



Observatoire annuel des marchés des  
communications électroniques en France



Année 2009 - résultats définitifs

## Remarques générales

### 1. Revenus des services fixes

Le segment fixe se compose de la téléphonie fixe et d'Internet. La segmentation pratiquée dans les publications de l'observatoire rattache, par convention, l'ensemble des revenus des offres multi services à l'Internet et ne rattache aux revenus de la téléphonie fixe que les revenus qui lui sont directement attribuables.

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

L'accès à un service de voix sur IP 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 directement attribuable à la téléphonie fixe : ils sont inclus dans l'indicateur « revenu de l'accès à Internet haut débit » et, à un niveau plus agrégé, dans l'indicateur « revenu Internet ».

### 2. Changement de champ réglementaire en 2004

L'observatoire interroge tous les opérateurs entrant dans le champ de la régulation. L'évolution du cadre réglementaire en 2004 a élargi le périmètre d'enquête, en couvrant également tous les fournisseurs d'accès à Internet et les transporteurs de données. Cette modification du cadre réglementaire s'est traduite par un élargissement du nombre d'opérateurs interrogés. L'observatoire présente, dans la mesure du possible, les évolutions à champ constant de 1998 à 2004, puis les résultats sur le nouveau champ pour les années 2004 à 2006. Les données concernées sont l'emploi, l'investissement et les charges.

### 3. Rupture de série entre 2004 et 2005 (services de capacités et annuaires)

L'année 2006 a été marquée par une modification importante dans la structure du marché des services de capacité spécifiquement dédiés aux entreprises : l'intégration de Transpac dans France Télécom au 1<sup>er</sup> janvier 2006 a entraîné une suppression des flux financiers entre ces deux sociétés. Avant cette date, France Télécom et Transpac se vendaient des services de capacité. Ces revenus étaient comptabilisés dans les rubriques « Liaisons louées » et « Transport de données ». Afin d'évaluer l'évolution du marché des communications électroniques entre 2005 et 2006 sur des données comparables, l'observatoire publie les données de 2005 correspondant au champ 2006, c'est-à-dire hors ventes entre France Télécom et Transpac. Le revenu des services de capacité sur un champ comparable n'a pas pu être évalué avant l'année 2005. En revanche, les données de parc de liaisons louées en 2005 n'ont pas pu être retropolées.

### 4. Segmentation par type de clientèle pour les services mobiles

La segmentation par type de clientèle peut différer d'un opérateur mobile à l'autre selon que les professionnels (artisans, professions libérales,...) sont considérés comme du grand public ou comme des entreprises. En 2008, un changement de comptabilisation d'offres dites « professionnelles » a conduit l'Observatoire à publier les différents indicateurs segmentés par type de clientèle selon un nouveau périmètre. Les données 2007 sur le même champ que les données 2008 sont également publiées.

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

1. La clientèle « entreprises » regroupe deux types de clients :

1.1 – Les clients d'une offre ou d'une option réservée à la clientèle des professionnels, des entreprises et des entités publiques, par exemple parce que l'offre ou l'option ne peut être souscrite que par une personne morale ou parce qu'il est demandé au client de produire à la souscription une preuve de commercialité – numéro d'inscription SIREN, SIRET, etc.

### 1.2 - Les clients des autres types d'offres qui se sont explicitement déclarés à la souscription comme des professionnels.

Client grand public : Tous les clients ne faisant pas partie de la clientèle «entreprises». Ces clients peuvent être regroupés, selon les opérateurs, dans les catégories dites « Grand public » ou « Résidentiel ». Les clients des offres « marketés » « Pro » seront inclus en grand public sauf si ils se sont déclarés en tant qu'entreprises auprès de l'opérateur (en fournissant un numéro d'inscription SIREN, SIRET, par exemple).

### 5. Divers

Sauf mention contraire, les unités utilisées dans cette publication sont les unités pour les données d'emploi, les millions d'unités pour les données de parc, les millions d'euros pour les données d'investissement, de revenus ou de dépenses, les millions pour les données de volume (minutes ou SMS).

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

## SOMMAIRE

<b>1</b>	<b><i>Les chiffres clés</i></b> .....	<b>10</b>
1.1	<b>L'investissement</b> .....	<b>10</b>
1.2	<b>L'emploi direct</b> .....	<b>11</b>
1.3	<b>Les charges</b> .....	<b>12</b>
<b>2</b>	<b><i>Le marché des communications dans son ensemble</i></b> .....	<b>13</b>
2.1	<b>Le marché des clients finals</b> .....	<b>13</b>
2.2	<b>Le marché intermédiaire entre opérateurs</b> .....	<b>17</b>
2.2.1	Le marché total.....	17
2.2.2	Prestations d'interconnexions et d'accès des opérateurs fixes.....	18
2.2.3	Prestations d'interconnexions des opérateurs mobiles.....	20
<b>3</b>	<b><i>Les services sur réseaux fixes (marché de détail)</i></b> .....	<b>22</b>
3.1	<b>L'ensemble du marché des services sur réseaux fixes</b> .....	<b>22</b>
3.1.1	Revenus des services fixes et trafic de téléphonie.....	22
3.1.2	Le nombre de lignes fixes.....	23
3.1.3	La conservation du numéro fixe.....	24
3.2	<b>Le bas débit</b> .....	<b>25</b>
3.2.1	Le service de téléphonie depuis les postes fixes.....	25
3.2.2	La publiphonie et les cartes.....	27
3.2.3	L'accès à internet en bas débit.....	27
3.3	<b>Le haut débit</b> .....	<b>28</b>
3.3.1	L'accès à internet en haut débit et très haut débit.....	28
3.3.2	Le service de téléphonie depuis les postes fixes.....	29
3.3.3	Le revenu des accès haut et très haut débit.....	31
3.3.4	Les accès à la télévision couplés à un abonnement multiplay.....	32
3.4	<b>Les départements et collectivités de l'outre-mer</b> .....	<b>34</b>
3.5	<b>Les abonnements et les communications depuis les lignes fixes</b> .....	<b>35</b>
3.5.1	Les abonnements au service de téléphonie fixe.....	35
3.5.2	Les communications depuis les lignes fixes (hors publiphonie et cartes).....	36
3.5.3	Segmentation du service téléphonique par type de clientèle.....	37
3.6	<b>Les indicateurs de consommation moyenne mensuelle sur lignes fixes</b> .....	<b>42</b>
<b>4</b>	<b><i>Les services sur réseaux mobiles (marché de détail)</i></b> .....	<b>46</b>
4.1	<b>Segmentation par type d'abonnement</b> .....	<b>47</b>
4.2	<b>Revenus et volumes de la voix et de la donnée</b> .....	<b>50</b>
4.2.1	Revenus et volumes de la voix par destination d'appel.....	50
4.2.2	Revenus et volumes des services de données.....	52
4.3	<b>Les services multimédias et la conservation du numéro</b> .....	<b>53</b>
4.3.1	Utilisateurs de services multimédias.....	53
4.3.2	Conservation du numéro mobile.....	54
4.4	<b>Segmentation par type de clientèle</b> .....	<b>55</b>
4.5	<b>Les départements et collectivités de l'outre-mer</b> .....	<b>57</b>
4.6	<b>Les indicateurs consommation moyenne mensuelle sur lignes mobiles</b> .....	<b>58</b>
4.6.1	Par type d'abonnement.....	58
4.6.2	Par type de clientèle.....	60
<b>5</b>	<b><i>Les autres composantes du marché</i></b> .....	<b>61</b>

<b>5.1</b>	<b>Les services à valeur ajoutée (hors services de renseignements) .....</b>	<b>61</b>
5.1.1	Segmentation du revenu et des volumes des services à valeur ajoutée .....	62
5.1.2	Reversements des services à valeur ajoutée aux éditeurs de contenus .....	63
<b>5.2</b>	<b>Les services de renseignements .....</b>	<b>64</b>
<b>5.3</b>	<b>Les liaisons louées et le transport de données.....</b>	<b>65</b>
5.3.1	Les liaisons louées.....	65
5.3.2	Le transport de données sur les réseaux fixes.....	67
<b>5.4</b>	<b>Les terminaux et équipements .....</b>	<b>68</b>
<b>5.5</b>	<b>Les services d'hébergement et de gestion des centres d'appels .....</b>	<b>68</b>
<b>5.6</b>	<b>Autres revenus liés à l'activité des opérateurs .....</b>	<b>68</b>
<b>6</b>	<b><i>Dépenses des opérateurs pour leur activité de communications électroniques.....</i></b>	<b><i>69</i></b>

## Introduction

Le revenu des opérateurs de communications électroniques sur le marché final atteint 44,7 milliards d'euros en 2009, soit l'équivalent de 2,3% du PIB français. Après deux années de croissance soutenue (+4%), celle-ci est plus modérée en 2009 (+0,6%) probablement en raison d'une conjoncture économique peu favorable.

Le revenu des services mobiles, principal vecteur de croissance du marché, représente 19,0 milliards d'euros soit 43% de l'ensemble des revenus du marché (+0,5 point en un an). Le revenu des services fixes, 16,0 milliards d'euros, se contracte légèrement (-0,1%). Ce revenu est affecté par la baisse continue des revenus du bas débit (-1,2 milliard d'euros), qui accompagne le repli du nombre d'abonnés au RTC et à l'internet bas débit, et qui n'a pas été totalement compensée par la hausse des revenus du haut débit (+1,1 milliard d'euros).

Les prestations d'interconnexion et les ventes réalisées sur le marché de gros entre opérateurs au cours de l'année 2009 représentent 8,8 milliards d'euros (-2,2% en un an) de revenu supplémentaire au revenu du marché final. Le revenu des prestations d'interconnexion et d'accès des opérateurs mobiles se maintient pour la troisième année consécutive autour de 4,3 milliards d'euros (+0,3% en un an), tiré par le fort accroissement (+84,9% à 1,1 milliard d'euros) du revenu de la terminaison d'appel des SMS entrants et qui permet de compenser le recul des recettes des prestations relatives aux services vocaux. A l'inverse, le revenu des prestations d'interconnexion des opérateurs fixes (4,5 milliards d'euros) baisse pour la première fois depuis 2003 (-4,4% en un an). Le recul des prestations liées au service téléphonique en 2009 (-250 millions d'euros) n'est compensé qu'en partie par la hausse des prestations de gros d'accès au haut débit (+50 millions d'euros).

Le nombre de lignes dégroupées atteint 7,7 millions à la fin de l'année 2009. Plus de huit sur dix de ces lignes sont en dégroupage total et leur nombre s'accroît rapidement (+1,5 million de lignes). L'érosion du nombre de lignes en dégroupage partiel est en revanche plus modérée que les années précédentes.

### **Investissement et emploi**

Le nombre d'emplois salariés des opérateurs de communications électroniques est de 124 000 à la fin de l'année 2009 (en baisse de 1,7% par rapport à 2008), soit un rythme un peu inférieur aux précédentes années. Le montant des investissements réalisés en 2009, qui s'élève à 5,9 milliards d'euros, est inférieur de 9,6% à celui de l'année 2008. Ce recul affecte aussi bien les réseaux fixes (3,7 milliards d'euros au cours de l'année 2009 contre 4,1 milliards un an auparavant) que les réseaux mobiles (près de 2,2 milliards d'euros soit 250 millions d'euros de moins qu'en 2008). Près de la moitié des investissements des opérateurs mobiles sont consacrés au déploiement des réseaux de 3ème génération (1,0 milliard d'euros en 2009). Les investissements des opérateurs fixes dans le très haut débit fixe restent contenus avec un peu plus de 620 millions d'euros (soit environ 17% de leurs investissements).

### **Services fixes (téléphonie et Internet)**

Le nombre d'abonnements à un service de téléphonie fixe progresse légèrement (+1,3%) en 2009 et atteint 41,2 millions. Le nombre d'abonnements à la voix sur large bande porte la croissance des abonnements au service téléphonique (+2,6 millions soit 17,1 millions d'abonnés fin 2009). Toutefois, cette progression reste moins vigoureuse qu'un an auparavant (+3,5 millions au cours de l'année 2008). Les abonnements sur lignes bas débit poursuivent leur décroissance régulière de 8% à 9% par an depuis trois ans et atteignent 24,1 millions (-2,1 millions en un an). De plus, le succès relatif de la VGAST (un million d'abonnements, +230 000 par rapport à l'année 2008) n'a pas endigué le déclin de la sélection du transporteur (2,8 millions d'abonnés, -520 000 abonnements en 2009) qui continue de décroître de manière soutenue et ne représente plus que 11,6% des abonnements bas débit contre le double en 2005.

Le nombre de lignes fixes s'élève à 35,5 millions, soit une progression de 460 000 lignes à la fin de l'année 2009 (+1,3%). Ce rythme de croissance est continu depuis 2006 (le nombre de lignes baissait jusqu'à cette date) et s'explique notamment par l'augmentation du nombre de ménages et de leur taux d'équipement en téléphonie fixe.

Le développement du dégroupage total et du bitstream nu (ou de l'offre de détail équivalente pour l'opérateur historique) a fortement contribué à l'essor du nombre d'abonnements en voix sur large bande sur des lignes DSL ne disposant pas de service téléphonique en RTC. Plus de 32% des lignes (+7 points en un an) ne supportent que le service téléphonique en voix sur large bande à la fin de l'année 2009, soit 11,4 millions. Même si le nombre de lignes supportant uniquement le service téléphonique en RTC continue de décroître sur un rythme de 10% par an depuis 2005, elles demeurent majoritaires avec 52% des lignes à la fin de l'année 2009. En cinq ans, le nombre d'abonnements sur des lignes totalement en RTC a chuté de 45 points.

Le nombre d'abonnements à internet à haut et très haut débit progresse sur un rythme équivalent à celui de l'année 2008 soit deux millions d'abonnements supplémentaires en un an. Bien qu'inférieur aux années précédentes (environ 3 millions d'abonnés en plus chaque année entre 2005 et 2007), cet accroissement reste vigoureux. Avec 291 000 abonnés à la fin de l'année 2009, le déploiement du très haut débit se poursuit. Ainsi, 130 000 abonnés supplémentaires ont fait le choix de la fibre en un an. A la fin de l'année 2009, 86% des 19,9 millions d'abonnés au haut et au très haut débit ont également souscrit un service de téléphonie sur IP (+5 points par rapport à l'année 2008). L'accès à la télévision couplé à un abonnement multiplay progresse vivement (+42,4%, soit +5,7 points en un an) et concerne désormais 8,8 millions d'abonnés.

Le revenu du haut et du très haut débit (internet et voix sur large bande) s'élève à 7,8 milliards d'euros en 2009 (+17,1% en un an). Il représente ainsi près de 49% des revenus des services fixes (+ 7 points en un an). Le revenu des accès à internet et celui des abonnements à un service de voix sur large bande facturés en plus de l'accès à internet représentent plus de 85% du revenu global du haut et du très haut débit. Le revenu des communications en voix sur large bande qui sont facturées au-delà du forfait (683 millions d'euros en 2009, +17,9%) croît mais à un rythme moins soutenu que les années précédentes.

Parallèlement, le revenu du marché des services fixes à bas débit (téléphonie sur le RTC, internet à bas débit, publiphonie et cartes) décroît de façon continue (8,2 milliards d'euros, en baisse de 12,4% sur un an). Tous les segments du bas débit sont en baisse : le revenu de l'internet bas débit s'effondre (-39,2%) ainsi que celui de la publiphonie et des cartes (-13,7%), mais la quasi-totalité du reflux (-1,2 milliard d'euros en un an) provient de la baisse du revenu des abonnements au service téléphonique (-9,5%) et des revenus des communications sur le RTC (-17,2%).

Le volume des communications depuis les lignes fixes croît légèrement (+1,7%) pour atteindre 109,8 milliards de minutes pour l'ensemble de l'année 2009. La baisse du volume de communications via le RTC au départ des postes fixes se poursuit (-10,6%) en raison du succès de la téléphonie en voix sur large bande et de la baisse du nombre d'abonnements sur les accès bas débit. Ainsi, pour la première fois en 2009, plus de la moitié du volume des communications sur réseaux fixes s'effectue via la voix sur large bande (+6 points en un an). En raison des offres de téléphonie dites « illimitées » incluses dans les forfaits multiplay des opérateurs, la part du trafic IP dans le volume global à destination de l'international s'élève à près de 70% à la fin de l'année 2009 (+5 points en un an). La proportion de la voix sur large bande pour les appels vers les postes fixes nationaux atteint 52% alors qu'elle demeure seulement de l'ordre de 23% pour les communications vers les mobiles qui ne bénéficient pas de l'inclusion des appels au départ des box.

## **Services mobiles**

Le nombre d'utilisateurs des services mobiles en France (nombre de cartes SIM en service) continue d'augmenter à un rythme soutenu (+ 3,5 millions de cartes SIM en un an, +6,1%) et s'élève à 61,5 millions à la fin de l'année 2009. Toutefois, la moitié de l'accroissement du nombre de cartes SIM vendues au cours de l'année provient de cartes ne permettant pas de passer d'appels vocaux (telles que les cartes « data » exclusives et les cartes « M2M »). La part de clients à la téléphonie mobile ayant souscrit à un forfait est de 70% (soit 42,7 millions d'abonnés). Cette proportion continue de s'accroître d'un à deux points par an depuis six ans au détriment des formules prépayées. Le nombre de ces dernières (18,8 millions à la fin de l'année 2009) reste stable même si le taux d'activité (au mois un appel émis ou reçu ou un SMS émis au cours des trois derniers mois) de ces cartes passe pour la première fois sous la barre des 90%.

Le revenu des services mobiles (téléphonie et transport de données) s'élève à 19,0 milliards d'euros et continue de progresser (+1,9% en un an) grâce à la forte croissance du revenu du transport de données (+23,1%). Le revenu des services voix (15,3 milliards d'euros en 2009), bien que contribuant toujours à plus de 80% au revenu des services mobiles, est en baisse de 2,2%, signe de l'attrait de plus en plus marqué de certains clients pour la data au détriment de la voix. Le revenu du transport de données (3,8 milliards d'euros en 2009) conserve comme principal vecteur de croissance le revenu généré par les minimessages textes (+300 millions d'euros à 2,2 milliards d'euros). Cependant, l'augmentation des usages relatifs à l'accès à internet par le mobile ou par des cartes spécifiques (de type clés 3G par exemple) engendre une hausse vigoureuse du revenu afférent (+400 millions d'euros à 1,6 milliard d'euros). Les usages multimédia apparaissent comme un relais de croissance pour les revenus de la téléphonie mobile.

Le volume des communications au départ des mobiles (101 milliards de minutes) connaît pour la première fois un léger reflux (-0,6%). A l'inverse le volume de SMS ne cesse d'augmenter. Ainsi, le volume de messages interpersonnels envoyés s'élève pour l'ensemble de l'année 2009 à 63,3 milliards contre 35,1 milliards en 2008. La répartition du trafic voix ne connaît pas d'évolution notable si ce n'est la hausse de un point de la part des communications vers les réseaux tiers (qui représentent désormais 29% du volume des communications) au détriment du trafic on-net (51% du volume des communications en 2009). La part du volume de communications vers le fixe national (18%) ainsi que celle vers l'international et en roaming (3% au total) demeurent toutes deux inchangées.

Le nombre de clients ayant utilisé des services multimédias au cours du mois de décembre 2009 s'élève à 23,5 millions (+2,4 millions par rapport à décembre 2008). Près de quatre clients sur dix détenteurs d'un mobile ont eu recours à au moins un de ces services (e-mail, MMS, accès aux portails des opérateurs et à l'internet mobile) confirmant ainsi l'attrait de plus en plus important pour ces usages.

Les réseaux 3G sont de plus en plus utilisés grâce à la densification de la couverture du territoire par les opérateurs et à la généralisation des terminaux mobiles compatibles. Le nombre d'utilisateurs de ces réseaux 3G (pour du transfert de données ou afin de passer des communications) atteint 17,7 millions, soit 29% des abonnés mobiles contre 20% un an plus tôt.

## **Les autres composantes du marché**

Le marché des services à valeur ajoutée (voix et données) est en baisse depuis l'année 2007. Il s'élève à 2,1 milliards d'euros pour l'année 2009 (-10,9% en un an). Le revenu des services « voix et télématique » (1,5 milliard d'euros en baisse de 16,2% en un an) est affecté par le déclin continu des services télématiques et par la migration de numéros spéciaux vers des numéros non surtaxés. Ce phénomène fait suite à certaines mesures législatives entrées en vigueur en 2008 et 2009 (LME et loi « pour le développement de la

concurrence au service des consommateurs » dite loi Chatel) qui encadrent l'usage des numéros surtaxés et assurent au consommateur une meilleure lisibilité des tarifs. Ce reflux des revenus voix affecte davantage les opérateurs fixes (-19,5%) que les opérateurs mobiles (-10,9%). Pour la première fois en 2009, plus de la moitié du revenu des services à valeur ajoutée des opérateurs mobiles a pour origine le revenu des services avancés de données (messages surtaxés contenant de la donnée) qui atteignent 629 millions d'unités (+15 millions de SMS+ par rapport à l'année 2008).

De nombreux changements tarifaires concernant les services de renseignements ont eu lieu en 2009. Cela explique en partie la hausse de 3 millions d'euros des revenus des opérateurs qui atteignent 157 millions d'euros (+1,3%) malgré une baisse du nombre d'appels (-20 millions d'appels sur un an). A la fin de l'année 2009, trois appels sur quatre vers les services de renseignements sont passés via un terminal mobile contre à peine plus d'un sur deux trois ans auparavant.

Le revenu des liaisons louées augmente de 3,4% pour atteindre 1,5 milliard d'euros en 2009. Le choix de technologies aux débits importants (liaisons numériques supérieures à 2Mbit/s, autres services de capacités), plébiscités par les opérateurs, a tiré vers le haut ce revenu. Plus de la moitié du revenu (60% précisément) provient des achats de liens par d'autres opérateurs.

Le revenu du transport de données (réseaux privés virtuels par exemple) atteint 2,2 milliards d'euros pour l'année 2009, soit une hausse de 6,3% en un an. Le succès des services Ethernet ayant plus que compensé la perte de revenu engendrée par des services plus anciens tel que le X25. De plus, la part des revenus engendrés par les services IP dépasse les 80% à la fin de l'année 2009.

Après deux années de forte croissance (+17,5% en 2007 et +16,3% en 2008), le revenu des opérateurs pour la vente et la location de terminaux progresse de 2,1% et atteint 3,0 milliards d'euros. Les ventes des opérateurs mobiles représentent les trois quarts de ce revenu marché. Cette situation s'explique par l'engouement marqué pour la gamme des téléphones tactiles (« smartphones »).

# 1 Les chiffres clés

## 1.1 L'investissement

Le montant des investissements en télécommunications réalisés par les opérateurs au cours de l'année 2009 atteint 5,9 milliards d'euros, soit une baisse de 9,6% par rapport à l'année 2008. Le contexte économique, peu propice aux investissements, explique en partie ce recul qui affecte aussi bien les réseaux fixes (3,7 milliards d'euros pour l'année 2009 contre 4,1 milliards un an auparavant) que les réseaux mobiles (près de 2,2 milliards d'euros soit 250 millions d'euros de moins qu'en 2008).

Les investissements nécessaires au déploiement des réseaux mobiles de 3<sup>ème</sup> génération (un peu plus d'un milliard d'euros) représentent près de la moitié (48%) des flux d'investissements consentis par les opérateurs mobiles en 2009.

En 2009, les opérateurs de réseaux ont investi un peu plus de 620 millions d'euros dans le très haut débit fixe, soit 17% des investissements des opérateurs fixes.

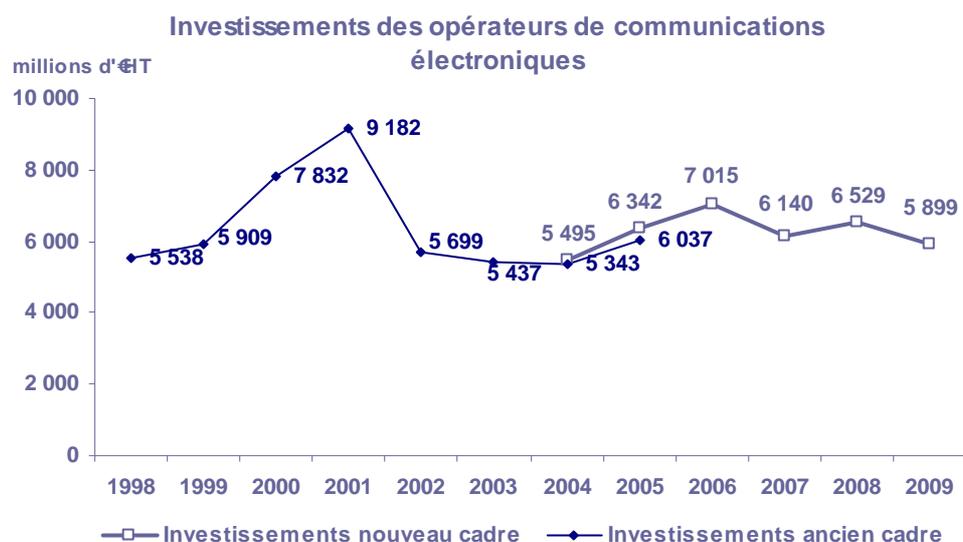
Comme pour l'année 2008, les immobilisations incorporelles représentent encore près d'un tiers des investissements réalisés par les opérateurs.

Après une baisse en 2007 de 0,4 point de la part des investissements télécoms dans l'ensemble des investissements réalisés en France, celle-ci se maintient depuis trois ans autour de 1,5%.

Les investissements						
Millions d'euros	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Investissements au cours de l'exercice</b>	<b>6 342</b>	<b>7 015</b>	<b>6 140</b>	<b>6 529</b>	<b>5 899</b>	<b>-9,6%</b>
dont acquisitions brutes d'immobilisations corporelles	4 308	4 446	4 146	4 291	3 946	-8,0%
dont acquisitions brutes d'immobilisations incorporelles	1 920	2 562	1 991	2 222	1 947	-12,4%
dont autres investissements	114	8	3	16	6	-60,3%

Notes : Les montants d'investissements mesurés sont les flux d'investissements bruts comptables réalisés par les opérateurs déclarés auprès de l'ARCEP au cours des exercices comptables considérés pour leur activité de communications électroniques.

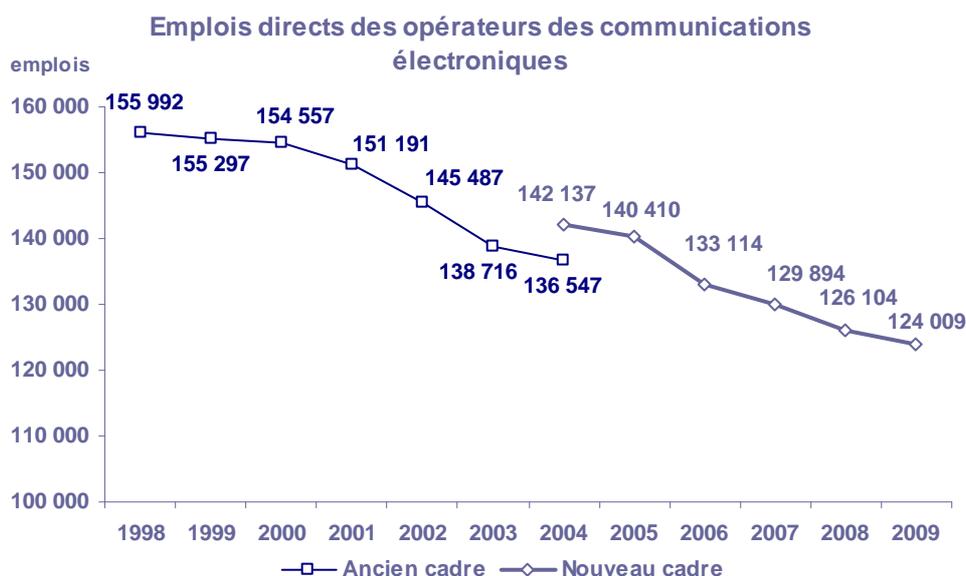
L'investissement incorporel désigne les investissements consacrés à l'achat de brevets, de licences, à la recherche, mais aussi certaines dépenses de publicité et de marketing. Les fluctuations de ces dépenses peuvent être importantes d'une année sur l'autre.





## 1.2 L'emploi direct

Le nombre d'emplois salariés des opérateurs de communications électroniques est en baisse de 1,7% à la fin de l'année 2009. Cette baisse affecte plus particulièrement les opérateurs fixes et les salariés qui n'occupent pas un poste de cadres. Ainsi, la part des non cadres diminue constamment depuis plusieurs années pour atteindre 56% de l'emploi salarié en 2009.



Les emplois directs						
Unités	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Emplois</b>	140 410	133 114	129 894	126 104	124 009	-1,7%
dont cadres	53 914	53 167	54 636	54 969	54 624	-0,6%
dont non cadres	86 496	79 947	75 258	71 135	69 385	-2,5%

*Note : ce champ couvre uniquement l'ensemble des opérateurs déclarés auprès de l'ARCEP, et non l'ensemble du secteur économique des communications électroniques. Il exclut en particulier les distributeurs, les entreprises prestataires de services (consultants, sociétés d'études, centres d'appels,...) ainsi que les entreprises de l'industrie (équipementiers). Les entreprises déclarées auprès de l'ARCEP et qui n'exercent une activité dans le secteur des communications électroniques que de façon marginale ont été exclues du champ de l'indicateur nombre d'emplois.*

### 1.3 Les charges

En lien avec la baisse de l'emploi direct, les charges salariales supportées par les opérateurs diminuent de 2,2% en 2009. Les dépenses de recherche et développement augmentent de 5,3% sur la même période pour atteindre un milliard d'euros.

Les charges						
Millions d'euros	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Salaires et charges sociales	8 640	8 827	8 815	8 746	8 557	-2,2%
Dépenses de recherche et développement	744	863	886	958	1 008	5,3%

## 2 Le marché des communications dans son ensemble

### 2.1 Le marché des clients finals

Revenus perçus auprès du client final						
Millions d'euros	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Services fixes (1)	15 297	15 217	15 620	16 019	16 000	-0,1%
Services mobiles (2)	16 203	16 771	17 569	18 669	19 032	1,9%
<b>Ensemble de la téléphonie et Internet</b>	<b>31 501</b>	<b>31 988</b>	<b>33 189</b>	<b>34 676</b>	<b>35 032</b>	<b>1,0%</b>
Services à valeur ajoutée (3)	2 638	2 726	2 788	2 563	2 304	-10,1%
Services avancés	2 415	2 573	2 625	2 411	2 147	-10,9%
Renseignements	223	153	163	154	157	1,3%
Services de capacité	3 467	3 391	3 432	3 535	3 717	5,2%
Liaisons louées	1 467	1 518	1 444	1 469	1 521	3,6%
Transport de données (4)	2 000	1 873	1 987	2 066	2 196	6,3%
<b>Total services de communications électroniques</b>	<b>37 605</b>	<b>38 104</b>	<b>39 409</b>	<b>40 776</b>	<b>41 052</b>	<b>0,7%</b>
Revenus annexes (5)	3 020	2 928	3 255	3 632	3 644	0,3%
<b>Total des revenus des opérateurs sur le marché final</b>	<b>40 625</b>	<b>41 032</b>	<b>42 664</b>	<b>44 408</b>	<b>44 696</b>	<b>0,6%</b>

Notes :

(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 publiphonie 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) Les revenus des services à valeur ajoutée sont bruts des reversements, c'est-à-dire qu'ils s'entendent y compris les reversements que les opérateurs effectuent aux entreprises proposant le service.

(4) 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.

(5) 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, 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.

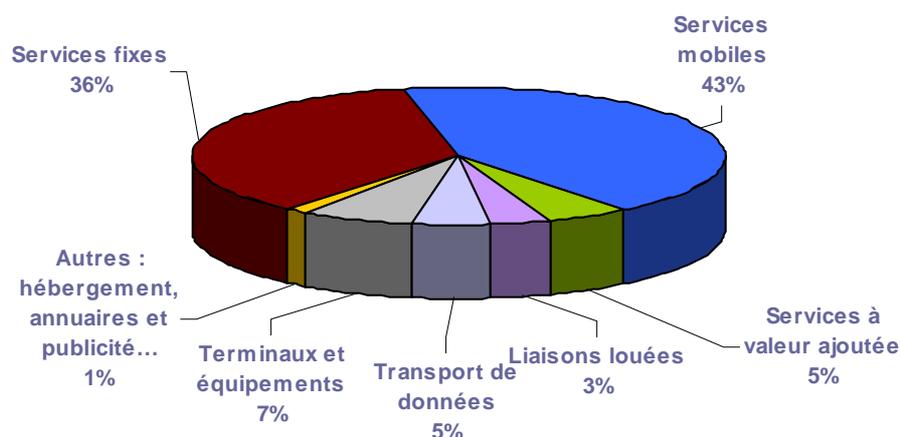
Les revenus des opérateurs sur le marché final atteignent 44,7 milliards d'euros pour l'année 2009, soit l'équivalent de 2,3% du PIB français. Après deux années de croissance soutenue (autour de 4,0%), le taux de croissance de ces revenus connaît une inflexion (+0,6%), probablement en raison de la conjoncture économique de l'année 2009 peu favorable à la consommation. Le revenu des seuls services de communications électroniques (hors revenus annexes tels que la vente et location de terminaux) progresse de 275 millions d'euros sur un an et s'établit à 41,1 milliards d'euros en 2009. Les services mobiles engendrent un peu plus de 19,0 milliards de revenus sur l'ensemble de l'année 2009 (+1,9%). Cette hausse de 363 millions d'euros, qui ne représente qu'un tiers de l'accroissement de 2008 (qui était de l'ordre de 1,1 milliard d'euros), confirme cependant le rôle des services mobiles comme principal vecteur de croissance du revenu des opérateurs. Les revenus des services offerts sur réseaux fixes se contractent légèrement en 2009 (-0,1% en un an, soit une baisse de 19 millions d'euros sur un an) pour atteindre 16,0 milliards d'euros. Alors que ces derniers représentent 35,8% du revenu sur le marché final (-0,3 point en un an) la part des services mobiles gagne 0,5 point en 2009 et représente désormais 42,5% du revenu global des opérateurs. Ce transfert de revenu est notamment attribuable à un marché du haut débit en France de plus en plus mature. De ce fait, l'augmentation relative du revenu généré par le haut et très haut débit fixe (près de 1,1 milliard d'euros en 2009) ne compense plus totalement la baisse, récurrente, des revenus du bas débit (-1,2 milliard d'euros en 2009).

Suite aux effets conjugués de la LME (entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2009) et de la loi « pour le développement de la concurrence au service des consommateurs » (dite loi Chatel) entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> juin 2008, le revenu des services à valeur ajoutée recule de 10,1% pour atteindre 2,1 milliards d'euros en 2009. Cette baisse, initiée en 2008 (-8,0%), est davantage marquée chez les opérateurs fixes qui contribuent au quatre cinquième du reflux. Le revenu des opérateurs mobiles décroît concernant les services avancés vocaux (-10,8%) mais progresse toujours pour les services avancés data (+4,3%) sous l'impulsion de l'envoi de SMS surtaxés.

Les revenus relatifs aux services de capacité progressent de 5,2% en 2009 pour atteindre 3,7 milliards d'euros. Cette hausse se traduit aussi bien dans le revenu des liaisons louées (+3,6%) que dans celui du transport de données (+6,3%). Le revenu de ces deux segments cumulés représente toujours un peu plus de 8% des revenus totaux des opérateurs de communications électroniques.

Enfin, le revenu de la vente et location de terminaux par les opérateurs dépasse les 3 milliards d'euros notamment porté depuis le second semestre 2008 par l'engouement des clients pour les smartphones.

### Répartition des revenus des opérateurs sur le marché final en 2009



Volumés auprès des clients finals						
Millions de minutes	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Téléphonie fixe	106 176	105 716	106 049	109 672	111 395	1,6%
Téléphonie mobile	81 711	94 026	99 525	101 779	101 149	-0,6%
<b>Total services "voix"</b>	<b>187 886</b>	<b>199 742</b>	<b>205 575</b>	<b>211 451</b>	<b>212 545</b>	<b>0,5%</b>
Internet bas débit	38 233	25 921	15 708	9 792	5 916	-39,6%
Nombre de SMS émis (millions d'unités)	12 597	15 050	19 236	34 653	62 837	81,3%

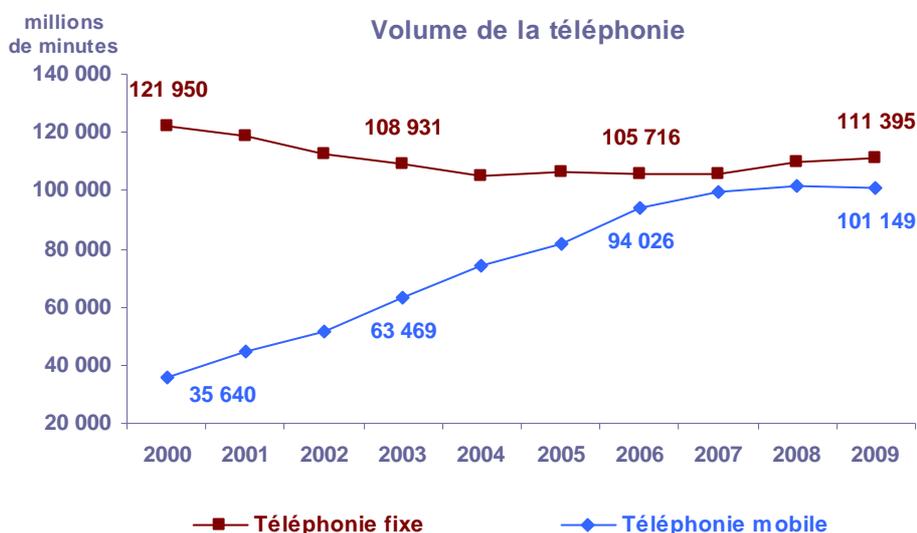
Evolution des volumés auprès des clients finals					
%	2005	2006	2007	2008	2009
Téléphonie fixe	1,0%	-0,4%	0,3%	3,4%	1,6%
Services mobiles	10,1%	15,1%	5,8%	2,3%	-0,6%
<b>Total services "voix"</b>	<b>4,8%</b>	<b>6,3%</b>	<b>2,9%</b>	<b>2,9%</b>	<b>0,5%</b>
Internet bas débit	-30,1%	-32,2%	-39,4%	-37,7%	-39,6%
Nombre de SMS émis	21,9%	19,5%	27,8%	80,1%	81,3%

Pour la première fois en 2009, le volume du trafic de téléphonie mobile se tasse de 0,6% sur un an pour atteindre 101,1 milliards de minutes. Cette baisse est cependant compensée par

une hausse de 1,6% du volume du trafic de téléphonie fixe qui atteint 111,4 milliards de minutes en 2009. La croissance du trafic au départ des réseaux fixes, qui a connu un regain important en 2008 (+3,4% en 2008) demeure significative (+1,6% en 2009) même si elle est moins prononcée qu'en 2008. Le fait marquant de l'année 2009 sur le fixe, est le dépassement du volume émis au départ du RTC par le trafic en voix sur large bande. En effet, la part de la voix sur large bande représente désormais 50% du volume des communications, en hausse de 7 points en un an.

Le nombre de SMS émis poursuit sa croissance vigoureuse en 2009 puisque celle-ci s'élève encore à plus de 80%, soit un taux comparable à celui de 2008. Au total 62,8 milliards de messages textes ont été émis en 2009.

A l'inverse, avec 5,9 milliards de minutes consommées en 2009, le volume relatif à l'internet bas débit poursuit sa décroissance à un rythme soutenu (entre -30% et -40% de baisse annuelle pour les quatre dernières années).



Abonnements						
Millions d'unités	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Abonnements à un service de téléphonie fixe	36,498	38,249	39,643	40,673	41,191	1,3%
Abonnements à Internet	13,217	15,268	17,248	18,813	20,506	9,0%
Nombre de clients aux services mobiles	48,088	51,663	55,337	57,994	61,536	6,1%

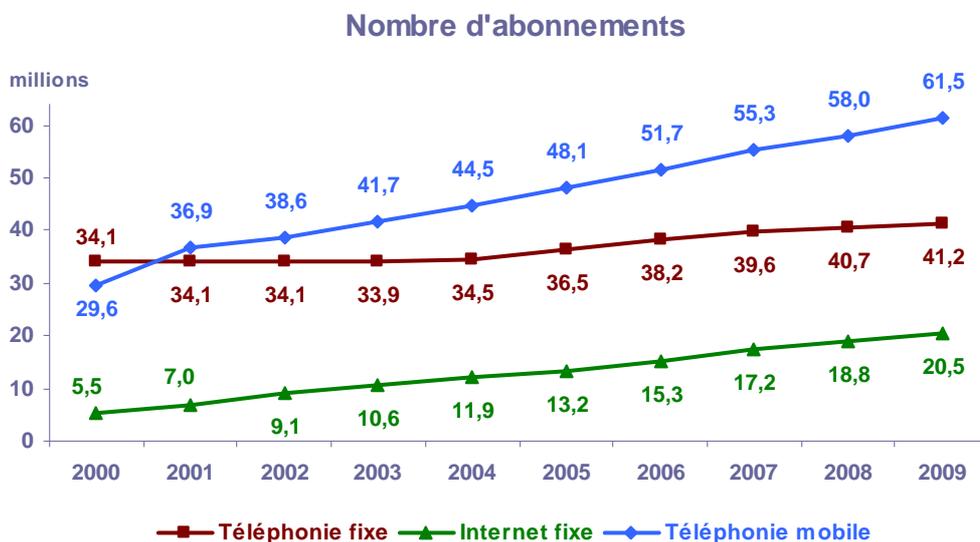
Evolution des abonnements					
%	2005	2006	2007	2008	2009
Abonnements à un service de téléphonie fixe	5,7%	4,8%	3,6%	2,6%	1,3%
Abonnements à Internet	10,7%	15,5%	13,0%	9,1%	9,0%
Nombre de clients aux services mobiles	8,0%	7,4%	7,1%	4,8%	6,1%

Pour l'année 2009, le nombre d'abonnements sur le marché des communications électroniques s'accroît quel que soit le segment observé. Porté par l'augmentation du nombre de ménages et de leur taux d'équipement en téléphonie fixe, le nombre de lignes fixes augmente de 450 000 unités en un an. De ce fait, les abonnements à un service de téléphonie fixe progressent aussi en 2009 (+1,3%) pour atteindre 41,2 millions. Le nombre d'abonnés à la voix sur large bande progresse de 2,6 millions et atteint 17,1 millions à la fin de l'année 2009. Cette hausse de 18,3%, moins vigoureuse que les années précédentes (+64,0% en 2007 et +32,2% en 2008), compense néanmoins la baisse du nombre d'abonnements sur des lignes bas débit. Avec 24,1 millions d'abonnés à la fin de l'année 2009, soit 2,1 millions d'abonnés en moins en un an, les abonnements sur les lignes RTC

poursuivent leur décroissance sur un rythme de l'ordre de 8% à 9% ces trois dernières années.

Le nombre d'abonnements au haut et très haut débit progresse de 2,0 millions (après une croissance de 2,1 millions en 2008) pour s'établir à 19,9 millions. Cette croissance s'explique en partie par la poursuite de l'équipement des ménages en ordinateurs personnels (+5,6% en un an, soit un taux d'équipement de 68,3% en 2009).

Le nombre d'abonnements aux services mobiles est en hausse de 3,5 millions et atteint 61,5 millions à la fin de l'année 2009. Alors que les cartes SIM qui ne sont pas utilisées pour passer des appels vocaux (cartes de types « MtoM » ou clés 3G) ne contribuaient qu'à 35% de l'accroissement du parc mobile en 2008, elles participent désormais pour moitié à la croissance du nombre d'abonnés mobiles. Ainsi, le nombre d'abonnés à la téléphonie mobile retrouve en 2009 un niveau de croissance comparable à celui de l'année 2007 (+3,7 millions contre +2,7 millions en 2008).



## 2.2 Le marché intermédiaire entre opérateurs

### 2.2.1 Le marché total

Les revenus du marché de l'interconnexion et de l'accès baissent de 2,2% pour atteindre 8,8 milliards d'euros en 2009. Le revenu relatif aux prestations des opérateurs mobiles se maintient autour de 4,3 milliards d'euros pour la troisième année consécutive tandis que celui tiré des prestations des opérateurs fixes recule (-4,4%) après deux années de croissance soutenue (6,0% en 2007 et 7,2% en 2008).

La baisse des revenus des services d'interconnexion des opérateurs fixes s'explique en partie par une croissance moins vive des prestations de gros d'accès haut débit (+2,9%, contre +12,4% en 2008) et un recul de 8,4% des revenus liés au services d'interconnexion du service téléphonique. La stabilité du revenu des services d'interconnexion des opérateurs mobiles provient en partie de l'engouement exceptionnel des clients pour les minimessages textes (SMS) dont le volume a encore doublé cette année (+94,7%) qui a compensé la baisse des revenus liés au service téléphonique, en raison de la baisse au 1<sup>er</sup> janvier 2009 du tarif de terminaison d'appel vocal (environ -30% pour les trois opérateurs de réseaux mobiles métropolitain).

Revenus des services d'interconnexion et d'accès y compris les services d'interconnexion à Internet						
Millions d'euros	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Services d'interconnexion et d'accès des opérateurs fixes	3 980	4 132	4 382	4 696	4 489	-4,4%
Services d'interconnexion des opérateurs mobiles	5 120	4 606	4 283	4 320	4 332	0,3%
<b>Ensemble des services d'interconnexion et d'accès</b>	<b>9 100</b>	<b>8 738</b>	<b>8 665</b>	<b>9 017</b>	<b>8 821</b>	<b>-2,2%</b>
dont international entrant	521	509	584	596	512	-14,1%

Porté dans un premier temps par la présence sur le marché de multiples acteurs et par une forte croissance du trafic au départ des réseaux mobiles et de l'internet commuté, le trafic d'interconnexion décroît depuis 2006 pour atteindre 192,1 milliards de minutes (-1,6%) en 2009.

Le trafic d'interconnexion des opérateurs fixes représente près des trois quarts de l'ensemble du volume du marché intermédiaire d'interconnexion, soit 143,7 milliards de minutes pour l'année 2009.

Volumen des services d'interconnexion y compris les services d'interconnexion à Internet bas débit						
Millions de minutes	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Services d'interconnexion des opérateurs fixes	169 753	166 438	157 278	146 040	143 737	-1,6%
Services d'interconnexion Internet bas débit	29 948	19 786	9 124	4 813	2 565	-46,7%
Services d'interconnexion des opérateurs mobiles	31 106	35 301	41 996	44 235	45 760	3,4%
<b>Ensemble des services d'interconnexion</b>	<b>230 806</b>	<b>221 525</b>	<b>208 397</b>	<b>195 088</b>	<b>192 062</b>	<b>-1,6%</b>
dont international entrant	7 288	8 086	10 653	11 821	11 312	-8,3%

#### Notes :

- L'interconnexion est l'ensemble des services offerts entre opérateurs résultant d'accords dits d'interconnexion. Le trafic interne d'un opérateur n'est donc pas comptabilisé. En cas de rapprochements ou de concentration d'entreprises, une partie des flux entre entreprises disparaît.
- 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.

### 2.2.2 Prestations d'interconnexions et d'accès des opérateurs fixes

Les revenus issus des services d'interconnexion et d'accès des opérateurs fixes atteignent 4,5 milliards d'euros et sont en baisse (-4,4%) pour la première fois depuis 2003. Les recettes des prestations de gros d'accès au haut débit (1,8 milliard d'euros, +2,9%) poursuivent leur progression sous l'effet du développement du dégroupage total même si la croissance est bien inférieure à celle constatée les années précédentes (+31,8% en 2007 et encore +12,4% en 2008). Cette croissance moins vigoureuse des revenus de gros du haut débit n'a ainsi pas pu compenser le recul des prestations liées au service téléphonique qui, avec 2,7 milliards d'euros en 2009, diminue de 250 millions d'euros en un an (-8,4%).

Le revenu de l'interconnexion de l'internet bas débit décroît toujours très fortement (-31,2%) et représente, avec 14 millions d'euros, une part marginale du revenu des opérateurs fixes (moins de 0,5%). Cette année encore, le trafic d'accès à l'internet bas débit est divisé par deux, poursuivant ainsi une décroissance vigoureuse amorcée en 2007. Il représente un volume de 2,6 milliards de minutes pour l'ensemble de l'année 2009.

Revenus des services d'interconnexion et d'accès liés au service téléphonique des opérateurs fixes						
Millions d'euros	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Services d'interconnexion et d'accès liés au ST</b>	<b>2 889</b>	<b>2 916</b>	<b>2 923</b>	<b>2 976</b>	<b>2 726</b>	<b>-8,4%</b>
dont services d'interconnexion	2 771	2 797	2 772	2 723	2 481	-8,9%
dont accès (1)	56	62	61	49	30	-37,8%
dont collecte (2)	379	357	208	161	167	4,0%
dont transit (3)	1 482	1 579	1 578	1 645	1 486	-9,7%
dont terminaison de trafic national (4)	491	443	520	456	432	-5,4%
dont trafic international entrant	362	356	406	412	366	-11,3%
dont ventes de minutes en gros	118	119	94	118	98	-16,4%
dont VGA			57	135	146	7,8%
<b>Services d'interconnexions pour internet bas débit</b>	<b>105</b>	<b>69</b>	<b>41</b>	<b>20</b>	<b>14</b>	<b>-31,2%</b>
<b>Prestations de gros d'accès haut débit</b>	<b>987</b>	<b>1 147</b>	<b>1 513</b>	<b>1 700</b>	<b>1 750</b>	<b>2,9%</b>
<b>Ensemble des revenus des services d'interconnexion fixe</b>	<b>3 981</b>	<b>4 132</b>	<b>4 477</b>	<b>4 696</b>	<b>4 489</b>	<b>-4,4%</b>

#### Notes :

*L'accès (1) : revenus des liaisons de raccordement, frais de colocalisation et autres frais fixes correspondant aux moyens de raccordement utilisés par les opérateurs pour interconnecter physiquement leurs réseaux. Les revenus correspondant aux BPNs (Blocs Primaires Numériques) en sont exclus et incorporés dans la collecte ou la terminaison selon leur usage.*

*La collecte (2) : de l'abonné appelant jusqu'au point d'interconnexion entre les deux réseaux.*

*Le transit (3) : revenus versés par un opérateur à un autre rémunérant la prestation d'acheminement du trafic entre deux points d'interconnexion.*

*La terminaison (4) : revenus versés par un opérateur à un autre rémunérant la prestation d'acheminement du trafic depuis un point d'interconnexion des deux réseaux à destination de l'abonné appelé pour « terminer » le trafic.*

*Les prestations de gros d'accès haut débit comprennent le revenu du dégroupage et des prestations du « bitstream » ou équivalentes au bitstream.*

Les volumes rattachés aux services d'interconnexion des opérateurs fixes baissent de nouveau sur l'année 2009 (-1,6%) et représentent 143,7 milliards de minutes. Les prestations de collecte et de transit sont directement impactées par le rapprochement entre certains opérateurs ce qui explique en partie la baisse de leurs volumes (respectivement -18,1% et -6,6%).

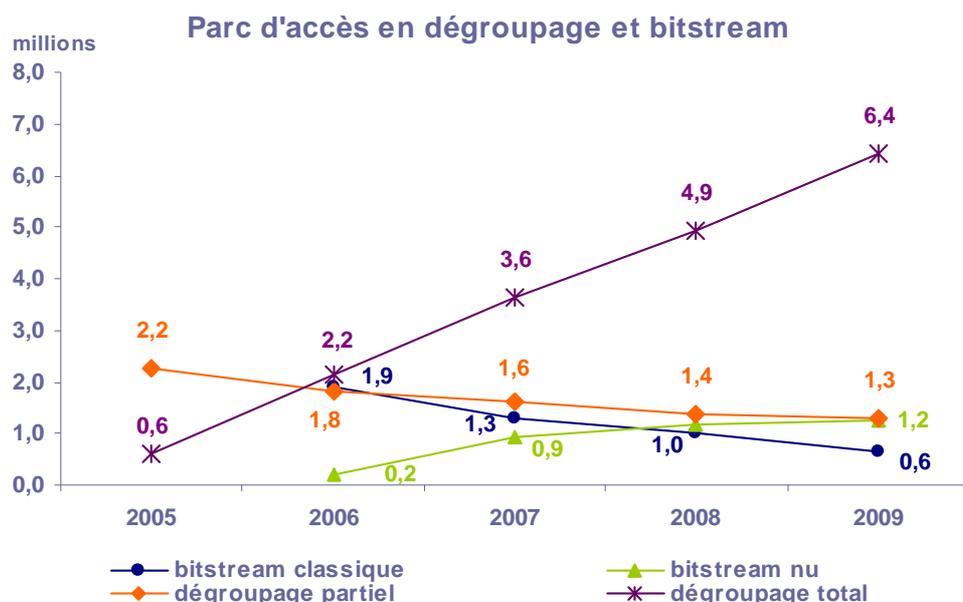
Traffics d'interconnexion liés au service téléphonique des opérateurs						
Millions de minutes	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Service d'interconnexion liés au service téléphonique</b>	<b>169 753</b>	<b>166 438</b>	<b>157 278</b>	<b>146 040</b>	<b>143 737</b>	<b>-1,6%</b>
dont services d'interconnexion	167 784	164 202	155 385	143 185	141 485	-1,2%
dont collecte (2)	37 711	37 649	33 463	27 576	22 585	-18,1%
dont transit (3)	55 467	54 944	46 252	36 665	34 234	-6,6%
dont terminaison de trafic national (4)	68 542	65 070	67 294	69 614	75 223	8,1%
dont trafic international entrant	6 064	6 539	8 376	9 331	9 443	1,2%
dont ventes de minutes en gros	1 969	2 236	1 893	2 856	2 251	-21,2%
<b>Services d'interconnexions pour internet bas débit</b>	<b>29 948</b>	<b>19 786</b>	<b>9 124</b>	<b>4 813</b>	<b>2 565</b>	<b>-46,7%</b>
<b>Ensemble des minutes d'interconnexion fixe</b>	<b>199 701</b>	<b>186 224</b>	<b>166 402</b>	<b>150 853</b>	<b>146 301</b>	<b>-3,0%</b>

Nombre de lignes dégroupées au 31/12/2009						
Millions	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Nombre total de lignes dégroupées</b>	<b>2,840</b>	<b>3,986</b>	<b>5,238</b>	<b>6,332</b>	<b>7,723</b>	<b>22,0%</b>
dont dégroupage partiel	2,248	1,826	1,613	1,393	1,309	-6,0%
dont dégroupage total	0,592	2,160	3,625	4,939	6,414	29,9%

Parc d'accès en bitstream et IP national fin de période						
Millions	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Nombre de lignes en "bitstream nu"		0,188	0,942	1,186	1,245	5,0%
Nombre de lignes en "bitstream classique" et IP national		1,900	1,291	1,010	0,647	-35,9%

A la fin de l'année 2009, le nombre de lignes dégroupées atteint 7,7 millions dont 83,0% de lignes totalement dégroupées. Le dégroupage total poursuit sa croissance vigoureuse sur l'année 2009, avec 1,5 million de lignes supplémentaires en un an (+29,9%) portant à plus de 6,4 millions le nombre de lignes totalement dégroupées. Le dégroupage partiel, bien que toujours en baisse, ne décroît que de 6,0% en un an marquant ainsi un tassement du phénomène de migration vers le dégroupage total.

Le nombre d'accès en bitstream nu (pas d'utilisation des fréquences basses de la ligne) progresse de près de 60 000 lignes pour atteindre 1,2 million à la fin de l'année 2009. Cette légère hausse ne peut compenser la tendance baissière des lignes en bitstream classique ou en IP national dont le volume recule de 350 000 lignes en un an (-35,9%).



### 2.2.3 Prestations d'interconnexions des opérateurs mobiles

Le revenu des services d'interconnexion des opérateurs mobiles stagne (+0,3% sur un an) à 4,3 milliards d'euros. Pour la deuxième année consécutive, la chute des revenus d'interconnexion liés aux services vocaux est compensée par le revenu lié au nombre de SMS entrants (en hausse de 84,9% en 2009 après une précédente augmentation de 91,5% en 2008), principal vecteur de croissance des services d'interconnexions mobiles. Le revenu correspondant aux minimessages textes est passé de 6% des recettes d'interconnexions mobiles il y a quatre ans à 25% en 2009 (soit 1,1 milliard d'euros). Le volume de SMS entrants a quasiment doublé en un an avec 33,7 milliards de SMS émis d'un réseau vers un autre en 2009.

Les volumes de terminaisons d'appels du trafic national augmentent encore en 2009 pour atteindre 41,5 milliards de minutes. Si le volume des appels en provenance d'un opérateur fixe baisse pour la deuxième année consécutive, celui ayant pour origine un opérateur mobile progresse de 6,3% sur un an sous l'effet des offres d'abondance. En raison de la baisse du tarif de la terminaison d'appels pour les opérateurs de réseaux métropolitains (-30% au 1<sup>er</sup> juillet 2009), le revenu relatif à l'interconnexion nationale recule de près de 12% en un an et représente 2,5 milliards d'euros pour l'année 2009.

Les volumes d'interconnexion concernant le roaming in et le trafic international entrant diminuent légèrement, ce qui entraîne un recul des revenus correspondants. La mise en place de l'Eurotarif et ses baisses pluriannuelles accentuent ce reflux.

Revenus des services d'interconnexion des opérateurs mobiles						
Millions d'euros	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Services d'interconnexion (hors SMS)</b>	<b>4 815</b>	<b>4 297</b>	<b>3 974</b>	<b>3 729</b>	<b>3 238</b>	<b>-13,2%</b>
Terminaisons de trafic national des opérateurs mobiles	3 817	3 346	3 101	2 887	2 545	-11,8%
ayant pour origine un opérateur fixe	1 280	1 035	1 071	915	759	-17,1%
ayant pour origine un opérateur mobile	2 537	2 310	2 005	1 972	1 786	-9,4%
Trafic international entrant	159	153	178	184	147	-20,4%
Roaming in des abonnés étrangers	839	799	695	658	546	-17,0%
SMS entrants	305	309	309	592	1 094	84,9%
<b>Total des revenus des services d'interconnexions</b>	<b>5 120</b>	<b>4 606</b>	<b>4 283</b>	<b>4 320</b>	<b>4 332</b>	<b>0,3%</b>

Volumes des services d'interconnexion des opérateurs mobiles						
Millions de minutes	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Ensemble des services d'interconnexion</b>	<b>31 106</b>	<b>35 301</b>	<b>41 996</b>	<b>44 235</b>	<b>45 760</b>	<b>3,4%</b>
Terminaisons de trafic national des opérateurs mobiles	28 489	32 233	38 077	39 845	41 464	4,1%
ayant pour origine un opérateur fixe	9 524	9 854	12 626	12 434	12 332	-0,8%
ayant pour origine un opérateur mobile	18 965	22 379	25 442	27 412	29 132	6,3%
Trafic international entrant	1 224	1 547	2 278	2 490	2 427	-2,5%
Roaming in des abonnés étrangers	1 393	1 521	1 641	1 899	1 869	-1,6%
SMS entrants		6 539	9 129	17 304	33 699	94,7%

#### Notes :

- 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 versements 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 2009 de 0,46€ HT à 0,43€ HT pour les appels émis à l'étranger et de 0,22€ HT à 0,19€ HT pour les appels reçus à l'étranger.

Services d'accès et de départ d'appel des opérateurs mobiles						
Millions d'euros	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Revenu de la vente d'accès et de départ d'appel aux MVNO		100	216	271	236	-12,9%
Minutes vendues en gros aux MVNO (en millions de minutes)		472	1 034	1 394	1 757	26,1%

La baisse de 30% (soit 2 cts€) du prix de la terminaison d'appels sur les réseaux mobiles se répercute aussi sur les tarifs de l'accès et du départ d'appel mobile. Les recettes collectées pour ces prestations par les opérateurs de réseaux décroissent de 35 millions d'euros et s'établissent à 236 millions d'euros pour l'année 2009. En revanche, le volume de minutes de gros vendues aux MVNO continue d'augmenter (+26,1% en 2009 après une hausse de 34,8% en 2008).

### 3 Les services sur réseaux fixes (marché de détail)

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

##### 3.1.1 Revenus des services fixes et trafic de téléphonie

Le marché des services offerts sur réseaux fixes atteint 16,0 milliards d'euros en 2009, soit une légère baisse de 0,1% sur un an. La croissance vigoureuse des revenus du haut et du très haut débit se poursuit (+1,1 milliard d'euros supplémentaires en un an), mais ne parvient pas à compenser totalement la baisse des revenus du bas débit (-1,2 milliard d'euros). Avec 8,2 milliards d'euros, dont la quasi-totalité (7,9 milliards d'euros) provient des abonnements et des communications sur le RTC, les revenus du bas débit restent cependant majoritaires (51,2% soit 7 points de moins qu'en 2008). La baisse du nombre d'abonnements au RTC se poursuit au profit des souscriptions à la voix sur large bande, entraînant une profonde modification de la structure des revenus des services sur réseaux fixes. Les revenus du haut débit qui ne représentaient que 9% des revenus en 2004 dépasseront ceux du bas débit en 2010. La chute des revenus de l'internet bas débit (-39,2% à 71 millions d'euros), de la publiphonie et des cartes (-13,7% à 210 millions d'euros) se poursuit à un rythme soutenu.

Revenus des services offerts sur réseaux fixes (avec réropolation)						
Millions d'euros	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Revenus du bas débit</b>	<b>12 483</b>	<b>11 287</b>	<b>10 195</b>	<b>9 344</b>	<b>8 185</b>	<b>-12,4%</b>
Abonnements et communications en RTC	11 517	10 570	9 707	8 983	7 903	-12,0%
Internet bas débit	507	333	197	117	71	-39,2%
Publiphonie et cartes	459	384	291	243	210	-13,7%
<b>Revenus du haut et du très haut débit</b>	<b>2 883</b>	<b>3 930</b>	<b>5 425</b>	<b>6 675</b>	<b>7 815</b>	<b>17,1%</b>
Accès à internet et abonnement à un service de VLB	2 472	3 328	4 596	5 622	6 657	18,4%
Communications VLB facturées	96	226	418	579	683	17,9%
Autres revenus liés à l'accès à internet	315	376	411	474	475	0,3%
<b>Ensemble des revenus des services fixes</b>	<b>15 366</b>	<b>15 217</b>	<b>15 620</b>	<b>16 019</b>	<b>16 000</b>	<b>-0,1%</b>

#### Note méthodologique :

Suite à un changement dans la méthode d'allocation des revenus de l'accès d'un opérateur en 2009, et pour une meilleure prise en compte des revenus du haut débit, une partie du revenu de l'accès au service téléphonique en bas débit (rubriques « Accès, abonnements et services supplémentaires » et « Abonnements et communications en RTC ») a été affecté au revenu du haut débit (« Accès à internet et abonnement à un service de VLB »). Les données présentées dans cette publication pour les années précédentes tiennent compte de cette correction. Il n'y a en revanche aucun impact sur le revenu total des services fixes.

#### Notes :

-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 IP 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).

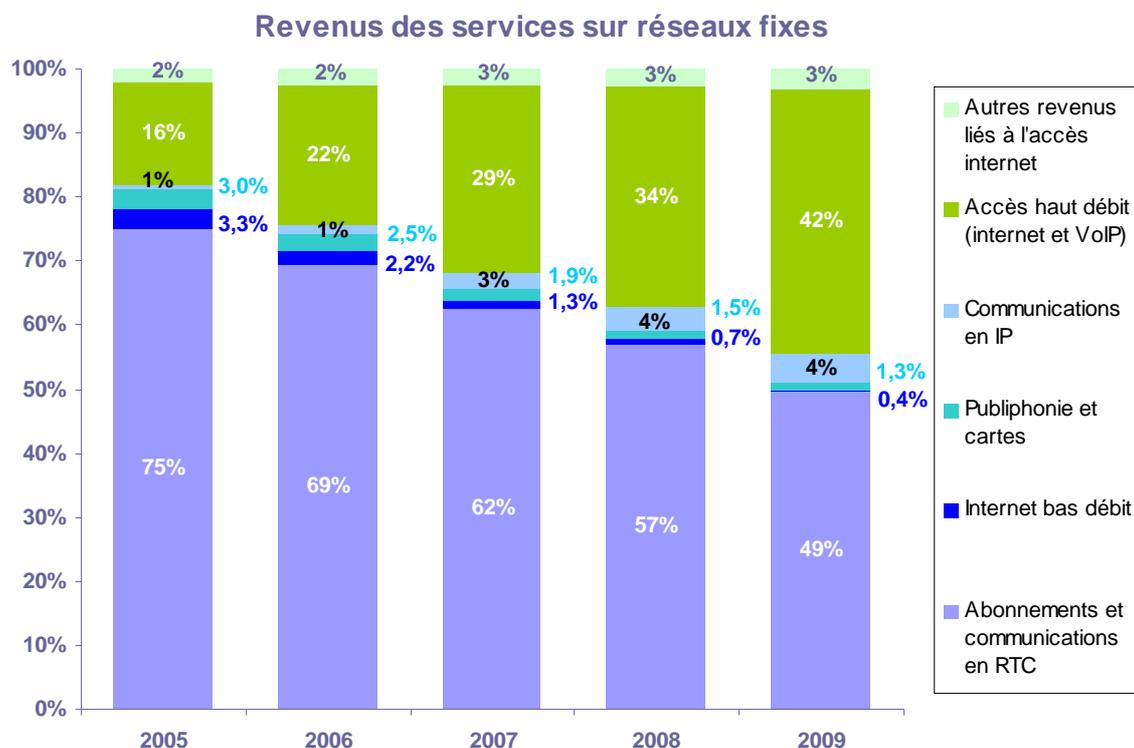
-L'accroissement du nombre d'offres multi services et de leur poids dans le segment des services fixes rend nécessaire la publication d'une segmentation des revenus par type d'accès (bas débit, haut et très haut débit) plus adaptée au suivi de ces offres plutôt que par services.

-La rubrique « autres revenus liés à l'accès internet » correspond aux revenus annexes des FAI tels que l'hébergement de sites ou les revenus de la publicité en ligne.

Le volume de l'ensemble de la téléphonie fixe est en légère hausse (+1,6%) et atteint 111,4 milliards de minutes en 2009. L'accroissement du trafic est fortement soutenu par l'expansion du volume des communications passées en voix sur large bande, qui

représentent, pour la première fois en 2009, la moitié du volume des communications sur réseaux fixes (+7 points en un an).

Volumés de l'ensemble de la téléphonie fixe						
Millions de minutes	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Communications par le RTC depuis les lignes fixes	94 742	84 255	70 573	60 514	54 124	-10,6%
Publiphonie et cartes	2 994	2 798	2 231	1 698	1 559	-8,2%
Communications en voix sur large bande	8 440	18 663	33 246	47 459	55 713	17,4%
<b>Ensemble téléphonie fixe</b>	<b>106 176</b>	<b>105 716</b>	<b>106 049</b>	<b>109 672</b>	<b>111 395</b>	<b>1,6%</b>



### 3.1.2 Le nombre de lignes fixes

Le nombre de lignes fixes s'élève à 35,5 millions, soit une hausse de 450 000 lignes en un an. Après une baisse du nombre de lignes entre 2003 et 2005, ces dernières ont repris un rythme de croissance qui oscille entre 350 000 et plus de 500 000 lignes supplémentaires par an. L'augmentation du nombre de ménages ainsi que la progression de leur taux d'équipement en téléphonie fixe (86% à la fin de l'année 2009 selon Médiamétrie) expliquent ce phénomène.

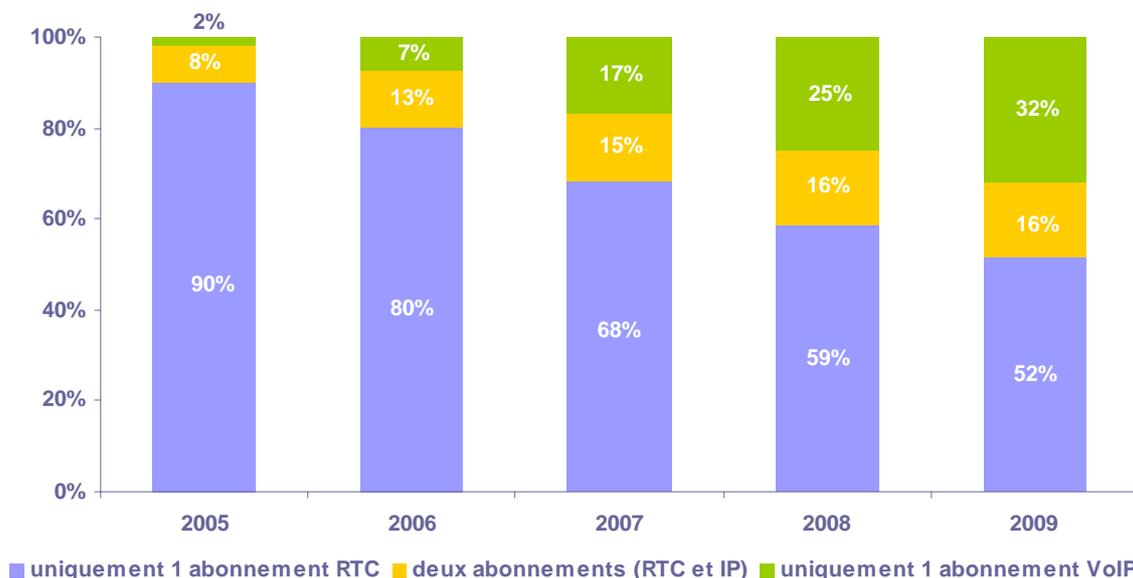
Nombre de lignes supportant le service téléphonique sur réseaux fixes au 31/12						
Millions	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Nombre total de lignes fixes</b>	<b>33,717</b>	<b>34,125</b>	<b>34,527</b>	<b>35,040</b>	<b>35,499</b>	<b>1,3%</b>
dont lignes bas débit uniquement	30,315	27,326	23,622	20,619	18,440	-10,6%
dont lignes supportant deux abonnements (bas et haut débit)	2,791	4,272	5,116	5,657	5,692	0,6%
dont lignes haut débit uniquement	0,611	2,527	5,789	8,764	11,367	29,7%

Sur l'année 2009, bien que les lignes supportant uniquement un abonnement bas débit au RTC demeurent majoritaires avec 52% des lignes, elles continuent de décroître d'environ 10% par an depuis quatre ans.

Le développement du dégroupage total et du bitstream nu (ou de l'offre de détail équivalente pour l'opérateur historique) a fortement contribué à l'essor du nombre d'abonnements en voix sur large bande sur des lignes DSL ne disposant pas de service téléphonique en RTC. Avec 11,4 millions de lignes en décembre 2009, c'est désormais plus de 32% des lignes (+7 points en un an) qui ne supportent que le service téléphonique en voix sur large bande.

La part des lignes mixtes supportant à la fois un abonnement bas et haut débit se maintient autour de 5,7 millions à la fin de l'année 2009.

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



#### Précisions sur les lignes et les abonnements

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 ;  
✓ les abonnements sur ligne xdsl sans abonnement RTC ;
- pour les abonnements au service téléphonique par le câble, l'abonnement.

#### 3.1.3 La conservation du numéro fixe

Le nombre de numéros de téléphonie fixe conservés par les clients changeant d'opérateur a progressé de 3,6% en 2009, soit un total de 2,9 millions de numéros portés sur l'ensemble de l'année.

Conservation du numéro						
Millions	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Nombre de numéros conservés au cours de l'année	0,662	1,886	2,525	2,821	2,921	3,6%

## 3.2 Le bas débit

### 3.2.1 Le service de téléphonie depuis les postes fixes

#### a) Les abonnements par le RTC

Le nombre d'abonnements sur les accès bas débit atteint 24,1 millions à la fin de l'année 2009, soit une baisse de 8,1% sur un an. Cette baisse, qui oscille entre 8% et 9% depuis trois ans, est due au développement des offres de téléphonie basées sur la technologie IP. Avec la mise en place, en 2007, d'une offre de vente en gros de l'abonnement au service téléphonique (VGAST), les opérateurs alternatifs ont la possibilité de facturer directement à leurs clients l'abonnement téléphonique sur le RTC. Cette alternative poursuit son développement et concerne un peu plus d'un million d'abonnements (+170 000 en un an) à la fin de l'année 2009, soit 4,2% des abonnements bas débit.

A l'inverse, les abonnements à la sélection du transporteur, mis en place au début des années 2000, continuent de décroître vigoureusement (-15,8% en 2009 après des baisses respectives de 32,8% en 2008 et 28,2% en 2007). Cette baisse est d'ailleurs plus marquée pour les abonnements à la sélection appel par appel (-42,3%) que pour les abonnements à la présélection (-9,5%), qui demeurent toujours supérieurs à ceux de la VGAST. Les abonnements à la sélection du transporteur ne représentent plus que 11,6% des abonnements bas débit contre 22,5% en 2005.

Abonnements au service téléphonique sur lignes fixes bas débit						
Millions	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Abonnements sur des lignes bas débit	33,106	31,598	28,738	26,252	24,132	-8,1%
dont abonnements issus de la VGAST			0,703	0,853	1,024	20,1%

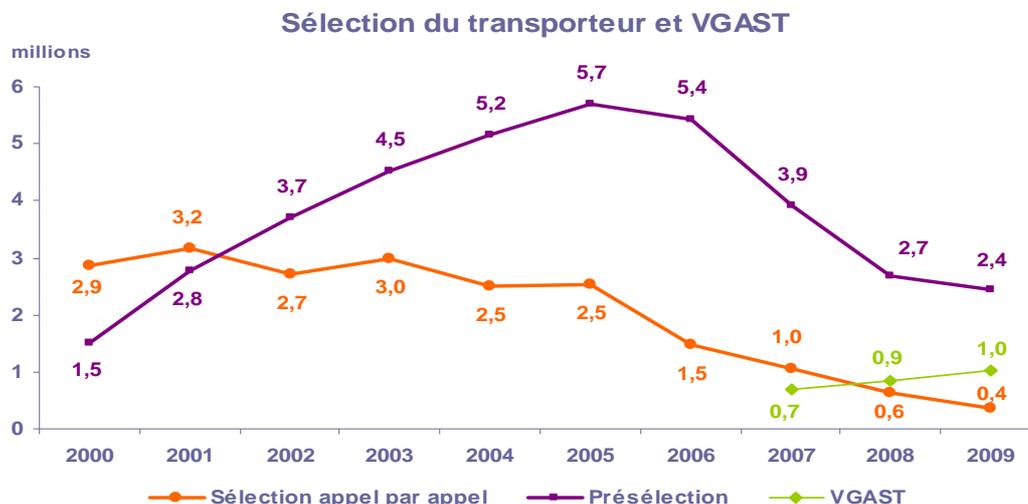
  

Abonnements à la sélection du transporteur						
Millions	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Abonnements à la sélection appel par appel	2,533	1,471	1,042	0,646	0,373	-42,3%
Abonnements à la présélection	5,687	5,423	3,907	2,682	2,428	-9,5%
Abonnements à la sélection du transporteur	8,220	6,893	4,949	3,328	2,800	-15,8%

**VGAST** : vente en gros de l'abonnement au service téléphonique. Depuis 2006, les opérateurs alternatifs peuvent revendre à leurs clients des abonnements téléphoniques sur lignes bas débit qu'ils ont préalablement achetés en gros à l'opérateur historique.

**Présélection** : Toutes les communications passent automatiquement par l'opérateur de présélection. Le nombre d'abonnements à la présélection en service tient compte des résiliations : il s'agit du total des abonnements à la présélection effectivement en service en fin d'année.

**Sélection appel par appel** : le client choisit à chaque appel s'il souhaite que sa communication soit transportée par un autre opérateur que l'opérateur de boucle locale ou l'opérateur de présélection. La sélection appel par appel ne prend en compte que les abonnements actifs, ainsi ne sont comptabilisés que les clients qui ont émis au moins un appel pendant les 3 derniers mois en utilisant le préfixe de l'opérateur alternatif. Un abonnement à la sélection appel par appel est donc comptabilisé s'il n'est pas résilié et s'il est actif.



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

Le revenu des frais d'accès, des abonnements et des services supplémentaires au service téléphonique par le RTC atteint 4,7 milliards d'euros en 2009, soit une baisse de 9,5% en un an. Cette baisse relève de la superposition de deux phénomènes. D'une part, la perte de 2,2 millions d'abonnés sur les lignes bas débit abaisse mécaniquement les revenus correspondants. D'autre part, la hausse du tarif de l'abonnement téléphonique au 1<sup>er</sup> juillet 2007 (+6,7%) qui avait soutenu en partie le revenu en 2008 ne permet plus de compenser la baisse du nombre d'abonnés sur le RTC.

Revenus des frais d'accès, abonnements et services supplémentaires par le RTC						
Millions d'euros	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Accès, abonnements et services supplémentaires	5 583	5 584	5 484	5 233	4 736	-9,5%
dont revenus des services supplémentaires	199	213	255	292	149	-48,8%

*Note méthodologique :*

Suite à un changement dans la méthode d'allocation des revenus de l'accès d'un opérateur en 2009, et pour une meilleure prise en compte des revenus du haut débit, une partie du revenu de l'accès au service téléphonique en bas débit (rubriques « Accès, abonnements et services supplémentaires » et « Abonnements et communications en RTC ») a été affecté au revenu du haut débit (« Accès à internet et abonnement à un service de VLB »). Les données présentées dans cette publication pour les années précédentes tiennent compte de cette correction. Il n'y a en revanche aucun impact sur le revenu total des services fixes.

**Note : Les services supplémentaires :** ce sont les services tels que le signal d'appel, le transfert d'appel ou l'identification de l'appelant. Le revenu généré par le portage des numéros de téléphonie fixe est inclus ici.

Le revenu des communications des abonnements en bas débit depuis les lignes fixes poursuit sa baisse inhérente au recul des abonnements sur le RTC et la substitution des communications RTC par celles en voix sur large bande. En effet, avec 54,1 milliards de minutes en 2009, les volumes des communications sur le RTC décroissent de 6,4 milliards de minutes en un an. Cette baisse est bien moins importante que celle des trois années précédentes durant lesquelles le fort développement de la voix sur large bande engendrait une perte de plus de 10 milliards de minutes par an des volumes qui transitaient sur le RTC. Ainsi, le volume des communications au départ des lignes RTC représente pour la première fois un peu moins de la moitié de l'ensemble des communications depuis les lignes fixes (hors publiphonie et cartes) confirmant la prépondérance de la voix sur large bande qui a supplanté la téléphonie sur le RTC en moins de cinq ans.

Le volume des communications, quelle que soit la destination d'appel, est en baisse (-10,6% en 2009). Cette baisse du trafic se répercute directement sur les revenus correspondants qui diminuent de 17,2% en 2009 après une baisse de 11,2% en 2008.

La part du volume des communications vers les mobiles au départ des lignes fixes augmente légèrement en 2009 (16,3% contre 15,6% en 2008) alors que celle des communications internationales se maintient autour de 5%. La part du trafic concernant les communications nationales perd encore un point et représente 78,6% du volume total des communications passées sur le RTC.

Revenus des communications RTC depuis les lignes fixes						
Millions d'euros	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Communications nationales	3 256	2 952	2 348	2 110	1 716	-18,7%
Communications internationales	606	496	437	389	309	-20,4%
Communications vers mobiles	2 003	1 538	1 438	1 252	1 080	-13,7%
Ensemble des revenus RTC depuis les lignes fixes	5 865	4 986	4 223	3 750	3 105	-17,2%

Volumen des communications RTC depuis les lignes fixes						
Millions de minutes	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Communications nationales	78 984	68 933	56 717	48 151	42 560	-11,6%
Communications internationales	3 862	3 699	3 367	2 851	2 765	-3,0%
Communications vers mobiles	11 895	11 623	10 488	9 512	8 799	-7,5%
<b>Ensemble des volumes RTC depuis les lignes fixes</b>	<b>94 742</b>	<b>84 255</b>	<b>70 573</b>	<b>60 514</b>	<b>54 124</b>	<b>-10,6%</b>

### 3.2.2 La publiphonie et les cartes

Le nombre de publiphones poursuit son déclin en 2009 (-6,2%) sur un rythme d'environ 10 000 cabines en moins par an. Les volumes (-27,0%) et les revenus correspondants (-31,5%) déclinent fortement. Le volume des communications au départ des 142 000 publiphones représente 244 millions de minutes pour l'ensemble de l'année 2009.

Publiphonie						
	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Revenus des communications (millions d'€)	219	177	146	108	74	-31,5%
Volumes des communications (millions de minutes)	821	627	508	334	244	-27,0%
Nombre de publiphones au 31 décembre (unités)	179 770	169 788	159 799	152 075	142 648	-6,2%

Cartes post et prépayées de téléphonie fixe						
	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Revenus des cartes de téléphonie fixe	241	207	144	136	136	0,3%
Millions de minutes écoulees via les cartes	2 173	2 170	1 723	1 365	1 315	-3,6%

#### Notes:

Les cartes des réseaux fixes (hors télécartes utilisables uniquement dans les publiphones de l'opérateur) sont de deux types :

- les cartes post-payées pour lesquelles les communications sont facturées après le passage des communications (cartes d'abonnés rattachées à un compte d'abonné pour lesquelles la consommation figure sur les factures téléphoniques courantes ou cartes accréditives ou bancaires permettant la facturation directe sur un compte bancaire ou un compte tenu par un distributeur) ;

- les cartes prépayées : elles offrent un montant fixe, payé à l'avance, de communications téléphoniques.

L'observatoire ne couvre pas la totalité du marché des cartes, la plupart des entreprises qui les commercialisent n'étant pas soumises à déclaration auprès de l'ARCEP.

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

Le nombre d'abonnements à l'internet bas débit atteint 650 000 à la fin de l'année 2009, soit une baisse de 33,7% sur un an. Les revenus générés par les abonnements bas débit ne représentent plus que 71 millions d'euros.

Revenus et volume de l'internet bas débit						
	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Revenus des abonnements bas débit (en millions d'euros)	507	333	197	117	71	-39,2%
Nombre d'abonnements à l'internet bas débit	3,746	2,558	1,496	0,982	0,651	-33,7%
Volumes de l'internet bas débit (en millions de minutes)	38 233	25 915	15 708	9 792	5 916	-39,6%

### 3.3 Le haut débit

#### 3.3.1 L'accès à internet en haut débit et très haut débit

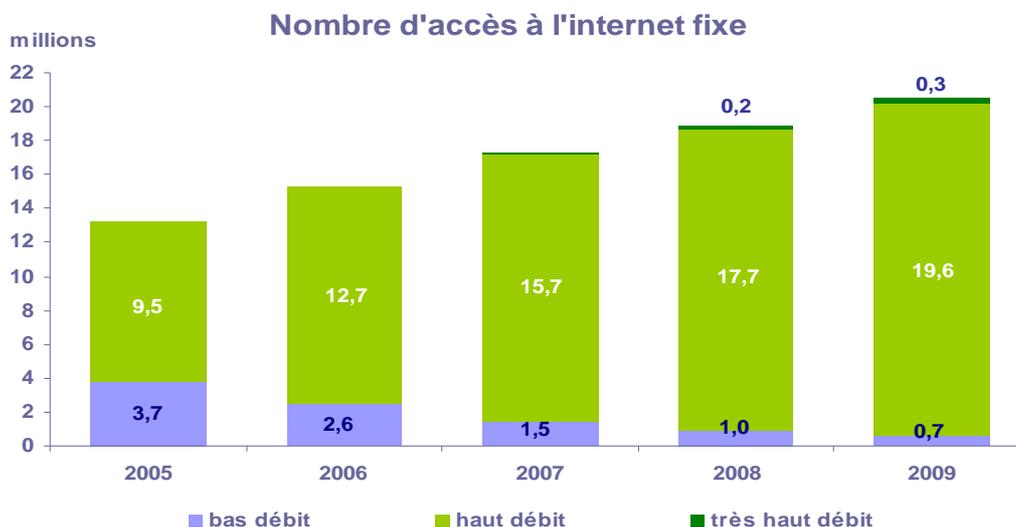
Le nombre d'abonnements à haut et très haut débit atteint 19,9 millions à la fin de l'année 2009 soit une hausse de 11,6% en un an. L'accroissement net de ces abonnements se stabilise pour la deuxième année consécutive autour de 2,0 millions. Les abonnements sur lignes xDSL (18,7 millions d'abonnements) représentent près de 89% des nouveaux abonnements et restent cette année encore, le principal vecteur de croissance du haut débit. Au total, 95,1% des abonnements haut débit sont des abonnements xDSL, soit une proportion équivalente à celle de l'année 2008.

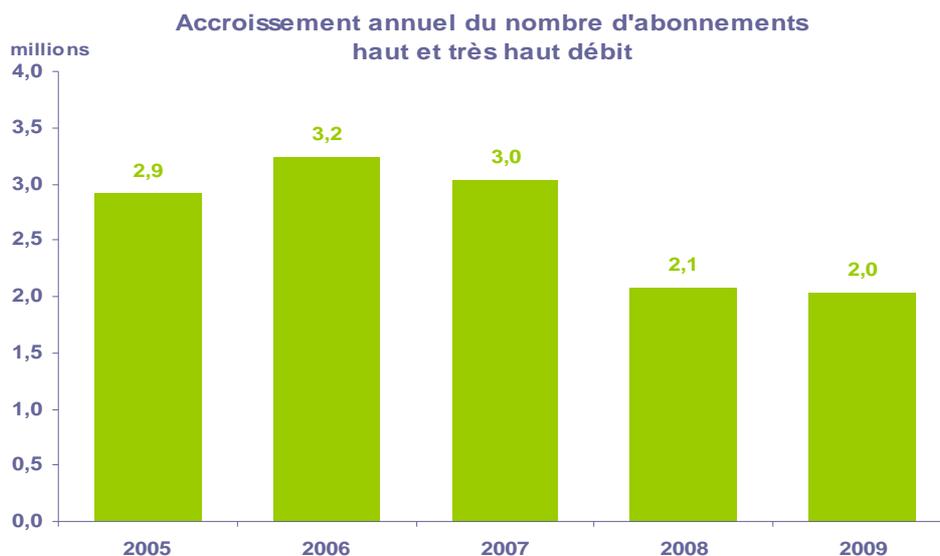
Le nombre d'abonnements au très haut débit, toujours en phase de déploiement, s'accroît de 127 000 à la fin de l'année 2009. Trois abonnements sur quatre au très haut débit (76,4% exactement) se font via une fibre optique avec terminaison coaxiale.

Avec 69 000 clients à la fin de l'année 2009, les abonnements en fibre jusqu'à l'abonné (+25 000 abonnés en un an) progressent mais de façon modérée.

Abonnements à internet haut débit et très haut débit au 31/12						
Millions d'unités	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Accès haut débit	9,471	12,710	15,753	17,667	19,564	10,7%
dont accès xDSL	8,902	12,032	14,974	16,813	18,604	10,6%
dont autres abonnements haut débit	0,569	0,678	0,779	0,854	0,961	12,5%
Accès très haut débit				0,164	0,291	77,2%
dont abonnements en fibre optique avec term. co-axiale				0,120	0,222	84,7%
dont autres abonnements (FttH ou FttB terminaison cuivre)				0,044	0,069	56,6%
<b>Nombre d'abonnements au haut et très haut débit</b>	<b>9,471</b>	<b>12,710</b>	<b>15,753</b>	<b>17,831</b>	<b>19,855</b>	<b>11,4%</b>

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





### 3.3.2 Le service de téléphonie depuis les postes fixes

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

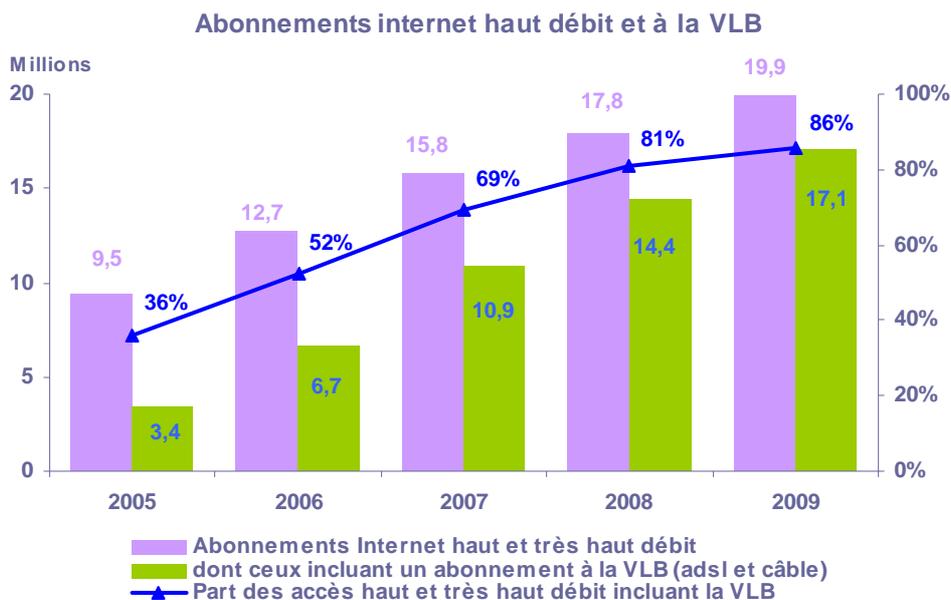
Le nombre de souscriptions à la voix sur large bande dépasse les 17 millions à la fin de l'année 2009, soit une hausse de 18,3% sur un an après une hausse de 32,2% en 2008. 91,5% de l'accroissement net des souscriptions à la voix sur large bande se font sur une ligne xDSL sans abonnement RTC. Les offres commerciales couplent très souvent un accès internet haut ou très haut débit avec une offre de service téléphonique sur large bande. A la fin de l'année 2009, 86% des abonnements à internet par le haut ou le très haut débit supportent également un service téléphonique en voix sur IP (+5 points par rapport à 2008). Ces derniers représentent désormais plus de 61% des souscriptions à la voix sur large bande, leur nombre s'élève à 10,5 millions à la fin de l'année 2009.

Abonnements au service téléphonique sur lignes fixes haut débit et très haut débit au 31/12						
Millions	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Abonnements à la voix sur large bande	3,392	6,651	10,905	14,420	17,059	18,3%
dont sur lignes xDSL sans abonnement RTC	0,601	2,379	5,483	8,070	10,483	29,9%

#### Notes :

- Abonnement au service téléphonique en IP (ou 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 ».
- Abonnement au service téléphonique en IP (ou VLB) sur lignes xdsl **avec** abonnement RTC : Abonnement au service téléphonique en IP sur des lignes dont les fréquences basses sont également utilisées comme support à un service de voix, en RTC. Ces abonnements sont notamment souscrits via les offres de téléphonie issues du dégroupage partiel et du « bitstream » hors « ADSL nu ».

Abonnements haut débit et à la Voix sur Large Bande (ou VoIP)						
Millions d'unités	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Abonnements à la VLB	3,392	6,651	10,905	14,420	17,059	18,3%
Abonnements Internet haut et très haut débit	9,471	12,711	15,752	17,831	19,855	11,4%
Part des abonnements VLB dans le nombre d'accès haut débit	36%	52%	69%	81%	86%	6,2%



#### Précisions relatives aux indicateurs du service téléphonique sur IP

Sur la terminologie employée :

Les indicateurs du service téléphonique sur IP de la présente publication couvrent la voix sur large bande quel que soit le support (IP DSL principalement, mais aussi IP sur câble).

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 IP 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 VoIP facturé (par exemple en supplément d'un forfait multi-play).

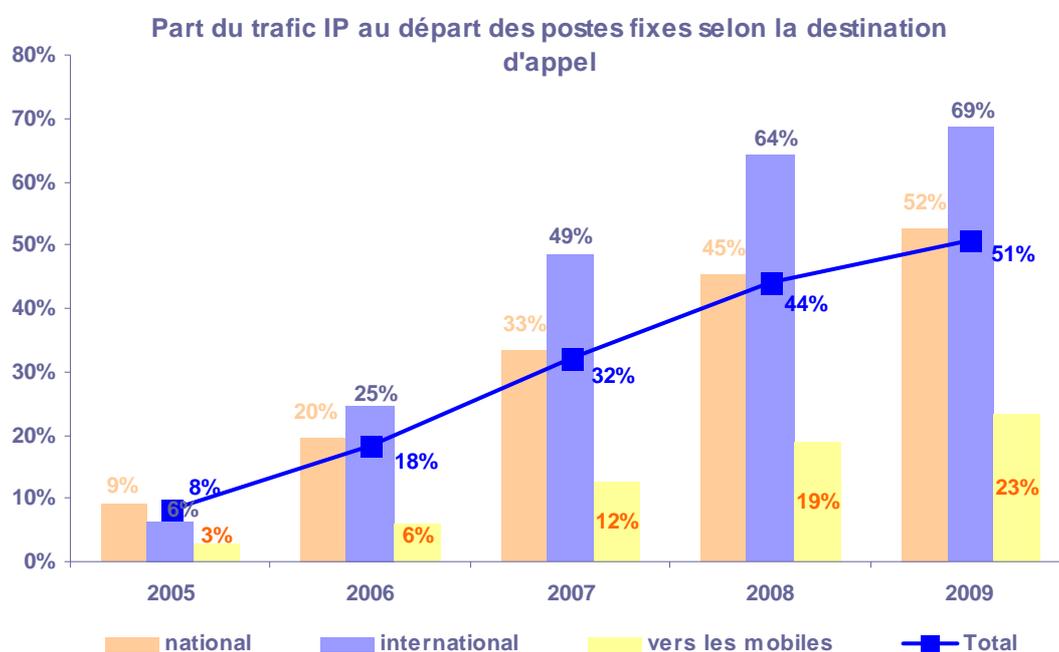
#### b) Les communications en voix sur large bande

Le volume des communications au départ des accès IP poursuit sa croissance et représente pour la première fois plus de la moitié (50,7%) du volume des communications au départ des lignes fixes (hors téléphonie et cartes) soit 55,7 milliards de minutes pour l'année 2009. Ce taux d'accroissement de 17,4% demeure élevé sans néanmoins atteindre les taux de croissance de 42,8% de l'année 2008 et de 78,1% de l'année 2007.

Si les communications nationales restent majoritaires avec 84,3% du volume des appels émis en VLB, les communications internationales, bénéficiant d'offres de gratuité vers de très nombreuses destinations, dépassent les 6 milliards de minutes consommées (+18,2%) sur l'année 2009. L'extension de la gratuité des appels vers certaines destinations a très fortement contribué à cette hausse. Désormais, 69% des appels vers l'international sont passés en voix sur large bande (+5 points en un an).

Avec seulement 4,8% du volume de communications passées en voix sur large bande, les communications vers les mobiles sont en retrait. Le prix des appels vers les mobiles au départ d'une box non inclus dans les forfaits explique en partie cette faible part du trafic IP à destination des mobiles (23% en 2009, +4 points en un an).

Volumés des communications en IP depuis les lignes fixes						
Millions de minutes	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Communications nationales	7 853	16 700	28 569	40 101	46 976	17,1%
Communications internationales	254	1 211	3 183	5 146	6 084	18,2%
Communications vers mobiles	333	752	1 494	2 213	2 653	19,9%
<b>Ensemble des volumes au départ des accès en IP</b>	<b>8 440</b>	<b>18 663</b>	<b>33 246</b>	<b>47 459</b>	<b>55 713</b>	<b>17,4%</b>



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

Le revenu du haut et du très haut débit (internet et voix sur large bande) s'élève à 7,8 milliards d'euros en 2009 (+17,1% en un an). Le revenu des accès à internet (qui inclut le revenu des forfaits de type « multiplay » et des abonnements à un service de voix sur large bande représentent plus de 85% (soit 6,7 milliards d'euros) du revenu global du haut et du très haut débit

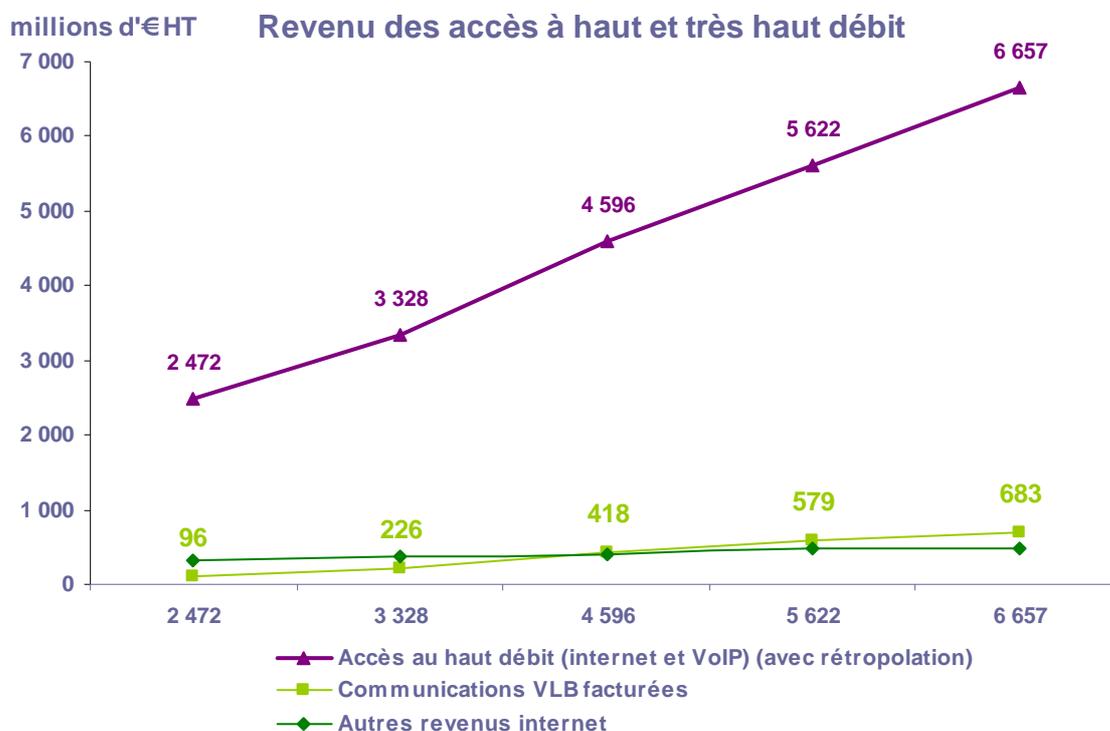
Le revenu des communications en voix sur large bande facturées au-delà du forfait (683 millions d'euros en 2009) croît (+17,9%), mais à un rythme moins soutenu que les années précédentes. Le revenu des services annexes des fournisseurs d'accès à l'internet stagne à 475 millions d'euros en 2009.

Revenus du haut et du très haut débit (avec réropolation)						
Millions d'euros	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Accès à internet et abonnement à un service de VLB	2 472	3 328	4 596	5 622	6 657	18,4%
Communications VLB facturées	96	226	418	579	683	17,9%
Autres revenus liés à l'accès à internet	315	376	411	474	475	0,3%
<b>Revenus du haut et du très haut débit</b>	<b>2 883</b>	<b>3 930</b>	<b>5 425</b>	<b>6 675</b>	<b>7 815</b>	<b>17,1%</b>

*Note méthodologique :*

Suite à un changement dans la méthode d'allocation des revenus de l'accès d'un opérateur en 2009, et pour une meilleure prise en compte des revenus du haut débit, une partie du revenu de l'accès au service téléphonique en bas débit (rubriques « Accès, abonnements et services supplémentaires » et « Abonnements et communications en RTC ») a été affecté au revenu du haut débit (« Accès à internet et abonnement à un service de VLB »). Les données présentées dans cette publication pour les années précédentes tiennent compte de cette correction. Il n'y a en revanche aucun impact sur le revenu total des services fixes.

Note : La rubrique « autres revenus liés à l'accès à internet » correspond aux revenus annexes des FAI tels que l'hébergement de sites ou les revenus de la publicité en ligne. 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 ».

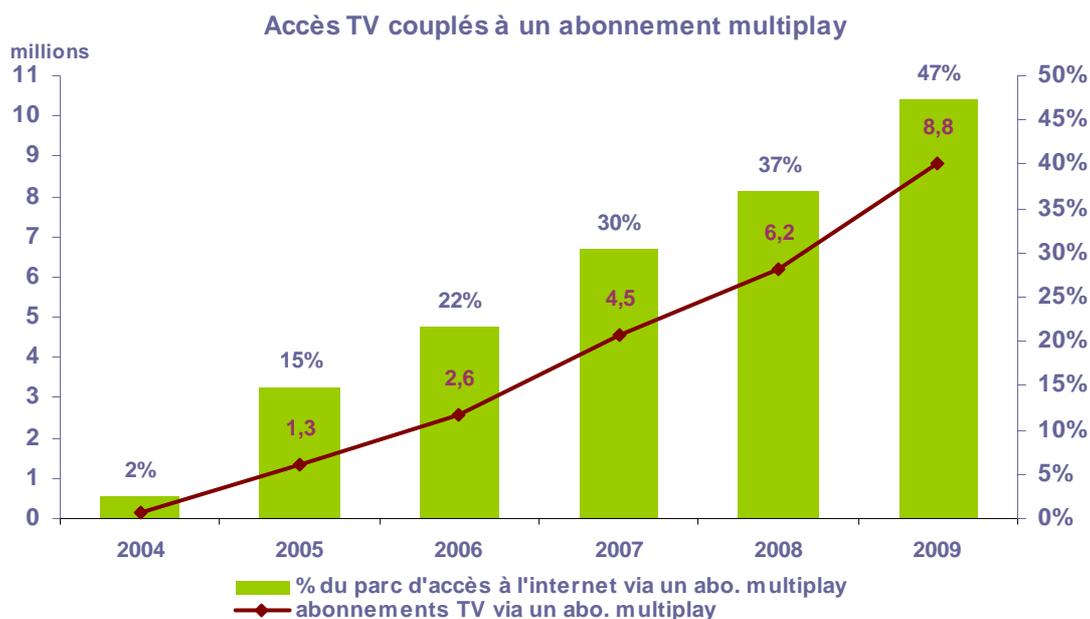


### 3.3.4 Les accès à la télévision couplés à un abonnement multiplay

Les abonnements à la télévision couplés à un abonnement multiplay atteignent 8,8 millions à la fin de l'année 2009, soit une hausse de plus de 2,6 millions d'abonnés sur un an. Près de la moitié des abonnés à un abonnement multiplay (47% exactement, +10 points en un an) ont la possibilité d'avoir accès à la télévision en plus de leur abonnement à internet haut débit.

Abonnements à la TV couplés à un abonnement multiplay						
Millions	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Abonnements à la TV	1,318	2,593	4,538	6,202	8,831	42,4%
Abonnements Internet ADSL	8,902	12,032	14,974	16,813	18,604	10,6%
Part des abonnements TV couplés à un abonnement multiplay	15%	22%	30%	37%	47%	

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 isolément ou 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).



### 3.4 Les départements et collectivités de l'outre-mer

Pour les départements et collectivités de l'outre-mer le nombre d'abonnements à la téléphonie fixe s'élève à 700 000 à la fin de l'année 2009.

Nombre d'abonnés au service téléphonique				
en unités	Antilles - Guyane	Réunion-Mayotte	St Pierre et Miquelon	TOTAL
Parc total d'abonnés au service de téléphonie (sélection du transporteur et VGA incluse)	436 900	251 500	3 800	692 200

Nombre d'abonnés à l'internet bas débit						
en unités	Martinique	Guadeloupe St Martin-St Barthelemy	Guyane	Réunion-Mayotte	St Pierre et Miquelon	TOTAL
Parc total d'abonnés à l'internet bas débit	21 800	26 100	9 700	32 200	<100	89 800

Nombre d'abonnés au haut et très haut débit							
en unités	Martinique	Guadeloupe St Martin-St Barthelemy	Guyane	Mayotte	Réunion	St Pierre et Miquelon	TOTAL
Parc total d'abonnés haut débit et très haut débit	97 100	100 800	31 100	1 000	144 900	2 200	377 100

Revenus des services offerts sur réseaux fixes				
en K€	Antilles - Guyane	Réunion-Mayotte	St Pierre et Miquelon	TOTAL
Revenus liés au service téléphonique en RTC (abonnement et communications)	224 800	118 500	1 800	345 100
Revenus de l'internet bas débit	3 700	3 900	<10	7 600
Revenus du haut et du très haut débit	89 800	50 600	1 700	142 100

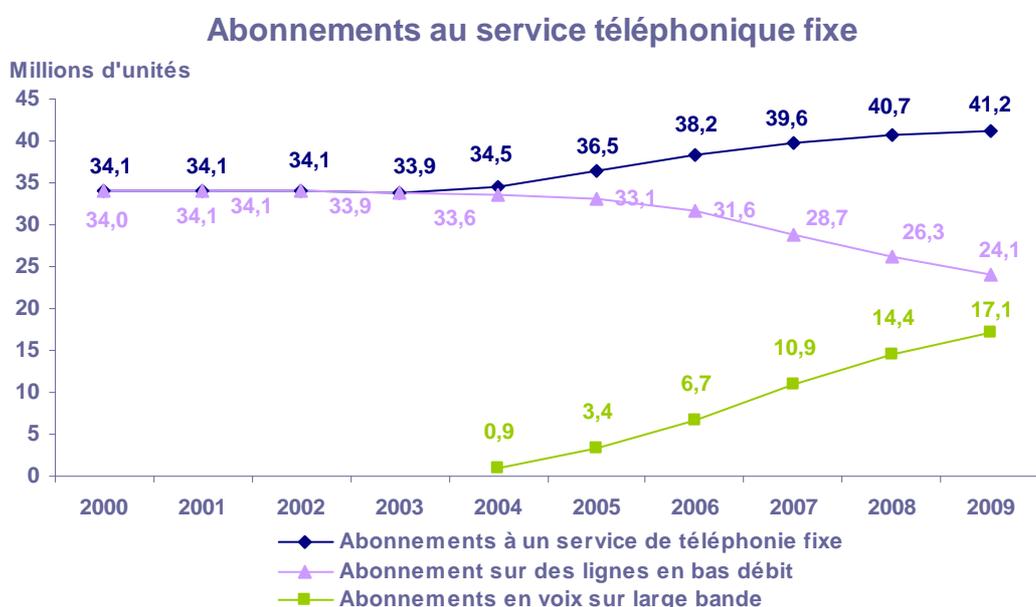
Accès ADSL achetés							
en unités	Martinique	Guadeloupe St Martin-St Barthelemy	Guyane	Mayotte	Réunion	St Pierre et Miquelon	TOTAL
Nombre d'accès en dégroupage	22 400	18 500	4 600		30 700		76 200
Nombre d'accès en bitstream	11 100	8 200	2 300		18 200		39 800

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

#### 3.5.1 Les abonnements au service de téléphonie fixe

Le nombre d'abonnements à un service téléphonique sur lignes fixes s'élève à 41,2 millions à la fin de l'année 2009 (+1,3% en un an). La baisse continue du nombre d'abonnements bas débit (-2,1 millions sur un an) est totalement compensée par la hausse du nombre de souscriptions à des abonnements en voix sur large bande. (+2,6 millions en 2009). Le nombre d'abonnements sur des lignes bas débit demeure majoritaire (24,1 millions), même si cette part s'érode année après année au profit des abonnements sur des accès haut et très haut débit : ces derniers représentent désormais 41,4% des abonnements au service téléphonique.

Abonnements au service téléphonique sur réseaux fixes au 31/12						
Millions	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Abonnements sur des lignes bas débit	33,106	31,598	28,738	26,252	24,132	-8,1%
Abonnements sur des accès haut et très haut débit	3,392	6,651	10,905	14,420	17,059	18,3%
<b>Nombre d'abonnements</b>	<b>36,498</b>	<b>38,249</b>	<b>39,643</b>	<b>40,673</b>	<b>41,191</b>	<b>1,3%</b>



Les abonnements sur lignes numériques (4,1 millions d'abonnements) sont essentiellement souscrits par la clientèle entreprise (presque 100% en 2009). La part de la clientèle grand public se maintient autour de 75% pour les abonnements analogiques (14,7 millions d'abonnements). Jusqu'en 2008, peu d'abonnements à la VLB étaient souscrits par les entreprises et la totalité des abonnements étaient des offres grand public. En 2009, près d'un million d'abonnements à la VLB ont été souscrits par les entreprises soit 5,8% des abonnements IP (+4,6 points en un an).

Abonnements au service téléphonique par type de clientèle au 31/12/2009						
	G.P.	%	Entr.	%	Total	%
<b>Nombre d'abonnements</b>	<b>30,811</b>	<b>74,8%</b>	<b>10,380</b>	<b>25,2%</b>	<b>41,191</b>	<b>100,0%</b>
dont abonnements sur lignes analogiques	14,724	73,4%	5,345	26,6%	20,068	100,0%
dont abonnements sur lignes numériques	0,010	0,2%	4,054	99,8%	4,064	100,0%
dont abonnements à la voix sur large bande	16,077	94,2%	0,982	5,8%	17,059	100,0%

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

Les revenus au départ des lignes fixes poursuivent leur tendance à la baisse en 2009 et représentent 3,8 milliards d'euros. La substitution des communications RTC par des communications en voix sur large bande baisse mécaniquement le revenu des communications depuis les lignes fixes. En effet, les communications nationales ainsi que de nombreuses destinations internationales sont la plupart du temps incluses dans le forfait en voix sur large bande, service que souscrivent 86% des clients à un abonnement haut débit. Les communications au départ des accès en voix sur IP et facturées hors forfait (en majorité des appels vers les mobiles) représentent 18,0% des revenus des communications depuis les lignes fixes (+5,4 points en un an).

Le revenu des communications vers les mobiles représente une part toujours plus importante des revenus des communications depuis les lignes fixes, puisque ces dernières ne sont ni gratuites, ni illimitées que ce soit en RTC ou via les box en voix sur large bande. En 2009, 40,2% des revenus provenaient des communications vers les mobiles.

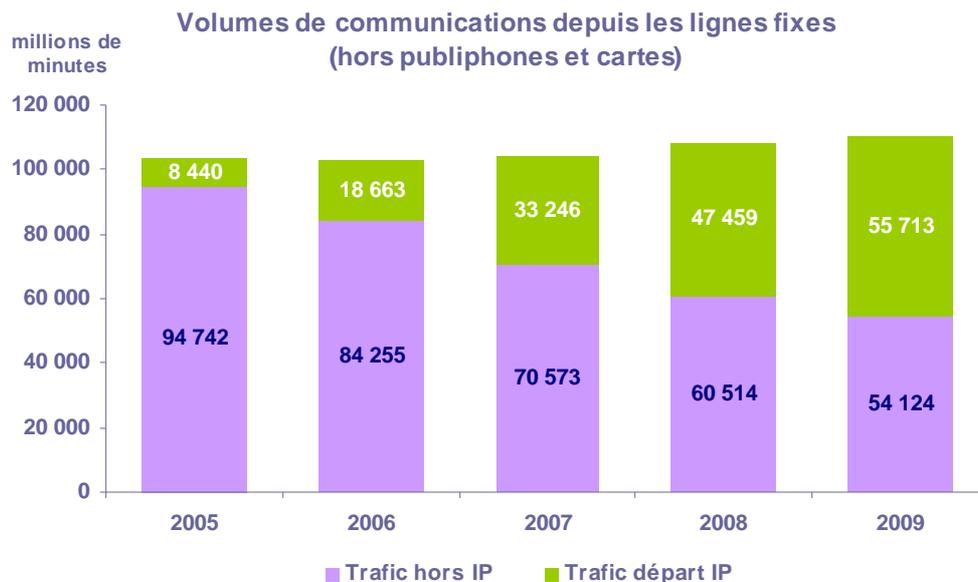
Revenus des communications depuis les lignes fixes						
Millions d'euros	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Communications nationales	3 264	2 971	2 361	2 128	1 768	-16,9%
Communications internationales	632	562	556	557	496	-10,9%
Communications vers mobiles	2 065	1 678	1 725	1 644	1 523	-7,4%
<b>Ensemble des revenus depuis les lignes fixes</b>	<b>5 961</b>	<b>5 211</b>	<b>4 641</b>	<b>4 329</b>	<b>3 788</b>	<b>-12,5%</b>
dont communications RTC	5 865	4 986	4 223	3 750	3 105	-17,2%
dont communications au départ des services de VoIP	96	226	418	579	683	17,9%

*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 volume des communications au départ des lignes fixes atteint 109,8 milliards de minutes en 2009 (+1,7% en un an). Mis à part la substitution des communications RTC par les communications en voix sur large bande (en volume, plus d'une minute sur deux est désormais passée en VLB contre à peine un appel sur cinq quatre ans plus tôt), la part du trafic selon les destinations d'appels reste stable. En quatre ans, la part des communications nationales se maintient entre 81% et 83%, celles des communications internationales entre 4,5% et 8%, alors que celle vers les mobiles est passée de 12,0% à 10,4%. Même si la gratuité permet en théorie d'allonger le temps d'appel, la répartition en minutes de ces appels ne change pas fondamentalement pour autant. Le volume des communications à destination des mobiles poursuit sa baisse initiée en 2007 (-2,9% sur un an), cette destination d'appel ne jouissant pas de « gratuité des appels » et restant par ailleurs concurrencée par les offres d'abondance proposées par les opérateurs de téléphonie mobile.

Volumen des communications depuis les lignes fixes						
Millions de minutes	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Communications nationales	86 838	85 633	85 286	88 252	89 535	1,5%
Communications internationales	4 116	4 910	6 550	7 997	8 849	10,6%
Communications vers mobiles	12 227	12 375	11 983	11 724	11 453	-2,3%
<b>Ensemble des volumes depuis les lignes fixes</b>	<b>103 181</b>	<b>102 918</b>	<b>103 819</b>	<b>107 973</b>	<b>109 837</b>	<b>1,7%</b>
dont communications RTC	94 742	84 255	70 573	60 514	54 124	-10,6%
dont communications au départ des services de VoIP	8 440	18 663	33 246	47 459	55 713	17,4%

*Note : Le volume des communications VoIP couvre l'ensemble de ce trafic constaté sur le marché final.*



### 3.5.3 Segmentation du service téléphonique par type de clientèle

#### a) Les abonnements au service téléphonique

L'année 2009 marque la fin du déclin du nombre d'abonnements de la clientèle entreprise qui atteint 10,4 millions (+3,7% en un an). La démocratisation des abonnements à la voix sur large bande sur le marché entreprise (+800 000 abonnements) a permis d'enrayer la baisse conjuguée des abonnements sur les lignes analogiques et numériques (-430 000 abonnements sur un an). Un quart des abonnements au service téléphonique sont désormais rattachés à une clientèle entreprise.

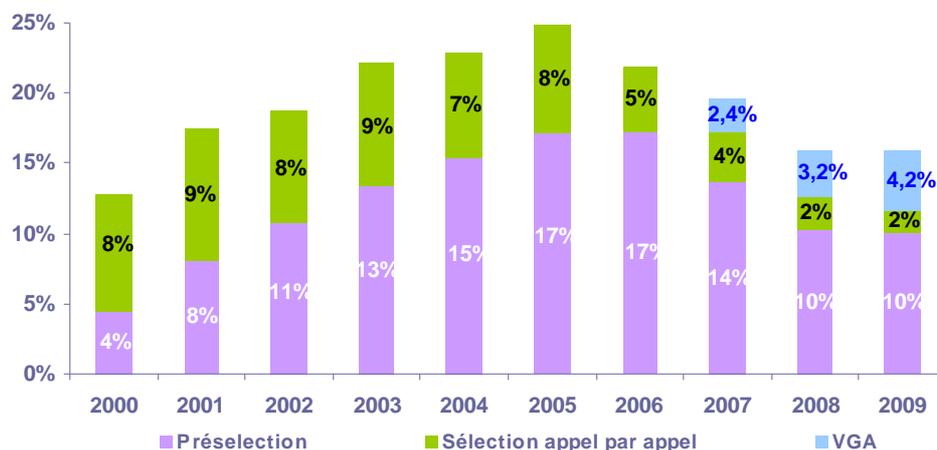
Concernant le grand public, le succès de la voix sur large bande demeure le seul vecteur de croissance du nombre d'abonnements au service téléphonique. Les 150 000 abonnements totaux supplémentaires (+0,5% sur un an) à la fin de l'année 2009 s'expliquent par les 1,8 million d'abonnements à la voix sur large bande qui ont compensé la perte de 1,7 million d'abonnés au RTC. Par rapport aux trois années précédentes (où la croissance annuelle oscillait entre 3,2 et 4,2 millions d'abonnés), les acquisitions nettes en voix sur large bande demeurent nettement en retrait.

Les solutions alternatives à un abonnement RTC auprès de l'opérateur historique que représentent la sélection du transporteur et la VGAST ne connaissent pas les mêmes trajectoires selon le type de clientèle. Avec près de 230 000 abonnements supplémentaires cumulés, les acquisitions de la clientèle entreprise se sont réalisées de façon assez homogène entre la sélection du transporteur (+ 79 000 abonnements à la fin de l'année 2009) et les abonnements à la VGAST (+ 151 000 abonnements).

La clientèle grand public, ayant un goût plus affirmé pour la voix sur large bande, délaisse les abonnements à la sélection du transporteur qui passent sous la barre des 2 millions d'abonnés (1,85 million exactement soit 600 000 abonnements en moins à la fin de l'année 2009). Les abonnements à la VGAST connaissent une légère hausse (+30 000 abonnements) insuffisante néanmoins pour enrayer le déclin des solutions alternatives à un abonnement bas débit sur le RTC.

Sélection du transporteur , VGAST et nombre d'abonnements au service téléphonique sur lignes classiques						
	G.P.	%	Entr.	%	Total	%
<b>Abonnements au service téléphonique sur ligne RTC</b>	<b>14,734</b>		<b>9,398</b>		<b>24,132</b>	
Abonnements à la sélection appel par appel	0,178	1,2%	0,195	2,1%	0,373	1,5%
Abonnements à la présélection	1,669	11,3%	0,759	8,1%	2,428	10,1%
Abonnements issus de la VGAST	0,701	4,8%	0,324	3,4%	1,024	4,2%

### Part des abonnements à la sélection du transporteur et à la VGAST par rapport au nombre d'abonnements RTC



Nombre d'abonnements à la sélection du transporteur par type de clientèle au 31/12/2009						
	G.P.	%	Entr.	%	Total	%
<b>Abonnements à la sélection du transporteur</b>	<b>1,847</b>	<b>65,9%</b>	<b>0,954</b>	<b>34,1%</b>	<b>2,800</b>	<b>100,0%</b>
dont abonnement à la sélection appel par appel	0,178	47,7%	0,195	52,3%	0,373	100,0%
dont abonnement à la présélection	1,669	68,8%	0,759	31,2%	2,428	100,0%

### Les abonnements des clients résidentiels

Nombre d'abonnements au service téléphonique pour la clientèle grand public						
Millions	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Nombre d'abonnements</b>	<b>26,045</b>	<b>27,884</b>	<b>29,453</b>	<b>30,663</b>	<b>30,811</b>	<b>0,5%</b>
dont abonnements sur lignes analogiques	22,500	21,064	18,430	16,411	14,724	-10,3%
dont abonnements sur lignes numériques	0,037	0,023	0,008	0,012	0,010	-15,8%
dont abonnements à la voix sur large bande	3,372	6,586	10,790	14,240	16,077	12,9%

Abonnements à la sélection du transporteur et à la VGAST pour la clientèle grand public						
Millions	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Abonnements à la sélection du transporteur	7,010	5,700	3,740	2,453	1,847	-24,7%
Abonnements à la VGAST		0,015	0,668	0,680	0,701	3,1%

### Les abonnements souscrits par les entreprises

Nombre d'abonnements au service téléphonique pour la clientèle entreprise						
Millions	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Nombre d'abonnements</b>	<b>10,454</b>	<b>10,366</b>	<b>10,190</b>	<b>10,010</b>	<b>10,380</b>	<b>3,7%</b>
dont abonnements sur lignes analogiques	5,469	5,413	5,373	5,362	5,345	-0,3%
dont abonnements sur lignes numériques	4,964	4,887	4,701	4,468	4,054	-9,3%
dont abonnements à la voix sur large bande	0,020	0,066	0,116	0,180	0,982	445,8%

Abonnements à la sélection du transporteur et à la VGAST pour la clientèle entreprise						
Millions	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Abonnements à la sélection appel par appel	0,332	0,295	0,288	0,222	0,195	-12,3%
Abonnements à la VGAST			0,035	0,173	0,324	87,1%

## b) Répartition en valeur et en volume des différents services

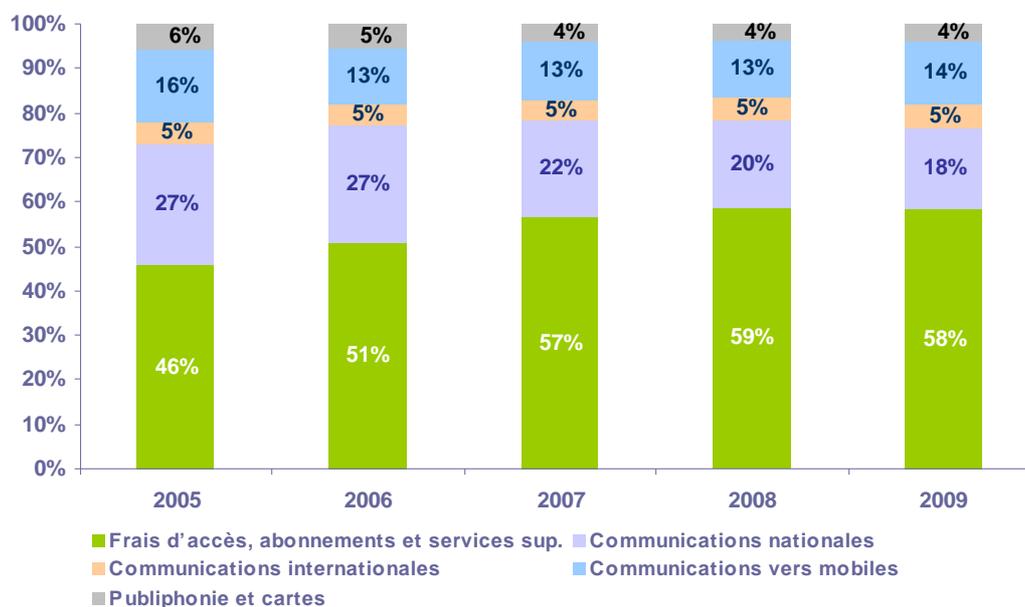
La part des dépenses de la clientèle grand public représente près de 58% des revenus du bas débit. La structure des dépenses reste relativement stable d'une année sur l'autre quelque soit le type de clientèle. La lente érosion du revenu des communications nationales au profit du revenu des communications vers les mobiles (+1 point que ce soit pour la clientèle grand public ou entreprise) se poursuit cependant. Plus d'un appel sur deux qui est passé vers les mobiles provient de la clientèle entreprise ; ce poste demeure le seul pour lequel la consommation des entreprises est supérieure à celle du grand public.

Revenu et volume émanant des clients résidentiels

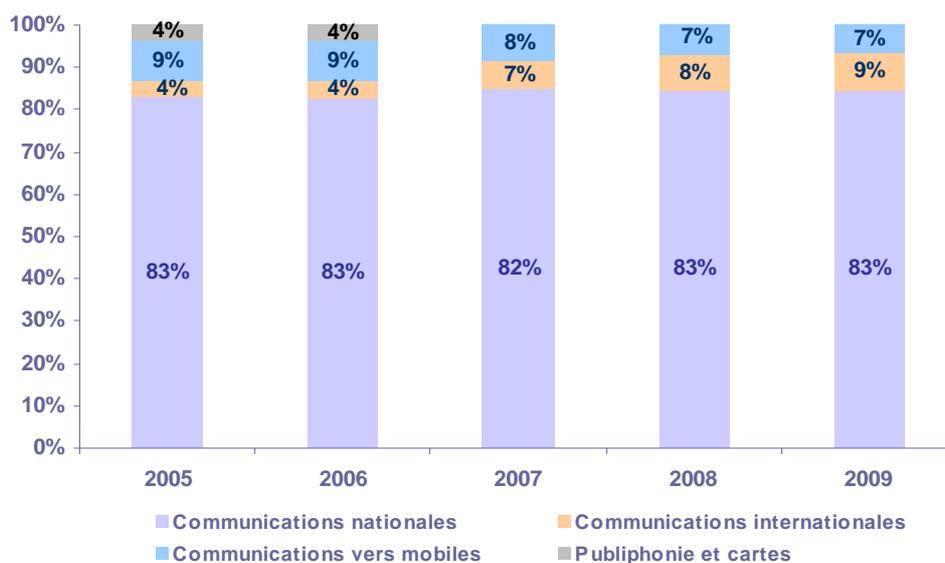
Structure de consommation en services fixes de la clientèle grand public - en valeur						
Millions d'euros	2005	2006	2007	2008	2009	%
Frais d'accès, abonnements et services sup.	3 382	3 532	3 771	3 791	3 186	58,5%
Communications nationales	2 021	1 868	1 447	1 289	989	18,2%
Communications internationales	379	316	310	324	295	5,4%
Communications vers mobiles	1 166	891	847	825	769	14,1%
Publiphonie	219	177	146	108	74	1,4%
Cartes	227	198	129	126	135	2,5%
<b>Ensemble des dépenses en téléphonie fixe</b>	<b>7 395</b>	<b>6 982</b>	<b>6 649</b>	<b>6 464</b>	<b>5 448</b>	<b>100,0%</b>

Structure de consommation en services fixes de la clientèle grand public - en volume						
Millions de minutes	2005	2006	2007	2008	2009	%
Communications nationales	58 862	59 242	60 805	66 053	68 314	82,8%
Communications internationales	2 481	3 220	4 866	6 481	7 201	8,7%
Communications vers mobiles	6 669	6 642	5 965	5 663	5 417	6,6%
Publiphonie	821	627	508	334	244	0,3%
Cartes	2 016	2 056	1 648	1 325	1 294	1,6%
<b>Ensemble des volumes de téléphonie fixe</b>	<b>70 850</b>	<b>71 787</b>	<b>73 792</b>	<b>79 856</b>	<b>82 471</b>	<b>100,0%</b>

## Structure des dépenses de la clientèle grand public



### Structure des volumes de la clientèle grand public

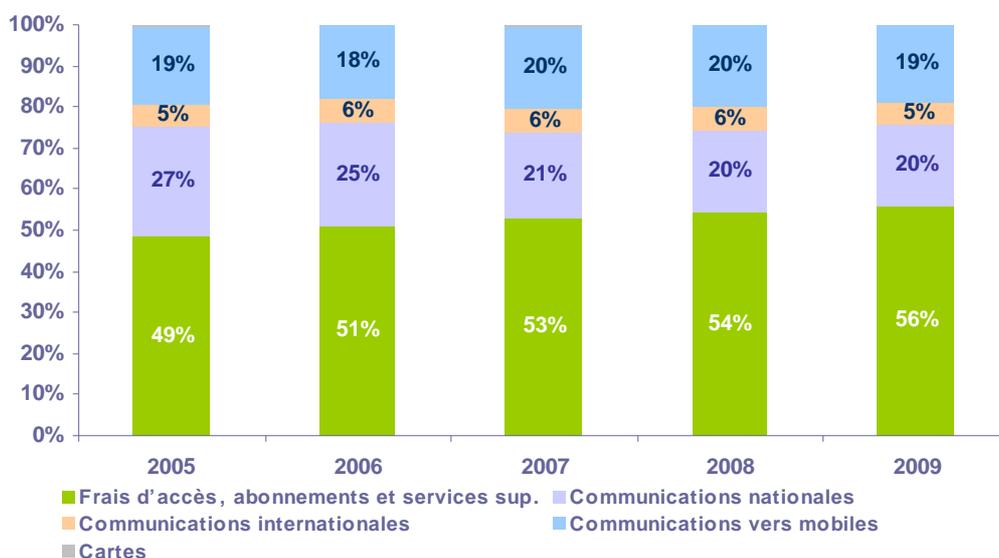


### Revenu et volume émanant des entreprises clientes

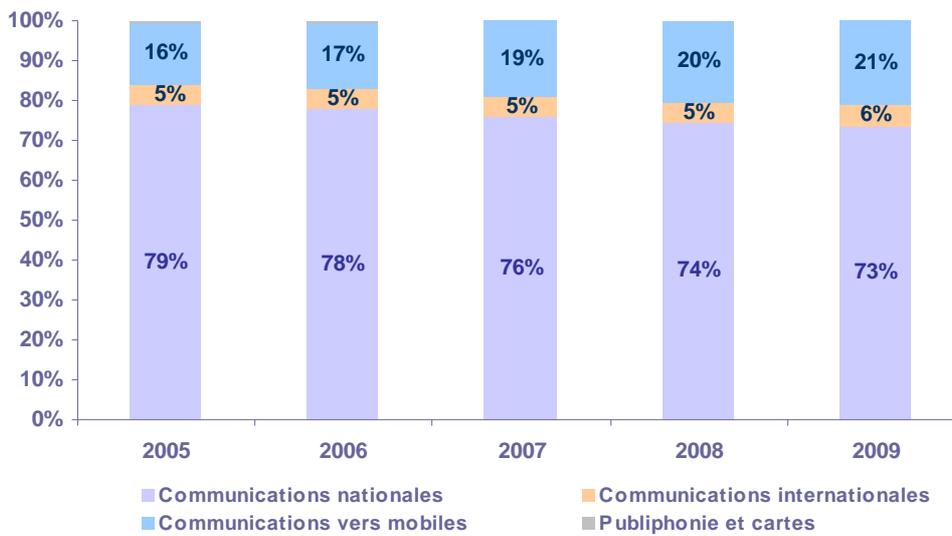
Structure de consommation en services fixes de la clientèle entreprise - en valeur						
Millions d'euros	2005	2006	2007	2008	2009	%
Frais d'accès, abonnements et services sup.	2 269	2 251	2 297	2 248	2 206	56,0%
Communications nationales	1 242	1 104	914	839	779	19,8%
Communications internationales	253	245	246	233	202	5,1%
Communications vers mobiles	899	788	878	878	754	19,1%
Cartes	13	9	16	10	1	0,0%
<b>Ensemble des dépenses en téléphonie fixe</b>	<b>4 677</b>	<b>4 397</b>	<b>4 350</b>	<b>4 148</b>	<b>3 942</b>	<b>100,0%</b>

Structure de consommation en services fixes de la clientèle entreprise - en volume						
Millions de minutes	2005	2006	2007	2008	2009	%
Communications nationales	27 975	26 392	24 481	22 199	21 221	73,4%
Communications internationales	1 635	1 690	1 684	1 516	1 647	5,7%
Communications vers mobiles	5 558	5 733	6 018	6 061	6 035	20,9%
Cartes	158	114	75	39	21	0,1%
<b>Ensemble des volumes de téléphonie fixe</b>	<b>35 326</b>	<b>33 928</b>	<b>32 257</b>	<b>29 816</b>	<b>28 925</b>	<b>100,0%</b>

### Structure des dépenses de la clientèle entreprise



### Structure des volumes de la clientèle entreprise



### 3.6 Les indicateurs de consommation moyenne mensuelle sur lignes fixes

La facture par ligne fixe, comprenant les dépenses mensuelles en téléphonie fixe et en accès à internet, s'élève à 36,0 €HT en 2009, en recul de 70 centimes HT en un an après deux années de hausses consécutives. Cette facture par ligne correspond à ce que paye un client par mois pour l'accès au réseau fixe, qu'il soit équipé ou non d'un accès à internet, en bas ou haut débit, et qu'il dispose soit de la téléphonie en RTC, soit de la téléphonie en IP, soit des deux. La baisse du nombre d'abonnés à la téléphonie en RTC conjuguée à la chute des volumes de communications en bas débit (-10,6% en un an) explique cette diminution de la facture mensuelle moyenne. Par contre, le volume mensuel moyen reste stable à 4H20 minutes par mois.

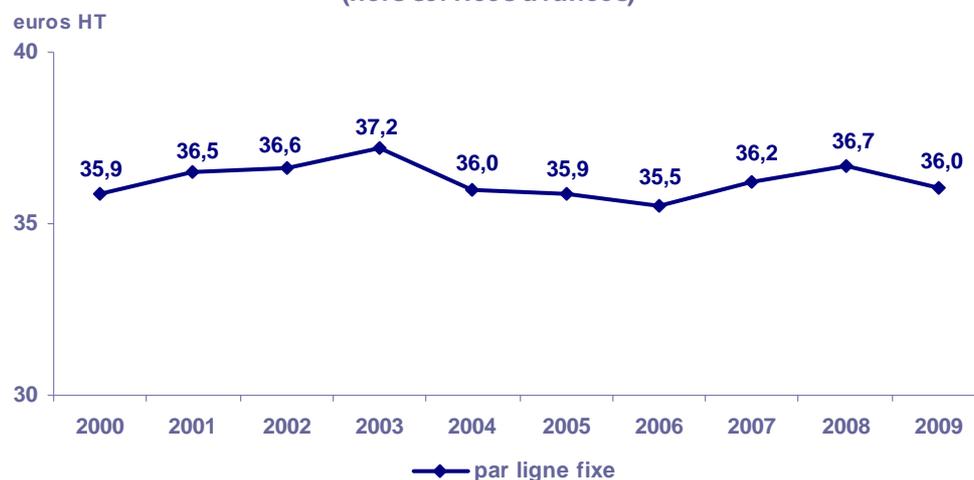
Consommations moyennes mensuelles par ligne fixe						
Euros HT ou minutes par mois	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Facture mensuelle moyenne : accès et communications au service téléphonique et à l'internet (€HT)	35,9	35,5	36,2	36,7	36,0	-1,7%
Volume mensuel moyen voix sortant	255	253	252	259	260	0,3%

La facture mensuelle moyenne par ligne fixe est calculée en divisant le revenu des communications depuis les lignes fixes (revenus de l'accès et des communications téléphoniques et Internet) pour l'année N par une estimation du parc moyen de lignes fixes de l'année N rapporté au mois. (LIRE ENCADRE sur la notion de ligne intitulé « Réseaux fixes : précisions relatives aux indicateurs de facture et de volume mensuel moyen »).

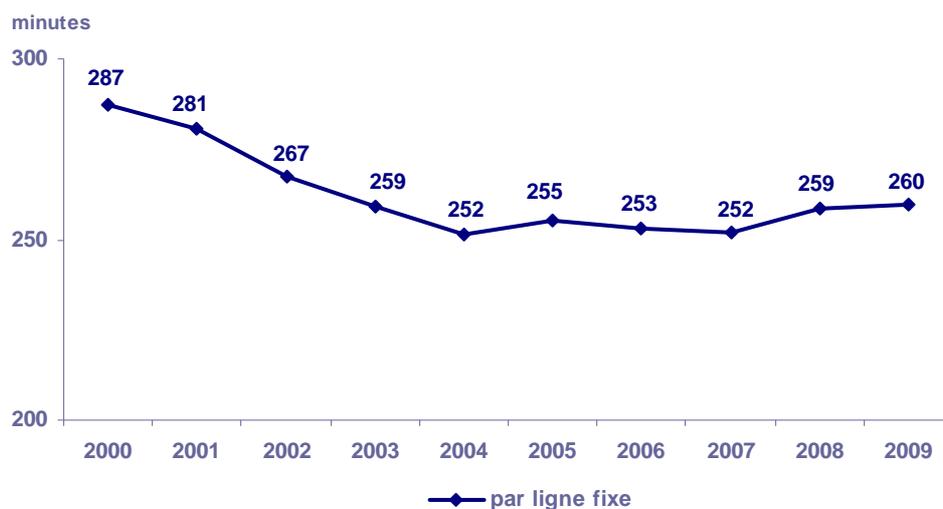
Le volume de trafic mensuel moyen par ligne fixe est calculé en divisant le volume de trafic (RTC et IP) de l'année N par une estimation du parc moyen de lignes fixes de l'année N rapporté au mois.

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

Facture moyenne mensuelle voix et données  
(hors services avancés)



### Volume de trafic mensuel moyen voix sortant



Jusqu'en 2008, l'observatoire publiait une facture mensuelle moyenne par client internet haut débit ainsi qu'une facture moyenne pour les communications en IP facturées au delà du forfait internet haut débit. Les offres couplant l'accès à internet haut débit et la téléphonie sur large bande étant de plus en plus répandues (86% des abonnés internet haut débit ont également souscrit un service de voix sur IP en 2009) ; ces deux indicateurs perdent de leur sens ; c'est pourquoi l'observatoire publie désormais une facture mensuelle moyenne par abonnement à un accès en haut ou très haut débit agrégeant les revenus de ces services.

Facture mensuelle moyenne par abonnement						
Euros HT	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Au service téléphonique fixe RTC (accès et communications)	28,8	27,2	26,8	27,2	26,1	-4,0%
A un accès en bas débit à l'internet	9,3	8,8	8,1	7,9	7,3	-7,7%
A un accès en haut débit ou très haut débit (internet, téléphonie)	26,7	26,7	29,4	30,8	32,5	5,5%

*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 l'année N par une estimation du parc moyen d'abonnements de l'année N rapporté au mois.*

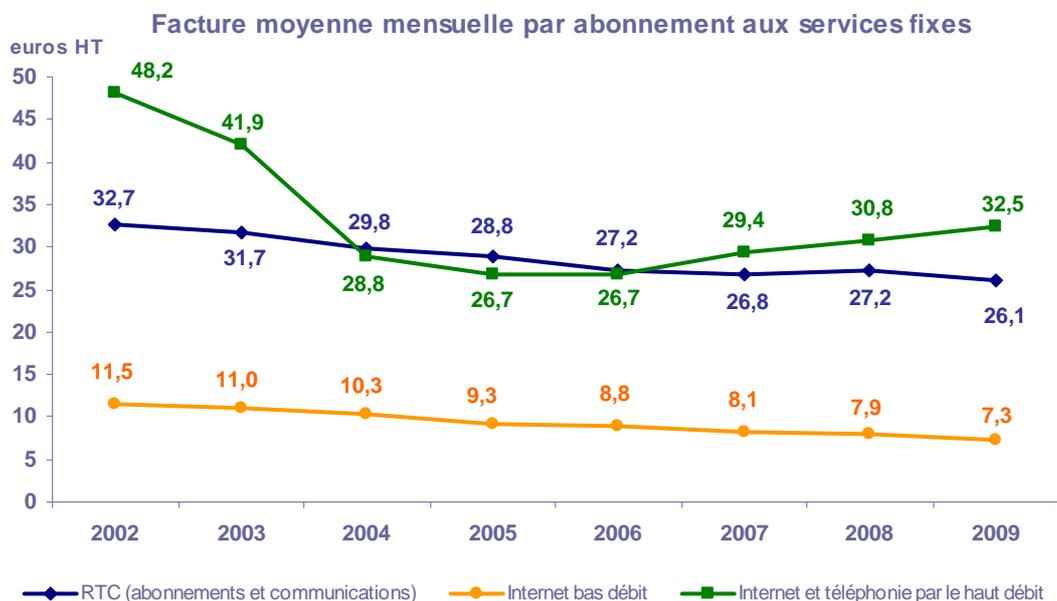
*La facture mensuelle moyenne par abonnement à un accès à l'internet bas débit est calculée en divisant le revenu des accès à bas débit à l'internet de l'année N par une estimation du parc moyen de clients de l'année N rapporté au mois.*

*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 à internet et communications de la téléphonie sur large bande) de l'année N par une estimation du parc moyen de clients de l'année N rapporté au mois.*

La baisse de la facture moyenne mensuelle par client au service de téléphonie fixe RTC se poursuit en 2009 (-1,10€HT) après une pause en 2008. Ceci s'explique par la diminution plus marquée des revenus des communications en RTC que par celle des abonnements de ce type. En particulier, les ménages disposant de deux abonnements (un IP et un RTC) ne téléphonent vraisemblablement qu'à la marge avec leur poste en RTC.

A l'inverse, la facture moyenne mensuelle pour l'accès et les communications en haut débit ne cesse de croître depuis 2006 principalement en raison de l'augmentation des services disponibles dans les forfaits.

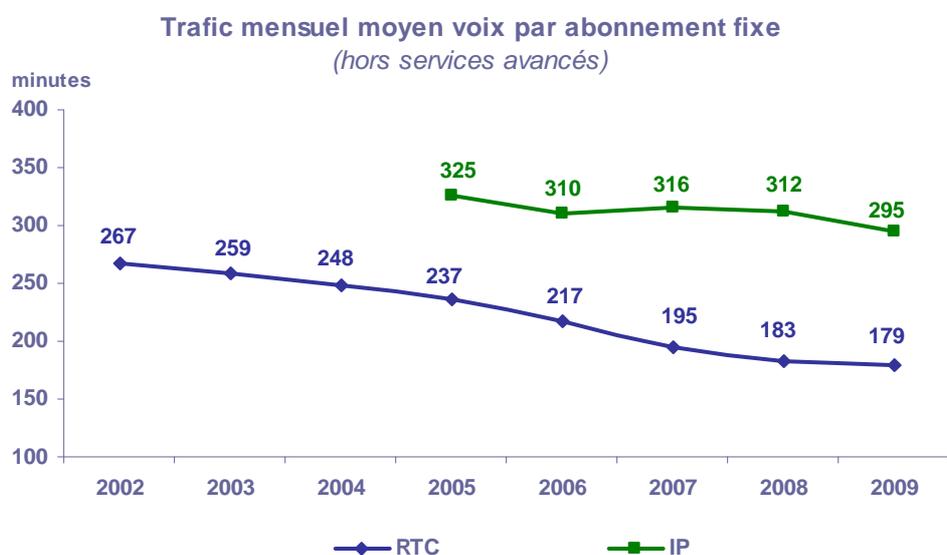
En terme de volumes, si le trafic mensuel passe légèrement en dessous de trois heures par mois pour la téléphonie fixe RTC (2H59 précisément), il baisse de 17 minutes en moyenne, pour la téléphonie fixe en IP. Ceci s'explique par le fait que les gros consommateurs de téléphonie ont probablement été les premiers à migrer de la téléphonie fixe sur RTC à la téléphonie en voix sur large bande, et que les abonnés qui adoptent plus récemment la voix sur large bande ont des consommations inférieures, faisant ainsi baisser la moyenne.



Trafic mensuel moyen sortant par abonnement						
en heures par mois	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Au service téléphonique fixe RTC	3H57	3H37	3H15	3H03	2H59	-2,4%
Au service téléphonique fixe en IP	5H25	5H10	5H16	5H12	4H55	-5,6%
A un accès en bas débit à l'internet	11h38	11h25	10h45	10h56	9h57	-8,3%

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

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



### **Réseaux fixes : précisions relatives aux indicateurs de facture et de volume mensuel moyen**

Avec le développement de la voix sur large bande comme « seconde ligne », le revenu moyen par abonnement perd de son sens. En effet, de nombreux foyers disposent de deux abonnements au service téléphonique généralement sur IP. 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 les fixes nationaux et certaines destinations à l'international 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.

La facture moyenne par ligne 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 ;
- les revenus des communications au départ des postes fixes, y compris le revenu du trafic en IP facturé en supplément du forfait multiplay ;
- les revenus des accès en haut et bas débit à l'internet.

Ne sont pas comptabilisés :

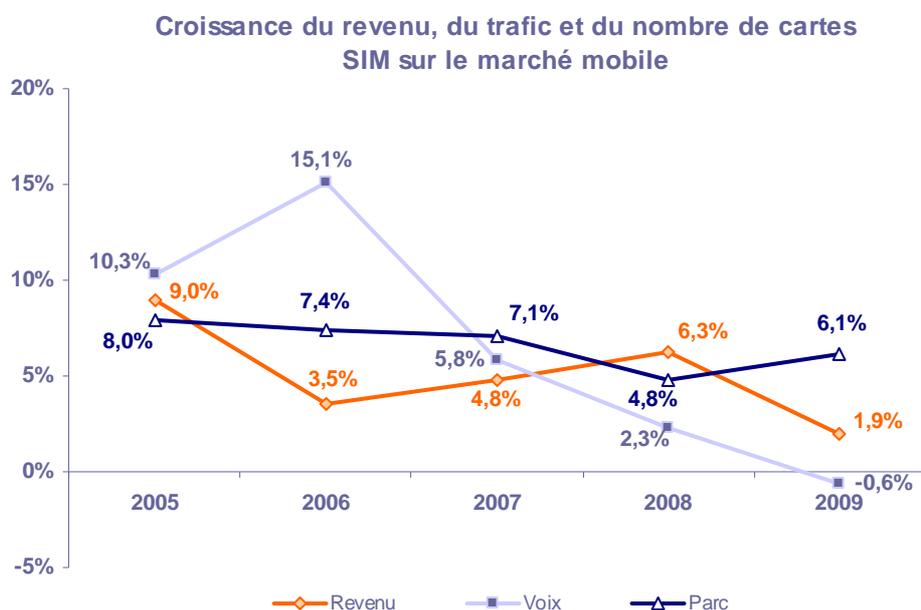
- les revenus de la publiphonie et des cartes ;
- les revenus des autres services liés à l'accès à l'internet, qui correspondent aux revenus des FAI pour la publicité en ligne et aux commissions versées aux FAI liées au commerce en ligne ;
- les revenus des services à valeur ajoutée et services de renseignements.

#### 4 Les services sur réseaux mobiles (marché de détail)

Le nombre de clients des services mobiles progresse de 6,1% en 2009 pour atteindre 61,5 millions. Cette croissance, supérieure de 1,3 point à la précédente (soit près d'un million de cartes supplémentaires), est principalement portée par l'essor des cartes SIM ne permettant pas de passer des communications vocales. En effet, près d'un nouvel abonnement sur deux est attribuable à ce type de cartes (cartes « data » exclusives utilisées pour les connexions à l'internet mobile ou cartes « Machine to Machine » davantage utilisées par les entreprises).

Pour la première fois depuis le lancement des services de téléphonie mobile, le trafic voix recule (-0,6% sur un an). Bien que ce reflux s'inscrive dans la continuité des baisses annuelles des taux de croissance observés depuis 2006, le contexte économique a probablement contribué à cette diminution. En outre, l'attrait de plus en plus prononcé des utilisateurs pour les services de données (SMS, courriels, accès à internet) semble se faire en partie au détriment des appels vocaux. La consommation de SMS double par rapport à l'année 2008. La part du parc actif multimédia bondit de 5 points en un an et désormais deux personnes sur cinq utilisent leur mobile pour des services de données.

Le transport de données, avec une croissance supérieure à 20% pour la deuxième année consécutive (+23,0% en 2009), apparaît en effet comme le principal vecteur de croissance des revenus du marché mobile. L'augmentation rapide des revenus de la messagerie interpersonnelle (+17,0%) contribue à maintenir un taux de croissance positif (+1,9% sur un an) pour les opérateurs mobiles, malgré la baisse des revenus relatifs aux communications vocales (-2,2%).



## 4.1 Segmentation par type d'abonnement

Le nombre de clients des services mobiles atteint 61,5 millions en décembre 2009, en croissance de 6,1% sur un an. L'accroissement annuel du nombre de clients est de 3,5 millions contre une augmentation de 2,7 millions un an auparavant.

Alors que la moindre croissance enregistrée en 2008 était entièrement imputable à la baisse du nombre de cartes prépayées, leur nombre est stable entre 2008 et 2009 (+0,4%, soit un accroissement net de 70 000 cartes sur un an), grâce à une croissance vive du nombre de cartes « data exclusives » (+237,2%, soit 235 000 cartes supplémentaires en un an). Le nombre de cartes prépayées actives, c'est-à-dire dont le client a effectivement reçu ou émis au moins un appel téléphonique, ou émis un SMS au cours des trois derniers mois, est en léger retrait de 0,7% (-200 000 cartes). Le taux d'activité passe ainsi pour la première fois sous la barre des 90% (-2 points sur un an).

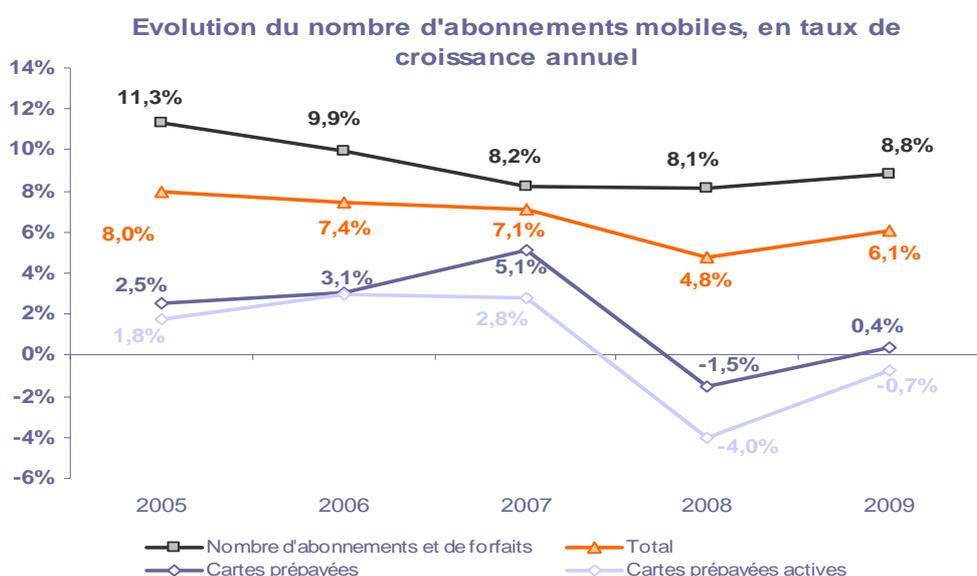
Cette année encore, l'augmentation globale du volume de cartes provient du nombre de plus en plus élevé d'abonnements et de forfaits souscrits par les clients. En effet, cette catégorie représente près de la totalité (98% exactement) de l'accroissement net pour l'année 2009. De plus, la progression est plus vive que celles des années précédentes (+3,5 millions contre +2,9 millions en 2008 et +2,7 millions en 2007). Avec 42,7 millions de cartes SIM, les forfaits représentent 70% des clients de services mobiles. Cette part croît continuellement depuis 2001 d'un à deux points chaque année.

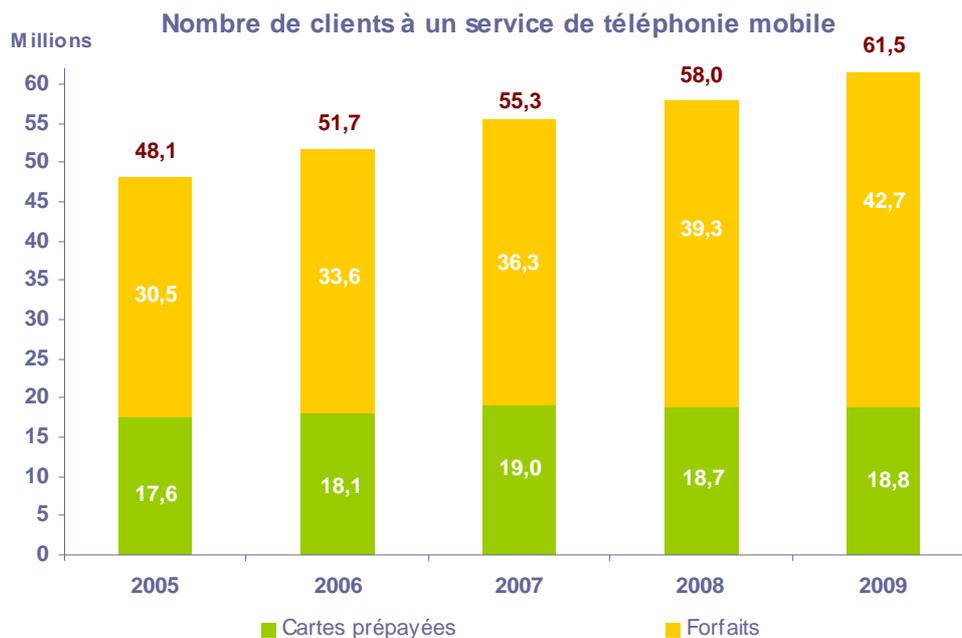
L'accroissement global est lié en grande partie au succès des cartes exclusivement dédiées à l'accès internet sur les réseaux mobiles et au développement du marché des objets communicants (M2M). Ces cartes « data internet » exclusives et les cartes M2M, qui représentent 5,9% du volume de cartes SIM en 2009, ont vu leur nombre augmenter d'1,7 million au cours de l'année, soit près de la moitié de l'accroissement du parc mobile.

A la fin de l'année 2009, les forfaits bloqués représentaient avec 10,6 millions de clients, près d'un quart des abonnements et forfaits. Plus de 17% des clients à un service mobile ont souscrit à un forfait bloqué à la fin de l'année 2009.

Nombre de clients à un service mobile						
Millions d'unités	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Nombre de clients à un service mobile	48,088	51,663	55,337	57,994	61,536	6,1%
Abonnements et forfaits	30,528	33,561	36,309	39,258	42,731	8,8%
Cartes prépayées	17,561	18,102	19,028	18,736	18,805	0,4%
dont cartes prépayées actives	16,698	17,193	17,673	16,958	16,835	-0,7%

Note : Une carte prépayée est dite active si le client a reçu ou émis au moins un appel téléphonique ou émis un SMS interpersonnel pendant les trois derniers mois. Les SMS entrants ne sont pas pris en compte.





Le revenu des services mobiles atteint 19,0 milliards d'euros à la fin de l'année 2009 (+1,9%). Cette hausse, bien inférieure aux croissances constantes des années précédentes, est entièrement imputable aux revenus des forfaits qui progressent de 2,8% en un an. Le nombre de clients augmente de 8,8% et représente toujours, sur les cinq dernières années, plus de 85% des revenus des services mobiles. Pour l'année 2009, 13,6% des revenus des abonnements et des forfaits proviennent des forfaits bloqués. Ces forfaits spécifiques génèrent 2,3 milliards d'euros sur l'année 2009, soit 100 millions d'euros de plus que les cartes prépayées. Les revenus des cartes prépayées sont en baisse de 4,4% par rapport à 2008 et atteignent 2,2 milliards d'euros.

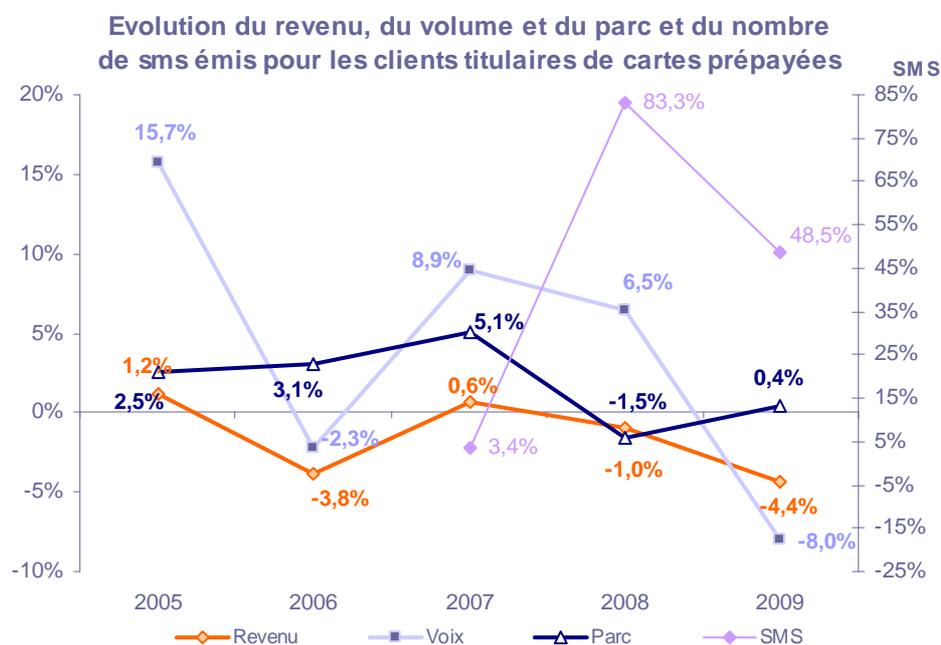
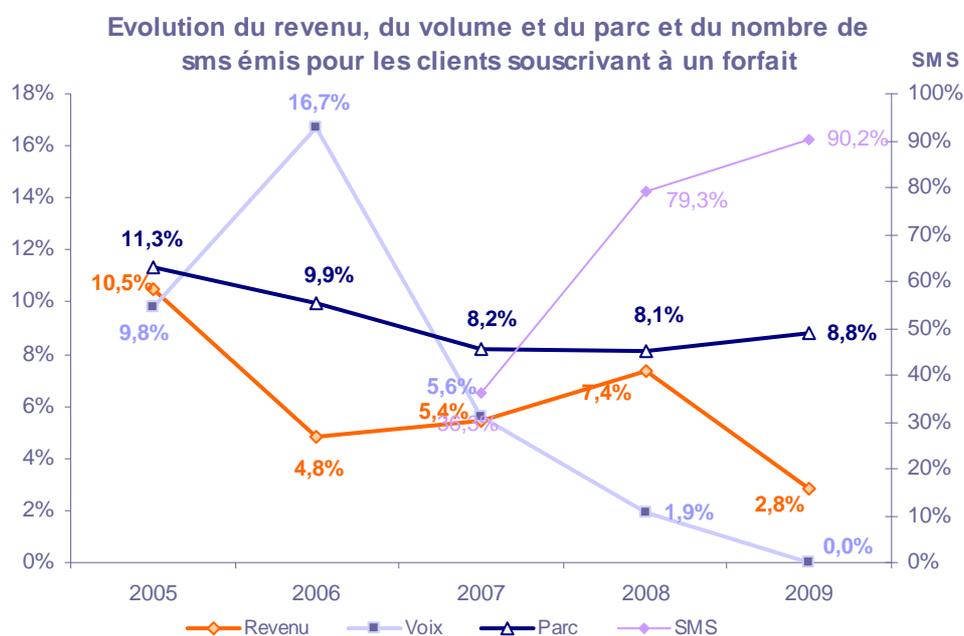
Revenu des services mobiles par type d'abonnement						
Millions d'euros	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Revenus des services mobiles</b>	16 199	16 771	17 569	18 669	19 032	1,9%
Abonnements et forfaits	13 854	14 483	15 267	16 383	16 846	2,8%
Cartes prépayées	2 346	2 288	2 302	2 286	2 186	-4,4%

Pour la première fois, le volume au départ des mobiles est en légère baisse (-0,6%) alors même que le parc de clients progresse. Cette baisse semble indiquer une substitution de la voix par la data (messagerie interpersonnelle, envoi de courriels) et une probable volonté des utilisateurs à contrôler leurs consommations et dépenses de téléphonie. C'est ainsi que le volume des messages interpersonnels continue de croître vigoureusement en 2009, avec près de 28 milliards de messages supplémentaires soit 62,8 milliards de SMS émis au total. Malgré un fléchissement sur les cartes prépayées (+48,5% contre +83,3% en 2008), le taux de croissance demeure exceptionnellement élevé en particulier pour les forfaits (+90,2%) tiré par les nombreuses offres d'abondance présentes sur ce marché.

Avec 9,9 milliards de minutes au départ des forfaits bloqués, ces derniers représentent plus de 10% du trafic au départ des abonnements et forfaits.

Volume de minutes au départ des mobiles par type d'abonnement						
Millions de minutes	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Volume total de minutes</b>	81 711	94 026	99 525	101 779	101 149	-0,6%
Abonnements et forfaits	74 576	87 054	91 930	93 691	93 705	0,0%
Cartes prépayées	7 134	6 972	7 595	8 089	7 444	-8,0%

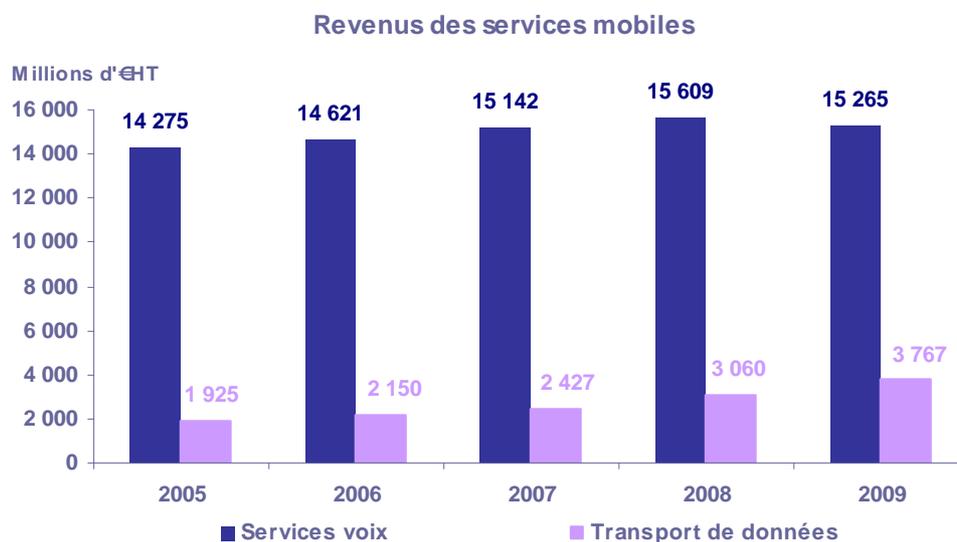
Volume de SMS par type d'abonnement						
Millions de messages	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Nombre de SMS interpersonnels émis	12 597	15 050	19 236	34 653	62 837	81,3%
Abonnements et forfaits		11 168	15 223	27 297	51 918	90,2%
Cartes prépayées		3 881	4 013	7 354	10 919	48,5%



## 4.2 Revenus et volumes de la voix et de la donnée

Le revenu des services mobiles s'élève à 19,0 milliards d'euros à la fin de l'année 2009. Le niveau de ce revenu est affecté par une baisse de 2,2% sur un an du revenu des services voix (15,3 milliards d'euros en 2009). Cependant, grâce à l'augmentation du revenu du transport de données (+23,1%), les revenus des services mobiles continuent de s'accroître (+1,9%) mais sur un rythme un peu moins soutenu que les années précédentes (+6,3% en 2008 et +4,8% en 2007). La croissance importante du transport de données résulte avant tout de la forte dynamique sur le marché des SMS (dont les volumes émis ont quasiment doublé en un an) conjuguée à l'augmentation des accès à l'internet mobile (via les terminaux et les clés 3G par exemple).

Revenus des services mobiles						
Millions d'euros	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Revenus des services mobiles</b>	<b>16 199</b>	<b>16 771</b>	<b>17 569</b>	<b>18 669</b>	<b>19 032</b>	<b>1,9%</b>
Services voix	14 275	14 621	15 142	15 609	15 265	-2,2%
Transport de données	1 925	2 150	2 427	3 060	3 767	23,1%



### 4.2.1 Revenus et volumes de la voix par destination d'appel

Le revenu des communications au départ des mobiles atteint 15,3 milliards d'euros en 2009. Il est en repli de 2,2% sur un an, soit plus de 300 millions d'euros de moins sur un an. Cette baisse s'explique par le reflux du volume des communications (-0,6%). Le volume de l'ensemble des communications nationales diminue à l'exception de celui des communications vers réseaux tiers. Celui-ci, encore stimulé par l'effet des offres d'abondance vers tous les opérateurs augmente de 1,8 milliard de minutes en un an (+6,6%).

Le volume global des communications au départ des mobiles représente 101,1 milliards de minutes en 2009 et baisse pour la première fois (-0,6%) par rapport au trafic de l'année 2008. La moitié du trafic des communications globales correspond à du trafic entre clients d'un même opérateur (trafic « on-net »), mais la proportion de ce trafic tend à diminuer (50,5% en recul de 1,7 point).

La baisse du volume « on-net » s'est reportée vers le trafic à destination des mobiles tiers (+2,1 points) qui représente désormais près de 29% du volume de communications mobiles. Enfin, la part du trafic à destination des postes fixes se maintient à 18% tout comme le cumul

du trafic représenté par les communications vers l'international et le roaming out qui reste à 3% (avec plus de trois milliards de minutes par an).

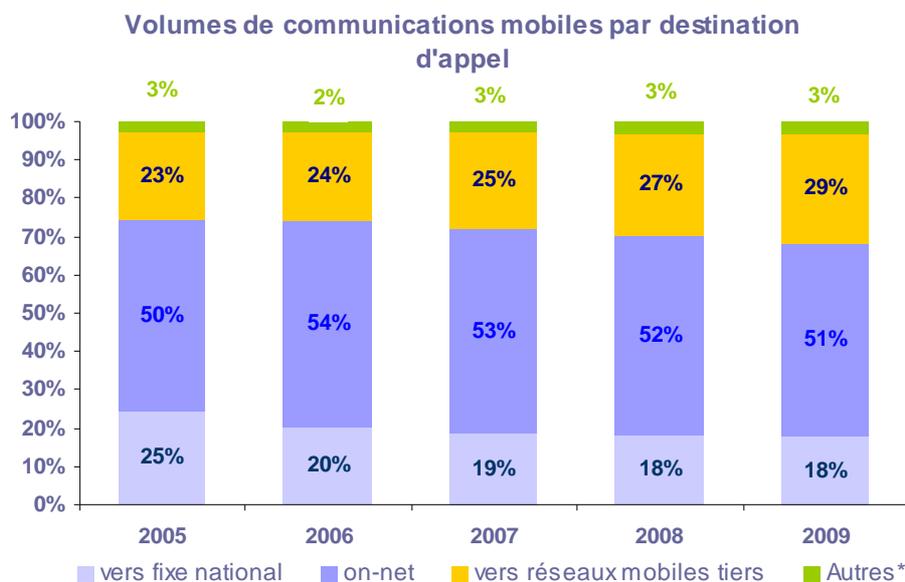
Les revenus générés par les communications vers l'international n'augmentent que de 1,2% sur un an alors que dans le même temps le volume de ces communications croît de 12,6%. Les fortes baisses de terminaison d'appels à l'échelle européenne expliquent en grande partie ce phénomène. De même, suite à la baisse de l'Eurotarif au 1<sup>er</sup> juillet 2009, les revenus relatifs au roaming out ont baissé de 10,3% alors que les volumes n'ont décliné que de 3,8%.

Revenus des minutes de téléphonie mobile par destination d'appel						
Millions d'euros	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Revenus des communications au départ des mobiles</b>	<b>14 275</b>	<b>14 621</b>	<b>15 142</b>	<b>15 609</b>	<b>15 265</b>	<b>-2,2%</b>
Communications nationales	12 653	12 912	13 344	13 852	13 599	-1,8%
Communications vers l'international	608	667	736	785	795	1,2%
Roaming out	1 013	1 042	1 062	971	871	-10,3%

Volumen de téléphonie mobile par destination						
Millions de minutes	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Volumen de communications au départ des mobiles</b>	<b>81 711</b>	<b>94 026</b>	<b>99 525</b>	<b>101 779</b>	<b>101 149</b>	<b>-0,6%</b>
Communications nationales	79 619	91 686	96 836	98 837	98 062	-0,8%
Communications mobiles vers fixe national	20 082	19 168	18 802	18 490	17 806	-3,7%
Communications on-net	40 612	50 362	52 759	53 131	51 096	-3,8%
Communications vers réseaux mobiles tiers	18 925	22 156	25 275	27 216	29 160	7,1%
Communications vers l'international	999	1 160	1 366	1 565	1 762	12,6%
Roaming out	1 093	1 180	1 323	1 377	1 325	-3,8%

**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.

Depuis le 30 juin 2007, les opérateurs ont l'obligation de proposer l'Eurotarif à leurs clients voyageant au sein de l'Union européenne pour leurs appels passés ou reçus depuis un téléphone mobile (0,43 €HT/min en émission et 0,19 €HT/min en réception en 2009 contre respectivement 0,46 euro HT et 0,22 €HT un an auparavant).



\*Autres : communications vers l'international et roaming out.

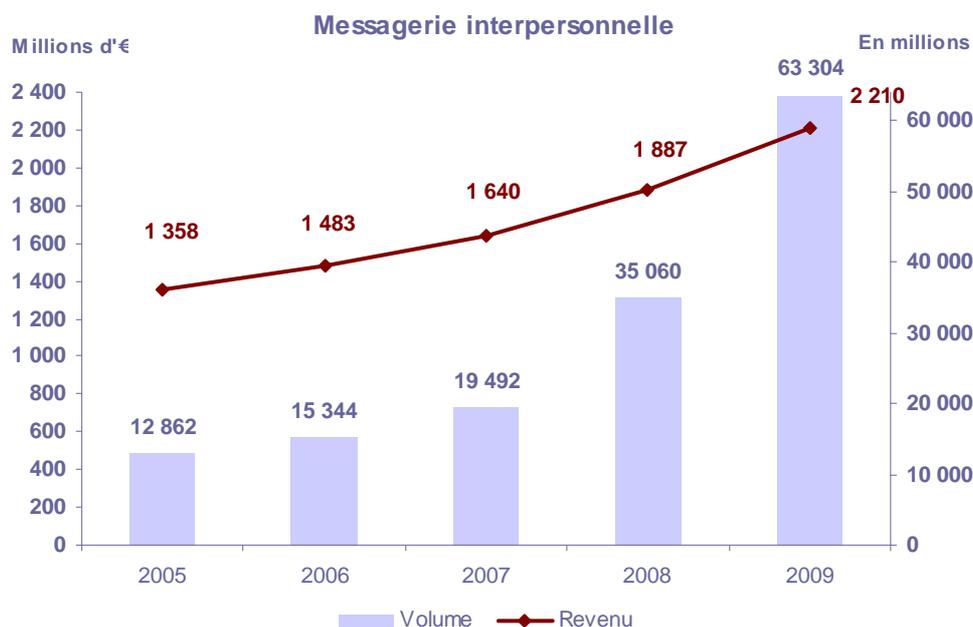
#### 4.2.2 Revenus et volumes des services de données

Les revenus liés à l'échange de données sur les réseaux mobiles (3,8 milliards d'euros) progressent fortement (+23,1% en un an). Grâce à un taux de croissance élevé dans la continuité de celui 2008 (+26,1%), ce segment de marché s'affirme comme le principal vecteur de croissance du marché mobile. Les revenus générés par la messagerie interpersonnelle représentent, avec 2,2 milliards d'euros, plus de la moitié du revenu du transport de données. Ils augmentent de 17,1%, après une croissance de 15,0% en 2008. Le nombre de SMS et MMS émis au cours de l'année 2009 atteint 63,3 milliards. Les SMS représentent la quasi-totalité de ce flux (99,3%). Le succès des offres d'abondance, qui s'étend désormais aux formules prépayées explique en grande partie cette croissance continue.

En raison de l'attrait croissant des clients pour la navigation sur internet via leur téléphone mobile, les revenus liés à l'accès à internet sont en forte hausse (+32,7%). Ils représentent désormais 41% de l'ensemble du revenu du transport de données, soit 3 points de plus en un an.

Revenus du transport de données sur réseaux mobiles						
Millions d'euros	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Transports de données</b>	1 925	2 150	2 427	3 060	3 767	23,1%
dont messagerie interpersonnelle (SMS, MMS)	1 358	1 483	1 640	1 887	2 210	17,1%
dont accès à internet et autres services multimédias	567	666	787	1 173	1 557	32,7%

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.



Nombre de messages interpersonnels émis						
Millions	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Nombre de SMS et MMS interpersonnels</b>	12 862	15 344	19 492	35 060	63 304	80,6%
dont SMS	12 597	15 050	19 236	34 653	62 837	81,3%
dont MMS	265	294	256	407	467	14,7%

## 4.3 Les services multimédias et la conservation du numéro

### 4.3.1 Utilisateurs de services multimédias

23,5 millions de clients ont utilisé au moins une fois au cours du mois de décembre un service multimédia (e-mail, MMS, Wap...) sur leur téléphone mobile. 38% des clients utilisent désormais ces services multimédia, ce qui représente une augmentation de 5 points en un an. Cette forte croissance (4,3 millions d'utilisateurs supplémentaires en un an) s'explique par le développement conjoint des offres d'accès à internet dites « illimitées » et de téléphones mobiles adaptés à cet usage. Le volume de données consommées par les clients mobiles s'élève à 12 622 316 Go pour l'année 2009 soit environ 100 à 150 Mo en moyenne par mois et par utilisateur.

La densification de la couverture du territoire en réseaux 3G par les opérateurs se poursuit et leur usage progresse. Le parc actif 3G (17,7 millions fin 2009) augmente de 54,7% en un an. Pour la deuxième année consécutive, le nombre de clients supplémentaires utilisant ce réseau est supérieur à 5,5 millions. Désormais, 29% des clients utilisent les réseaux 3G que ce soit pour passer un appel vocal ou pour échanger des données. L'attrait des clients pour les cartes internet exclusives (type clé 3G), dont le nombre double en un an, contribue également à maintenir une forte croissance du parc actif 3G.

Ces cartes internet exclusives sont au nombre de 2,1 millions à la fin de l'année 2009 ce qui représente 3,4% du nombre total de cartes SIM. Les cartes SIM « Machine to Machine » ne sont pas directement utilisées par des personnes mais permettent à des équipements (serveurs centraux, caméras, matériels communicants, terminaux, etc.) d'échanger des données sans intervention humaine. Leur expansion est rapide (1,6 million, soit +74,3% en 2009 après une hausse de 84,5% en 2008). L'ensemble des cartes SIM non voix (M to M et internet exclusives) contribue à près de 6% au nombre de cartes SIM sur l'année 2009, part qui ne cesse d'augmenter.

Parc multimédia, parc actif 3G et cartes Internet						
Millions d'unités	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Parc multimédia mobile	14,154	15,079	17,163	19,122	23,481	22,8%
Parc actif 3G			5,885	11,439	17,693	54,7%
Nombre de cartes SIM Internet/Data exclusives			0,491	0,990	2,080	110,2%

#### Notes :

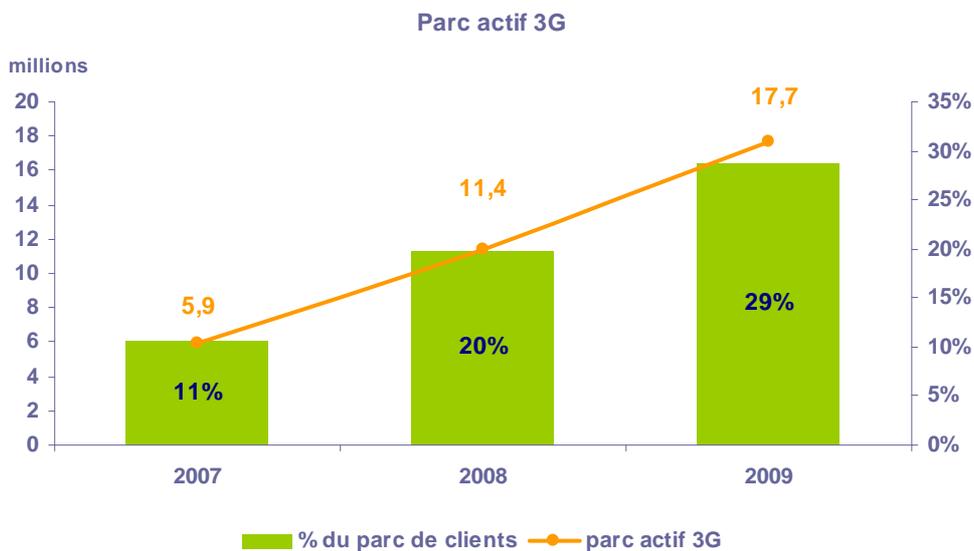
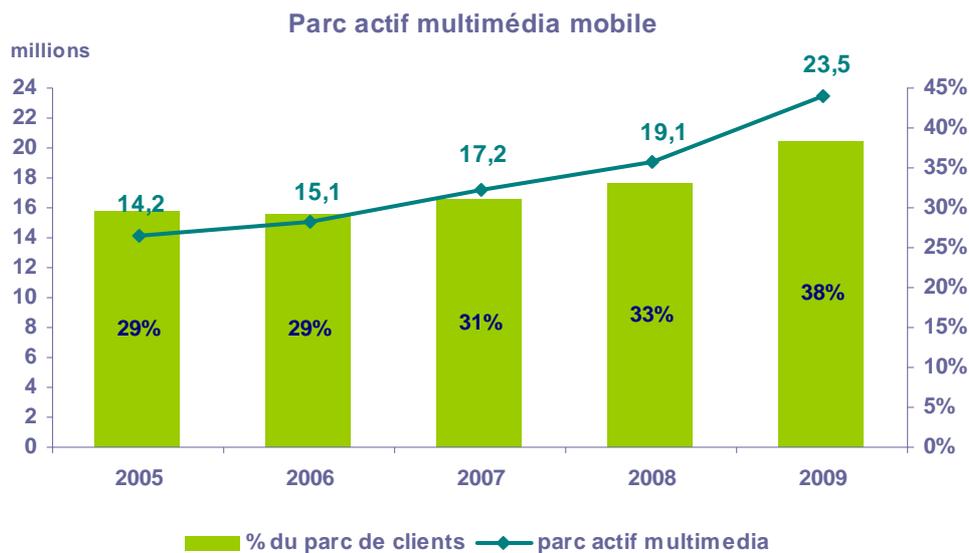
- Le parc actif multimédia est défini par l'ensemble des clients (abonnés ou prépayés) qui ont utilisé au moins une fois sur le dernier mois un service multimédia de type Wap ; i-Mode ; MMS ; e-mail, et ce, quelle que soit la technologie support (CSD, GPRS, UMTS...). L'envoi d'un SMS ne rentre pas dans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

Cartes SIM pour objets communicants (M to M)						
Millions d'unités	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Nombre d'abonnements M to M			0,487	0,900	1,568	74,3%

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.

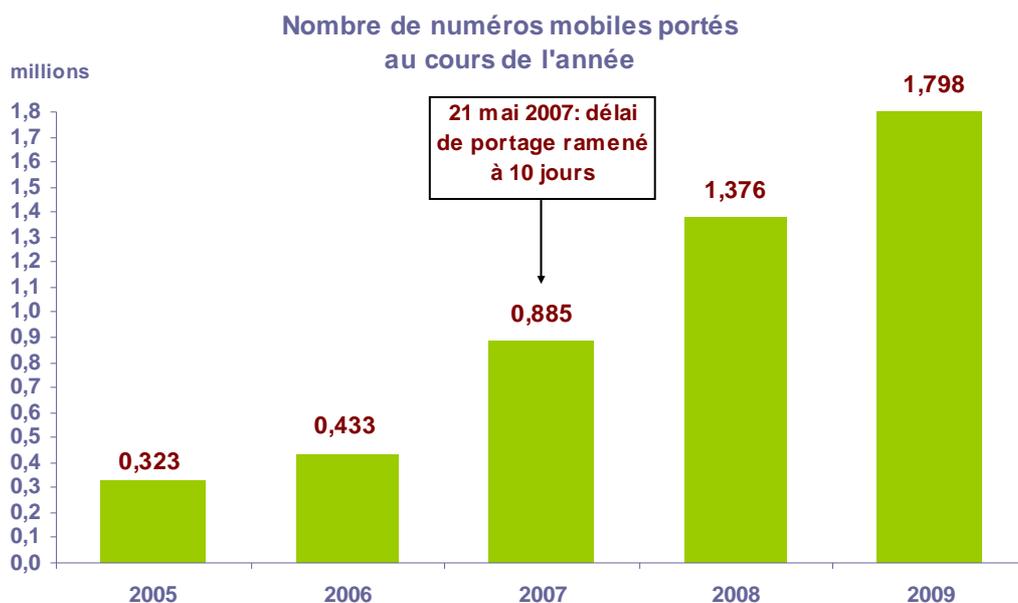


#### 4.3.2 Conservation du numéro mobile

Le raccourcissement du délai de portage à 10 jours intervenu en mai 2007 avait provoqué un fort accroissement du nombre de numéros portés entre 2007 et 2008 (+104,3%). A la fin de l'année 2009, leur nombre continue d'augmenter (+30,7%) mais à un rythme moins soutenu (-25 points par rapport à l'année 2008).

Conservation du numéro mobile							
Millions	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Nombre de numéros conservés au cours de l'année	0,205	0,323	0,433	0,885	1,376	1,798	30,7%

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



#### 4.4 Segmentation par type de clientèle

##### Segmentation par type de clientèle pour les services mobiles

La segmentation par type de clientèle peut différer d'un opérateur mobile à l'autre selon que les professionnels (artisans, professions libérales,...) sont considérés comme du grand public ou comme des entreprises. En 2008, un changement de comptabilisation d'offres dites « professionnelles » a conduit l'Observatoire à publier les différents indicateurs segmentés par type de clientèle selon un nouveau périmètre. Les données 2007 sur le même champ que les données 2008 sont également publiées.

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

1. La clientèle « entreprises » regroupe deux types de clients :

1.1 – Les clients d'une offre ou d'une option réservée à la clientèle des professionnels, des entreprises et des entités publiques, par exemple parce que l'offre ou l'option ne peuvent être souscrites que par une personne morale ou parce qu'il est demandé au client de produire à la souscription une preuve de commercialité – numéro d'inscription SIREN, SIRET, etc.

1.2 - Les clients des autres types d'offres qui se sont explicitement déclarés à la souscription comme des professionnels.

Client grand public : Tous les clients ne faisant pas partie de la clientèle «entreprises». Ces clients peuvent être regroupés, selon les opérateurs, dans les catégories dites « Grand public » ou « Résidentiel ». Les clients des offres « marketés » « Pro » seront inclus en grand public sauf si ils se sont déclarés en tant qu'entreprises auprès de l'opérateur (en fournissant un numéro d'inscription SIREN, SIRET, par exemple).

La segmentation par type de clientèle publiée jusqu'en 2007 était la suivante :

Nombre de clients des services mobiles par type de clientèle (ancien périmètre)						
Millions d'unités	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Nombre de clients</b>	<b>48,088</b>	<b>51,663</b>	<b>55,337</b>	-	-	-
Grand public	41,680	44,625	47,724	-	-	-
Entreprises	6,408	7,038	7,613	-	-	-

Revenus des clients des services mobiles par type de clientèle (ancien périmètre)						
Millions d'euros	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Revenus des services mobiles</b>	<b>16 199</b>	<b>16 771</b>	<b>17 569</b>	-	-	-
Grand public	11 590	11 978	12 936	-	-	-
Entreprises	4 610	4 793	4 632	-	-	-

Volumés des services mobiles par type de clientèle (ancien périmètre)						
Millions de minutes	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Volume de communications mobiles</b>	<b>81 711</b>	<b>94 026</b>	<b>99 525</b>	-	-	-
Grand public	56 833	67 448	75 682	-	-	-
Entreprises	24 877	26 578	23 843	-	-	-

La croissance du marché entreprise des opérateurs mobiles (+17% en parc en 2009) est soutenue par le développement des cartes SIM "non voix". En effet, plus de 7 cartes SIM sur 10 vendues en 2009 proviennent de cartes ne permettant pas de passer des appels vocaux, c'est-à-dire de type « M to M » ou "data" exclusives. Le nombre des cartes M to M s'est ainsi accru de 670 000 au cours de l'année 2009 et de 170 000 pour les cartes internet. Hors ces cartes "non voix", le nombre de cartes souscrites par les entreprises progresse de 4,6%. Ces évolutions impactent directement la croissance des revenus et des volumes consommés. Le trafic en minutes augmente de 6,3% en un an et représente désormais 17,3% du volume total consommé sur réseaux mobiles (+1,1 point en un an). La croissance du revenu est en revanche plus contenue. En effet, le revenu unitaire tiré des cartes M to M est bien inférieur à celui des cartes classiques. Ce phénomène explique en partie l'augmentation modérée des revenus générés par la clientèle entreprise (+1,5%) qui atteignent 3,1 milliards d'euros en 2009.

La clientèle grand public représente un peu plus de 87% des clients des opérateurs mobiles soit 53,7 millions d'abonnés. Contrairement à la clientèle entreprise, la majorité de l'accroissement (61,6% des acquisitions en 2009) est réalisée par des souscriptions au service téléphonique. Les revenus relatifs au grand public représentent 16,0 milliards d'euros, soit 83,9% des revenus des opérateurs (stable par rapport à l'année 2008). Le succès des SMS et de l'internet sur le mobile via les offres dites « illimitées » contribuent essentiellement à cette croissance. En effet, bien que le nombre de clients soit en hausse (+4,7%), les volumes correspondants sont pour la première fois en baisse de 2,0%, ce qui s'explique en partie par une substitution de plus en plus marquée de la voix au profit de la data.

Cet attrait des particuliers pour l'internet en mobilité se confirme via l'explosion du nombre de cartes « data » exclusives (clés 3 G...) dont le volume triple en un an et atteint 1,3 million de cartes en décembre 2009 contre à peine 400 000 l'année précédente. Les revenus afférents croissent également (+27,7%) mais à un rythme beaucoup moins soutenu.

Nombre de clients des services mobiles par type de clientèle (nouveau périmètre)						
Millions d'unités	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Nombre de clients</b>	-	-	<b>55,337</b>	<b>57,994</b>	<b>61,536</b>	<b>6,1%</b>
Grand public	-	-	49,519	51,265	53,660	4,7%
Entreprises	-	-	5,818	6,729	7,876	17,0%

Revenus des clients des services mobiles par type de clientèle (nouveau périmètre)						
Millions d'euros	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Revenus des services mobiles</b>	-	-	<b>17 569</b>	<b>18 669</b>	<b>19 032</b>	<b>1,9%</b>
Grand public	-	-	14 912	15 649	15 966	2,0%
Entreprises	-	-	2 657	3 020	3 066	1,5%

Volumen des services mobiles par type de clientèle (nouveau périmètre)						
Millions de minutes	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Volume de communications mobiles</b>	-	-	99 525	101 779	101 149	-0,6%
Grand public	-	-	84 210	85 290	83 616	-2,0%
Entreprises	-	-	15 315	16 489	17 533	6,3%

Cartes data exclusives par type de clientèle				
	2007	2008	2009	Evol.
<b>Nombre de cartes data exclusivement (en millions d'unités)</b>	0,491	0,990	2,080	110,2%
Grand public	0,070	0,393	1,314	234,2%
Entreprises	0,421	0,597	0,766	28,5%
<b>Recettes des cartes data exclusivement (en millions d'euros)</b>	256	395	504	27,7%

#### 4.5 Les départements et collectivités de l'outre-mer

Avec un taux de pénétration supérieur à 100% en 2009 (114,1% exactement), les clients des opérateurs mobiles des départements et collectivités de l'outre-mer se démarquent sensiblement des clients métropolitains où le taux de pénétration est de 95,1% en décembre 2009. Ceci s'explique en partie par un volume important de cartes prépayées dans ces départements et collectivités d'outre-mer. En effet, la proportion du postpayé est équivalente à celle du prépayé alors qu'elle est de 70% pour les forfaits et abonnements et 30% pour les cartes en métropole.

Nombre de clients des services mobiles au 31/12/2008							
	Martinique	Guadeloupe St Martin-St Barth	Guyane	Mayotte	Réunion	St Pierre et Miquelon	TOTAL
Post-payé	279 000	264 200	95 000	36 300	453 100	2 000	1 129 600
Prépayé	191 400	261 900	123 900	124 900	448 900	1 100	1 152 100
<b>Total</b>	<b>470 400</b>	<b>526 100</b>	<b>218 900</b>	<b>161 200</b>	<b>902 000</b>	<b>3 100</b>	<b>2 281 700</b>

Nombre de clients des services mobiles au 31/12/2009							
	Martinique	Guadeloupe St Martin-St Barthelemy	Guyane	Mayotte	Réunion	St Pierre et Miquelon	TOTAL
Post-payé	289 100	277 200	102 400	43 000	490 500	2 100	1 204 300
Prépayé	208 700	275 900	132 200	132 600	426 900	1 300	1 177 600
<b>Total</b>	<b>497 800</b>	<b>553 100</b>	<b>234 600</b>	<b>175 600</b>	<b>917 400</b>	<b>3 400</b>	<b>2 381 900</b>

Taux de pénétration au 31/12/2009							
	Martinique	Guadeloupe St Martin-St Barthelemy	Guyane	Mayotte	Réunion	St Pierre et Miquelon	TOTAL
<b>Taux de pénétration au 31/12/2009</b>	123,8%	123,5%	102,4%	94,2%	112,3%	52,8%	114,1%
Population	402 000	447 700	229 000	186 452	817 000	6 345	2 088 497

Conservation des numéros en 2009							
	Martinique	Guadeloupe St Martin-St Barthelemy	Guyane	Mayotte	Réunion	St Pierre et Miquelon	TOTAL
Nombre de numéros portés sur l'année	9 400	7 100	1 900	200	14 600	na	33 200

## 4.6 Les indicateurs consommation moyenne mensuelle sur lignes mobiles

### 4.6.1 Par type d'abonnement

Consommations moyennes mensuelles par client des opérateurs mobiles selon le type d'abonnement						
	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Facture mensuelle moyenne par client en euros HT</b>	29,1	28,0	27,4	27,5	26,5	-3,3%
dont client au forfait	39,8	37,7	36,4	36,1	34,2	-5,3%
dont client prépayé	11,3	10,7	10,3	10,1	9,7	-3,5%
<b>Volume mensuel moyen par client en minutes</b>	147	157	155	150	141	-5,8%
dont client au forfait	214	226	219	207	190	-7,8%
dont client prépayé	34	33	34	36	33	-7,4%
<b>Nombre de SMS mensuel moyen émis par client</b>	23	25	30	51	88	71,9%
dont client au forfait		29	36	60	106	75,3%
dont client prépayé		18	18	32	48	49,4%

La facture mensuelle moyenne par client des opérateurs mobiles est calculée en divisant le revenu des services mobiles (revenus voix et données, y compris roaming out, hors revenu des appels entrants) de l'année N par une estimation du parc moyen de clients de l'année N rapporté au mois. Cet indicateur, qui n'intègre pas les revenus de l'interconnexion, ni ceux des services avancés, est distinct de l'indicateur traditionnel de revenu moyen par client (ARPU).

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) de l'année N par une estimation du parc moyen de clients de l'année N rapporté au mois.

Le nombre de SMS moyen par client, est calculé en divisant le nombre de SMS de l'année N par une estimation du parc moyen de clients de l'année N rapporté au mois. Ce nombre n'inclut pas les minimessages surtaxés

Après une stagnation en 2008, la facture moyenne mensuelle des clients des opérateurs mobiles (26,50€HT) est en baisse de un euro HT en un an. En moyenne, sur un mois, les clients titulaires d'un forfait dépensent 34,20€HT (-1,90€ sur un an) contre seulement 9,70€HT (-40 cts€) pour des utilisateurs de cartes prépayées.

Le nombre de messages courts émis en moyenne par un client sur les réseaux mobiles augmente à un rythme rapide (+71,9% en un an après une hausse de 70,1% en 2008) et atteint désormais 88 SMS par mois, soit un triplement en deux ans. Ce développement rapide des services de données au détriment des services vocaux se répercute sur la consommation mensuelle moyenne qui est de 2H21 en 2009 (-9 minutes en moyenne sur un an). Le profil moyen de consommation des clients titulaires de forfait (3H10 de communications mensuelle et 106 SMS émis par mois) est très différent de celui des clients titulaires de cartes prépayées (33 minutes de communication et 48 SMS).

*Note : Il est intéressant d'apprécier, en plus des consommations moyennes mensuelles par client classiques, des consommations moyennes mensuelles des seules cartes SIM permettant un service vocal (hors cartes M2M et cartes dédiées à l'internet).*

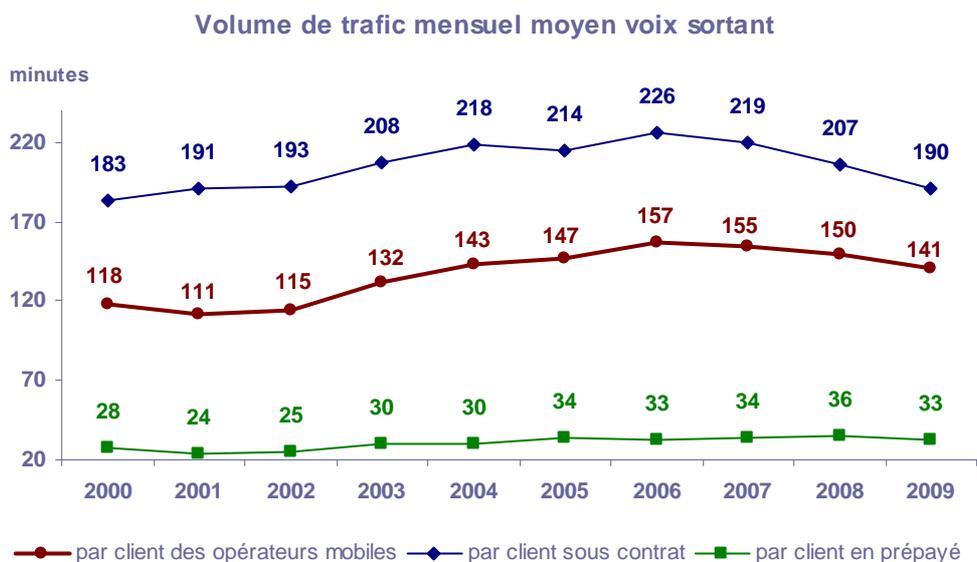
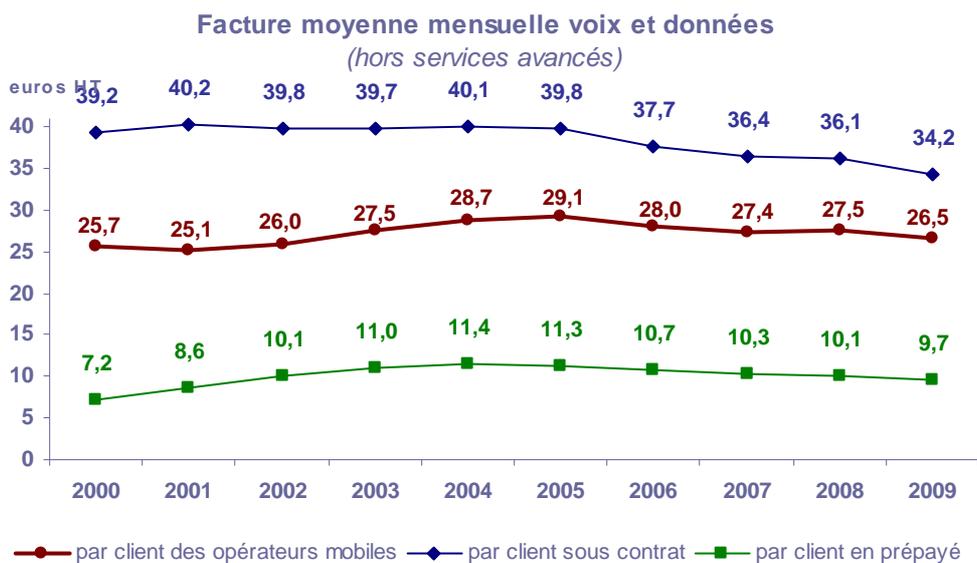
*La facture moyenne est alors calculée hors cartes M2M (en revenus et en volume de cartes).*

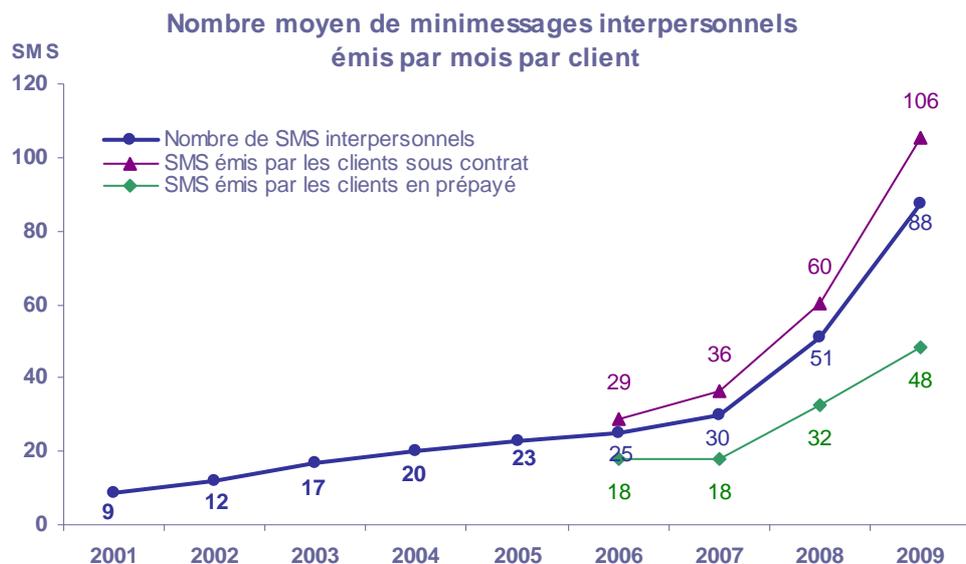
*Les volumes de minutes et de SMS sont calculés hors cartes M2M et hors cartes data exclusives.*

*Ces indicateurs permettent notamment de limiter l'impact de l'accroissement des cartes à usage non voix sur les indicateurs de consommation moyenne des clients des opérateurs mobiles.*

Consommations moyennes mensuelles par client des opérateurs mobiles						
Euros HT, minutes, ou unités par mois	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Facture mensuelle moyenne par client (€HT)			27,4	27,7	27,0	-2,5%
Volume mensuel moyen par client (minutes)			156	153	148	-3,5%
Nombre mensuel moyen de SMS émis par client			30	52	92	76,3%

Le fait de ne pas comptabiliser ces cartes non voix qui génèrent de faibles recettes limite la baisse de la facture mensuelle moyenne globale : celle-ci diminue de seulement 70 cts HT en 2009 pour s'établir à 27,0 €HT.





#### 4.6.2 Par type de clientèle

Consommations moyennes mensuelles par client des opérateurs mobiles selon le type de clientèle						
	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Facture mensuelle moyenne par client en euros HT (ancien périmètre)</b>	29,1	28,0	27,4			
dont client grand public	24,0	22,6	23,3			
dont client entreprise	62,8	69,5	52,7			
<b>Facture mensuelle moyenne par client en euros HT (nouveau périmètre)</b>			27,4	27,5	26,5	-3,3%
dont client grand public			25,9	25,9	25,4	-2,0%
dont client entreprise			40,6	40,1	35,0	-12,8%
<b>Volume mensuel moyen par client en minutes (ancien périmètre)</b>	147	157	155			
dont client grand public	118	127	137			
dont client entreprise	339	385	297			
<b>Volume mensuel moyen par client en minutes (nouveau périmètre)</b>			155	150	141	-5,8%
dont client grand public			146	141	133	-5,8%
dont client entreprise			234	219	200	-8,7%

La très forte croissance du nombre des cartes ne permettant pas de passer d'appels vocaux en 2009, notamment les cartes de type « machine to machine » (MtoM), affecte particulièrement les revenus de la clientèle entreprise qui baissent de près de 5 €HT sur un an.

## 5 Les autres composantes du marché

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

La loi « pour le développement de la concurrence au service des consommateurs » (dite loi Chatel) entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> juin 2008 impose la gratuité des temps d'attentes pour les appels des consommateurs relatifs aux services après-vente, aux services d'assistance technique ou vers tout autre service chargé du traitement des réclamations se rapportant à l'exécution de leur contrat). Aux effets de cette loi, ressentis dès le second semestre 2008 par une forte baisse du revenu des services à valeur ajoutée des opérateurs fixes (-17,6% sur l'année 2008) s'ajoutent, à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2009, la loi de modernisation de l'économie (LME). Cette dernière introduit un changement tarifaire des appels vers les numéros d'assistance (« hotlines »), qui ne peuvent plus être surtaxés. Cette loi prévoit également, à partir du 1<sup>er</sup> avril 2009, que le prix des appels vers des numéros « libre appel » de type 0800 passés depuis un mobile soient inclus dans les forfaits mobiles. En outre la baisse tendancielle des services télématiques vient accentuer le recul des revenus.

Ainsi, le revenu des services avancés est en baisse de 10,9% et atteint 2,1 milliards d'euros en 2009. La croissance, moins vive (-21 points entre 2008 et 2009), du revenu des services avancés data en 2009 ne compense pas totalement la baisse de revenus des services avancés vocaux. Pour la première fois les revenus des services avancés data représentent plus de la moitié (51,9%) des revenus des services avancés provenant des clients des opérateurs mobiles.

Revenus des services à valeur ajoutée						
Millions d'euros	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Ensemble des revenus de services avancés</b>	2 415	2 573	2 625	2 410	2 147	-10,9%
dont au départ des clients des opérateurs fixes	1 401	1 394	1 350	1 113	896	-19,5%
dont au départ des clients des opérateurs mobiles	1 014	1 180	1 275	1 298	1 251	-3,6%
dont services avancés vocaux	726	787	777	675	601	-10,9%
dont services avancés "data"	288	393	498	623	650	4,3%

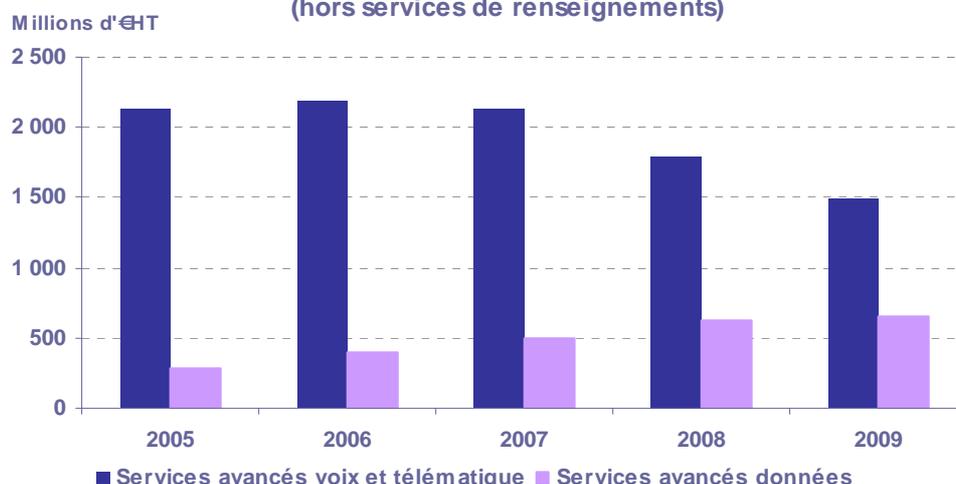
Notes :

- les revenus des services avancés 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 avancés « voix » concernent à la fois les réseaux fixes et les réseaux mobiles.

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

Evolution des revenus des services à valeur ajoutée  
(hors services de renseignements)



Les volumes de communications des services à valeur ajoutée baissent de 10,2% en 2009 pour atteindre 11,1 milliards de minutes. Ce reflux touche dans des proportions équivalentes le revenu des opérateurs fixes (-10,3%) et celui des opérateurs mobiles (-9,5%). Les volumes au départ des opérateurs fixes représentent toujours 86% du volume total, une part relativement stable sur les quatre dernières années.

Le nombre de messages surtaxés est en hausse de 2,4% en 2009 ce qui représente 15 millions de messages surtaxés supplémentaires envoyés par rapport à l'année 2008.

Volumens des services à valeur ajoutée "voix et télématique"						
Millions de minutes	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Volumens de communications</b>	13 184	12 184	12 647	12 401	11 136	-10,2%
Au départ des clients des opérateurs fixes	10 906	10 594	10 941	10 662	9 562	-10,3%
Au départ des clients des opérateurs mobiles	1 506	1 590	1 706	1 739	1 574	-9,5%

Volumens des services à valeur ajoutée "données"						
Millions de messages	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Nombre de messages (SMS+, MMS+)	631	631	662	614	629	2,4%

**Les services à valeur ajoutée data** : services multimédias surtaxés tels que le téléchargement de sonneries ou de logos, le vote par SMS lors d'émissions de télévision, les SMS d'alerte (solde du compte bancaire par exemple) ou d'information (services météo par exemple), etc.

### 5.1.1 Segmentation du revenu et des volumes des services à valeur ajoutée

La baisse conjointe du revenu et des volumes des services avancés provient essentiellement des services à tarification intermédiaire et élevée dont les revenus reculent respectivement de 8,8% et de 24,1% en un an. L'évolution du revenu de ces deux paliers tarifaires explique la quasi totalité de la baisse des revenus des services avancés et plus de 90% de la baisse des volumes pour l'année 2009. Le trafic vers les services kiosques télématiques poursuit sa baisse et ne représente plus que 204 millions de minutes contre près de 1,1 milliard de minutes en 2005. Après un fort rebond en 2008 (+45,3%), dû à une anticipation par les entreprises de l'application de la LME, le volume des services de libre appel augmente encore en 2009 (+5,5%). Cette hausse de 129 millions de minutes s'explique donc en partie par la part résiduelle des entreprises, ayant en 2009, fait basculer leurs numéros surtaxés vers des numéros libre appel.

Pour la première fois en 2009, la part des revenus attribuables aux services à tarification élevée représente moins de la moitié des revenus des services vocaux avancés (près de 1,5 milliard d'euros en 2009). Les revenus des services kiosques télématiques poursuivent leur tendance à la baisse contrairement aux revenus du libre appel qui atteignent 128 millions d'euros en 2009, soit 8,6% du revenu global (+2 points en un an).

Revenus des services à valeur ajoutée vocaux - opérateurs fixes et mobiles						
Millions d'euros	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Ensemble des revenus de services à valeur ajoutée voix</b>	2 127	2 181	2 127	1 786	1 498	-16,2%
Revenus des services de libre appel	131	112	108	117	128	9,2%
Revenus des services à tarification intermédiaire	571	609	617	597	544	-8,8%
Revenus des services à tarification élevée	1 091	1 249	1 248	954	724	-24,1%
Revenus des services kiosque télématique	249	151	106	75	58	-22,4%
Revenus des services d'acheminement spécial	85	59	47	43	43	0,3%

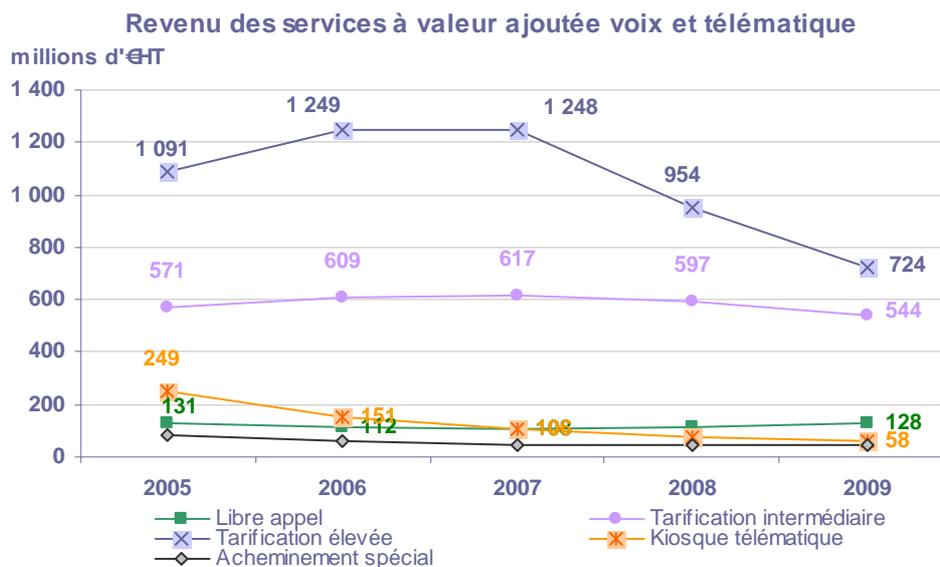
**Les services libre appel** : services gratuits pour l'appelant (ou dont le tarif est inférieur au prix d'une communication locale depuis la boucle locale d'un autre opérateur que celle de l'opérateur attributaire ou gestionnaire du numéro). Il s'agit des services dont la numérotation est de type 0800PQ, 0805PQ, 08088Q, 0809PQ, 10YT, 30PQ, 31PQ).

**Les services à tarification intermédiaire** : services dont la tarification est généralement inférieure à 0,15 euros TTC par minute. Il s'agit des services dont les numéros sont de type 0810PQ, 0811PQ, 0819PQ, 0820PQ, 0821PQ, 0825PQ, 0826PQ, 0884PQ.

**Les services vocaux à tarification élevée** : services dont la tarification est supérieure ou égale à 0,15 euros TTC par minute. Il s'agit des services dont les numéros sont de type 0890PQ, 0891PQ, 0892PQ, 0893PQ, 0897PQ, 0898PQ, 0899PQ, 32PQ, 39PQ.

**Les services kiosque télématique** : services du type minitel ou vidéotex. Il s'agit principalement de numéros de type 36PQ et 0836PQ.

**Les services d'acheminement spécial** : les services offerts au dessus du service téléphonique de base, tels que les services de télé ou vidéo conférence, les services de routage spécial, les services EDI par accès téléphonique etc. mettant en œuvre des équipements de réseaux spécifiques (ponts, serveurs, etc.). Sont inclus ici également les revenus générés par les services de surveillance, contrôle, télémétrie etc. assurés par liaisons permanentes bas débit (de type DOV – Data Over Voice ou Canal D RNIS) sur le réseau téléphonique commuté.



Volumes des services à valeur ajoutée - voix et télématique						
Millions de minutes	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Ensemble des volumes de services à valeur ajoutée</b>	11 912	12 184	12 647	12 401	11 129	-10,3%
Volumes des services libre appel	1 880	1 462	1 603	2 270	2 458	8,3%
Volumes des services à tarification intermédiaire	3 749	4 585	5 219	5 113	4 619	-9,7%
Volumes vers les services à tarification élevée	2 709	3 184	3 281	2 881	2 173	-24,6%
Volumes vers les services kiosque télématique	1 118	695	455	306	204	-33,1%
Volumes des services d'acheminement spécial	2 456	2 258	2 090	1 831	1 675	-8,5%

Notes SVA :cf ci dessus.

### 5.1.2 Reversements des services à valeur ajoutée aux éditeurs de contenus

Les reversements des services à valeur ajoutée sont en baisse en 2009, tout comme les revenus des opérateurs de boucles locales (fixes et mobiles). Seul le reversement des services à valeur ajoutée concernant la data augmente de 7 millions d'euros, compensant ainsi la baisse du même ordre des reversements des services vocaux à tarification intermédiaire ou élevée.

Reversements des services à valeur ajoutée						
Millions d'euros	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Reversements des services à valeur ajoutée voix</b>	1 008	1 333	1 355	1 152	1 128	-2,1%
dont services à tarification intermédiaire et élevée	831	1 225	1 281	1 095	1 088	-0,7%
dont services kiosque télématique	177	108	74	56	40	-28,4%
<b>Reversements des services à valeur ajoutée data</b>	161	177	231	299	306	2,5%

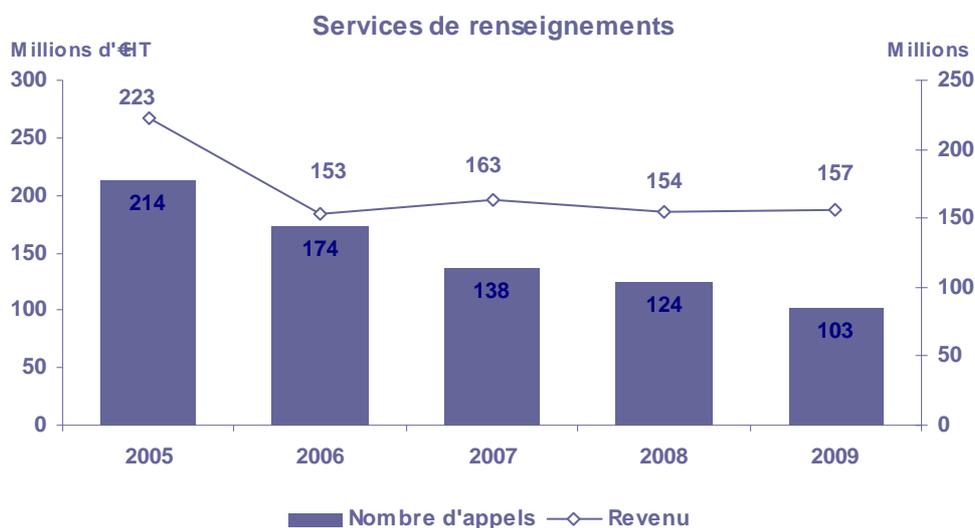
Les reversements des services à revenus partagés correspondent aux montants versés par les opérateurs aux entreprises proposant le service au public.

## 5.2 Les services de renseignements

De nombreux changements tarifaires concernant les services de renseignements ont eu lieu en 2009 ce qui explique en partie la hausse de 3 millions d'euros des revenus des opérateurs attributaires qui atteignent 157 millions d'euros (+1,3%) malgré une baisse du nombre d'appels aboutis (-20 millions d'appels sur un an). A la fin de l'année 2009, trois appels sur quatre vers les services de renseignements sont passés via un terminal mobile contre à peine plus d'un sur deux trois ans auparavant.

Revenus et volumes de communications vers les services de renseignements						
	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Revenus des opérateurs attributaires (millions d'€)	223	153	163	154	157	1,3%
Nombre d'appels aboutis (en millions)	214	174	138	124	103	-17,3%

*Note : Sont considérés comme services de renseignements : les anciens numéros de renseignements fixe (12, 3200, 3211, 3212) et mobiles (612, 712, 222) en service jusqu'au 3 avril 2006, les nouveaux numéros de type 118xyz en service depuis novembre 2005 et les numéros court donnant accès à des services de renseignement de type annuaire inversé (3288, 3217, 3200) ou annuaire international (3212).*



## 5.3 Les liaisons louées et le transport de données

### 5.3.1 Les liaisons louées

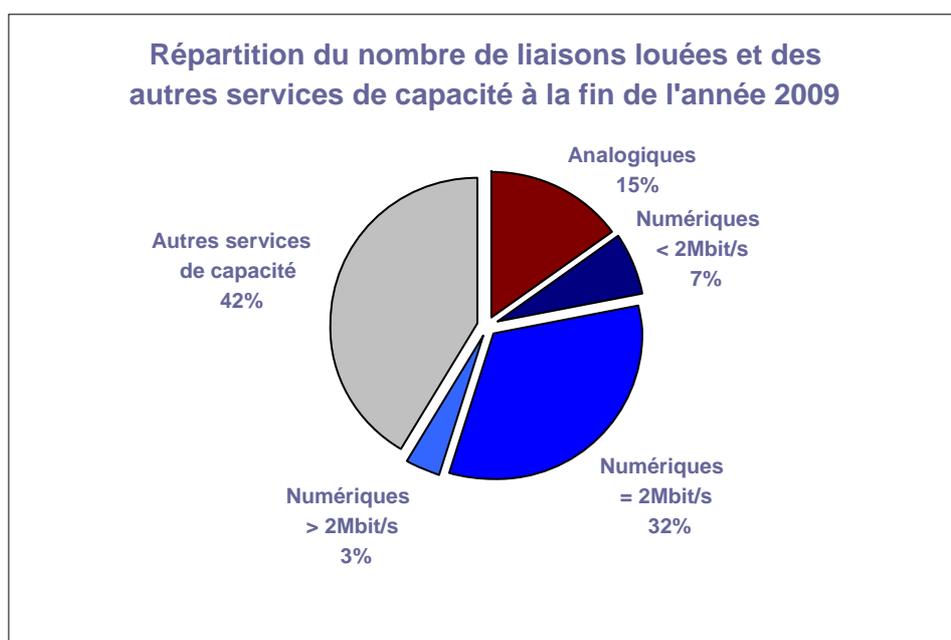
Le nombre de liaisons louées s'élève à 143 900 à la fin de l'année 2009, soit une baisse de 3,4% en un an. Cette baisse est cependant plus que compensée par la forte hausse des autres services de capacité (de type xdsl) dont le nombre de liens atteint 103 000 à la fin de l'année 2009, soit une augmentation de près de 13 500 liens (+15,0% en un an). Comme en 2008, les liaisons louées numériques aux débits supérieurs à 2Mbit/s demeurent le principal vecteur de croissance de ce segment de marché (+4,8%). Après deux années consécutives de croissance comprise en 12% et 14%, le nombre de liaisons louées de 2Mbit/s fléchit de 0,6%. Le parc de liaisons louées analogiques diminue à un rythme soutenu (-9,3%).

Les liaisons louées de capacité importante (supérieures à 2Mbit/s et autres services de capacité) progressent de 6 points en un an et représentent désormais près de la moitié de l'ensemble des liaisons (46% précisément).

Parc de liaisons louées en fin d'année						
Unités	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Parc de liaisons analogiques et numériques</b>	<b>247 853</b>	<b>167 603</b>	<b>168 011</b>	<b>148 966</b>	<b>143 887</b>	<b>-3,4%</b>
dont liaisons louées analogiques	85 046	62 153	58 069	41 475	37 613	-9,3%
dont liaisons louées numériques	162 807	105 450	109 942	107 491	106 274	-1,1%
- liaisons louées numériques de moins de 2 Mbit/s	90 900	36 227	31 309	18 722	17 629	-5,8%
- liaisons louées numériques de 2 Mbit/s	65 302	63 210	70 878	80 650	80 131	-0,6%
- liaisons louées numériques de plus de 2 Mbit/s	6 605	6 013	7 755	8 119	8 513	4,8%
<b>Autres services de capacité (xDSL et autres)</b>	<b>201 188</b>	<b>69 072</b>	<b>84 633</b>	<b>89 713</b>	<b>103 192</b>	<b>15,0%</b>

Note : L'année 2006 a été marquée par une modification importante dans la structure du marché des services de capacité spécifiquement dédiés aux entreprises : l'intégration de Transpac dans France Télécom au premier janvier 2006 a entraîné une suppression des flux financiers entre ces deux sociétés. Avant cette date, France Télécom et Transpac se vendaient des services de capacité. Ces revenus étaient comptabilisés dans les rubriques « Liaisons louées » et « Transport de données ».

Afin d'évaluer l'évolution du marché des communications électroniques entre 2005 et 2006 sur des données comparables, l'observatoire publie les données de 2005 correspondant au champ 2006, c'est à dire hors ventes entre France Télécom et Transpac. En revanche, les données de parc de liaisons louées en 2005 n'ont pas pu être retropolées.



La répartition du parc de liaisons louées selon le client final évolue peu par rapport aux précédentes années. Les opérateurs de communications électroniques, demandeurs de forts

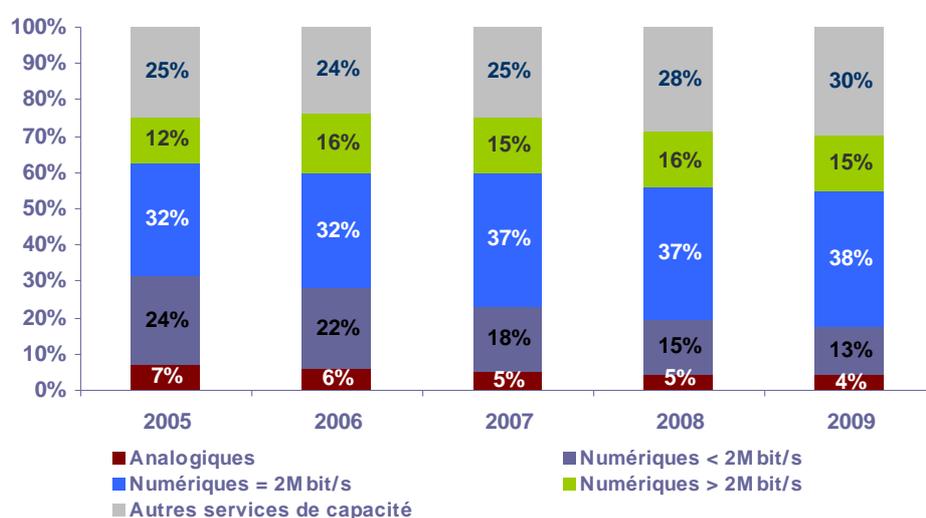
débites, utilisent majoritairement des liaisons à forte capacité tandis que les entreprises achètent le plus souvent des liaisons louées analogiques et numériques dont les débits sont inférieurs à 2Mbit/s.

Parc de liaisons louées par type de clientèle au 31/12/2009						
Unités	Entr.	%	Op.	%	Total	%
<b>Parc de liaisons louées analogiques et numériques</b>	<b>62 561</b>	<b>43,5%</b>	<b>81 326</b>	<b>56,5%</b>	<b>143 887</b>	<b>100%</b>
dont liaisons louées analogiques	36 639	97,4%	974	2,6%	37 613	100%
dont liaisons louées numériques	25 922	24,4%	80 352	75,6%	106 274	100%
- liaisons louées numériques de moins de 2 Mbit/s	13 683	77,6%	3 947	22,4%	17 629	100%
- liaisons louées numériques de 2 Mbit/s	9 160	11,4%	70 971	88,6%	80 131	100%
- liaisons louées numériques de plus de 2 Mbit/s	3 079	36,2%	5 434	63,8%	8 513	100%
<b>Autres services de capacité (xDSL et autres)</b>	<b>17 328</b>	<b>16,8%</b>	<b>85 864</b>	<b>83,2%</b>	<b>103 192</b>	<b>100%</b>

Le revenu des liaisons louées est en hausse de 3,4% et atteint 1,5 milliard d'euros pour l'ensemble de l'année 2009. La progression du revenu (+50 millions d'euros) est près de deux fois plus importante qu'en 2008. Comme les précédentes années, cette hausse est soutenue par celle du revenu des liaisons louées de 2Mbit/s ainsi que par celle des autres services de capacité. Plus de la moitié du revenu (60% précisément) provient des achats de liens par d'autres opérateurs.

Revenus des liaisons louées par classe de débit						
Millions d'euros	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Revenus des liaisons louées</b>	<b>1 467</b>	<b>1 518</b>	<b>1 444</b>	<b>1 471</b>	<b>1 521</b>	<b>3,4%</b>
dont liaisons louées analogiques	104	88	70	67	65	-2,5%
dont liaisons louées numériques	997	1 071	1 015	987	1 002	1,5%
- liaisons louées numériques de moins de 2 Mbit/s	353	334	265	216	200	-7,2%
- liaisons louées numériques de 2 Mbit/s	462	490	530	543	574	5,7%
- liaisons louées numériques de plus de 2 Mbit/s	182	246	220	229	228	-0,1%
dont autres services de capacité	365	359	360	418	454	8,8%

### Répartition du revenu des liaisons louées



Revenus des liaisons louées par type de clientèle et classe de débit en 2009						
Millions d'euros	Entr.	%	Op.	%	Total	%
<b>Revenus des liaisons louées</b>	<b>595</b>	<b>43,1%</b>	<b>926</b>	<b>56,9%</b>	<b>1 521</b>	<b>100%</b>
dont liaisons louées analogiques	59	96,1%	6	3,9%	65	100%
dont liaisons louées numériques	279	32,8%	723	67,2%	1 002	100%
- liaisons louées numériques de moins de 2 Mbit/s	174	89,3%	26	10,7%	200	100%
- liaisons louées numériques de 2 Mbit/s	66	14,3%	508	85,7%	574	100%
- liaisons louées numériques de plus de 2 Mbit/s	40	23,5%	188	76,3%	228	100%
<b>dont autres services de capacité</b>	<b>257</b>	<b>59,1%</b>	<b>197</b>	<b>40,9%</b>	<b>454</b>	<b>100%</b>

### 5.3.2 Le transport de données sur les réseaux fixes

Le nombre d'accès aux services de transport de données est en hausse de 7,7% à la fin de l'année 2009. Cette progression est principalement attribuable aux services IP (+8,5%) qui représentent près de la totalité (98%) du nombre d'accès aux services de transport de données. Les services X25, Frame Relay et ATM ne représentent plus que 11 100 accès en 2009. Leur reflux est rapide avec une perte de plus de 3 000 liens (-22,0%) au cours de l'année 2009.

Nombre d'accès aux services de transport de données						
Unités	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Transport de données</b>	<b>302 923</b>	<b>415 732</b>	<b>504 818</b>	<b>535 138</b>	<b>576 331</b>	<b>7,7%</b>
dont Services X25, Frame Relay et ATM	55 385	25 441	16 791	14 239	11 101	-22,0%
dont Services IP	247 538	389 991	488 027	520 899	565 230	8,5%

Les revenus relatifs aux services de transport de données augmentent de 6,3% au cours de l'année 2009 pour atteindre 2,2 milliards d'euros. Cette croissance s'explique en partie par le développement des services Ethernet qui ont quadruplé en volume en 2009 entraînant ainsi une forte augmentation du revenu des autres services de transport de données (+27,9% en 2009 ; soit 11,0 % des revenus globaux). Les revenus des services IP connaissent également un rebond de croissance (+7,3% en 2009 contre 4,2% en 2008) qui a pour origine la progression du nombre de ces accès (+8,5%) en 2009. La part des revenus des services X25, Frame Relay et ATM ne représente plus que 7,4% des revenus du transport de données (soit 162 millions d'euros en 2009).

Revenus des services de transport de données						
Millions d'euros	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Revenus du transport de données</b>	<b>2 000</b>	<b>1 873</b>	<b>1 987</b>	<b>2 066</b>	<b>2 196</b>	<b>6,3%</b>
dont Services X25, Frame Relay et ATM	541	296	227	207	162	-21,4%
dont Services IP	1 260	1 424	1 603	1 670	1 792	7,3%
dont autres services de transport de données (yc Ethernet)	199	153	157	189	242	27,9%

## 5.4 Les terminaux et équipements

Porté par la diffusion rapide des téléphones mobiles de plus en plus performants, le revenu des équipements et des terminaux tous opérateurs confondus est en hausse de 2,1% et atteint 3,0 milliards d'euros dont 2,3 milliards pour les opérateurs mobiles. Le taux de croissance du revenu des ventes de terminaux mobiles (2,7% sur un an en 2009) est cependant beaucoup moins vigoureux que pour les années précédentes (autour de 20% en 2007 et 2008).

Revenus des ventes et locations d'équipement et de terminaux						
Millions d'euros	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Revenus des équipements et des terminaux</b>	2 402	2 159	2 537	2 952	3 012	2,1%
Opérateurs fixes et Internet	722	646	724	744	745	0,1%
Opérateurs mobiles	1 680	1 513	1 813	2 207	2 268	2,7%

*Terminaux et équipements : Il ne s'agit ici que d'une faible partie du marché des équipements et terminaux. Les revenus sont uniquement ceux des opérateurs déclarés auprès de l'ARCEP. Les terminaux achetés directement dans les magasins par les clients ne sont pas compris dans cette rubrique.*

## 5.5 Les services d'hébergement et de gestion des centres d'appels

Revenus de l'hébergement et de la gestion des centres d'appel						
Millions d'euros	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
Revenus d'hébergement et de gestion de centres d'appels	22	36	38	28	20	-27,0%

## 5.6 Autres revenus liés à l'activité des opérateurs

Autres revenus						
Millions d'euros	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Revenus accessoires</b>	594	728	675	648	609	-6,0%
dont revenus d'annuaires papier	525	654	653	618	578	-6,4%
dont revenus de publicité (hors connexion en ligne)	61	65	16	21	24	14,8%
dont revenus des cessions de fichiers	8	8	7	9	6	-26,8%

## 6 Dépenses des opérateurs pour leur activité de communications électroniques

Les réponses des opérateurs à l'enquête concernant leurs consommations en services d'interconnexion, en valeur et en volume, ne correspondent pas toujours à celles relatives aux ventes de services d'interconnexion, en revenu et en volume.

De plus, l'attention du lecteur doit être portée sur le fait que les données recueillies auprès des opérateurs sur leurs achats en services d'interconnexion sont partielles. En effet, seules les informations relatives à la terminaison de trafic selon l'origine de l'appel sont demandées. En particulier, les données de transit, de collecte et de l'accès n'apparaissent pas dans le questionnaire.

Dépenses en services d'interconnexion						
Millions d'euros	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Achats de services d'interconnexion et de roaming</b>	<b>6 935</b>	<b>6 543</b>	<b>5 577</b>	<b>4 984</b>	<b>4 471</b>	<b>-10,3%</b>
dont achats des opérateurs fixes	3 477	3 111	2 409	1 987	1 767	-11,1%
dont achats des opérateurs mobiles	3 459	3 432	3 168	2 997	2 704	-9,8%

Volumés achetés en services d'interconnexion						
Millions de minutes	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Achats de services d'interconnexion et de roaming</b>	<b>108 810</b>	<b>115 818</b>	<b>114 822</b>	<b>117 538</b>	<b>125 129</b>	<b>6,5%</b>
dont achats des opérateurs fixes	65 173	69 598	65 953	67 205	72 976	8,6%
dont achats des opérateurs mobiles	43 637	46 221	48 869	50 333	52 153	3,6%

Achats des services d'interconnexion par les opérateurs mobiles en 2009						
Millions d'euros	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Total des Achats de services d'interconnexion</b>	<b>3 459</b>	<b>3 432</b>	<b>3 168</b>	<b>2 997</b>	<b>2 704</b>	<b>-9,8%</b>
Terminaison de trafic auprès d'un opérateur fixe	223	190	234	207	184	-11,4%
Terminaison de trafic auprès d'un opérateur mobile	2 306	2 261	2 075	1 962	1 790	-8,8%
Terminaison internationale	258	280	268	266	248	-6,8%
Roaming out	672	702	591	561	483	-13,9%

Volumés achetés en services d'interconnexion par opérateurs mobiles en 2009						
Millions d'euros	2005	2006	2007	2008	2009	Evol.
<b>Total des Achats de services d'interconnexion</b>	<b>43 637</b>	<b>46 221</b>	<b>48 869</b>	<b>50 333</b>	<b>52 153</b>	<b>3,6%</b>
Terminaison de trafic auprès d'un opérateur fixe	21 838	20 703	20 127	19 649	19 216	-2,2%
Terminaison de trafic auprès d'un opérateur mobile	18 975	22 307	25 600	27 212	29 157	7,1%
Terminaison internationale	2 142	2 421	2 741	2 961	2 982	0,7%
Roaming out	683	789	401	512	799	56,0%