%

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



Note : le volume de données sur les réseaux mobiles inclut notamment les communications vocales et l'échange de messages interpersonnels réalisés via des applications (hors trafic par le wifi).

2.1.8 Le trafic de téléphonie mobile

Le volume des communications téléphoniques mobiles atteint 41,6 milliards de minutes au deuxième trimestre 2016, en progression de 3,0 milliards de minutes par rapport au deuxième trimestre 2015. Depuis le début de l'année 2016, le rythme annuel de croissance du trafic (+6,5% au premier trimestre et 7,9% au deuxième trimestre) se situe sur un niveau sensiblement plus élevé que celui enregistré au cours de l'année 2015 (environ +4%) et comparable à celui de l'année 2014. Cet accroissement est entièrement porté par les forfaits (+3,3 milliards de minutes en un an) qui représentent 94% de l'ensemble du trafic au départ des mobiles. Parallèlement, le trafic des cartes prépayées, dont le nombre diminue constamment, continue de décliner.

Trafics de la téléphonie mobile selon le contrat (en millions de minutes)	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Abonnements et forfaits	35 936	34 665	36 690	37 679	39 196	9,1%
Cartes prépayées	2 651	2 607	2 599	2 451	2 441	-7,9%
Trafics de communications au départ des mobiles	38 588	37 271	39 289	40 130	41 637	7,9%

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

Le trafic national vers les réseaux fixes (7,2 milliards de minutes, soit 17% du trafic total des réseaux mobiles) est en hausse continue depuis le début de l'année 2012. Au deuxième trimestre 2016, l'accroissement de ce trafic (+660 millions de minutes) est nettement supérieur à celui des quatre trimestres précédents (+200 à +300 millions de minutes) sans toutefois égaler les niveaux de croissance atteints en 2014 et surtout en 2013 (un milliard de minutes supplémentaires au premier trimestre 2013).

Le trafic vers les téléphones mobiles nationaux représente près de huit minutes sur dix émises au départ des téléphones mobiles (77%). Après une phase de très forte expansion en 2012 et 2013 (jusqu'à un accroissement annuel dépassant quatre milliards de minutes au quatrième trimestre 2012 et au premier trimestre 2013) la croissance s'est poursuivie, mais sur un rythme moins vif, au

cours des deux années suivantes (+un milliard de minutes environ en 2015). Sur les deux premiers trimestres 2016, le rythme de croissance, est à nouveau plus soutenu et deux fois plus rapide qu'en 2015 (+2,2 milliards de minutes sur un an au deuxième trimestre).

Le volume des appels émis depuis les mobiles vers l'international, en contraction tout au long de l'année 2015, s'accroît à nouveau depuis le début de l'année 2016 (+155 millions de minutes en un an au deuxième trimestre). Ce trafic représente 4% de l'ensemble du trafic sortant des réseaux mobiles.

Le volume des communications émises et reçues en itinérance par les clients de l'opérateur à l'étranger (« roaming out »), qui représente 1,4% de l'ensemble du trafic de la téléphonie mobile, augmente depuis le milieu de l'année 2013 sous l'effet notamment des baisses des tarifs de l'itinérance internationale (+120 millions de minutes au deuxième trimestre 2016).

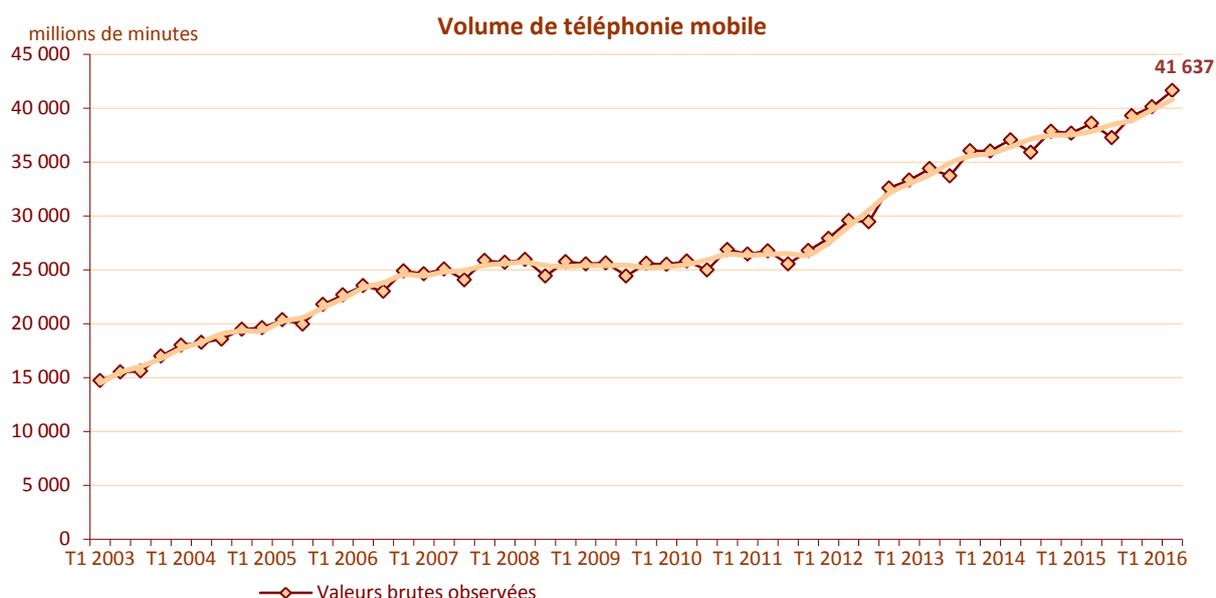
Les clients en situation de roaming-out ont un usage plus modéré des services de messagerie ou de données que des services vocaux puisque leur consommation représente respectivement environ 0,6% et 0,8% des volumes totaux de ces services. Mais cette consommation est en hausse par rapport au trimestre précédent : le nombre de SMS émis est d'environ 350 millions et le volume de données atteint 2 000 téraoctets contre environ 250 millions de SMS et 1 200 téraoctets au premier trimestre.

Le revenu directement attribuable à l'ensemble de ces prestations de roaming est d'un peu plus de 200 millions d'euros HT au deuxième trimestre 2016.

Trafic de la téléphonie mobile par destination d'appel (en millions de minutes)	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Communications vers fixe national	6 548	6 390	6 744	6 969	7 170	9,5%
Communications vers mobiles nationaux	<i>30 017</i>	<i>28 682</i>	<i>30 568</i>	<i>31 086</i>	<i>32 170</i>	7,2%
Communications vers l'international	1 539	1 501	1 475	1 588	1 694	10,1%
"Roaming out" *	483	698	503	488	603	24,9%
Trafics de communications au départ des mobiles	<i>38 588</i>	<i>37 271</i>	<i>39 289</i>	<i>40 130</i>	<i>41 637</i>	7,9%

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

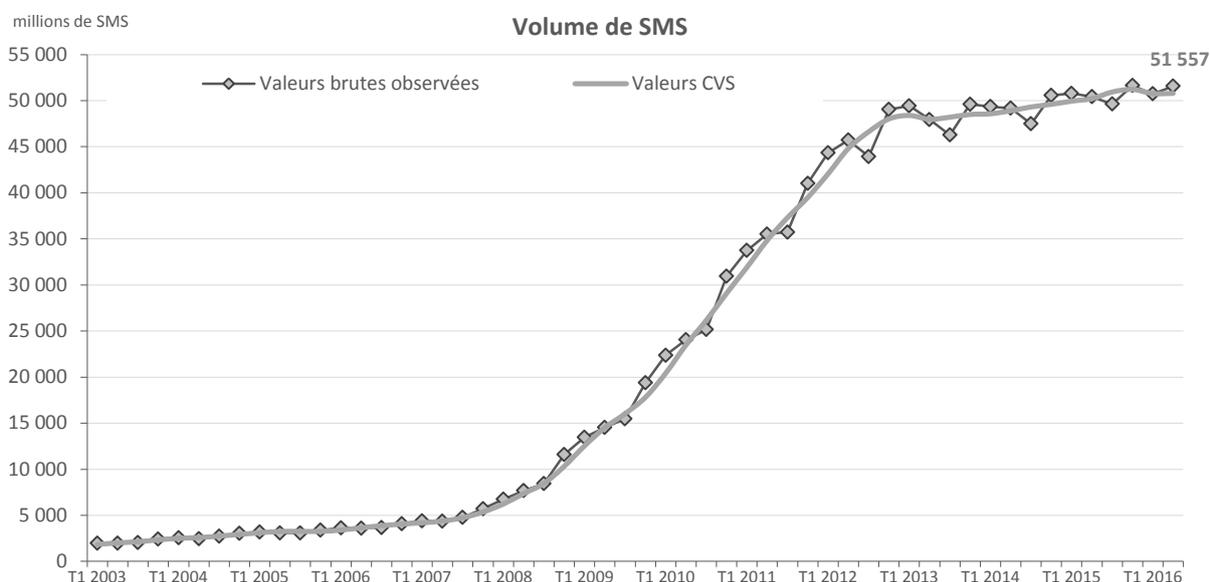
(*) Le "roaming out" correspond aux appels émis et reçus à l'étranger par les clients des opérateurs mobiles français.



2.1.9 Les messages interpersonnels (SMS, MMS)

Le nombre de messages (SMS et MMS) envoyés par les clients des opérateurs mobiles au deuxième trimestre 2016 atteint 52,7 milliards. Après une stagnation au trimestre précédent, il augmente à nouveau (+2,5% sur un an). Le nombre de MMS continue de progresser sur un rythme plus rapide (+16,3% sur un an) même si ces messages (1,2 milliard au deuxième trimestre 2016) ne représentent qu'un peu plus de 2% des messages émis.

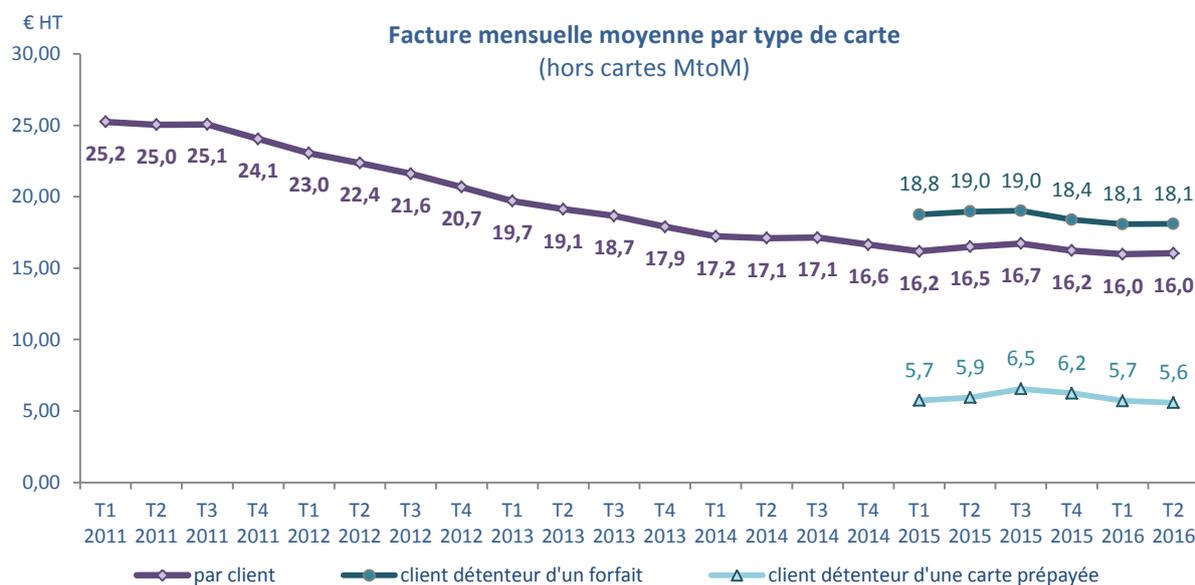
Trafic de la messagerie (en millions)	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Nombre de messages (SMS)	50 425	49 633	51 641	50 737	51 557	2,2%
dont SMS provenant des forfaits	48 289	47 523	49 461	48 722	49 687	2,9%
dont SMS provenant des cartes prépayées	2 136	2 110	2 180	2 015	1 871	-12,4%
Nombre de messages multimédias (MMS)	996	1 045	1 051	1 049	1 159	16,3%
Nombre de messages émis durant le trimestre	51 422	50 678	52 692	51 786	52 717	2,5%



2.1.10 Les consommations mensuelles moyennes par client

La facture mensuelle moyenne (hors cartes MtoM) s'élève à 16,0€ HT au deuxième trimestre 2016. Son montant diminue, en particulier depuis 2011 (où elle s'élevait à 25€ HT), et a pratiquement été divisé par deux en dix ans. Depuis le début de l'année 2015, cette érosion s'est ralentie et ne dépasse pas un euro en rythme annuel (-50 cts d'€ au deuxième trimestre 2016) contre deux à trois euros sur la période 2011 à 2014. Au deuxième trimestre 2016, les factures moyennes sont quasiment identiques à celles du trimestre précédent : 18,1€ HT pour les clients disposant d'un forfait (en baisse de 90 centimes en un an) ; un montant trois fois moins élevé pour les clients utilisant des cartes prépayées (5,6€ HT, en baisse de 30 centimes en un an).

Facture mensuelle moyenne (hors SVA et renseignements) (en €HT)	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Par client des opérateurs mobiles : voix et données	16,5	16,7	16,2	16,0	16,0	-2,8%
dont client détenteur d'un forfait	19,0	19,0	18,4	18,1	18,1	-4,6%
dont client détenteur d'une carte prépayée	5,9	6,5	6,2	5,7	5,6	-6,2%



Notes :

- *la facture mensuelle moyenne par client des opérateurs mobiles 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 clients du trimestre N : [(parc total (hors MtoM) de clients à la fin du trimestre N + parc total (hors MtoM) de clients à la fin du trimestre N-1) / 2]*

La consommation mensuelle moyenne de données sur les réseaux mobiles dépasse le seuil d'un gigaoctet au deuxième trimestre 2016, en croissance de +77,5% par rapport à celle du deuxième trimestre 2015. Le niveau moyen de consommation de données est variable selon le type de clientèle et du type de cartes SIM utilisées : la plus forte consommation est à mettre à l'actif des clients se connectant effectivement à internet, en 3G ou 4G, via leur mobile (1 801 mégaoctets par mois, +266 mégaoctets sur le trimestre). Celle des clients disposant de forfaits lui étant 15 fois supérieure (1 339 mégaoctets par mois).

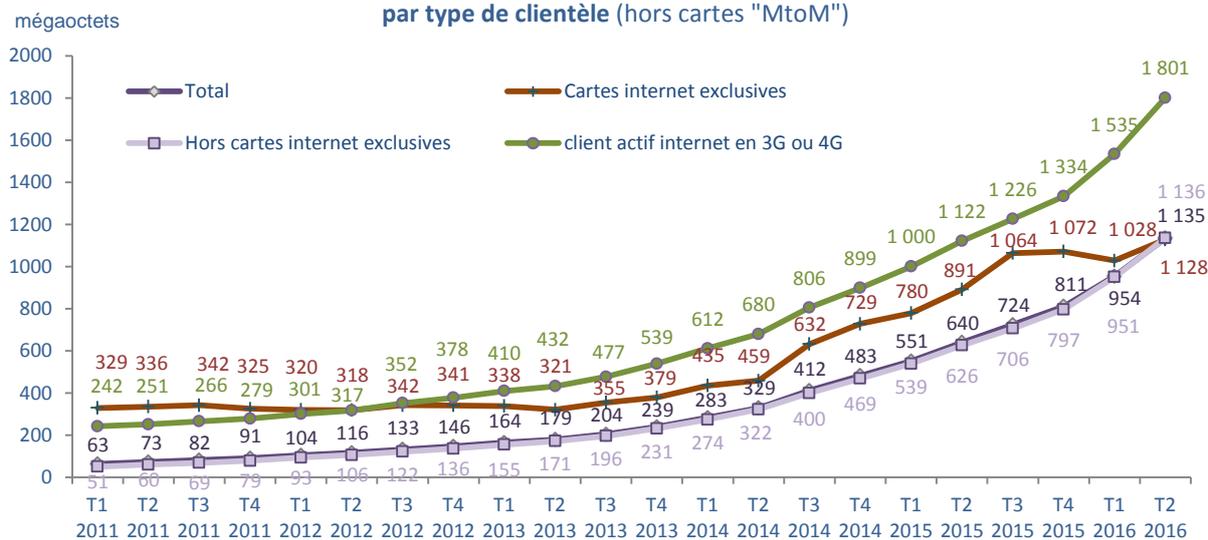
Le volume consommé par les clients utilisant des cartes internet exclusives, qui était jusqu'à présent nettement plus élevé que la moyenne des autres cartes, se situe pour la première fois sur un niveau similaire (respectivement 1 128 mégaoctets par mois et 1 136 mégaoctets).

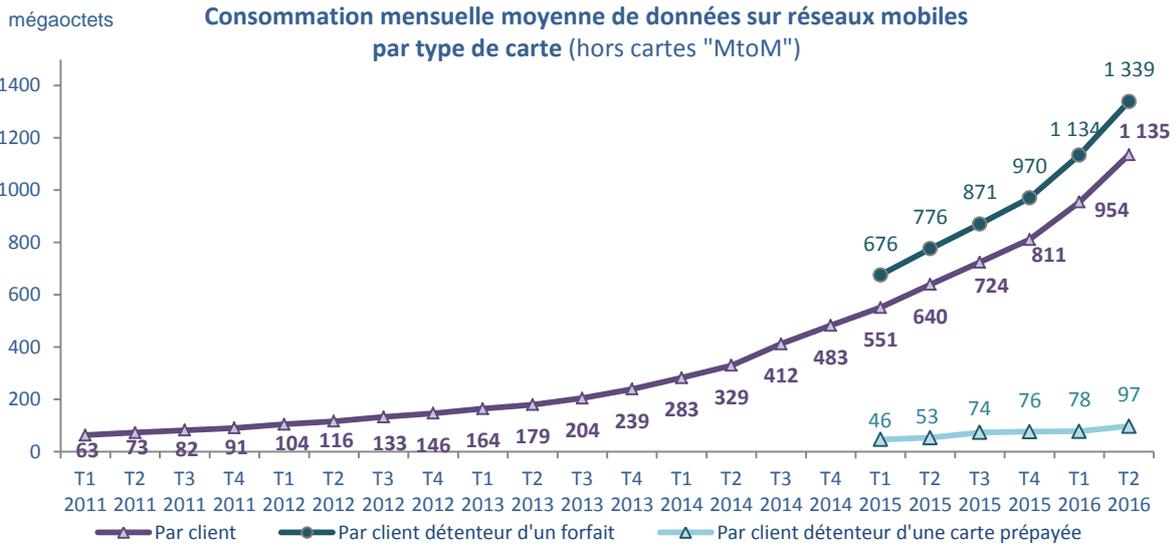
Trafic mensuel moyen de données consommés sur réseaux mobiles (en mega octets)	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Par client des opérateurs mobiles	640	724	811	954	1 135	77,5%
dont cartes internet exclusives	891	1 064	1 072	1 028	1 128	26,6%
dont autres cartes	626	706	797	951	1 136	81,4%
dont client détenteur d'un forfait	776	871	970	1 134	1 339	73%
dont client détenteur d'une carte prépayée	53	74	76	78	97	83,1%
dont client actif internet en 3G ou 4G	1 122	1 226	1 334	1 535	1 801	61%

Notes :

- le volume de données mensuel moyen par client des opérateurs mobiles est calculé en divisant le volume de données du trimestre N par une estimation du parc moyen de clients 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. Les cartes « MtoM » ne sont pas prises en compte dans le calcul.
- Client actif 3G/4G : utilisation d'un service de données au cours des trois derniers mois via les réseaux mobiles 3G ou 4G.

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

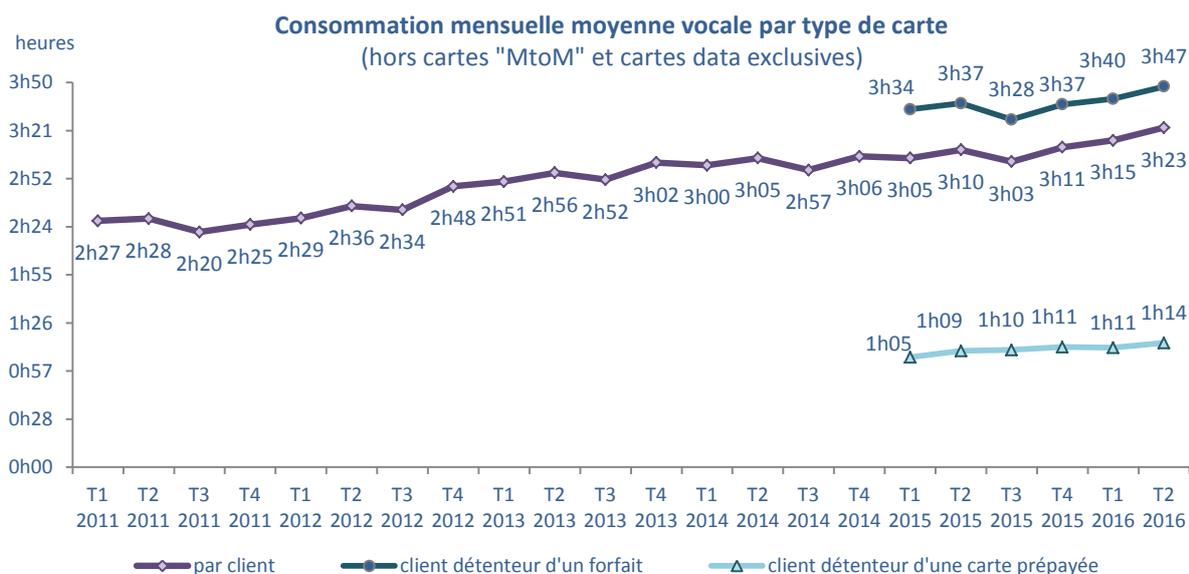




La durée moyenne des communications mensuelles depuis un téléphone mobile (hors cartes MtoM et cartes data exclusives) s'est graduellement accrue au cours des dernières années et elle atteint 3h23 au deuxième trimestre 2016. La croissance annuelle est plus soutenue depuis le début de l'année 2016 avec respectivement +10 minutes et +13 minutes supplémentaires consommées aux premier et deuxième trimestres contre une croissance d'environ +5 minutes par trimestre en 2015. La consommation moyenne des clients utilisant des cartes prépayées, 1h14, reste trois fois plus faible que celle des clients disposant d'un forfait (3h47).

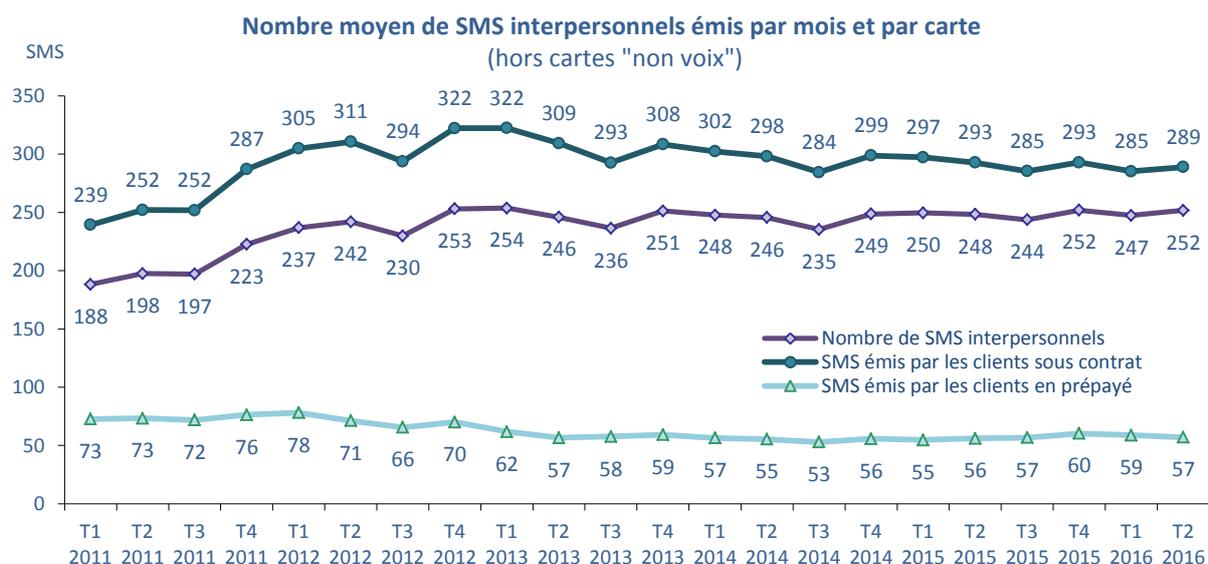
Trafic mensuel moyen voix sortant (en heures)	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Par client des opérateurs mobiles	3h10	3h03	3h11	3h15	3h23	7,0%
dont client détenteur d'un forfait	3h37	3h28	3h37	3h40	3h47	4,6%
dont client détenteur d'une carte prépayée	1h09	1h10	1h11	1h11	1h14	6,9%

Note : le volume de trafic mensuel moyen par client des opérateurs mobiles est calculé en divisant le volume de la téléphonie mobile (y compris roaming out) du trimestre N par une estimation du parc moyen de clients du trimestre N rapporté au mois. Les cartes SIM ne permettant pas un usage vocal (cartes MtoM et cartes data exclusives) ne sont pas prises en compte dans le calcul.



Après une expansion continue auparavant, la consommation moyenne de SMS est stable depuis la fin de l'année 2012 sur un niveau d'environ 250 messages émis par client et par mois. Les clients disposant de forfaits ont légèrement diminué leur consommation avec 289 SMS par mois ce trimestre soit -4 messages émis par moins en un an. Toutefois, grâce notamment aux offres d'abondance incluses dans les forfaits, cette consommation demeure cinq fois plus importante que celle des clients utilisant une carte prépayée (57 SMS émis en moyenne par mois au deuxième trimestre 2016).

Nombre de SMS émis en moyenne par mois (en unités)	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Par client des opérateurs mobiles	248	244	252	247	252	1,4%
dont SMS provenant des forfaits	293	285	293	285	289	-1,3%
dont SMS provenant des cartes prépayées	56	57	60	59	57	1,7%



Note : le nombre de SMS interpersonnels mensuel moyen émis par client est calculé en divisant le nombre de minismessages sortants interpersonnels du trimestre N par une estimation du parc moyen de cartes SIM du trimestre N rapporté au mois (les cartes MtoM et les cartes data exclusives ne sont pas prises en compte dans ce calcul.). Le nombre de messages n'inclut pas les SMS surtaxés.

2.2 Le marché des objets connectés : les cartes MtoM

Le nombre de cartes SIM utilisées par les objets connectés (cartes MtoM) s'élève à 10,3 millions au 30 juin 2016 et s'est accru d'un 1,1 million par rapport au nombre de cartes au 30 juin 2015.

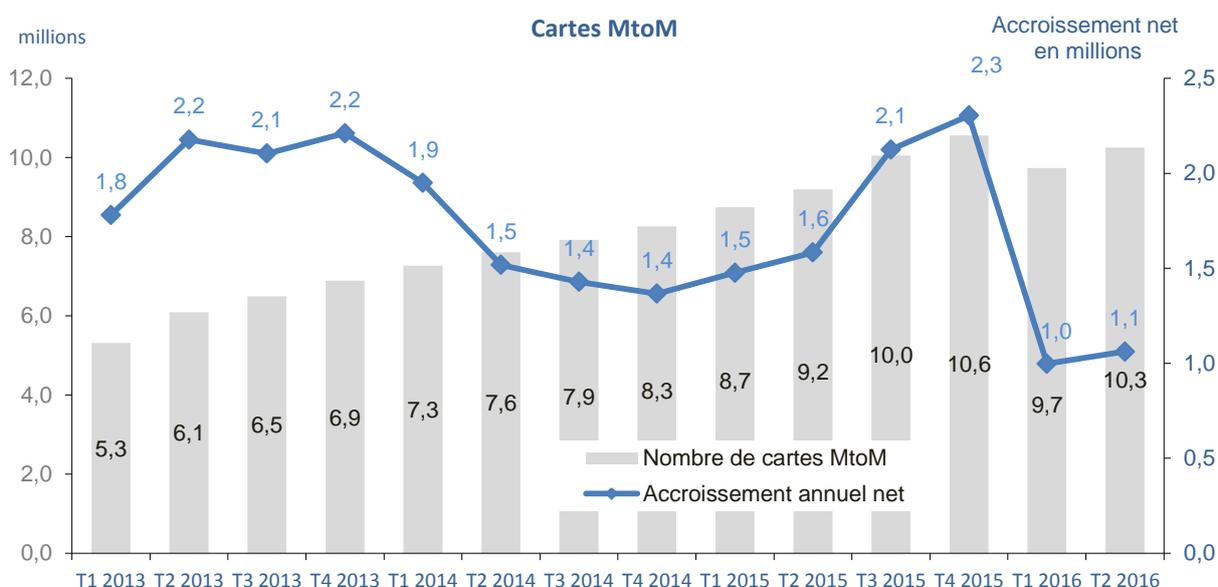
Le revenu associé à ces cartes représente 27 millions d'euros sur le trimestre (en hausse de 12,2% sur un an) soit un revenu mensuel moyen légèrement inférieur à un euro HT.

Objets communicants	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Revenu des services MtoM (en millions d'euros HT)	24	23	25	24	27	12,2%
Nombre de cartes SIM MtoM (millions d'unités)	9,192	10,047	10,562	9,740	10,253	11,5%

Le chiffre en italique a été modifié par rapport à la publication précédente.

Notes : le nombre de cartes SIM pour objets communicants (cartes « MtoM ») est défini comme le nombre de cartes SIM utilisées pour la communication entre équipements distants (gestion à distance d'équipements, terminaux et serveurs, fixes ou mobiles). Sont prises en compte les cartes SIM équipant les « machines », que la communication se fasse uniquement en réception, uniquement en émission ou les deux. Ne sont pas comptabilisées dans cette rubrique les cartes utilisées pour les communications interpersonnelles et les cartes internet exclusives.

Les cartes SIM 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 (vocaux, de données, de renseignements), 291 millions d'euros HT au deuxième trimestre 2016, est en net recul (-15,5%) par rapport au deuxième trimestre 2015, impacté, depuis octobre 2015, par la réforme de la tarification des appels à destination des SVA (voir note ci-dessous).

En effet, depuis sa mise en œuvre, le revenu des services vocaux mobiles a perdu environ 40% en un an (-46 millions d'euros HT au deuxième trimestre 2016). Le trafic de minutes vers ces services augmente quant à lui depuis quatre ans (+8,1% en un an au deuxième trimestre 2016). Le revenu des services de données à valeur ajoutée des opérateurs mobiles représente 82 millions d'euros HT, en baisse de 3,8% sur un an.

Le revenu des services vocaux au départ des clients des opérateurs fixes reste pratiquement inchangé depuis le premier trimestre 2015 et se maintient autour de 120 millions d'euros HT (115 millions au deuxième trimestre 2016). Parallèlement, le volume associé, dont le recul atteignait des taux annuels entre 10 et 20% tout au long de l'année 2015, baisse de 2,2% en un an au premier trimestre 2016 pour atteindre une croissance positive au deuxième trimestre 2016 (+8,1% en un an).

Revenus des services à valeur ajoutée* (en millions d'euros HT)	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Services vocaux	234	237	189	191	185	-20,7%
<i>dont au départ des clients des opérateurs fixes</i>	<i>117</i>	<i>118</i>	<i>122</i>	<i>119</i>	<i>115</i>	<i>-1,9%</i>
<i>dont au départ des clients des opérateurs mobiles</i>	<i>116</i>	<i>118</i>	<i>67</i>	<i>72</i>	<i>70</i>	<i>-39,8%</i>
Services de données	85	86	89	90	82	-3,8%
Services de renseignements (opérateurs attributaires de N°)	26	24	24	23	24	-6,6%
Revenus des services à valeur ajoutée	345	347	302	304	291	-15,5%

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

** ils 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 « donnée » incluent par exemple : services kiosque « Gallery », services d'alerte, de « chat », services de type météo, jeux télévisés, astrologie, téléchargement de sonneries, etc...*

Note : 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. Suite à cette réforme, la tarification de nombreux appels vers les SVA est désormais « banalisée » et la composante communication de ces appels, auparavant facturée et incluse dans le revenu des SVA, est dorénavant décomptée des forfaits mobiles.

Trafic vers les services vocaux à valeur ajoutée (en millions de minutes)	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Au départ des clients des opérateurs fixes	915	932	871	948	989	8,1%
Au départ des clients des opérateurs mobiles	404	444	459	426	436	8,1%
Trafic total	1 319	1 375	1 330	1 374	1 425	8,1%

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

Trafic vers les services de renseignements téléphoniques	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Nombre d'appels (en millions)	5	4	4	4	8	44,8%

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 <i>(en millions d'euros HT)</i>	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Hébergement et de gestion de centres d'appels	76	76	83	84	82	8,4%

4.2 Les terminaux et équipements

Le revenu des ventes et locations de terminaux s'élève à 653 millions d'euros HT au deuxième trimestre 2016, les trois-quarts de ce montant provenant du revenu des terminaux mobiles.

Revenus de la vente et location de terminaux <i>(en millions d'euros HT)</i>	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Liés aux activités téléphonie et internet fixes	163	155	170	167	169	3,4%
Liés à l'activité mobile	474	535	720	502	484	2,1%
Terminaux et équipements	638	690	890	669	653	2,4%

Note : le revenu des coffrets et terminaux inclut les commissions aux distributeurs.

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 HT au deuxième trimestre 2016, dont 1,3 milliard d'euros HT pour l'ensemble des prestations sur les réseaux fixes.

Le montant des prestations liées au service téléphonique fixe (554 millions d'euros HT), baisse depuis le troisième trimestre 2015 (entre -5% et -8% en rythme annuel avec une exception de -0,5% au premier trimestre 2016) faisant suite à une période de croissance continue, entamée au début de l'année 2014. Le revenu des prestations de gros d'accès haut débit qui augmentait continûment (plus de 11% en rythme annuel tout au long de l'année 2014) grâce aux prestations liées au dégroupage (75% de ce revenu), à tarif quasiment inchangé, baisse depuis le deuxième trimestre 2015 (-4,8% en un an au deuxième trimestre 2016). En effet, parallèlement, la croissance du nombre de lignes en dégroupage total connaît un ralentissement ; ce nombre baisse d'ailleurs pour la première fois au premier trimestre 2016 (-90 000 en un an), une baisse qui se confirme au deuxième trimestre (-115 000 en un an). Le revenu des services de capacité vendus aux opérateurs représente environ 10% du total des revenus des prestations de gros des opérateurs fixes ; en baisse continue depuis de nombreux trimestres, il augmente de 7,0% en un an au deuxième trimestre 2016 pour atteindre 131 millions d'euros HT.

Le revenu des services d'interconnexion (voix, SMS) des opérateurs mobiles, 671 millions d'euros HT, progresse de 0,8% par rapport au deuxième trimestre 2015. Le revenu des prestations de terminaison d'appels SMS et MMS représente la majorité de ce montant (57%), mais il tend à se réduire (-3,2% au deuxième trimestre 2016) en raison de la contraction du volume de messages entrants (-4,4% sur un an sur le trimestre). A l'inverse, et depuis plus d'un an, le revenu des prestations de terminaison vocale nationales et internationales s'accroît (+6,8% sur un an au deuxième trimestre). Comme sur le marché de détail, le trafic des prestations de terminaison vocale sur les réseaux mobiles est également croissant (+4,4% sur un an).

Revenus des services d'interconnexion et d'accès (en millions d'euros HT)	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Services d'interconnexion et d'accès des opérateurs fixes	1 382	1 365	1 318	1 324	1 321	-4,5%
<i>Prestations liées au service téléphonique (yc VGA) *</i>	592	571	547	558	554	-6,5%
<i>Prestations de gros d'accès haut débit</i>	668	671	659	646	636	-4,8%
<i>Services de capacité</i>	122	123	113	120	131	7,0%
Services d'interconnexion des opérateurs mobiles	666	708	682	667	671	0,8%
<i>Terminaisons d'appel nationale et internationale</i>	194	199	203	206	207	6,8%
<i>Prestations de terminaison d'appel SMS et MMS</i>	396	389	397	394	383	-3,2%
<i>Roaming in</i>	76	119	83	66	81	6,5%
Ensemble des services d'interconnexion et d'accès	2 048	2 073	2 001	1 991	1 992	-2,7%

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

* y compris les services d'interconnexion d'accès à internet bas débit (< à 1 million d'euros par trimestre)

Trafic des services d'interconnexion (en millions de minutes)	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Services d'interconnexion des opérateurs fixes	26 541	25 892	26 138	26 458	25 525	-3,8%
Services d'interconnexion des opérateurs mobiles	24 180	23 253	24 485	24 710	25 239	4,4%
Ensemble des services d'interconnexion	50 721	49 145	50 623	51 168	50 764	0,1%
SMS entrants (en millions d'unités)	33 094	32 420	33 647	32 954	31 650	-4,4%

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

Notes :

- 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 0078 c€ depuis le 1^{er} janvier 2016 contre 0,079 c€ depuis le 1^{er} janvier 2015.
- 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 (offre d'accès à la boucle locale de l'opérateur historique) est fixé à 9,10 € depuis le premier mars 2016 après 9,05 € en 2015 (après 9,02€ depuis le 1^{er} février 2014 et 8,90€ en 2013). Le tarif mensuel du dégroupage partiel est de 1,77€.
- 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 représentaient 1,3 milliard d'euros pour l'ensemble de l'année 2015.
- - A partir du 1^{er} janvier 2016, le prix maximum de la terminaison d'appel vocal mobile est de 0,76 c€/min pour l'ensemble des opérateurs mobiles (métropole et DOM) contre 0,78 c€/min depuis le 1^{er} janvier 2015.
- La terminaison d'appel SMS est d'1c€/SMS pour tous les opérateurs (métropole et DOM) à partir du 1^{er} juillet 2013- 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.

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

Dégroupage (en millions)	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Nombre de lignes partiellement dégroupées	0,665	0,644	0,621	0,595	0,578	-13,1%
Nombre de lignes totalement dégroupées	11,660	11,750	11,730	11,580	11,543	-1,0%
Nombre de lignes dégroupées	12,325	12,394	12,350	12,175	12,121	-1,7%

Parc d'accès en bitstream (hors DSLE) (en millions)	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Nombre de lignes en "bitstream nu"	0,846	0,830	0,938	1,121	1,173	38,6%
Nombre de lignes en "bitstream classique" + IP National	0,160	0,154	0,152	0,151	0,145	-9,1%
Nombre de lignes en "bitstream"	1,006	0,984	1,090	1,272	1,318	31,0%

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 juin 2016, 12,1 millions de lignes sont dégroupées. Le nombre de lignes partiellement dégroupées diminue depuis plusieurs années (578 000, en recul d'environ 90 000 en rythme annuel chaque trimestre). Quant au nombre de lignes totalement dégroupées, leur nombre baisse depuis le début de l'année 2016 (-90 000 en un an au premier trimestre 2016 et -115 000 au deuxième), après des années de croissance continue. Le dégroupage total représente 86% de l'ensemble des accès haut débit (dégroupage et bitstream) achetés sur le marché de gros par les opérateurs alternatifs.

Le nombre de lignes en « bitstream », jusqu'alors en baisse, augmente depuis le quatrième trimestre 2015 du fait d'une migration progressive de liens en dégroupage total vers du « bitstream nu » (+60 000 environ en un an au quatrième trimestre 2015, +255 000 au premier trimestre 2016 et +325 000 au deuxième).

Au total, les opérateurs alternatifs ont loué à l'opérateur historique 13,439 millions de lignes cuivre au deuxième trimestre 2016, contre 13,331 un an auparavant.

5.2 Le trafic en « Roaming-in » des opérateurs mobiles

Les baisses de tarifs inscrites dans le règlement européen sur l'itinérance internationale (cf. note ci-dessous) favorisent la consommation des clients des opérateurs étrangers en France tant pour leurs communications vocales que pour l'utilisation des services de données : au deuxième trimestre 2016, le volume de minutes augmente ainsi de 20,0% en un an et le trafic de données mobiles (plus de 2 000 téraoctets) fait plus que doubler en rythme annuel, et ce depuis plus de deux ans. A l'inverse, le nombre de SMS émis par ces clients tend, depuis un an, à décroître en évolution annuelle (-1,5% au deuxième trimestre).

Trafic de "Roaming in" des opérateurs mobiles	T2 2015	T3 2015	T4 2015	T1 2016	T2 2016	Variation 2T16/2T15
Communications vocales (en millions de minutes)	703	846	659	666	844	20,0%
Trafic de SMS (en millions)	216	311	158	171	213	-1,5%
Consommation de données (en téraoctets)	943	1 678	988	1 247	2 091	121,9%

Notes : Ce segment de marché est un sous-ensemble du marché total (cf. page 30).

- Le « roaming-in » correspond à la prise en charge par un opérateur mobile français de l'ensemble des communications (voix, SMS, données) émises et reçues en France par les clients des opérateurs mobiles étrangers. Le revenu correspond à des reversements entre opérateurs.
- Depuis 2007, les tarifs d'itinérance internationale en zone UE sont imposés aux opérateurs mobiles par un règlement européen, qui définit le plafonnement des tarifs de détail. Les prix de détail des communications à l'étranger (Eurotarif) s'établissaient entre le 1^{er} juillet 2014 et le 30 avril 2016 à 19c€ HT par minute pour les appels émis à l'étranger, 5c€ HT par minute pour les appels reçus à l'étranger, 6c€/message pour les SMS de détail et de 20c€/Mo pour l'internet mobile. (voir tableau ci-dessous).
A partir du 30 avril 2016, le plafonnement du tarif de détail de l'itinérance se fait par comparaison au tarif national, c'est-à-dire que par les frais supplémentaires par rapport aux tarifs nationaux ne peuvent excéder les seuils fixés par le règlement. Les montants maximum des frais supplémentaires par rapport aux tarifs nationaux sont de : +5c€ HT par minute pour les appels émis à l'étranger, +1,14c€ HT par minute pour les appels reçus à l'étranger, +2 c€ HT pour les SMS, de +5c€/Mo pour l'internet mobile.
A compter du 15 juin 2017, les prix en itinérance en Europe seront alignés avec les prix nationaux.

(hors TVA)	Au 1er juillet 2014 (eurotarifs)	Au 30 avril 2016 (montant maximal des frais supplémentaires)	Au 15 juin 2017*
Appels passés (min)	19 c€	Tarif national (+ 5c€)	Tarif national (pas de frais supplémentaires pour l'itinérance*), dans la limite d'un usage raisonnable
Appels reçus (min)	5 c€	Tarif national (+ 1,14c€†)	
Messages envoyés (SMS)	6 c€	Tarif national (+ 2c€)	
Internet (Mo‡)	20 c€	Tarif national (+ 5c€)	

- Les tarifs de gros ont été fixés à partir du 1^{er} juillet 2014 à 2c€/message pour les SMS (contre 3c€/message pour la période du 1^{er} juillet 2013 au 30 juin 2014) ; à 5c€/min pour la voix (contre 10c€/min pour la période du 1^{er} juillet 2013 au 30 juin 2014) et à 5c€/Mo pour l'internet mobile (contre 15c€/Mo pour la période du 1^{er} juillet 2013 au 30 juin 2014).

Plus d'informations sur <http://www.arcep.fr/index.php?id=8710>.

Annexe : 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

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 de 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 ».