



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

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

LES SERVICES DE COMMUNICATIONS ÉLECTRONIQUES : LE MARCHÉ ENTREPRISE

RESULTATS DEFINITIFS - ANNEE 2019

OBSERVATOIRE DES MARCHES DES COMMUNICATIONS ÉLECTRONIQUES

10 DECEMBRE 2020

ISSN n°2258-3106

A decorative graphic in the bottom right corner consisting of numerous overlapping, curved grey lines that create a sense of movement and complexity, resembling a stylized network or signal pattern.

Synthèse

L'équipement des entreprises en services de télécommunications continue de progresser.

Sur les réseaux fixes, le choix des entreprises en matière d'accès internet à haut et très haut débit dépend souvent de leur taille. **Les plus petites entreprises choisissent principalement des offres professionnelles d'accès à internet, similaires à celles du grand public, tandis que les moyennes et grandes entreprises optent généralement pour des services à haute qualité via des offres « intersites »**, se différenciant par certaines de leurs caractéristiques techniques (transmission de données dédiée, niveau de service élevé, garantie de temps de rétablissement en cas de coupure, etc.).

Le nombre d'accès à l'ensemble de ces services fixes atteint 2,6 millions fin 2019. Ces accès se décomposent en 2,1 millions d'accès internet à haut et très haut débit et 570 000 accès aux réseaux intersites. **Ce nombre d'accès est stable sur le segment entreprise, tandis qu'il augmente de 2,4% sur le marché grand public.** En outre, à l'image du marché résidentiel, la structure des accès entreprises se modifie rapidement : **l'équipement en accès à très haut débit, et notamment en fibre optique de bout en bout ne cesse de progresser au détriment de ceux sur réseau cuivre.** Sur le bas de marché, le nombre d'accès à très haut débit a augmenté de 115 000 en un an, soit la plus forte progression enregistrée. Au total, 525 000 accès souscrits par les professionnels et petites entreprises sont à très haut débit, dont **près de six sur dix (57% exactement) en fibre optique de bout en bout.** Sur le haut de marché, le constat est le même : le nombre d'accès en fibre optique de bout en bout progresse de 20 000 en un an, une croissance qui a doublé en deux ans. Ces derniers représentent, en 2019, **20% du nombre total d'accès aux réseaux intersites (+3 points), soit 115 000 accès.**

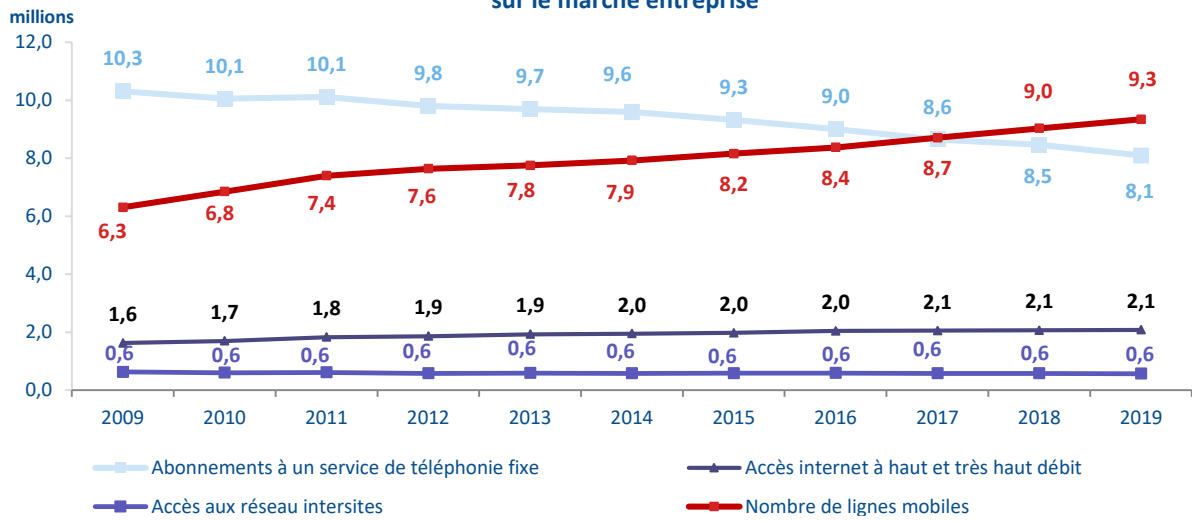
La progression du nombre d'accès entreprises à très haut débit s'intensifie

Le nombre d'abonnements téléphoniques sur réseaux fixes des entreprises (8,1 millions fin 2019) diminue chaque année depuis huit ans (-4,4% en un an en 2019), en raison du recul de ceux en RTC, qu'ils soient analogiques (-310 000 en un an) ou numériques (-185 000 abonnements). **Ces derniers sont partiellement remplacés par les abonnements téléphoniques en voix sur large bande (+125 000 en 2019), mais également probablement par les logiciels de téléphonie sur IP.** Au total, **le nombre d'abonnements téléphoniques fixes des entreprises se compose encore pour une grande majorité (58%) d'abonnements téléphoniques bas débit.**

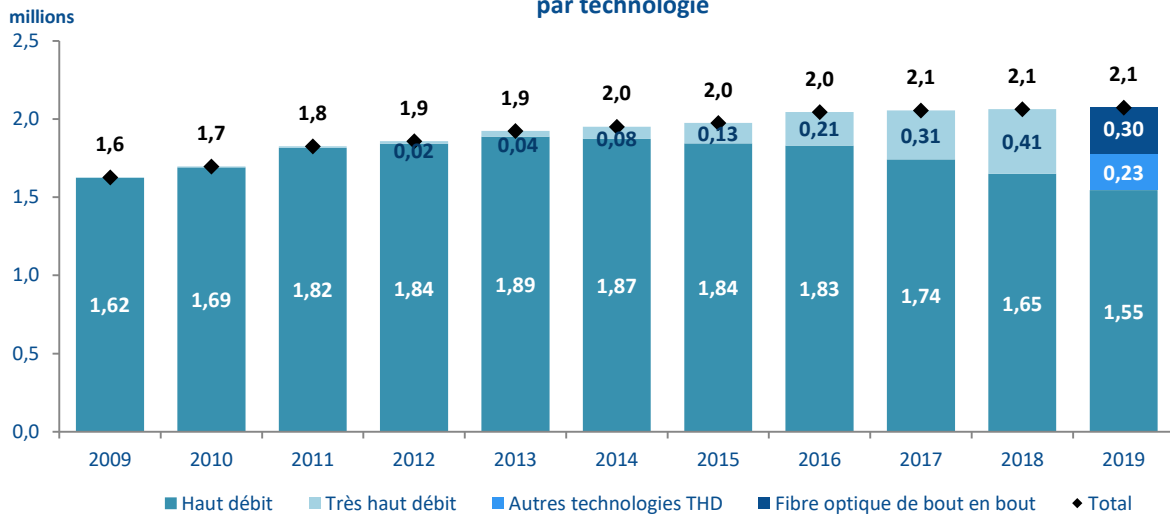
En revanche, l'équipement mobile des entreprises augmente continûment depuis 2008. **En plus de dix ans, le nombre de lignes mobiles souscrites par les entreprises a pratiquement été multiplié par deux.** Il s'élève, fin 2019 à 9,3 millions, soit une croissance comprise entre +3% et +4% environ par an depuis cinq ans.

Le nombre de lignes mobiles détenues par les entreprises dépassent pour la deuxième année consécutive le nombre d'abonnements téléphoniques fixes.

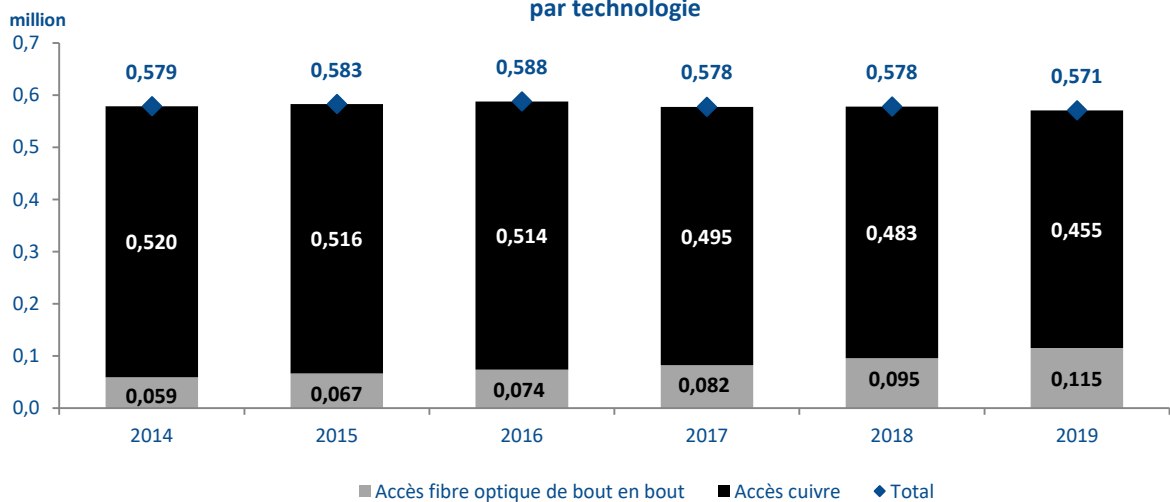
Nombre d'abonnements au service de téléphonie sur le marché entreprise



Evolution des accès internet à haut et très haut débit des entreprises par technologie



Evolution des accès aux réseaux intersites vendus aux entreprises par technologie



Le revenu des services de communications électroniques perçu auprès des entreprises continue de diminuer, pratiquement au même rythme qu'en 2018.

Le revenu des services de communications électroniques perçu par les opérateurs sur le marché des entreprises s'élève à 8,5 milliards d'euros HT, soit 28% des revenus totaux des services de communications électroniques. Cette proportion a légèrement diminué au cours des quatre dernières années (-2 points par rapport à 2015). En 2019, ce revenu recule à un rythme pratiquement similaire à celui de l'année 2018 (respectivement -3,2% et -2,8% en un an). Ainsi, les entreprises dépensent globalement de moins en moins pour les services de télécommunications, et cela, quel que soit le marché (fixe ou mobile). **Les services fixes (6,0 milliards d'euros HT) représentent toujours le premier poste de dépenses pour les entreprises** avec une proportion de 71% du revenu total contre un peu plus d'un quart pour les services mobiles (26%).

Revenus des services de communications électroniques - Entreprises						
Millions d'euros HT	2015	2016	2017	2018	2019	Evol.
Ensemble des revenus des services fixes	6 677	6 541	6 392	6 202	6 034	-2,7%
Bas débit (accès, communications RTC, cartes fixes)	2 058	1 951	1 799	1 623	1 449	-10,7%
Haut et très haut débit (internet, comm. VLB, autres revenus liés à l'accès internet)	2 155	2 141	2 190	2 243	2 287	2,0%
Réseaux intersites (liaisons louées et transport de données)	2 463	2 449	2 404	2 336	2 298	-1,6%
Ensemble des revenus mobiles (y compris MtoM)	2 712	2 616	2 353	2 334	2 250	-3,6%
Services à valeur ajoutée (fixe et mobile, y compris les services de renseignements)	352	348	323	282	248	-12,0%
Total services de communications électroniques	9 741	9 505	9 069	8 818	8 533	-3,2%

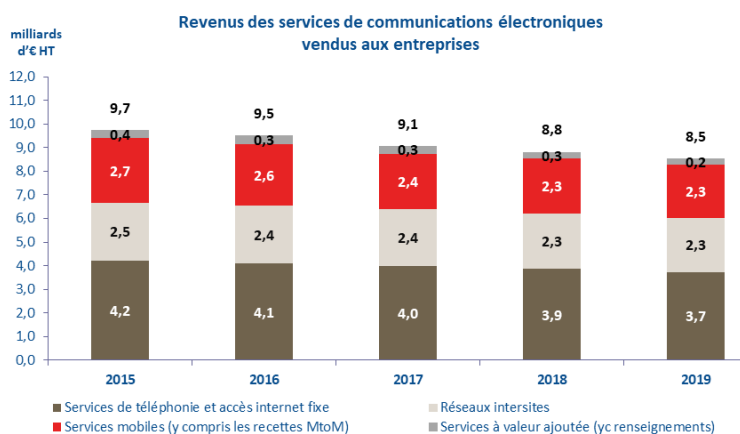
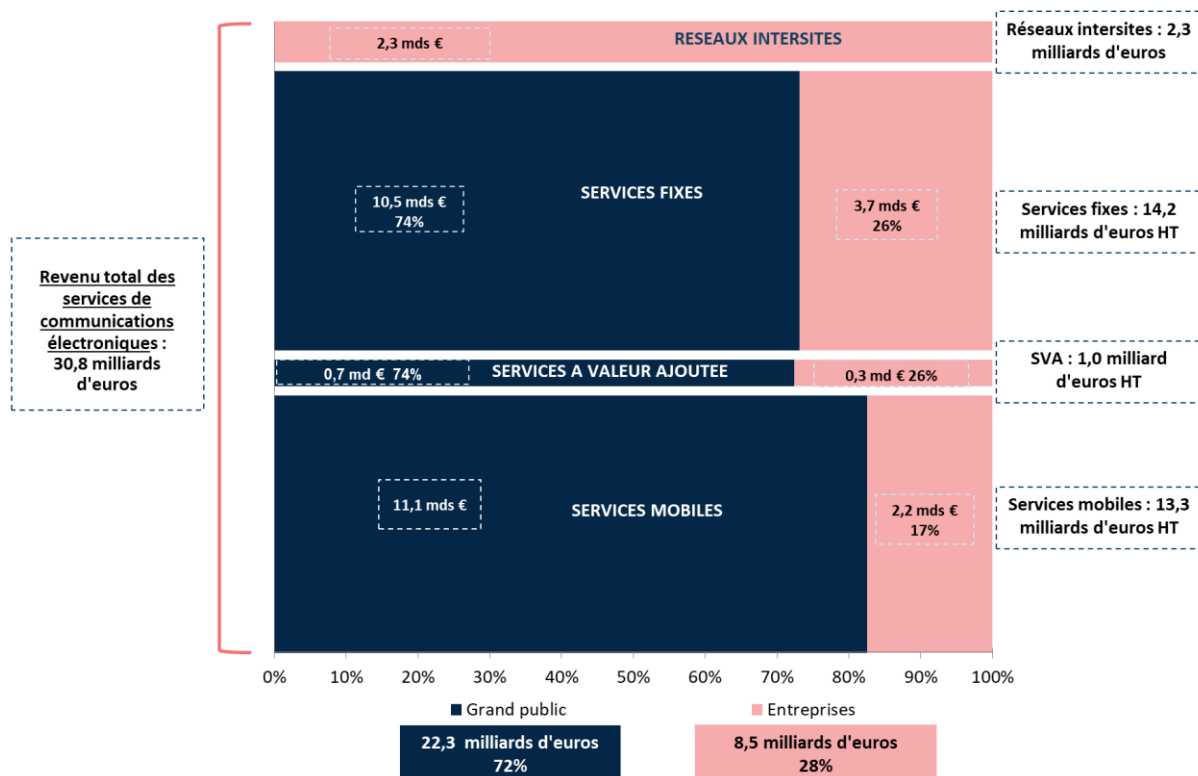
Au sein des services fixes, le recul du revenu provient comme chaque année en grande partie de celui des services de téléphonie bas débit (-10,7% en un an), conséquence du repli du nombre d'abonnements RTC et de la consommation vocale associée. Vient s'ajouter la diminution du revenu liée à la vente des accès des réseaux intersites de 1,6% en un an en 2019, un rythme proche de celui des abonnements associés (-1,3%). Ce recul est compensé, en 2019, par la croissance du revenu des accès classiques à haut et très haut débit (+2,0% en un an). **Au total, le revenu lié aux deux types d'accès atteint 4,6 milliards d'euros, et est pratiquement stable pour la cinquième année consécutive**, tout comme le nombre d'accès associés (2,6 millions, +0,1% en 2019). Pour un accès issu d'une offre « intersite », les entreprises dépensent en moyenne 333 euros HT par mois en 2019. **Cette facture perd en moyenne 5 à 7 euros par an et par accès depuis 2016 (-3 euros HT en 2019)**. Les entreprises de taille plus modeste enregistrent une dépense moyenne mensuelle quatre fois moins élevée ; elle oscille pour la neuvième année consécutive, autour de 90 euros mensuels HT par accès à haut ou très haut débit.

Le revenu des services à haut et très haut débit vendus aux entreprises, seul poste de croissance, est porté par l'augmentation du nombre d'accès en fibre de bout en bout

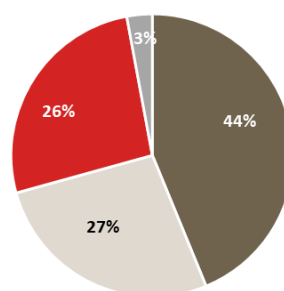
Le revenu des services mobiles (y compris MtoM) sur le marché des entreprises s'élève à 2,2 milliards d'euros HT. **Il diminue depuis l'année 2012, et voit son recul s'accroître en 2019 : -3,6% en un an en 2019 contre -0,8% en 2018**. La perte enregistrée sur ce marché est plus que compensée par la croissance réalisée sur le marché grand public (+2,5% en 2019, multipliée par quatre par rapport à l'année 2018). **En termes de facture moyenne, celle des entreprises reste supérieure à celle du grand public, même si l'écart tend à diminuer d'année en année** : 19,3 euros HT par mois pour un forfait entreprise et 15,0 euros pour un résidentiel détenteur d'un forfait, soit un différentiel d'environ quatre euros en 2019, contre près du double en 2017.

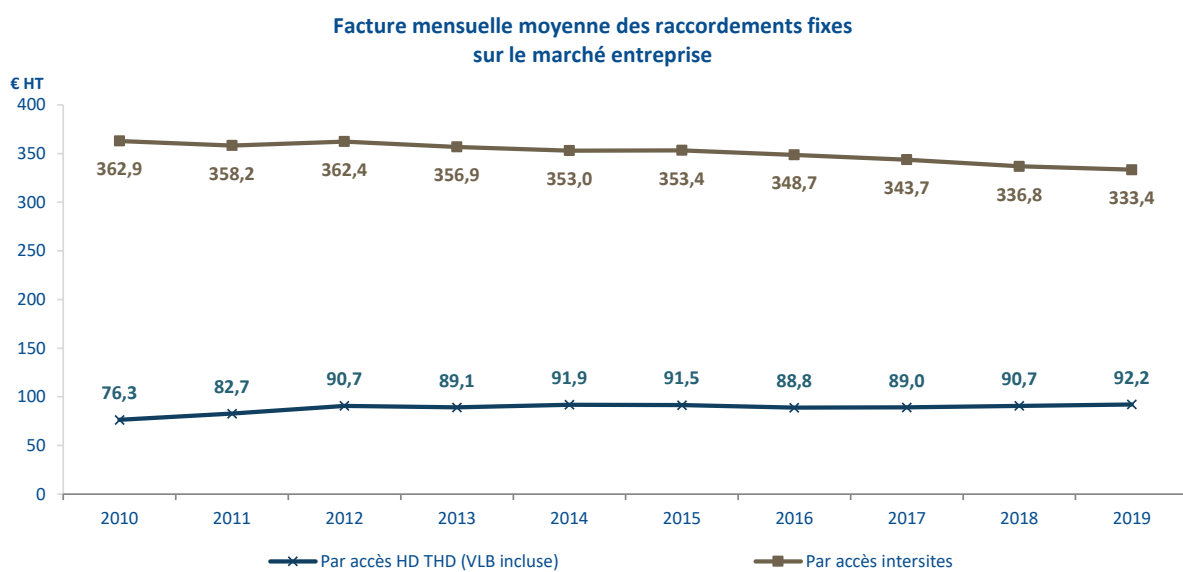
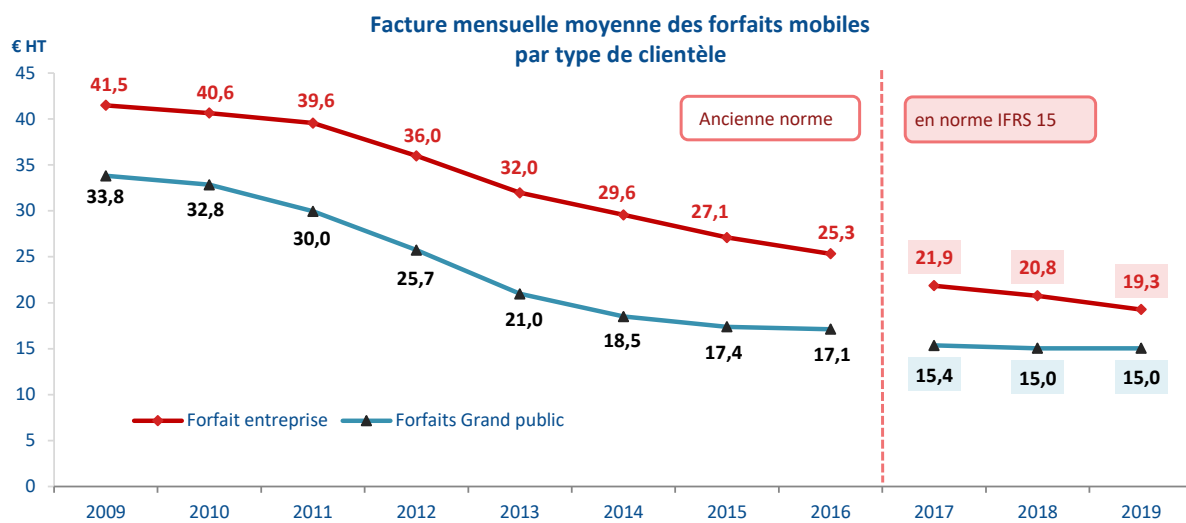
Pour plus de précisions sur la présente publication, voir les [Remarques méthodologiques](#) en annexe

Répartition du revenu des services de communications électroniques en 2019



Répartition du revenu des services de communications électroniques vendus aux entreprises en 2019





Les entreprises téléphonent davantage que les résidentiels, hormis depuis le téléphone mobile où la consommation des deux clientèles est pratiquement identique.

Les entreprises ont longtemps privilégié le service téléphonique fixe comme moyen de communication. Cependant, **depuis 2016, le trafic au départ des réseaux fixes est inférieur à celui depuis les téléphones mobiles** : 14,8 milliards de minutes depuis les postes fixes en 2019 contre 20,5 milliards de minutes depuis les lignes mobiles. En termes de consommations mensuelles moyennes, la consommation vocale par ligne mobile, 3h36 par mois en 2019, est supérieure à la consommation moyenne RTC (1h50), et depuis 2019, à celle en voix sur large bande (3h30).

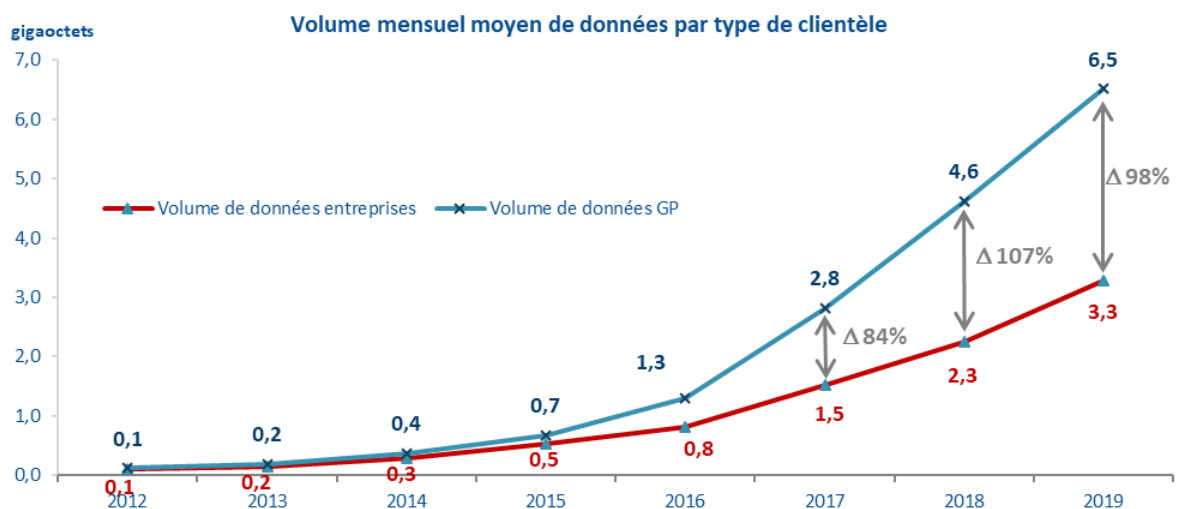
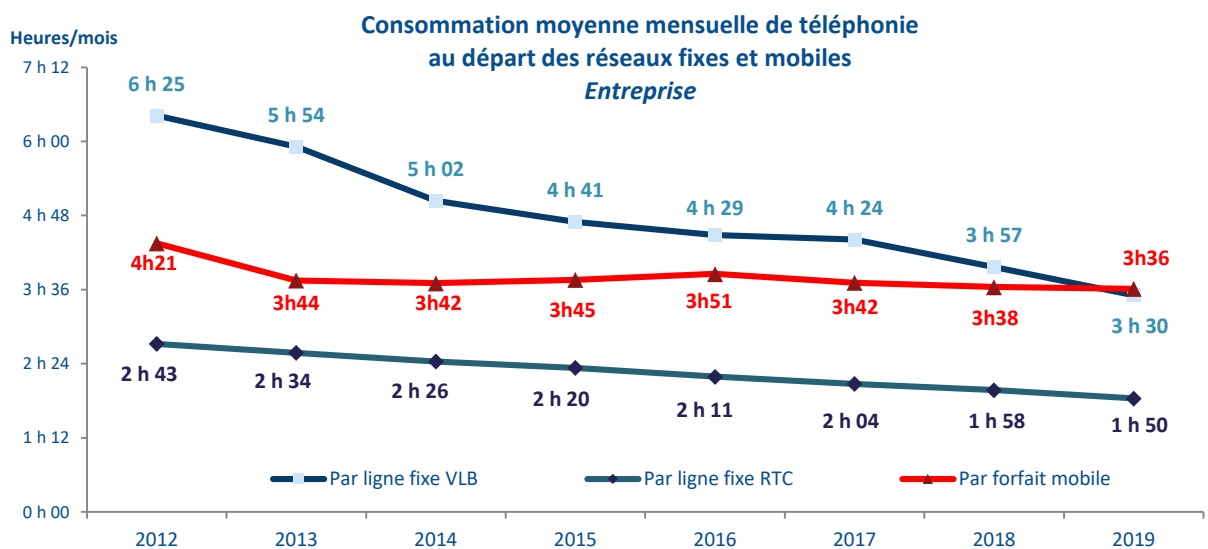
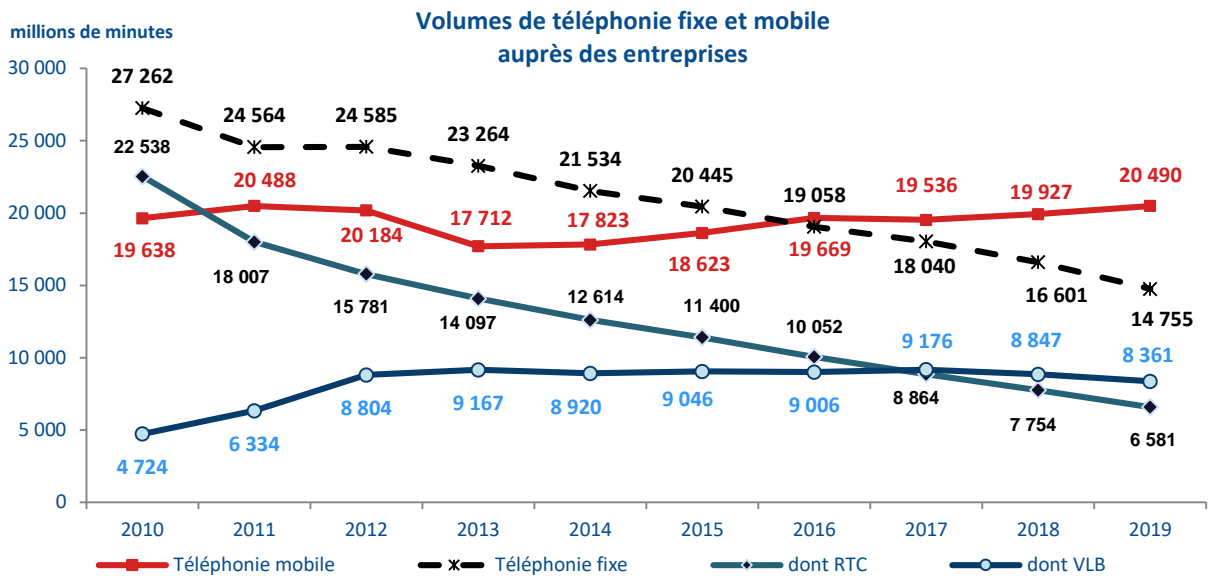
La consommation moyenne mobile est supérieure à celle d'un abonnement téléphonique fixe, RTC ou VLB

En outre, que cela soit sur le fixe ou sur le mobile, la consommation mensuelle moyenne des entreprises tend à diminuer. Au départ des réseaux mobiles, le trafic mensuel moyen de communications par ligne mobile recule légèrement depuis 2016 (-15 minutes sur la période 2016-2019), tandis qu'il s'est stabilisé depuis 2013 pour la clientèle résidentielle. En conséquence, ces consommations moyennes ont progressivement convergé. **Ainsi, l'usage vocal moyen d'un client résidentiel disposant d'une offre forfaitaire dépasse, pour la première fois en 2019, celle d'une ligne mobile entreprise (3h38 contre 3h36).**

Depuis les lignes fixes en voix sur large bande, la tendance est, depuis deux ans, pratiquement équivalente pour les deux types de clientèle ; le recul s'est stabilisé depuis 2013 entre 20 et 30 minutes pour les résidentiels, et seulement depuis deux ans pour les entreprises. Pour autant, **la différence de consommation est très marquée puisque les entreprises téléphonent deux heures de plus que les résidentiels.** Sur le RTC, l'écart est moindre (20 minutes) et à l'avantage des entreprises. Sur le marché grand public, la substitution entre le trafic RTC et le trafic en VLB a commencé dès 2004 et a été rapide grâce à la généralisation de la consommation de minutes *via* les « box » ; la part des communications RTC dans le total de minutes consommées est ainsi passée de 88% en 2005 à 12% en 2019. Sur le marché des entreprises, même si la consommation vocale RTC est en recul de plus de 10% par depuis 10 ans, **elle représente encore un peu moins de la moitié du trafic au départ des postes fixes (45%, -2 points en un an)**, en raison de la proportion importante d'abonnements RTC chez les entreprises : 58% pour les entreprises contre seulement 11% pour les résidentiels. **Les communications en voix sur large bande, mais probablement aussi celles issues des logiciels de Voix sur IP, viennent s'y substituer progressivement.**

Même si la voix reste de loin le moyen de communication privilégié par les entreprises, les autres services augmentent progressivement. **La consommation moyenne de SMS et MMS progresse légèrement chaque année depuis 2011 et s'est stabilisée depuis 2016 autour de 90 messages mensuels par ligne.** Cependant, cette consommation reste très faible en comparaison de celle des clients résidentiels détenteurs d'un forfait (231 messages par mois) bien que l'envoi de ces derniers ait diminué de 25% en cinq ans. **La consommation de services internet mobile par les entreprises augmente également, à un rythme supérieur à celui des particuliers souscripteurs de contrat post-payés (+50% en un an par ligne entreprise, +40% pour un forfait résidentiel).** En revanche, leur consommation mensuelle moyenne, 3,3 Go en 2019, est deux fois inférieure à celle d'un client résidentiel détenteur d'un forfait (6,5 Go).

La consommation des services de données et de messagerie des entreprises reste inférieure à celle de la clientèle résidentielle



Sommaire

Synthèse.....	2
1 Les services fixes par type de clientèle	10
1.1.1 L'accès à internet haut et très haut débit et les accès aux réseaux intersites vendus aux entreprises : abonnements, revenus et factures moyennes	10
1.1.2 Le service téléphonique : abonnements, communications vocales et revenus afférents	14
1.1.3 Bilan : poids des entreprises selon le service.....	23
2 Les services mobiles par type de clientèle	25
2.1 Les abonnements et cartes prépayées mobiles résidentiels et entreprises	26
2.2 Le revenu des services mobiles par type de clientèle	28
2.3 La consommation de données mobiles par type de clientèle	29
2.4 Les communications vocales au départ des mobiles par type de clientèle.....	31
2.5 Le nombre de SMS et MMS envoyés par type de clientèle	32
2.6 Les consommations moyennes par type de clientèle.....	35
2.7 Le marché des objets connectés : les cartes MtoM.....	38
Remarques méthodologiques	39
Annexe : précisions et définitions portant sur les services fixes et mobiles	43
1 Services fixes.....	43
2 Services mobiles.....	47

1 Les services fixes par type de clientèle

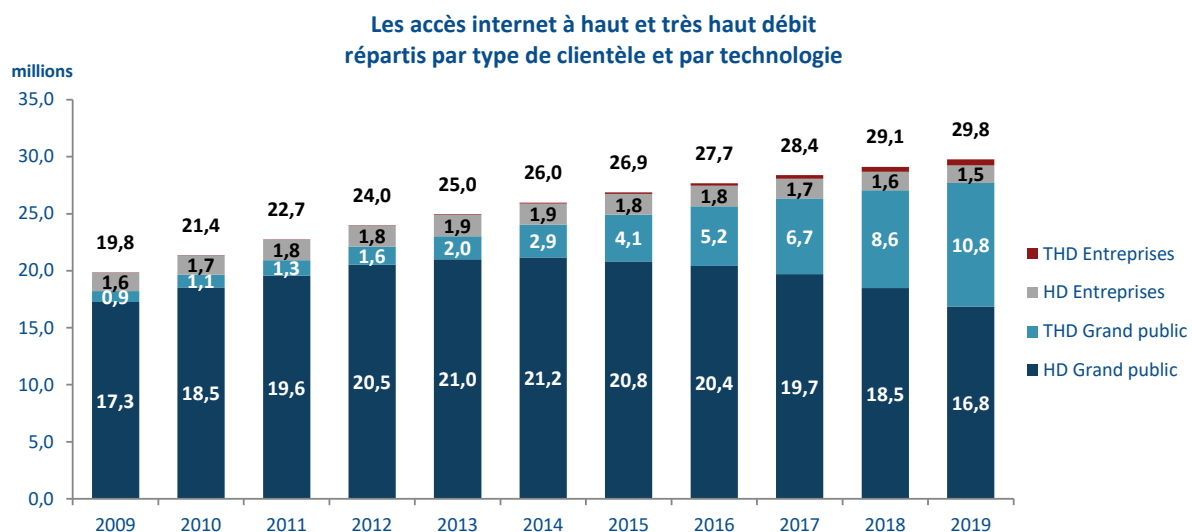
1.1.1 L'accès à internet haut et très haut débit et les accès aux réseaux intersites vendus aux entreprises : abonnements, revenus et factures moyennes

Le marché grand public représente, en valeur, 9,6 milliards d'euros, soit près de 80% du revenu total du haut et très haut débit, pour 93% du nombre total d'accès internet. Le revenu lié aux ventes auprès du grand public est pratiquement stable depuis l'année 2018 (-0,3% en 2019) après six années de croissance entre +2 et +4% par an. Parallèlement, le nombre d'accès internet à haut et très haut débit continue de croître à un rythme de 2 à 3% depuis 2016 (+2,4% en un an en 2019), ce qui explique le recul d'environ un euro de la facture moyenne (29,5 euros HT en 2019) pour la deuxième année consécutive après trois années consécutives de stabilité.

Nombre total d'abonnements à internet haut et très haut débit						
Millions	2015	2016	2017	2018	2019	Evol.
Nombre total d'abonnements à internet	26,877	27,690	28,404	29,110	29,771	2,3%
dont Grand public	24,901	25,646	26,348	27,046	27,697	2,4%
<i>dont HD</i>	20,821	20,408	19,693	18,491	16,849	-8,9%
<i>dont THD</i>	4,080	5,237	6,655	8,555	10,849	26,8%
dont Entreprises	1,976	2,044	2,056	2,064	2,073	0,5%
<i>dont HD</i>	1,844	1,831	1,742	1,649	1,546	-6,3%
<i>dont THD</i>	0,132	0,213	0,314	0,415	0,527	27,2%

Revenus du haut et très haut débit						
Millions d'euros HT	2015	2016	2017	2018	2019	Evol.
Total	11 173	11 477	11 819	11 837	11 848	0,1%
dont Grand Public (internet, VLB, vidéo à la demande...)	9 018	9 336	9 629	9 595	9 561	-0,3%
dont Entreprises (internet, VLB, hébergement, publicité en ligne...)	2 155	2 141	2 190	2 243	2 287	2,0%

Facture moyenne par abonnement internet à haut et très haut débit (hors SVA et services de renseignements)						
En euros HT par mois	2015	2016	2017	2018	2019	Evol.
Grand public	31,4	31,3	31,3	30,3	29,5	-2,8%
Entreprises	91,5	88,8	89,0	90,7	92,2	1,6%



Sur le marché destiné aux entreprises, l'accès aux réseaux de télécommunications peut se faire *via* des abonnements internet classiques sur la base d'offres généralement destinées aux professionnels et petites entreprises. Les moyennes et grandes entreprises choisissent généralement des accès intersites qui se différencient du service internet classique par certaines de leurs caractéristiques techniques (transmission de données dédiée, qualité de service, garantie de temps de rétablissement en cas de panne, etc...), et donc tarifaires.

Le revenu lié aux ventes des accès internet à haut et très haut débit auprès des entreprises, 2,3 milliards d'euros HT, progresse d'environ 2% par an depuis 2017. Parallèlement, le nombre d'abonnements associés (2,1 millions en 2019) augmente moins rapidement, à un taux annuel inférieur à 1% pour la troisième année consécutive (+0,5% en un an en 2019).

Par ailleurs, quel que soit le type de clientèle, le nombre d'accès à très haut débit augmente de près de 30% en un an, avec une proportion de ces accès qui atteint 39% (+7 points en un an) sur le segment résidentiel et 25% sur celui des entreprises (+5 points). La fibre optique de bout en bout (FttH, FttO principalement) prédomine dans le nombre total d'accès à très haut débit, quel que soit le type de clientèle : 62% des accès très haut débit sur le grand public et 57% pour les entreprises.

Le nombre d'accès aux réseaux intersites (liaisons louées, accès IP-VPN, etc.), toutes technologies confondues, s'élève à 570 000 à la fin de l'année 2019. Alors que le nombre d'accès cuivre diminue depuis l'année 2017, et de près de 6% en un an en 2019, celui en fibre optique ne cesse de progresser et enregistre une croissance multipliée par deux pour la deuxième année consécutive ; ces derniers représentent désormais deux accès sur dix. Le revenu associé s'élève à 2,3 milliards d'euros. La facture moyenne par accès à ces services est près de quatre fois plus importante que celle d'un accès classique entreprise : 330 euros HT par mois contre 90 euros HT environ en 2019. Elle tend à diminuer chaque année : environ -3 euros HT en un an et par accès en 2019.

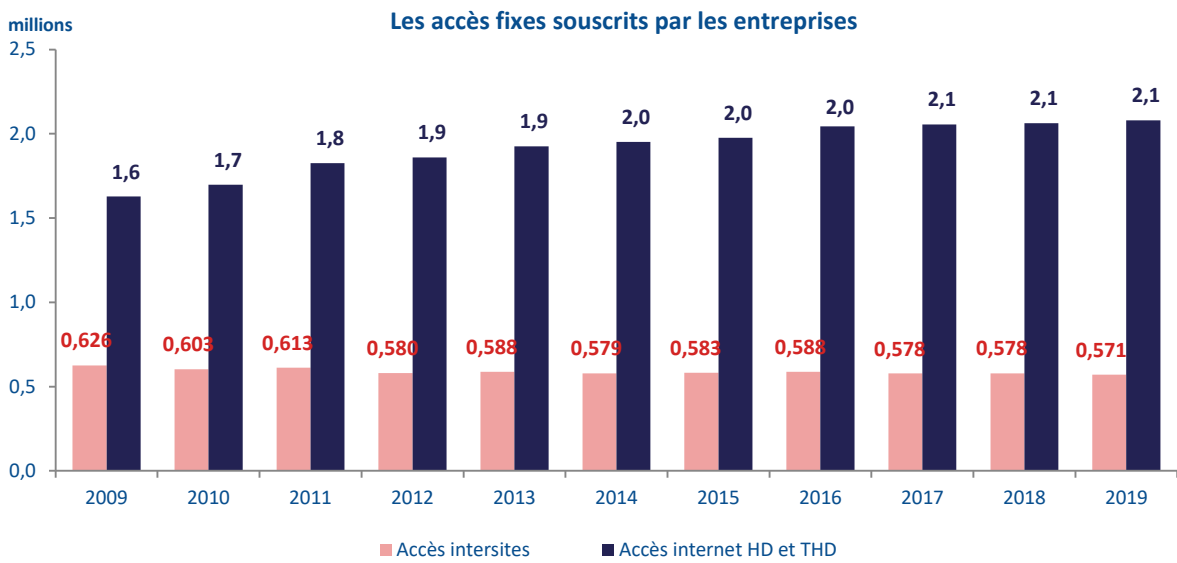
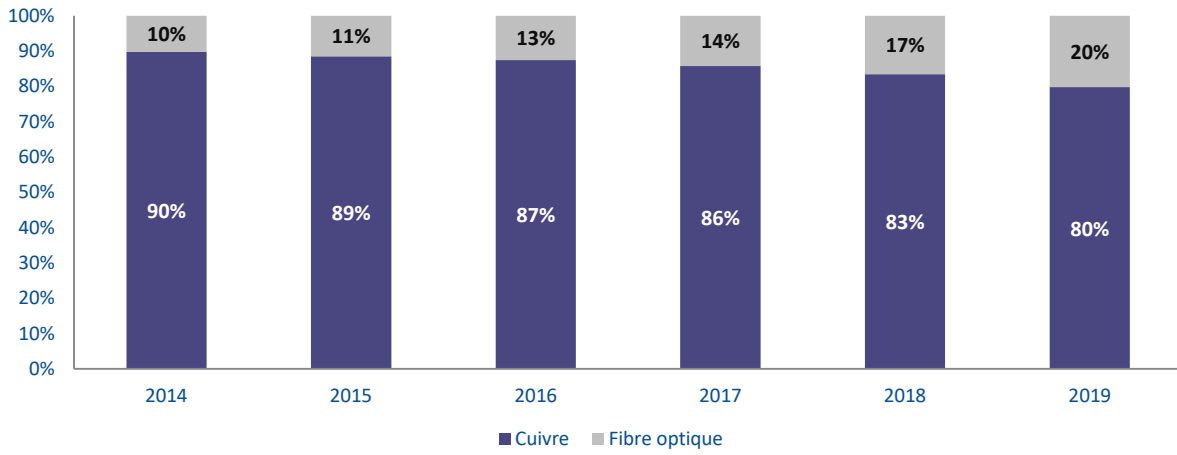
Réseaux intersites (liaisons louées ou transport de données sur réseau fixe vendus à des entreprises)						
	2015	2016	2017	2018	2019	Evol.
Revenus (millions d'euros)	2 463	2 449	2 404	2 336	2 298	-1,6%
Nombre total d'accès vendus aux entreprises (millions d'unités)	0,583	0,588	0,578	0,578	0,571	-1,3%
Proportion d'accès en fibre optique	11%	13%	14%	17%	20%	+3 pts

Facture moyenne par accès aux réseaux intersites						
En euros HT par mois	2015	2016	2017	2018	2019	Evol.
Par accès au réseaux intersites	353,4	348,7	343,7	336,8	333,4	-1,0%

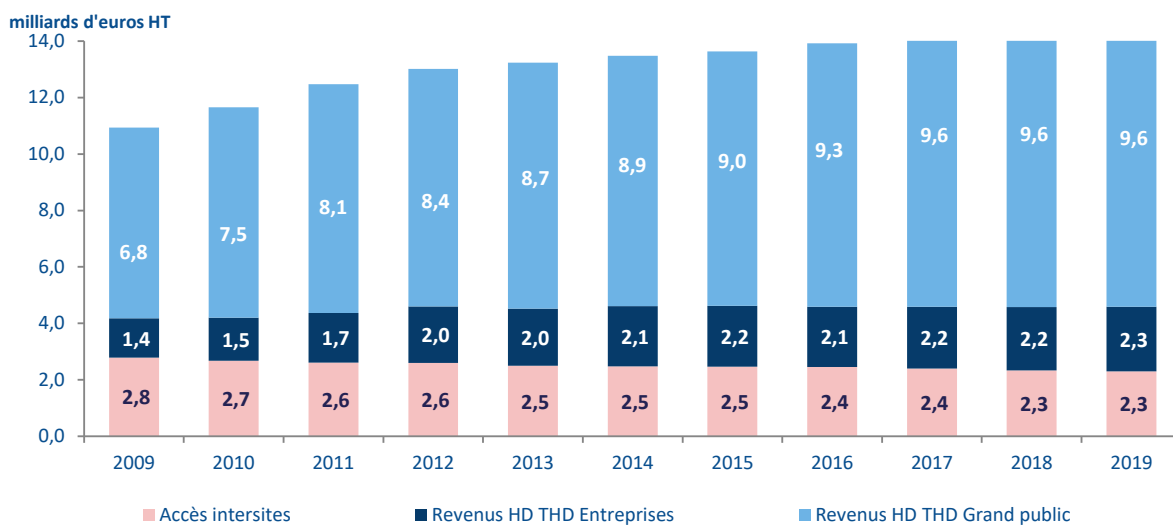
Note : pour plus de précisions, se reporter à l'annexe : **1.d**.

La proportion des accès des réseaux intersites dans le total des accès fixes des entreprises reste stable autour de 22% depuis 2013. Au total, le nombre d'accès achetés par les entreprises atteint 2,6 millions en 2019 (+0,1% en un an) pour 4,6 milliards d'euros dépensés (+0,1% en un an en 2019).

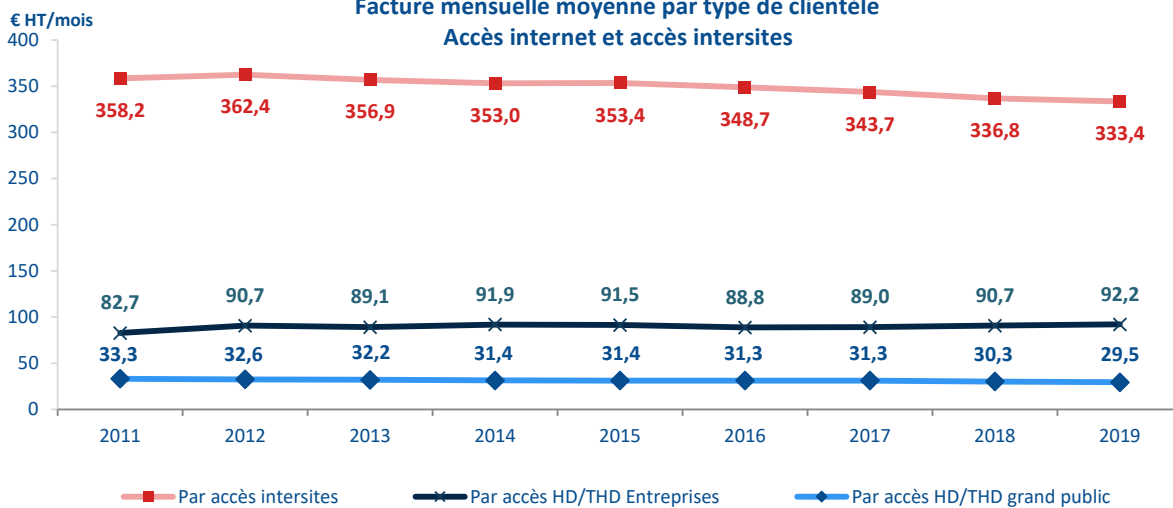
Réseaux intersites : répartition par technologie des services vendus aux entreprises



Revenus des accès fixes des entreprises et du grand public



Facture mensuelle moyenne par type de clientèle Accès internet et accès intersites



1.1.2 Le service téléphonique : abonnements, communications vocales et revenus afférents

a) Les abonnements au service téléphonique

Près de huit abonnements téléphoniques sur dix sont souscrits par la clientèle résidentielle, soit 29,8 millions. Cette dernière totalise près de 90% de l'ensemble des abonnements en voix sur large bande, tandis que les abonnements RTC (8,2 millions) sont majoritairement souscrits par les entreprises (58%, +2 points en un an).

Sur les 4,7 millions d'abonnements téléphoniques RTC détenus par les entreprises, près de 40% sont des lignes numériques, soit 1,8 million. La clientèle résidentielle, quant à elle, totalise plus de la moitié des lignes analogiques (3,4 millions). Les clients des opérateurs de services fixes peuvent avoir également recours à la sélection du transporteur (sélection appel par appel et présélection) ou souscrire à des abonnements issus de l'offre VGAST (abonnements pour lesquels l'opérateur alternatif fournit l'ensemble de la prestation au client, abonnements et communications par le RTC).

Abonnements au service téléphonique par type de clientèle au 31/12/2019						
	G.P.	%	Entr.	%	Total	%
Abonnements sur lignes analogiques	3,428	54%	2,899	46%	6,327	100%
Abonnements sur lignes numériques	0,002	0%	1,825	100%	1,827	100%
Total abonnements par le RTC	3,430	42%	4,724	58%	8,154	100%
dont abonnements VGAST	0,132	11%	1,036	89%	1,168	100%
Total abonnements à la voix sur large bande	26,414	89%	3,372	11%	29,786	100%
Nombre d'abonnements au service téléphonique	29,844	79%	8,095	21%	37,940	100%

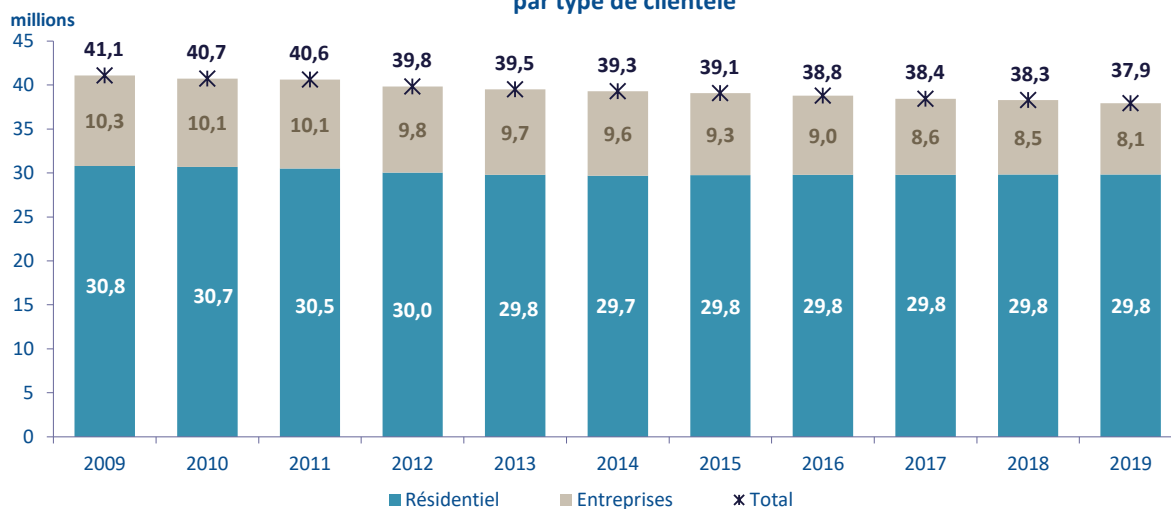
Les entreprises ont davantage recours aux abonnements issus de la VGAST que les particuliers, et en détiennent la grande majorité (89% en 2019, +2 points en un an), ce qui est également le cas de la sélection du transporteur (275 000 contre 160 000 pour le grand public en 2019). Soumises depuis plusieurs années à une forte concurrence des services de téléphonie sur large bande depuis les « box », ces abonnements déclinent de façon continue et représentent une faible part de l'ensemble des abonnements au service téléphonique bas débit.

Abonnements à la sélection du transporteur						
Million	2015	2016	2017	2018	2019	Evol.
Abonnements à la sélection du transporteur	0,931	0,773	0,591	0,507	0,440	-13,1%
Part du grand public, en %	51%	47%	45%	43%	37%	-6 pts

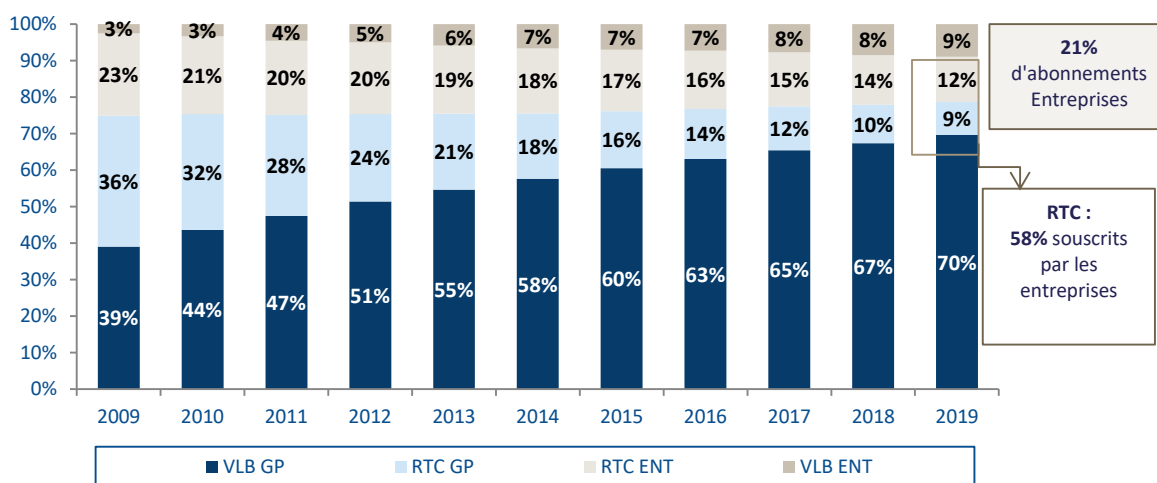
Note : le parc de sélection appel par appel ne prend en compte que les abonnements actifs, le parc de présélection ne prend en compte que les abonnements en service, net des résiliations. Les parcs de sélection appel par appel et de présélection n'incluent pas les abonnements issus de la VGA.

Depuis le 15 novembre 2018, les offres de gros analogiques (VGAST, VGT+ analogiques, présélection et sélection du transporteur) vendues sur le marché de détail ne sont plus commercialisées en métropole. Concernant les lignes numériques, l'arrêt de la commercialisation est effectif depuis le 15 novembre 2019.

Nombre d'abonnements au service téléphonique fixe par type de clientèle



Répartition des abonnements au service téléphonique par type de clientèle et par technologie

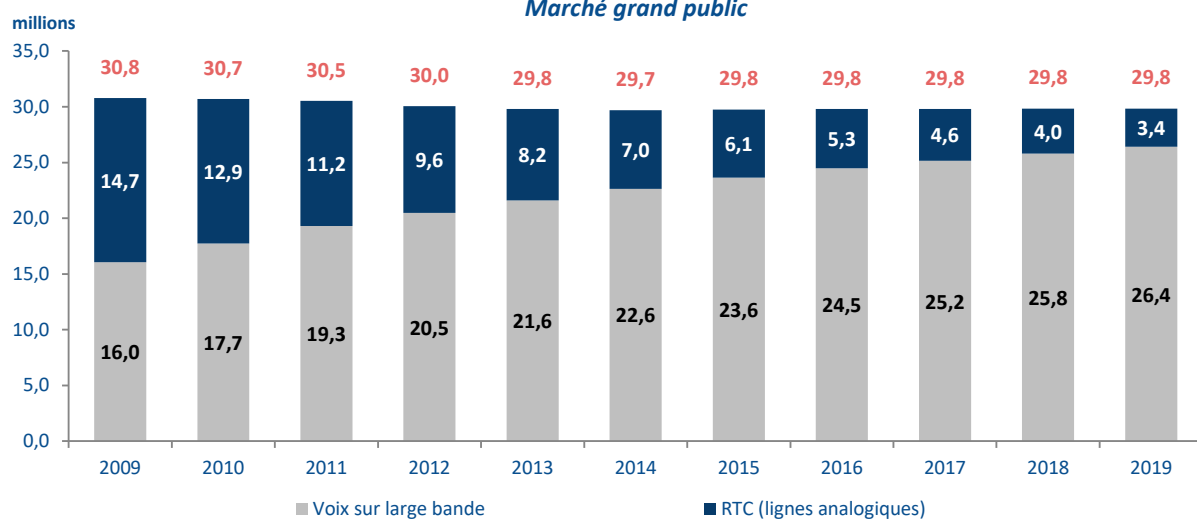


Abonnements téléphoniques grand public

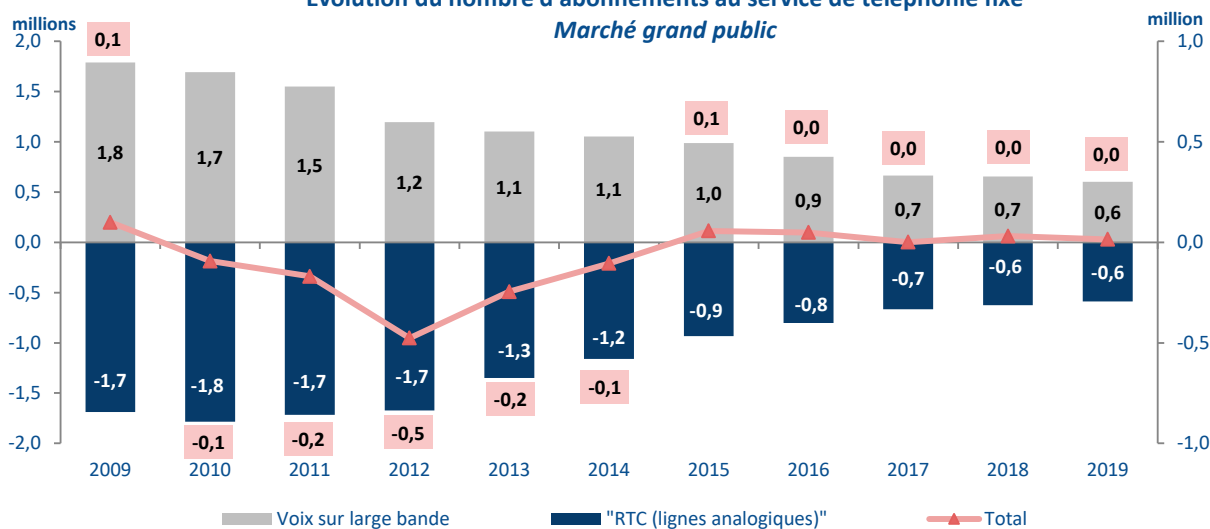
Le nombre d'abonnements téléphoniques de la clientèle résidentielle est stable depuis 2015. La progression des souscriptions aux services en voix sur large bande compense totalement le recul des abonnements bas débit, même si la croissance de celles-ci enregistre un ralentissement : +2% en un an en 2019 contre +3% à +4% depuis 2015. Les abonnements téléphoniques sur large bande (26,4 millions) sont largement majoritaires (89%, +2 points en un an) et principalement souscrits *via* les offres internet multiservices.

Nombre d'abonnements au service téléphonique - GRAND PUBLIC						
Millions	2015	2016	2017	2018	2019	Evol.
Abonnements par le RTC (lignes analogiques)	6,113	5,310	4,645	4,018	3,430	-14,6%
dont abonnements VGAST	0,338	0,253	0,195	0,163	0,132	-19,0%
Abonnements à la voix sur large bande	23,637	24,489	25,155	25,811	26,414	2,3%
Nombre d'abonnements au service téléphonique	29,750	29,799	29,800	29,831	29,846	0,0%

Nombre d'abonnements au service de téléphonie fixe
Marché grand public



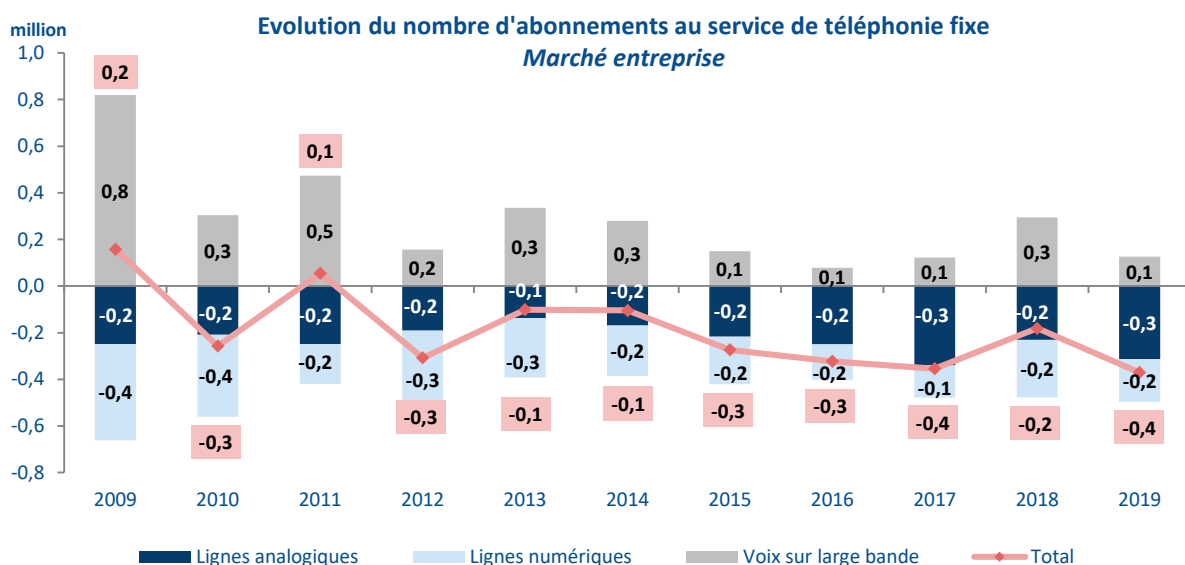
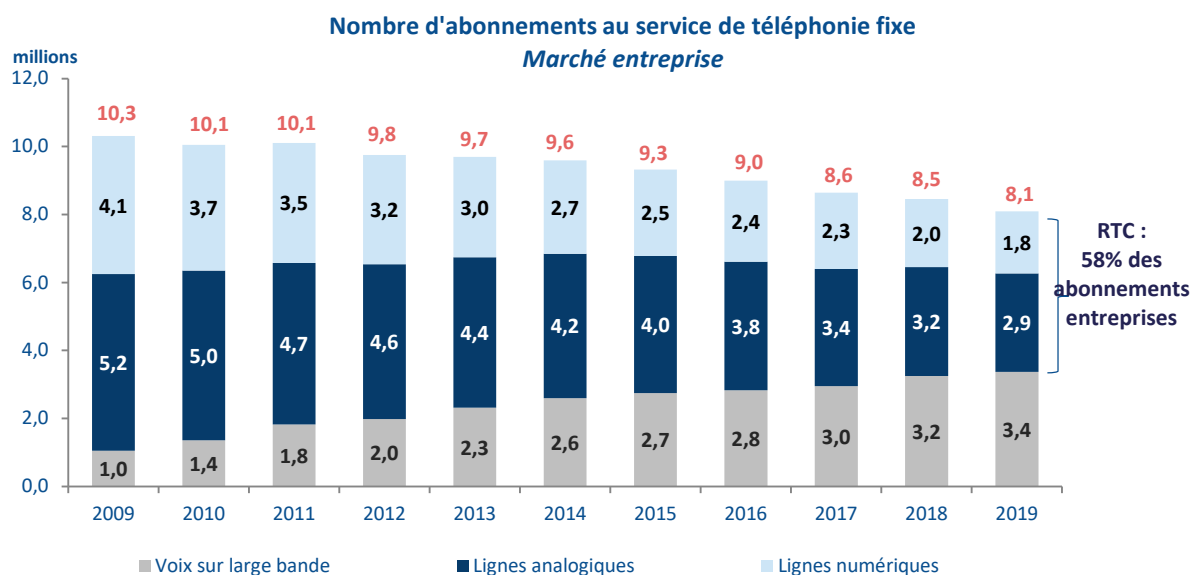
Evolution du nombre d'abonnements au service de téléphonie fixe
Marché grand public



Abonnements téléphoniques entreprises

Les entreprises souscrivent encore majoritairement des abonnements RTC (4,7 millions de canaux), même si la tendance tend peu à peu à évoluer. En effet, le nombre d'abonnements en voix sur large bande (3,4 millions de canaux) augmente continûment (+130 000 en un an en 2019) compensant partiellement le recul depuis plus de dix ans des abonnements bas débit (-490 000 en 2019 : -310 000 abonnements analogiques et -180 000 abonnements numériques). Au total, le nombre d'abonnements téléphonique des entreprises diminue de 370 000 en 2019, l'équipement des entreprises en lignes mobiles augmentant en parallèle autour de 300 000 par an depuis 2017.

Nombre d'abonnements au service téléphonique - ENTREPRISES						
Millions	2015	2016	2017	2018	2019	Evol.
Abonnements sur lignes analogiques	4,032	3,782	3,443	3,208	2,899	-9,6%
Abonnements sur lignes numériques	2,542	2,390	2,253	2,007	1,825	-9,1%
Total abonnements par le RTC	6,574	6,173	5,695	5,215	4,724	-9,4%
dont abonnements VGAST	1,242	1,246	1,206	1,129	1,036	-8,3%
Total abonnements à la voix sur large bande	2,749	2,828	2,951	3,246	3,372	3,9%
Nombre d'abonnements au service téléphonique	9,323	9,001	8,647	8,466	8,096	-4,4%



b) Les communications vocales et les revenus afférents

La très grande majorité des abonnements téléphoniques étant souscrits par la clientèle résidentielle, l'usage des communications vocales provient principalement de cette clientèle, c'est-à-dire sept minutes sur dix (huit sur dix en VLB et moitié moins en RTC). La consommation vocale des entreprises sur réseaux RTC et VLB diminue depuis plus de vingt ans, tandis que celle des particuliers se contracte depuis 2013. A l'image des années précédentes, ce repli reste plus marqué pour la clientèle grand public (-16,7% en un an en 2019) que pour les entreprises (-11,1%), et cela, quel que soit le réseau RTC ou VLB.

La consommation vocale en VLB a débuté sur le marché grand public dès l'année 2004 augmentant de façon continue jusqu'en 2012, et se substituant graduellement aux communications RTC. Ainsi, la part des communications RTC dans le trafic total baisse significativement depuis 2005 pour les particuliers passant de 88% en 2005 à 12% en 2019. Depuis 2013, avec l'arrivée d'offres de téléphonie mobile permettant les communications vocales en illimitée, la consommation vocale depuis les terminaux mobiles se substitue en partie à celle en VLB. Le recul des communications vocales depuis les lignes fixes s'est d'ailleurs accentué significativement en 2019 et n'avait jamais été aussi élevé, et cela, quel que soit le réseau.

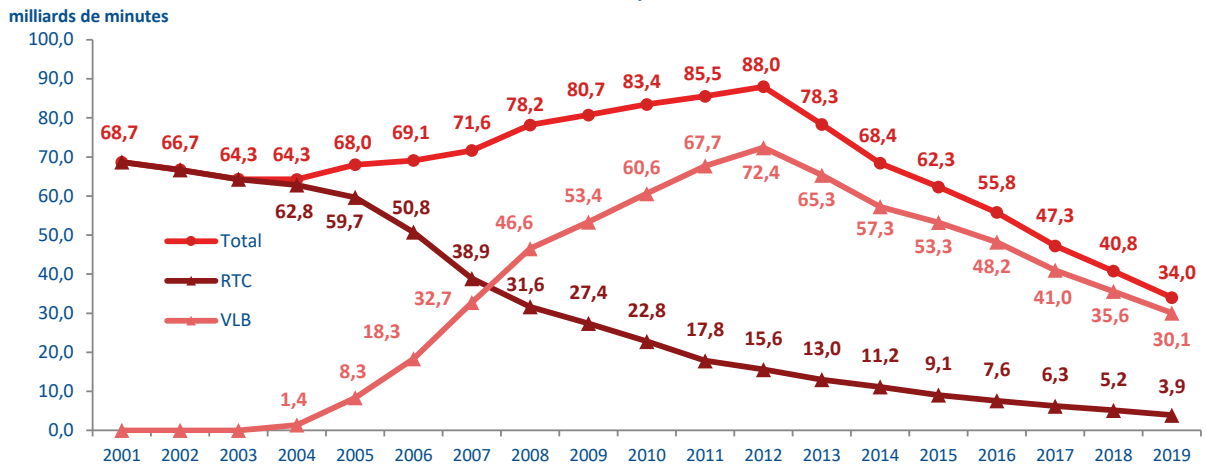
Le phénomène est différent pour les entreprises. En 2019, encore 45% du trafic total (-2 points en un an) provient du RTC, car la proportion d'abonnements RTC (58%) reste très supérieure à celle des particuliers (11%). Après une très forte augmentation du trafic vocal en VLB entre 2009 et 2012 (multipliée par trois en trois ans), la consommation s'était stabilisée autour de 9 milliards de minutes. Depuis 2018, elle diminue significativement ; de -4% en un an en 2018, le recul atteint près de 8% en 2019. Depuis 2017, le volume de communications en VLB (8,2 milliards en 2019) est supérieur à celui en RTC (6,6 milliards). Par ailleurs, les entreprises ont également recours aux logiciels de Voix sur IP pour passer leurs communications, ce qui peut expliquer en partie la diminution du trafic vocal au départ des réseaux fixes.

Communications depuis les lignes fixes - GRAND PUBLIC						
Millions de minutes	2015	2016	2017	2018	2019	Evol.
Ensemble des communications depuis les lignes fixes	62 330	55 787	47 257	40 792	33 996	-16,7%
dont communications RTC	9 077	7 575	6 257	5 177	3 935	-24,0%
dont communications en VLB	53 253	48 212	41 000	35 615	30 061	-15,6%

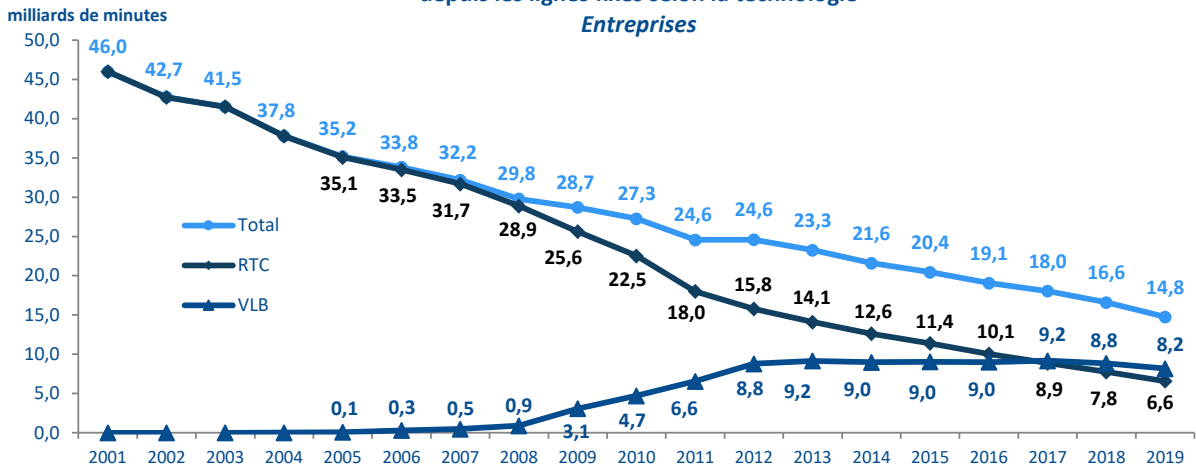
Communications depuis les lignes fixes - ENTREPRISES						
Millions de minutes	2015	2016	2017	2018	2019	Evol.
Ensemble des communications depuis les lignes fixes	20 444	19 059	18 040	16 601	14 755	-11,1%
dont communications RTC	11 400	10 052	8 864	7 754	6 581	-15,1%
dont communications en VLB	9 044	9 007	9 176	8 847	8 175	-7,6%

Communications depuis les lignes fixes - POIDS DES ENTREPRISES						
En %	2015	2016	2017	2018	2019	Evol.
Ensemble des communications depuis les lignes fixes	25%	25%	28%	29%	30%	+1 pt
dont communications RTC	56%	57%	59%	60%	63%	+3 pts
dont communications en VLB	15%	16%	18%	20%	21%	+1 pt

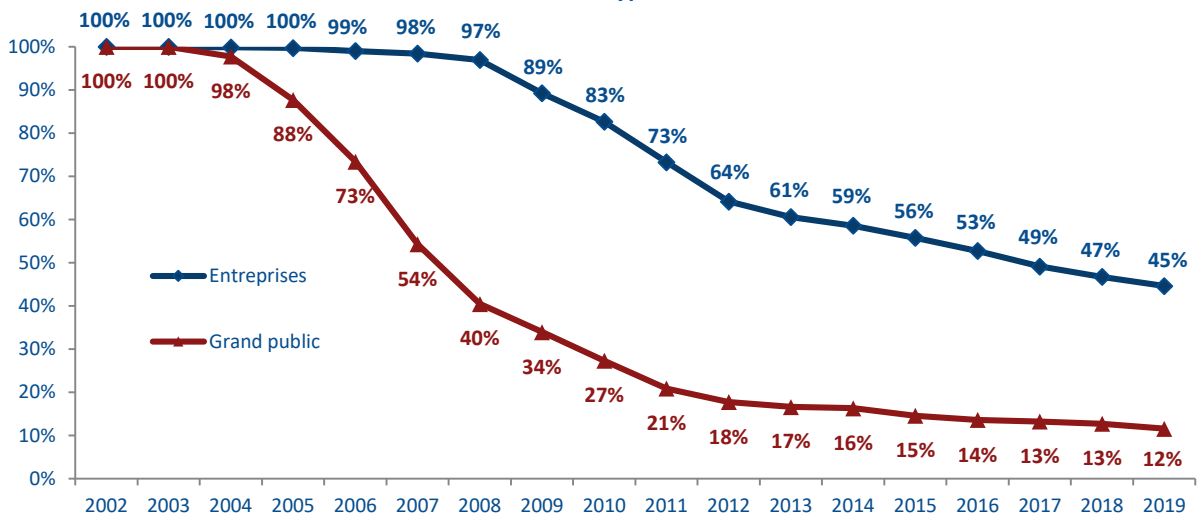
Evolution des communications vocales depuis les lignes fixes selon la technologie Grand public



Evolution des communications vocales depuis les lignes fixes selon la technologie Entreprises

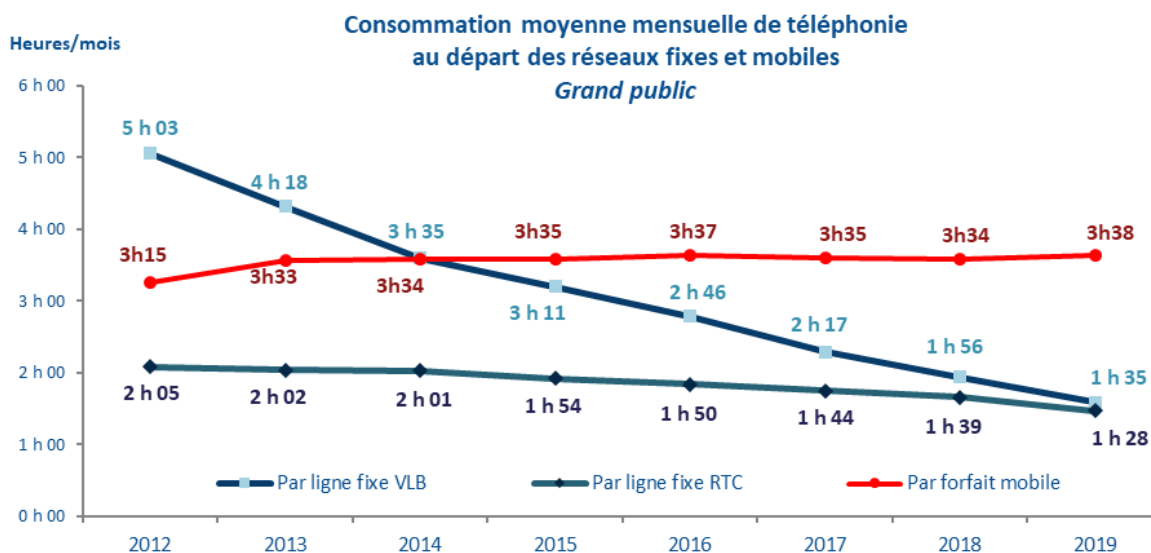
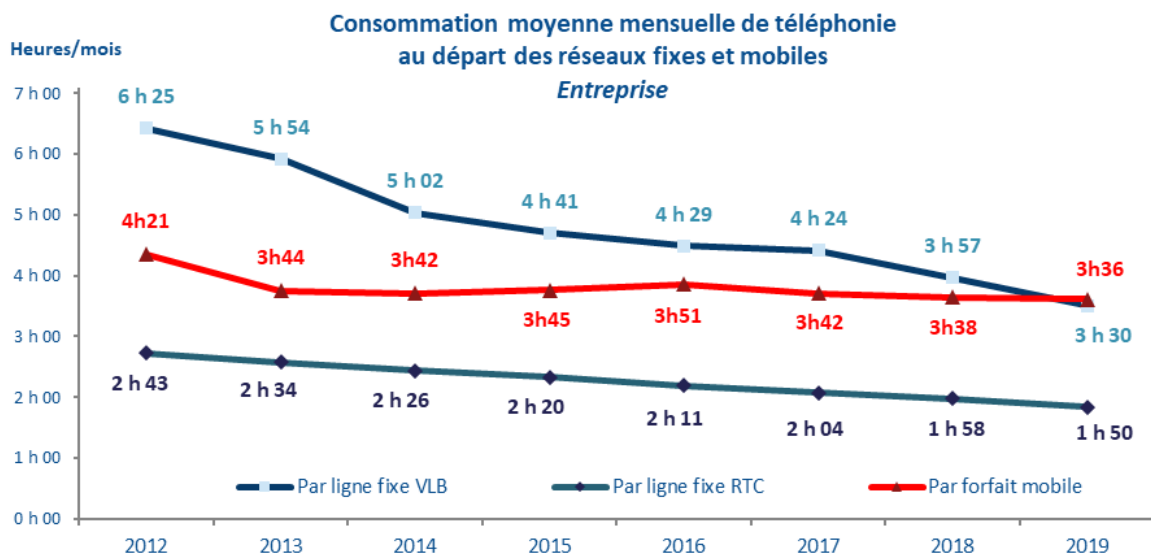


Evolution de la part du volume de minutes RTC selon le type de clientèle



En termes de consommation mensuelle, les entreprises téléphonent en moyenne plus que les particuliers, et cela, quel que soit le réseau fixe, RTC, VLB. L'écart est plus marqué sur le réseau fixe en voix sur large bande ; une entreprise téléphone en moyenne 3h30 par mois, soit deux heures de plus qu'un résidentiel. En revanche, l'écart de consommation moyenne des entreprises et des particuliers depuis un terminal mobile s'est fortement réduit depuis 2013 ; leur consommation est pratiquement identique : 3h36 par mois pour les entreprises et 3h38 par mois pour un particulier détenteur d'un forfait.

Enfin, pour la première fois en 2019, les entreprises utilisent davantage leur terminal mobile que leur ligne fixe. C'est également vrai chez les résidentiels depuis l'année 2015.



La structure de la consommation vocale par destination d'appel de la clientèle résidentielle a également été profondément modifiée à partir de 2011 à la suite du lancement de forfaits d'abondance incluant les appels illimités vers les mobiles. Ainsi, le poids des communications vers les mobiles nationaux a été multiplié par quatre en près de dix ans (23% en 2019 contre 6% en 2010). A l'inverse, la part des communications vers les postes fixes nationaux a, dans le même temps, fortement reculé (plus de 80% jusqu'en 2010 contre 66% depuis 2016). Le poids de l'international (10%) dans la consommation des clients résidentiels recule en moyenne d'un point depuis 2017.

La structure de consommation a beaucoup moins évolué dans la clientèle entreprise. En 2019, les appels vers les postes fixes nationaux représentent 64% du trafic des entreprises et ceux à destination de l'international, 3%, et ces proportions ont peu évolué au cours des dernières années. Concernant l'usage vocal depuis les réseaux fixes à destination des réseaux mobiles, la proportion de communications émises par les entreprises est supérieure de dix points à celle des particuliers (33% contre 23%).

Communications depuis les lignes fixes - GRAND PUBLIC						
Millions de minutes	2015	2016	2017	2018	2019	Evol.
Communications vers fixe national	41 553	36 881	31 227	27 105	22 603	-16,6%
Communications vers l'international	8 511	7 589	5 828	4 568	3 466	-24,1%
Communications vers mobiles	12 266	11 318	10 202	9 118	7 927	-13,1%
Ensemble des communications depuis les lignes fixes	62 330	55 787	47 257	40 792	33 996	-16,7%

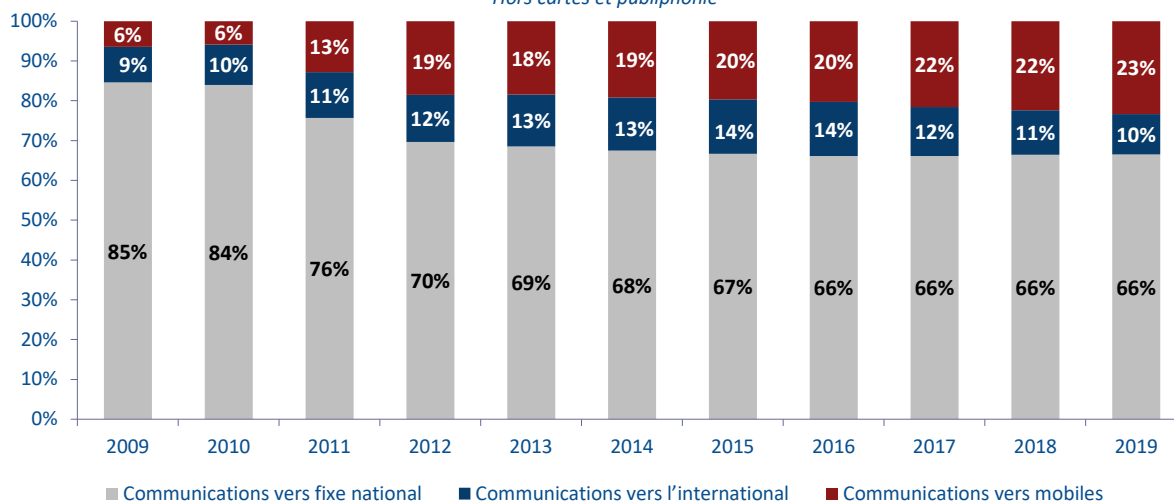
Communications depuis les lignes fixes - ENTREPRISES						
Millions de minutes	2015	2016	2017	2018	2019	Evol.
Communications vers fixe national	14 379	13 232	12 109	11 011	9 451	-14,2%
Communications vers l'international	840	707	649	537	442	-17,6%
Communications vers mobiles	5 225	5 120	5 282	5 054	4 862	-3,8%
Ensemble des communications depuis les lignes fixes	20 444	19 059	18 040	16 601	14 755	-11,1%

Au total, un peu moins de trois minutes sur quatre émises en 2019 à destination des postes fixes nationaux proviennent de la clientèle grand public. La prépondérance du trafic résidentiel est encore plus marquée pour les appels fixes vers l'international, car ils représentent environ 90% du volume.

Jusqu'en 2010, le trafic des communications fixes vers les mobiles provenait majoritairement (55% précisément) de la clientèle entreprise. Avec l'envolée de la consommation des particuliers, qui a suivi la mise en place par les opérateurs d'offres d'abondance au sein des forfaits multiservices, la part du trafic vocal vers les mobiles de la clientèle résidentielle s'est fortement accrue, passant de 45% en 2010 à 74% en 2012. Depuis, avec la baisse de la consommation et la mise en place des offres d'abondance au départ des téléphones mobiles, la part des communications vocales au départ des réseaux fixes vers les mobiles diminue progressivement et s'élève à 62% en 2019.

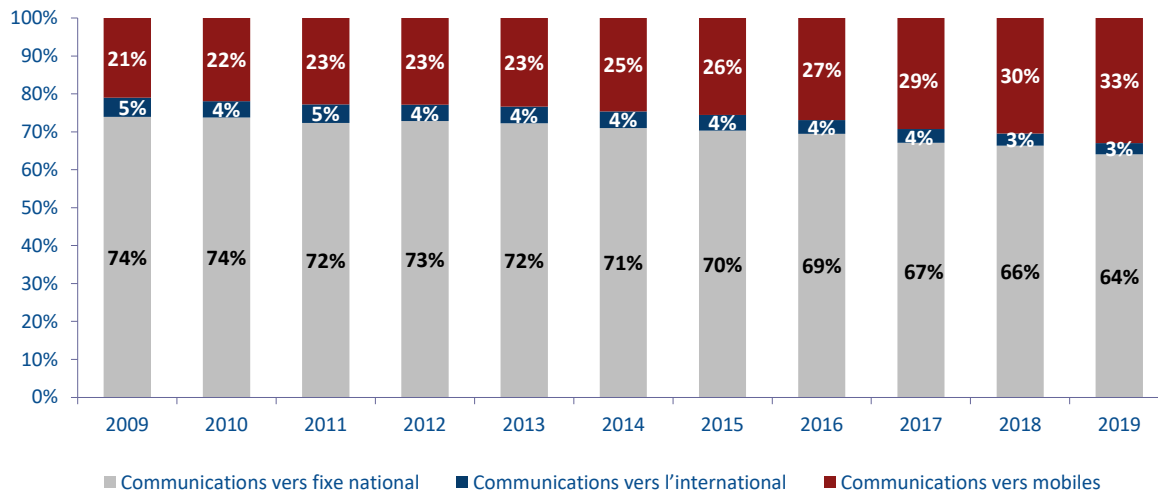
Structure des volumes de la clientèle grand public

Hors cartes et publiphonie



Structure des volumes de la clientèle entreprise

Hors cartes téléphoniques



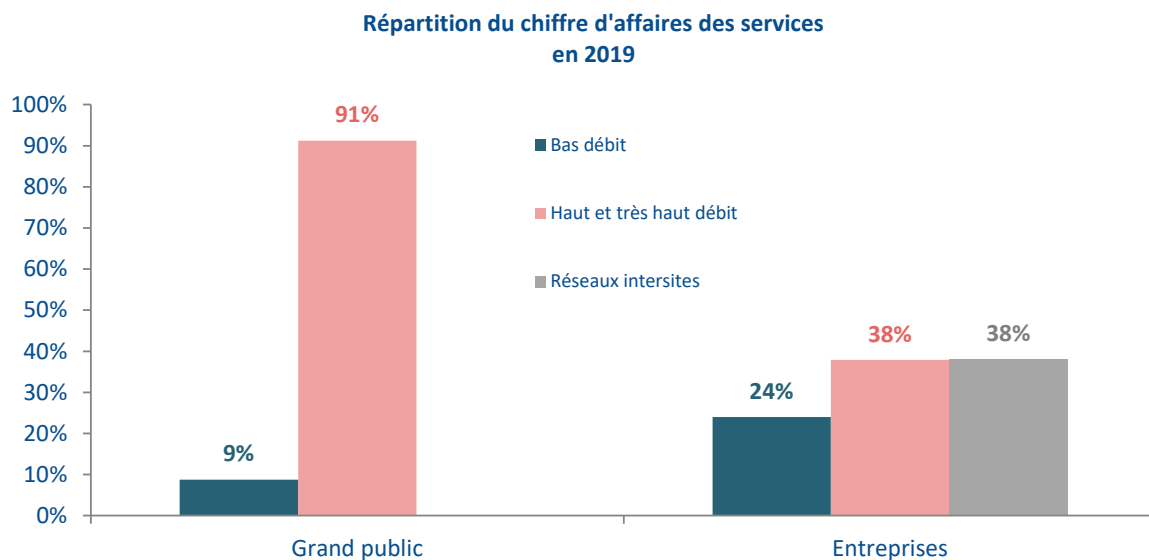
1.1.3 Bilan : poids des entreprises selon le service

Sur les 16,5 milliards de revenus des services fixes (grand public et entreprises confondus), 63% sont attribuables au marché grand public, une part relativement stable depuis plusieurs années. Sur les seuls revenus du haut et très haut débit, cette proportion monte à 81% en 2019, tandis qu'elle est de 39% sur le bas débit.

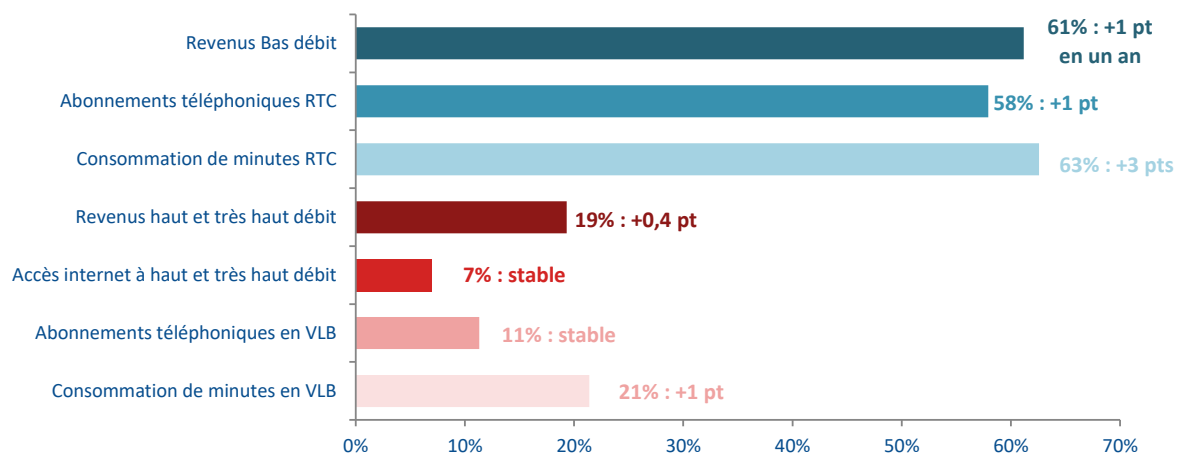
Même si les revenus liés au service téléphonique sur réseau RTC sont en baisse continue depuis plus de dix ans, ils représentent encore une part significative (environ un quart) du revenu total des services fixes des entreprises (contre 9% pour les particuliers). Chez les entreprises, les revenus à haut et très haut débit et ceux des réseaux intersites représentent une part équivalente.

Revenus des services de communications électroniques						
Millions d'euros HT	2015	2016	2017	2018	2019	Evol.
Ensemble des revenus des services fixes - GRAND PUBLIC	10 662	10 771	10 855	10 656	10 481	-1,6%
Bas débit (internet, accès téléphone, communications, cartes téléphoniques)	1 644	1 435	1 226	1 061	919	-13,4%
Haut et très haut débit (internet, téléphonie, etc.)	9 018	9 336	9 629	9 595	9 561	-0,3%
Ensemble des revenus des services fixes - ENTREPRISES	6 677	6 541	6 392	6 202	6 034	-2,7%
Bas débit (internet, accès téléphone, communications, cartes téléphoniques)	2 058	1 951	1 799	1 623	1 449	-10,7%
Haut et très haut débit (internet, téléphonie, etc.)	2 155	2 141	2 190	2 243	2 287	2,0%
Réseaux intersites	2 463	2 449	2 404	2 336	2 298	-1,6%
Total services fixes	17 339	17 312	17 247	16 858	16 515	-2,0%

Les entreprises ont un poids plus important sur le réseau RTC que sur le réseau à haut et très haut débit, que cela soit en termes de revenu, d'abonnements ou d'usage. Leur positionnement sur le réseau haut et très haut débit augmente, mais dans de faibles proportions.



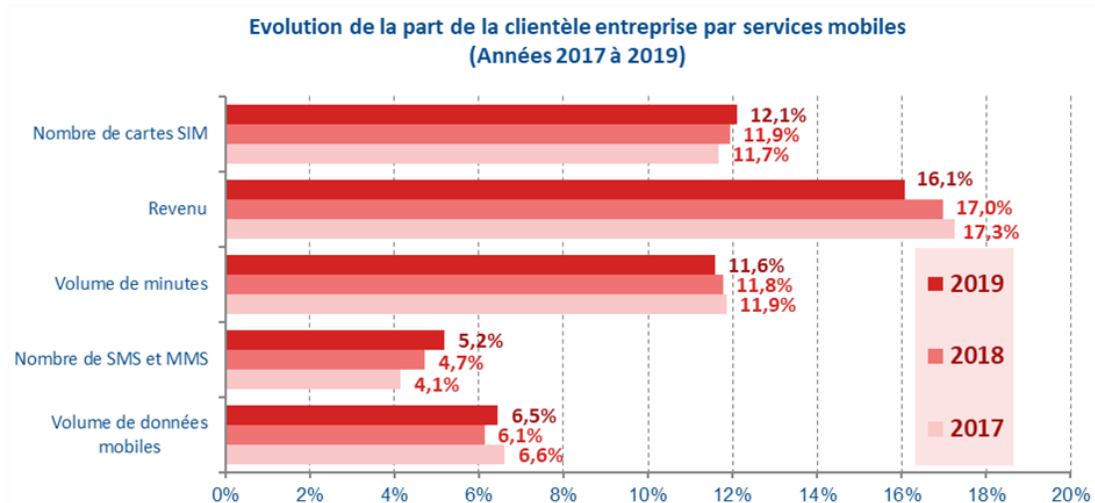
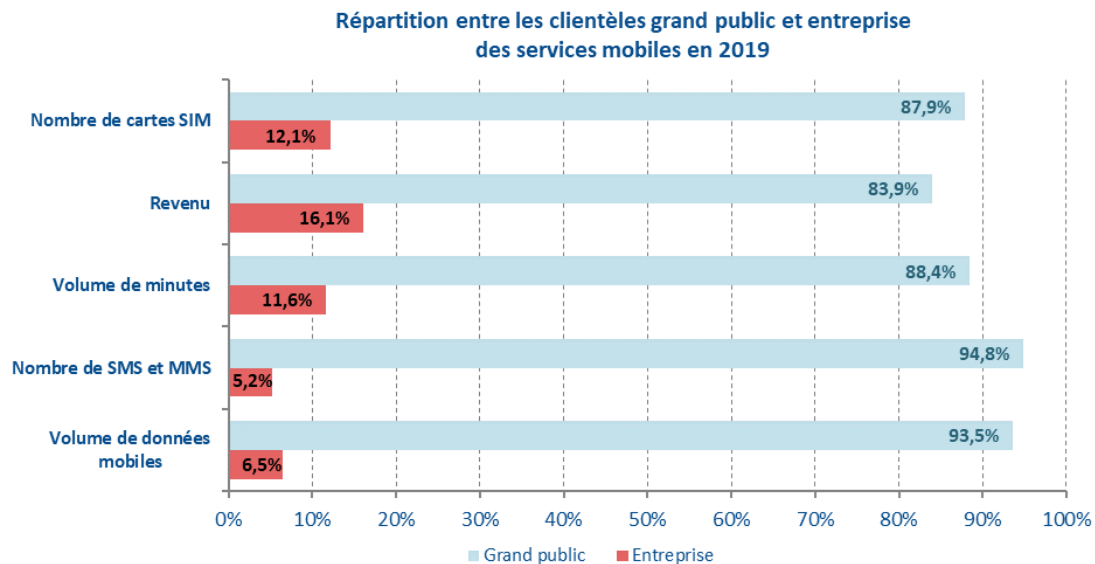
**Poids des entreprises
en 2019**
(hors accès des réseaux intersites)



2 Les services mobiles par type de clientèle

La part du marché des entreprises en nombre de cartes SIM (hors cartes MtoM) s'établit à 12,1% du nombre total de cartes SIM en 2019. Elle évolue peu depuis 2015, avec une progression d'environ 0,2 point par an. En revanche, en termes de revenu, si la part du secteur des entreprises est plus importante (16,1% du revenu total des services mobiles), elle diminue depuis 2015, et de manière plus intense en 2019 : -0,9 point en un an, après -0,3 point en 2018.

Les usages des services mobiles peuvent être différents selon le type de clientèle (grand public et entreprise). Seules leurs consommations de téléphonie mobile sont comparables, avec une différence de seulement 2 minutes entre la consommation mensuelle moyenne d'un forfait entreprise et d'un forfait résidentiel (respectivement 3h36 et 3h38 minutes). Les entreprises consomment 11,6% du volume total des communications vocales, soit -0,2 point par rapport à 2018. Par contre, les entreprises font un usage moindre des autres services mobiles (données et messagerie) par rapport aux clients résidentiels, même si la part des entreprises sur ces derniers services progresse en 2019. Les clients professionnels sont en effet à l'origine de 6,5% du trafic total de données en 2019, une proportion en hausse de 0,4 point par rapport à celle de 2018. En outre, le grand public utilisant de moins en moins les services de messagerie, la part du nombre de messages envoyés par les entreprises augmente de 0,5 point en un an pour atteindre 5,2% de l'ensemble des messages en 2019.



2.1 Les abonnements et cartes prépayées mobiles résidentiels et entreprises

Le nombre de cartes SIM augmente de façon continue dans la clientèle grand public et dans la clientèle entreprise. Fin 2019, 67,9 millions de cartes SIM sont détenues par des clients résidentiels, soit 87,9% de l'ensemble des cartes SIM. Ce nombre augmente deux fois plus vite par rapport à 2018 (+1,3 million en un an contre +700 000 en 2018), mais à un rythme équivalent à celui de 2017. Cette croissance, portée intégralement par celle des cartes post-payées (+1,6 million de cartes supplémentaires), compense le repli (continu depuis 2012) des cartes prépayées, quatre fois plus faible qu'en 2018 : -300 000 cartes en 2019 contre -1,2 million en 2018. Le nombre de cartes SIM de la clientèle professionnelle en décembre 2019 atteint 9,3 millions de cartes et progresse à un rythme annuel pratiquement similaire aux deux dernières années (+310 000 en un an en 2019). Depuis 2015, cette croissance du nombre de cartes de la clientèle entreprise (en moyenne +3,3% par an) est plus élevée que celle du segment résidentiel (environ +1,3% par an).

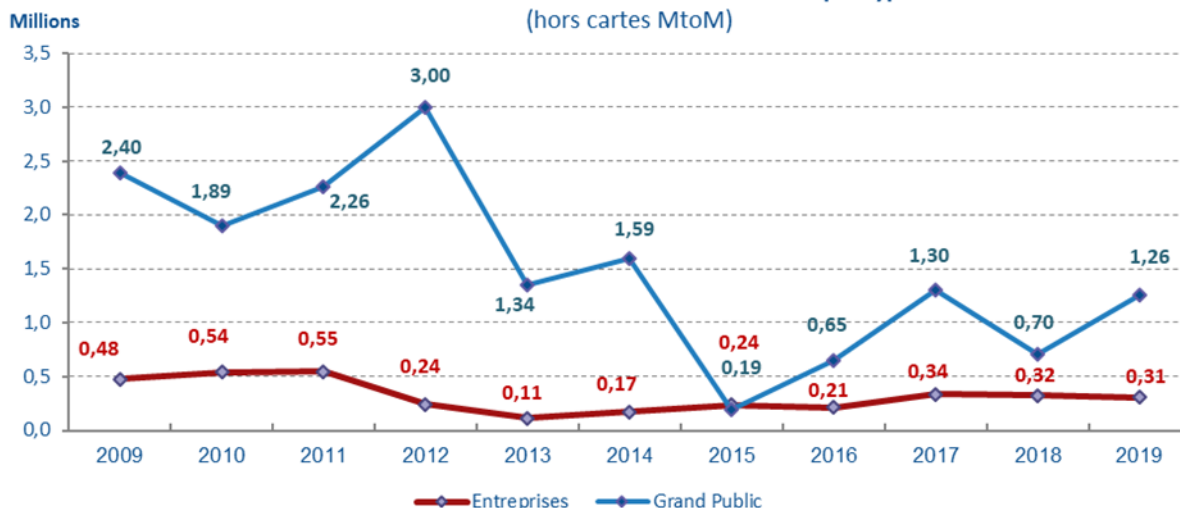
Six cartes internet exclusives sur dix, soit 2 millions de cartes, sont utilisées par la clientèle grand public au 31 décembre 2019 ; elles sont en baisse depuis 2015 (-6,8% en un an en 2019). Le nombre de forfaits et celui des cartes internet prépayées de cette catégorie de client se sont réduits en 2019, respectivement -5,8% en un an pour les cartes post-payées (contre +6,6% en 2018) et -10,2% en un an pour les cartes prépayées (après une forte baisse de 27% en 2018).

Avec 52 000 cartes additionnelles en un an, les cartes internet exclusives détenues par les entreprises atteignent 1,3 million fin 2019. Cette progression est près de deux fois supérieure à celle de 2018 (+28 000 cartes) mais identique à celle de l'année 2017. La proportion de ces cartes sur l'ensemble des cartes des entreprises est stable (14,3%) et largement supérieure à celle du segment résidentiel (2,9%).

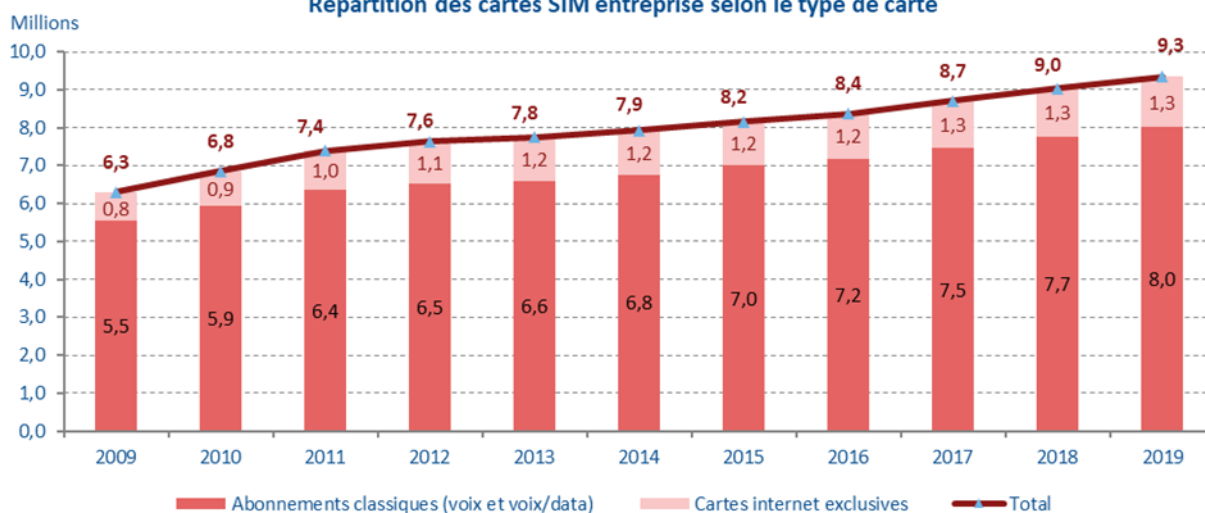
Nombre de cartes SIM - GRAND PUBLIC						
Millions d'unités	2015	2016	2017	2018	2019	Evol.
Abonnements et forfaits	51,378	53,217	55,636	57,506	59,074	2,7%
dont forfaits "classiques" (voix et voix/data)	49,726	51,617	54,115	55,886	57,548	3,0%
dont cartes internet exclusives	1,652	1,599	1,521	1,619	1,526	-5,8%
Cartes prépayées	12,566	11,378	10,258	9,092	8,780	-3,4%
dont cartes prépayées "classiques" (voix et voix/data)	11,750	10,537	9,577	8,595	8,334	-3,0%
dont cartes internet exclusives	0,816	0,841	0,682	0,497	0,447	-10,2%
Nombre de cartes SIM grand public	63,944	64,595	65,894	66,598	67,854	1,9%

Nombre de cartes SIM - ENTREPRISES						
Millions d'unités	2015	2016	2017	2018	2019	Evol.
Abonnements "classiques" (voix et voix/data)	7,003	7,171	7,452	7,747	8,004	3,3%
Cartes internet exclusives	1,158	1,204	1,257	1,285	1,337	4,0%
Nombre de cartes SIM entreprises (hors cartes MtoM)	8,161	8,374	8,709	9,032	9,341	3,4%

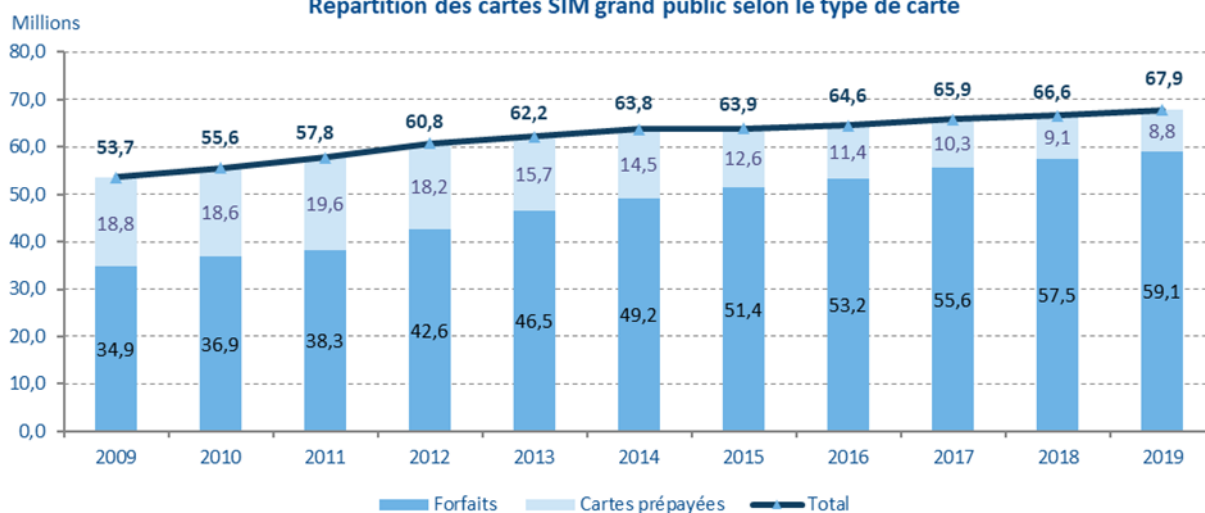
Accroissement annuel du nombre de cartes SIM mobiles par type de clientèle (hors cartes MtoM)



Répartition des cartes SIM entreprise selon le type de carte



Répartition des cartes SIM grand public selon le type de carte



2.2 Le revenu des services mobiles par type de clientèle

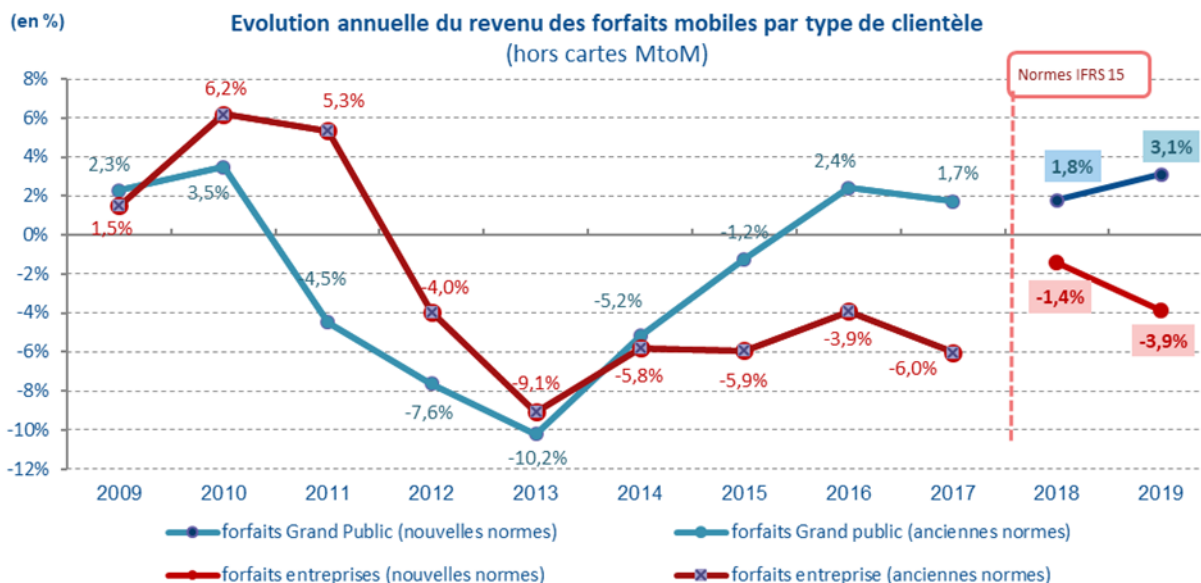
L'application de la norme IFRS 15 par les opérateurs à partir du 1^{er} janvier 2018 a conduit principalement au transfert d'une partie du revenu des services mobiles vers le revenu de la vente et location de terminaux. L'application de cette norme impacte le revenu des abonnements et forfaits, et par conséquent le revenu total des services mobiles. Elle n'a pas d'impact sur le revenu des contrats prépayés. Afin d'afficher des évolutions annuelles 2017-2018 à périmètre constant, les revenus de l'année 2017 dans les tableaux et graphiques de la présente publication sont présentés sur la même assiette que 2018, c'est-à-dire selon la nouvelle norme comptable (voir les précisions et définitions portant sur les *Services mobiles* en annexe).

Le revenu des services mobiles attribuable au marché grand public s'élève à 11,1 milliards d'euros HT en 2019 (83,9% de l'ensemble du revenu). Sa progression est supérieure à celle de 2018 : +273 millions d'euros HT en un an en 2019, après +63 millions d'euros HT en 2018. A l'image des cartes SIM associées, cette croissance provient du revenu issu des abonnements et forfaits (+3,1% en 2019), tandis que le revenu des cartes prépayées est toujours en repli : -7,1% sur un an en 2019.

Parallèlement, malgré la hausse du nombre de cartes SIM sur le marché entreprise (+3,4% sur un an en 2019), le revenu des services mobiles vendus aux entreprises, 2,1 milliards d'euros HT en 2019, décroît depuis 2012, et de -3,9% en un an en 2019. La tendance baissière de ce revenu perdure depuis 2012, entraînant un recul de la facture mensuelle moyenne par ligne mobile entreprise. De ce fait, l'écart entre les factures mensuelles moyennes des clients entreprises et résidentiels tend à se réduire chaque année et notamment depuis 2017.

Revenu des services mobiles - GRAND PUBLIC						
Millions d'euros	2015	2016	2017	2018	2019	Evol.
Abonnements et forfaits	10 492	10 745	10 030	10 208	10 524	3,1%
Cartes prépayées	1 038	791	712	596	553	-7,1%
Revenu des services mobiles grand public	11 530	11 537	10 742	10 804	11 077	2,5%

Revenu des services mobiles - Clientèle ENTREPRISES						
Millions d'euros	2015	2016	2017	2018	2019	Evol.
Revenu des services mobiles entreprises (hors cartes MtoM)	2 615	2 512	2 240	2 209	2 123	-3,9%



2.3 La consommation de données mobiles par type de clientèle

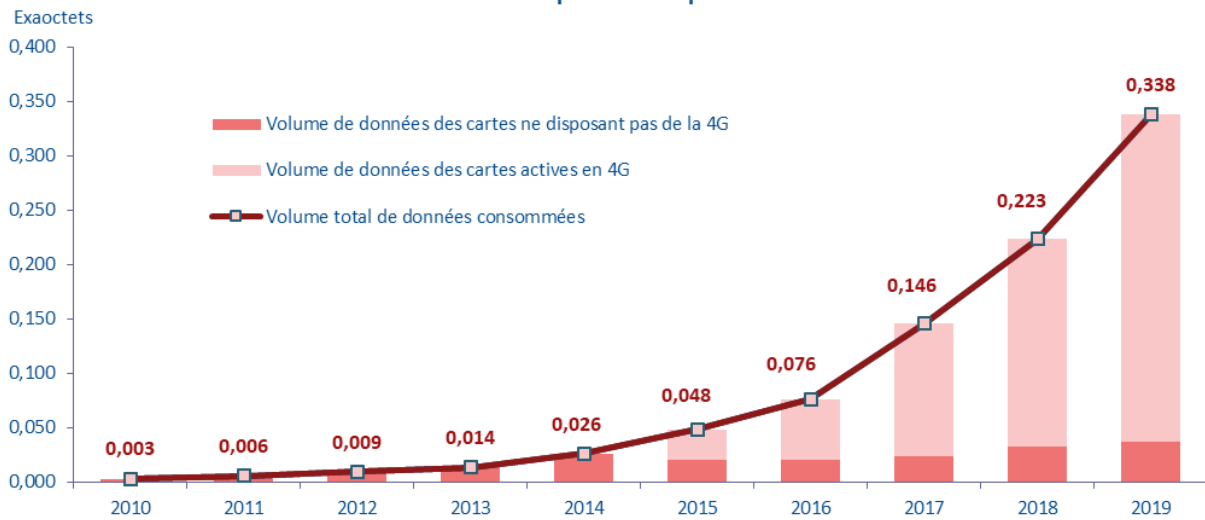
La consommation de services de données mobiles des deux types de clientèle (résidentielle et professionnelle) continue de progresser fortement. L'accroissement du trafic de données du marché grand public en 2019 est, contrairement aux trois années précédentes, moins soutenu que celui du marché des entreprises, avec respectivement +43,2% en un an en 2019 pour les résidentiels et +51,2% pour les entreprises (contre resp. +66,4% et +53,5% en 2018).

Pour les deux catégories de clientèle, le volume de données consommées à partir des cartes actives 4G s'accroît à un rythme pratiquement similaire à celui du volume total de données. Ce volume représente près de 94% du volume total de données mobiles du segment résidentiel (+2,4 points en un an) et 89% de celui des entreprises (+3,5 points par rapport à 2018).

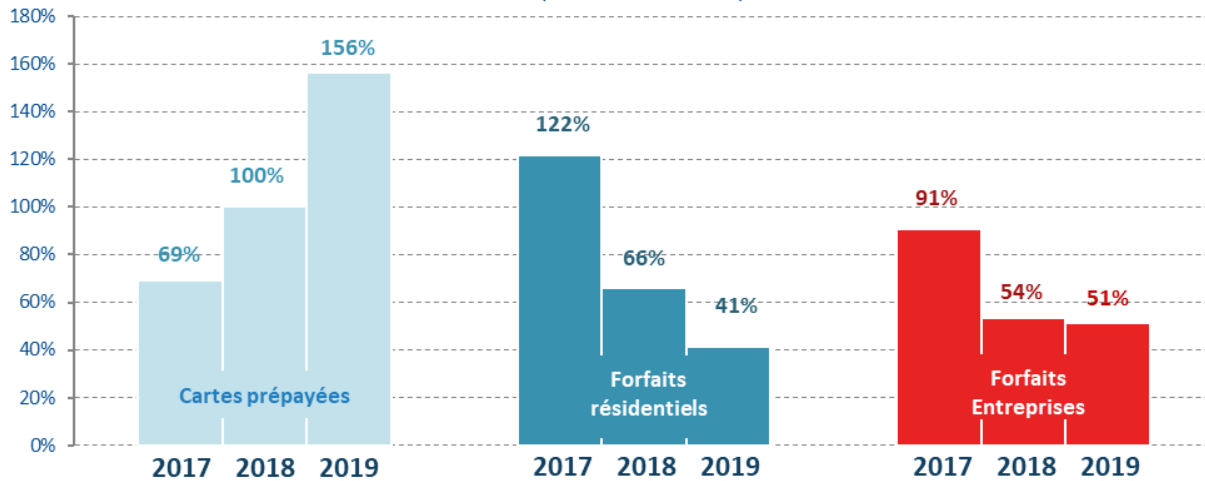
Consommation de données mobiles - GRAND PUBLIC						
Exaoctets	2015	2016	2017	2018	2019	Evol.
Abonnements et forfaits	0,475	0,916	2,031	3,371	4,768	41,4%
Cartes prépayées	0,009	0,015	0,026	0,051	0,131	156,4%
Consommation de données de la clientèle grand public	0,484	0,932	2,057	3,422	4,899	43,2%
dont volume de données des cartes actives en 4G	0,305	0,784	1,863	3,125	4,591	46,9%

Consommation de données mobiles - ENTREPRISES						
Exaoctets	2015	2016	2017	2018	2019	Evol.
Consommation de données de la clientèle entreprises	0,048	0,076	0,146	0,223	0,338	51,2%
dont volume de données des cartes actives en 4G	0,028	0,056	0,122	0,191	0,301	57,3%

Trafic de données consommées par les entreprises sur les réseaux mobiles



Evolution annuelle du volume de données mobiles par type de clientèle (hors cartes MtoM)



2.4 Les communications vocales au départ des mobiles par type de clientèle

Sur le marché résidentiel, le volume des communications vocales au départ des mobiles atteint 157 milliards de minutes en 2019, en augmentation depuis 2010. Après de forts accroissements annuels en 2012 et 2013 suite à la généralisation des offres d'abondance de communications des opérateurs (environ +19% par an), le rythme de croissance de ce volume s'est ralenti mais reste malgré tout soutenu (+4,7% sur un an en 2019, contre +2,9% en 2018).

Le trafic des communications à partir des cartes post-payées, 149 milliards de minutes, représente 95% du trafic résidentiel et augmente de 5,1% en un an en 2019. En revanche, le trafic des cartes prépayées se rétracte depuis cinq ans et s'élève à 7,7 milliards de minutes en 2019. Cette contraction est toutefois moins intense que les années précédentes : -1,6% en un an en 2019, contre -7,9% en 2018 et -10,9% en 2017.

Le trafic de téléphonie mobile du secteur « grand public » vers les fixes nationaux se stabilise en 2019 (-0,3% en un an), après une baisse de 5% en 2018. Le trafic vers les réseaux mobiles, qui représente 81% du trafic mobile total, progresse de 5,7% en un an. Ce dernier comprend le trafic vers les mobiles d'un même réseau (on-net) qui s'est accru de 8,5% en un an et celui vers les réseaux mobiles tiers qui a augmenté de 4,0% en un an. Le volume des communications en roaming-out augmente également, de +18,4% en un an en 2019. En 2019, seul le volume de minutes des communications vers l'international diminue, pour la troisième année consécutive, de façon toutefois moins intense par rapport à 2018 (-7,5% en un an en 2019 contre -14,6% en 2018).

Sur le marché des entreprises, le volume des communications vocales mobiles augmente depuis deux ans et s'élève à 20,5 milliards de minutes en 2019, soit +2,8% en un an. Le trafic mobile vers les fixes nationaux est stable en 2019 (-0,2% en un an), après une baisse d'environ 1,5% sur les deux années précédentes. Tous les volumes de communications vers les autres destinations d'appel émis par les entreprises sont en hausse, notamment le trafic vers l'international (+5,8% en un an).

Les structures de consommation des communications par destination d'appel évoluent peu par rapport à celles des années précédentes que cela soit pour le secteur résidentiel ou les entreprises. Pour les deux secteurs, l'ensemble du trafic national vers fixe et mobile représente 95% du volume total. Toutefois, il se répartit différemment selon le type de clientèle : en proportion, les entreprises communiquent davantage vers les postes fixes par rapport à la clientèle résidentielle (21% contre 14%) et vers les mobiles du même réseau (38% contre 31%), les entreprises ayant ainsi une proportion de trafic mobile vers les réseaux mobiles tiers nettement inférieure par rapport au grand public (36% contre 50%). Les proportions du trafic vers l'international et en roaming out sont similaires pour les deux types de clients : 2% vers l'international et 3% pour le roaming-out.

Trafic de téléphonie mobile selon le mode de souscription - GRAND PUBLIC						
Millions de minutes	2015	2016	2017	2018	2019	Evol.
Abonnements et forfaits	125 484	132 472	136 728	141 593	148 815	5,1%
Cartes prépayées	10 165	9 542	8 498	7 828	7 701	-1,6%
Trafic de communications vocales au départ des mobiles grand public	135 649	142 014	145 227	149 420	156 516	4,7%

Trafic de téléphonie mobile par destination d'appel - GRAND PUBLIC						
Millions de minutes	2015	2016	2017	2018	2019	Evol.
Communications mobiles vers fixe national	22 331	22 757	22 661	21 537	21 466	-0,3%
Communications mobiles on-net	46 230	45 292	44 091	44 954	48 770	8,5%
Communications mobiles vers réseaux mobiles tiers	60 000	66 214	70 926	75 354	78 339	4,0%
Communications mobiles vers l'international	5 539	5 688	4 652	3 974	3 675	-7,5%
Communications en roaming out	1 546	2 063	2 896	3 602	4 266	18,4%
Trafic de communications vocales au départ des mobiles grand public	135 649	142 014	145 227	149 420	156 516	4,7%

Trafic de téléphonie mobile par destination d'appel - ENTREPRISES						
Millions de minutes	2015	2016	2017	2018	2019	Evol.
Communications mobiles vers fixe national	4 204	4 374	4 305	4 239	4 232	-0,2%
Communications mobiles on-net	7 140	7 646	7 380	7 507	7 758	3,3%
Communications mobiles vers réseaux mobiles tiers	6 242	6 623	6 817	7 092	7 369	3,9%
Communications mobiles vers l'international	509	506	483	495	524	5,8%
Communications en roaming out	531	520	551	593	607	2,3%
Trafic de communications vocales au départ des mobiles entreprises	18 623	19 669	19 536	19 927	20 490	2,8%

2.5 Le nombre de SMS et MMS envoyés par type de clientèle

La consommation de messages (SMS et MMS) des clients résidentiels se réduit à un rythme quasi équivalent aux deux dernières années : -6,7% en un an en 2019. Le volume de messages des entreprises quant à lui connaît une progression inférieure aux années précédentes : +2,9% en un an en 2019, après +6,1% en 2018.

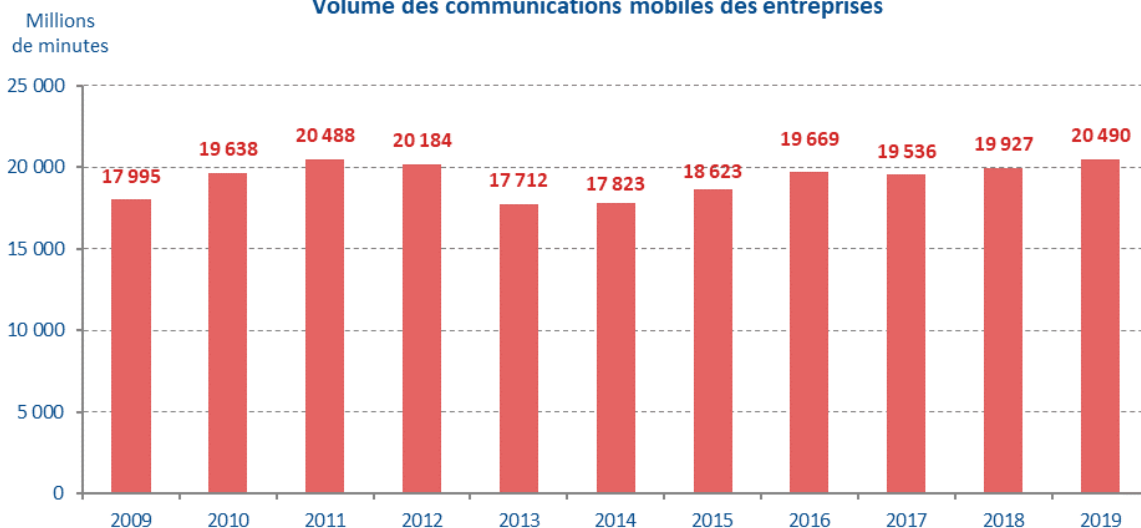
Le nombre de SMS émis par les clients grand public, à l'origine de 95% de l'ensemble des SMS, se réduit depuis l'année 2016 (-7,2% en un an en 2019), contrairement à celui de la clientèle des entreprises (+2,4% sur un an en 2019 après +5,8% en 2018).

L'accroissement du nombre de MMS envoyés (5,7 milliards en 2019) perdure tant sur le secteur résidentiel qui a émis 93% de l'ensemble des MMS (+10,2% en un an après +4,0% en 2018) que sur le marché des entreprises (+13,3% en un an, croissance identique à celle de 2018).

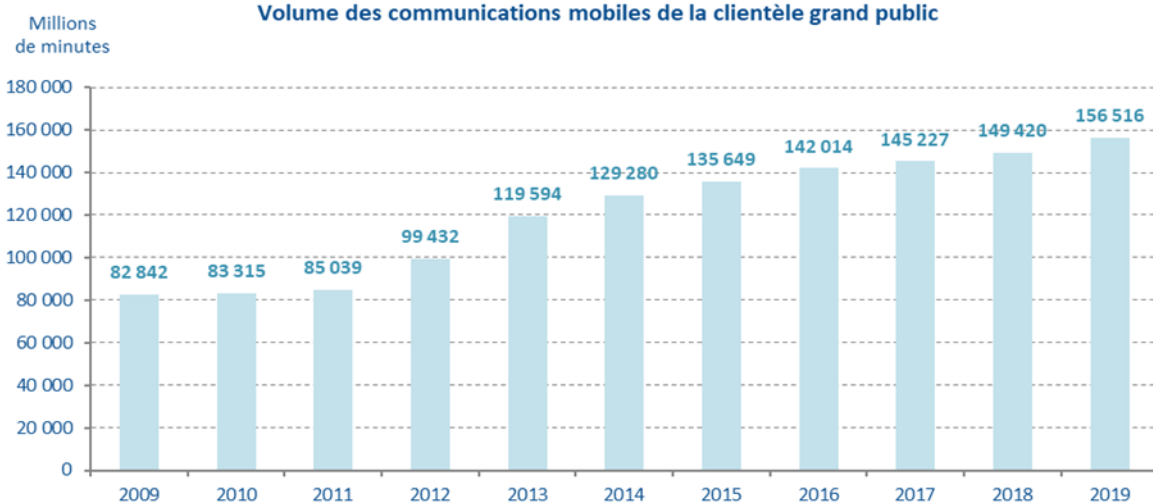
Trafic de messagerie interpersonnelle - GRAND PUBLIC						
Millions	2015	2016	2017	2018	2019	Evol.
Nombre de SMS	196 386	193 715	176 908	163 398	151 680	-7,2%
dont Abonnements et forfaits	187 785	186 136	170 691	158 095	146 867	-7,1%
dont Cartes prépayées	8 600	7 579	6 229	5 312	4 824	-9,2%
Nombre de MMS	3 881	4 256	4 633	4 817	5 306	10,2%
Nombre de messages de la clientèle grand public	200 267	197 972	181 541	168 216	156 986	-6,7%

Trafic de messagerie interpersonnelle - ENTREPRISES						
Millions	2015	2016	2017	2018	2019	Evol.
Nombre de SMS	6 168	7 236	7 527	7 966	8 155	2,4%
Nombre de MMS	206	271	330	374	423	13,3%
Nombre de messages de la clientèle entreprises	6 374	7 508	7 858	8 339	8 578	2,9%

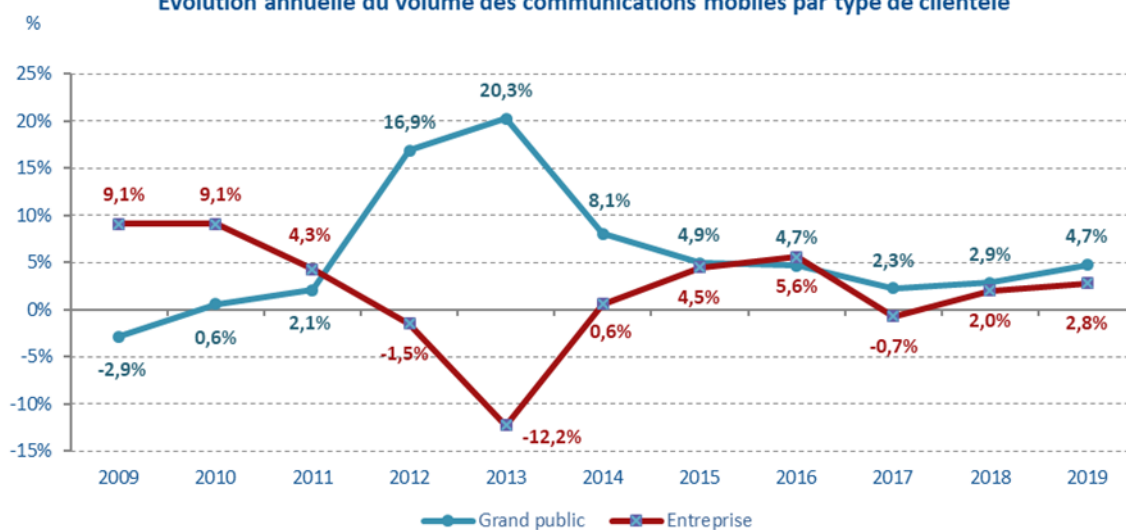
Volume des communications mobiles des entreprises



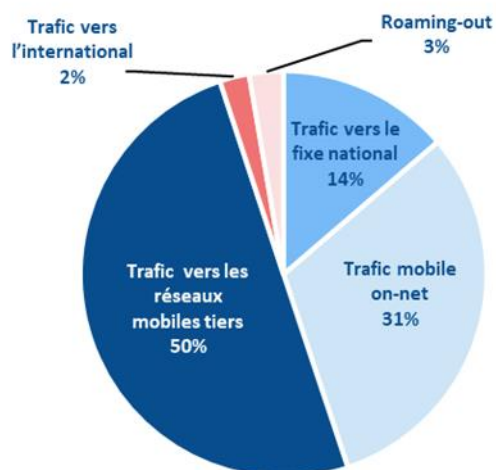
Volume des communications mobiles de la clientèle grand public



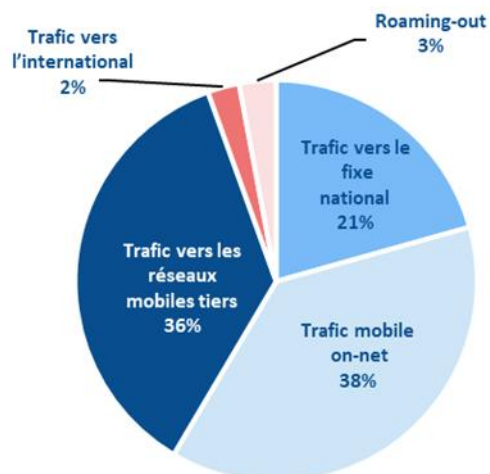
Evolution annuelle du volume des communications mobiles par type de clientèle



Répartition du trafic de téléphonie mobile
GRAND PUBLIC en 2019

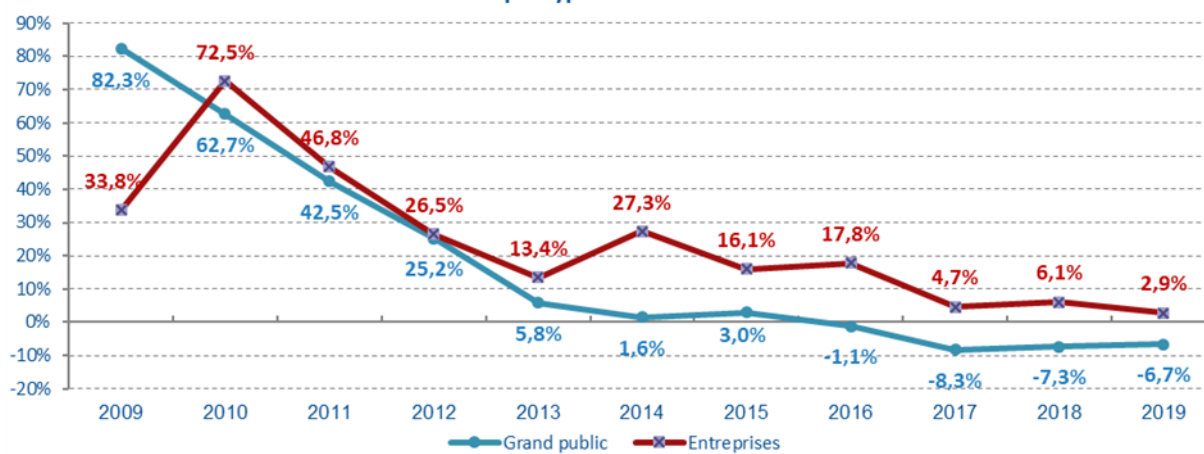


Répartition du trafic de téléphonie mobile
ENTREPRISES en 2019



(en %)

Evolution annuelle du volume de messages mobiles (SMS et MMS)
par type de clientèle



2.6 Les consommations moyennes par type de clientèle

L'application de la norme IFRS 15 par les opérateurs à partir du 1^{er} janvier 2018 a conduit principalement au transfert d'une partie du revenu des services mobiles vers le revenu de la vente et location de terminaux. L'application de cette norme impacte le revenu des abonnements et forfaits, et par conséquent le revenu total des services mobiles ainsi que les revenus mensuels moyens. Elle n'a pas d'impact sur le revenu des contrats prépayés. Afin d'afficher des évolutions annuelles 2017-2018 à périmètre constant, les revenus mensuels moyens 2017 sont présentés, dans les tableaux et graphiques de la présente publication, sur la même assiette que ceux de 2018 c'est-à-dire selon la nouvelle norme comptable (*voir notes sur les Services mobiles en annexe*).

Une entreprise dépense en moyenne, par ligne mobile souscrite, 19,3 euros HT par mois en 2019. Cette dépense reste plus élevée que celle des clients résidentiels qui dépensent mensuellement en moyenne 15,0 euros HT pour un forfait et 4,9 euros HT pour une carte prépayée, soit en moyenne 13,7 euros HT par carte. En 2019, la facture mensuelle moyenne diminue pour les entreprises (-1,5 euro HT) alors que celle du secteur résidentiel est stable. En conséquence, l'écart entre les factures moyennes des clientèles résidentielles et entreprises se réduit chaque année, et s'élève à 4,3 euros en 2019 s'agissant des offres forfaitaires.

La consommation mensuelle moyenne de données des entreprises, 3,3 gigaoctets par carte en 2019, est près de deux fois inférieure à celle de la clientèle résidentielle qui s'élève à 6,5 gigaoctets pour l'ensemble des clients résidentiels et 7,3 gigaoctets pour ceux qui détiennent un forfait. Pour autant, pour la première fois depuis 2015, l'accroissement de la consommation moyenne de données des entreprises est plus élevé : +46% par rapport à 2018 contre +37% en un an pour un forfait résidentiel.

Depuis 2013, les consommations mensuelles moyennes de communications vocales d'un forfait souscrit par une entreprise et celui souscrit par un client résidentiel sont pratiquement identiques : respectivement 3h36 minutes et 3h38 minutes en 2019. En raison des offres d'abondance proposées par les opérateurs depuis 2012 pour la clientèle grand public, l'usage des communications vocales de cette clientèle a fortement progressé, réduisant ainsi l'écart élevé entre les deux types de clientèle antérieur à l'année 2013 (+1h15 pour les forfaits entreprises par rapport aux forfaits grand public en 2012). Pour la première fois en 2019, la consommation mensuelle moyenne des clients grand public est supérieure à celle des entreprises. La consommation moyenne d'un forfait grand public progresse de 4 minutes par rapport à 2018 (contre une quasi stabilité en 2017 et 2018) alors que le volume moyen d'une carte entreprise est relativement stable en 2019 (-2 minutes), après des reculs depuis 2017 (de -4 minutes en 2018 à -9 minutes en 2017).

Les services de messagerie mobile (SMS et MMS) sont très largement plus utilisés par les clients résidentiels (210 messages par mois) et notamment ceux qui ont souscrit un forfait (231 messages par mois) que par les entreprises (91 unités par mois et par ligne mobile). Cependant, les clients résidentiels envoient de moins en moins de messages depuis 2016 (-17 messages en un an en 2019 et -24 messages pour les utilisateurs de forfaits) alors que la consommation moyenne des entreprises se stabilise depuis 2017.

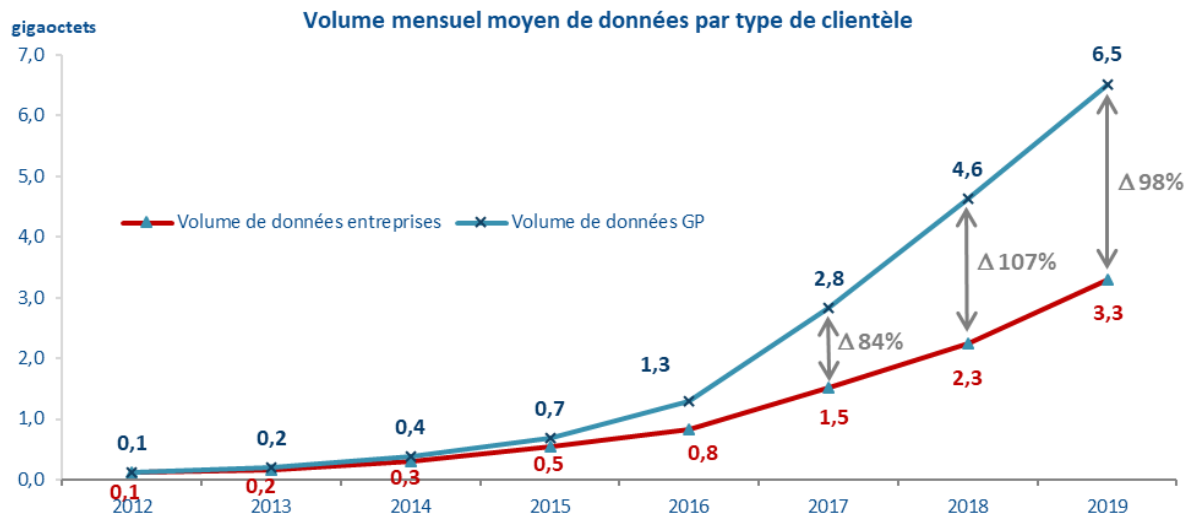
Consommations mensuelles moyennes par carte mobile (forfait ou prépayé) - GRAND PUBLIC						
	2015	2016	2017	2018	2019	Evol.
Facture mensuelle moyenne par carte (en euros HT)	15,0	15,0	13,7	13,6	13,7	1,0%
Trafic mensuel moyen voix sortant par carte (en heures)	3h01	3h08	3h10	3h12	3h18	3,2%
Nombre de SMS et MMS mensuel moyen par carte (en unités)	277	273	248	227	210	-7,6%
Consommation mensuelle moyenne de données par carte (en Go)	0,678	1,297	2,821	4,622	6,521	41,1%

Consommations mensuelles moyennes par forfait - GRAND PUBLIC						
	2015	2016	2017	2018	2019	Evol.
Facture mensuelle moyenne par carte (en euros HT)	17,4	17,1	15,4	15,0	15,0	0,0%
Trafic mensuel moyen voix sortant par carte (en heures)	3h35	3h37	3h35	3h34	3h38	1,9%
Nombre de SMS et MMS mensuel moyen par carte (en unités)	343	326	286	255	231	-9,5%
Consommation mensuelle moyenne de données par carte (en Go)	0,844	1,568	3,339	5,332	7,319	37,3%

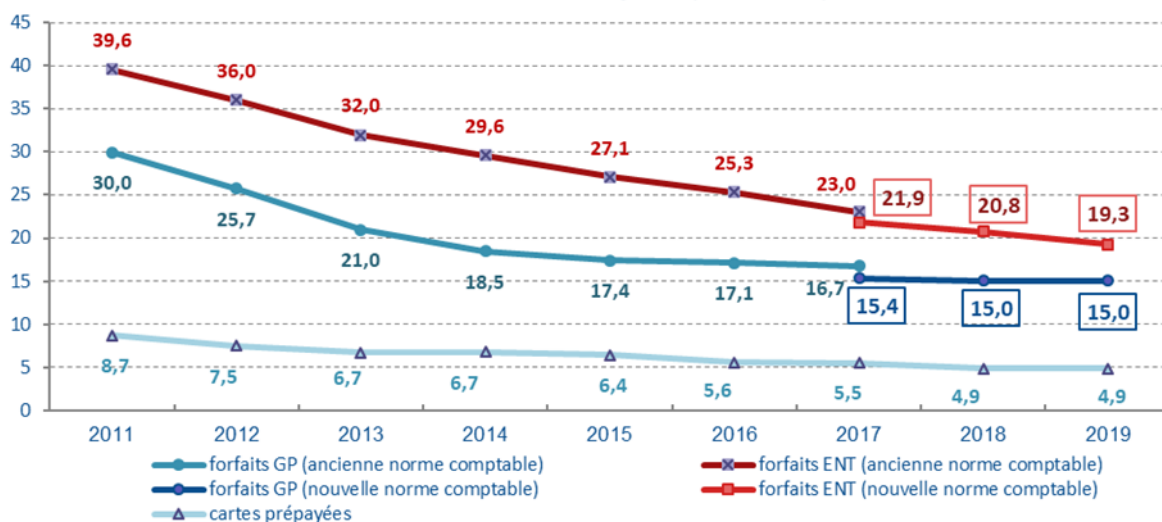
Consommations mensuelles moyennes par carte prépayée - GRAND PUBLIC						
	2015	2016	2017	2018	2019	Evol.
Facture mensuelle moyenne par carte (en euros HT)	6,4	5,6	5,5	4,9	4,9	-0,2%
Trafic mensuel moyen voix sortant par carte (en heures)	1h06	1h11	1h10	1h11	1h15	5,6%
Nombre de SMS et MMS mensuel moyen par carte (en unités)	56	57	52	49	47	-2,5%
Consommation mensuelle moyenne de données par carte (en Go)	0,059	0,113	0,212	0,473	1,314	177,7%

Consommations mensuelles moyennes par forfait - ENTREPRISES						
	2015	2016	2017	2018	2019	Evol.
Facture mensuelle moyenne par carte (en euros HT)	27,1	25,3	21,9	20,8	19,3	-7,2%
Trafic mensuel moyen voix sortant par carte (en heures)	3h45	3h51	3h42	3h38	3h36	-0,8%
Nombre de SMS et MMS mensuel moyen par carte (en unités)	77	88	90	91	91	-0,7%
Consommation mensuelle moyenne de données par carte (en Go)	0,537	0,826	1,524	2,254	3,291	46,0%

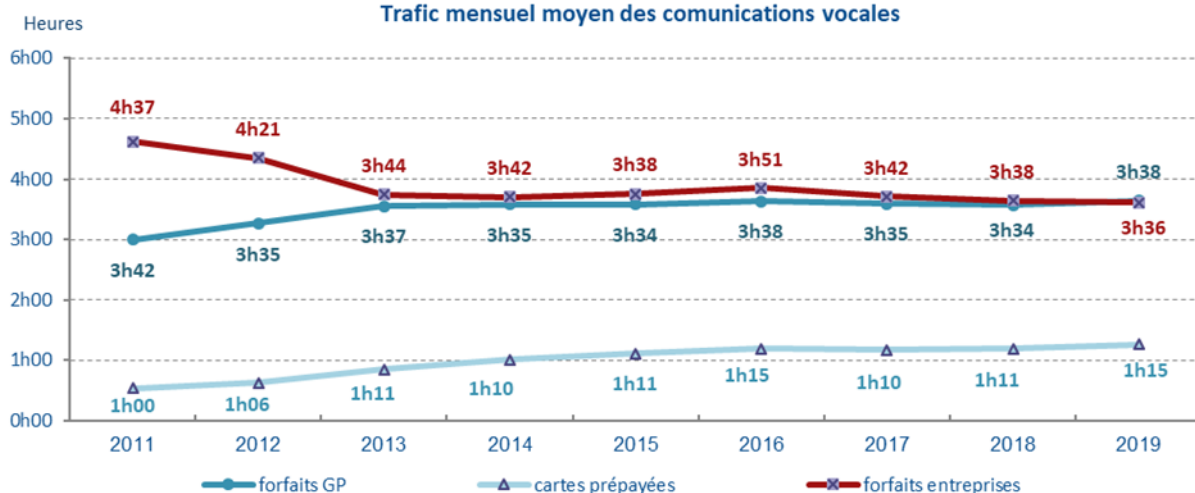
Note : voir définitions sur les Services mobiles en annexe.



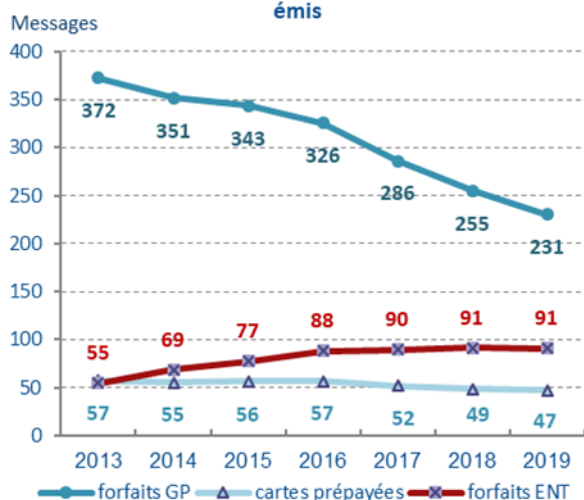
Facture mensuelle moyenne (en euros HT)



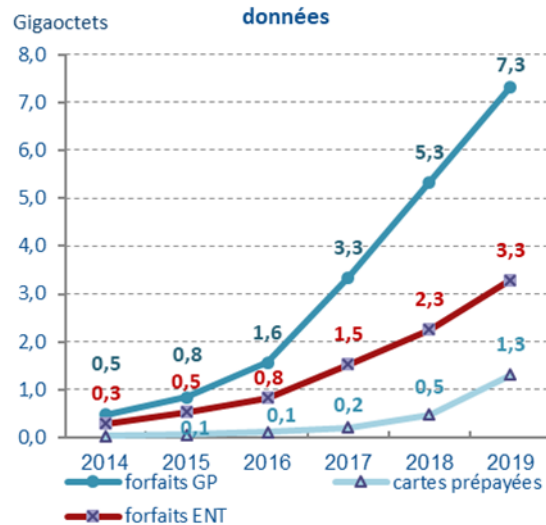
Trafic mensuel moyen des communications vocales



Nombre mensuel moyen de SMS et MMS émis



Consommation mensuelle moyenne de données



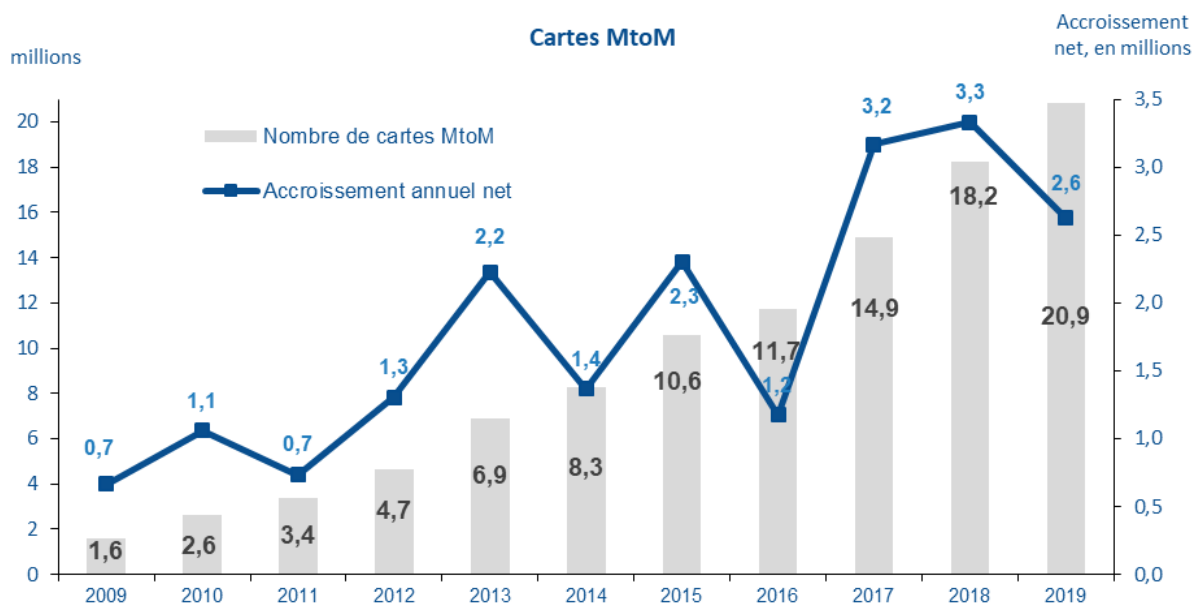
2.7 Le marché des objets connectés : les cartes MtoM

Le nombre de cartes SIM utilisées par des objets connectés (cartes MtoM) atteint 20,9 millions au 31 décembre 2019. Depuis trois ans, l'accroissement du nombre de ces cartes est rapide même si la progression annuelle en 2019, +2,6 millions, est en retrait par rapport à celle des deux années précédentes où elle s'élevait à plus de 3 millions par an.

Le revenu associé à ces cartes s'élève à 127 millions d'euros en 2019, soit une croissance de 2,0% par rapport à 2018. Cette croissance est la plus faible enregistrée depuis 2015. En effet, le revenu progressait d'environ 9 millions par an les quatre années précédentes. Le revenu mensuel moyen par carte « MtoM » s'élève à 0,5 euro HT.

Cartes SIM pour objets communicants (MtoM)						
	2015	2016	2017	2018	2019	Evol.
Revenu des cartes MtoM (en millions d'euros HT)	97	104	113	125	127	2,0%
Nombre de cartes MtoM (en millions)	10,562	11,737	14,906	18,238	20,862	14,4%
Facture moyenne mensuelle par carte MtoM en euros HT	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	-13,6%

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



Remarques méthodologiques

1. Ruptures de séries

- En 2018, l'application, à partir du 1er janvier 2018, de la nouvelle norme comptable IFRS 15 a entraîné une rupture de séries dans les revenus des services mobiles et des terminaux mobiles. La partie liée au remboursement des terminaux 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. Afin d'évaluer les évolutions entre 2017 et 2018, sur un périmètre comparable, les revenus mobiles de l'année 2017 sont également présentés dans la présente publication selon la nouvelle norme comptable IFRS 15. Pour plus d'informations, se reporter à l'annexe : précisions et définitions portant sur les Services mobiles.
- En 2015, l'allocation du revenu des forfaits mobiles dits « bundlés » (voix+data) entre les différents services a été supprimée. Auparavant, il s'agissait principalement de segmenter le revenu total entre les services vocaux classiques et les services de données, mais selon la composition des forfaits, une certaine partie du revenu des forfaits pouvait également être allouée au revenu des services à valeur ajoutée vocaux et data. Pour l'année 2014, les indicateurs sont présentés sur le périmètre 2015, c'est-à-dire qu'il s'agit des revenus des prestations payées en supplément du forfait. Pour 2013, une rétropolation des données a également été effectuée.
- L'année 2013 a été marquée par une modification dans la structure du marché des services de capacité aux opérateurs (marché de gros) : la fusion entre France Telecom et Orange a entraîné une suppression des flux financiers entre ces deux sociétés. Avant cette date, France Télécom vendait des services de capacité à Orange. Afin d'évaluer l'évolution de ces prestations entre 2012 et 2013 sur des données comparables, les données de revenu publiées sur l'année 2012 correspondent au champ 2013, c'est-à-dire hors ventes entre France Télécom et Orange. Les données postérieures à 2012 ne sont pas comparables à celles des années précédentes.
- L'année 2006 a été marquée par une modification dans la structure du marché des services de capacité spécifiquement dédiés aux entreprises : l'intégration de Transpac dans France Télécom au 1^{er} janvier 2006 a entraîné une suppression des flux financiers entre ces deux sociétés. Avant cette date, France Télécom et Transpac se vendaient des services de capacité. Ces revenus étaient comptabilisés dans les rubriques « Liaisons louées » et « Transport de données ». Le revenu des services de capacité est présenté à partir de l'année 2006.
- En 2005, l'intégration d'un nouvel opérateur important sur le segment du marché des annuaires (rubrique « Revenus annexes ») crée une rupture entre 2004 et 2005.

2. Modification des publications à la suite de la consultation menée en 2014

L'ARCEP a réalisé, au cours de l'année 2014, une consultation des principaux opérateurs de communications électroniques, portant sur l'évolution des indicateurs contenus dans ses publications statistiques. Les réponses à cette consultation ainsi que les récentes évolutions du marché des communications électroniques ont conduit l'Autorité à modifier sensiblement les publications relatives au suivi du marché.

Evolution du périmètre des réseaux intersites (services de capacité) :

Jusqu'en 2014, l'indicateur « recettes des services de capacité » sur le marché de détail incluait une partie des prestations vendues à des opérateurs de communications électroniques déclarés auprès de l'ARCEP. Il s'agissait principalement du revenu de liaisons louées et de transport de données dont il était difficile jusqu'à présent pour l'opérateur répondant, de dissocier les montants attribuables à des entreprises et ceux attribuables à d'autres opérateurs. Les recettes provenant des liaisons d'aboutement et des liaisons partielles terminales étaient, quant à elles, incluses dans l'indicateur « prestations de gros de l'accès haut débit et très haut débit » figurant dans la section relative à l'interconnexion et aux prestations de gros. Des ajustements ont été réalisés afin de dissocier dorénavant parfaitement les marchés de gros et de détail : ainsi, l'ensemble des recettes des services de capacité vendus aux opérateurs figure désormais dans la section dans la section marché de gros, indicateur « services de capacité ». Cela a pour conséquence directe une baisse d'environ 500 millions d'euros par an du revenu total sur le marché de détail et d'une hausse du même montant des recettes relatives au marché de gros des opérateurs fixes.

Services mobiles : dissociation du marché des services des objets connectés :

L'ensemble des publications statistiques de l'ARCEP dissocient depuis 2015, au sein des services mobiles, le segment des cartes Machine to Machine (MtoM) des autres services mobiles dits « classiques ». Les indicateurs du nombre de cartes SIM et de revenu des marchés afférents sont ainsi présentés séparément. S'agissant des trafics (appels vocaux, messagerie interpersonnelle, données consommées), les indicateurs présentés sont susceptibles d'inclure le trafic issu des cartes MtoM. Néanmoins, ces consommations sont faibles et négligeables au regard des consommations réalisées à partir des cartes SIM mobiles classiques.

3. Changement de champ réglementaire en 2004

L'ARCEP interroge, pour ses observatoires, tous les opérateurs entrant dans le champ de la régulation. L'évolution du cadre réglementaire en 2004 a élargi le périmètre d'enquête, en couvrant également tous les fournisseurs d'accès à internet et les transporteurs de données. Cette modification du cadre réglementaire s'est traduite par un élargissement du nombre d'opérateurs interrogés. Dans la mesure du possible, les évolutions sont présentées sur le même champ de 1998 à 2004, puis sur le nouveau champ pour les années à partir de 2004. Les données concernées sont l'emploi, l'investissement et les charges.

4. Revenus des services de téléphonie fixe et d'internet

La segmentation pratiquée dans ces publications rattache, par convention, l'ensemble des revenus des offres multi services à l'internet et ne rattache aux revenus de la téléphonie fixe que les revenus qui lui sont directement attribuables.

L'indicateur de revenu directement attribuable aux services de téléphonie fixe couvre le revenu des frais d'accès et abonnements au service téléphonique (Réseau téléphonique Commuté - RTC et Voix sur large bande - VLB lorsqu'elle est facturée indépendamment du service internet), le revenu des communications depuis les lignes fixes explicitement facturées (RTC et VLB facturés en supplément des forfaits multiplay), le revenu de la publiphonie et des cartes.

L'accès à un service de voix sur large bande et les communications en VLB, lorsqu'ils sont inclus dans la facturation du forfait internet haut débit, ne sont pas valorisés dans l'indicateur de revenu directement attribuable à la téléphonie fixe : ils sont inclus dans l'indicateur « revenu de l'accès à internet haut débit » et, à un niveau plus agrégé, dans l'indicateur « revenu internet ».

5. Segmentation par type de clientèle

La segmentation par type de clientèle peut différer d'un opérateur mobile à l'autre selon que les professionnels (artisans, professions libérales,...) sont considérés comme du grand public ou comme des entreprises.

La définition adoptée à partir de 2008 pour la segmentation entre clientèle grand public et entreprise sur le marché de détail est la suivante :

- La clientèle « entreprise » regroupe deux types de clients :
 - Les clients d'une offre ou d'une option réservée à la clientèle des professionnels, des entreprises et des entités publiques, par exemple parce que l'offre ou l'option ne peut être souscrite que par une personne morale ou parce qu'il est demandé au client de produire à la souscription une preuve de commercialité – numéro d'inscription SIREN, SIRET, etc.
 - Les clients des autres types d'offres qui se sont explicitement déclarés à la souscription comme des professionnels.
- La clientèle « grand public » : tous les clients ne faisant pas partie de la clientèle « entreprises ». Ces clients peuvent être regroupés, selon les opérateurs, dans les catégories dites « grand public » ou « résidentiel ».

6. Les données du marché dans les départements et collectivités d'outre-mer en 2019

Une étude sur le marché des communications électroniques dans les départements et collectivités d'outre-mer en 2019 est disponible sur le site de l'Autorité :

https://www.arcep.fr/fileadmin/cru-1606137251/reprise/observatoire/march-an2019/obs-marche-outre-mer-2019_juin2020.pdf

7. Divers

Sauf mention contraire, les unités utilisées dans cette publication sont les unités pour les données d'emploi, les millions d'unités pour les indicateurs de parc, les millions d'euros pour les indicateurs d'investissement et de revenus (hors taxes), les millions pour les trafics de téléphonie ou de messages (SMS), les téraoctets pour les indicateurs relatifs au volume de données échangées.

Les écarts susceptibles d'exister entre les croissances annuelles en % et les niveaux sont liés aux arrondis.

Les données révisées sont indiquées en italique dans les tableaux.

Les données sont disponibles sous format électronique sur le site data.gouv.fr : [ici](#)

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

1 Services fixes

1.1 Définitions relatives aux abonnements internet très haut débit

Sont comptabilisés comme des abonnements très haut débit les accès à internet dont le débit crête descendant est supérieur ou égal à 30 Mbit/s : ces abonnements concernent des réseaux en fibre optique de bout en bout (c'est-à-dire supportant un accès à l'internet *via* une boucle locale optique mutualisée ou *via* une boucle locale optique dédiée), des réseaux « hybrides fibre câble coaxial » (HFC), des réseaux en fibre optique avec terminaison en câble coaxial (FttLA), ainsi que les abonnements VDSL2 lorsque l'abonné est situé suffisamment près de l'équipement actif de l'opérateur pour bénéficier d'un débit égal ou supérieur à 30 Mbit/s. Le nombre d'abonnements très haut débit dont le débit est supérieur ou égal à 100 Mbit/s est également publié.

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

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

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

1.2 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.

1.3 Précisions sur les notions de « lignes » et « abonnements »

De nombreux foyers disposent de deux abonnements au service téléphonique, l'un en RTC, l'autre en VLB couplé avec l'accès à l'internet haut ou très haut débit. Dès lors le trafic moyen et la facture moyenne par abonnement baissent mécaniquement. Pour permettre un suivi plus pertinent des indicateurs reflétant la consommation et la dépense moyenne des clients, la notion de « ligne » est introduite.

Les termes « ligne » et « abonnement » étaient employés indifféremment jusqu'en 2004 pour désigner le nombre de souscriptions au service téléphonique.

Pour la téléphonie sur ligne analogique, un abonnement correspondait à une ligne fixe. Par convention, dans le cas des lignes numériques, on comptabilisait autant de lignes fixes que d'abonnements au service téléphonique, soit 2 pour les accès de base et jusqu'à 30 pour les accès primaires. En pratique, l'entreprise cliente s'acquitte du montant de l'abonnement téléphonique mensuel autant de fois qu'elle a souscrit d'abonnements, 2 pour un accès de base et jusqu'à 30 pour un accès primaire. Cette convention est conservée.

Avec la mise en œuvre de la voix sur large bande, les opérateurs peuvent commercialiser le service téléphonique (en VLB) sur un accès analogique qui fournit déjà le service téléphonique par le RTC. Pour faciliter les comparaisons, l'indicateur du nombre de « lignes » est défini comme :

- pour les accès numériques : le nombre d'abonnements au service téléphonique, soit 2 pour les accès de base et jusqu'à 30 pour les accès primaires ;
- pour les accès analogiques : les abonnements RTC, d'une part, et les abonnements sur ligne xDSL sans abonnement RTC, d'autre part ;
- pour les abonnements au service téléphonique par le câble, l'abonnement.

En ce qui concerne les revenus, le nombre de forfaits multi services ne cesse de progresser. Ils incluent la possibilité de téléphoner, en illimité, vers certaines destinations sans facturation supplémentaire. Dès lors, la facture est de plus en plus globalisée, indépendante du volume de communications (à l'instar de ce qui se fait sur le mobile). L'accès à l'internet et l'accès à la téléphonie sont de plus en plus indissociables.

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.

1.4 Définition relative aux réseaux intersites vendus aux entreprises (services de capacité)

Définition du marché 4 : l'Autorité considère que l'ensemble des offres de gros des accès de haute qualité du segment terminal pour le raccordement de sites entreprises ou éléments de réseau (y compris compléments terrestres), avec des exigences en termes de qualité de service distinctes des offres de masse, caractérisées par une GTR inférieure ou égale à 10h, appartiennent au même marché,

qu'elles soient fondées sur la boucle locale de cuivre ou optique, que l'interface de livraison utilisée soit traditionnelle ou alternative, et indépendamment du débit proposé.

Le périmètre du marché ainsi identifié exclut notamment les offres suivantes :

- les offres d'accès passif aux boucles locales filaires ;
- les offres de gros d'accès central à destination du marché de masse ;
- les offres de réseaux privés virtuels IP;
- les offres de gros d'accès activé sur faisceaux hertziens.

Le périmètre géographique du marché correspond au territoire métropolitain, aux départements d'outre-mer et aux collectivités d'outre-mer.

Le périmètre est ici différent de celui défini dans l'analyse de marché :

- sont inclus notamment les accès sans GTR vendus à des entreprises.
- sont exclus les liens achetés par des opérateurs pour leur usage propre (les liens et les revenus sont comptabilisés dans le marché de gros).

1.5 Autres revenus liés à l'accès à l'internet

Cette rubrique correspond aux revenus annexes des fournisseurs d'accès à internet tels que l'hébergement de sites ou les revenus de la publicité en ligne. Elle intègre également les revenus des services de contenus liés aux accès haut et très haut débit facturés par l'opérateur de communications électroniques (recettes des abonnements à un service de télévision, des services de téléchargements de musique, de vidéo à la demande, de services de presse en ligne et livres numériques, etc...), dès lors qu'ils sont facturés explicitement par l'opérateur de CE et couplés à l'accès internet. Cette rubrique n'inclut pas les revenus des services de télévision par le câble. Les recettes liées à la vente et location de terminaux de type « box » sont intégrées à la rubrique « vente et location de terminaux des opérateurs fixes et des fournisseurs d'accès à l'internet ».

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

L'observatoire publie des indicateurs de facture moyenne mensuelle par abonnement pour la téléphonie fixe, la téléphonie mobile et internet. Ils correspondent aux sommes facturées, en moyenne, par l'opérateur au client pour l'abonnement et les communications (voix et données). Les revenus correspondant à l'interconnexion (appels entrants) ne sont pas pris en compte.

Ces indicateurs sont différents des revenus moyens par client ou ARPU (Average Revenue Per User) qui correspondent généralement aux revenus des opérateurs pour l'ensemble des recettes liées à l'utilisation des réseaux.

Des indicateurs d'ARPU sont publiés par ailleurs par les opérateurs eux-mêmes, selon des périmètres qui peuvent être différents d'un opérateur à l'autre (selon les opérateurs, il comprend ou non les revenus du roaming).

Pour ce qui est de la clientèle « grand public », la notion de facture moyenne n'est pas équivalente entre, d'une part, le fixe ou l'internet et, d'autre part, le mobile. L'usage d'un abonnement à un accès au réseau fixe ou à internet est partagé entre les personnes composant le foyer. Pour le mobile, un

abonnement fait référence dans la très grande majorité des cas à un seul individu. La facture moyenne mensuelle reflète donc la consommation du détenteur du mobile et non celle de l'ensemble d'un foyer.

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

- a. les revenus de la téléphonie et des cartes ;
- b. les revenus des autres services liés à l'accès à l'internet, qui correspondent aux revenus des FAI pour la publicité en ligne et aux commissions versées aux FAI liées au commerce en ligne ;
- c. les revenus des services à valeur ajoutée et services de renseignements ;
- d. les revenus des services de capacité.

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

La facture mensuelle moyenne par abonnement RTC est calculée en divisant le revenu des abonnements et des communications depuis les lignes fixes sur le RTC (c'est à dire hors revenus VLB), pour le trimestre N par une estimation du parc moyen d'abonnements du trimestre rapporté au mois.

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

Le calcul de la facture moyenne haut et très haut débit ne prend pas en compte les revenus annexes des fournisseurs d'accès à internet, tels que l'hébergement de sites ou les revenus de la publicité en ligne, mais prend en compte ceux des services de contenus liés aux accès haut et très haut débit.

Le trafic mensuel moyen par ligne fixe est calculé en divisant le volume de trafic (RTC et VLB) du trimestre N par une estimation du parc moyen de lignes fixes du trimestre rapporté au mois.

Le volume de trafic mensuel moyen RTC par abonnement (respectivement VLB) est calculé en divisant le volume de trafic en RTC (respectivement en VLB) du trimestre N par une estimation du parc moyen d'abonnements au service téléphonique RTC (respectivement VLB) du trimestre N rapporté au mois.

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

Ces revenus comprennent les revenus de l'hébergement de sites, de la publicité en ligne, et d'autres services tels que la télévision, le téléchargement de musique, la vidéo à la demande, la presse en ligne, les livres numériques, etc..., dès lors qu'ils sont facturés explicitement par l'opérateur de CE et couplés à l'accès internet. Cette rubrique n'inclut pas les revenus des services de télévision par le câble lorsque ceux-ci ne sont pas couplés à un abonnement internet. Les recettes liées à la vente et location de terminaux de téléphonie et d'accès à internet sont intégrées à la rubrique du même nom.

2 Services mobiles

2.1 Définitions relatives aux cartes SIM

Parc actif 3G

Il est défini comme le nombre de cartes SIM ayant accédé au cours des trois derniers mois (en émission ou en réception) à un service mobile (voix, visiophonie, TV mobile, transfert de données...) utilisant la technologie d'accès radio 3G. Une carte active 3G, peut également être active 4G ou 2G.

Parc actif 4G

Il est défini comme le nombre de cartes SIM 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 cartes SIM actives 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 (elles ne peuvent être utilisées en situation de mobilité). Ces cartes sont comptabilisées avec les accès internet fixes.

Carte internet exclusive active

Elle est définie comme une carte ayant fait l'usage d'un service de données au cours des trois derniers mois, quel que soit le réseau mobile.

2.2 Précisions sur les revenus 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 2.7 « Le marché des objets connectés ».

Changements liés à la norme IFRS

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.

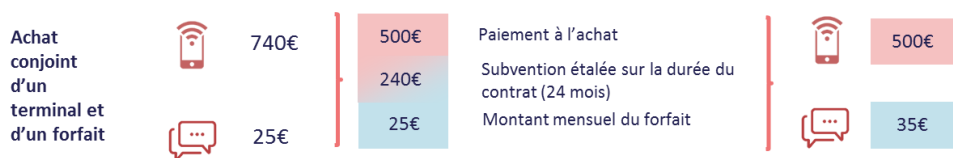
Auparavant, ce montant (la « subvention opérateur ») était facturé au travers de l'abonnement mensuel du client pour la période d'engagement. Au-delà de la période d'engagement, si le client ne modifiait pas son contrat, le montant était affecté aux revenus des services mobiles.

Il y a donc plusieurs effets :

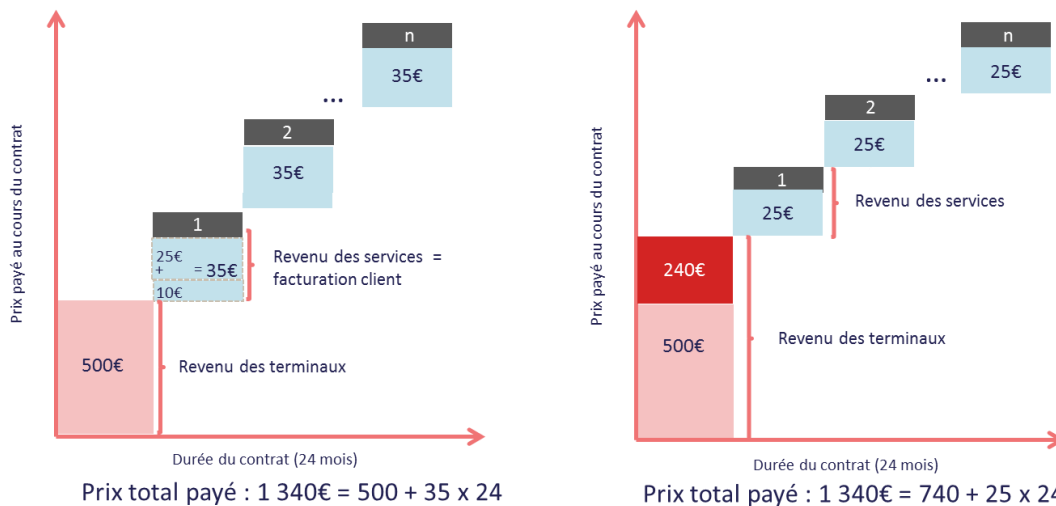
- un transfert de revenu entre les forfaits et les terminaux du montant du remboursement mensuel sur la période d'engagement ;
- une comptabilisation de ce revenu à la date d'achat, versus un étalement mensuel (généralement de 24 mois).

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).

Dans la présente publication, afin de mesurer l'évolution annuelle des revenus entre 2017 et 2018 à assiette constante, les revenus 2017 des opérateurs mobiles sont également présentés en « normes IFRS 15 ».



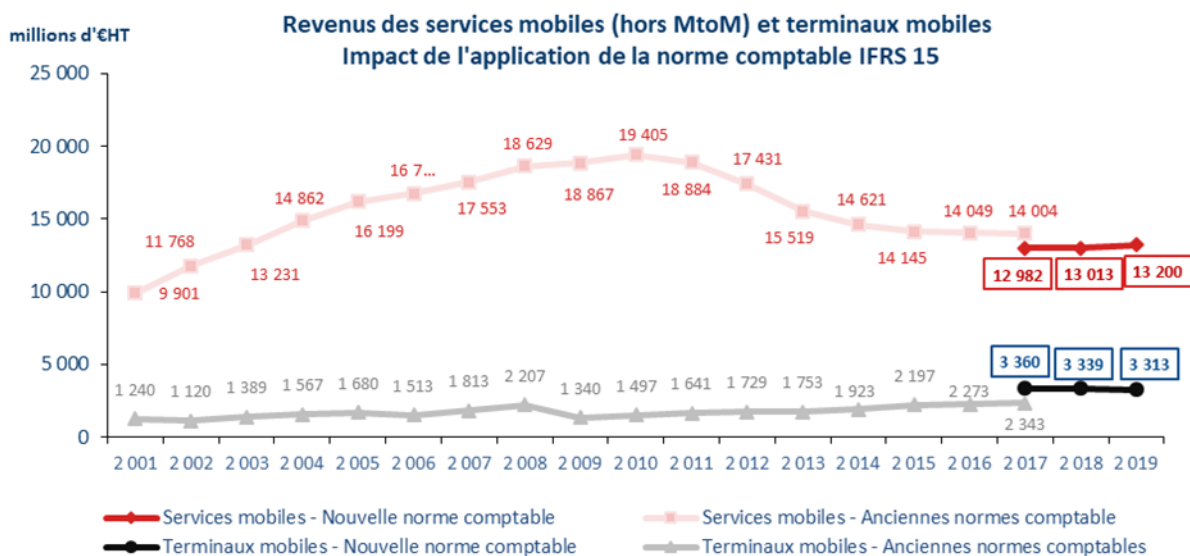
Anciennes normes comptables (IAS 18)



Revenus des services mobiles et terminaux mobiles – ancienne et nouvelle normes comptables

Revenus des opérateurs mobiles - ancienne norme comptable						
Millions d'euros HT	2015	2016	2017	2018	2019	Evol.
Revenus des services mobiles (hors cartes MtoM)	14 145	14 049	14 004			
Revenus de la vente et location de terminaux mobile	2 197	2 273	2 343			
Total (services mobiles + terminaux)	16 342	16 322	16 347			

Revenus des opérateurs mobiles - nouvelle norme comptable						
Millions d'euros HT	2015	2016	2017	2018	2019	Evol.
Revenus des services mobiles (hors cartes MtoM)			12 982	13 013	13 200	1,4%
Revenus de la vente et location de terminaux mobile			3 360	3 339	3 313	-0,8%
Total (services mobiles + terminaux)			16 342	16 352	16 513	1,0%



Réseaux mobiles : facture moyenne par client et ARPU, quelles sont les différences ?

L'observatoire publie des indicateurs de facture moyenne mensuelle par abonnement pour la téléphonie fixe, la téléphonie mobile et internet. Ils correspondent aux sommes facturées, en moyenne, par l'opérateur au client pour l'abonnement et les communications (voix et données). Les revenus correspondant à l'interconnexion (appels entrants) ne sont pas pris en compte.

Ces indicateurs sont différents des revenus moyens par client ou ARPU (Average Revenue Per User) qui correspondent généralement aux revenus des opérateurs pour l'ensemble des recettes liées à l'utilisation des réseaux.

Des indicateurs d'ARPU sont publiés par ailleurs par les opérateurs eux-mêmes, selon des périmètres qui peuvent être différents d'un opérateur à l'autre (selon les opérateurs, il comprend ou non les revenus du roaming).

Facture moyenne par carte mobile et par abonnement aux services fixes

Pour ce qui est de la clientèle « grand public », la notion de facture moyenne n'est pas équivalente entre, d'une part, le fixe ou l'internet et, d'autre part, le mobile. L'usage d'un abonnement à un accès au réseau fixe ou à internet est partagé entre les personnes composant le foyer. Pour le mobile, un abonnement fait référence dans la très grande majorité des cas à un seul individu. La facture moyenne mensuelle reflète donc la consommation du détenteur du mobile et non celle de l'ensemble d'un foyer.

L'itinérance internationale

Dans le revenu du roaming-out, 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, internet). Depuis le 15 juin 2017, les opérateurs ont l'obligation d'appliquer les tarifs nationaux à leurs clients voyageant au sein de l'Union européenne pour leurs appels passés ou reçus depuis un téléphone mobile.

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. Les montants maximums des frais supplémentaires par rapport aux tarifs nationaux étaient de : +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 sont alignés avec les prix 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. Pour la voix, les tarifs de gros ont été fixés, à partir du 1^{er} juillet 2014, à 3,2c€/min (contre 5c€/min pour la période du 1^{er} juillet 2014 au 14 juin 2017). Le tarif de gros de l'internet mobile est fixé à partir du 1^{er} janvier 2018 à 6,0€/Go pour l'internet mobile (contre 7,7c€/Go antérieurement).

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

2.3 Définitions des indicateurs moyens mobiles

Parc moyen de cartes SIM du trimestre N : Il est égal au $[(\text{parc total (hors MtoM) de cartes à la fin du trimestre N} + \text{parc total (hors MtoM) de cartes à la fin du trimestre N-1}) / 2]$

Facture mensuelle moyenne mobile par carte SIM : elle est calculée en divisant le revenu des services mobiles (revenus voix et données, y compris roaming out, hors revenu des appels entrants, hors revenu des cartes « MtoM ») de l'année N par une estimation du parc moyen de cartes SIM (hors cartes « MtoM ») de l'année 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).

Volume de données mensuel moyen mobile par carte SIM : Il est calculé en divisant le volume de données de l'année N par une estimation du parc moyen de cartes de l'année 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.

Volume de trafic mensuel moyen mobile par carte SIM : Il est calculé en divisant le volume de la téléphonie mobile (y compris roaming out) de l'année N par une estimation du parc moyen de cartes SIM (hors cartes internet exclusives et cartes « MtoM ») de l'année N rapporté au mois.

Nombre de messages (SMS, MMS) moyen par carte SIM : il est calculé en divisant le nombre de messages de l'année N par une estimation du parc moyen de cartes SIM (hors cartes internet exclusives et cartes « MtoM ») de l'année N rapporté au mois. Ce nombre n'inclut pas les messages surtaxés (votes lors d'émissions TV par exemple).