

**INSTITUT BELGE DES SERVICES POSTAUX  
ET DES TÉLÉCOMMUNICATIONS**

**I B P T**

---

**Situation économique  
du secteur des communications électroniques  
2016**

## Table des matières

<b>1. SYNTHÈSE</b> .....	<b>4</b>
<b>2. CONTEXTE EUROPÉEN</b> .....	<b>7</b>
6 <sup>e</sup> place dans l'indice relatif à l'économie et à la société numériques de la CE.....	7
<b>3. CONTEXTE DU MARCHÉ</b> .....	<b>13</b>
3.1 Chiffre d'affaires.....	13
Le chiffre d'affaires des communications électroniques poursuit sa tendance à la hausse malgré un ralentissement de sa croissance .....	13
Croissance du chiffre d'affaires des communications électroniques et de la TV grâce aux données fixes et à la TV.....	13
Parts de marché stables.....	14
Telenet profite le plus de la croissance du chiffre d'affaires sur le marché de détail résidentiel .....	14
Telenet gagne des parts sur le marché non résidentiel.....	17
3.2 Investissements .....	19
Le ratio capex/chiffre d'affaires augmente à 21,9 %.....	19
3.3. Emploi.....	21
<b>4. ACCÈS RÉSEAU FIXE</b> .....	<b>22</b>
4.1 Marché total d'accès.....	22
Davantage de lignes fixes pour l'accès aux services large bande, moins pour l'accès à la voix.....	22
L'accès aux réseaux câblés augmente pour la voix et les services large bande .....	23
L'accès au câble stimule la concurrence sur le marché de la large bande fixe .....	24
4.2. Marché d'accès résidentiel – non résidentiel .....	26
L'accès résidentiel aux services large bande connaît la plus forte croissance .....	26
Un peu plus de concurrence pour Proximus sur les marchés résidentiel et non résidentiel ...	26
<b>5. LARGE BANDE FIXE</b> .....	<b>29</b>
5.1. Vitesse .....	29
La Belgique consolide sa première position $\geq 30$ Mbps.....	29
Croissance de 70 % des lignes $\geq 100$ Mbps.....	30
5.2. Revenus générés par la large bande fixe .....	32
L'ARPU de détail sur le marché résidentiel augmente de 0,47 cent.....	32
5.2. Taux d'attrition .....	32
Taux d'attrition en hausse sur le marché résidentiel et non résidentiel .....	32
5.3. Large bande fixe de gros .....	33
L'accès régulé au réseau de cuivre de Proximus continue de baisser .....	33
<b>6. TÉLÉPHONIE FIXE</b> .....	<b>35</b>
6.1. Volume et revenus.....	35
Moins de minutes vocales fixes : -7,2 %.....	35
La baisse annuelle des minutes vocales fixes est la plus importante sur le marché résidentiel .....	35
Plus de concurrence sur le marché de la téléphonie fixe résidentiel que non résidentiel.....	36

Baisse plus importante en pourcentage des revenus issus des appels vocaux fixes :	
-8,1 % .....	36
6.2. Portabilité des numéros fixes et taux d'attrition .....	37
Légère diminution des portages fixes.....	37
<b>7. TÉLÉPHONIE MOBILE ET DONNÉES .....</b>	<b>39</b>
7.1. Cartes SIM actives.....	39
Ralentissement des ajouts nets postpaid - baisse structurelle prepaid.....	39
Perte au niveau des cartes SIM limitée au marché résidentiel.....	39
Augmentation de la pénétration des cartes SIM utilisées pour les données.....	40
La pénétration des cartes SIM de données reste sous la moyenne européenne .....	40
Cap des 2 millions de cartes SIM M2M atteint.....	41
Les opérateurs full MVNO gagnent des parts de marché.....	42
7.2. Revenus mobiles .....	43
Chiffres d'affaire mobile stable.....	43
Un meilleur chiffre d'affaires des services de détail compense la perte d'itinérance de détail .....	44
L'ARPU de détail mobile augmente de 20 eurocents par mois .....	44
7.3. Services mobiles : volume.....	45
La plus forte augmentation de minutes d'appel mobiles en 6 ans : +5,5 % .....	45
Augmentation du poids des MVNO pour la voix mobile .....	46
Diminution de l'utilisation des SMS pour la 3 <sup>e</sup> année consécutive .....	47
L'utilisation de données mobiles en Belgique atteint 77,43 milliards de mégaoctets en 2016.....	48
L'utilisation de données mobiles de détail de 3 MNO dépasse la barre des 800 Mo/mois. ....	48
58 % du trafic de données mobiles provient des smartphones.....	49
La carte SIM 4G consomme 101 mégaoctets de plus par mois .....	49
7.3. Taux d'attrition et portabilité des numéros mobiles .....	50
Augmentation de la perte de clientèle mobile.....	50
<b>8. OFFRES GROUPÉES .....</b>	<b>51</b>
8.1. Volume résidentiel .....	51
La croissance augmente de nouveau : +3,9 %.....	51
Plus forte croissance du x-play pour les services mobiles.....	51
8.2. Composition des offres groupées.....	53
La convergence progressive fixe/mobile rend le quadruple play plus populaire.....	53
Le triple play reste le principal type d'offre groupée.....	54
8.3. Parts de marché.....	55
Part de marché stable pour Proximus en Telenet : 82,1% .....	55
8.4. Revenus des offres groupées .....	56
60 % du chiffre d'affaires de détail résidentiel est issu des offres groupées .....	56
8.5. Taux d'attrition .....	57
Fidélisation de la clientèle plus élevée au niveau des offres groupées .....	57
<b>9. TV.....</b>	<b>58</b>
9.1. Volume .....	58
La pénétration de la TV numérique progresse de 83 % à 85 %.....	58
Telenet n°1 en Flandre, Proximus à Bruxelles et en Wallonie .....	59
9.2. Revenus et ARPU.....	61

La TV numérique engendre une hausse du chiffre d'affaires de 4,9 % .....	61
ARPU TV numérique : +3,5 % .....	61
<b>10. LISTE DES FIGURES</b> .....	<b>62</b>
<b>11. ABRÉVIATIONS</b> .....	<b>65</b>

## 1. SYNTHÈSE

### 6<sup>e</sup> place en matière de société numérique dans l'UE-28

Malgré une amélioration du score total de 0,58 à 0,61, la Belgique descend de la cinquième à la sixième place dans l'indice relatif à l'économie et à la société numériques de 2017 mis au point par la Commission européenne. Les cinq composantes globales (connectivité, compétences numériques, utilisation d'Internet, intégration des technologies numériques et services publics numériques) contribuent à l'amélioration du score total. Surtout les dimensions connectivité et l'intégration des technologies numériques affichent un bon score. Pour la dimension connectivité la Belgique occupe la troisième place en Europe bien que la progression est insuffisante pour garder la deuxième place atteinte en 2016. Pour la dimension intégration des technologies numériques la Belgique atteint sa deuxième meilleure position, occupant la cinquième place du classement européen.

**Évolution positive du chiffre d'affaires généré par les communications électroniques : +1 % pour atteindre 7,216 milliards d'euros. Proximus perd une faible part de marché (-0,6 %) mais reste l'acteur principal avec une avance d'environ 20 points de pourcentage sur Telenet (Telenet Group inclus) dont la part de marché a augmenté de 0,1 %. Telenet (hors Telenet Group) gagne du terrain tant sur le marché résidentiel que non résidentiel : +0,6 %.**

La croissance du chiffre d'affaires généré par les communications électroniques en 2015 (hors TV, détail et gros) se poursuit en 2016 avec une augmentation de 1 % par rapport à l'année précédente. L'augmentation de 55,09 millions d'euros, pour atteindre 7,2 milliards d'euros, peut être attribuée aux services de détail résidentiels et non résidentiels qui ont tous deux progressé de 1,1 %. Le marché de gros a toutefois enregistré une baisse des revenus de 1,3 %, tandis que le chiffre d'affaires TV incluse grimpe à 8,39 milliards d'euros (+1,4 %). Les services large bande fixes (+6,8 %) et la TV (5,1 %) contribuent à la croissance, contrairement à la téléphonie fixe (-3,2 %) et aux services mobiles (-0,3 %).

Sur le marché résidentiel des communications électroniques, tant Proximus que Telenet enregistrent une croissance du chiffre d'affaires, mais seul Telenet gagne en parts de marché : +0,6 % à [20-30] %. Sur le marché non résidentiel, seul Telenet enregistre une croissance du chiffre d'affaires, ce qui se traduit par une augmentation de la part de marché de 0,6 % à [10-20] %.

21,9 % du chiffre d'affaires généré sera à nouveau investi dans des actifs fixes, soit 2,2 points de pourcentage de plus qu'en 2015.

**Alors que le nombre de canaux d'accès pour la voix fixe continue de décroître, les lignes d'accès pour la large bande fixe affichent une tendance à la hausse : +3,5 %.**

**Proximus perd des parts sur le marché d'accès pour la voix (-0,7 % sur le marché résidentiel et -1,6 % sur le marché non résidentiel). Sur le marché de la large bande fixe, les câblo-opérateurs ressentent les effets de l'ouverture régulée du câble : ils perdent 0,5 point de pourcentage sur le marché résidentiel au profit d'Orange.**

Les consommateurs et les entreprises s'éloignent de la ligne téléphonique traditionnelle (-2,6 % de canaux d'accès à 4,3 millions) mais acquièrent davantage de lignes large bande fixe (+3,5 % à 4,27 millions). Sur le marché de la large bande fixe résidentiel, ils mettent à profit l'augmentation de la liberté de choix en conséquence de l'ouverture régulée du câble : les câblo-opérateurs perdent 0,5 point de pourcentage de part de marché au profit d'Orange qui, au 1<sup>er</sup> mars 2016, proposait la large bande fixe et la TV via le câble.

Sur le marché mobile, le nombre de cartes SIM actives (hors M2M) diminue : après l'atteinte d'un total de 12,774 millions de cartes SIM actives fin 2015, ce chiffre est passé à 12,5 millions en 2016. L'on note une évolution constante du côté des cartes SIM utilisées pour les données mobiles (65 % du nombre total de cartes SIM) ainsi qu'une augmentation des cartes SIM qui génèrent du trafic 4G (64 % du nombre de cartes SIM de données). Le taux de pénétration de la large bande mobile augmente sur une base annuelle de 61,6 % à 66,3 % mais est insuffisant pour réduire la différence avec la moyenne européenne (autour des 20 points de pourcentage).

Le marché M2M connaît une formidable croissance : +39,7 % à 2 021 037 cartes SIM.

**Une plus grande adoption de la 4G ainsi qu'une augmentation de la demande de données mobiles stimulent le développement de l'ARPU mobile de détail (+20 cents/mois)**

L'augmentation du chiffre d'affaires par carte SIM active (ARPU) de 17,2 à 17,4 euros/mois reflète le chiffre d'affaires supérieur des services de détail (+0,4 %) qui est stimulé par une hausse de l'utilisation de données mobiles : +74 % à 77,43 milliards de mégaoctets en base annuelle. L'utilisation de données mobiles par mois par carte SIM active utilisée pour les données mobiles a dépassé la limite des 800 Mo/mois (827 mégaoctets). Le trafic voix mobile enregistre également une hausse : +5,5 % à 16,96 milliards de minutes. En revanche, l'utilisation des SMS recule pour la troisième année consécutive : -4,5 % à 23,46 milliards de SMS envoyés.

**La convergence entre le fixe et le mobile a entraîné en 2016 une accélération de la croissance au niveau de l'achat d'offres groupées : +3,9 % à 3 058 175.**

Le lancement de nouvelles offres groupées convergentes qui combinent fixe et mobile par Proximus (Tuttimus) et Telenet (Wigo) stimule le passage du triple play au quadruple play. Avec une croissance de

100 384, pour atteindre 837 458, les abonnements quadruple play contribuent majoritairement à la croissance annuelle de 114 642 offres groupées résidentielles. La part du quadruple play sur le marché résidentiel des offres groupées augmente ainsi de 25 % à 27 %.

**90 % du nombre total de raccordements à la télévision est numérique.**

La télévision numérique représente 90 % des 4 463 100 raccordements à la télévision (hors satellite), soit près de 3 points de pourcentage en plus par rapport à l'année précédente. En Flandre, Telenet est le premier acteur avec une part de marché entre [70-80] %. En Wallonie et à Bruxelles, Proximus continue de dominer avec des parts de marché respectives de [40-50] % et [50-60] %.

## 2. CONTEXTE EUROPÉEN

### 6<sup>e</sup> place dans l'indice relatif à l'économie et à la société numériques de la CE

La Belgique progresse en direction d'une économie et une société numériques. L'instrument développé par la CE permettant de mesurer cette progression, l'indice relatif à l'économie et à la société numériques (DESI), indique que la Belgique obtient pour 2017 un score total de 0,61, ce qui constitue une amélioration par rapport à celui de 2016 (0,58). De plus, ce score est supérieur à la moyenne européenne (0,52).

Malgré une croissance du score total identique à la croissance moyenne de l'UE-28 (0,03), la Belgique descend de la 5<sup>e</sup> à la 6<sup>e</sup> place du classement DESI.

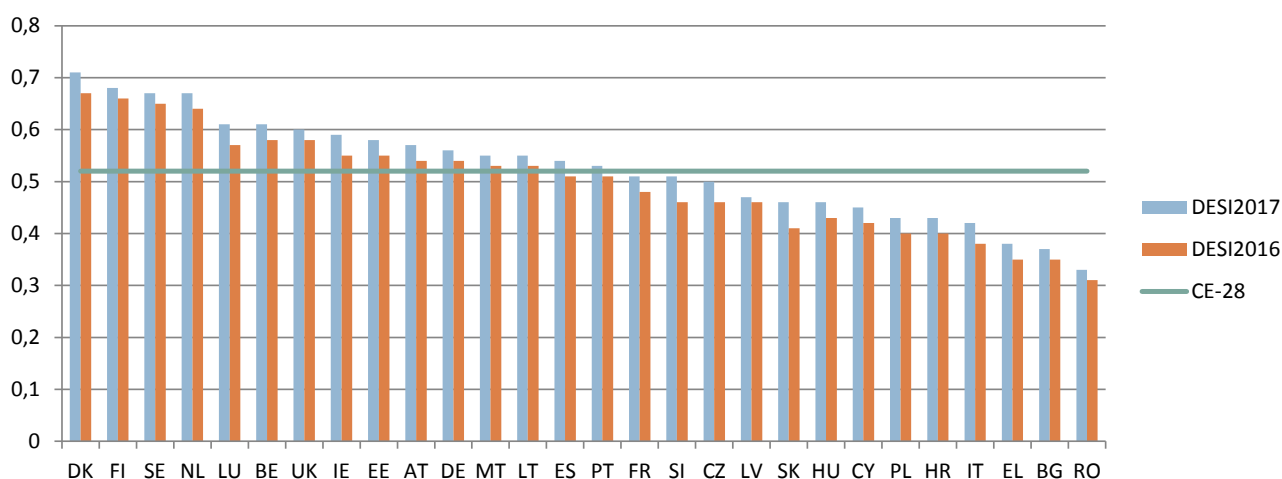


FIGURE 1 : SCORE TOTAL DESI 2017 (SOURCE : CE)

L'amélioration du score total belge<sup>1</sup> est due aux cinq dimensions de l'indice : la connectivité, les compétences numériques, l'utilisation d'Internet, l'intégration des technologies numériques et les services publics numériques.

La Belgique occupe sa meilleure place sur le plan de la **connectivité**. Pour cette dimension, qui analyse l'offre et la demande en termes de large bande fixe et mobile, elle occupe la troisième place en Europe, derrière les Pays-Bas et le Luxembourg.

<sup>1</sup> L'indice DESI total est calculé en effectuant la moyenne pondérée des 5 dimensions DESI principales : 1 Connectivité (25 %), 2 Compétences numériques (25 %), 3 Utilisation d'Internet (15 %), 4 Intégration des technologies numériques (20 %) et 5 Services publics numériques (15 %). Le score DESI se situe entre 0 et 1, plus le score est élevé, meilleures sont les prestations.

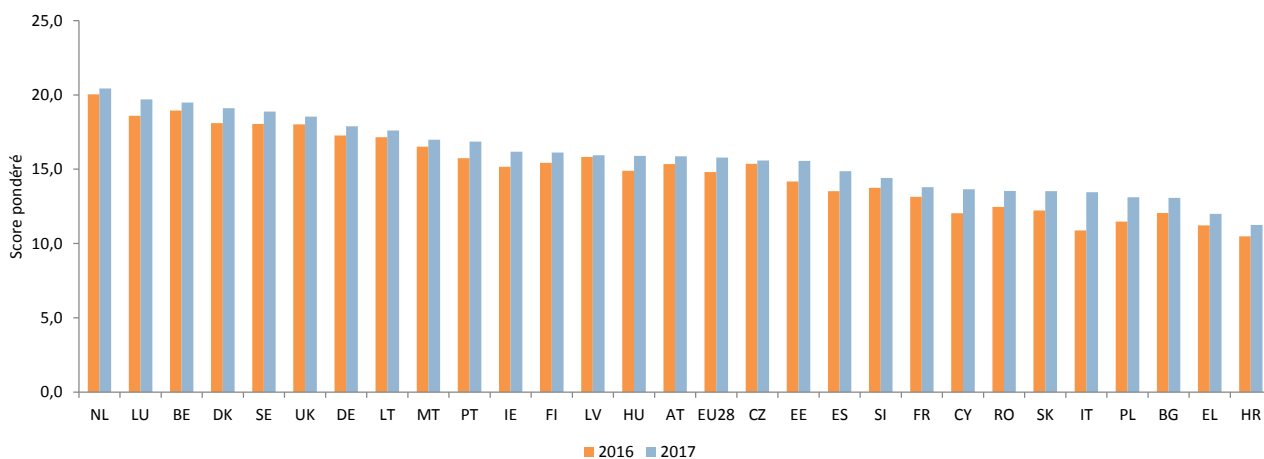


FIGURE 2 : SCORE PONDÉRÉ POUR LA DIMENSION CONNECTIVITÉ (SOURCE : CE)

Cette position favorable est en partie due à un degré de couverture fixe complet en termes de ménages. Le degré de couverture NGA (98,9 %) et la part des lignes large bande fixe possédant une vitesse minimale de 30 Mbps (81,1 %) dépassent également le niveau européen, de respectivement 76 % et 36,9 %. Le principal défi reste l'amélioration de la connectivité mobile : avec un taux de pénétration de 67,8 % pour la large bande mobile, la Belgique se situe largement en dessous de la moyenne européenne de 83,9 %.

	DESI 2016 BE	DESI 2017 BE	DESI 2017 UE-28
Couverture large bande fixe % ménages	99,93 %	99,93 %	97,5 %
Recours à la large bande fixe % ménages	77,8 %	80,1 %	73,8 %
Recours à la large bande mobile % population	61,4 %	67,8 % <sup>2</sup>	83,9 %
Couverture 4G % ménages	Non disponible	94,5 %	84,4 %
Spectre % de spectre attribué de l'objectif européen pour l'harmonisation du spectre.	71,8 %	67,9 %	67,7 %
Couverture NGA % ménages	98,9 %	98,9 %	76 %
% de lignes large bande fixe >= 30 Mbps	77,6 %	81,1 %	36,9 %
Prix large bande fixe % du revenu personnel brut consacré à l'offre stand alone la moins chère (12- 30 mbps)	1,23 %	1,29 %	1,18 %

<sup>2</sup> Révision de l'IBPT après une correction des informations reçues pour juin 2016 : 66,3 %.

La Belgique atteint sa deuxième meilleure position dans la dimension **intégration des technologies numériques**, occupant à nouveau la cinquième place du classement européen. Avec un score pondéré de 10,389, la Belgique dépasse le niveau de 2016 (9,55).

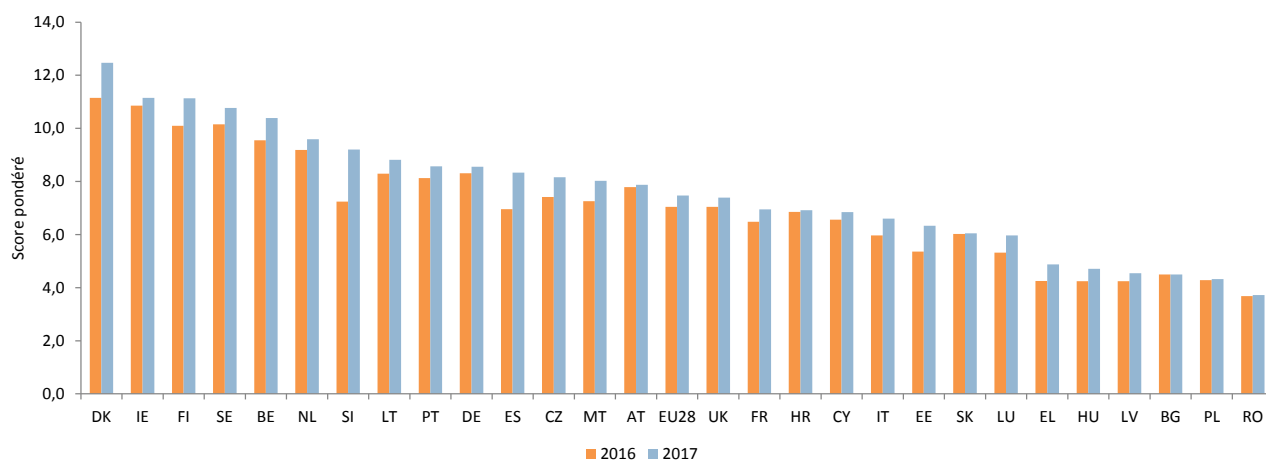


FIGURE 3 : SCORE PONDÉRÉ POUR LA DIMENSION INTÉGRATION DES TECHNOLOGIES NUMÉRIQUES (SOURCE : CE)

3 des 8 indicateurs affichent clairement une tendance à la hausse : l'on utilise de plus en plus les factures électroniques (15,5 % contre 12,3 % en 2016). Les entreprises belges atteignent également un bon score au niveau de l'adoption de technologies avancées. L'utilisation de services de cloud computing augmente de 17,3 % à 18,5 % des entreprises et 21,7 % utilise au minimum deux types de médias sociaux. Les PME belges ne sont pas parvenues à améliorer leur situation : 23 % des PME vendent en ligne en 2017 (contre 23,7 % en 2016) et, comme un an auparavant, 13 % vend à l'échelle internationale via Internet.

	DESI 2016 BE	DESI 2017 BE	DESI 2017 UE-28
Échange d'informations électronique % d'entreprises	50 %	50 %	36 %
RFID (identification au moyen des radiofréquences) % d'entreprises	5,5 %	5,5 %	3,9 %
Médias sociaux % d'entreprises	19 %	21,7 %	20 %
Factures électroniques % d'entreprises	12,3 %	15,5 %	18 %
Cloud % d'entreprises	17,3 %	18,5 %	13 %
Ventes en ligne PME % de PME	23,7 %	23 %	17 %
Chiffre d'affaires e-commerce % de PME	Non disponible	19,6 %	9,4 %
Ventes en ligne internationales % de PME	13,1 %	13,1 %	7,5 %

La troisième meilleure place parmi les cinq dimensions de l'indice DESI 2017 concerne la dimension **compétences numériques** avec un score pondéré de 14,3107. La Belgique occupe ainsi la 10<sup>e</sup> position au sein du classement européen.

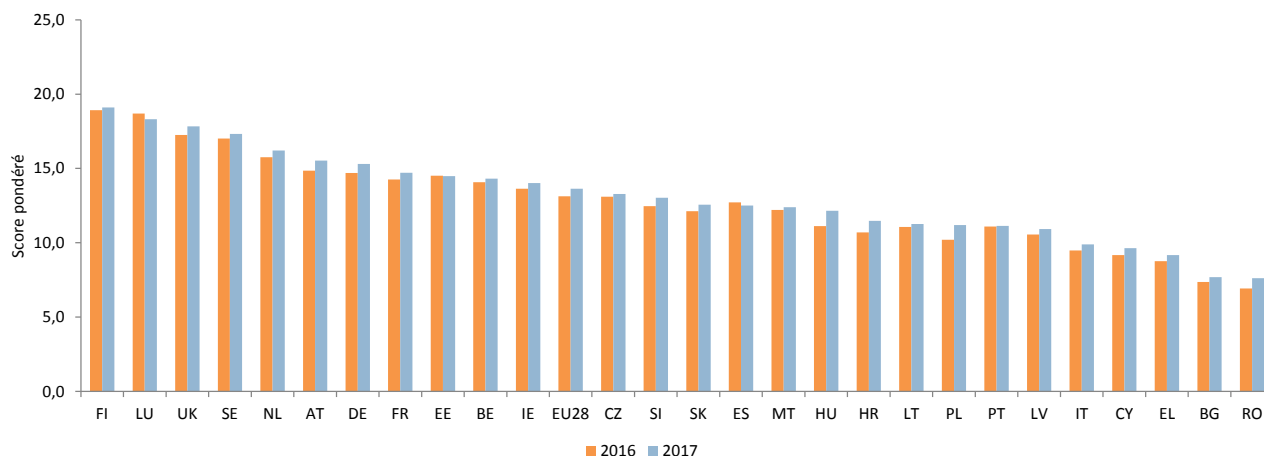


FIGURE 4 : SCORE PONDÉRÉ POUR LA DIMENSION COMPÉTENCES NUMÉRIQUES (SOURCE : CE)

Les habitants belges utilisent régulièrement Internet (84 % des personnes entre 16 et 74 ans ont accès à Internet au moins une fois par semaine) et possèdent en moyenne davantage de compétences numériques de base que la moyenne européenne (60,9 % contre 56,2 %). De plus, le nombre de personnes ayant un emploi possédant les compétences d'un spécialiste en informatique (4,2 %) est supérieur à la moyenne européenne de 3,5 %. La part de la population belge entre 20 et 29 ans possédant un grade technique est en revanche inférieure à la moyenne européenne et constitue un obstacle probable à la croissance et à l'innovation.

	DESI 2016 BE	DESI 2017 BE	DESI 2017 UE-28
Utilisateurs d'Internet % d'individus qui ont accès à Internet au moins 1 fois par semaine	83 %	84 %	79,2 %
Compétences numériques de base % d'individus	60 %	60,9 %	56,2 %
Spécialistes TIC % de personnes ayant un emploi possédant les capacités d'un spécialiste TIC	4,2 %	4,2 %	3,5 %
Diplômés en sciences, technologie et mathématiques Nombre par 1 000 habitants entre 20-29 ans	13	13,9	18,7

En ce qui concerne la dimension *utilisation d'Internet*, les prestations de la Belgique sont supérieures à la moyenne européenne. Notre pays se hisse à la 11<sup>e</sup> place du classement européen, soit une place de mieux par rapport à 2016. Au niveau national, cette dimension est à la quatrième place.

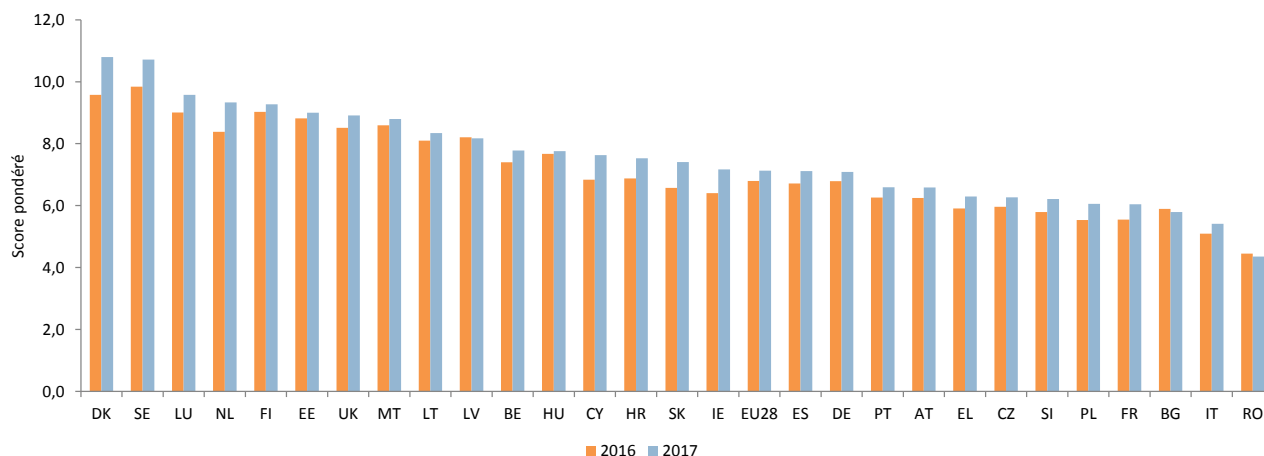


FIGURE 5 : SCORE PONDÉRÉ POUR LA DIMENSION UTILISATION D'INTERNET (SOURCE : CE)

L'utilisation d'Internet a augmenté pour toutes les catégories suivies, à l'exception des achats en ligne :

	DESI 2016 BE	DESI 2017 BE	DESI 2017 UE-28
Actualités en ligne % d'individus qui ont utilisé Internet au cours des 3 derniers mois	61,6 %	65,1 %	70,2 %
Musique, vidéos et jeux % d'individus qui ont utilisé Internet au cours des 3 derniers mois	Non disponible	72 %	78,1 %
Vidéo à la demande % d'individus qui ont utilisé Internet au cours des 3 derniers mois	Non disponible	12,3 %	20,7 %
Appels vidéo % d'individus qui ont utilisé Internet au cours des 3 derniers mois	42,1 %	43,7 %	39,3 %
Réseaux sociaux % d'individus qui ont utilisé Internet au cours des 3 derniers mois	78,4 %	80,1 %	63,1 %
Banque en ligne % d'individus qui ont utilisé Internet au cours des 3 derniers mois	73,2 %	74,5 %	59,2 %
Achats en ligne % d'individus qui ont utilisé Internet au cours des 3 derniers mois	65,3 %	65,1 %	66 %

Pour la dimension **services publics numériques**, la Belgique occupe la 13<sup>e</sup> place du classement européen par dimension DESI : sa position la plus basse parmi les 5 dimensions.

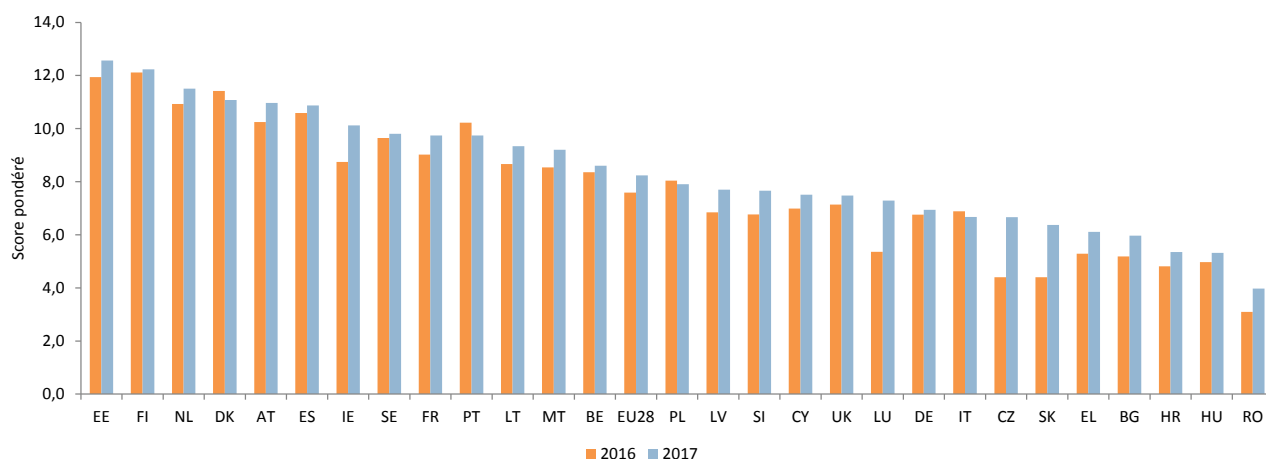


FIGURE 6 : SCORE AGRÉGÉ POUR LA DIMENSION SERVICES PUBLICS NUMÉRIQUES (SOURCE : CE)

La Belgique a grandement progressé concernant les données publiques, tandis que la fourniture d'autres services en ligne s'est détériorée. Néanmoins, les scores de la Belgique dépassent la moyenne européenne pour chaque sous-indicateur.

	DESI 2016 BE	DESI 2017 BE	DESI 2017 UE-28
Utilisateurs e-gouvernement % d'individus (16-74 ans) qui ont envoyé des formulaires complétés aux autorités publiques au cours des 12 derniers mois	39 %	40 %	34 %
Formulaires préremplis mesure à laquelle des données qui sont déjà connues de l'administration publique sont préremplies dans des formulaires destinés à l'utilisateur	65	59	49
Traitement de services en ligne mesure à laquelle l'interaction avec l'administration publique peut avoir lieu en ligne	85	84	82
Données publiques % du score maximum de l'indicateur Open Data Maturity ( <a href="https://www.europeandataportal.eu/en/dashboard">https://www.europeandataportal.eu/en/dashboard</a> )	34 %	48 %	59 %

### 3. CONTEXTE DU MARCHÉ

#### 3.1 Chiffre d'affaires

##### Le chiffre d'affaires des communications électroniques poursuit sa tendance à la hausse malgré un ralentissement de sa croissance

Le marché des communications électroniques<sup>3</sup> enregistre une croissance pour la deuxième année consécutive : +1 % pour atteindre 7,216 milliards d'euros. L'augmentation nominale de 55,09 millions d'euros reste toutefois en dessous du niveau de croissance de 2015 (+138,5 millions d'euros ou 2 %).

Les revenus issus des services de détail stimulent la hausse du chiffre d'affaires : la croissance s'élève à 1,1 % tant sur le marché résidentiel que non résidentiel. Elle est toutefois freinée par la baisse des revenus issus des services de gros (-1,3 %).

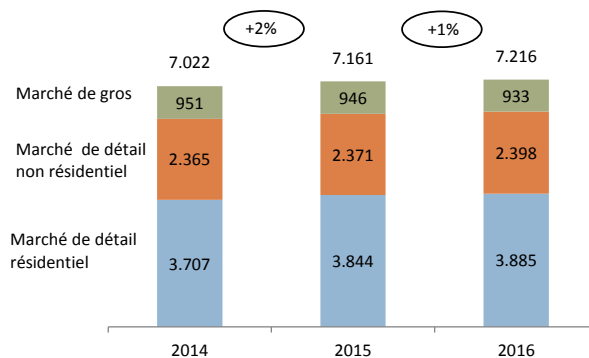


FIGURE 7 : CHIFFRE D'AFFAIRES GÉNÉRÉ PAR LES COMMUNICATIONS ÉLECTRONIQUES, HORS TV EN MILLIONS D'EUROS (SOURCE : IBPT)

##### Croissance du chiffre d'affaires des communications électroniques et de la TV grâce aux données fixes et à la TV

On note sur le marché des communications électroniques et de la TV une croissance des revenus de 1,4 % pour atteindre 8,39 milliards d'euros. Cette hausse est due aux services large bande fixes (accès à Internet et services de données) et à la TV. La part de la téléphonie fixe au sein du chiffre d'affaires ne cesse de diminuer : de 14 % à 13,5 %.

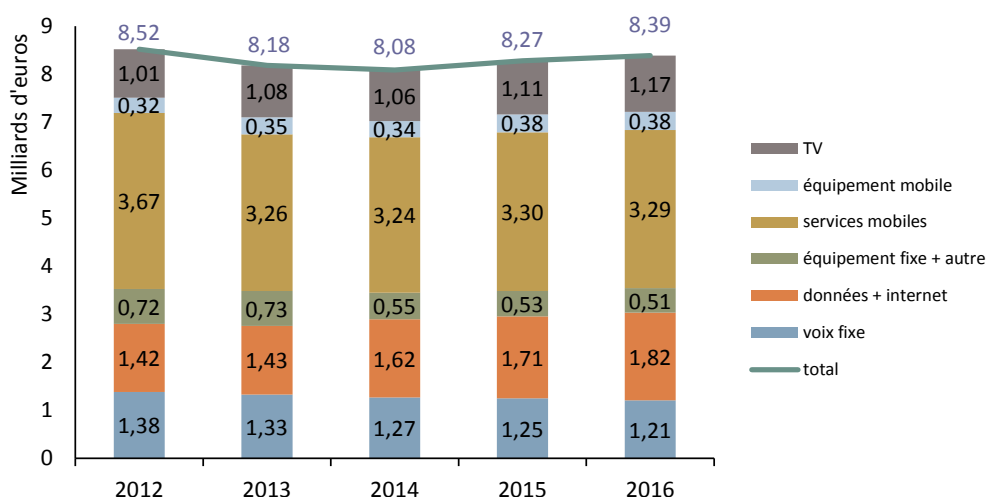


FIGURE 8 : CHIFFRE D'AFFAIRES DE DÉTAIL GÉNÉRÉ PAR LES COMMUNICATIONS ÉLECTRONIQUES ET LA TV (SOURCE : IBPT)

<sup>3</sup> Sur la base des informations de BT, Brutélé, Colt Telecom, Nethys, Orange, Proximus, Scarlet, SFR, Telenet Group, Telenet SPRL, Verizon.

### Parts de marché stables

Proximus (Scarlet compris) représente la majeure partie du chiffre d'affaires total généré par les communications électroniques et la TV. Il s'agit de 1,65 fois plus que le challenger Telenet et Telenet Group (anciennement Base) ensemble.

Les parts de marché<sup>4</sup> ont très peu changé par rapport à l'année précédente. En comparaison avec 2015, tant Proximus que Telenet Group perdent 0,5 % de part de marché. En combinaison avec l'augmentation de la part de marché de Telenet (+0,6 %), nous constatons une faible diminution de la différence entre les deux acteurs principaux : - 0,56 % à 19,22 points de pourcentage.

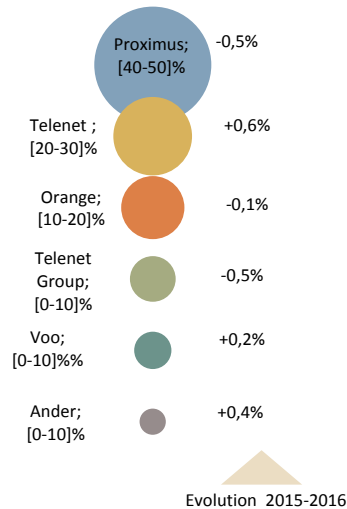


FIGURE 9 : PARTS DE MARCHÉ CHIFFRE D'AFFAIRES TOTAL GÉNÉRÉ PAR LES COMMUNICATIONS ÉLECTRONIQUES ET TV (SOURCE : IBPT)

### Telenet profite le plus de la croissance du chiffre d'affaires sur le marché de détail résidentiel

Au cours de l'année 2016, le chiffre d'affaires sur le marché de détail résidentiel a augmenté pour atteindre 3,885 milliards d'euros (+1,1 %).

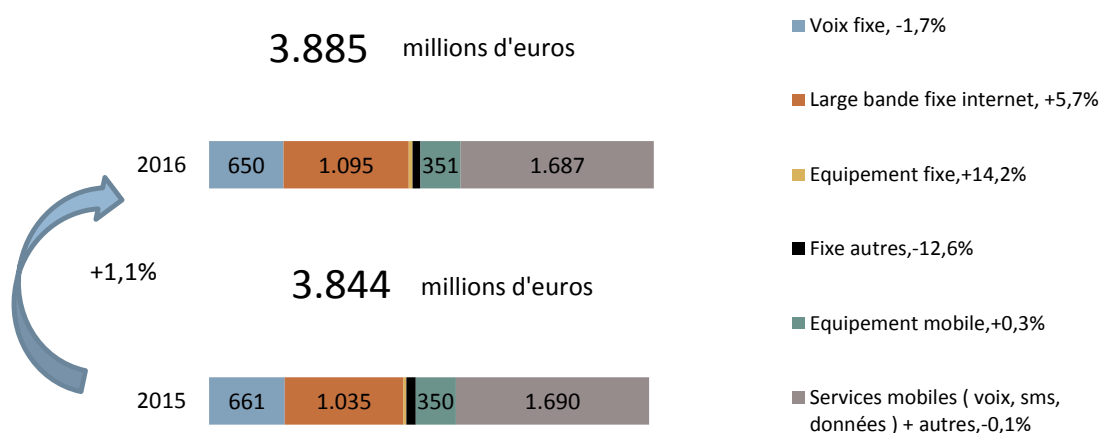


FIGURE 10 : CHIFFRE D'AFFAIRES SUR LE MARCHÉ DE DÉTAIL RÉSIDENTIEL (SOURCE : IBPT)

<sup>4</sup> Ce document n'est pas limité au calcul des parts sur les marchés désignés par la commission européenne dans la recommandation concernant les marchés pertinents de produits et de services dans le secteur des communications électroniques susceptibles d'être soumis à une réglementation.

Le chiffre d'affaires annuel sur le marché de détail résidentiel, TV non comprise, enregistre sa plus forte augmentation chez Telenet (+3,6 %), entraînant ainsi une hausse de la part de marché de Telenet de 0,6 %. Le chiffre d'affaires de Proximus (Scarlet compris) a également augmenté (+0,9 %), mais n'entraîne pas d'augmentation de la part de marché. Les concurrents Orange et Voo ont tous deux enregistré une faible augmentation de leur part de 0,1 %.

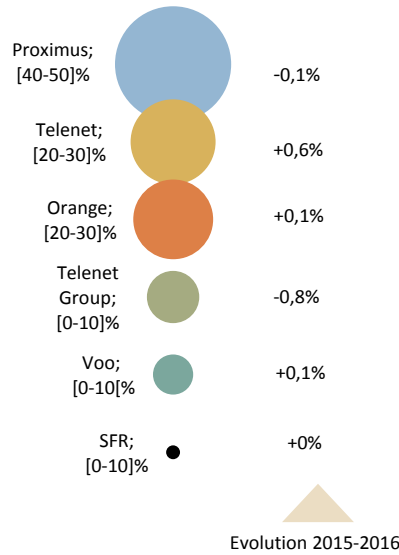


FIGURE 11 : PARTS DE MARCHÉ SUR LE MARCHÉ DES TÉLÉCOMMUNICATIONS RÉSIDENTIEL, FIXE ET MOBILE, EN CHIFFRE D'AFFAIRES (SOURCE : IBPT)

Une séparation des activités fixes et mobiles permet de constater que Telenet est le seul opérateur à gagner du terrain sur le marché fixe (+1 %) pour clôturer l'année avec une part située entre 30 et 40 %.

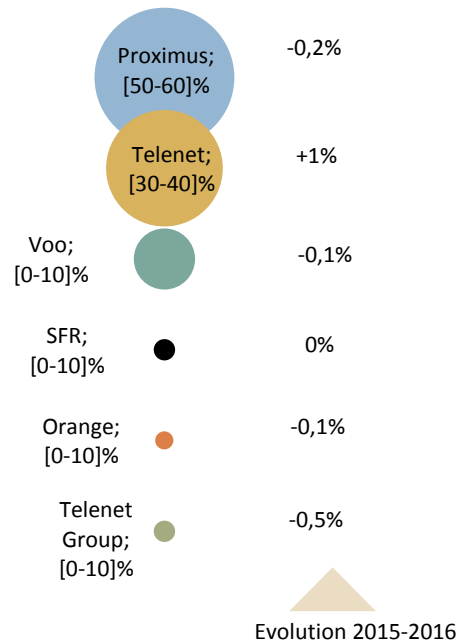


FIGURE 12 : PARTS DE MARCHÉ SUR LE MARCHÉ RÉSIDENTIEL FIXE, EN CHIFFRE D'AFFAIRES (SOURCE : IBPT)

Sur le marché résidentiel mobile, Telenet n'acquiert pas de nouvelles parts de marché en termes de chiffre d'affaires. Seul Orange parvient à enregistrer une augmentation de 0,8 %.

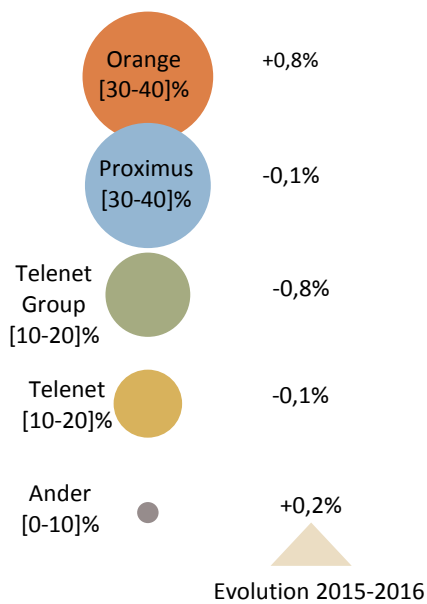


FIGURE 13 : PARTS DE MARCHÉ SUR LE MARCHÉ RÉSIDENTIEL MOBILE, EN CHIFFRE D'AFFAIRES (SOURCE : IBPT)

### Telenet gagne des parts sur le marché non résidentiel

La croissance de chiffre d'affaires sur le marché non résidentiel est du même ordre que celle sur le marché résidentiel : +1,1 %.

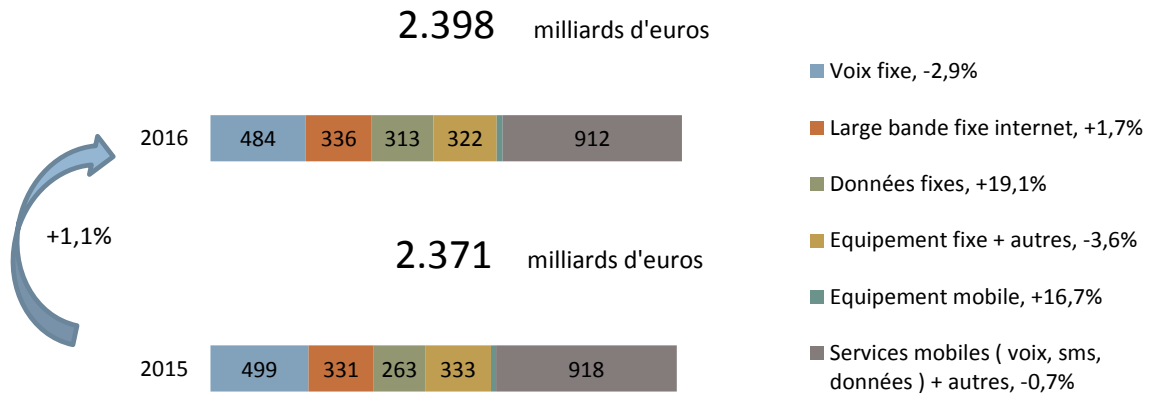


FIGURE 14 : CHIFFRE D'AFFAIRES SUR LE MARCHÉ DE DÉTAIL NON RÉSIDENTIEL (SOURCE : IBPT)

Proximus reste en tête avec une longueur d'avance mais, contrairement à son challenger Telenet, Proximus n'acquiert au total pas de part de marché au niveau du chiffre d'affaires sur le marché non résidentiel (-1,4 % pour Proximus contre +0,6 % pour Telenet)<sup>5</sup>.

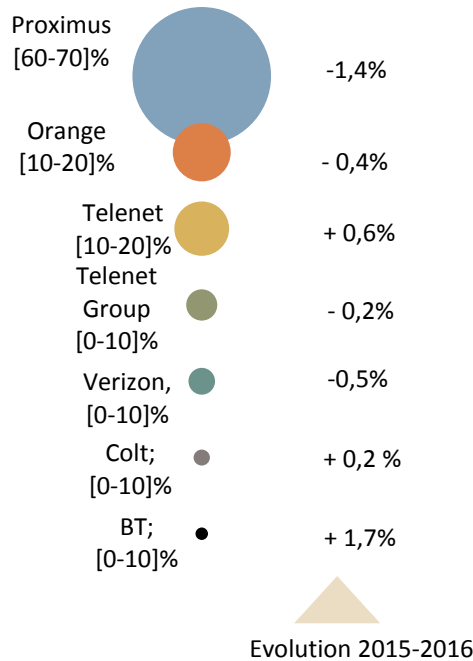


FIGURE 15 : PARTS DE MARCHÉ SUR LE MARCHÉ NON RÉSIDENTIEL (SOURCE : IBPT)

<sup>5</sup> Le chiffre d'affaires 2016 est influencé par la révision du chiffre d'affaires rapporté de BT : le chiffre d'affaires de tous les services fournis aux clients qui sont situés en Belgique est rapporté (y compris les services internationaux achetés).

La perte globale de parts de marché de Proximus est le résultat d'une perte sur le marché non résidentiel fixe qui ne peut être totalement compensée par le gain sur le marché mobile.

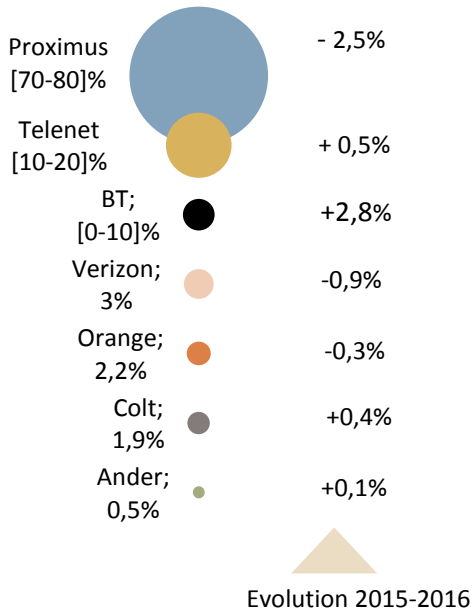


FIGURE 16 : PARTS DE MARCHÉ SUR LE MARCHÉ NON RÉSIDENTIEL FIXE (SOURCE : IBPT)

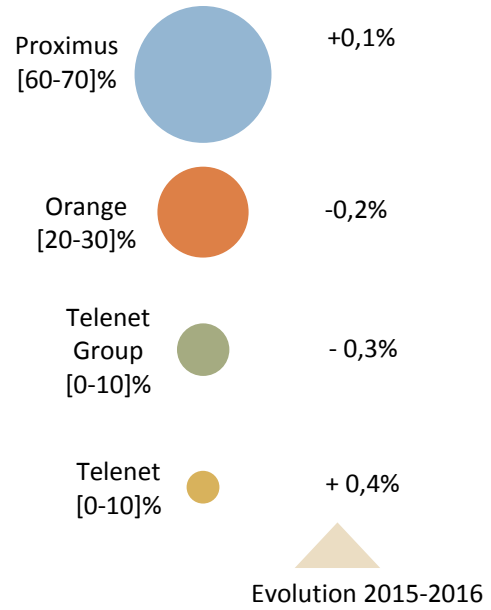


FIGURE 17 : PARTS DE MARCHÉ SUR LE MARCHÉ NON RÉSIDENTIEL MOBILE (SOURCE : IBPT)

### 3.2 Investissements

#### Le ratio capex/chiffre d'affaires augmente à 21,9 %

Le déploiement, le maintien et la mise à niveau de réseaux de communications électroniques nécessitent une plus grande part du chiffre d'affaires qu'ils génèrent : 21,9% contre 19,6% en 2015.

D'un point de vue nominal, les dépenses d'investissement en actifs fixes augmentent en 2016 de 174,9 millions d'euros pour atteindre 1,596 milliard d'euros.

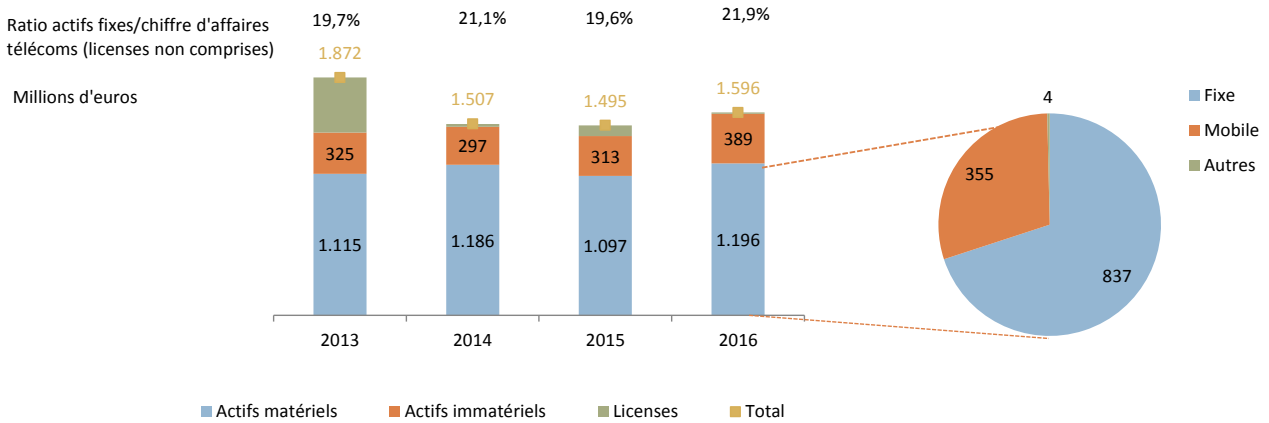


FIGURE 18 : ÉVOLUTION CAPEX ET RATIO CAPEX/CHIFFRE D'AFFAIRES (SOURCE : IBPT)

Depuis 2015, le secteur fixe représente une part croissante du capex total : de 62 % en 2014 à 67 % en 2015 et 69 % en 2016.

L'intensité des investissements (ratio capex/chiffre d'affaires) a également augmenté au cours de cette période de 26,3 % (2014) à 30,8 % (2016).

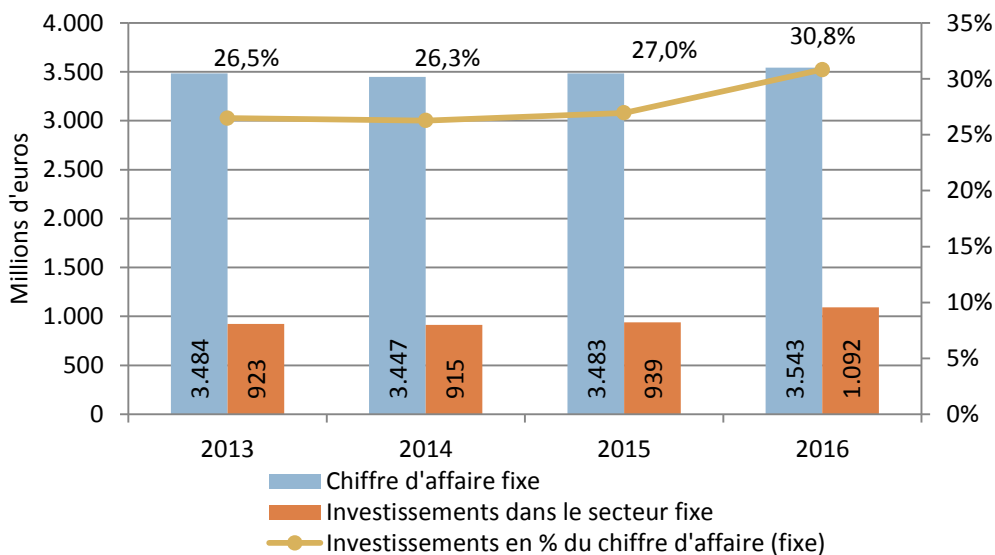


FIGURE 19 : REVENUS, CAPEX ET RATIO CAPEX/CHIFFRE D'AFFAIRES SECTEUR FIXE (SOURCE : IBPT)

Au sein du secteur mobile, le ratio capex/chiffre d'affaires (13 %) se situe sous le niveau du secteur fixe (30,8 %).

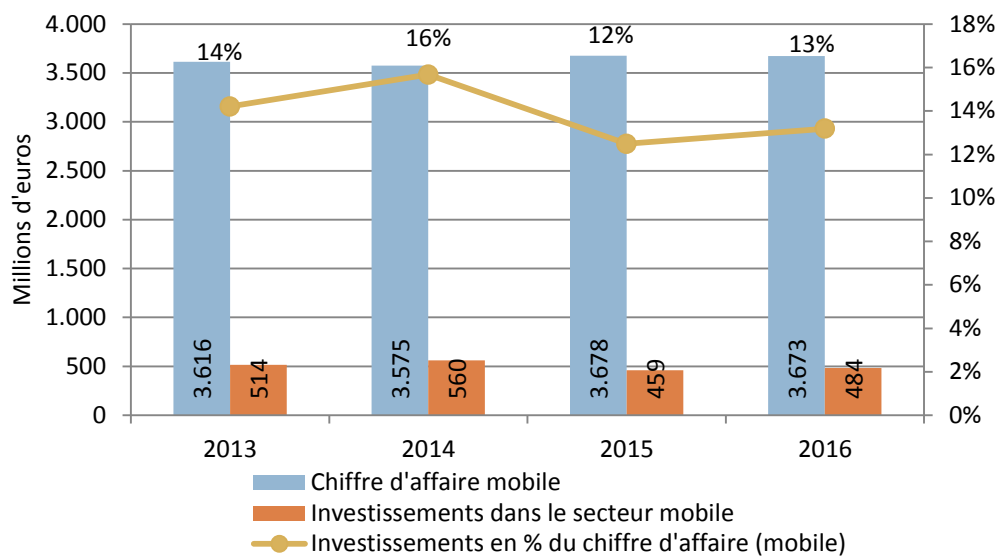


FIGURE 20 : REVENUS, CAPEX ET RATIO CAPEX/CHIFFRE D'AFFAIRES SECTEUR MOBILE (SOURCE : IBPT)

### 3.3. Emploi

L'emploi auprès des opérateurs de télécommunications représente 18 344 équivalents temps plein en 2016.

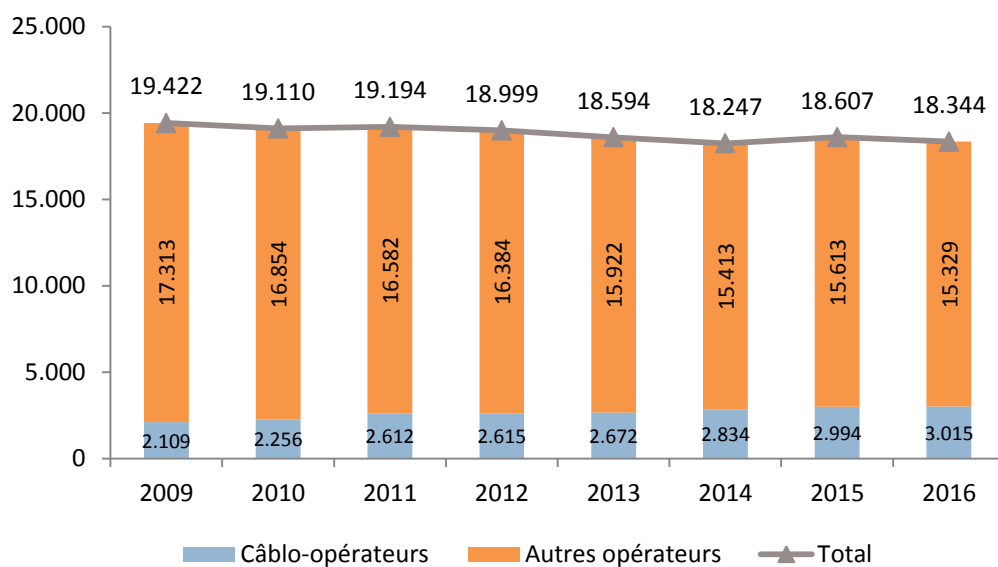


FIGURE 21 : ÉVOLUTION ETP (SOURCE : IBPT)

## 4. ACCÈS RÉSEAU FIXE

### 4.1 Marché total d'accès

#### Davantage de lignes fixes pour l'accès aux services large bande, moins pour l'accès à la voix

Le nombre de canaux d'accès directs au réseau téléphonique public en position déterminée est légèrement supérieur à 4,3 millions, soit -2,6 % par rapport à 2015. Ce résultat contraste avec le volume de lignes large bande fixe qui enregistre une croissance de 3,5 % en 2016.

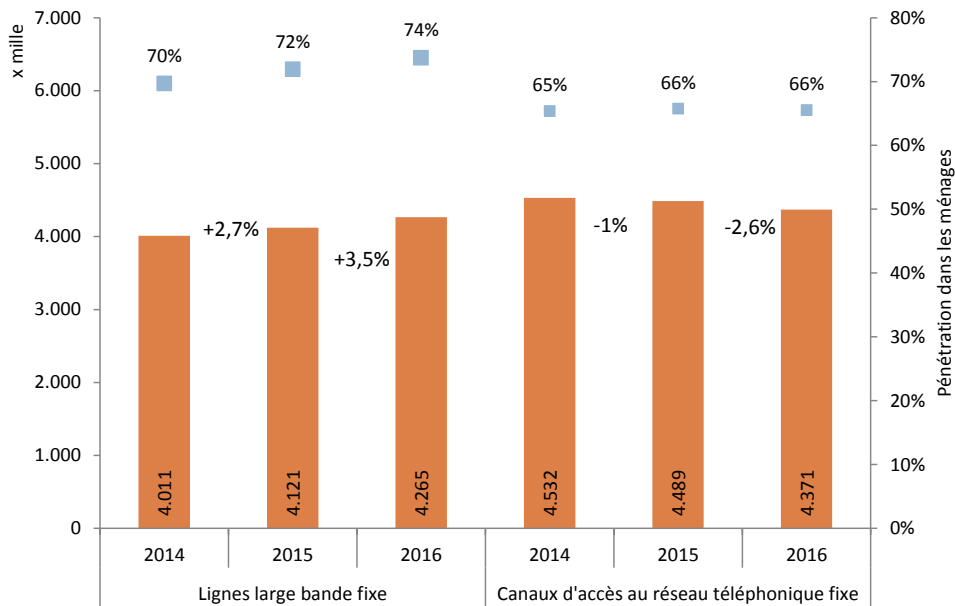


FIGURE 22 : ÉVOLUTION DES LIGNES LARGE BANDE FIXE ET DES CANAUX D'ACCÈS AU RÉSEAU TÉLÉPHONIQUE FIXE ET PÉNÉTRATION DANS LES MÉNAGES (SOURCE : IBPT)

Le recours au CPS, une méthode permettant de téléphoner via un autre fournisseur que celui de la ligne téléphonique, continue de reculer en 2016 : -13,4 % à 301 779 CPS actifs.

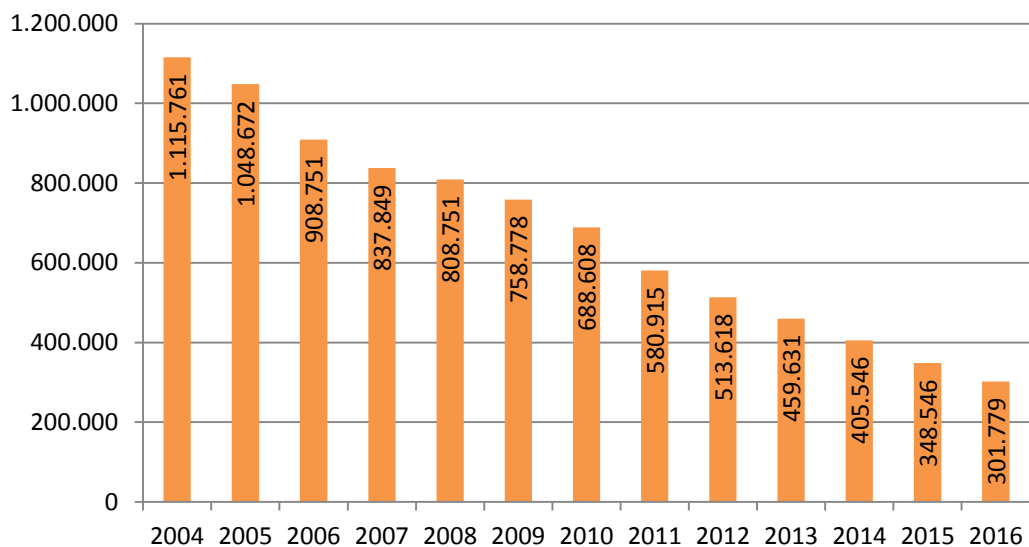


FIGURE 23 : NOMBRE DE CPS ACTIFS (SOURCE : IBPT)

### L'accès aux réseaux câblés augmente pour la voix et les services large bande

Une séparation des canaux d'accès au réseau téléphonique fixe par technologie nous indique que seule la part des accès large bande pour la voix sur les réseaux câblés poursuit sa croissance : de 35 % à 36 %. Les accès établis via PSTN ainsi que ceux établis via ISDN connaissent un repli. La part des accès large bande pour la voix<sup>6</sup> via la technologie DSL est stable, autour de 4 %.

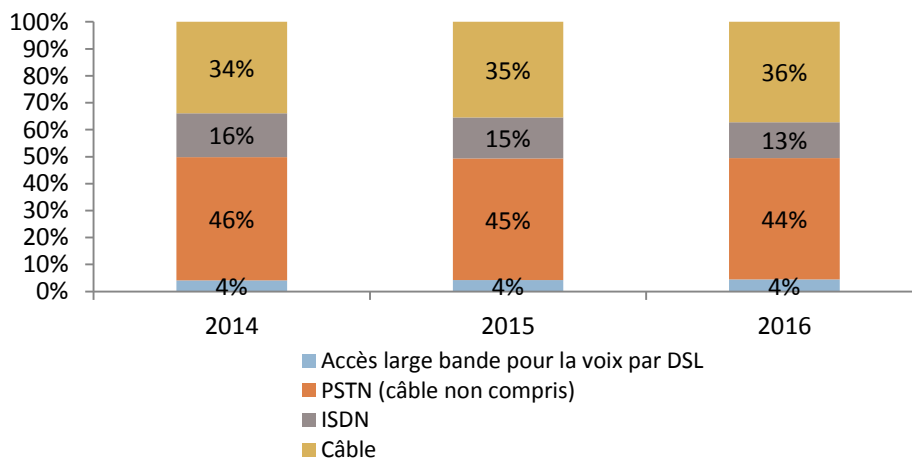


FIGURE 24 : PART DES CANAUX D'ACCÈS AU RÉSEAU TÉLÉPHONIQUE FIXE PAR TECHNOLOGIE (SOURCE : IBPT)

En ce qui concerne l'accès aux services large bande fixes également, la part de ces accès aux réseaux câblés affiche une légère progression en 2016 de 51 à 51,2 % du marché large bande fixe.

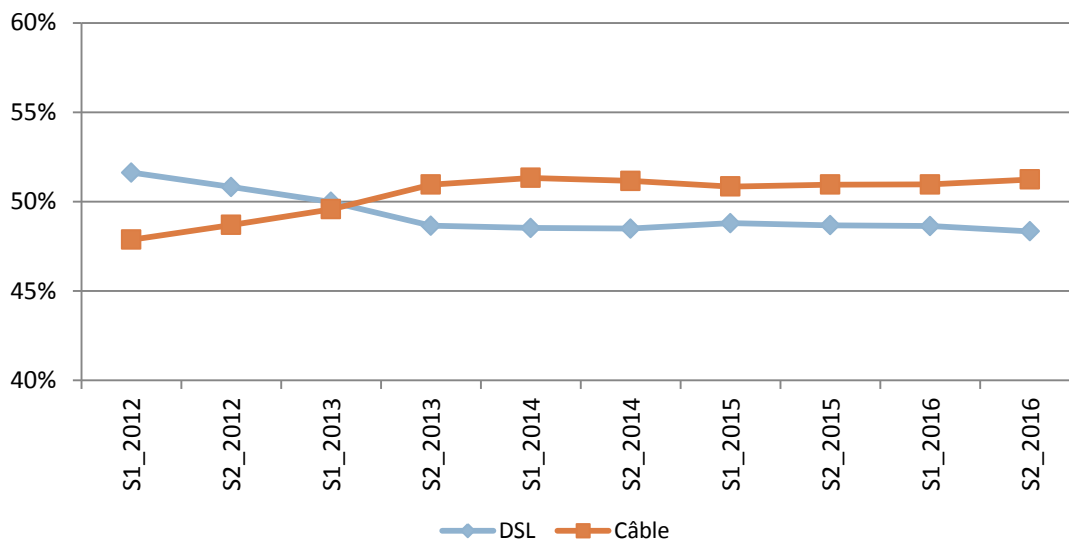


FIGURE 25 : PART DE LA LARGE BANDE FIXE SUR LE MARCHÉ TOTAL, PAR PLATEFORME (SOURCE : IBPT)

<sup>6</sup> Connexion téléphonique permanente qui est proposée par le fournisseur de large bande.

### L'accès au câble stimule la concurrence sur le marché de la large bande fixe

En Flandre, Telenet reste largement en tête avec une part de marché en volume qui oscille entre 60 et 70 %. L'impact de l'ouverture régulée du câble se manifeste dans la catégorie « autre », qui voit sa part de marché augmenter de 0,8 point de pourcentage. Il s'agit principalement de la conséquence du lancement d'une offre groupée Internet et TV via le câble d'Orange.

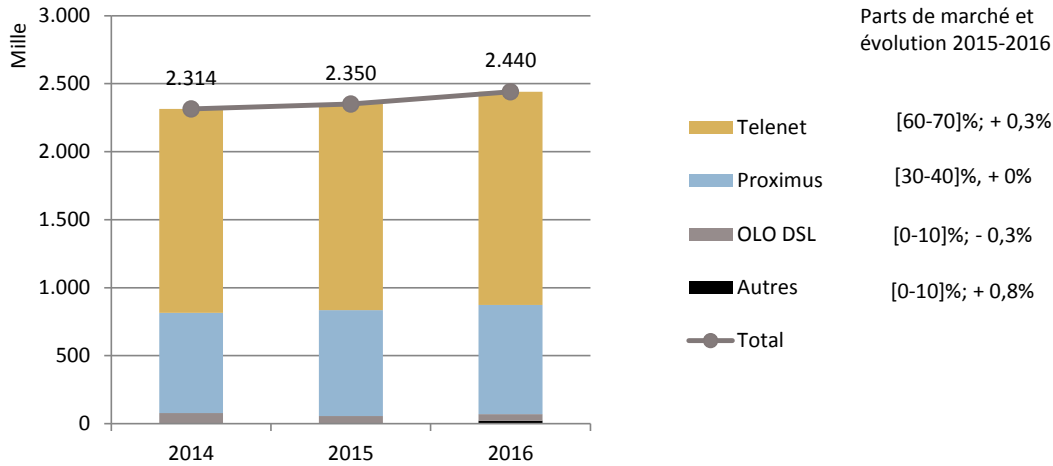


FIGURE 26 : NOMBRE DE LIGNES LARGE BANDE FIXE EN FLANDRE (SOURCE : IBPT)<sup>7</sup>

En Wallonie et à Bruxelles, Proximus se distingue de la concurrence, bien qu'il y ait également des signes de stimulation de la concurrence grâce à l'ouverture régulée du câble.

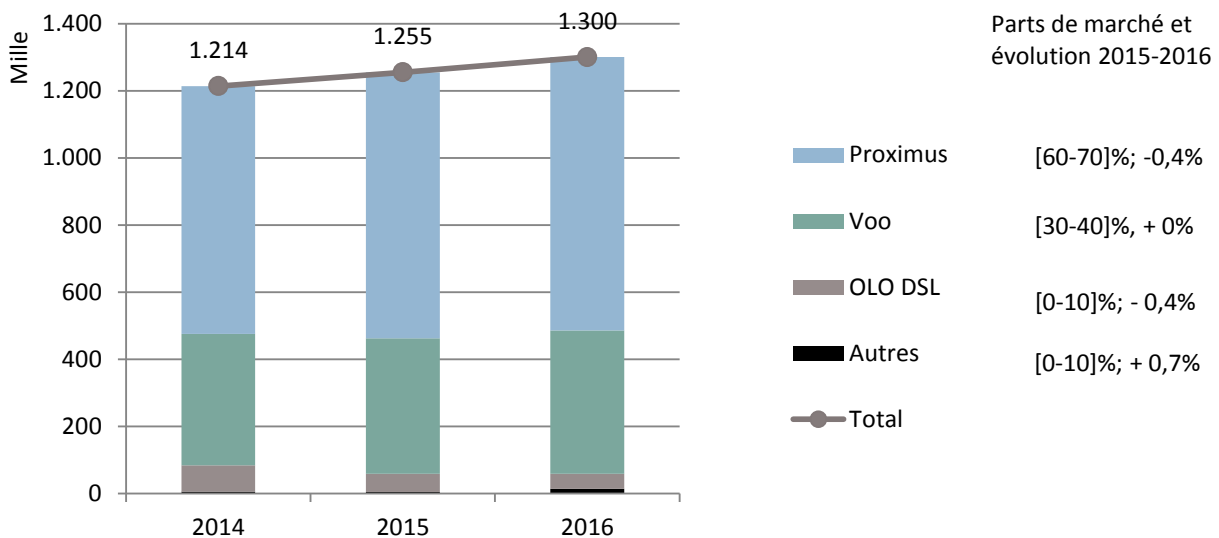


FIGURE 27 : NOMBRE DE LIGNES HAUT DÉBIT FIXES EN WALLONIE (SOURCE : IBPT)

<sup>7</sup> OLO DSL = lignes large bande fixe d'opérateurs alternatifs qui sont basées sur l'accès de gros DSL régulé de Proximus.

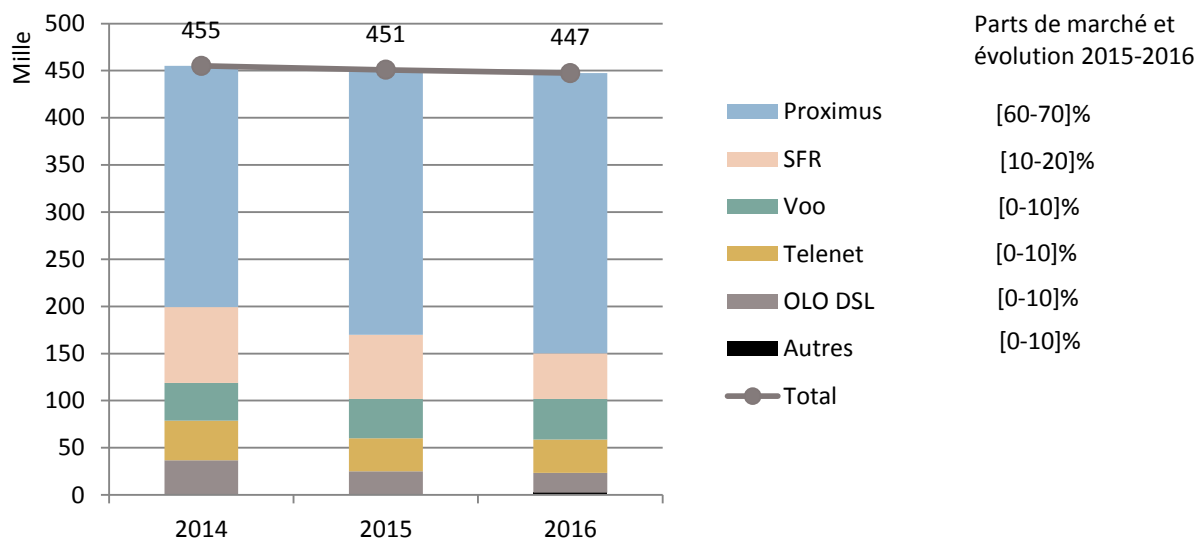


FIGURE 28 : NOMBRE DE LIGNES HAUT DÉBIT FIXES À BRUXELLES (SOURCE : IBPT)<sup>8</sup>

<sup>8</sup> L'évolution des parts de marché n'est pas affichée car la baisse du volume de SFR n'est pas la conséquence du fonctionnement du marché mais bien d'une révision en 2016. Celle-ci est limitée à partir de 2016 aux lignes payantes.

## 4.2. Marché d'accès résidentiel – non résidentiel

### L'accès résidentiel aux services large bande connaît la plus forte croissance

Les segments de clientèle résidentiel et non résidentiel pour la large bande fixe poursuivent leur croissance. Fin 2016, environ 800 000 lignes large bande fixe ont été achetées par des utilisateurs non résidentiels, soit 3 % de plus qu'en 2015. Le marché résidentiel fait encore mieux : +3,6 % pour atteindre 3,465 millions de lignes large bande fixes.

La diminution du nombre d'accès pour la voix a été la plus marquée en 2016 sur le marché non résidentiel. Sur le marché résidentiel, la régression est restée limitée à -0,4 %.

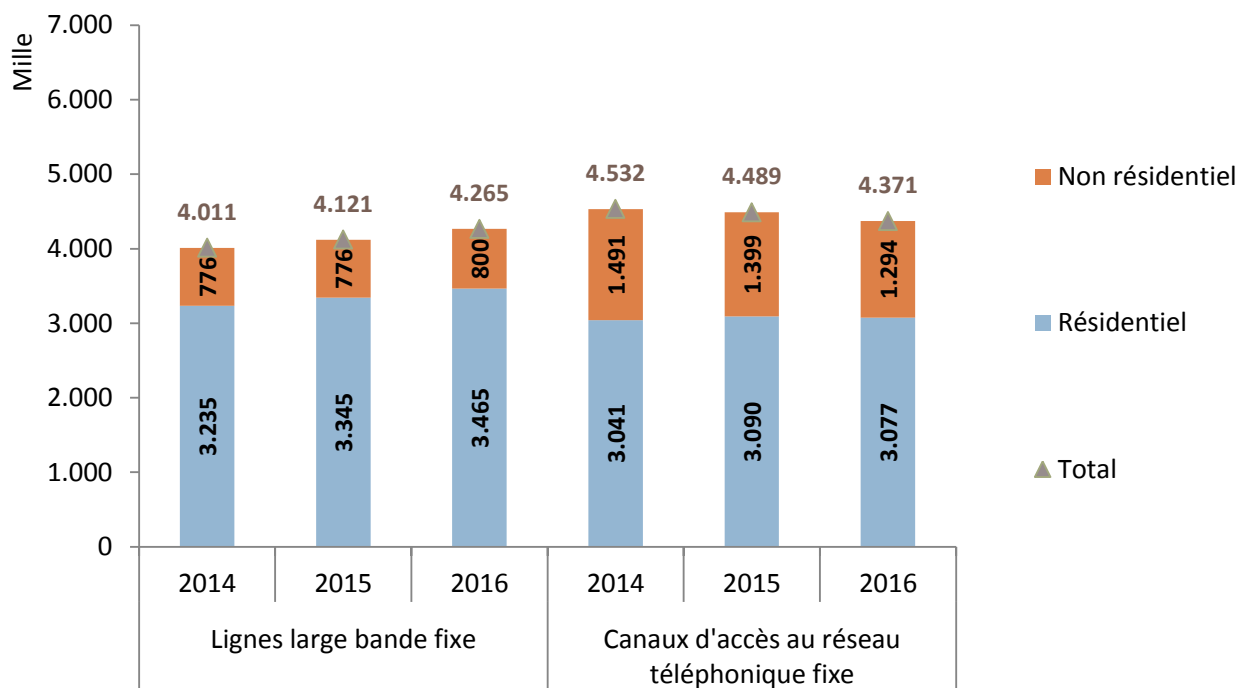


FIGURE 29 : NOMBRE DE LIGNES/CANAUX D'ACCÈS PAR SEGMENT DE CLIENTÈLE (SOURCE : IBPT)

### Un peu plus de concurrence pour Proximus sur les marchés résidentiel et non résidentiel

Proximus perd légèrement du terrain au profit des câblo-opérateurs sur le marché d'accès pour la voix. Alors que Proximus voit la part de marché diminuer de 0,7 % sur le marché résidentiel, l'opérateur accuse une perte plus importante sur le marché non résidentiel : -1,6 %. La part de marché des câblo-opérateurs sur le marché non résidentiel reste avec 20 % bien en deçà du niveau du marché résidentiel (47 %).

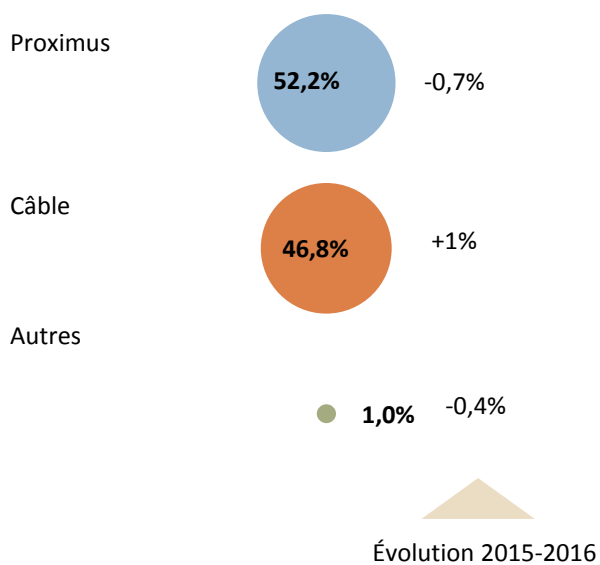
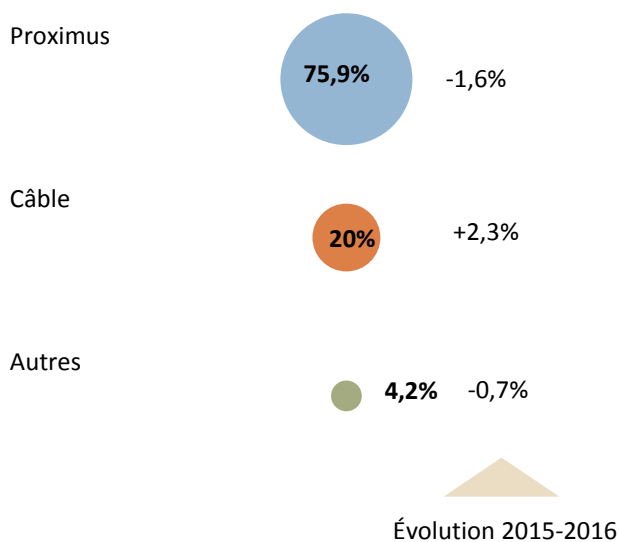


FIGURE 30 : PARTS DE MARCHÉ SUR LE MARCHÉ D'ACCÈS RÉSIDENTIEL POUR LA VOIX (SOURCE : IBPT)



FIGUUR 31 : PARTS DE MARCHÉ SUR LE MARCHÉ D'ACCÈS NON RÉSIDENTIEL POUR LA VOIX ( SOURCE : IBPT)

Proximus conserve sa part de marché sur le marché d'accès pour la large bande fixe malgré un renforcement général de la concurrence.

Sur le marché large bande résidentiel, le lancement par Orange d'une offre groupée large bande et TV va de pair avec une augmentation de la part de marché des opérateurs alternatifs qui ne disposent pas d'un réseau propre : +0,5 % à 2,7 %.

Sur le marché des entreprises, les câblo-opérateurs renforcent leur position concurrentielle avec un gain en parts de marché de 0,5 %.

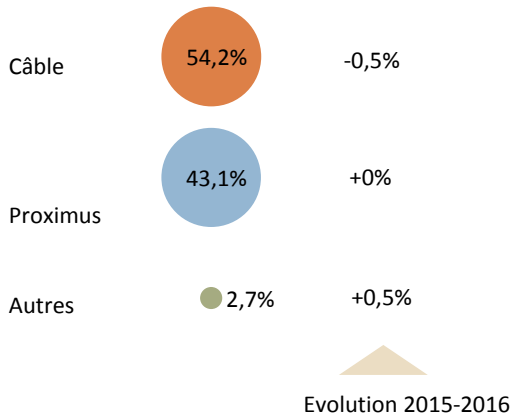


FIGURE 32 : PARTS DE MARCHÉ SUR LE MARCHÉ LARGE BANDE FIXE RÉSIDENTIEL (SOURCE : IBPT)

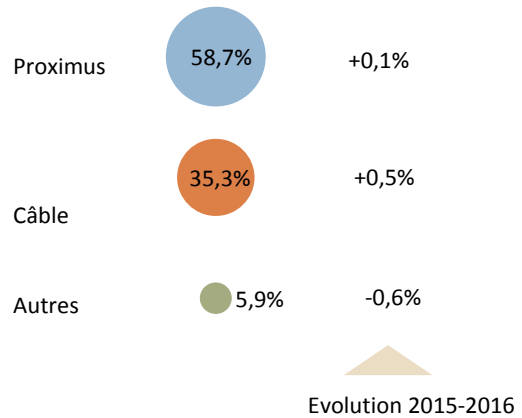


FIGURE 33 : PARTS DE MARCHÉ SUR LE MARCHÉ LARGE BANDE FIXE NON RÉSIDENTIEL (SOURCE : IBPT)

## 5. LARGE BANDE FIXE

### 5.1. Vitesse

#### La Belgique consolide sa première position $\geq 30$ Mbps

La Belgique reste en tête du classement UE-28 des pays présentant la plus grande proportion de lignes large bande fixe dotées d'une vitesse de minimum 30 Mbps.

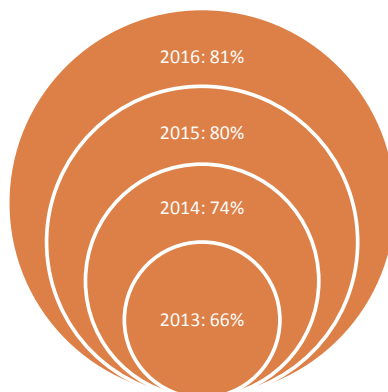


FIGURE 34 : PART DES LIGNES LARGE BANDE FIXE  $\geq 30$  MBPS (SOURCE : IBPT)

La différence avec la moyenne européenne reste importante : 44 points de pourcentage fin juin 2016.

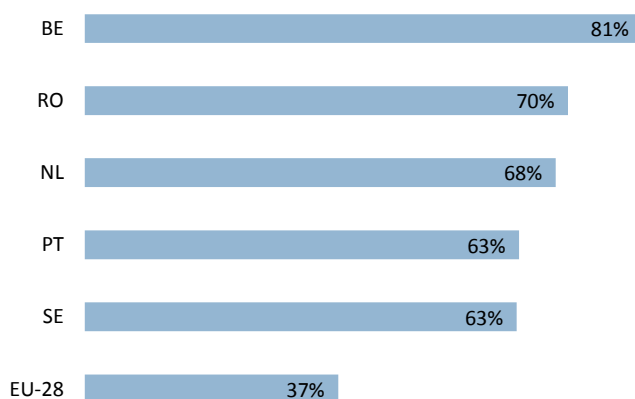


FIGURE 35 : PART DES LIGNES LARGE BANDE FIXE  $\geq 30$  MBPS, FIN JUIN 2016 (SOURCE : CE)

### Croissance de 70 % des lignes $\geq 100$ Mbps

Le nombre de lignes large bande fixe de minimum 100 Mbps affiche une forte croissance en 2016 : +70 % à 2 026 777. Cela correspond à une pénétration de 43 % des ménages belges. En suivant cette tendance à la hausse, la Belgique se rapproche de l'objectif fixé par la CE dans l'agenda numérique de 2010 : à savoir qu'à l'horizon 2020, au moins 50 % des ménages devront disposer d'un abonnement de 100 Mbps.

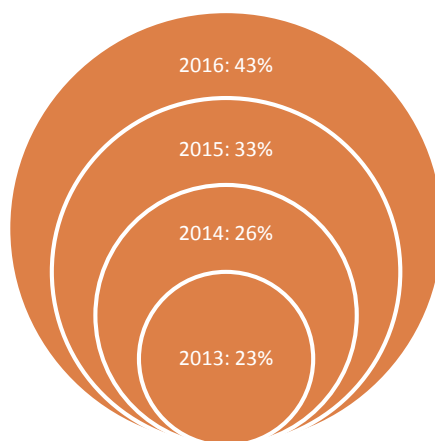


FIGURE 36 : PÉNÉTRATION DE LA LARGE BANDE FIXE  $\geq 100$  MBIT/S CHEZ LES MÉNAGES BELGES (SOURCE : IBPT)

Les lignes large bande d'une capacité  $\geq 100$  Mbps représentaient en juillet 2016 en Belgique 36,9 % du nombre total de connexions large bande fixe. La Belgique occupe ainsi la quatrième position du classement des pays européens. Par rapport à janvier 2016, la Belgique passe devant le Portugal.

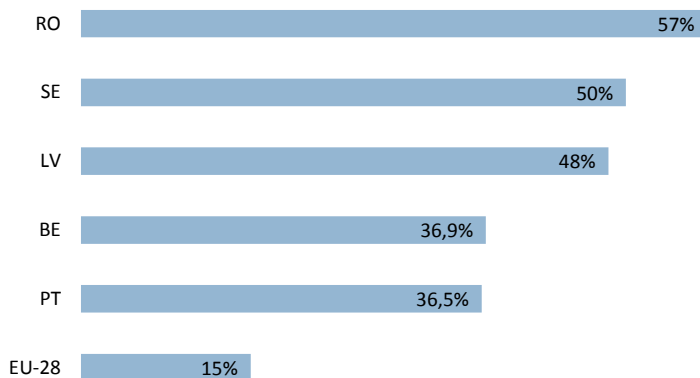


FIGURE 37 : PART DES LIGNES LARGE BANDE FIXE  $\geq 100$  MBPS, FIN JUIN 2016 (SOURCE : CE)

Pour satisfaire au besoin grandissant d'un meilleur Internet plus rapide, la Commission européenne a élaboré en 2016 une nouvelle vision d'avenir sur la connectivité à l'horizon 2025. Les objectifs actuels en matière de connectivité restent d'application jusqu'en 2020, mais ils sont complétés par 3 nouveaux objectifs pour le déploiement du réseau :

- une connectivité en gigabit pour l'ensemble des principaux pôles de l'activité socioéconomique, tels que les établissements scolaires, les plateformes de transport et les grands prestataires de services publics, ainsi que les entreprises à forte intensité numérique.
- une couverture 5G dans toutes les zones urbaines et sur l'ensemble des grands axes de transport terrestre.
- accès de tous les foyers européens, en zones rurales et urbaines, à une connectivité internet offrant un débit descendant d'au moins 100 Mbps, pouvant évoluer vers un débit en gigabit.

L'objectif visé par les décideurs européens de donner accès à tous les foyers à une connectivité internet offrant un débit descendant d'au moins 100 Mbps converge avec l'annonce de Proximus en décembre 2016 d'investir 3 milliards d'euros pour l'accélération du déploiement de la fibre optique. L'ambition de Proximus est de connecter plus de 85 % de toutes les entreprises avec la fibre optique d'ici 10 ans. Sur le marché résidentiel, l'opérateur souhaite atteindre plus de 50 % des ménages. À partir de début de 2017, Proximus lancera l'introduction de la fibre optique dans les maisons et appartements existants, à commencer par un déploiement par étape dans 6 grandes villes : Anvers, Bruxelles, Charleroi, Gand, Namur et Roulers.

Sur les réseaux câblés coaxiaux également, des connexions ultra-rapides nécessitent une mise à niveau vers la technologie large bande la plus récente. Afin d'augmenter la vitesse de surf à 1 gigaoctet, Telenet a lancé en 2014 le projet « les Grands Travaux du Réseau » qui durera 5 ans et nécessitera un investissement de 500 millions d'euros.

## 5.2. Revenus générés par la large bande fixe

### L'ARPU de détail sur le marché résidentiel augmente de 0,47 cent

L'augmentation du chiffre d'affaires de détail de 5,6 % à 1,094 milliard d'euros et du nombre moyen de lignes large bande fixe de 3,5 % à 3,423 millions de lignes engendre un chiffre d'affaires par ligne large bande fixe de 27,1 euros par mois. Ce qui représente une augmentation de 1,8 % par rapport à 2015. Au cours de la période 2013-2016, l'ARPU a augmenté en moyenne de 1,7 %.

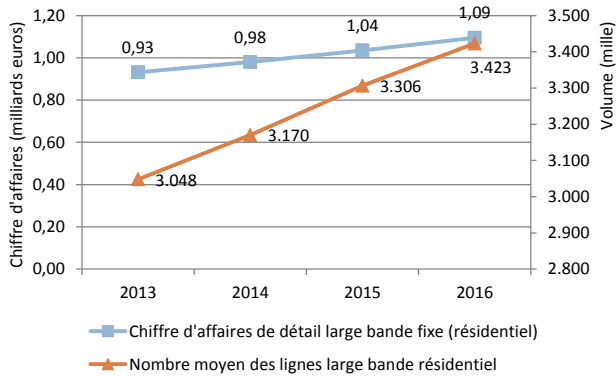


FIGURE 38 : CHIFFRE D'AFFAIRES DE DÉTAIL ET VOLUME DE LA LARGE BANDE FIXE SUR LE MARCHÉ RÉSIDENTIEL (SOURCE : IBPT)

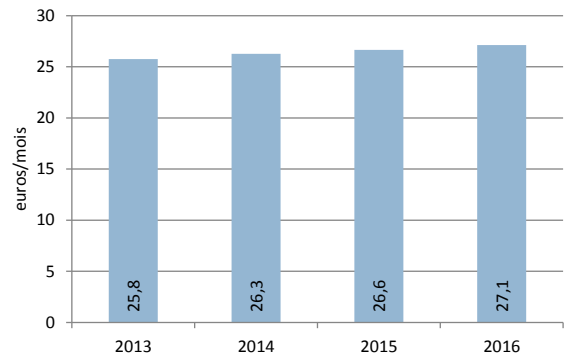


FIGURE 39 : ARPU PAR LIGNE LARGE BANDE FIXE SUR LE MARCHÉ RÉSIDENTIEL (SOURCE : IBPT)

## 5.2. Taux d'attrition

### Taux d'attrition en hausse sur le marché résidentiel et non résidentiel

En 2016, 12,8% de la clientèle résidentielle moyenne a quitté son fournisseur de large bande fixe contre 12,3 % en 2015. L'on assiste également à une petite baisse de la fidélité du client sur le marché non résidentiel : la perte de clientèle passant de 8,3 % à 8,5 %.

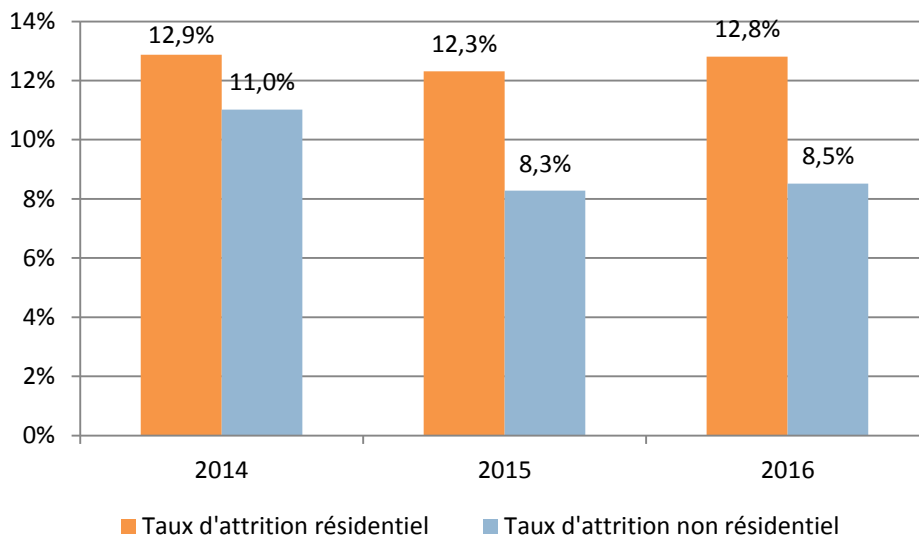


FIGURE 40 : TAUX D'ATTRITION LARGE BANDE FIXE SUR LES MARCHÉS RÉSIDENTIEL ET NON RÉSIDENTIEL (SOURCE : IBPT)

### 5.3. Large bande fixe de gros

#### L'accès régulé au réseau de cuivre de Proximus continue de baisser

Jusqu'en mars 2016, Proximus était le seul fournisseur d'accès de gros régulé aux services large bande fixe. Ce marché renvoie à un marché de gros sur lequel un fournisseur alternatif avec une infrastructure propre limitée achète des services de transmission aux fournisseurs de services de télécommunications qui disposent d'un réseau physique afin de proposer des services large bande aux utilisateurs finaux sous leur propre nom.

Depuis le 1<sup>er</sup> mars 2016, la large bande et les services TV commerciaux en Belgique sont également proposés sur la base d'une offre de gros des réseaux câblés. Cela est devenu réalité avec l'entrée d'Orange Belgium SA sur le câble via le lancement d'une offre qui combine un pack TV câblé avec un accès internet large bande pour certains de ses clients mobiles. Fin 2016, les câblo-opérateurs Telenet, Brutélé et Nethys comptaient un peu plus de 39 000 lignes d'accès de gros sur leur réseau.

L'accès régulé au réseau basé sur le cuivre de Proximus continue de diminuer : -18 684 lignes en base annuelle. En répartissant par type d'accès de gros, on peut constater une baisse de l'accès physique dégroupé à l'infrastructure de réseau (dégroupage total et accès partagé), alors que l'accès bitstream non physique<sup>9</sup> affiche une croissance continue : +2 704 lignes en base annuelle à 26 860 lignes.

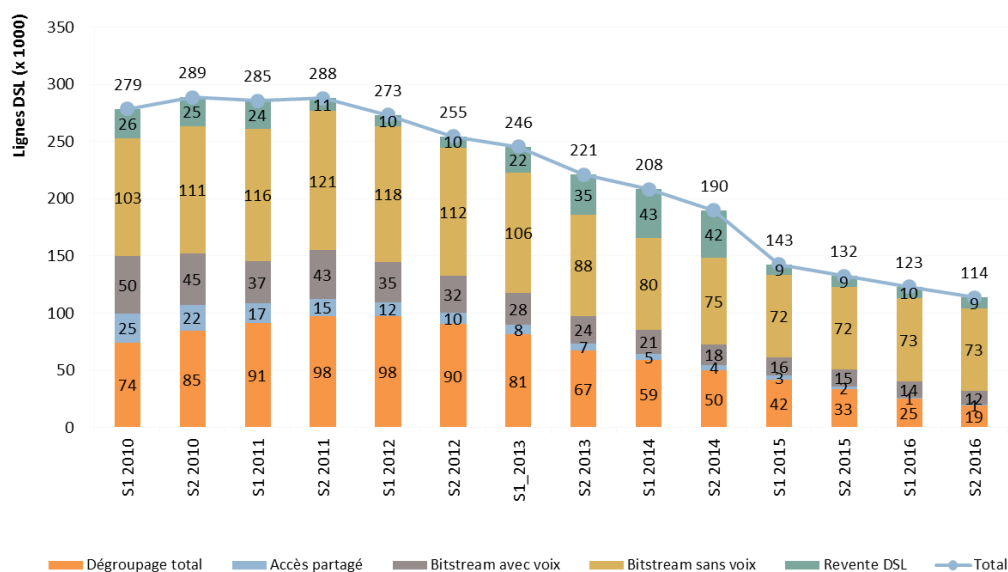


FIGURE 41 : LIGNES DE GROS VENDUES PAR PROXIMUS, EXCEPTÉ LES LIGNES VENDUES À SCARLET (SOURCE : IBPT)

<sup>9</sup> L'accès bitstream est un accès de gros composé d'une partie DSL (liaison d'accès) et de services « backhaul » du réseau backbone (ATM, ethernet, IP backbone). La principale différence entre l'accès partagé et l'accès bitstream est constituée par les équipements DSLAM qui sont gérés par l'opérateur alternatif en cas d'accès partagé, et par Proximus en cas d'accès bitstream.

Au cours des prochaines années, les réseaux d'accès traditionnels basés sur le cuivre seront remplacés par des infrastructures en fibre optique à débit plus élevé qui ne sont actuellement pas ouvertes aux clients de gros. Ces développements ont été pris en compte par l'IBPT dans la révision du marché de l'accès de gros que l'institut vient de lancer.

## 6. TÉLÉPHONIE FIXE

### 6.1. Volume et revenus

#### Moins de minutes vocales fixes : -7,2 %

Le client télécoms belge utilise de moins en moins la ligne fixe pour passer des appels vocaux classiques<sup>10</sup>. Le nombre total de minutes de trafic vocal fixe s'élève en 2016 à 8,9 milliards de minutes, ce qui représente une diminution de 7,2 % par rapport à 2015. Pour la période 2010-2016, l'on constate même une chute de 29 %.

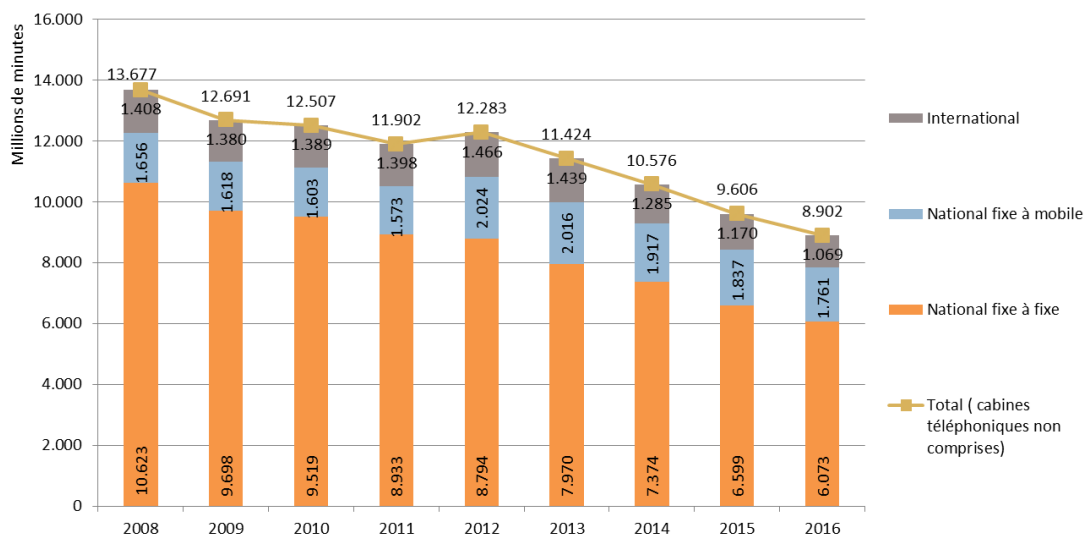


FIGURE 42 : VOLUME TÉLÉPHONIE VOCALE FIXE (SOURCE : IBPT)

#### La baisse annuelle des minutes vocales fixes est la plus importante sur le marché résidentiel

Le volume de minutes vocales fixes a enregistré une plus forte diminution en 2016 sur le marché résidentiel (-456 millions de minutes, -7,8 %) que sur le marché non résidentiel (-146 millions de minutes, -5,6 %). À plus long terme, de 2010 à 2016, la diminution moyenne annuelle a été la plus marquée sur le marché non résidentiel (-7,2 % contre -4,9 % sur le marché résidentiel).

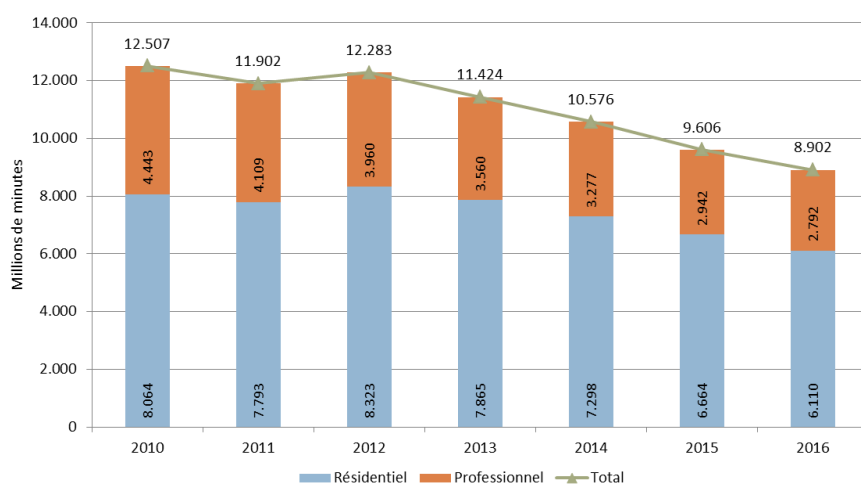


FIGURE 43 : VOLUME TÉLÉPHONIE VOCALE FIXE SUR LES MARCHÉS RÉSIDENTIEL ET NON RÉSIDENTIEL (SOURCE : IBPT)

<sup>10</sup> Le volume ne comprend pas les services large bande vocaux unmanaged ou over-the-top.

**Plus de concurrence sur le marché de la téléphonie fixe résidentiel que non résidentiel**

Avec une part de marché située entre [70-80 %], la position de Proximus est plus forte sur le marché de la téléphonie vocale fixe non résidentiel que sur le marché résidentiel où Proximus représente [50-60 %] du marché.

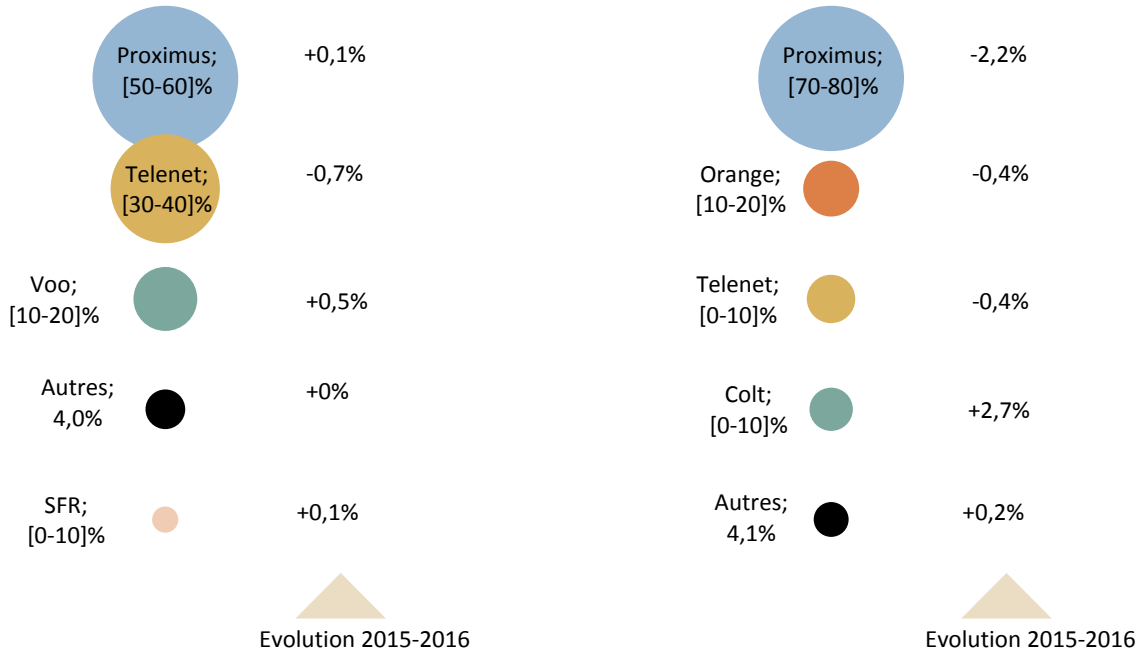


FIGURE 44 : PARTS DE MARCHÉ SUR LE MARCHÉ DE LA TÉLÉPHONIE VOCALE FIXE RÉSIDENTIEL (SOURCE : IBPT)

FIGURE 45 : PARTS DE MARCHÉ SUR LE MARCHÉ DE LA TÉLÉPHONIE VOCALE FIXE NON RÉSIDENTIEL (SOURCE : IBPT)

**Baisse plus importante en pourcentage des revenus issus des appels vocaux fixes : -8,1 %**

Les revenus issus des appels vocaux fixes ont baissé de 8,1 % jusqu'à un peu moins de 350 millions d'euros.

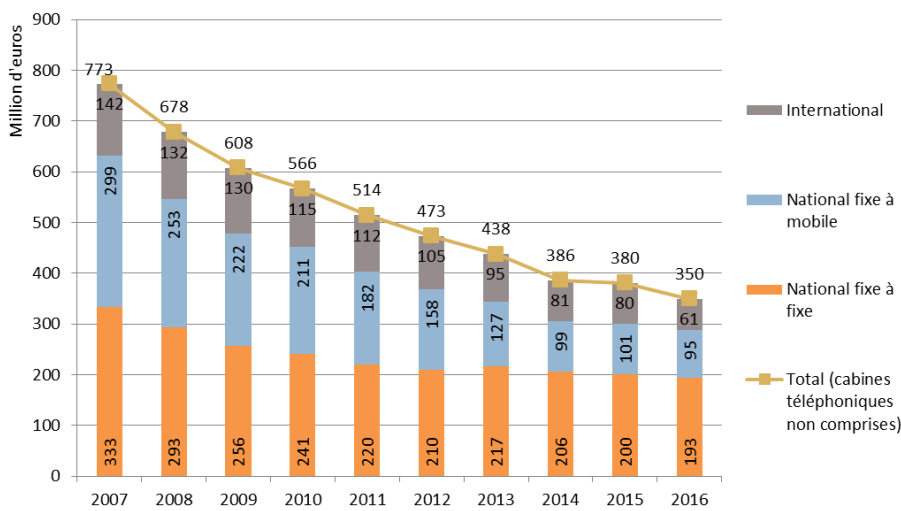


FIGURE 46 : REVENUS ISSUS DE LA TÉLÉPHONIE VOCALE FIXE (SOURCE : IBPT)

## 6.2. Portabilité des numéros fixes et taux d'attrition

### Légère diminution des portages fixes

La portabilité des numéros entre les opérateurs fixes est en vigueur depuis 2000. Le recours à cette possibilité a atteint son apogée en 2012 avec l'entrée en vigueur d'une nouvelle loi télécoms qui prévoit de nouvelles conditions contractuelles plus souples en cas de résiliation<sup>11</sup>. Après 2012, le volume de numéros fixes portés diminue avec un pourcentage annuel global de 5,5 % par an pour atteindre 299 891 portages en 2016.

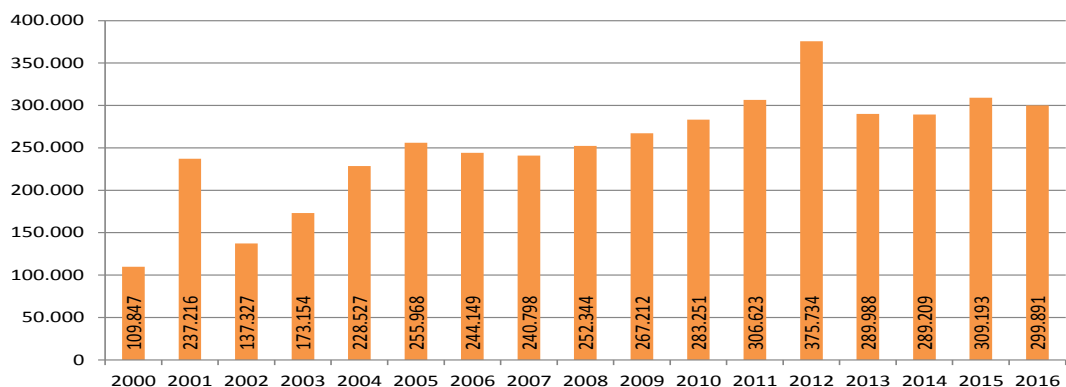


FIGURE 47 : NUMÉROS FIXES PORTÉS AU COURS DE LA PÉRIODE (SOURCE : ASBL PORTABILITÉ DES NUMÉROS)

La portabilité des numéros est l'un des facteurs encourageant le changement d'opérateur, ce qui pousse le taux d'attrition des opérateurs télécoms à la hausse.

En 2016, le nombre d'abonnés à la téléphonie fixe qui ont quitté leur fournisseur a augmenté de 12,2 % à 12,5%.

L'augmentation se produit sur le marché résidentiel ( de 13 à 13,2% ) et sur le marché non résidentiel ( de 9,9 à 10,1%).

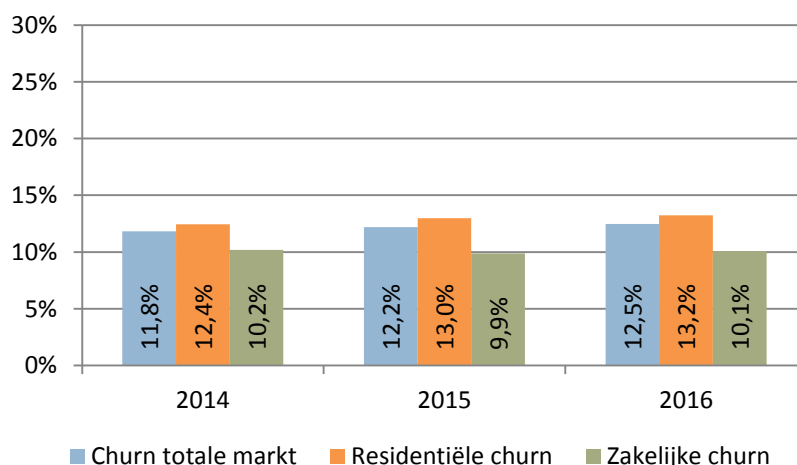


FIGURE 48 : PERTE DE CLIENTÈLE POUR LA TÉLÉPHONIE FIXE SUR LES MARCHÉS RÉSIDENTIEL ET NON RÉSIDENTIEL (SOURCE : IBPT)

<sup>11</sup> Depuis le 1<sup>er</sup> octobre 2012, un opérateur ne peut plus réclamer d'indemnité pour la résiliation d'un contrat à durée indéterminée ou pour la résiliation anticipée d'un contrat à durée déterminée à la fin du sixième mois qui suit l'entrée en vigueur du contrat.

L'entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 2017 de l'AR Easy switch<sup>12</sup> devrait faciliter la perte de clientèle. Easy switch permet une migration facile, sans interruptions ni doubles factures. Comme sur le marché mobile, le nouvel opérateur se chargera du changement pour le consommateur.

---

<sup>12</sup> Voir <http://www.bipt.be/fr/consommateurs/telephone/easy-switch>

## 7. TÉLÉPHONIE MOBILE ET DONNÉES

### 7.1. Cartes SIM actives

#### Ralentissement des ajouts nets postpaid - baisse structurelle prepaid

2016 affiche une augmentation en termes d'ajouts nets du nombre de cartes SIM postpaid (hors machine to machine) : +3,9 % à 8 341 097 mais on note un ralentissement de la croissance par rapport à 2015 (+4,3 %).

Le nombre total de cartes SIM actives a baissé de 1,7 % par rapport à l'année précédente car la tendance positive sur le marché postpaid est totalement enrayée par la poursuite de la baisse structurelle du segment prepaid (-11,3 %).

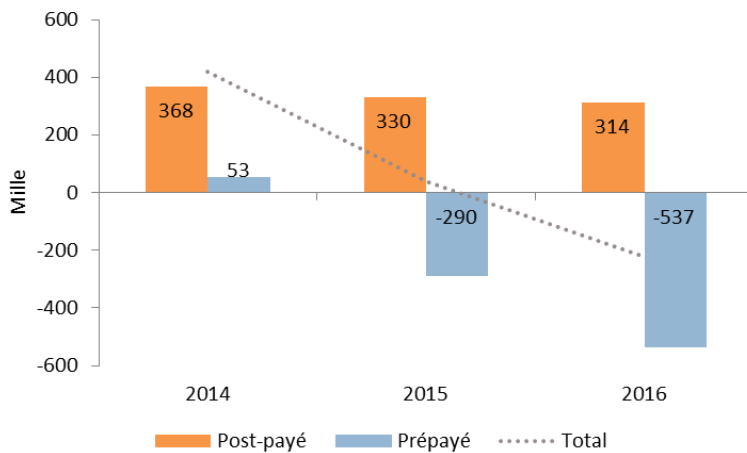


FIGURE 49 : AJOUTS NETS CARTES SIM HORS M2M (SOURCE : IBPT)

#### Perte au niveau des cartes SIM limitée au marché résidentiel

Le marché non résidentiel représente une part croissante du marché total : 21,2 % des cartes SIM actives (hors M2M) appartiennent au marché non résidentiel contre 20,7 % en 2015.

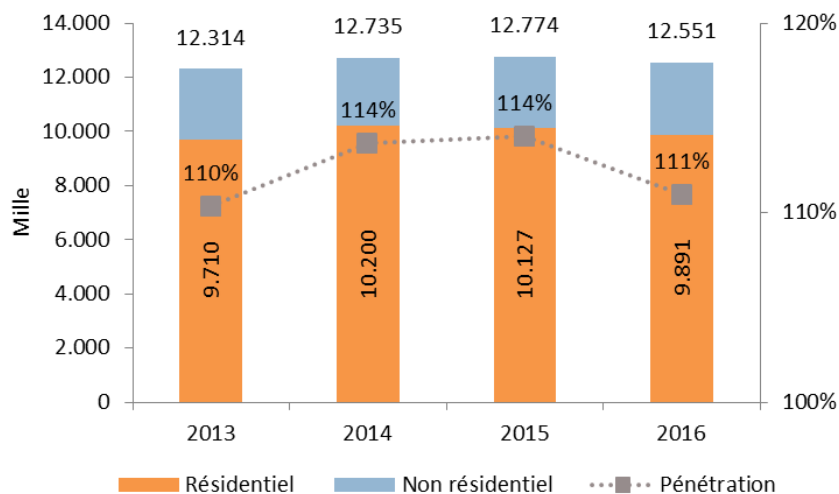


FIGURE 50 : CARTES SIM ACTIVES PAR SEGMENT ET PÉNÉTRATION TOTALE EN TERMES DE POPULATION (SOURCE : IBPT)

### Augmentation de la pénétration des cartes SIM utilisées pour les données

Le marché mobile affiche une évolution continue des cartes SIM utilisées pour les données mobiles ainsi qu'une augmentation des cartes SIM qui génèrent du trafic 4G. Fin 2015, 65 % du nombre total de cartes SIM actives des trois opérateurs de réseau mobile était utilisé pour les données mobiles contre 63 % un an auparavant. La part du nombre de cartes SIM de données qui génèrent du trafic 4G a augmenté au cours de la même période de 46 % à 64 %.

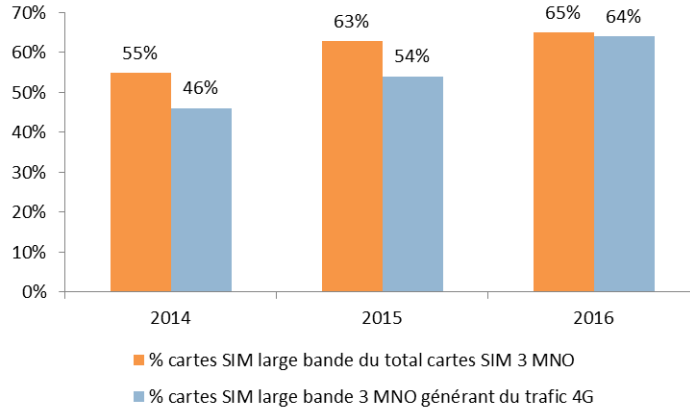


FIGURE 51 : PART DE CARTES SIM DE DONNÉES ET DE CARTES SIM 4G (SOURCE : IBPT)

### La pénétration des cartes SIM de données reste sous la moyenne européenne

Fin 2016, la Belgique comptait 7 480 397 cartes SIM de données<sup>13</sup>, soit une augmentation de 540 120 par rapport à fin 2015. Alors que les cartes SIM de données pour smartphones enregistrent une hausse de 9,3 %, les cartes SIM de données pour les tablettes/PC diminuent de 12,7 %.

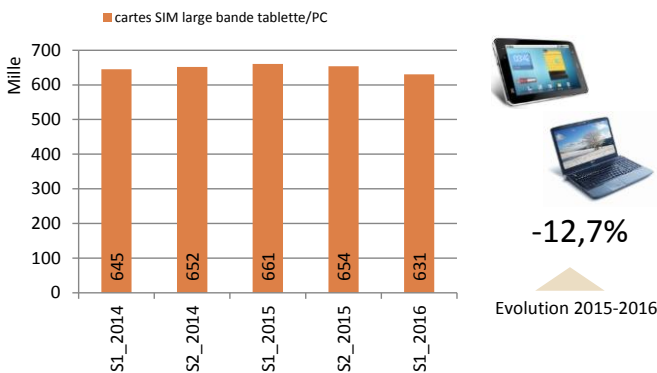


FIGURE 52 : CARTES SIM DE DONNÉES TABLETTE/PC (SOURCE : IBPT)

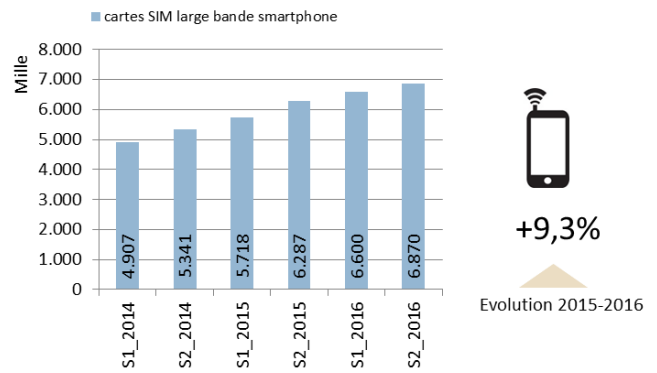


FIGURE 53 : CARTES SIM DE DONNÉES SMARTPHONE (SOURCE : IBPT)

<sup>13</sup> Informations de 7 fournisseurs : Nethys, Orange, Proximus, Scarlet, SFR, Telenet Group, Telenet, Orange.

L'augmentation du taux de pénétration n'est pas encore assez forte pour rattraper le retard par rapport aux autres pays européens : la différence avec la moyenne européenne<sup>14</sup> reste stable aux alentours de 20 points de pourcentage.

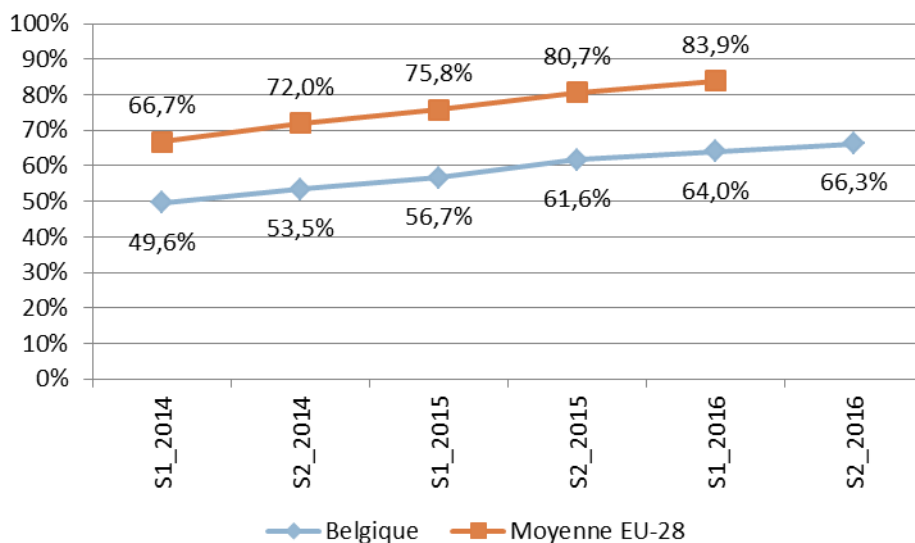


FIGURE 54 : TAUX DE PÉNÉTRATION DE LA LARGE BANDE MOBILE (SOURCE : IBPT – CE)

### Cap des 2 millions de cartes SIM M2M atteint

La connectivité M2M permettant un transfert automatique de données entre appareils et/ou applications avec peu de ou aucune intervention humaine connaît une formidable progression en 2016 : +39,7 %. Au total, les 3 opérateurs de réseau mobile ont fourni plus de 2 millions de cartes SIM machine-to-machine. La forte augmentation annuelle peut être expliquée par l'activation du contrat avec Satellic, l'entreprise chargée par les trois pouvoirs publics régionaux belges de prélever la taxe sur les camions de plus de 3,5 tonnes. Le système de péage a été introduit le 1<sup>er</sup> avril 2016.

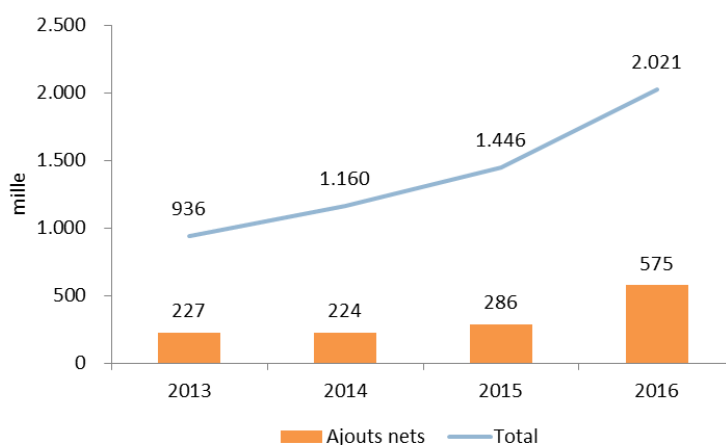


FIGURE 55 : NOMBRE DE CARTES SIM M2M (SOURCE : IBPT)

<sup>14</sup> La moyenne européenne pour la fin 2016 n'a pas encore été publiée.

### Les opérateurs full MVNO gagnent des parts de marché

Avec 12,3 % de cartes SIM actives supplémentaires (hors machine-to-machine), les opérateurs full MVNO représentent une part de marché de 16,1 %. La clientèle de Telenet Group (ex-Base) a reculé de 10,7 %, représentant ainsi une part de marché de 20,6 %. Pour Orange, la perte s'élève à -2,6 % en volume et 0,2 points de pourcentage en part de marché. Proximus enregistre également un déclin au niveau des cartes SIM actives (-1,1 %) mais sans perdre de parts de marché.

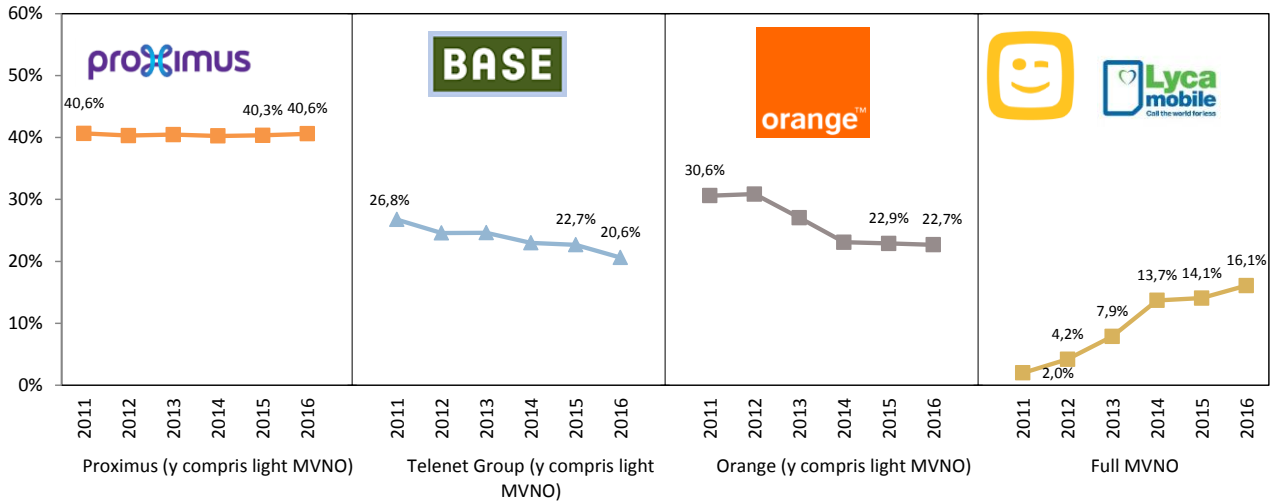


FIGURE 56 : PARTS DE MARCHÉ EN TERMES DE CARTES SIM ACTIVES (SOURCE : IBPT)

## 7.2. Revenus mobiles

### Chiffres d'affaire mobile stable

À un an d'intervalle, le chiffre d'affaires de Proximus, Orange, Telenet Group et Telenet baisse de 0,1 % à 3,641 milliards d'euros. Les services de détail (hors itinérance) contribuent de manière positive au chiffre d'affaires : +3,8 %.

Le chiffre d'affaires est influencé négativement par :

- les revenus de gros issus de la terminaison d'appel sur les réseaux mobiles (voix et SMS) : -3,9 %
- les revenus de détail issus de l'itinérance<sup>15</sup> : -22 %. Ces revenus reflètent la poursuite le 1<sup>er</sup> avril 2016 de la diminution des tarifs maximums d'itinérance qui sont entrés en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 2014, conformément à la réglementation européenne.

	Appeler par minute	Être appelé	Par SMS	Par Mo
À partir du 1 <sup>er</sup> juillet 2014	0,19 €	0,05 €	0,06 €	0,20 €
À partir du 30 avril 2016	Tarif national + maximum 0,05 €	0,014 €	Tarif national + maximum 0,05 €	Tarif national + maximum 0,05 €

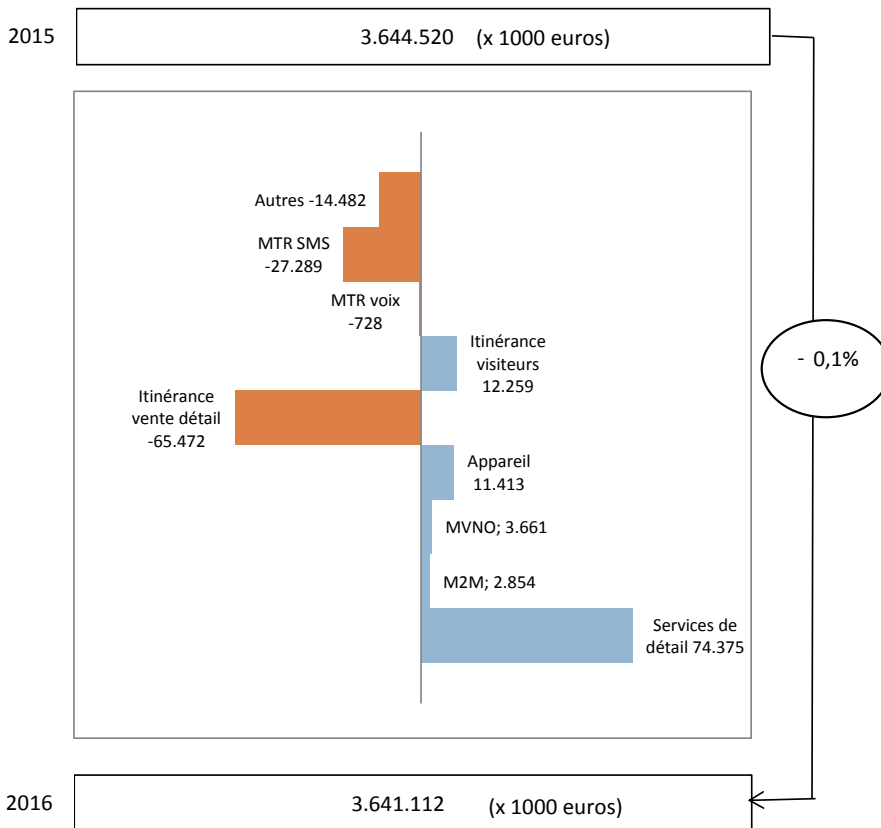


FIGURE 57 : CHIFFRE D'AFFAIRES SUR LE MARCHÉ MOBILE ET MODIFICATION 2015-2016 (SOURCE : IBPT)

<sup>15</sup> La transition automatique du téléphone portable sur le réseau d'un opérateur étranger avec lequel l'opérateur national a passé des accords d'itinérance.

## Un meilleur chiffre d'affaires des services de détail compense la perte d'itinérance de détail

Au sein du chiffre d'affaires mobile, on assiste à un glissement des services d'itinérance de détail vers les services nationaux de détail. Les services nationaux de détail voient leur part dans le chiffre d'affaires total augmenter à 56,5 % (contre 54,4 % en 2015), au détriment des activités d'itinérance de détail qui baissent de 8,2 % à 6,4 %.

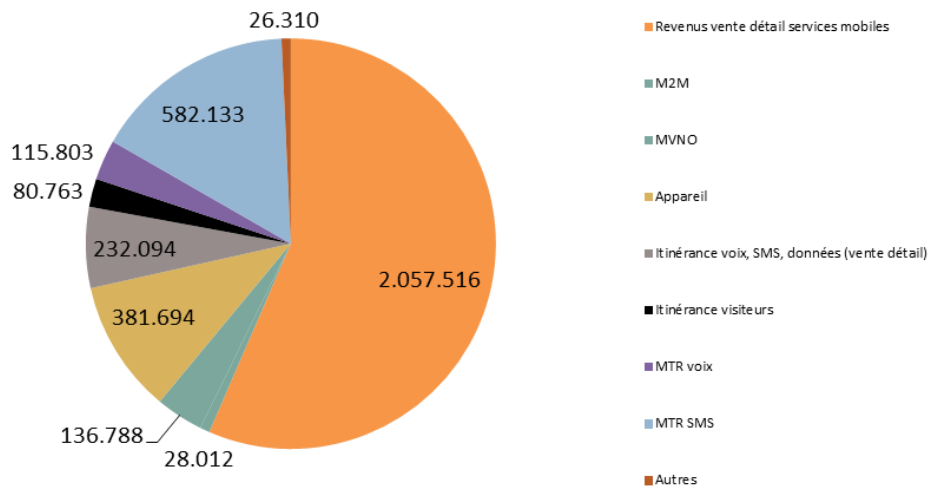


FIGURE 58 : DÉTAIL CHIFFRE D'AFFAIRES MOBILE 2016 (SOURCE : IBPT)

## L'ARPU de détail mobile augmente de 20 eurocents par mois

L'augmentation du chiffre d'affaires issu des services de détail et de l'itinérance de détail (+0,4 %) et la diminution du nombre de cartes SIM actives (hormis M2M) de 0,6 % entraînent un ARPU<sup>16</sup> de 17,4 euros par mois, à savoir 20 eurocents de plus qu'en 2015.

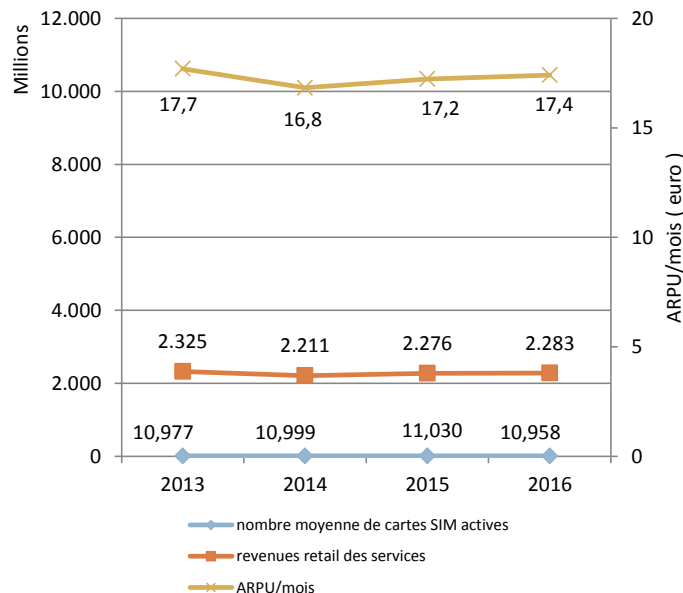


FIGURE 59 : ÉVOLUTION DE L'ARPU DE DÉTAIL (SOURCE : IBPT)

<sup>16</sup> Les revenus issus des services de détail sont répartis sur le nombre moyen de cartes SIM actives qui génèrent les revenus. Étant donné qu'un client peut disposer de plusieurs cartes SIM, l'ARPU n'est pas égal au compte « moyen » d'un client.

### 7.3. Services mobiles : volume

#### La plus forte augmentation de minutes d'appel mobiles en 6 ans : +5,5 %

Le trafic vocal mobile qui génère des revenus de détail augmente jusqu'à 16,96 milliards de minutes, soit une croissance de plus de 889 millions de minutes en base annuelle. Il s'agit de la plus forte croissance en 6 ans.

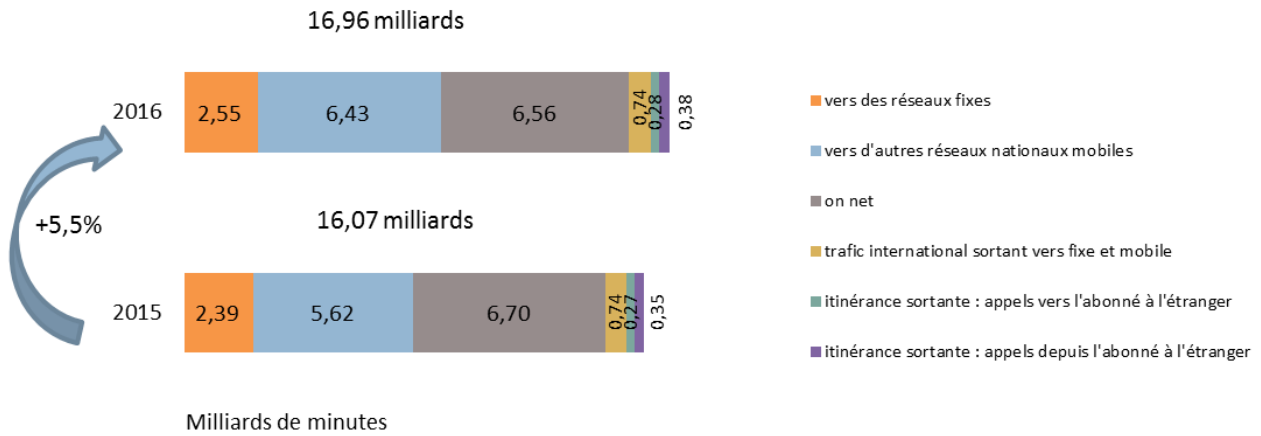


FIGURE 60 : ÉVOLUTION DES MINUTES D'APPEL MOBILES MVNO COMPRIS (SOURCE : IBPT)

Le volume mensuel moyen générant des revenus de détail s'élève à 112 minutes par carte SIM active<sup>17</sup>.

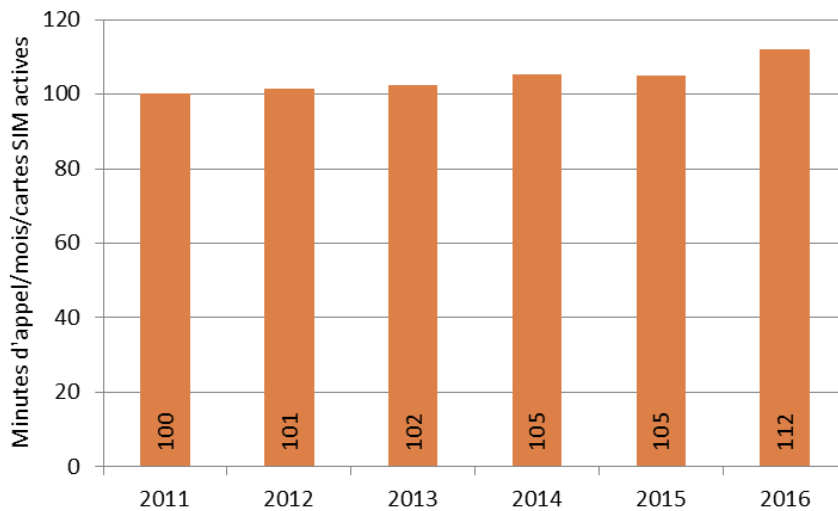


FIGURE 61 : NOMBRE MOYEN DE MINUTES D'APPEL MENSUELLES PAR CARTE SIM ACTIVE (SOURCE : IBPT)

<sup>17</sup> Itinérance sortante incluse : appels passés et reçus

**Augmentation du poids des MVNO pour la voix mobile**

La part des MVNO dans le trafic vocal mobile augmente de 16,3 % à 19,1 %. Cette situation est principalement due à 1 acteur, Telenet, qui utilise le réseau d'Orange.

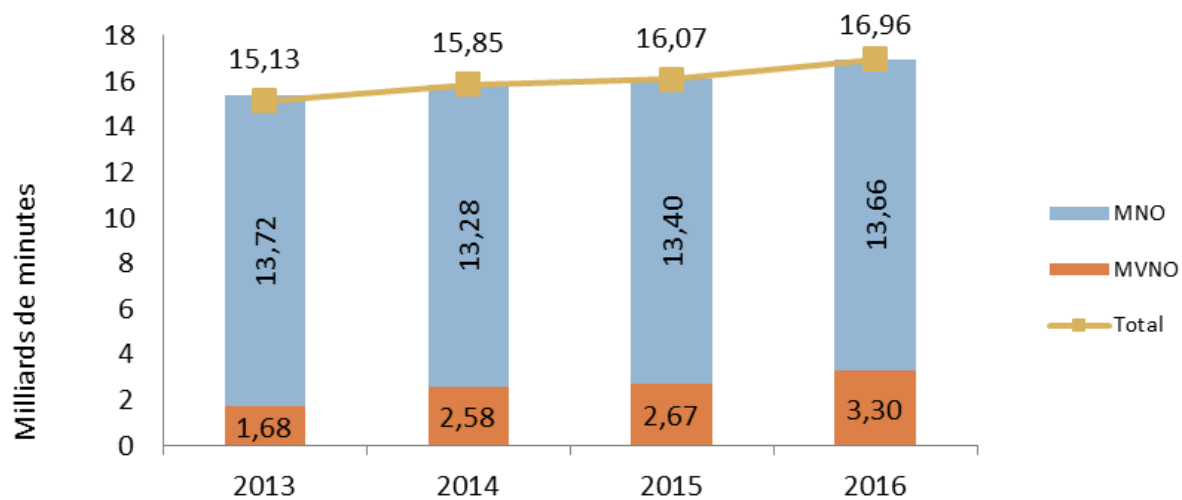


FIGURE 62 : TRAFIC VOCAL MOBILE MVNO (SOURCE : IBPT)

### Diminution de l'utilisation des SMS pour la 3<sup>e</sup> année consécutive

Le nombre de messages SMS envoyés a diminué de 4,5 %, pour atteindre 23,46 milliards. La part des opérateurs MVNO reste stable autour de 12,4 %.

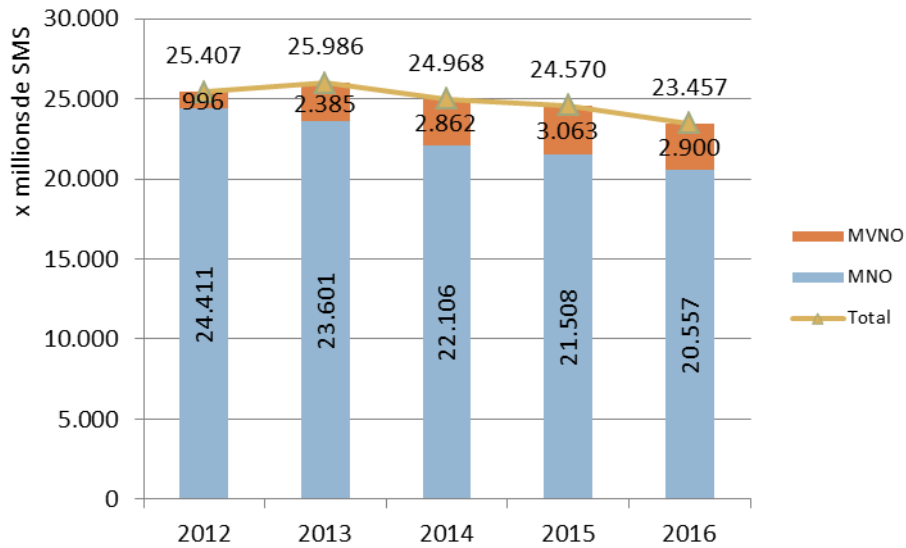


FIGURE 63 : VOLUME DE MESSAGES SMS ENVOYÉS (SOURCE : IBPT)

Le volume mensuel moyen de SMS envoyés baisse de 161 à 155 messages.

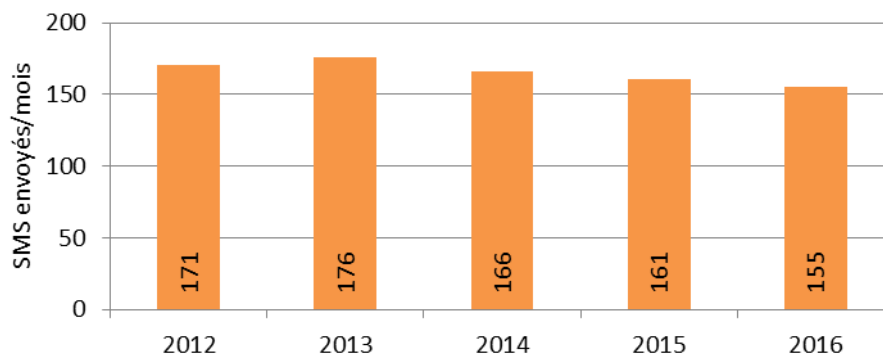
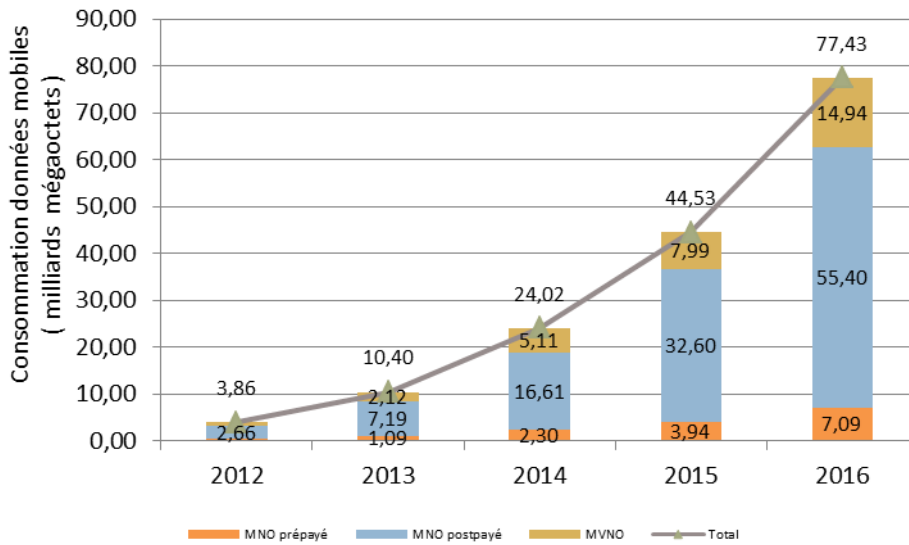


FIGURE 64 : NOMBRE MOYEN DE MESSAGES SMS PAR MOIS (SOURCE : IBPT)

**L'utilisation de données mobiles en Belgique atteint 77,43 milliards de mégaoctets en 2016**

La croissance de l'adoption de la 4G contribue à l'augmentation de l'utilisation de données mobiles de 74 % à 77,43 milliards de mégaoctets. Les opérateurs virtuels représentent 19,3 % du volume de données mobiles.



FIGUR 65 : UTILISATION DE DONNÉES MOBILES (SOURCE : IBPT)

**L'utilisation de données mobiles de détail de 3 MNO dépasse la barre des 800 Mo/mois.**

L'utilisation mensuelle se situe en moyenne à 827 mégaoctets par carte SIM active utilisée pour les données mobiles, soit 345 mégaoctets de plus qu'en 2015.

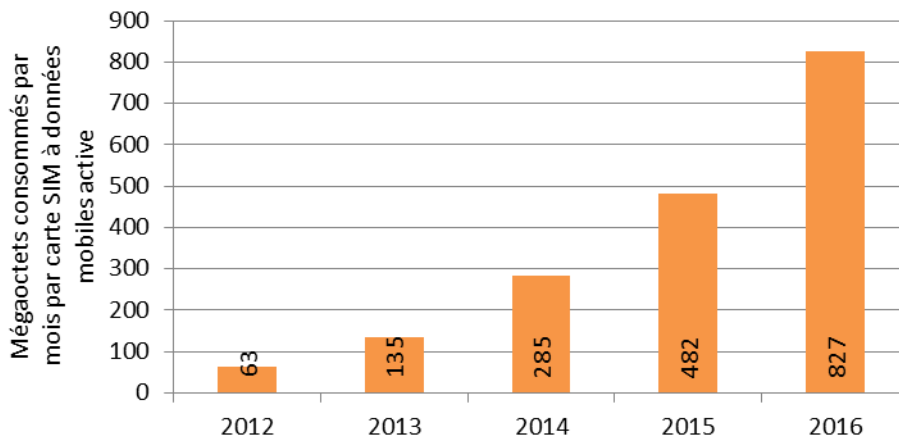


FIGURE 66 : UTILISATION MENSUELLE MOYENNE PAR CARTE SIM DE DONNÉES (SOURCE : IBPT)

### 58 % du trafic de données mobiles provient des smartphones

Le trafic de données mobiles généré par les smartphones occupe une place prépondérante : 58,2 % du volume de données mobiles des trois opérateurs de réseau mobile provient des smartphones, les PC et tablettes se partageant les 41,8 % restants.

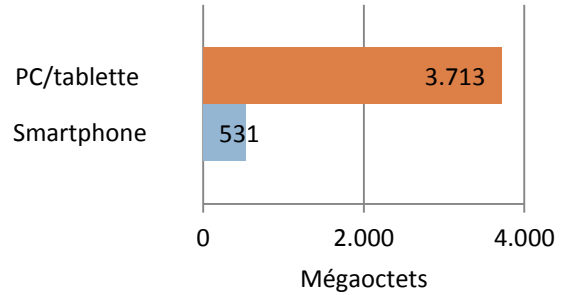
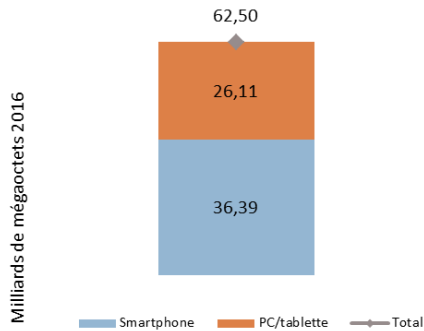


FIGURE 67 : TRAFIC DE DONNÉES MOBILES VIA SMARTPHONE/PC (SOURCE : IBPT)

FIGURE 68 : TRAFIC DE DONNÉES MENSUEL MOYEN (SOURCE : IBPT)

### La carte SIM 4G consomme 101 mégaoctets de plus par mois

La part du trafic 4G dans le trafic de données mobile des 3 MNO s'élève en 2016 à 66,8 %. Les cartes SIM 4G génèrent en moyenne plus de données qu'une carte SIM 3G : la consommation mensuelle moyenne d'une carte SIM 4G s'élève à 101 mégaoctets de plus que celle d'une carte SIM 3 G.

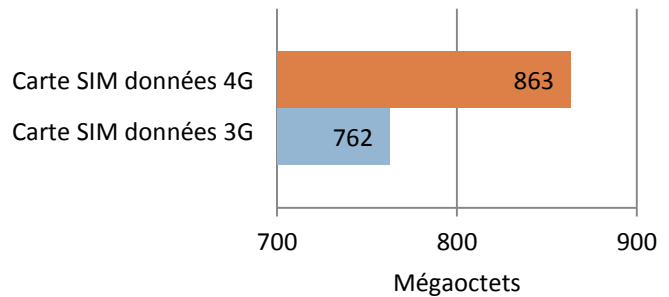
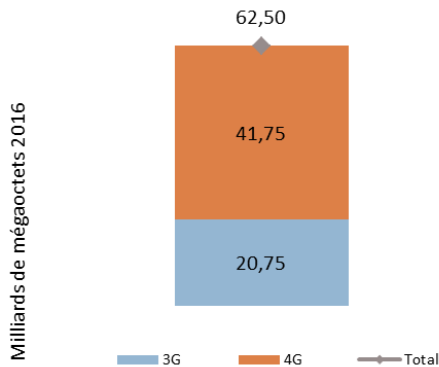


FIGURE 69 : VENTILATION DU TRAFIC DE DONNÉES MOBILES EN 3G/4G (SOURCE : IBPT)

FIGURE 70 : CONSOMMATION DE DONNÉES MENSUELLE MOYENNE PAR CARTE SIM DE DONNÉES (SOURCE : IBPT)

### 7.3. Taux d'attrition et portabilité des numéros mobiles

#### Augmentation de la perte de clientèle mobile

En termes de cartes SIM, le taux d'attrition annuel sur le marché mobile a augmenté de 16,7 % à 17,7 %. Le nombre de cartes SIM qui ont été déconnectées du réseau mobile en base annuelle est plus élevé sur le marché résidentiel (20,2 %) que sur le marché non résidentiel (10,2 %).



FIGURE 71 : TAUX D'ATTRITION MOBILE EN TERMES DE CARTES SIM (SOURCE IBPT)

L'augmentation du taux d'attrition se reflète dans une croissance du nombre de portages de numéros mobiles de 7,3 % à 1 083 392.

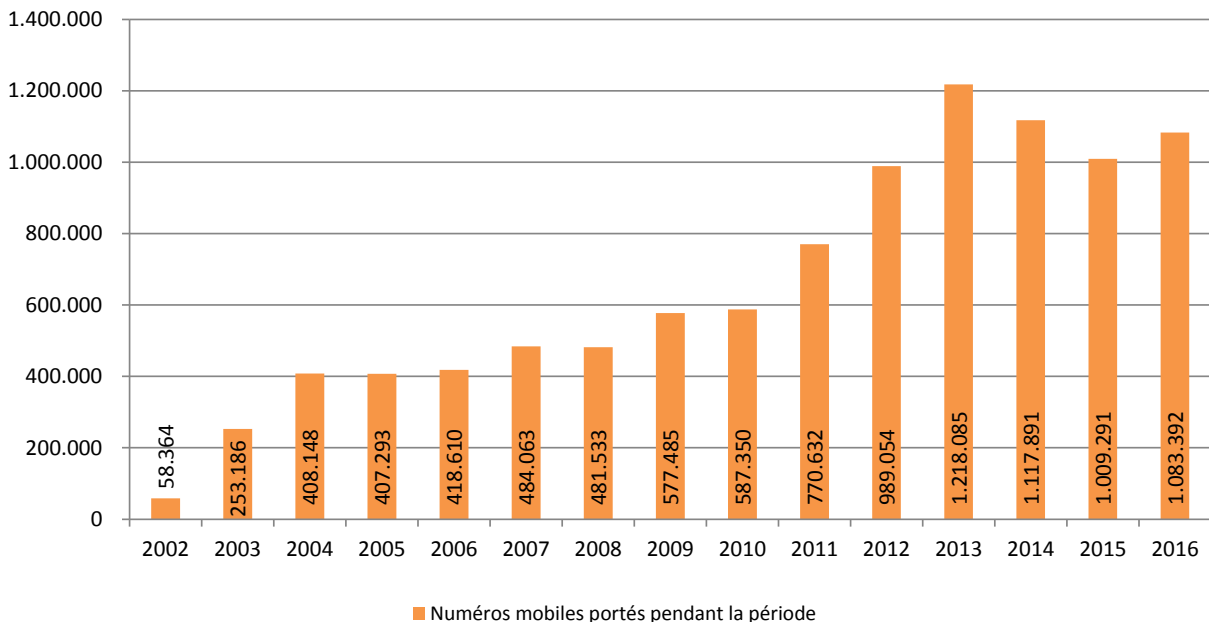


FIGURE 72 : NUMÉROS MOBILES PORTÉS AU COURS DE L'ANNÉE (SOURCE : ASBL PORTABILITÉ DES NUMÉROS)

## 8. OFFRES GROUPEES

### 8.1. Volume résidentiel

#### La croissance augmente de nouveau : +3,9 %

Les développements d'offres groupées en 2016 visent une amélioration de l'expérience client : d'une part, on constate le lancement de nouvelles offres groupées qui combinent le fixe et le mobile afin de proposer au client une offre complète et, d'autre part, les nouvelles offres groupées ont été davantage diversifiées grâce à l'ajout de services supplémentaires tels que la connectivité Wi-Fi, le stockage en ligne et les services OTT (par ex. Netflix).

Résultat : une augmentation de 114 642 abonnés résidentiels aux offres groupées pour un total de 3 058 175 ménages. Nous assistons donc à une reprise de la croissance par rapport aux 2 années précédentes.

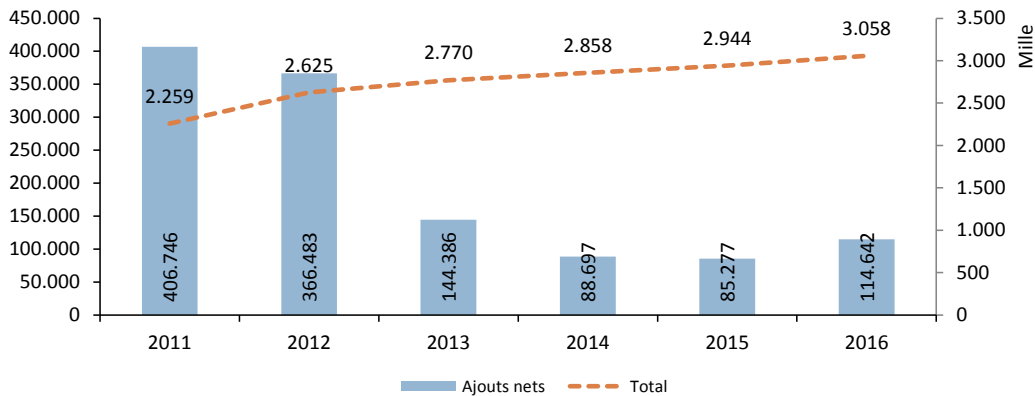


FIGURE 73 : OFFRES GROUPEES RESIDENTIELLES : AJOUTS NETS ET VOLUME TOTAL (SOURCE : IBPT)

#### Plus forte croissance du x-play pour les services mobiles

En 2016, les services mobiles dans une offre groupée ont enregistré une croissance nette de 180 224 ajouts, dépassant ainsi les ajouts nets des services fixes dans une offre groupée : +118 431 pour la large bande fixe, +106 260 pour la télévision numérique et +44 591 pour la téléphonie fixe.

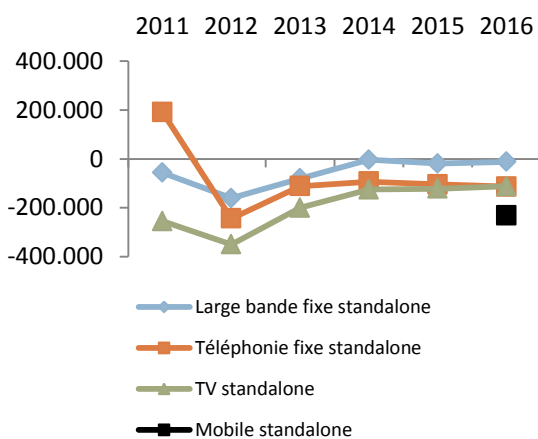


FIGURE 74 : AJOUTS NETS STAND ALONE (SOURCE : IBPT)

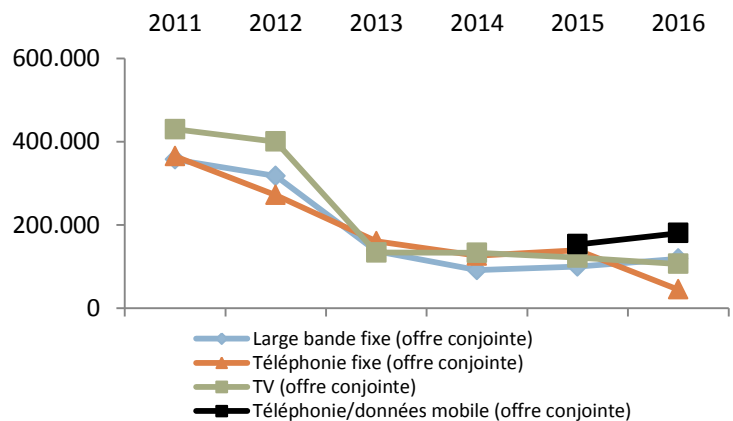


FIGURE 75 : AJOUTS NETS OFFRES GROUPEES (SOURCE : IBPT)

Malgré cette croissance, 80 % des ménages achètent des services mobiles sur une base stand alone. Ce chiffre est plus élevé que pour les services fixes : pour ces derniers, les consommateurs utilisent davantage les offres groupées que les services composant ces dernières. Alors que 27 % des ménages belges achètent encore la TV en tant que service dégroupé, ce pourcentage baisse encore à 18 % pour la téléphonie fixe et à 16 % pour la large bande fixe.

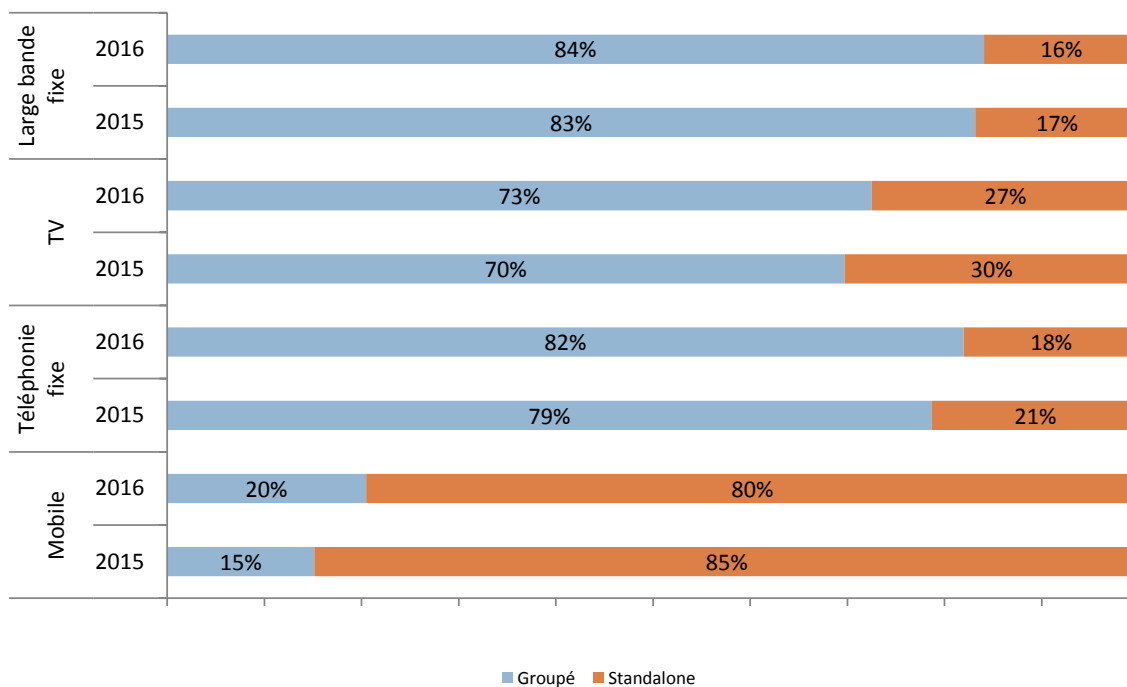


FIGURE 76 : PART DU X-PLAY ET DU STAND ALONE PAR SERVICE DE COMMUNICATIONS ÉLECTRONIQUES (SOURCE : IBPT)

## 8.2. Composition des offres groupées

### La convergence progressive fixe/mobile rend le quadruple play plus populaire

Les offres groupées fixes-mobiles qui combinent un ou plusieurs services fixes à des services mobiles sont plus répandues en 2016. Jusque fin juin 2016, seul Proximus vendait de telles offres groupées.

En mai 2015, Telenet avait lancé son « family pack », mais celui-ci n'est pas considéré comme une offre groupée mixte, car la réduction octroyée pour le service mobile aux clients qui achetaient un service fixe n'était pas permanente. Le lancement de « Wigo », fin juin 2016, a toutefois apporté un changement. Sous cette appellation, Telenet a lancé une offre qui combine les services fixes et mobiles à des conditions avantageuses permanentes qui ne peuvent être obtenues à l'achat des services séparés. Cette offre comprend les appels fixes et mobiles, la TV numérique, l'internet fixe et les données mobiles en un seul abonnement et le pack de données mobiles peut être réparti entre les membres d'un ménage.

Après Telenet, Proximus a également présenté en octobre 2016 une formule all-in appelée « Tuttimus », regroupant la téléphonie fixe et mobile, la TV numérique et l'internet (fixe/mobile). Contrairement à Telenet, la limite sur le plan des données mobiles ne peut pas être répartie entre plusieurs cartes SIM, mais la consommation de données maximale est fixée par carte SIM.

Le lancement de nouvelles offres groupées convergentes se traduit en 2016 par une croissance de l'achat de quadruple play : +100 384 nouvelles offres groupées. Il en résulte une augmentation de la part du quadruple play de 25 % à 27 % du nombre total d'offres groupées.

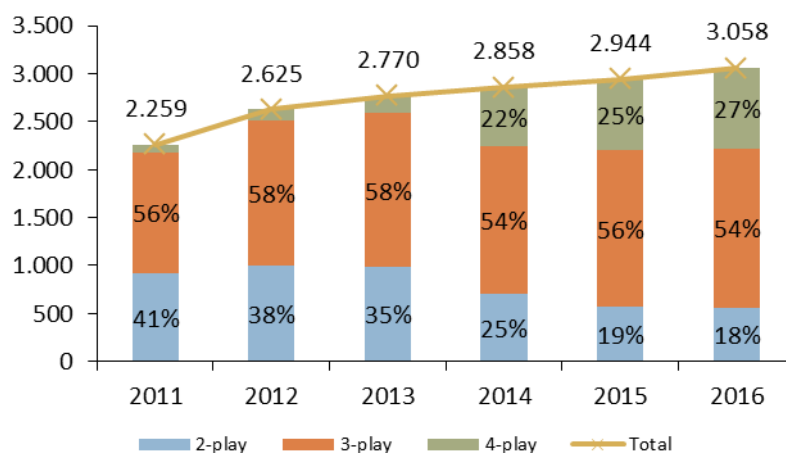


FIGURE 77 : ÉVOLUTION DU VOLUME PAR X-PLAY (SOURCE : IBPT)

Fin 2016, la pénétration de l'achat de services fixes et mobiles ensemble s'élève à 26 % du nombre de ménages en Belgique contre 23 % un an plus tôt.

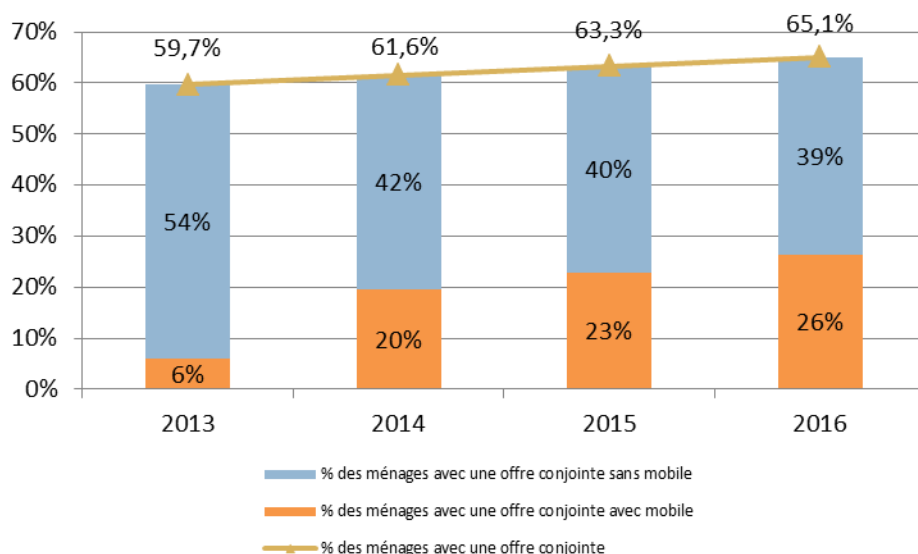


FIGURE 78 : TAUX DE PÉNÉTRATION DES OFFRES GROUPÉES, SANS ET AVEC MOBILE (SOURCE : IBPT)

### Le triple play reste le principal type d'offre groupée

Malgré la progression du quadruple play, associant des services fixes à des services mobiles, le triple play reste le principal type de fourniture de services de télécommunications fixes. Au total, 40 % des abonnés à la TV possédaient une offre groupée triple play incluant cette dernière fin 2016. Pour la téléphonie fixe, ce taux s'élève à 46 % du nombre total d'abonnés. Enfin, la large bande fixe au sein d'une offre triple play représente une part de 50 %.

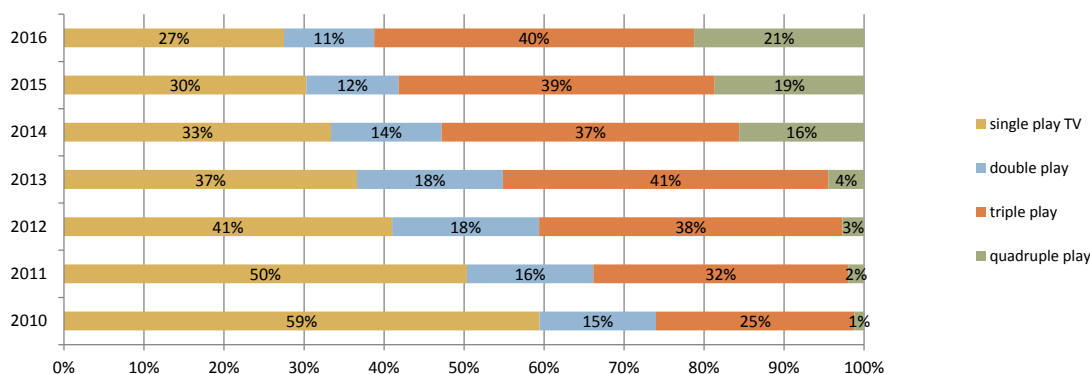


FIGURE 79 : RECOURS À LA TV NUMÉRIQUE PAR X-PLAY (SOURCE : IBPT)

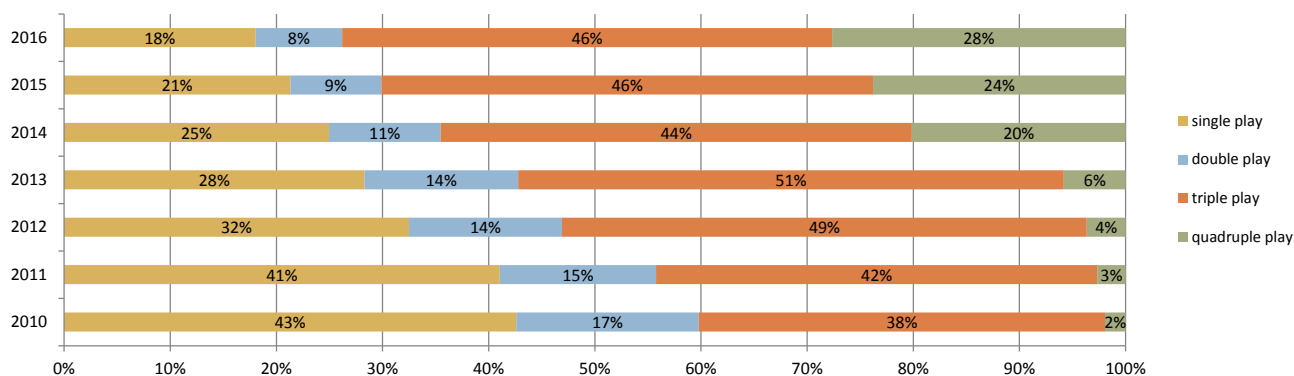


FIGURE 80 : RECOURS À LA TÉLÉPHONIE FIXE PAR X-PLAY (SOURCE : IBPT)

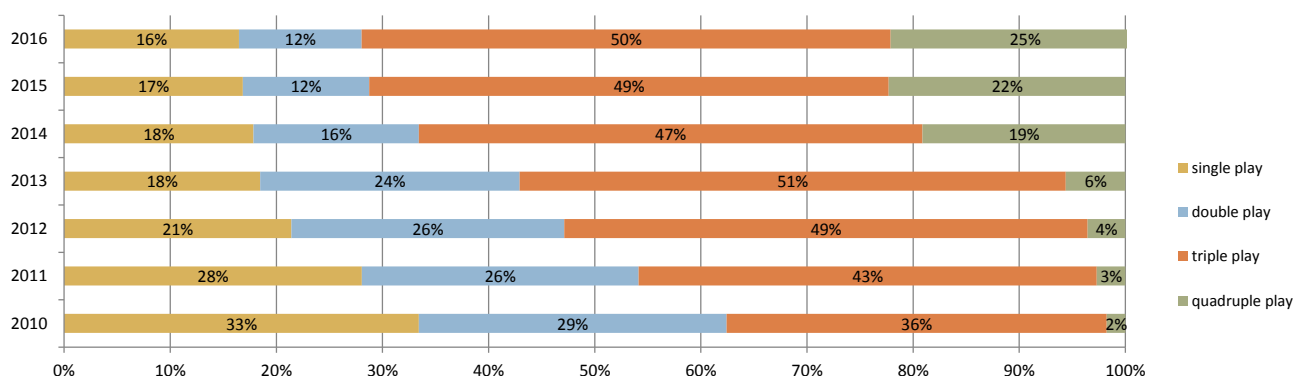


FIGURE 81 : RECOURS À LA LARGE BANDE FIXE PAR X-PLAY (SOURCE : IBPT)

### 8.3. Parts de marché

#### Part de marché stable pour Proximus en Telenet : 82,1%

Proximus et Telenet continuent de dominer le marché des offres groupées avec une part de marché commune de 82,1 %, qui affiche toutefois une baisse de 0,8 % par rapport à un an plus tôt. Au niveau individuel, Proximus gagne des parts de marché (+0,5 point de pourcentage), mais cette progression est insuffisante pour compenser la perte de parts de marché de Telenet (-1,3 point de pourcentage).

La perte de Telenet profite en partie à Orange qui améliore sa position de 0,9 point de pourcentage. Cela est dû au lancement d'une offre Internet + TV via le câble qui a attiré 33 400 clients fin 2016<sup>18</sup>.

<sup>18</sup> Rapport annuel 2016 : <https://corporate.orange.be/fr/informations-financi%C3%A8res/rapport-annuel>

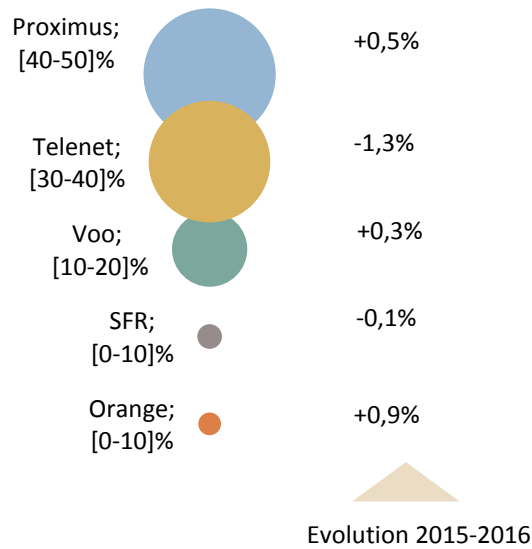


FIGURE 82 : PARTS DE MARCHÉ SUR LE MARCHÉ DES OFFRES GROUPÉES RÉSIDENTIEL (SOURCE : IBPT)

## 8.4. Revenus des offres groupées

### 60 % du chiffre d'affaires de détail résidentiel est issu des offres groupées

La stratégie multiservice en Belgique génère en 2016 un flux de revenus de 2,33 milliards d'euros, ce qui correspond à 60 % du chiffre d'affaires de détail sur le marché résidentiel (3,89 milliards d'euros)<sup>19</sup>.

Le triple play représente 35 % du total des revenus des offres groupées, le double play 14 % et le quadruple play 16 %.

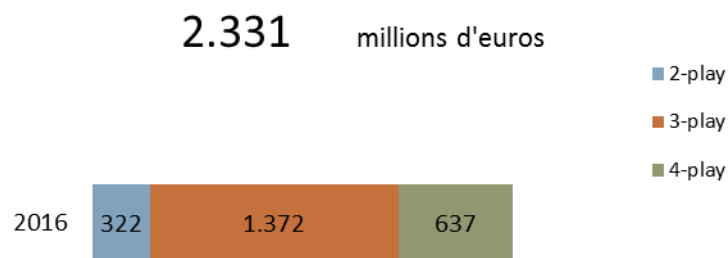


FIGURE 83 : REVENUS ISSUS DES OFFRES GROUPÉES PAR X-PLAY (SOURCE : IBPT)

<sup>19</sup> Voir page 11

## 8.5. Taux d'attrition

### Fidélisation de la clientèle plus élevée au niveau des offres groupées

La rétention de la clientèle est la plus élevée chez les ménages qui achètent des services de télécommunications dégroupés : en 2016, 12 % des ménages en moyenne ont quitté leur opérateur. Lorsque les services font partie d'une offre groupée, la tendance de changer d'opérateur baisse : le pourcentage de ménages qui ont quitté leur fournisseur s'élève à 11 % pour le double play et continue de baisser en fonction du nombre de services dans l'offre groupée : 8% pour le triple play et 5 % pour le quadruple play.

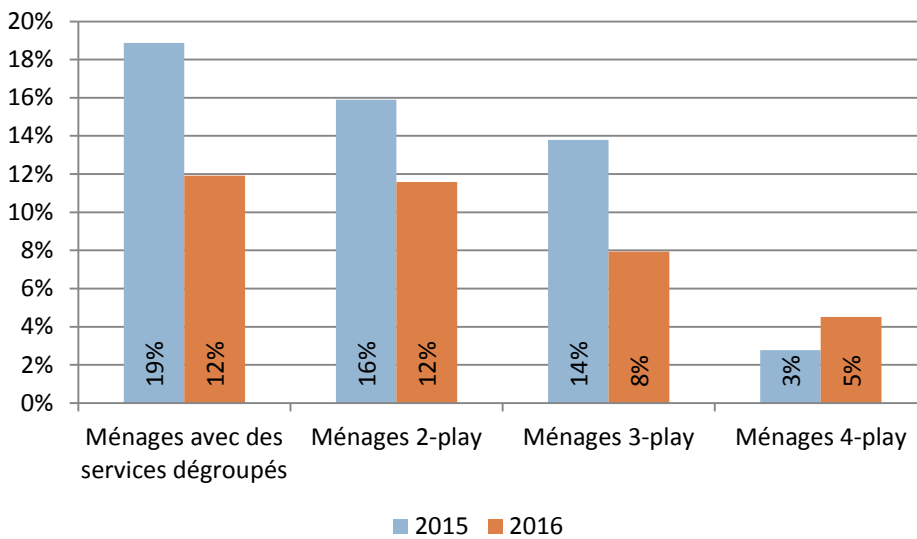


FIGURE 84 : TAUX D'ATTRITION PAR X-PLAY (SOURCE : IBPT)

## 9. TV

### 9.1. Volume

#### La pénétration de la TV numérique progresse de 83 % à 85 %

L'utilisation de la TV numérique poursuit sa progression en 2016. 85 % des ménages belges possèdent aujourd'hui la TV numérique. Fin 2016, la télévision numérique représente 90 % des raccordements à la télévision<sup>20</sup> hors satellite (4 463 100), soit près de 3 points de pourcentage en plus par rapport à l'année précédente.

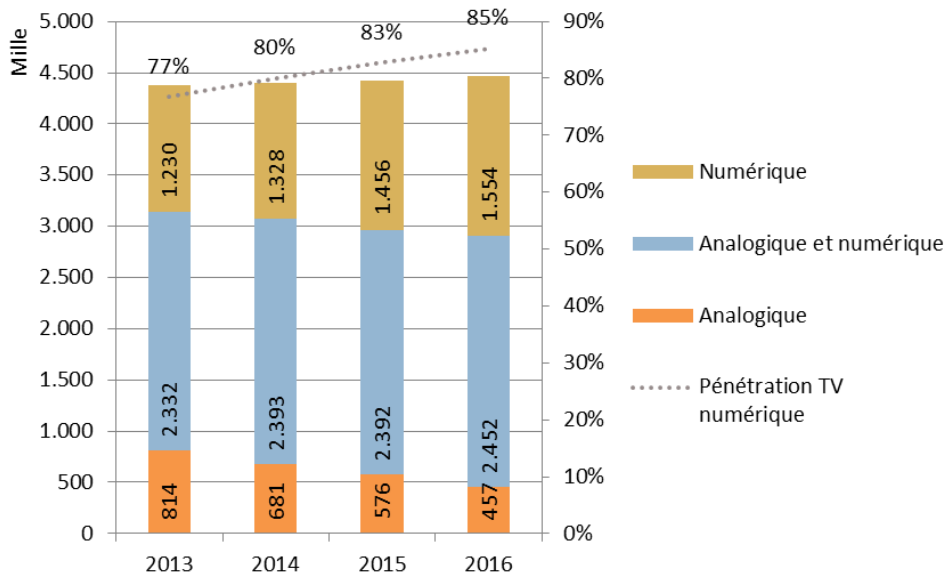


FIGURE 85 : NOMBRE DE RACCORDEMENTS TV PAR TECHNOLOGIE (SOURCE : IBPT)

Le volume de raccordements TV montre une évolution différente au sein des 3 Régions de Belgique. Le marché continue de progresser en Flandre et en Wallonie de respectivement 35 768 et 6 704 raccordements. Tandis qu'à Bruxelles, on note un recul du nombre de raccordements TV : - 2 655 raccordements.

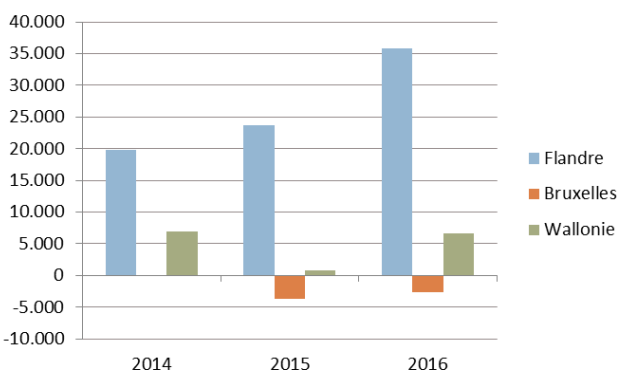


FIGURE 86 : AJOUTS NETS TV PAR RÉGION (SOURCE : IBPT)

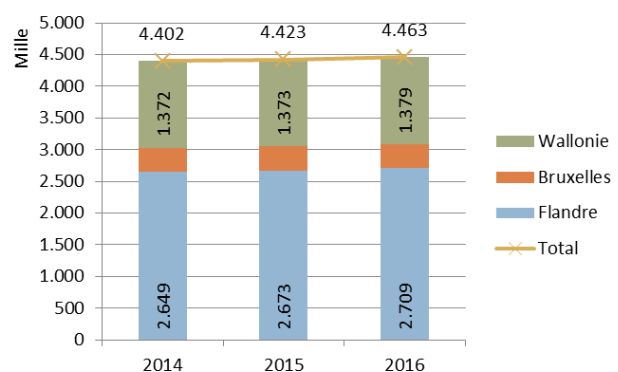


FIGURE 87 : NOMBRE DE RACCORDEMENTS TV PAR RÉGION (SOURCE : IBPT)

<sup>20</sup> Sur la base des informations de Proximus, Brutélé, Nethys, Orange, Scarlet, SFR, Telenet SPRL

### Telenet n°1 en Flandre, Proximus à Bruxelles et en Wallonie

La croissance annuelle de raccordements TV provient de Proximus (Scarlet inclus) avec une augmentation de 1,3 point de pourcentage au niveau national. Grâce au lancement de son offre TV et Internet via le câble, Orange gagne en parts de marché avec +0,7 %. Telenet perd 0,9 point de pourcentage mais reste l'acteur dominant au niveau national avec une part située entre [40-50] %

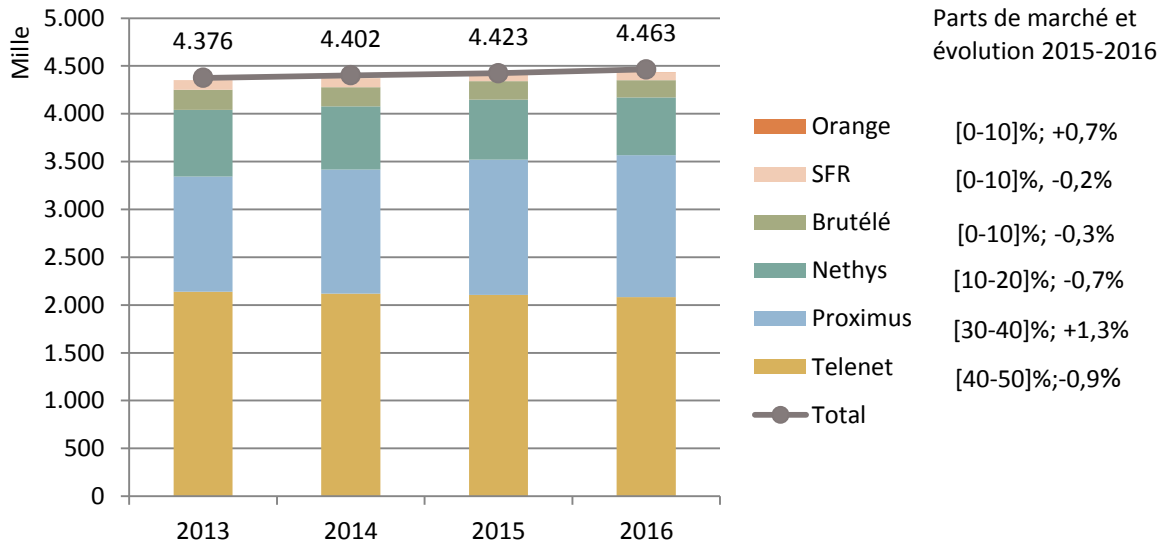


FIGURE 88 : RACCORDEMENTS TV EN BELGIQUE PAR OPÉRATEUR (SOURCE : IBPT)

Au niveau des Régions, Telenet est l'acteur principal en Flandre avec une part de marché située entre [70-80] %. En Wallonie et à Bruxelles, Proximus occupe la tête du classement : entre [40-50] % en Wallonie et entre [50-60 %] à Bruxelles.

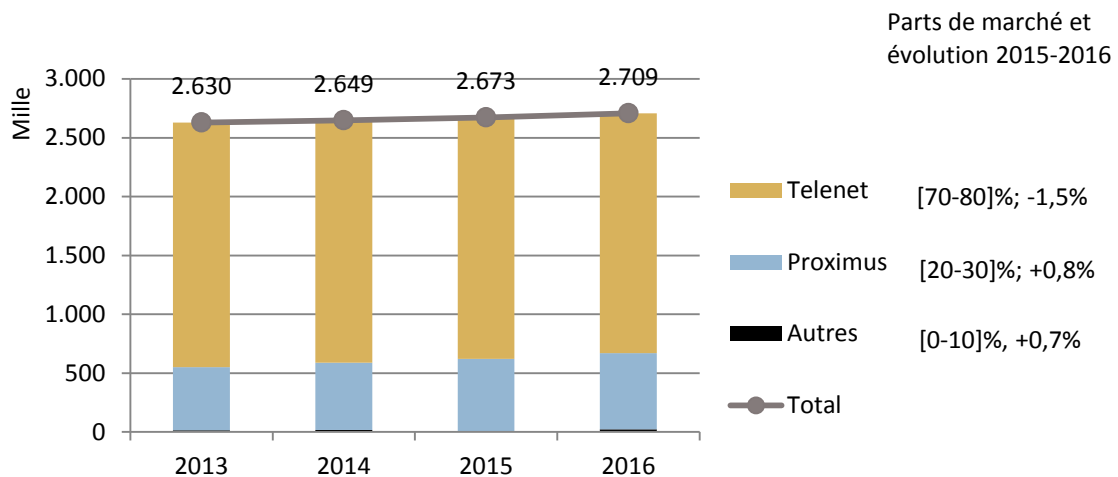


FIGURE 89 : RACCORDEMENTS TV EN FLANDRE (SOURCE : IBPT)

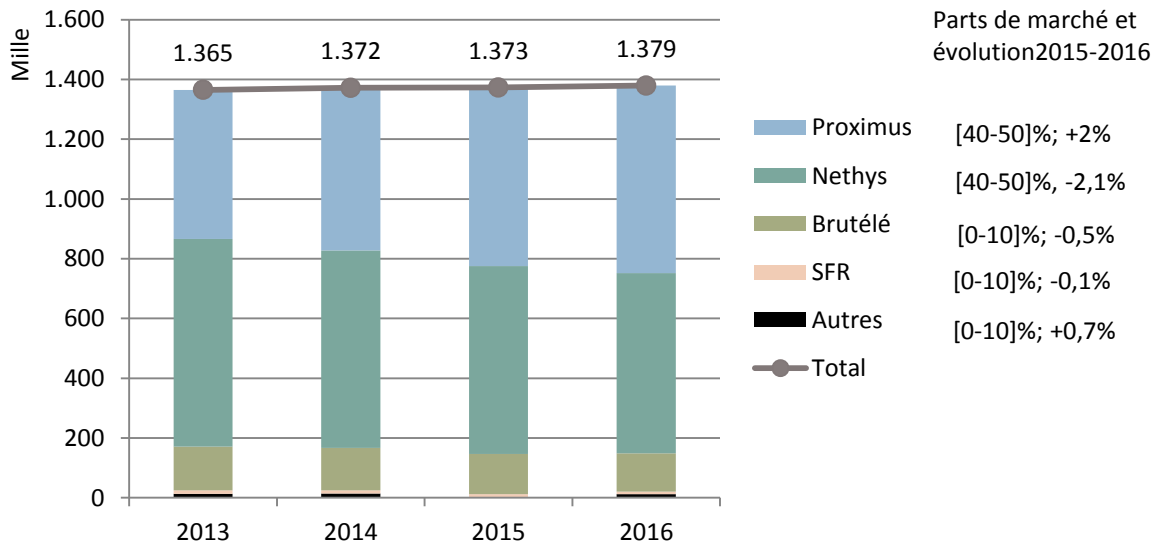


FIGURE 90 : RACCORDEMENTS TV EN WALLONIE (SOURCE : IBPT)

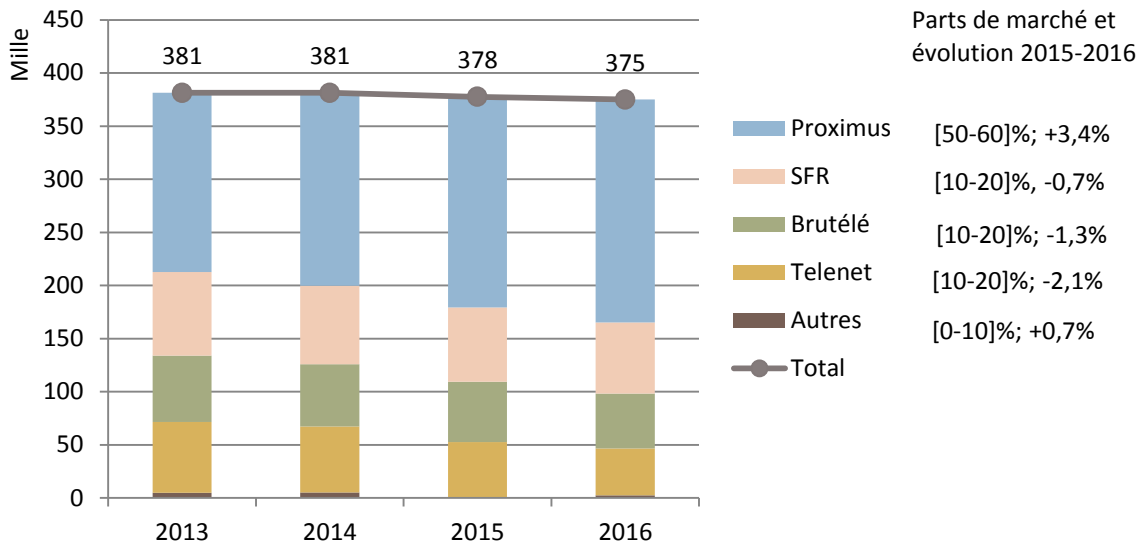


FIGURE 91 : RACCORDEMENTS TV À BRUXELLES, PAR OPÉRATEUR (SOURCE : IBPT)

## 9.2. Revenus et ARPU

### La TV numérique engendre une hausse du chiffre d'affaires de 4,9 %

Les revenus de la télévision numérique augmentent de 6,9 % à 1 067 millions d'euros, tandis que les revenus de la télévision analogique continuent de baisser : -16 % à 84 millions d'euros.

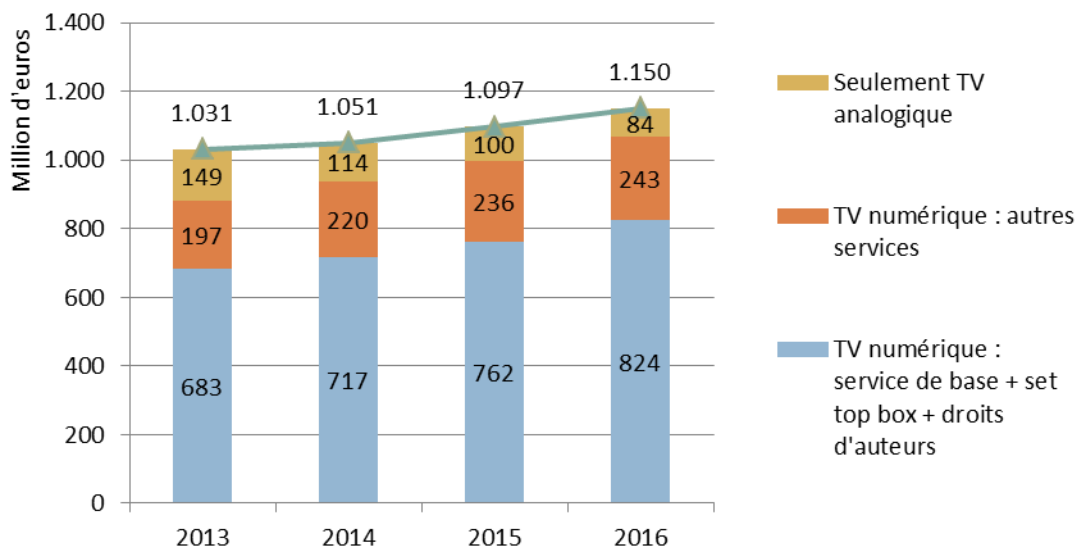


FIGURE 92 : REVENUS TV (SOURCE : IBPT)

### ARPU TV numérique : +3,5 %

L'ARPU TV numérique s'élève à 22,65 euros/mois, soit une augmentation de 3,5 % à un an d'intervalle. Tant le service TV de base (droits d'auteur inclus) que les services en dehors du pack de base y ont contribué.

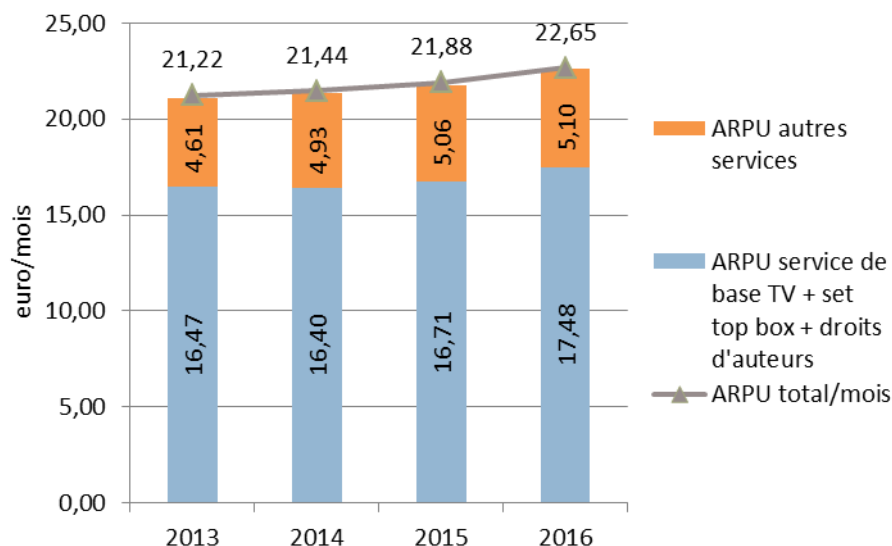


FIGURE 93 : ARPU TV NUMÉRIQUE (SOURCE : IBPT)

## 10. LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Score total DESI 2017 (Source : CE).....	7
Figure 2 : Score pondéré pour la dimension connectivité (Source : CE).....	8
Figure 3 : Score pondéré pour la dimension intégration des technologies numériques (Source : CE).....	9
Figure 4 : Score pondéré pour la dimension compétences numériques (Source : CE).....	10
Figure 5 : Score pondéré pour la dimension utilisation d'Internet (Source : CE).....	11
Figure 6 : Score agrégé pour la dimension services publics numériques (Source : CE).....	12
Figure 7 : Chiffre d'affaires généré par les communications électroniques, hors TV en millions d'euros (Source : IBPT).....	13
Figure 8 : Chiffre d'affaires de détail généré par les communications électroniques et la TV (Source : IBPT).....	13
Figure 9 : Parts de marché chiffre d'affaires total généré par les communications électroniques et TV (Source : IBPT).....	14
Figure 10 : Chiffre d'affaires sur le marché de détail résidentiel (Source : IBPT).....	14
Figure 11 : Parts de marché sur le marché des télécommunications résidentiel, fixe et mobile, en chiffre d'affaires (Source : IBPT).....	15
Figure 12 : Parts de marché sur le marché résidentiel fixe, en chiffre d'affaires (Source : IBPT).....	15
Figure 13 : Parts de marché sur le marché résidentiel mobile, en chiffre d'affaires (Source : IBPT).....	16
Figure 14 : Chiffre d'affaires sur le marché de détail non résidentiel (Source : IBPT).....	17
Figure 15 : Parts de marché sur le marché non résidentiel (Source : IBPT).....	17
Figure 16 : Parts de marché sur le marché non résidentiel fixe (Source : IBPT).....	18
Figure 17 : Parts de marché sur le marché non résidentiel mobile (Source : IBPT).....	18
Figure 18 : Évolution capex et ratio capex/chiffre d'affaires (Source : IBPT).....	19
Figure 19 : Revenus, capex et ratio capex/chiffre d'affaires secteur fixe (Source : IBPT).....	19
Figure 20 : Revenus, capex et ratio capex/chiffre d'affaires secteur mobile (Source : IBPT).....	20
Figure 21 : Évolution ETP (Source : IBPT).....	21
Figure 22 : Évolution des lignes large bande fixe et des canaux d'accès au réseau téléphonique fixe et pénétration dans les ménages (Source : IBPT).....	22
Figure 23 : Nombre de CPS actifs (Source : IBPT).....	22
Figure 24 : Part des canaux d'accès au réseau téléphonique fixe par technologie (Source : IBPT).....	23
Figure 25 : Part de la large bande fixe sur le marché total, par plateforme (Source : IBPT).....	23
Figure 26 : Nombre de lignes large bande fixe en Flandre (Source : IBPT).....	24
Figure 27 : Nombre de lignes haut débit fixes en Wallonie (Source : IBPT).....	24
Figure 28 : Nombre de lignes haut débit fixes à Bruxelles (Source : IBPT).....	25
Figure 29 : Nombre de lignes/canaux d'accès par segment de clientèle (Source : IBPT).....	26
Figure 30 : Parts de marché sur le marché d'accès résidentiel pour la voix (Source : IBPT).....	27
Figure 31 : Parts de marché sur le marché d'accès non résidentiel pour la voix (Source : IBPT).....	27
Figure 32 : Parts de marché sur le marché large bande fixe résidentiel (Source : IBPT).....	28
Figure 33 : Parts de marché sur le marché large bande fixe non résidentiel (Source : IBPT).....	28
Figure 34 : Part des lignes large bande fixe $\geq 30$ Mbps (Source : IBPT).....	29
Figure 35 : Part des lignes large bande fixe $\geq 30$ Mbps, fin juin 2016 (Source : CE).....	29
Figure 36 : Pénétration de la large bande fixe $\geq 100$ Mbit/s chez les ménages belges (Source : IBPT).....	30
Figure 37 : Part des lignes large bande fixe $\geq 100$ Mbps, fin juin 2016 (Source : CE).....	30
Figure 38 : Chiffre d'affaires de détail et volume de la large bande fixe sur le marché résidentiel (Source : IBPT).....	32
Figure 39 : ARPU par ligne large bande fixe sur le marché résidentiel (Source : IBPT).....	32
Figure 40 : Taux d'attrition large bande fixe sur les marchés résidentiel et non résidentiel (Source : IBPT).....	32
Figure 41 : Lignes de gros vendues par Proximus, excepté les lignes vendues à Scarlet (Source : IBPT).....	33
Figure 42 : Volume téléphonie vocale fixe (Source : IBPT).....	35

Figure 43 : Volume téléphonie vocale fixe sur les marchés résidentiel et non résidentiel (Source : IBPT) .....	35
Figure 44 : Parts de marché sur le marché de la téléphonie vocale fixe résidentiel (Source : IBPT).....	36
Figure 45 : Parts de marché sur le marché de la téléphonie vocale fixe non résidentiel (Source : IBPT).....	36
Figure 46 : Revenus issus de la téléphonie vocale fixe (Source : IBPT).....	36
Figure 47 : Numéros fixes portés au cours de la période (Source : ASBL Portabilité des numéros).....	37
Figure 48 : Perte de clientèle pour la téléphonie fixe sur les marchés résidentiel et non résidentiel (Source : IBPT).....	37
Figure 49 : Ajouts nets cartes SIM hors M2M (Source : IBPT).....	39
Figure 50 : Cartes SIM actives par segment et pénétration totale en termes de population (Source : IBPT) .....	39
Figure 51 : Part de cartes SIM de données et de cartes SIM 4G (Source : IBPT) .....	40
Figure 52 : Cartes SIM de données tablette/PC (Source : IBPT).....	40
Figure 53 : Cartes SIM de données smartphone (Source : IBPT) .....	40
Figure 54 : Taux de pénétration de la large bande mobile (Source : IBPT – CE).....	41
Figure 55 : Nombre de cartes SIM M2M (Source : IBPT).....	41
Figure 56 : Parts de marché en termes de cartes SIM actives (Source : IBPT).....	42
Figure 57 : chiffre d'affaires sur le marché mobile et modification 2015-2016 (Source : IBPT) .....	43
Figure 58 : Détail chiffre d'affaires mobile 2016 (Source : IBPT) .....	44
Figure 59 : Évolution de l'ARPU de détail (Source : IBPT).....	44
Figure 60 : Évolution des minutes d'appel mobiles MVNO compris (Source : IBPT) .....	45
Figure 61 : Nombre moyen de minutes d'appel mensuelles par carte SIM active (Source : IBPT) .....	45
Figure 62 : Trafic vocal mobile MVNO (Source : IBPT).....	46
Figure 63 : Volume de messages SMS envoyés (Source : IBPT) .....	47
Figure 64 : Nombre moyen de messages SMS par mois (Source : IBPT).....	47
Figure 65 : utilisation de données mobiles (Source : IBPT).....	48
Figure 66 : Utilisation mensuelle moyenne par carte SIM de données (Source : IBPT) .....	48
Figure 67 : Trafic de données mobiles via smartphone/PC (Source : IBPT).....	49
Figure 68 : Trafic de données mensuel moyen (Source : IBPT).....	49
Figure 69 : Ventilation du trafic de données mobiles en 3G/4G (Source : IBPT) .....	49
Figure 70 : Consommation de données mensuelle moyenne par carte SIM de données (Source : IBPT).....	49
Figure 71 : Taux d'attrition mobile en termes de cartes SIM (Source : IBPT).....	50
Figure 72 : Numéros mobiles portés au cours de l'année (Source : ASBL Portabilité des numéros).....	50
Figure 73 : Offres groupées résidentielles : ajouts nets et volume total (Source : IBPT) .....	51
Figure 74 : Ajouts nets stand alone (Source : IBPT) .....	51
Figure 75 : Ajouts nets offres groupées (Source : IBPT) .....	51
Figure 76 : Part du x-play et du stand alone par service de communications électroniques (Source : IBPT).....	52
Figure 77 : Évolution du volume par x-play (Source : IBPT).....	53
Figure 78 : Taux de pénétration des offres groupées, sans et avec mobile (Source : IBPT) .....	54
Figure 79 : Recours à la TV numérique par x-play (Source : IBPT) .....	54
Figure 80 : Recours à la téléphonie fixe par x-play (Source : IBPT).....	55
Figure 81 : Recours à la large bande fixe par x-play (Source : IBPT).....	55
Figure 82 : Parts de marché sur le marché des offres groupées résidentiel (Source : IBPT) .....	56
Figure 83 : Revenus issus des offres groupées par x-play (Source : IBPT).....	56
Figure 84 : Taux d'attrition par x-play (Source : IBPT).....	57
Figure 85 : Nombre de raccordements TV par technologie (Source : IBPT).....	58
Figure 86 : Ajouts nets TV par Région (Source : IBPT) .....	58
Figure 87 : Nombre de raccordements TV par Région (Source : IBPT).....	58
Figure 88 : Raccordements TV en Belgique par opérateur (Source : IBPT).....	59
Figure 89 : Raccordements TV en Flandre (Source : IBPT).....	59
Figure 90 : Raccordements TV en Wallonie (Source : IBPT) .....	60
Figure 91 : Raccordements TV à Bruxelles, par opérateur (Source : IBPT) .....	60

Figure 92 : Revenus TV (Source : IBPT) .....61  
Figure 93 : ARPU TV numérique (Source : IBPT).....61

## 11. ABRÉVIATIONS

4G	Quatrième génération de normes de télécommunications mobiles
ARPU	Average revenue per user, revenu moyen par utilisateur
CE	La Commission européenne
CPS	Carrier preselection service, service de présélection du transporteur
DSL	Digital subscriber line  Le DSL est une technique de communication de données qui permet d'atteindre un débit de données relativement élevé via une liaison de fil de cuivre. Plusieurs solutions DSL existent, comme l'ADSL, le SDSL et la variante la plus récente, le VDSL2.
ETP	Équivalents temps plein
FTTP	Fiber to the premises
FWA	Fixed wireless access. La technologie sans fil remplace le cuivre pour relier les clients au réseau large bande.
ICT (TIC)	Information and communications technology/Technologies de l'information et de la communication
ISDN (RNIS)	Réseau numérique à intégration de services
ISDN-BA	Integrated services digital network – basic access
ISDN-PRA	Integrated services digital network – primary access
M2M	Machine to machine : un service de communication dans le cadre duquel les données sont transférées automatiquement entre les équipements et/ou les applications sans ou avec peu d'intervention humaine.
Mbps	Megabyte par seconde
MNO	Mobile network operator
MVNO	Mobile Virtual Network Operator
PSTN	Public services telephone network
SMS	Short Message Service
VOB	Voice over broadband