

# Observatoire des marchés des communications électroniques en France

4<sup>ème</sup> trimestre 2011 - résultats définitifs

## Synthèse

Le revenu total des opérateurs de communications électroniques sur les marchés de gros et de détail s'élève à 13,2 milliards d'euros au quatrième trimestre 2011 (-3,2% sur un an). Sur le seul marché de détail, le revenu est de 11,1 milliards d'euros (-3,0% sur un an).

Le revenu des seuls services de communications électroniques sur le marché final (déduction faite des revenus annexes des opérateurs) atteint 10,2 milliards d'euros, en recul de 3,4% sur un an.

Si le trafic de téléphonie fixe et mobile (56,5 milliards de minutes) est stable (+0,1% sur un an), en revanche, le nombre de messages interpersonnels atteint un nouveau record avec 41,0 milliards de SMS émis au cours du quatrième trimestre (+32,5% sur un an) et la consommation de données augmente de près de 80% en un an.

Le marché de détail se caractérise ainsi par une baisse des revenus en valeur, qui s'explique pour une large part par la modification du régime de la TVA (les opérateurs ayant, en partie, gardé à leur charge, cette augmentation de la fiscalité) par une croissance des volumes et par une baisse tendancielle des prix\*.

### Les services sur réseaux fixes

- Le nombre d'abonnements à un service de téléphonie fixe, 39,9 millions à la fin de l'année 2011, tend à diminuer depuis le milieu de l'année 2010. Plus de la moitié (20,6 millions) sont des abonnements à des services de voix sur large bande (VLB). Le nombre de souscriptions à la VLB progresse de 1,7 million en un an, soit un ralentissement au cours des derniers trimestres (+2,6 millions par an au premier trimestre 2010) qui ne permet plus de compenser la baisse continue du nombre des abonnements bas débit (19,3 millions d'abonnements à fin décembre 2011, -2,3 millions en un an). Cette décre des accès bas débit est favorisée par la baisse rapide (-600 000 en rythme annuel depuis le début de l'année 2011) du nombre de doubles abonnements téléphoniques (un sur le RTC et un en VLB) et est confirmé sur le marché de gros par l'érosion ininterrompue du nombre de lignes partiellement dégroupées ou issues des offres de « bitstream ». A l'inverse, un nombre croissant des lignes fixes (45% à la fin de l'année 2011) ne comporte plus qu'un abonnement unique à la VLB. L'expansion de la VLB bénéficie ainsi au dégroupage total qui s'accroît de 1,2 million en un an et concerne 8,9 millions de lignes à la fin du quatrième trimestre 2011.

Le nombre d'accès internet à haut et à très haut débit (ADSL, câble, fibre...) s'élève à 22,8 millions à la fin du quatrième trimestre 2011 et continue de s'accroître sur un rythme annuel d'environ 1,5 million depuis le début de l'année 2011 (+1,4 million sur un an pour le quatrième trimestre). Les accès par le DSL (21,0 millions) représentent 95% des accès à haut débit et près de six sur dix (soit 12,2 millions) sont couplés avec un service de diffusion de télévision. Le nombre d'accès à très haut débit atteint 664 000 (+43,3% sur un an).

- Le revenu des services fixes (téléphonie fixe et accès à internet) s'élève à 4,0 milliards d'euros au quatrième trimestre 2011 et se contracte depuis la fin de l'année 2010 (-1,7% sur un an au quatrième trimestre 2011), bien que le revenu des services à haut et très haut débit (services de téléphonie fixe sur large bande et accès à internet) affiche une croissance plus soutenue depuis deux trimestres (environ +7% sur un an contre +3% à +4% depuis le début de l'année 2011). Ce revenu, qui atteint 2,5 milliards d'euros, représente près des deux-tiers du revenu des services fixes (63%, en progression de 5 points en un an). Le revenu des services fixes à bas débit (téléphonie sur le RTC, internet à bas débit, publiphonie et cartes) se réduit parallèlement de façon continue (-13,2% sur un an pour 1,5 milliard d'euros au quatrième trimestre).
- L'ensemble du volume des communications fixes (téléphonie RTC et VLB, publiphonie et cartes) représente 29,5 milliards de minutes au quatrième trimestre 2011 et est stable (-0,1% sur un an). Le volume de minutes du RTC, qui se contracte depuis plusieurs années, atteint

9,5 milliards de minutes au quatrième trimestre 2011, soit 2,1 milliards de minutes de moins en un an. A l'inverse, le volume de la voix sur large bande, avec 19,8 milliards de minutes au quatrième trimestre, augmente constamment (+12,5% sur un an, soit 2,2 milliards de minutes supplémentaires). La quasi-totalité de cette croissance provient de la très forte augmentation des volumes de VLB à destination des mobiles (+2,8 milliards de minutes). Celle-ci a suivi l'extension, par plusieurs opérateurs depuis le début de l'année 2011, aux communications vers les mobiles des offres de téléphonie « illimitées » incluses dans leurs forfaits multiservices. Le trafic émis en VLB à destination des mobiles a ainsi pratiquement été multiplié par cinq en un an et atteint 3,7 milliards de minutes au quatrième trimestre 2011. La proportion des minutes émises en VLB vers les mobiles, qui évoluait peu jusqu'à la fin de l'année 2010 (29% au quatrième trimestre 2010), a fortement augmenté depuis et se situe désormais un peu au-dessus de celle des communications en VLB vers les postes fixes nationaux (67% contre 65%). Le trafic VLB représente une proportion encore plus forte et toujours croissante des minutes des communications internationales (86%, +4 points en un an). Au total, deux minutes sur trois (67%) au départ des postes fixes sont désormais émises en voix sur large bande.

### **Les services sur réseaux mobiles**

- Le nombre de clients des services sur réseaux mobiles (nombre de cartes SIM en service) continue d'augmenter et s'élève à 68,6 millions à la fin du quatrième trimestre 2011. Le taux de croissance annuel, (+5,4%) est identique à celui de 2010. Le taux de pénétration, calculé comme le ratio du nombre de cartes SIM sur la population française, est de 105,6% à fin décembre 2011.

L'accroissement du nombre de clients (+3,5 millions en un an au quatrième trimestre 2011) s'explique pour les trois quarts par l'augmentation annuelle du nombre de forfaits et d'abonnements (+5,8% en un an). Le taux de croissance annuel des forfaits ralentit depuis trois trimestres après quatre années consécutives entre +8 et +9% et ce, en partie en raison d'une moindre croissance des cartes « non voix » (cartes internet exclusives et « MtoM »). La croissance annuelle des abonnements « voix » oscille entre +4,0% et +5,5% depuis plusieurs années (+4,0% au quatrième trimestre 2011). Quant aux cartes prépayées, l'apparition d'opérateurs dits « ethniques » au printemps 2010 dynamise leur croissance, positive, sur l'ensemble de l'année 2011 (+4,6% en un an au quatrième trimestre 2011).

La diffusion des terminaux et des offres adaptés à l'internet mobile favorise l'utilisation des services multimédias (internet, e-mail, etc.) : 32,0 millions d'utilisateurs en décembre 2011, soit 3,7 millions de plus en un an. Le volume de données consommées par les clients sur leur téléphone mobile ou via les clés internet exclusives se monte à près de 17 000 téraoctets au quatrième trimestre 2011 et augmente de +78,7% en un an.

La croissance annuelle du nombre d'utilisateurs des réseaux 3G (27,8 millions), qui oscillait entre +30% et +40% depuis le début de l'année 2010, ralentit et tend à se stabiliser autour de +20% depuis le milieu de l'année 2011 (+20,7% en un an ce trimestre).

- Le revenu des services mobiles (4,7 milliards d'euros) est en recul pour le troisième trimestre consécutif (-5,3% en un an ce trimestre, -3,5% en un an au troisième et -1,9% au deuxième). Ceci s'explique en partie par la modification du taux de TVA réduit pour les services d'accès audiovisuels à compter du 1<sup>er</sup> février 2011. En effet, les opérateurs mobiles ayant choisi de ne pas répercuter l'augmentation de la TVA sur la facture TTC, le revenu hors taxes est donc amputé d'autant, impactant la croissance annuelle du revenu pour l'ensemble de l'année 2011. En outre, la baisse structurelle du revenu provenant des communications téléphoniques mobiles (3,3 milliards d'euros), constatée depuis la fin de l'année 2008 (-1,5% à -2% par an), s'accélère depuis le premier trimestre 2011 : -4,3% au premier trimestre 2011, puis -7,6%, et -9,8%, et enfin -10,3% au quatrième trimestre 2011. Plusieurs facteurs expliquent ces évolutions : la multiplication des offres incluant de l'illimité sur les communications (gratuité des appels le soir et le week-end ou vers 3 numéros par exemple)

encourage la consommation de minutes ; l'engouement des clients pour d'autres moyens de communications, tels que les SMS et la « data » (+32,5% en un an pour le volume de SMS, +78,7% pour le volume de données), favorise plutôt la hausse des revenus liés à ces services que celui des communications vocales. Ainsi, le revenu du transport de données (SMS, MMS et accès à l'internet) continue de progresser en rythme annuel (+9,7% en un an), même si sa croissance annuelle baisse de près de huit points. Enfin, la commercialisation par les opérateurs mobiles de nouvelles offres forfaitaires (sans terminal ou couplées fixe-mobile par exemple) participe également à la baisse des revenus des opérateurs en 2011.

- Alors qu'elle progressait depuis plus d'un an, avec notamment une envolée au quatrième trimestre 2010 (+5,0% en un an), la consommation de minutes stagne à nouveau ce trimestre (+0,3% en an). La croissance annuelle du trafic vers les réseaux mobiles tiers ralentit et est de +7,0% en un an au quatrième trimestre 2011 contre +10% à +14% ces quatre derniers trimestres. Le volume de trafic des communications entre les mobiles d'un même réseau se réduit continûment (-6,5% en un an). Le trafic vers les téléphones fixes, qui déclinait depuis cinq ans, augmente légèrement pour le deuxième trimestre consécutif (+0,7% au quatrième trimestre après +0,3% au troisième trimestre). La croissance annuelle du volume des communications à destination de l'étranger se maintient depuis le premier trimestre 2010 à un rythme supérieur à +25%, et atteint +44,0% au quatrième trimestre 2011. L'apparition des opérateurs « ethniques » au deuxième trimestre 2010 contribue fortement à dynamiser la croissance de ce volume depuis un an. Le volume du « roaming out » est en recul de 1,8% en un an au quatrième trimestre 2011, alors qu'il était en hausse depuis deux ans.

### **Les autres composantes du marché**

Le marché des services à valeur ajoutée (voix et données) représente 513 millions d'euros au quatrième trimestre 2011 et augmente de 1,3% sur un an. La réduction du revenu des services «voix et télématique» (-7,4% sur un an au troisième trimestre) se poursuit en raison notamment du déclin des services télématiques. Le volume total de ces appels, 2,0 milliards de minutes au quatrième trimestre, se contracte également (-13,9% sur un an).

A l'inverse, le revenu des services mobiles data à valeur ajoutée (messages généralement surtaxés contenant de la donnée de type SMS+ ou MMS+) ne cesse de croître depuis plusieurs années. Avec 215 millions d'euros au quatrième trimestre 2011 (+16,4% sur un an) ce revenu représente près de 42% du revenu des services à valeur ajoutée.

Le marché des services de renseignements téléphonique est en repli depuis trois ans. Le revenu de ces services (30 millions d'euros) baisse de 7,7% sur un an au quatrième trimestre 2011. Le nombre d'appels s'élève à 16 millions au cours du trimestre.

Le revenu des services de capacité (liaisons louées et transport de données) est de 899 millions d'euros dont un quart (235 millions) correspond à des ventes des opérateurs entre eux.

Le revenu de la vente et location de terminaux s'élève à 790 millions d'euros au quatrième trimestre 2011 dont 610 millions d'euros pour les terminaux mobiles qui bénéficient des fortes ventes des fêtes de fin d'année.

*Note : D'éventuelles révisions des données pour un trimestre d'une publication à l'autre s'expliquent par des corrections apportées par les opérateurs dans leur déclaration. Les écarts susceptibles d'exister entre les croissances annuelles en % et les niveaux affichés sont liés aux arrondis.*

*\*L'Autorité a publié le 11 janvier 2012, l'étude qu'elle a menée sur le marché des services mobiles grand public en France métropolitaine, pour la période 2006 à 2010, auprès de clients des principaux opérateurs Orange France, SFR et Bouygues Télécom, NRJ mobile, Omea Telecom sous la marque Virgin mobile.*

*<http://www.arcep.fr/fileadmin/reprise/observatoire/indice-prix-mobiles/indice-prix-mobile-2006-2010-janv2012.pdf>*

## Sommaire

<b>1</b>	<b><i>Le marché des communications électroniques</i></b>	<b>6</b>
1.1	Le marché des clients finals	6
1.2	Le marché intermédiaire : services d'interconnexion et marché de gros	9
1.2.1	Le marché total	9
1.2.2	Interconnexion internationale entrante	11
1.2.3	« Roaming-in » des opérateurs mobiles	11
<b>2</b>	<b><i>Les services sur réseaux fixes</i></b>	<b>12</b>
2.1	L'ensemble du marché des services sur réseaux fixes	12
2.1.1	Le revenu des services fixes et le volume de téléphonie fixe	12
2.1.2	Le nombre de lignes fixes	13
2.1.3	La conservation du numéro fixe	14
2.2	Le bas débit	14
2.2.1	Le service de téléphonie depuis les lignes fixes	14
2.2.2	La publiphonie	16
2.2.3	L'accès à internet en bas débit	16
2.3	Le haut débit	17
2.3.1	L'accès à internet par le haut débit et le très haut débit	17
2.3.2	Le service de téléphonie sur large bande depuis les lignes fixes	18
2.3.3	Le revenu des accès haut et très haut débit	20
2.3.4	L'accès à la télévision dans le cadre d'un forfait couplé internet-télévision	21
2.4	Les abonnements et les communications depuis les lignes fixes	22
2.4.1	Les abonnements au service de téléphonie fixe	22
2.4.2	Les communications depuis les lignes fixes (hors publiphonie et cartes)	22
<b>3</b>	<b><i>Les services sur réseaux mobiles</i></b>	<b>25</b>
3.1	Les abonnements	25
3.1.1	Abonnements aux services mobiles	25
3.1.2	Utilisateurs de services multimédias	26
3.1.3	Conservation du numéro mobile	26
3.2	Revenu et volumes sur le marché de détail (hors SVA)	29
3.3	Revenus et trafics voix des opérateurs mobiles en métropole	33
3.3.1	Marché de détail résidentiel mobile : services mobiles et SVA	33
3.3.2	Revenu total récurrent des opérateurs de réseaux mobiles	33
<b>4</b>	<b><i>Les autres composantes du marché</i></b>	<b>34</b>
4.1	Les services à valeur ajoutée (hors services de renseignements)	34
4.2	Les services de renseignements	35
4.3	Les liaisons louées et le transport de données (opérateurs fixes)	35
4.4	Les services d'hébergement et de gestion de centres d'appels	35
4.5	Les terminaux et équipements	35
<b>5</b>	<b><i>Les indicateurs de consommation moyenne mensuelle</i></b>	<b>36</b>

# 1 Le marché des communications électroniques

## 1.1 Le marché des clients finals

Revenus (en millions d'euros)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
<b>Services fixes (1)</b>	4 098	4 024	3 985	3 999	4 030	-1,7%
<b>Services mobiles (2)</b>	4 943	4 763	4 745	4 789	4 679	-5,3%
<b>Ensemble de la téléphonie et internet</b>	<b>9 041</b>	<b>8 787</b>	<b>8 730</b>	<b>8 788</b>	<b>8 709</b>	<b>-3,7%</b>
<b>Services à valeur ajoutée</b>	539	531	531	530	543	0,8%
<b>Services de capacité</b>	951	921	919	900	924	-2,9%
Liaisons louées	399	378	374	372	394	-1,3%
Transport de données (3)	552	543	545	528	529	-4,1%
<b>Total services de communications électroniques</b>	<b>10 531</b>	<b>10 239</b>	<b>10 181</b>	<b>10 218</b>	<b>10 175</b>	<b>-3,4%</b>
<b>Revenus annexes (4)</b>	954	754	804	779	961	0,6%
<b>Total des revenus des opérateurs sur le marché final</b>	<b>11 485</b>	<b>10 993</b>	<b>10 985</b>	<b>10 997</b>	<b>11 136</b>	<b>-3,0%</b>

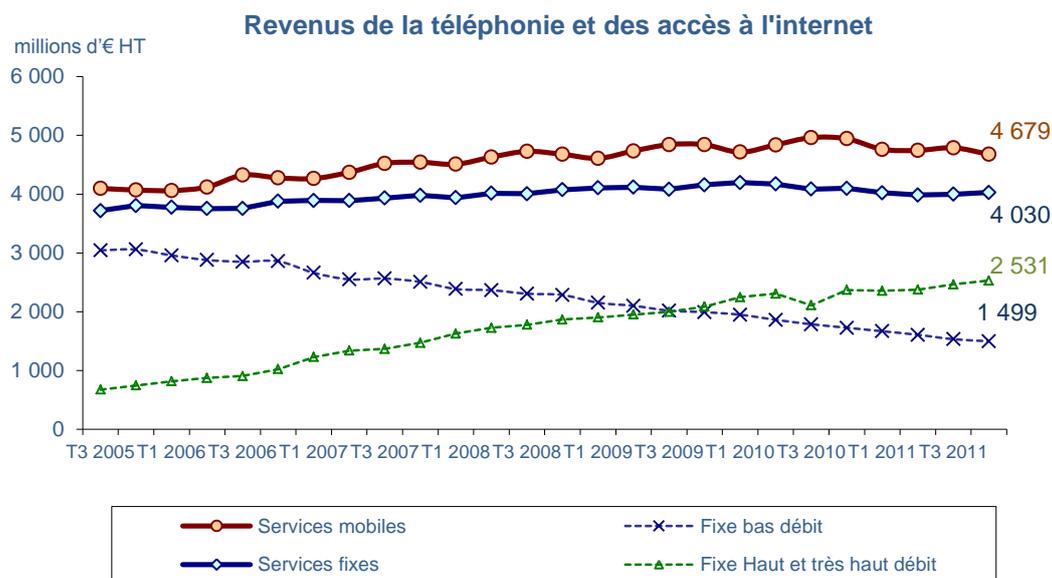
Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.

(1) Cet indicateur couvre les revenus des frais d'accès et abonnements, des communications depuis les lignes fixes (RTC et VoIP facturée en supplément des forfaits multiplay), de la téléphonie et des cartes et des accès internet (à bas débit, à haut et très haut débit).

(2) Cette rubrique intègre la téléphonie mobile et le transport de données sur réseaux mobiles (SMS, MMS, accès à l'internet mobile...).

(3) L'indicateur comprend uniquement les revenus du transport de données depuis les lignes fixes, le transport de données depuis les lignes mobiles étant intégré dans le chiffre global des services mobiles.

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



Le revenu des services de communications électroniques vendus par les opérateurs sur le marché final (hors leurs revenus annexes) atteint 10,2 milliards d'euros au quatrième trimestre 2011. Il diminue de 3,4% par rapport à celui du quatrième trimestre 2010.

Le revenu des services fixes (téléphonie et internet sur le réseau fixe) s'élève à 4,0 milliards d'euros et se réduit depuis la fin de l'année 2010 (-1,7% sur un an au quatrième trimestre 2011) malgré la croissance du revenu provenant des services à haut et très haut débit.

Le revenu des services mobiles (4,7 milliards d'euros au quatrième trimestre 2011) est en baisse pour le troisième trimestre consécutif (-5,3% sur un an après -3,5% et -1,9%). Cette baisse s'explique en partie par la modification du taux de TVA réduit pour les services d'accès audiovisuels à compter du 1<sup>er</sup> février 2011 que les opérateurs mobiles ont choisi de ne pas répercuter sur la facture TTC, ce qui ampute d'autant le revenu hors taxes. En outre,

la baisse structurelle du revenu provenant des communications téléphoniques mobiles, constatée depuis la fin de l'année 2008, s'accélère depuis le premier trimestre 2011 et atteint -10,3% au quatrième trimestre 2011.

Le revenu des services à valeur ajoutée représente 543 millions d'euros au quatrième trimestre 2011 (+0,8% sur un an), dont 215 millions d'euros (+16,5% sur un an) pour les services avancés data au départ des réseaux mobiles. Le revenu des services de capacité (liaisons louées et transport de données sur réseaux fixes) est de 924 millions d'euros et diminue pour le deuxième trimestre consécutif (-2,9%) alors qu'il progressait depuis le début de l'année 2008.

Le trafic total des services de téléphonie sur les réseaux fixes et mobiles s'élève à 56,5 milliards de minutes au quatrième trimestre 2011 et est stable (+0,1%) par rapport à celui du quatrième trimestre 2010.

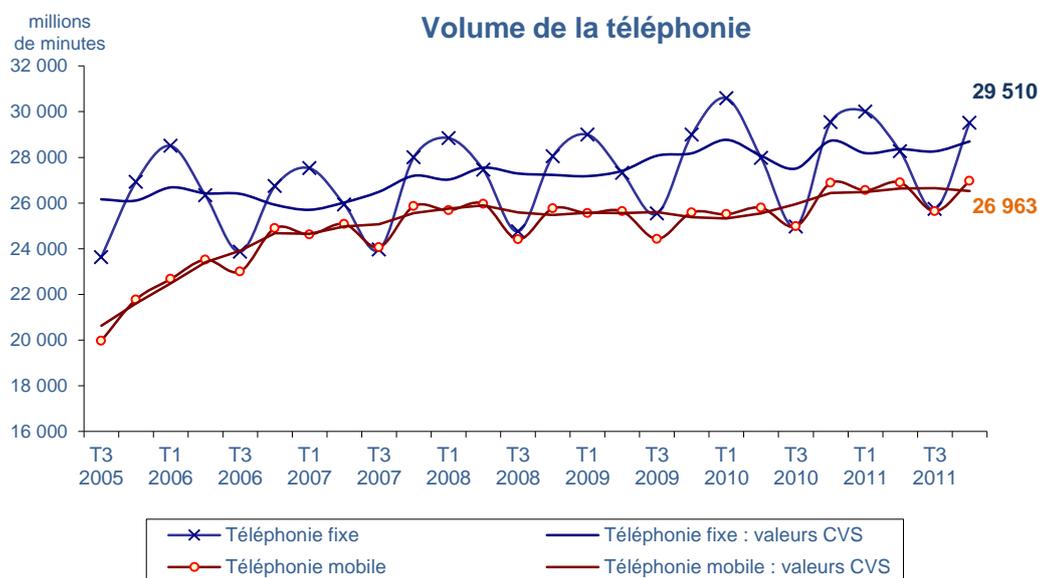
Le volume des communications fixes (téléphonie en voix sur large bande et sur le RTC y compris la publiphonie et les cartes) représente 29,5 milliards de minutes sur le trimestre (-0,1% sur un an), soit sensiblement le même niveau qu'un an auparavant.

Le volume des communications téléphoniques mobiles (27,0 milliards de minutes) qui progressait depuis plus d'un an stagne à nouveau au quatrième trimestre (+0,3% en an).

Le nombre de SMS émis au cours du quatrième trimestre 2011 atteint un nouveau record avec 41 milliards de messages envoyés, soit 10 milliards de plus qu'au quatrième trimestre 2010.

<b>Volumes</b> (en millions de minutes)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Téléphonie fixe	29 540	30 004	28 268	25 731	29 510	-0,1%
Téléphonie mobile	26 879	26 555	26 902	25 644	26 963	0,3%
<b>Total services "voix"</b>	<b>56 419</b>	<b>56 559</b>	<b>55 170</b>	<b>51 375</b>	<b>56 474</b>	<b>0,1%</b>
Internet bas débit	810	722	620	533	493	-39,1%
Nombre de SMS interpersonnels émis (millions)	30 947	33 743	35 520	35 722	40 973	32,4%

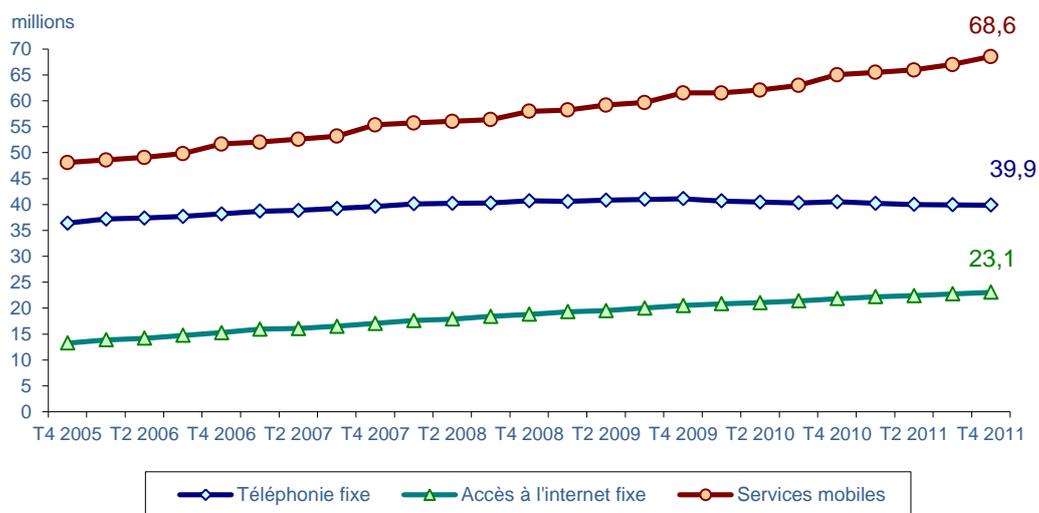
Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.



<b>Abonnements</b> (en millions)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Nombre d'abonnements à un service de téléphonie fixe	40,508	40,227	39,993	39,934	39,883	-1,5%
Nombre d'abonnements à un accès à l'internet fixe	21,819	22,200	22,409	22,736	23,060	5,7%
Nombre de clients aux services mobiles	65,029	65,491	65,949	67,018	68,559	5,4%

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

## Nombre d'abonnements



## 1.2 Le marché intermédiaire : services d'interconnexion et marché de gros

### 1.2.1 Le marché total

Le revenu issu des prestations d'interconnexion entre opérateurs sur le marché intermédiaire s'élève à 2,1 milliards d'euros au quatrième trimestre 2011.

Le revenu de l'ensemble des prestations perçues par les opérateurs de réseaux fixes (1,2 milliard d'euros) augmente de 1,8% sur un an au quatrième trimestre 2011. Le revenu des prestations liées au service de téléphonie fixe, 713 millions d'euros, est quasiment stable (+0,7% sur un an). Ce revenu bénéficie de l'apport du revenu des prestations liées à la vente en gros de l'abonnement au service téléphonique dont le nombre d'abonnements augmente de plus de 10% sur un an. Le revenu des prestations de gros d'accès haut débit progresse de façon continue (+3,4% sur un an pour 534 millions d'euros au quatrième trimestre 2011) grâce au revenu des prestations liées au dégroupage total dont le développement demeure soutenu.

Le revenu des services d'interconnexion (voix, SMS) des opérateurs mobiles tend à diminuer sous l'effet conjoint des baisses successives du tarif maximum de la terminaison d'appel mobile nationale et de l'Eurotarif. Avec 833 millions d'euros au quatrième trimestre 2011, il recule de 7,9% sur un an. Les volumes consommés continuent d'augmenter de façon soutenue, aussi bien ceux des SMS entrants (+42,4%) que ceux des prestations de téléphonie (+27,2%). Ces dernières bénéficient, depuis un an, de la forte augmentation des volumes émis en VLB depuis les postes fixes vers les mobiles grâce aux offres « illimitées ». Le volume de SMS échangés entre les réseaux mobiles demeure très élevé avec 23,3 milliards de messages au quatrième trimestre 2011.

<b>Revenus des services d'interconnexion et d'accès</b> (en millions d'euros)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Services d'interconnexion et d'accès des opérateurs fixes	1 226	1 208	1 264	1 250	1 248	1,8%
<i>Prestations liées au service téléphonique (yc VGA)</i>	708	702	745	735	713	0,7%
<i>Services d'interconnexion d'accès à l'internet bas débit</i>	2	1	1	1	1	-54,7%
<i>Prestations de gros d'accès haut débit</i>	517	505	518	514	534	3,4%
Services d'interconnexion des opérateurs mobiles	904	920	1 027	809	833	-7,9%
<b>Ensemble des services d'interconnexion et d'accès</b>	<b>2 131</b>	<b>2 129</b>	<b>2 291</b>	<b>2 059</b>	<b>2 081</b>	<b>-2,3%</b>

<b>Volumes des services d'interconnexion</b> (en millions de minutes)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Services d'interconnexion des opérateurs fixes	37 350	38 388	38 226	36 011	37 637	0,8%
Services d'interconnexion d'accès à l'internet bas débit	298	258	218	206	191	-35,9%
Services d'interconnexion des opérateurs mobiles	12 618	12 959	14 161	14 671	16 044	27,2%
<b>Ensemble des services d'interconnexion</b>	<b>50 267</b>	<b>51 605</b>	<b>52 605</b>	<b>50 888</b>	<b>53 873</b>	<b>7,2%</b>
<b>SMS entrants (en millions d'unités)</b>	<b>16 362</b>	<b>17 507</b>	<b>18 950</b>	<b>20 082</b>	<b>23 293</b>	<b>42,4%</b>

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

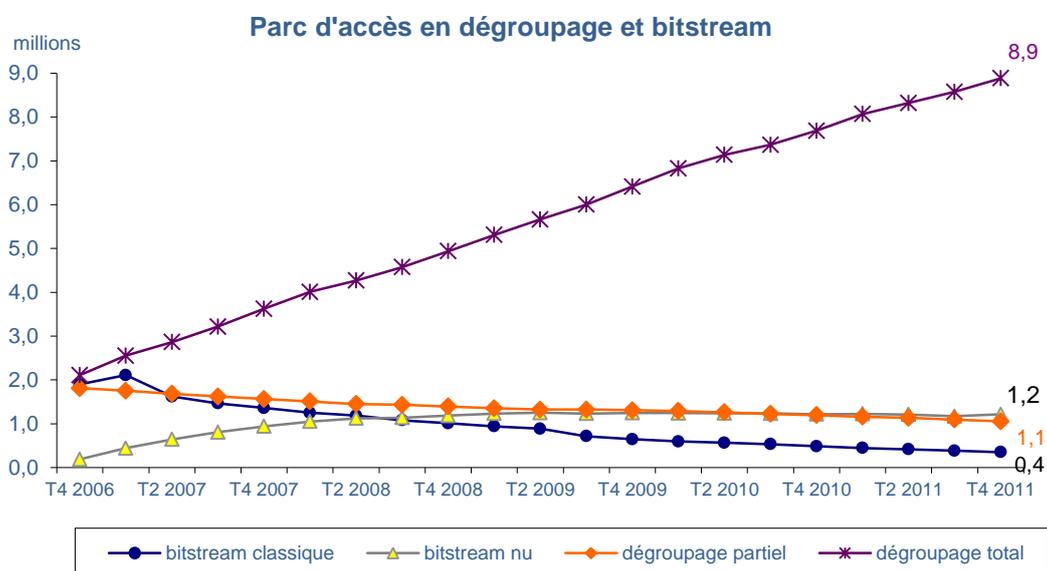
#### Notes :

- L'interconnexion est l'ensemble des services offerts entre opérateurs résultant d'accords dits d'interconnexion. En cas de rapprochements ou de concentration d'entreprises, une partie des flux entre entreprises disparaît ce qui peut expliquer des baisses entre deux trimestres.
- Les revenus et les volumes de l'interconnexion ne sont pas établis sur les mêmes périmètres, ce qui rend un rapprochement entre ces deux indicateurs inapproprié pour une estimation de prix moyen (les revenus d'interconnexion incorporent des revenus fixes tels que les paiements au titre des liaisons de raccordement ainsi que des prestations entre opérateurs).
- L'attention du lecteur est attirée sur le fait que les chiffres de l'interconnexion ci-dessus peuvent ne pas être exempts de double comptes, notamment sur le champ des opérateurs fixes.
- Les prestations de gros d'accès haut débit comprennent le revenu du dégroupage et des prestations du « bitstream » ou équivalentes au « bitstream ».
- les services d'interconnexion des opérateurs mobiles comprennent les revenus de la terminaison d'appel voix et SMS ainsi que le roaming in.

- A partir du 1<sup>er</sup> juillet 2011, le prix maximum de la terminaison d'appel vocal mobile est de 2 c€/min pour les trois opérateurs de réseaux mobiles. La terminaison d'appel SMS est de 1,5c€/SMS pour les trois opérateurs.

Le nombre de lignes dégroupées s'élève à 9,9 millions à la fin de l'année 2011, soit 28% des lignes fixes. Le dégroupage total, 8,9 millions de lignes, est en expansion depuis plusieurs années (+15,6% sur un an au quatrième trimestre). Le rythme annuel d'accroissement du nombre de lignes totalement dégroupées est toutefois, depuis le début de l'année 2011, sensiblement plus modéré avec 1,2 million de lignes supplémentaires contre 1,3 à 1,5 au cours des trois années précédentes. A l'inverse, le dégroupage partiel de la ligne (avec lequel l'abonné conserve un abonnement au service téléphonique classique) est en recul continu (1,1 million à la fin du quatrième trimestre 2011, soit -11,7% sur un an).

Dégroupage (en millions)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Nombre de lignes partiellement dégroupées	1,194	1,161	1,134	1,093	1,055	-11,7%
Nombre de lignes totalement dégroupées	7,690	8,071	8,322	8,577	8,886	15,6%
<b>Nombre de lignes dégroupées</b>	<b>8,884</b>	<b>9,231</b>	<b>9,456</b>	<b>9,670</b>	<b>9,942</b>	<b>11,9%</b>



Parc d'accès en bitstream (en millions)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Nombre de lignes en "bitstream nu"	1,219	1,223	1,212	1,170	1,115	-8,5%
Nombre de lignes en "bitstream classique" + IP National	0,487	0,447	0,415	0,384	0,352	-27,7%
<b>Nombre de lignes en "bitstream"</b>	<b>1,706</b>	<b>1,670</b>	<b>1,627</b>	<b>1,553</b>	<b>1,467</b>	<b>-14,0%</b>

Notes : le « bitstream » correspond à une offre de gros qui permet aux opérateurs alternatifs, via un raccordement sur un point de livraison (régional ou national) de l'opérateur historique, de commercialiser des services à haut débit dans les zones dans lesquelles ils ne sont pas présents au titre du dégroupage.

Le nombre de lignes en «bitstream classique» et en «IP national», sur lesquelles l'abonné conserve un abonnement téléphonique sur le RTC, est de 352 000 à la fin du quatrième trimestre 2011 et il se réduit de façon continue (-27,7% sur un an).

Les opérateurs alternatifs peuvent aussi acheter auprès de l'opérateur historique des accès en «bitstream nu» sur lesquels le client final ne dispose plus de l'abonnement au service téléphonique classique. Le nombre de ces lignes s'élève à 1,1 million et baisse de 8,5% sur un an.

### 1.2.2 Interconnexion internationale entrante

Le revenu des opérateurs au titre des prestations d'interconnexion internationale entrante est de 70 millions d'euros au quatrième trimestre 2011. Près de 80% des 3,0 milliards de minutes d'interconnexion internationale entrante, soit 2,3 milliards de minutes, sont à destination des réseaux fixes.

<b>Revenus de l'interconnexion internationale entrante</b> (en millions d'euros)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Revenus des opérateurs fixes	69	70	73	65	54	-21,6%
Revenus des opérateurs mobiles	22	22	23	18	16	-27,0%
<b>Revenus de l'interconnexion internationale entrante</b>	<b>91</b>	<b>92</b>	<b>96</b>	<b>84</b>	<b>70</b>	<b>-22,9%</b>

<b>Volumes d'interconnexion internationale entrante</b> (en millions de minutes)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Volumes des opérateurs fixes	2 320	2 172	2 496	2 506	2 315	-0,2%
Volumes des opérateurs mobiles	588	579	629	711	637	8,3%
<b>Volumes d'interconnexion internationale entrante</b>	<b>2 909</b>	<b>2 751</b>	<b>3 124</b>	<b>3 217</b>	<b>2 953</b>	<b>1,5%</b>

Note : Ce segment de marché est un sous ensemble du marché total (cf. 1.2.1).

### 1.2.3 « Roaming-in » des opérateurs mobiles

Les appels des clients des opérateurs mobiles étrangers en France représentent un volume de 415 millions de minutes au quatrième trimestre 2011 et augmente légèrement (+0,5% sur un an). Le revenu du roaming-in (111 millions d'euros) est en hausse de 2,2% en raison notamment de l'augmentation du trafic de SMS des clients des opérateurs étrangers en France.

<b>"Roaming in" des opérateurs mobiles</b>	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Revenus (en millions d'euros)	109	95	129	161	111	2,2%
Volumes (en millions de minutes)	413	407	503	649	415	0,5%

Note : Ce segment de marché est un sous ensemble du marché total (cf. 1.2.1).

- Le « roaming-in » correspond à la prise en charge par un opérateur mobile français des appels reçus et émis en France par les clients des opérateurs mobiles étrangers. Le revenu correspond à des reversements entre opérateurs. Le rapport revenu/volume ne correspond à aucun tarif et en particulier pas à un tarif facturé au client.

- Depuis juin 2007, les tarifs d'itinérance internationale en zone UE sont imposés aux opérateurs mobiles par un règlement européen, qui définit également des baisses pluriannuelles de ces tarifs. Les prix des communications à l'étranger (Eurotarif) sont ainsi passés le 1<sup>er</sup> juillet 2011 de 0,39€ HT à 0,35€ HT pour les appels émis à l'étranger et de 0,15€ HT à 0,11€ HT pour les appels reçus à l'étranger.

## 2 Les services sur réseaux fixes

### 2.1 L'ensemble du marché des services sur réseaux fixes

#### 2.1.1 Le revenu des services fixes et le volume de téléphonie fixe

Le revenu de l'ensemble des services fixes (4,0 milliards d'euros) est orienté à la baisse depuis la fin de l'année 2010 (-1,7% sur un an au quatrième trimestre 2011).

Une part toujours croissante du revenu des services fixes (63% à la fin de l'année 2011 en progression de 5 points en un an) provient des services à haut et très haut débit (téléphonie fixe sur large bande et accès à internet) qui représentent 2,5 milliards d'euros au quatrième trimestre 2011. La croissance annuelle du revenu de ces services, limitée à +3% à +5% au cours de la première moitié de l'année 2011, est pour le deuxième trimestre consécutif à nouveau plus vive (environ +7%).

Le revenu des services bas débit sur réseaux fixes (téléphonie sur le RTC, internet bas débit, publiphonie et cartes) est de 1,5 milliard d'euros et se réduit parallèlement de façon continue (-13,2% sur un an au quatrième trimestre 2011).

Revenus des services sur lignes fixes (en millions d'euros)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
<b>Revenus du bas débit</b>	<b>1 728</b>	<b>1 668</b>	<b>1 608</b>	<b>1 533</b>	<b>1 499</b>	<b>-13,2%</b>
Abonnements et communications en RTC	1 679	1 625	1 564	1 495	1 470	-12,4%
Internet bas débit	10	9	8	7	6	-38,6%
Publiphonie et cartes	39	35	36	31	23	-41,5%
<b>Revenus du haut et du très haut débit</b>	<b>2 370</b>	<b>2 355</b>	<b>2 377</b>	<b>2 465</b>	<b>2 531</b>	<b>6,8%</b>
Accès à internet et abonnement à un service de VLB	1 935	1 922	1 950	2 036	2 097	8,4%
Communications VLB facturées	192	181	170	157	160	-16,3%
Autres revenus liés à l'accès à internet	244	252	257	272	274	12,3%
<b>Ensemble des revenus des services fixes</b>	<b>4 098</b>	<b>4 024</b>	<b>3 985</b>	<b>3 999</b>	<b>4 030</b>	<b>-1,7%</b>

Le segment fixe se compose des services de téléphonie fixe (par le RTC ou en VLB depuis les postes fixes, des communications au départ des publiphones, des cartes prépayées ou accréditives) et de l'accès à internet (bas débit, haut et très haut débit).

L'accès à un service de voix sur large bande et les communications en IP, lorsqu'ils sont inclus dans la facturation du forfait Internet haut débit, ne sont pas valorisés dans l'indicateur de revenu des communications en voix sur large bande : ils sont inclus dans l'indicateur « revenu de l'accès à Internet haut débit ».

Le revenu des communications en voix sur large bande couvre uniquement les communications explicitement facturées aux clients (en supplément d'un forfait multi-services).

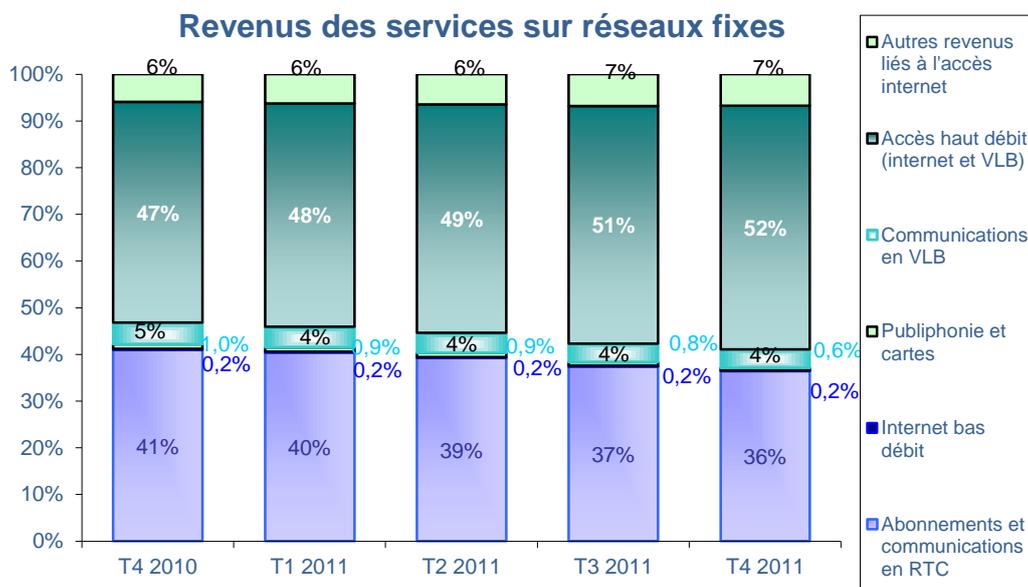
La rubrique « autres revenus liés à l'accès internet » correspond aux revenus annexes des fournisseurs d'accès internet tels que les revenus de l'hébergement de sites ou de la publicité en ligne. Elle intègre aussi les recettes des services de contenus liées aux accès haut et très haut débit telles que le revenu des abonnements à un service de télévision, celui des services de téléchargements de musique ou de vidéo à la demande... dès lors qu'ils sont facturés explicitement par l'opérateur de communications électroniques et couplés à l'accès internet.

Volumes de l'ensemble de la téléphonie fixe (en millions de minutes)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Communication en RTC depuis les lignes fixes	11 637	11 320	10 276	8 692	9 545	-18,0%
Publiphonie et cartes	320	295	297	220	182	-43,1%
Communications en voix sur large bande	17 582	18 389	17 695	16 818	19 783	12,5%
<b>Volumes de téléphonie fixe</b>	<b>29 540</b>	<b>30 004</b>	<b>28 268</b>	<b>25 731</b>	<b>29 510</b>	<b>-0,1%</b>

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

Le volume de trafic de l'ensemble de la téléphonie fixe (y compris celui de la publiphonie et des cartes téléphoniques) s'élève à 29,5 milliards de minutes au quatrième trimestre 2011 (-0,1% sur un an). La proportion du trafic de voix sur large bande augmente continûment (+7

points en un an) et atteint 67% de l'ensemble des communications émises depuis les postes fixes, soit 19,8 milliards de minutes au quatrième trimestre 2011.

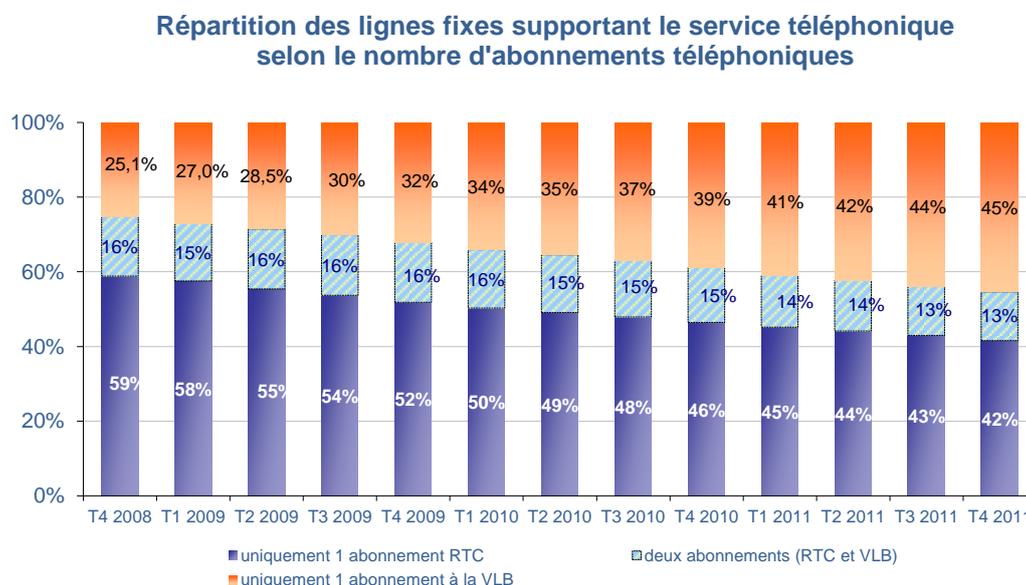


### 2.1.2 Le nombre de lignes fixes

Lignes supportant le service téléphonique (réseaux fixes) (en millions)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Nombre de lignes à la fin du trimestre	35,346	35,338	35,216	35,265	35,299	-0,1%

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

*Note : les données sur le nombre de lignes fixes ont été réévaluées pour l'ensemble de la période. L'impact est d'environ 100 000 sur le quatrième trimestre 2010.*



Le nombre de lignes fixes supportant un service téléphonique est de 35,3 millions à la fin de l'année 2011. La majorité de ces lignes (58%) supporte un service de téléphonie sur large bande.

La proportion de lignes sur lesquelles existe uniquement un abonnement à un service téléphonique traditionnel sur bande étroite (RTC) est de 42% et cette proportion décline constamment au profit des lignes supportant uniquement un service de voix sur large bande.

Ces dernières représentent 45% de l'ensemble des lignes fixes (+6 points en un an). Le nombre de lignes où coexistent un abonnement téléphonique en VLB et un abonnement RTC est de 4,6 millions à la fin du quatrième trimestre 2011. Ce nombre est en baisse depuis le deuxième trimestre 2010 et ce recul s'amplifie depuis le début de l'année 2011, s'effectuant sur un rythme annuel d'environ 600 000 lignes (-599 000 lignes au quatrième trimestre).

### 2.1.3 La conservation du numéro fixe

Le nombre de numéros de téléphonie fixe conservés par «portage du numéro» d'un opérateur à un autre s'élève à 550 000 au quatrième trimestre 2011. Depuis le début de l'année 2010, le nombre de numéros « portés » au cours d'un trimestre diminue (-9,4% au quatrième trimestre 2011).

Conservation du numéro (fixe) (en millions)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Nombre de numéros conservés au cours du trimestre	0,608	0,667	0,512	0,555	0,550	-9,4%

## 2.2 Le bas débit

### 2.2.1 Le service de téléphonie depuis les lignes fixes

#### a) Les abonnements par le RTC

Le nombre d'abonnements téléphoniques sur des accès bas débit (sur le RTC) est de 19,3 millions à la fin du quatrième trimestre 2011 et a diminué de 2,3 millions en un an (-10,8%). Le recul du nombre de ces abonnements est continu depuis plusieurs années face au développement concurrentiel des offres de téléphonie sur large bande avec un rythme annuel toujours soutenu (un peu plus de 10% depuis deux ans). Ce reflux est accentué notamment par la baisse depuis le deuxième trimestre 2010, du nombre de doubles abonnements téléphoniques (un sur le RTC et un en VLB) au profit des abonnements uniques à une offre de téléphonie sur large bande.

Le nombre des abonnements téléphoniques sur des accès bas débit qui sont facturés directement par les opérateurs alternatifs, grâce à l'offre de vente en gros « VGAST », continue cependant de progresser (+13,9% sur un an) et atteint 1,4 million à la fin de l'année 2011 (soit un peu plus de 7% des abonnements téléphoniques sur le RTC).

Abonnements au service téléphonique par le RTC (en millions)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Abonnements par le RTC sur des accès bas débit	21,610	20,872	20,337	19,819	19,278	-10,8%
<i>dont abonnements issus de la VGAST</i>	<i>1,260</i>	<i>1,324</i>	<i>1,367</i>	<i>1,405</i>	<i>1,436</i>	<i>13,9%</i>

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

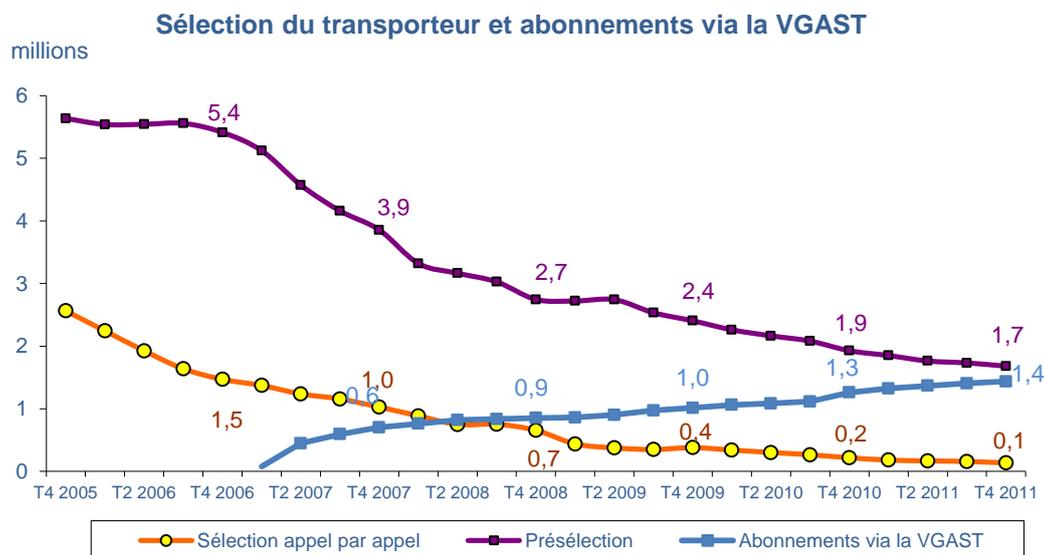
*Note : les données sur la vente de l'abonnement téléphonique via l'offre de gros VGAST ont été réévaluées pour l'ensemble de la période. L'impact est d'environ 100 000 sur le quatrième trimestre 2010.*

Les offres de téléphonie basées sur la sélection du transporteur sont en repli depuis six ans, également en raison du développement de la téléphonie sur large bande. Le nombre d'abonnements à la présélection, 1,7 million d'abonnements à la fin du quatrième trimestre 2011, diminue de 12,8% sur un an (soit -250 000 abonnements). La baisse du nombre d'abonnements à des offres de sélection appel par appel, qui n'est plus que de 135 000, est nettement plus rapide (-37,8% sur un an).

Abonnements à la sélection du transporteur (en millions)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Abonnements à la sélection appel par appel	0,217	0,180	0,168	0,158	0,135	-37,8%
Abonnements à la présélection	1,927	1,850	1,763	1,733	1,681	-12,8%
<b>Nombre de connexions indirectes</b>	<b>2,145</b>	<b>2,030</b>	<b>1,931</b>	<b>1,901</b>	<b>1,816</b>	<b>-15,3%</b>

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

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 VGAST.



#### b) Le revenu et le trafic de l'accès, des abonnements et des communications par le RTC

Le revenu provenant de l'accès, des abonnements et des services supplémentaires sur le RTC représente 957 millions d'euros au quatrième trimestre 2011. La diminution de ce revenu (-9,9% sur un an au quatrième trimestre 2011) accompagne celle, ininterrompue depuis plusieurs années, du nombre des abonnements téléphoniques traditionnels sur le RTC.

Revenus de l'accès par le RTC (en millions d'euros)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Accès, abonnements et services supplémentaires	1 063	1 035	1 004	983	957	-9,9%

Note : les revenus de l'accès comprennent outre les revenus de l'accès au service téléphonique RTC, les revenus des services supplémentaires (présentation du numéro, ...).

La baisse continue du revenu et du volume des communications RTC est également liée à la décroissance du nombre d'abonnements sur le RTC et à la concurrence des offres de voix sur large bande. Le revenu des communications du quatrième trimestre 2011 (513 millions d'euros) diminue de 16,7% sur un an. La baisse du revenu des communications nationales s'était accentuée depuis quatre trimestres (pour atteindre environ -25% en rythme annuel) à la suite de l'alignement par l'opérateur historique du tarif de ses communications fixes nationales sur son tarif local à partir du 20 octobre 2010. Au quatrième trimestre 2011, cet effet disparaît en partie et le recul est plus modéré (-15,1% sur un an). La baisse du revenu des communications vers les mobiles est de -19,3% sur un an, en partie en raison de la baisse, d'un peu plus de 10%, des tarifs de détail de l'opérateur historique pour les communications vers les mobiles au départ des postes fixes à partir du 1<sup>er</sup> décembre 2011.

Le volume des communications émises sur le RTC (hors trafic de la publiphonie et des cartes) atteint 9,5 milliards de minutes au quatrième trimestre 2011, soit 2,1 milliards de minutes de moins qu'au quatrième trimestre 2010 (-18,0%). Les volumes de tous les types de communications sur le RTC diminuent (-20,8% pour les communications nationales, -13,7% pour les communications vers l'international et -5,4% pour les communications vers les mobiles).

<b>Revenus des communications RTC</b> (en millions d'euros)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Communications vers fixe national	332	320	302	280	282	-15,1%
Communications vers l'international	60	63	58	57	50	-16,1%
Communications vers les mobiles	224	207	201	176	181	-19,3%
<b>Ensemble des revenus RTC depuis les lignes fixes</b>	<b>616</b>	<b>589</b>	<b>560</b>	<b>513</b>	<b>513</b>	<b>-16,7%</b>

<b>Volumes de communications en RTC</b> (en millions de minutes)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Communications vers fixe national	9 228	9 017	8 059	6 692	7 305	-20,8%
Communications vers l'international	462	504	427	395	398	-13,7%
Communications vers les mobiles	1 947	1 799	1 790	1 606	1 842	-5,4%
<b>Ensemble des volumes RTC depuis les lignes fixes</b>	<b>11 637</b>	<b>11 320</b>	<b>10 276</b>	<b>8 692</b>	<b>9 545</b>	<b>-18,0%</b>

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

### 2.2.2 La publiphonie

L'usage de la téléphonie publique décline de façon ininterrompue depuis une dizaine d'années. Le trafic émis depuis les publiphones (37 millions de minutes au quatrième trimestre 2011) ne représente plus que 0,1% des minutes émises depuis les réseaux fixes. Le nombre de publiphones en service, 129 000 à la fin du quatrième trimestre 2011, s'est réduit de 8 000 en un an.

<b>Publiphonie</b>	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Nombre de publiphones au 31 décembre (unités)	137 312	135 456	133 908	131 804	129 391	-5,8%
Revenus des communications (millions d'€)	9	9	8	9	7	-22,3%
Volumes de communications (millions de minutes)	41	35	30	49	37	-8,7%

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

Note : depuis le 2<sup>ème</sup> trimestre 2011, l'ARCEP ne publie plus distinctement les revenus du marché des cartes de téléphonie fixes (cartes prépayées et accréditives). En revanche, les revenus correspondants sont bien inclus dans l'ensemble du revenu du marché des services fixes.

### 2.2.3 L'accès à internet en bas débit

Le repli rapide des services internet en bas débit se poursuit sur un rythme annuel de 40% au quatrième trimestre 2011. Le nombre des abonnés à ces services est d'un peu moins de 300 000.

<b>Accès à internet en bas débit</b>	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Revenu de l'accès à bas débit (millions d'€)	10	9	8	7	6	-38,6%
Nombre d'abonnements à un accès bas débit (millions)	0,483	0,399	0,361	0,343	0,294	-39,2%
Volume internet bas débit (millions de minutes)	810	722	620	533	493	-39,1%

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

## 2.3 Le haut débit

### 2.3.1 L'accès à internet par le haut débit et le très haut débit

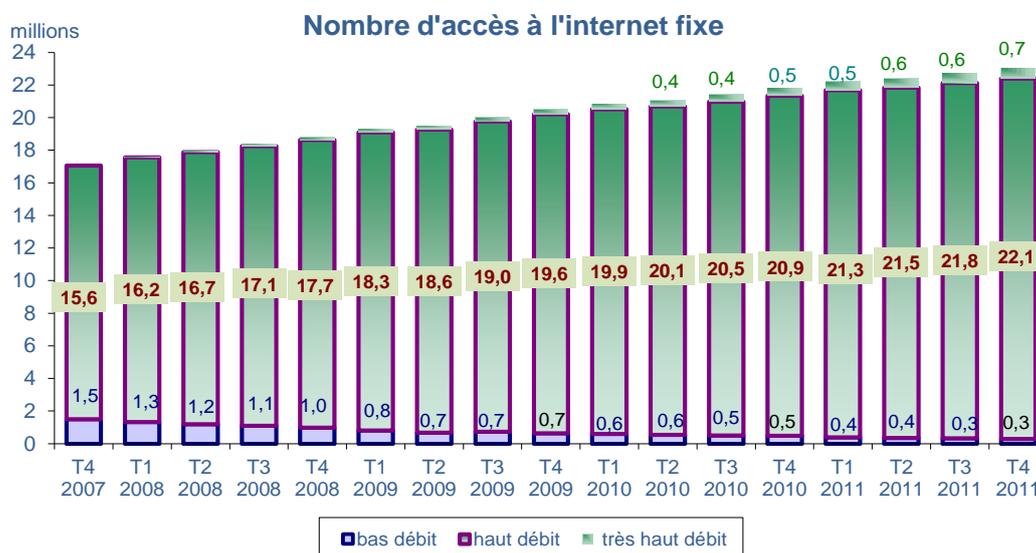
Le nombre d'accès internet à haut et à très haut débit (xDSL, câble et autres technologies) est de 22,8 millions au 31 décembre 2011. Il s'accroît sur un rythme annuel d'environ 1,5 million depuis la fin de l'année 2010 (+1,4 million soit +6,7% en un an). Parmi les 22,1 millions d'accès à haut débit, la proportion d'accès DSL est très largement prépondérante (21,0 millions soit 95%). Les abonnements haut débit via d'autres modes d'accès (câble, satellite, BLR, Wifi) sont au nombre de 1,1 million (+8,4% sur un an). Le nombre d'accès à très haut débit s'élève à 664 000 (en croissance de 35,0% sur un an) dont près de 200 000 accès en fibre optique jusqu'à l'abonné.

Abonnements à internet haut débit et très haut débit (en millions)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Accès à haut débit	20,872	21,285	21,493	21,796	22,102	5,9%
dont accès xDSL	19,858	20,254	20,454	20,714	21,002	5,8%
dont autres abonnements haut débit	1,015	1,030	1,039	1,081	1,100	8,4%
Accès à très haut débit	0,464	0,516	0,555	0,597	0,664	43,3%
dont abonnements en fibre optique avec terminaison co-axiale	0,346	0,378	0,401	0,424	0,466	35,0%
dont autres abonnements (FttH ou FttB terminaison cuivre)	0,118	0,138	0,154	0,173	0,198	67,8%
<b>Nombre d'abonnements à internet haut et très haut débit</b>	<b>21,336</b>	<b>21,800</b>	<b>22,048</b>	<b>22,393</b>	<b>22,766</b>	<b>6,7%</b>

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

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

Les départements et collectivités de l'outremer (en millions)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Accès à internet haut débit et très haut débit	0,407	0,411	0,427	0,435	0,446	9,5%





### 2.3.2 Le service de téléphonie sur large bande depuis les lignes fixes

#### a) Les abonnements à la voix sur large bande

<b>Abonnements au service téléphonique sur lignes fixes haut débit et très haut débit (en millions)</b>	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Abonnements à la voix sur large bande	18,918	19,355	19,655	<i>20,114</i>	20,605	8,9%
<i>dont sur lignes DSL sans abonnement RTC</i>	12,646	13,332	13,720	14,250	14,778	16,9%

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

*Note : Abonnement au service téléphonique en VLB sur lignes xdsl sans abonnement RTC : Abonnement au service téléphonique sur des lignes dont les fréquences basses ne sont pas utilisées comme support à un service de voix (ni par l'opérateur historique ni par un opérateur alternatif). C'est le cas des offres à un service de voix sur large bande issues du dégroupage total et des offres de types « ADSL nu ».*

Sur dix accès internet à haut et très haut débit, neuf sont couplés avec un service de voix sur large bande (VLB). Le nombre des abonnements à la VLB atteint 20,6 millions au 31 décembre 2011 et augmente de 8,9% sur un an. Le rythme d'accroissement annuel des souscriptions à la VLB tend cependant à se réduire (+1,7 million au quatrième trimestre 2011 contre 2,6 millions au début de l'année 2010) au fur et à mesure que le nombre d'abonnements VLB se rapproche du nombre d'abonnements internet (dont le rythme d'accroissement se réduit par ailleurs). La totalité de cet accroissement est portée par les souscriptions à la VLB sur des lignes DSL n'hébergeant pas d'abonnement à un service de voix sur le RTC. Le nombre de ces lignes, en constante augmentation, atteint 14,8 millions (+2,1 millions sur un an).

### Précisions relatives aux indicateurs du service téléphonique sur large bande

Sur la terminologie employée :

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 ...).

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.

Par ailleurs, l'Observatoire n'interroge pas les opérateurs non déclarés offrant des services de voix sur l'internet de PC à PC. Ces opérateurs n'entrent pas dans le champ de l'enquête.

Sur le revenu pris en compte :

L'Observatoire distingue les communications au départ des services de téléphonie sur IP des autres communications vocales. Toutefois, alors que le volume des communications VoIP couvre l'ensemble de ce trafic constaté sur le marché final, le revenu ne couvre que le trafic VLB facturé (par exemple en supplément d'un forfait multi-play).

#### b) Les communications en voix sur large bande

Volumes de communications au départ des "boxes" en VLB (en millions de minutes)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Communications vers fixe national	14 633	14 915	13 193	11 758	13 584	-7,2%
Communications vers l'international	2 138	2 275	2 314	2 212	2 543	18,9%
Communications vers les mobiles	811	1 199	2 188	2 848	3 656	350,7%
<b>Volumes au départ des "boxes" fixes (VLB)</b>	<b>17 582</b>	<b>18 389</b>	<b>17 695</b>	<b>16 818</b>	<b>19 783</b>	<b>12,5%</b>

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

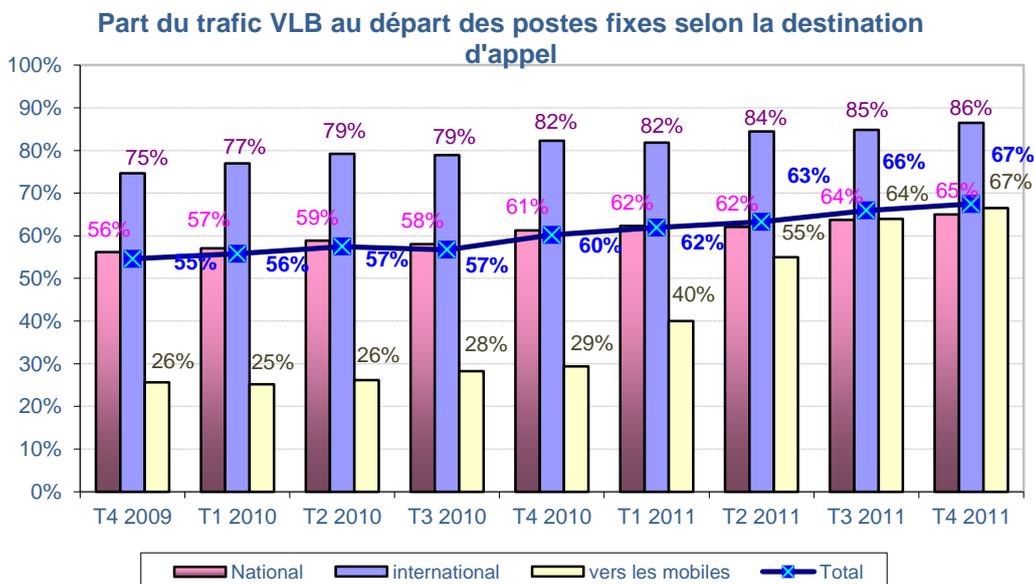
Le volume des communications en voix sur large bande (VLB) est de 19,8 milliards de minutes au quatrième trimestre 2011 et augmente de 12,5% en un an ce qui représente 2,2 milliards de minutes supplémentaires. La quasi-totalité de cette croissance est due à la très forte expansion des volumes de la VLB à destination des mobiles (+2,8 milliards de minutes sur un an). En effet, après avoir été réservées jusqu'à la fin de l'année 2010 aux appels à destination des postes fixes nationaux et de l'international, les offres de téléphonie « illimitées » incluses par les opérateurs dans leurs forfaits « multiservices », s'appliquent depuis le début de l'année 2011 aussi aux appels vers les mobiles. Le trafic émis en VLB à destination des mobiles a ainsi été pratiquement multiplié par cinq en un an pour atteindre 3,7 milliards de minutes au quatrième trimestre 2011.

Les appels en VLB vers les mobiles viennent aussi en partie en concurrence des appels en VLB vers les postes fixes nationaux. En croissance ininterrompue jusqu'à présent, ils sont pour la première fois en baisse (-7,2% sur un an, soit un peu plus d'un milliard de minutes de moins qu'au quatrième trimestre 2010).

Le trafic émis en VLB vers l'international, qui s'élève à 2,5 milliards de minutes au quatrième trimestre 2011, augmente de 18,9% sur un an.

Deux minutes sur trois émises au départ des postes fixes (67%) sont issues des services de voix sur large bande. La proportion de minutes émises en VLB vers les mobiles, qui s'est très fortement accrue depuis le début de l'année 2011, est désormais un peu supérieure à

celle des communications nationales vers les postes fixes émises en VLB (67% contre 65%). Le trafic VLB représente une proportion encore plus forte et toujours croissante des minutes des communications internationales (86%, +4 points en un an).



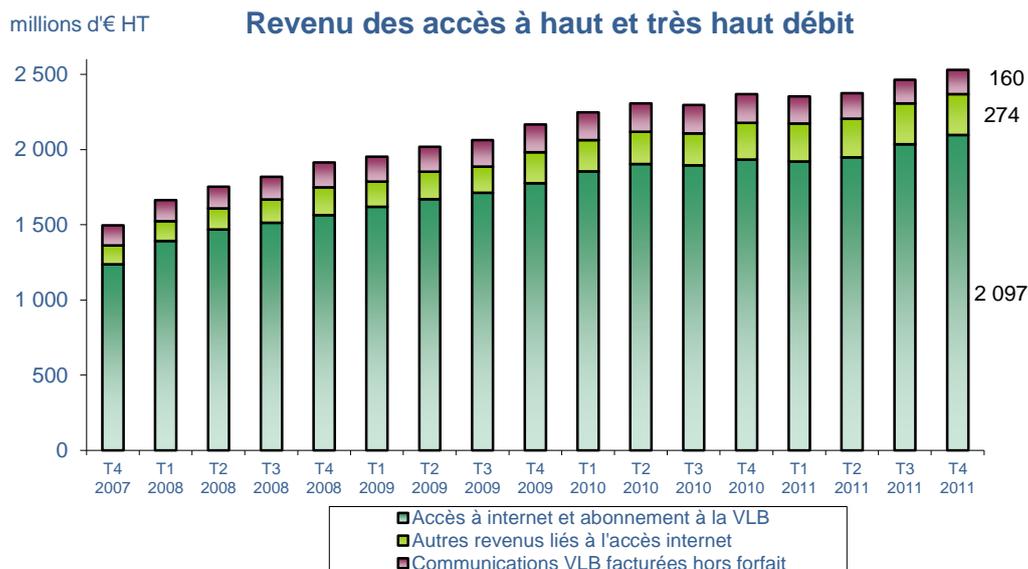
### 2.3.3 Le revenu des accès haut et très haut débit

Le revenu du haut et du très haut débit (revenus de l'accès et des services internet et de la voix sur large bande) est de 2,5 milliards d'euros au quatrième trimestre 2011 et progresse de 6,8% sur un an.

Le revenu des seuls accès et abonnements (2,1 milliards d'euros, +8,4% sur un an), représente 83% du revenu du haut et du très haut débit. En croissance continue jusqu'au début de l'année 2011, la baisse du revenu des communications en voix sur large bande (lorsque celles-ci sont facturées au-delà du forfait) de 2% sur un an au premier trimestre, s'est nettement accélérée et atteint environ 17% sur un an sur les deux derniers trimestres. Ce repli est notamment dû à l'inclusion des communications vers les mobiles dans les forfaits d'accès à internet qui ne sont plus facturées en sus de l'abonnement. Le revenu des services annexes des fournisseurs d'accès à l'internet (qui inclut le revenu des services de contenus facturés par les opérateurs sur les accès haut et très haut débit) atteint 274 millions d'euros. Toutefois la croissance annuelle de ce revenu, qui était supérieure à 20% depuis le début de l'année 2011, est moins vive au quatrième trimestre (+12,3% sur un an).

Revenus du haut débit et du très haut débit (en millions d'euros)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Accès internet et abonnement à la voix sur large bande	1 935	1 922	1 950	2 036	2 097	8,4%
Communications en voix sur large bande	192	181	170	157	160	-16,3%
Autres services liés à l'accès à internet	244	252	257	272	274	12,3%
<b>Total des revenus du haut et très haut débit</b>	<b>2 370</b>	<b>2 355</b>	<b>2 377</b>	<b>2 465</b>	<b>2 531</b>	<b>6,8%</b>

*Note : La rubrique « autres services internet » correspond aux revenus annexes des FAI tels que l'hébergement de sites ou les revenus de la publicité en ligne. Désormais, elle inclut également les revenus des services de contenus liés aux accès haut et très haut débit facturés par l'opérateur de CE (recettes des abonnements à un service de télévision, des services de téléchargements de musique ou de vidéo à la demande). Les données présentées sur les trimestres précédents tiennent compte de cet ajout. Les recettes liées à la vente et location de terminaux sont intégrées à la rubrique « vente et location de terminaux des opérateurs fixes et des fournisseurs d'accès à l'internet ».*



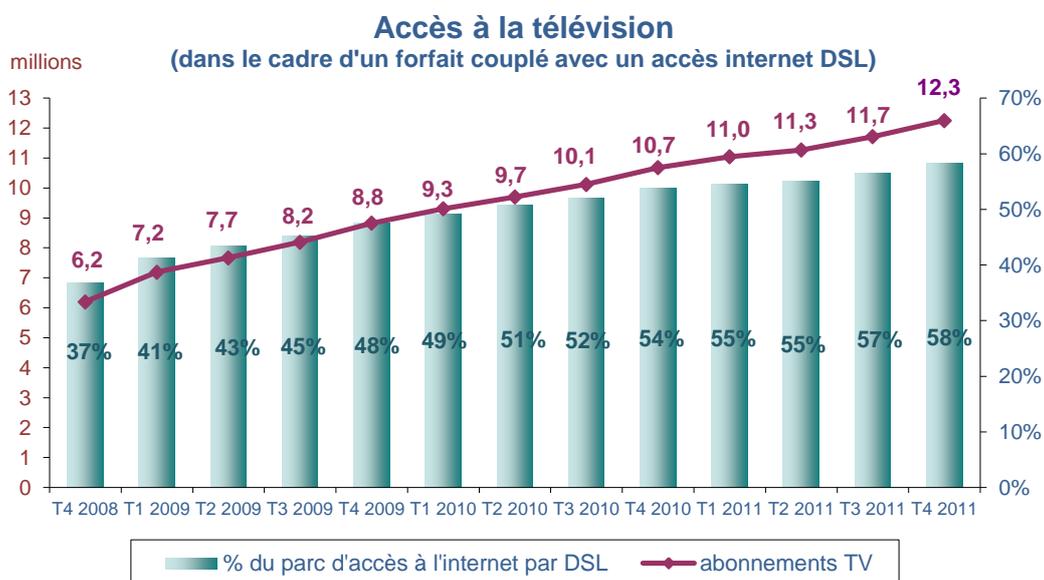
#### 2.3.4 L'accès à la télévision dans le cadre d'un forfait couplé internet-télévision

Un nombre toujours croissant de clients souscrivent auprès de leurs fournisseurs d'accès à internet par ADSL à un service de diffusion de télévision. Le nombre de ces accès couplés atteint 12,3 millions à la fin du quatrième trimestre 2011, soit près de six accès DSL sur dix, et s'est accru de 1,6 million en un an.

##### Accès TV couplés à l'abonnement ADSL (en millions)

	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Nombre d'accès à la TV couplés avec internet	10,684	11,043	11,267	11,718	12,255	14,7%
Nombre d'abonnements à un accès à l'internet par ADSL	19,858	20,254	20,454	20,714	21,002	5,8%
% des abonnements TV	53,8%	54,5%	55,1%	56,6%	58,4%	

*Note : Cet indicateur couvre les abonnements « éligibles » à un service de télévision, c'est à dire que les abonnés ont la possibilité d'activer ce service et ce quel que soit le nombre de chaînes accessibles et quelle que soit la formule tarifaire. Sont comptabilisés les abonnements souscrits dans le cadre d'un abonnement de type « multiplay » qui intègre l'accès à un ou plusieurs services en plus de la télévision (accès à l'internet, service de téléphonie).*



## 2.4 Les abonnements et les communications depuis les lignes fixes

### 2.4.1 Les abonnements au service de téléphonie fixe

Le nombre d'abonnements à un service téléphonique sur les réseaux fixes est de 39,9 millions au 31 décembre 2011. Il diminue de 1 à 2 % depuis le milieu de l'année 2010 (-1,6% au quatrième trimestre 2011).

Plus de la moitié de ces abonnements (20,6 millions), sont des services de voix sur large bande (VLB) et cette proportion continue de s'accroître. Cependant, l'accroissement annuel du nombre de souscriptions à la voix sur large bande (+1,7 million au quatrième trimestre 2011) ralentit progressivement depuis deux ans et ne permet plus de compenser le reflux du nombre d'abonnements téléphoniques sur des accès bas débit qui se poursuit sur une cadence annuelle de 2,3 à 2,5 millions depuis le début de l'année 2010 (-2,3 millions au quatrième trimestre 2011).

Abonnements au service téléphonique sur réseaux fixes (millions)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Abonnements par le RTC sur des accès bas débit	21,610	20,872	20,337	19,819	19,278	-10,8%
Abonnements à la VLB sur des accès haut et très haut débit	18,918	19,355	19,655	20,114	20,605	8,9%
<b>Nombre total d'abonnements</b>	<b>40,528</b>	<b>40,227</b>	<b>39,993</b>	<b>39,934</b>	<b>39,883</b>	<b>-1,6%</b>

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

### 2.4.2 Les communications depuis les lignes fixes (hors publiphonie et cartes)

Le revenu directement attribuable aux communications téléphoniques depuis les lignes fixes est de 673 millions d'euros au quatrième trimestre 2011 et baisse de 16,6% sur un an.

Avec la baisse rapide et continue depuis plusieurs années du nombre d'abonnements à la téléphonie traditionnelle, le revenu des communications RTC ne cesse de diminuer (-16,7% sur un an au quatrième trimestre 2011). Le recul du revenu du trafic RTC, 160 millions d'euros au quatrième trimestre 2011, n'est pas compensé par celui des communications VLB facturées au-delà des forfaits multiservices. Depuis un an, avec l'inclusion par plusieurs opérateurs des communications vers les mobiles dans les forfaits « illimités » sur leurs « box », ce revenu tend même à diminuer et ce mouvement s'est accéléré sur les deux derniers trimestres (-16,3% au quatrième trimestre 2011).

Revenus des communications depuis les lignes fixes (en millions d'euros)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Communications vers fixe national	345	333	309	290	294	-14,9%
Communications vers l'international	115	117	113	112	108	-6,2%
Communications vers les mobiles	347	320	308	268	271	-21,9%
<b>Ensemble des revenus depuis les lignes fixes</b>	<b>807</b>	<b>770</b>	<b>730</b>	<b>670</b>	<b>673</b>	<b>-16,6%</b>
<i>dont revenus du trafic RTC</i>	<i>616</i>	<i>589</i>	<i>560</i>	<i>513</i>	<i>513</i>	<i>-16,7%</i>
<i>dont revenus du trafic en VLB au départ des "boxes" fixes</i>	<i>192</i>	<i>181</i>	<i>170</i>	<i>157</i>	<i>160</i>	<i>-16,3%</i>

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

Le trafic total au départ des lignes fixes (trafic RTC et VLB hors publiphonie et cartes) s'élève à 29,3 milliards de minutes au quatrième trimestre 2011 et progresse légèrement (+0,4% sur un an). La croissance annuelle du trafic VLB, après une poussée au troisième trimestre 2011 (+20,6% soit 2,9 milliards de minutes supplémentaires), retrouve un rythme de +9% à +12%, comparable à celui qui était le sien depuis le milieu de l'année 2010 (+12,5% soit 2,2 milliards de minutes supplémentaires au quatrième trimestre 2011). Le trafic sur le RTC décline depuis plusieurs années avec la réduction continue du nombre d'abonnements sur bande étroite. Le volume de minutes RTC diminue sur un rythme annuel de 1,5 à 2 milliards depuis le début de l'année 2011 (-2,1 milliards de minutes au quatrième trimestre, soit une baisse de 18,0%).

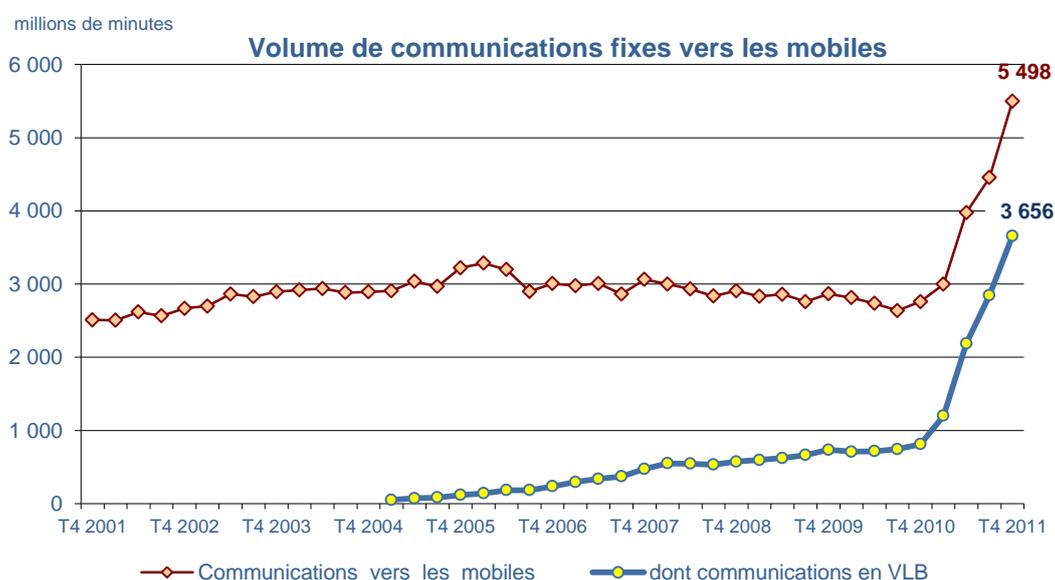
Le trafic à destination des postes fixes nationaux se réduit de 12,5% sur un an au quatrième trimestre 2011. Cette contraction s'explique à la fois par la baisse continue du trafic national sur le RTC (-20,8% sur un an) mais aussi par la diminution, pour la première fois après des années de croissance ininterrompue, du trafic national émis en VLB (-7,2% sur un an). A l'inverse, le volume de trafic des communications à destination de l'international continue d'augmenter au quatrième trimestre 2011 (+13,1% sur un an) grâce à la croissance du volume de minutes internationales émises depuis les « box » (+18,9% sur un an). Le volume des communications à destination des mobiles s'accroît très rapidement depuis le début de l'année 2011 avec la commercialisation par plusieurs opérateurs de forfaits incluant les appels illimités vers les mobiles au départ de leurs « box ». Avec 5,5 milliards de minutes au quatrième trimestre 2011, ce trafic a pratiquement doublé par rapport au volume du quatrième trimestre 2010.

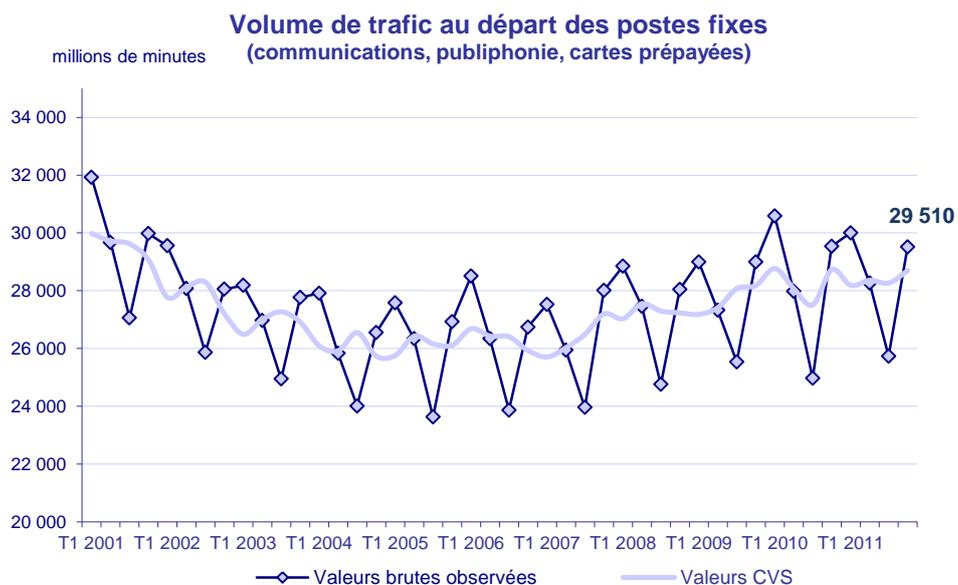
La consommation moyenne d'un abonné à un service de voix sur large bande est deux fois plus élevée que celle d'un abonné au service téléphonique traditionnel sur le RTC (5h24 par mois contre 2h43 par mois au quatrième trimestre 2011).

<b>Volumes de communications depuis les lignes fixes</b> <i>(en millions de minutes)</i>	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Communications vers fixe national	23 861	23 932	21 252	18 451	20 889	-12,5%
Communications vers l'international	2 600	2 779	2 741	2 607	2 941	13,1%
Communications vers les mobiles	2 759	2 998	3 978	4 454	5 498	99,3%
<b>Ensemble des volumes depuis les lignes fixes</b>	<b>29 219</b>	<b>29 709</b>	<b>27 971</b>	<b>25 511</b>	<b>29 328</b>	<b>0,4%</b>
<i>dont trafic RTC</i>	11 637	11 320	10 276	8 692	9 545	-18,0%
<i>dont trafic en VLB au départ des "boxes" fixes</i>	17 582	18 389	17 695	16 818	19 783	12,5%

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

*Note : Le volume des communications IP couvre l'ensemble de ce trafic constaté sur le marché final. En revanche, le revenu ne couvre que le trafic VLB facturé (par exemple en supplément d'un forfait multi-play).*





*Note : le volume de trafic au départ des postes fixes prend en compte les communications au départ des téléphones fixes, des publiphones et des cartes prépayées.*

Le trafic corrigé des variations saisonnières (CVS) se situe, depuis le milieu de l'année 2009, sur un niveau d'environ 28 milliards de minutes.

### 3 Les services sur réseaux mobiles

#### 3.1 Les abonnements

##### 3.1.1 Abonnements aux services mobiles

Nombre de clients à un service mobile (en millions)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Abonnements et forfaits	46,403	46,826	47,366	48,142	49,071	5,8%
<i>dont forfaits bloqués</i>	11,448	11,219	11,128	11,066	10,981	-4,1%
Cartes prépayées	18,626	18,665	18,583	18,877	19,486	4,6%
<i>dont cartes prépayées actives*</i>	16,746	16,569	16,484	16,774	17,232	2,9%
<b>Nombre de clients à un service mobile</b>	<b>65,029</b>	<b>65,491</b>	<b>65,949</b>	<b>67,018</b>	<b>68,559</b>	<b>5,4%</b>

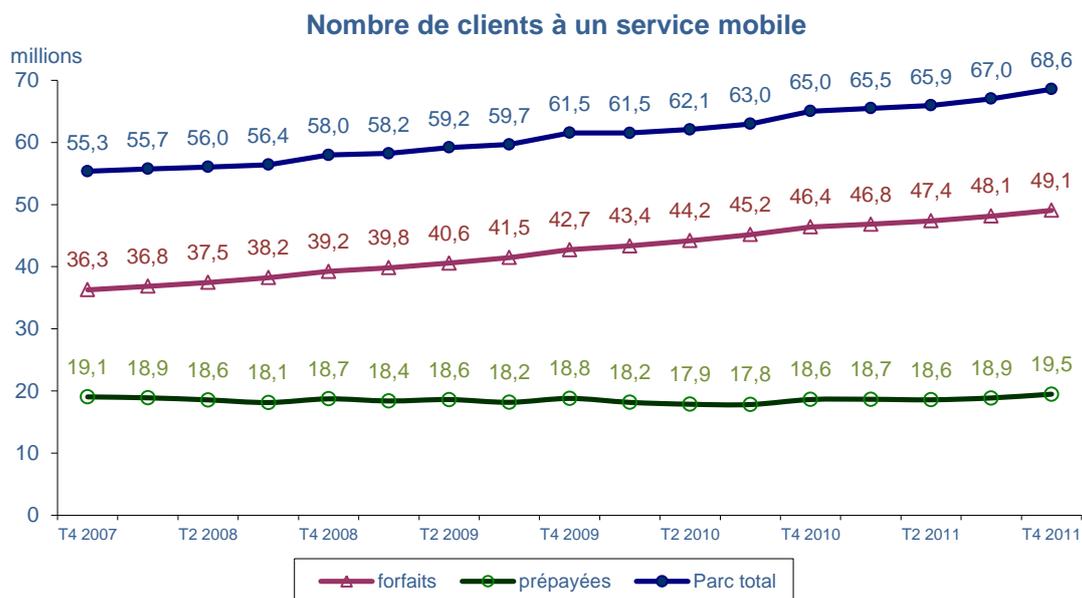
Les chiffres en italique ont été modifiés par rapport à la publication précédente.

\* Une carte prépayée est dite active si le client a émis ou reçu au moins un appel téléphonique ou émis un SMS interpersonnel pendant les 3 derniers mois.

Les SMS entrants ne sont pas pris en compte.

L'ARCEP publie également une segmentation géographique de ces abonnements ainsi qu'une ventilation par type de clientèle dans l'observatoire des marchés des communications électroniques (services mobiles) - résultats provisoires [<http://www.arcep.fr/index.php?id=35>].

Le nombre de clients des services sur réseaux mobiles (nombre de cartes SIM en service) continue d'augmenter et s'élève à 68,6 millions à la fin du quatrième trimestre 2011. Le taux de croissance annuel, qui s'était stabilisé autour de 6,5% depuis le début de l'année 2011, perd un point en un trimestre, et revient à son niveau de 2010. Le taux de pénétration, calculé comme le ratio du nombre de cartes SIM sur la population française, dépasse les 100% depuis la fin de l'année 2010 (100,7% au quatrième trimestre 2010) ; il est de 105,6% au quatrième trimestre 2011, en croissance de 2,4 points en un trimestre.



L'accroissement trimestriel du nombre de clients (+1,5 million de cartes SIM) s'explique pour 60% par l'augmentation du nombre d'abonnements et de forfaits, qu'il s'agisse de forfaits « classiques » de communications « voix » ou « voix-data », de cartes SIM « machine to machine » ou de cartes internet exclusives. Ce nombre continue de progresser, mais moins fortement depuis trois trimestres (+5,8% en un an ce trimestre et +6,6% au troisième trimestre 2011) contre 8% à 9% ces quatre dernières années. En décembre 2011, sept clients sur dix (hors cartes « MtoM » et internet exclusives) détiennent un forfait mensuel « classique » de communications voix-data ; cette proportion ne change pas depuis plusieurs trimestres. La croissance annuelle des forfaits « voix » se maintient entre +4,0% et +5,5% depuis plusieurs années (+4,0% au quatrième trimestre 2011). Un abonné sur quatre (11,0

millions) a choisi un forfait lui permettant de maîtriser sa consommation (« forfait bloqué »). Ce nombre enregistre un recul pour le quatrième trimestre consécutif (-85 000 forfaits bloqués au quatrième trimestre 2011, -60 000 au troisième, après -90 000 au deuxième et -230 000 au premier trimestre 2011).

La proportion des cartes prépayées dans le nombre total de clients se stabilise autour de 30% depuis plusieurs trimestres grâce à une croissance annuelle positive depuis le début de l'année 2011 (+4,6% en un an au quatrième trimestre et +5,9% au troisième). En dehors de l'effet saisonnier du quatrième trimestre, les ventes de ces cartes ont repris dès le deuxième trimestre 2010 grâce à l'apparition d'opérateurs positionnés sur le marché des cartes prépayées permettant de passer des appels vers l'international à prix attractifs.

### 3.1.2 Utilisateurs de services multimédias

Parc actif multimédia, parc actif 3G, cartes internet (en millions)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Parc actif multimédia mobile	28,292	28,407	29,674	30,302	31,951	12,9%
Parc actif 3G	22,995	24,295	25,009	26,218	27,750	20,7%
Nombre de cartes SIM internet exclusives	2,739	2,795	2,877	3,035	3,160	15,4%

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

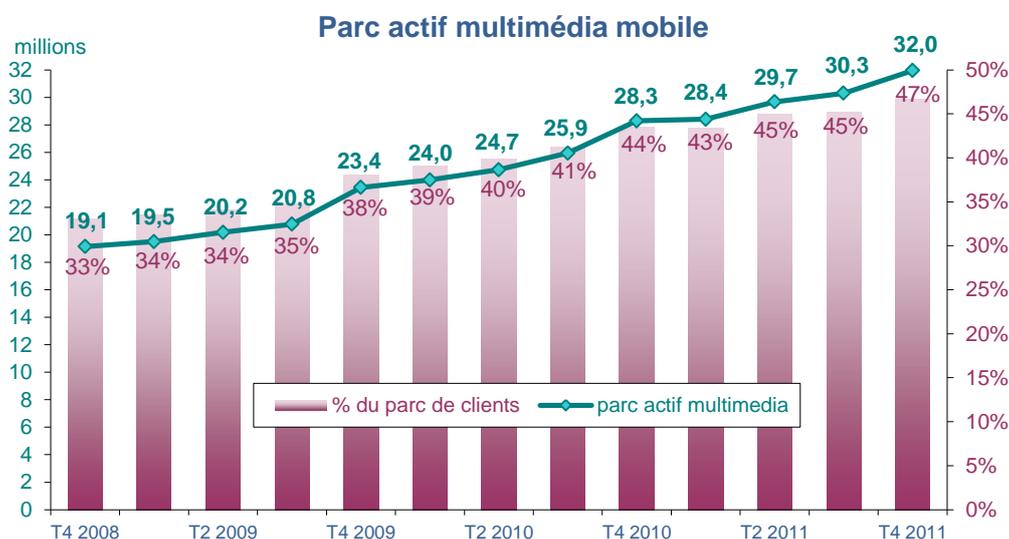
#### Notes :

- Le parc actif multimédia est défini par l'ensemble des clients (abonnés ou prépayés) qui ont utilisé au moins une fois sur le dernier mois un service multimédia de type internet, Wap ; MMS ; e-mail, et ce, quelle que soit la technologie support (CSD, GPRS, UMTS...). L'envoi d'un SMS ne rentre pas dans le périmètre de cette définition. Champ : métropole et DOM.

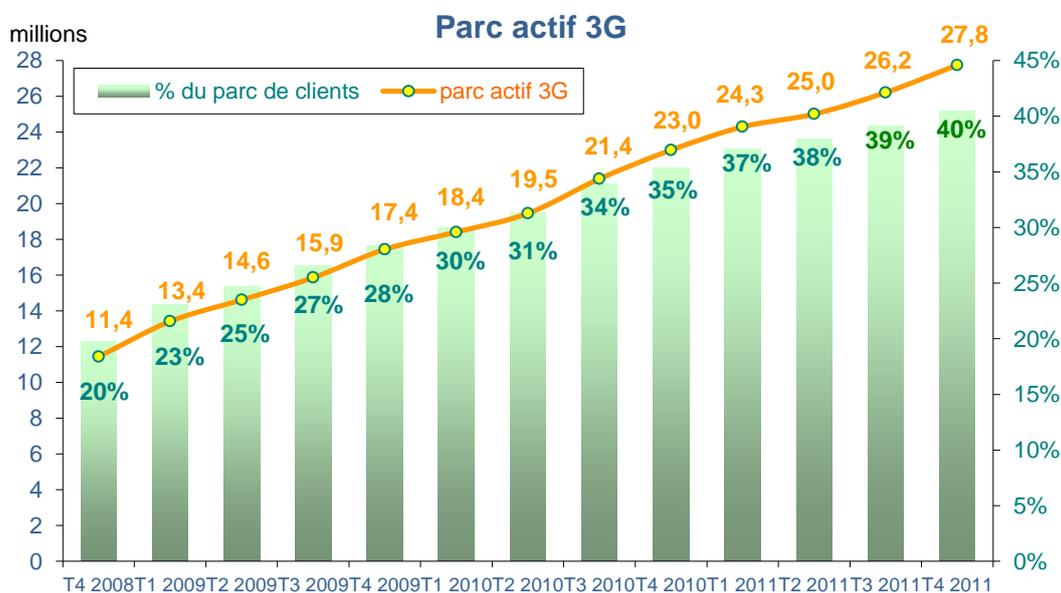
- Le parc actif 3G est défini comme le nombre de clients ayant accédé au cours des trois derniers mois (en émission ou en réception) à un service mobile (voix, visiophonie, TV mobile, transfert de données...) utilisant la technologie d'accès radio 3G.

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

Le nombre d'utilisateurs de services multimédias (32,0 millions au quatrième trimestre 2011) progresse entre 20% et 25% en rythme annuel depuis deux ans, mais dans une moindre mesure depuis deux trimestres (+12,9% au quatrième trimestre 2011 et +16,8% au troisième). Plus de quatre clients aux services mobiles sur dix (46,6% précisément) ont utilisé au moins une fois au cours du mois de décembre un service multimédia (internet, e-mail, MMS, Wap, etc.) sur leur téléphone mobile ou via une clé internet exclusive, et cette proportion augmente de deux points en un trimestre.



Les clients sont également de plus en plus nombreux à utiliser un service mobile (voix, visiophonie, TV mobile, transfert de données...) via le réseau de troisième génération (3G), que cela soit en réception ou en émission : 27,8 millions de clients, soit 4,8 millions d'utilisateurs de plus en un an. La croissance annuelle, qui oscillait entre +30% et +40% depuis le début de l'année 2010, ralentit depuis trois trimestres (+28,5% au deuxième trimestre 2011, +22,6% au troisième, et enfin +20,7% au quatrième trimestre 2011).



Le nombre de cartes SIM dédiées aux connexions à l'internet (cartes PCMCIA, clés internet 3G / 3G+) continue de progresser, mais sa croissance annuelle ralentit continûment : +15,4% en un an au quatrième trimestre 2011 contre +31,7% un an auparavant ou encore +108,7% au quatrième trimestre 2009. La très grande majorité de la croissance trimestrielle (71%) est imputable aux cartes SIM internet avec abonnement. Cependant, la proportion des cartes SIM internet prépayées sur l'ensemble des cartes internet exclusives augmente ; elle est de 14,6% à fin décembre 2011.

Les cartes SIM « Machine to Machine » ne sont pas directement utilisées par des personnes et permettent à des équipements (serveurs centraux, caméras, matériels communicants, terminaux, etc.) d'échanger des données sans intervention humaine. Leur nombre (3,4 millions à la fin du quatrième trimestre 2011) continue de croître fortement même si sa croissance en rythme annuel ne dépasse plus les 60% depuis trois trimestres (+28,0% au quatrième trimestre et +39,7% au troisième). Elles représentent 4,9% du nombre total de cartes SIM en service (4,0% un an plus tôt), et elles contribuent de façon substantielle chaque trimestre à la croissance du nombre de cartes mobiles en service : +210 000 au quatrième trimestre 2011, +130 000 au troisième, +215 000 un an plus tôt.

**Cartes SIM pour objets communicants**  
(en millions)

	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Nombre de cartes SIM "MtoM"	2,626	2,841	3,018	3,153	3,361	28,0%

*Note : Le nombre de cartes SIM pour objets communicants (cartes « MtoM ») est défini comme le nombre de cartes SIM utilisées exclusivement pour la communication entre équipements distants et à d'autres fins que pour des communications interpersonnelles ou l'accès à internet.*

Sur un total de 1,5 million de cartes SIM supplémentaires ce trimestre, environ deux cartes sur dix sont des cartes SIM « non voix » dédiées à un usage spécifique (uniquement pour l'accès à la data/internet ou les cartes « MtoM »). En décembre 2011, la part des cartes « non voix » s'élève à 9,5% de l'ensemble des cartes SIM en service contre 8,2% un an plus

tôt. Un peu plus de la moitié des cartes « non voix » en service au quatrième trimestre 2011 sont des cartes « MtoM ».

<b>Cartes SIM "non voix"</b> (en millions)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Nombre total de cartes SIM internet exclusives et "MtoM"	5,365	5,636	5,894	6,188	6,521	21,6%

### 3.1.3 Conservation du numéro mobile

<b>Conservation du numéro mobile</b> (en millions)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Nombre de numéros conservés au cours du trimestre	0,750	0,808	0,734	0,752	1,026	36,8%

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

Depuis le début de l'année 2011, le nombre de numéros portés a considérablement augmenté, et plus particulièrement au quatrième trimestre : 1,0 million de numéros mobiles ont été conservés par portage d'un opérateur à un autre au cours des trois derniers mois de 2011, soit une progression de 37,0% en un an après un pic de croissance annuelle de 62,9% au premier trimestre 2011. Le délai de portabilité, qui est passé de 10 jours calendaires à 3 jours ouvrables le 7 novembre 2011, a très probablement accentué l'accroissement saisonnier du nombre de portabilités.



### 3.2 Revenu et volumes sur le marché de détail (hors SVA)

Le revenu des services mobiles (4,7 milliards d'euros) est en baisse pour le troisième trimestre consécutif. Sa croissance annuelle, qui oscillait entre +2,5% et +3,5% depuis la fin de l'année 2008, a subi une décélération dès le quatrième trimestre 2010 (+2,1%, +1,0% au premier trimestre 2011, puis -1,9% et -3,5%, et enfin -5,3% au quatrième trimestre 2011). Ceci s'explique en partie par la modification du taux de TVA réduit pour les services d'accès audiovisuels à compter du 1<sup>er</sup> février 2011. En effet, les opérateurs mobiles ayant choisi de ne pas répercuter l'augmentation de la TVA sur la facture TTC, le revenu hors taxes est donc amputé d'autant, impactant la croissance annuelle du revenu sur l'ensemble de l'année 2011 (plusieurs centaines de millions d'euros). En outre, la baisse structurelle du revenu des communications téléphoniques mobiles est de plus en plus marquée.

Le revenu des communications téléphoniques mobiles (3,3 milliards d'euros) représente environ 72% des revenus (sur le marché de détail) des opérateurs mobiles et cette proportion tend à décroître (76% au quatrième trimestre 2010). La tendance à la baisse de ce revenu s'accélère depuis la fin de l'année 2010 : -2,9% en un an au quatrième trimestre 2010, -4,3% au premier trimestre 2011, puis -7,6%, et -9,8%, et enfin -10,3% au quatrième trimestre 2011.

Le revenu du transport de données (SMS, MMS et accès à l'internet) continue de progresser mais dans une moindre mesure ce trimestre, puisque sa croissance annuelle qui oscillait entre +20% et +25% depuis plusieurs années, et s'élevait à +17,2% au troisième trimestre 2011, perd près de huit points en un trimestre pour atteindre +9,7% au quatrième trimestre 2011.

<b>Revenus des services mobiles</b> <i>(en millions d'euros HT)</i>	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
<b>Téléphonie mobile</b>	3 729	3 492	3 479	3 436	3 347	-10,3%
dont communications vers l'international	227	226	231	250	249	10,1%
<b>Transport de données</b>	1 213	1 271	1 266	1 354	1 331	9,7%
dont messagerie interpersonnelle (SMS, MMS)	635	655	640	671	682	7,4%
dont accès à l'internet et aux services multimédias	579	616	626	684	649	12,2%
<b>Revenus des services mobiles</b>	<b>4 943</b>	<b>4 763</b>	<b>4 745</b>	<b>4 789</b>	<b>4 679</b>	<b>-5,3%</b>

*Note : il s'agit des revenus sur le marché de détail. Les revenus du marché entre opérateurs (interconnexion, vente en gros) en sont exclus. En sont exclus également les revenus de détail des services à valeur ajoutée.*

## Evolution de la croissance trimestrielle des revenus des services mobiles



Le volume des communications téléphoniques mobiles s'élève à 27,0 milliards de minutes au quatrième trimestre 2011. Alors qu'elle progressait depuis plus d'un an, avec notamment une envolée au quatrième trimestre 2010 (+5,0% en un an), la consommation de minutes stagne à nouveau ce trimestre (+0,3% en an). La croissance annuelle du trafic mobile vers les téléphones fixes est légèrement positive pour le deuxième trimestre consécutif (+0,7% ce trimestre après +0,3% au troisième trimestre), alors qu'elle ne l'était plus depuis cinq années.

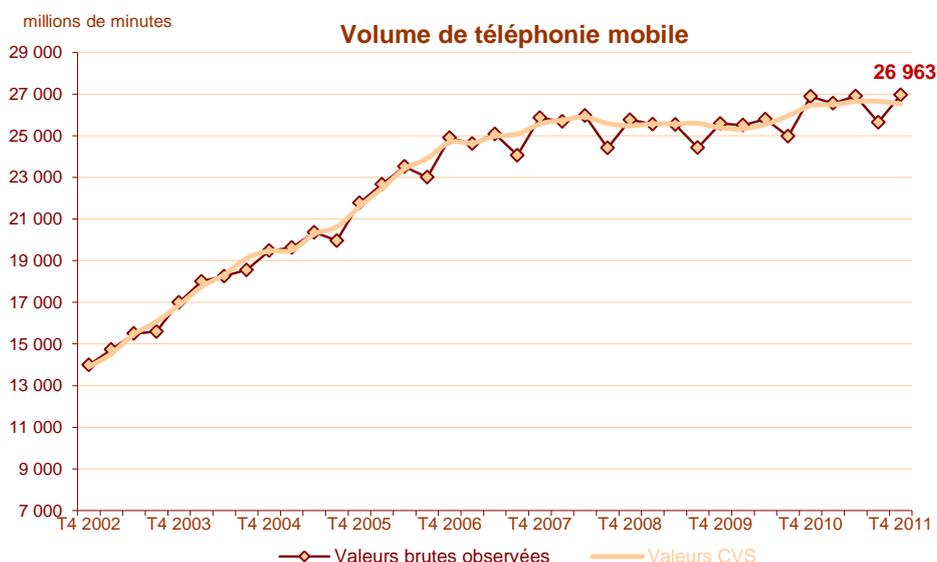
## Volumes de la téléphonie mobile

(en millions de minutes)

	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Communications vers fixe national	4 500	4 358	4 340	4 189	4 533	0,7%
Communications "on-net" *	12 840	12 513	12 372	11 513	12 003	-6,5%
Communications vers mobiles tiers	8 561	8 691	8 987	8 629	9 160	7,0%
Communications vers l'international	670	711	867	867	965	44,0%
"Roaming out" **	308	284	337	446	303	-1,8%
<b>Volumes de communications au départ des mobiles</b>	<b>26 879</b>	<b>26 555</b>	<b>26 902</b>	<b>25 644</b>	<b>26 963</b>	<b>0,3%</b>

(\*) Le trafic "on-net" inclut le volume de communications vers tous les mobiles du même réseau, qu'il s'agisse d'un opérateur de réseau ou d'un opérateur sans réseau.

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



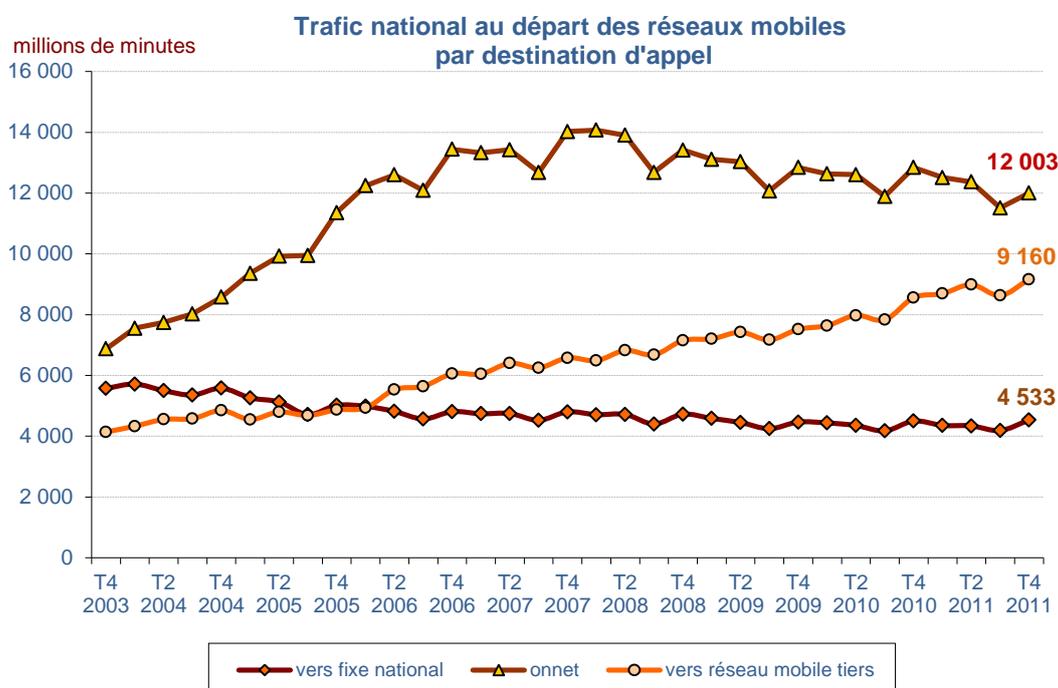
Le volume de minutes nationales mobiles vers mobiles (du même réseau et de réseaux tiers) représente environ 79% du volume total des communications mobiles. Plus de la moitié du volume de ces minutes consommées (56,7% précisément) émane de clients appartenant au même réseau mobile (« on-net ») que le client appelé. En raison d'une baisse régulière du volume de ces minutes, entre -2% et -7% en rythme annuel depuis la fin de l'année 2008 (-6,5% en un an ce trimestre), cette proportion diminue de trois points en un an au profit, notamment, des minutes vers les réseaux mobiles tiers.

La consommation de minutes vers les clients de réseaux mobiles tiers reste importante (+7,0% au troisième trimestre 2011), toujours grâce à la commercialisation de forfaits de communications illimitées vers tous les opérateurs (quel que soit le réseau mobile appelé en France), même si la croissance annuelle perd trois points en un trimestre.

Les communications à destination de l'étranger et le « roaming out » représentent une part relativement faible du trafic total (4,7% en volume et environ 10% en valeur).

Les communications à destination de l'étranger ont connu un décollage remarquable au troisième trimestre 2009 (+24,5% en un an) ; cette croissance se maintient depuis à un rythme supérieur à 18% de progression annuelle. De plus, l'apparition, au printemps 2010, de nouveaux opérateurs proposant des tarifs compétitifs sur les appels mobiles vers l'international provoque au troisième trimestre 2010 une augmentation très marquée des minutes vers l'international (+29,8% en un an). Depuis, la croissance annuelle du volume de communications vers l'international se maintient à un niveau élevé (+44,0% ce trimestre et +35,0% au troisième trimestre 2011), ainsi que celle du revenu afférent (+10,1% ce trimestre et +16,1% au troisième trimestre 2011).

Le volume du « roaming out » est en recul de 1,8% en un an au quatrième trimestre 2011, alors qu'il était en hausse depuis deux ans.



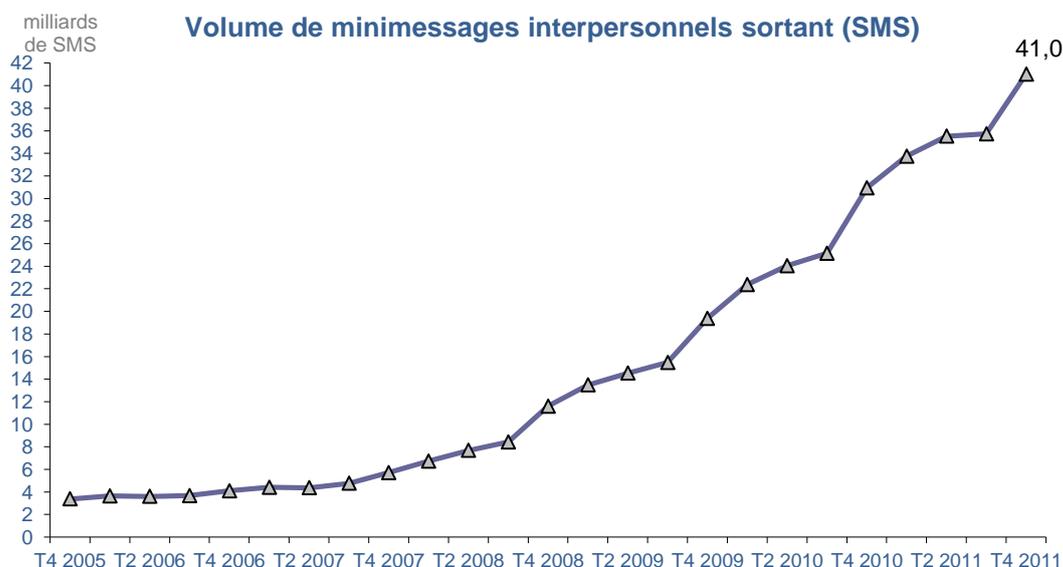
<b>Volumes de la messagerie interpersonnelle</b> (en millions)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Nombre de minimessages interpersonnels (SMS)	30 947	33 743	35 520	35 722	40 973	32,4%
dont SMS provenant des forfaits	27 017	29 746	31 655	31 788	36 716	35,9%
dont SMS provenant des cartes prépayées	3 930	3 997	4 021	3 935	4 257	8,3%
Nombre de messages multimedias interpersonnels (MMS)	199	209	235	274	301	51,6%
<b>Nombre de messages émis durant le trimestre</b>	<b>31 146</b>	<b>33 952</b>	<b>35 755</b>	<b>35 996</b>	<b>41 274</b>	<b>32,5%</b>

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

<b>Volume de données consommées par les clients</b> (en Tera octets)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
<b>Volume de données</b>	<b>9 429</b>	<b>11 255</b>	<b>13 014</b>	<b>14 800</b>	<b>16 852</b>	<b>78,7%</b>

Le nombre de « SMS » émis (41,0 milliards) au cours du quatrième trimestre 2011 continue d'augmenter (+32,4% en un an). La quasi-totalité des messages émis (89,6%) provient des clients titulaires de forfaits. Les clients des opérateurs mobiles ont envoyé environ 5,3 milliards de SMS de plus qu'au troisième trimestre. Le nombre moyen de SMS envoyé par mois et par client est de 287 au quatrième trimestre 2011, soit 67 messages de plus qu'un an auparavant.

Le volume de données consommées par les clients sur leur téléphone mobile ou via les clés internet exclusives est de 16 852 téraoctets au quatrième trimestre 2011.



### 3.3 Revenus et trafics voix des opérateurs mobiles en métropole

#### 3.3.1 Marché de détail résidentiel mobile : services mobiles et SVA

Revenu total du marché de détail résidentiel (sortant) (en millions d'euros)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
<b>Revenu voix et data y compris services à valeur ajoutée</b>	<b>4 126</b>	<b>3 993</b>	<b>4 081</b>	<b>4 032</b>	<b>3 926</b>	<b>-4,8%</b>
dont revenu des clients en post-payé	3 634	3 529	3 596	3 525	3 449	-5,1%

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

Note : cet indicateur comprend, pour le marché résidentiel seulement :

- le revenu des services mobiles (téléphonie et données). Il s'agit de la partie « résidentiel » du revenu du marché de détail figurant à la rubrique 3.2.
- le revenu des services à valeur ajoutée (y compris les renseignements). Il s'agit de la partie « résidentiel » du revenu du marché de détail figurant aux rubriques 4.1 et 4.2.

Trafic sortant total du marché de détail résidentiel (en millions de minutes)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
<b>Trafic voix y compris services à valeur ajoutée</b>	<b>21 069</b>	<b>20 686</b>	<b>21 104</b>	<b>20 151</b>	<b>20 900</b>	<b>-0,8%</b>

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

Note : cet indicateur comprend, pour le marché résidentiel seulement :

- le trafic des services de téléphonie mobile. Il s'agit de la partie « résidentiel » du trafic du marché de détail figurant à la rubrique 3.2.
- le trafic voix des services à valeur ajoutée (y compris les renseignements). Il s'agit de la partie « résidentiel » du trafic du marché de détail figurant aux rubriques 4.1 et 4.2.

#### 3.3.2 Revenu total récurrent des opérateurs de réseaux mobiles

Revenu récurrent total des opérateurs de réseaux (en millions d'euros)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
<b>Revenu récurrent</b>	<b>5 470</b>	<b>5 339</b>	<b>5 384</b>	<b>5 161</b>	<b>5 107</b>	<b>-6,6%</b>
dont revenu récurrent des clients en post-payé	4 947	4 807	4 839	4 646	4 617	-6,7%

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

Note : le revenu récurrent d'un opérateur de réseau mobile couvre l'ensemble des revenus générés par les clients de l'opérateur sur le marché de détail et sur le marché de gros, et qui ne seront pas reversés à des tiers. Il inclut les revenus :

- de l'accès des clients aux services mobiles sur le marché de détail ou sur le marché de gros ;
- du trafic sortant sur le marché de détail (y compris le roaming out) et sur le marché de gros de l'accès et du départ d'appel mobile par les opérateurs de téléphonie mobile sans réseau hébergés par l'opérateur de réseau ;
- du trafic entrant au titre de la terminaison d'appel (y compris pour les appels vers les opérateurs de téléphonie mobile sans réseau hébergés par l'opérateur de réseau).
- Les éventuelles promotions et remises accordées aux clients sont déduites du revenu récurrent. En revanche, les impayés ne sont pas déduits (conformément à la norme IFRS).
- Sont exclus du périmètre : les frais de connexion, les ventes de terminaux et le roaming in. Le revenu récurrent exclut les versements aux tiers, liés notamment aux services à valeur ajoutée (numéros spéciaux, SMS +, etc.) ou aux services de renseignements.
- Le revenu récurrent total des opérateurs est la somme des revenus récurrents des opérateurs de réseaux. Il cumule donc les revenus perçus auprès des clients finals (résidentiels et entreprises) et la somme des revenus intermédiaires échangés entre opérateurs sur le marché de gros au titre de la terminaison d'appel.
- Le revenu récurrent total des opérateurs de réseaux ne couvre pas les revenus perçus par les opérateurs de téléphonie mobile sans réseau auprès de leurs clients.

## 4 Les autres composantes du marché

### 4.1 Les services à valeur ajoutée (hors services de renseignements)

Le revenu provenant des services à valeur ajoutée (voix et données) est de 513 millions d'euros au quatrième trimestre 2011 et augmente de 1,3% sur un an. Le revenu généré par les appels vers les services « voix et télématique » se réduit de 7,4% sur un an (-2,2% pour les opérateurs fixes et -15,4% pour les opérateurs mobiles). La baisse de ce segment de marché est continue en raison du déclin des services télématiques et de l'entrée en vigueur de mesures législatives encadrant l'usage des numéros surtaxés\*. Elle est cependant deux fois moins rapide depuis le début de l'année 2011 (environ -7% contre -15% au cours des deux années précédentes).

Le volume total des appels vers les services « voix et télématique » (2,0 milliards de minutes au quatrième trimestre 2011) diminue également. Ces volumes se réduisent au même rythme (-13,9% sur un an) que l'origine de ces appels soit fixe ou mobile. Une très grande majorité des appels vers ces services (neuf sur dix) proviennent des postes fixes.

Au contraire, le revenu des services mobiles de « données » (messages surtaxés contenant de la donnée) est en constante augmentation depuis plusieurs années. Avec 215 millions d'euros au quatrième trimestre 2011 (+16,4% sur un an), ces services représentent près de 42% de l'ensemble des revenus des services à valeur ajoutée. Le nombre de messages surtaxés (SMS+ et MMS+) émis au cours du quatrième trimestre, 193 millions, est en forte augmentation (+27,6% sur un an).

Revenus des services à valeur ajoutée** (en millions d'euros)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Services "voix et télématique"	322	309	302	291	298	-7,4%
<i>dont au départ des clients des opérateurs fixes</i>	196	201	201	186	191	-2,2%
<i>dont au départ des clients des opérateurs mobiles</i>	126	107	101	105	107	-15,4%
Services "données"	185	193	200	207	215	16,4%
<b>Revenus des services à valeur ajoutée</b>	<b>507</b>	<b>501</b>	<b>502</b>	<b>498</b>	<b>513</b>	<b>1,3%</b>

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

\* *Interdiction pour les fournisseurs de communications électroniques de recourir à des numéros surtaxés pour les appels des consommateurs ayant pour objet le suivi de l'exécution de leur contrat, le dépôt d'une réclamation ou le service après-vente. Inclusion de certains numéros surtaxés dans le prix des appels au départ des mobiles (numéros « libre appel » 0800 et 0805 au 1<sup>er</sup> avril 2009 et numéros 081BPQ au 1<sup>er</sup> janvier 2010.*

\*\* *Ils correspondent à l'ensemble des sommes facturées par les opérateurs aux clients, y compris les sommes reversées par les opérateurs aux sociétés fournisseurs de services. Les services à valeur ajoutée de type « donnée » incluent par exemple : services kiosque « Gallery », services d'alerte, de « chat », services de type météo, jeux télévisés, astrologie, téléchargement de sonneries, etc...*

Volumes des services à valeur ajoutée "voix et télématique" (en millions de minutes)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Au départ des clients des opérateurs fixes	1 949	1 818	1 705	1 685	1 678	-13,9%
Au départ des clients des opérateurs mobiles	361	395	309	319	311	-13,9%
<b>Volumes de communications</b>	<b>2 311</b>	<b>2 213</b>	<b>2 013</b>	<b>2 003</b>	<b>1 988</b>	<b>-13,9%</b>

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

Nombre d'appels vers les services "voix et télématique" (en millions)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Au départ des clients des opérateurs fixes	843	797	786	743	722	-14,3%
Au départ des clients des opérateurs mobiles	137	125	106	105	105	-23,0%
<b>Nombre d'appels</b>	<b>979</b>	<b>923</b>	<b>892</b>	<b>848</b>	<b>827</b>	<b>-15,5%</b>

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

Volumes des services à valeur ajoutée "données" (en millions de messages)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
<b>Nombre de messages surtaxés (SMS+, MMS+)</b>	<b>151</b>	<b>146</b>	<b>168</b>	<b>177</b>	<b>193</b>	<b>27,6%</b>

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

## 4.2 Les services de renseignements

En repli depuis plusieurs années, le revenu des services de renseignements téléphoniques (30 millions d'euros au quatrième trimestre 2011) est en baisse de 7,7% sur un an. Les volumes générés par ces services (16 millions d'appels représentant 39 millions de minutes au quatrième trimestre 2011) diminuent également de façon continue (environ -15% sur un an). La majorité des appels vers les services de renseignements (près de 60%) provient de téléphones mobiles.

Revenus des services de renseignements (en millions d'euros)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Revenus des opérateurs attributaires	32	30	30	32	30	-7,7%

Volume d'appels vers les services de renseignements	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Nombre d'appels (en millions)	20	18	18	18	16	-16,9%
Volume des communications (en millions de minutes)	46	44	42	43	39	-14,9%

*Note : sont considérés comme services de renseignements : les numéros de type 118xyz en service depuis novembre 2005 et les numéros courts donnant accès à des services de renseignement de type annuaire inversé (3288, 3217, 3200) ou annuaire international (3212).*

## 4.3 Les liaisons louées et le transport de données (opérateurs fixes)

Le revenu des services de capacité (liaisons louées et transport de données) est de 924 millions d'euros au quatrième trimestre 2011. Les ventes réalisées par les opérateurs entre eux représentent un peu plus du quart de ce revenu (256 millions d'euros).

Revenus (en millions d'euros)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Liaisons louées	399	378	374	372	394	-1,3%
Transport de données	552	543	545	528	529	-4,1%

*Note : le revenu des liaisons louées peut comporter des doubles comptes dans la mesure où y sont comptabilisées les ventes d'opérateur à opérateur.*

## 4.4 Les services d'hébergement et de gestion de centres d'appels

Le revenu des services d'hébergement et de gestion de centre d'appels, qui était stable sur un niveau de 40 millions d'euros depuis la fin de l'année 2010, atteint 43 millions d'euros au quatrième trimestre 2011 (+7,8% sur un an).

Revenus (en millions d'euros)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Hébergement et de gestion de centres d'appels	40	40	40	40	43	7,8%

## 4.5 Les terminaux et équipements

Le revenu des ventes et locations de terminaux s'élève à 790 millions d'euros au quatrième trimestre 2011 (+1,9% sur un an). Les ventes de terminaux mobiles, traditionnellement fortes au dernier trimestre grâce aux fêtes de fin d'année, représentent près de 80% de ce revenu (610 millions d'euros).

Revenus de la vente et location de terminaux (en millions d'euros)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Opérateurs fixe et internet	188	173	172	167	181	-4,1%
Opérateurs mobiles	588	449	439	431	610	3,8%
<b>Terminaux et équipements</b>	<b>776</b>	<b>622</b>	<b>611</b>	<b>598</b>	<b>790</b>	<b>1,9%</b>

*Note : Le revenu des coffrets et terminaux inclut les commissions aux distributeurs. La série des revenus des opérateurs mobiles pour la vente et location de terminaux a été modifiée suite à un changement de comptabilisation de ces revenus.*

## 5 Les indicateurs de consommation moyenne mensuelle

### Réseaux fixes : précisions sur les notions de lignes et abonnements

Avec le développement de la voix sur large bande comme « seconde ligne », de nombreux foyers disposent de deux abonnements au service téléphonique, l'un en RTC l'autre en VLB. 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.

Jusqu'en 2004, les termes « ligne » et « abonnement » étaient employés indifféremment 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 IP) sur un accès analogique qui fournit déjà le service téléphonique par le RTC. Pour faciliter les comparaisons au fil du temps, on définit un indicateur du nombre de « lignes » comme :

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

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

<b>Facture mensuelle moyenne</b> (hors SVA et renseignements) (en €HT)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Par ligne fixe : accès et communications au service téléphonique et Internet	37,2	36,4	36,1	36,4	36,6	-1,5%
Par client des opérateurs mobiles : voix et données	26,7	25,3	25,1	25,1	24,1	-9,8%

*Note :*

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. Les revenus pris en compte sont :

- les revenus de l'accès des abonnements et des services supplémentaires ainsi que celui des communications, y compris le revenu du trafic en VLB facturé en supplément du forfait multiservice ;
- les revenus des accès en haut et bas débit à l'internet.
- les revenus des services de contenu liés aux accès haut et très haut débit (télévision, VOD, téléchargement de musique...).

Ne sont pas comptabilisés :

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

*Au final, elle est calculée en divisant le revenu des communications depuis les lignes fixes (revenus de l'accès et des communications téléphoniques et des accès à l'internet) pour le trimestre N par une estimation du parc moyen de lignes fixes du trimestre N rapporté au mois.*

*- La facture mensuelle moyenne par client des opérateurs mobiles est calculée en divisant le revenu de la téléphonie mobile (revenus voix et données, y compris roaming out, hors revenu des appels*

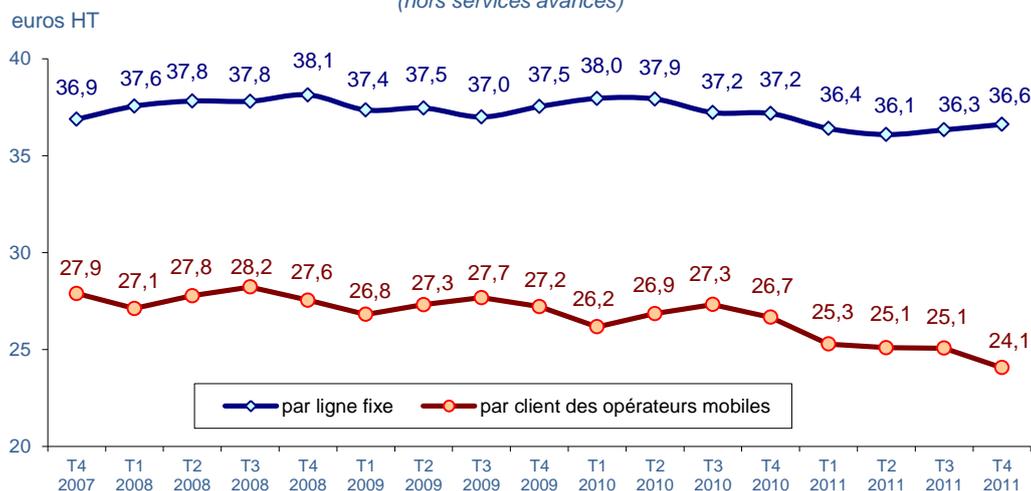
entrants **et hors cartes MtoM**) du trimestre N par une estimation du parc moyen de clients (hors cartes MtoM) du trimestre N rapporté au mois.

Cet indicateur, qui n'intègre pas les revenus de l'interconnexion, ni ceux des services avancés, est distinct de l'indicateur traditionnel de revenu moyen par client (ARPU).

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

### Facture moyenne mensuelle voix et données

(hors services avancés)



Note : le calcul de la facture moyenne mensuelle mobile exclut les cartes MtoM en revenu et en volume de cartes.

#### Trafic mensuel moyen voix sortant (en heures)

	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Par ligne fixe	4h37	4h40	4h24	4h01	4h37	0,1%
Par client des opérateurs mobiles	2h32	2h28	2h30	2h21	2h26	-3,8%

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

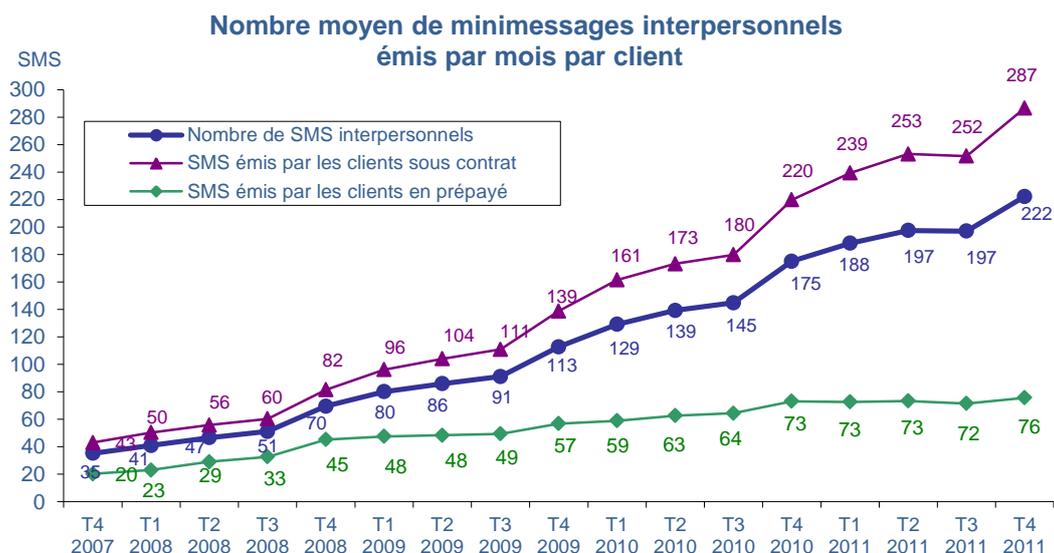
- Le volume de trafic mensuel moyen par client des opérateurs mobiles est calculé en divisant le volume de la téléphonie mobile (y compris roaming out) du trimestre N par une estimation du parc moyen de clients du trimestre N rapporté au mois. Les cartes SIM ne permettant pas un usage vocal (cartes MtoM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

### Volume de trafic mensuel moyen voix sortant



Nombre de SMS émis en moyenne par mois (en unités)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
par client des opérateurs mobiles	175	188	197	197	222	26,9%
dont SMS provenant des forfaits	220	239	253	252	287	30,4%
dont SMS provenant des cartes prépayées	73	73	73	72	76	3,6%

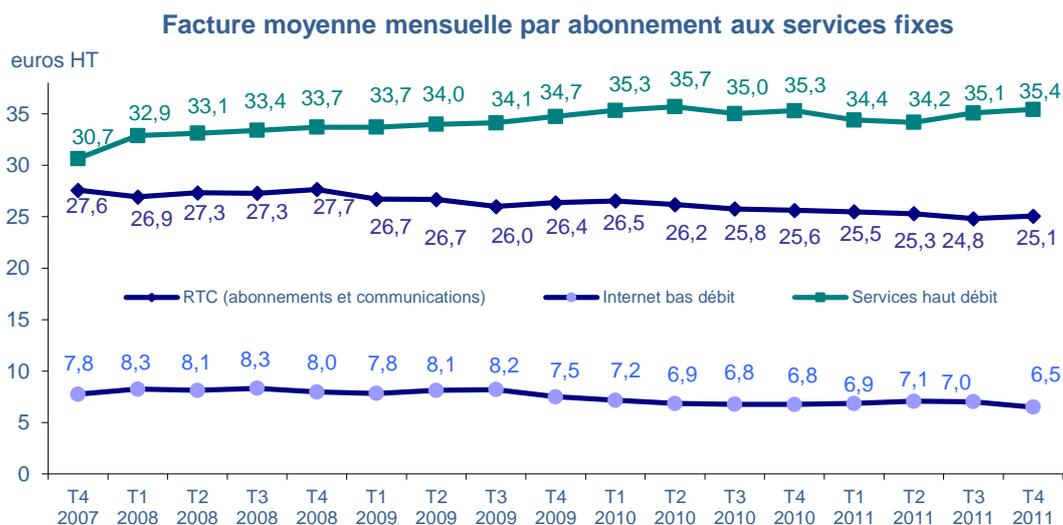
Le nombre de minimessages interpersonnels moyen émis par client est calculé en divisant le nombre de minimessages sortants interpersonnels du trimestre N par une estimation du parc moyen de clients du trimestre N rapporté au mois (les cartes MtoM et les cartes data exclusives ne sont pas prises en compte dans ce calcul.). Le nombre de messages n'inclut pas les minimessages surtaxés (votes lors d'émissions Tv par exemple). Ces derniers représentent en moyenne un usage de 1 minmessage par mois et par client.



Facture mensuelle moyenne par abonnement (en €HT)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Au service téléphonique fixe RTC (accès et communications)	25,6	25,5	25,3	24,8	25,1	-2,2%
A un accès en bas débit à l'internet	6,8	6,9	7,1	7,0	6,5	-4,0%
A un accès en haut débit ou très haut débit (internet, téléphonie)	35,3	34,4	34,2	35,1	35,4	0,3%

**Note :**

- La facture mensuelle moyenne par abonnement à un accès en haut ou très haut débit intègre depuis la publication du premier trimestre 2011 les revenus des services de contenus facturés par l'opérateur de CE fournisseur du service d'accès à internet. Les données présentées ont été rétropolées.
- 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 VoIP), pour le trimestre N par une estimation du parc moyen d'abonnements du trimestre N rapporté au mois.
- La facture mensuelle moyenne par abonnement à un accès à l'internet bas débit est moyen de clients du trimestre N rapporté au mois.
- La facture mensuelle moyenne par accès en haut débit ou très haut débit est calculée en divisant le revenu des accès en haut ou très haut débit (accès internet et services de contenu liés à ces accès, communications téléphonique sur large bande) du trimestre N par une estimation du parc moyen de clients du trimestre N rapporté au mois.

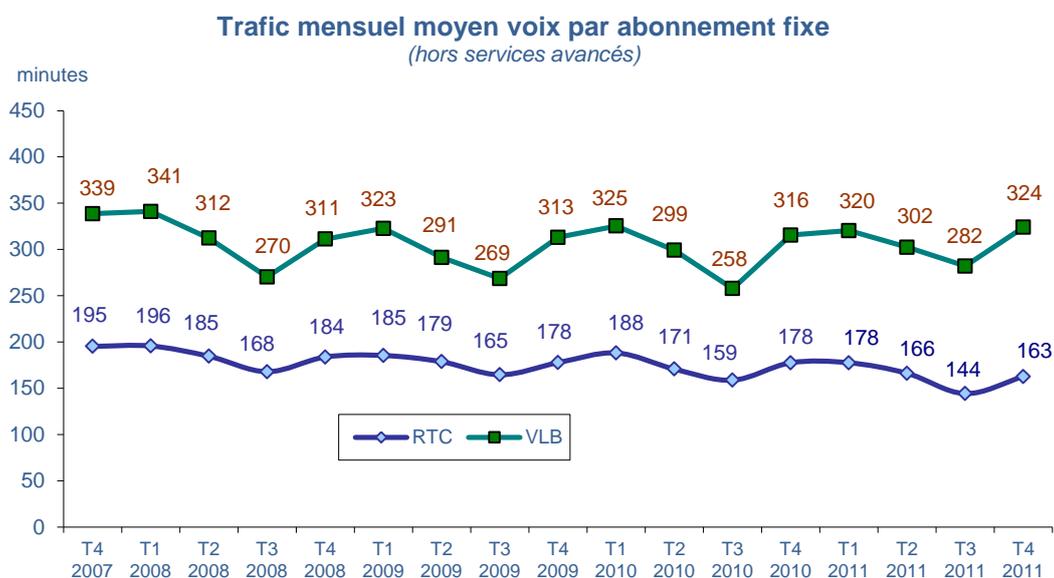


**Trafic mensuel moyen sortant par abonnement**  
(en heures)

	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
Au service téléphonique fixe RTC	2h58	2h58	2h46	2h24	2h43	-8,4%
Au service téléphonique fixe en IP	5h16	5h20	5h02	4h42	5h24	2,7%
A un accès en bas débit à l'internet	9h03	9h06	9h04	8h24	8h36	-4,9%

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

- Le volume de trafic mensuel moyen par abonnement à un accès en bas débit à l'internet est calculé en divisant le volume de trafic à un accès en bas débit à l'internet bas débit du trimestre N par une estimation du parc moyen d'abonnements à un accès en bas débit à l'internet du trimestre N rapporté au mois.



### 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.

Pour les opérateurs mobiles, la notion d'ARPU comprend ici (voir définition détaillée §2.6) : les revenus des appels sortants, des services de données, des services à valeur ajoutée ET les revenus des appels entrants (interconnexion). Cette définition est ici harmonisée et s'applique de la même façon à tous les opérateurs.

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 pas les revenus du roaming).

Revenu mensuel moyen récurrent des opérateurs mobiles (ARPU) (en euros par mois)	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	Variation 4T11/4T10
<b>Revenu moyen récurrent par client actif</b>	<b>32,6</b>	<b>31,5</b>	<b>31,9</b>	<b>30,6</b>	<b>30,0</b>	<b>-8,1%</b>
dont revenu mensuel moyen par client post-payé	38,8	37,2	37,4	35,7	35,0	-9,8%

*Note : le revenu mensuel moyen récurrent par client actif est égal au revenu récurrent du trimestre considéré divisé par 3, rapporté au parc de clients actifs moyen ((Parc de clients actifs de la fin du trimestre précédent + Parc de clients actifs de la fin du trimestre considéré)/2).*

**Facture moyenne mensuelle (voix et données) et revenu moyen récurrent (ARPU) des opérateurs mobiles**



*Note : le calcul de la facture moyenne mensuelle mobile exclut les cartes MtoM dont le revenu par unité est bien plus faible que celui provenant des clients « grand public ».*