

Evolution des prix des services mobiles
Marché résidentiel métropolitain

Année 2014

Sommaire

SYNTHESE	3
I. ELEMENTS DE METHODE.....	5
I.1 MODELISATION DES COMPORTEMENTS DE CONSOMMATION	5
I.2 HYPOTHESES SUR LE COMPORTEMENT DU CONSOMMATEUR	7
I.3 DONNEES UTILISEES POUR LE CALCUL.....	8
II. RESULTATS DE L'ETUDE	9
II.1 EVOLUTION DES USAGES DE LA CLIENTELE	9
II.1.1. Les communications vocales.....	9
II.1.2. Les messages texte – SMS.....	10
II.1.3. L'internet mobile.....	12
II.2 EVOLUTION DE LA SUBVENTION DU TERMINAL DANS LES CONTRATS POST-PAYES	13
II.3 EVOLUTION SUR LA PERIODE 2010 – 2014.....	15
II.3.1. L'indice des prix des services mobiles.....	15
II.3.2. L'indice de dépense minimale	18
III. ANNEXES.....	19
III.1 DEPENSE MINIMALE THEORIQUE.....	19
III.2 INDICES UTILISES	20
III.2.1. Indice de dépense minimale.....	20
III.2.2. Indice des prix.....	20

Synthèse

L'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes rend publics les résultats de l'étude qu'elle a menée concernant l'évolution des prix sur le marché des services mobiles grand public en France métropolitaine. Cette étude porte sur les principaux opérateurs, pour la période 2010 à 2014, et repose sur une méthodologie similaire à celle retenue par l'INSEE et utilisée dans le cadre de l'indice des prix à la consommation¹.

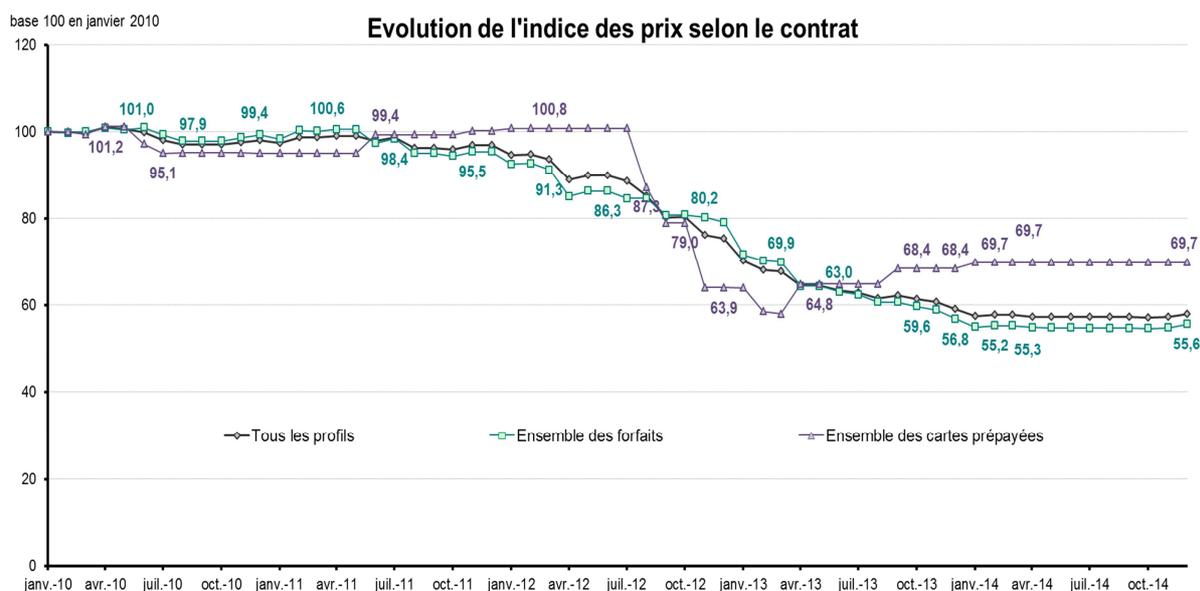
Le prix des services mobiles grand public en métropole diminue de 10,0 % en moyenne en 2014 (voix et données confondues), à comparer à une baisse de 26,3 % en moyenne en 2013.

Cette diminution est due exclusivement aux offres post-payées, dont le prix baisse de 13,5 % en moyenne par rapport à 2013, tandis que le prix des offres prépayées augmente de 7,5 %.

Stables durant toute l'année 2014 (la valeur de l'indice est restée à 69,7 entre janvier et décembre 2014), les prix des cartes prépayées ont crû en moyenne annuelle du fait de la hausse de l'indice au second semestre de 2013 (l'indice des prix des cartes avait reculé de 27,9 % en 2013 par rapport à 2012).

Pour les souscripteurs de contrats post-payés (forfaits, y compris bloqués), la baisse des prix est d'autant plus marquée en 2014 que les utilisateurs ont une consommation faible de services mobiles. Les prix diminuent ainsi de 20,0 % pour les petits consommateurs par rapport à 2013 contre -16,2 % pour les consommateurs moyens et -3,9 % pour les gros consommateurs. Quel que soit le profil de consommation des utilisateurs de forfaits, la baisse des prix s'infléchit nettement par rapport à 2013.

Les petits consommateurs bénéficient des augmentations de volume (voix et données) inclus dans des forfaits à bas tarifs. Pour les gros consommateurs, la baisse des prix est liée au développement d'offres qui associent un volume de communications vocales « illimité » à un volume restreint de données. Ces offres, moins onéreuses que les « tout-illimité » - dont les tarifs sont par ailleurs stables en 2014 -, sont adaptées à des consommateurs qui, malgré un volume de communications vocales élevé, n'ont pas une utilisation intense des services de données.



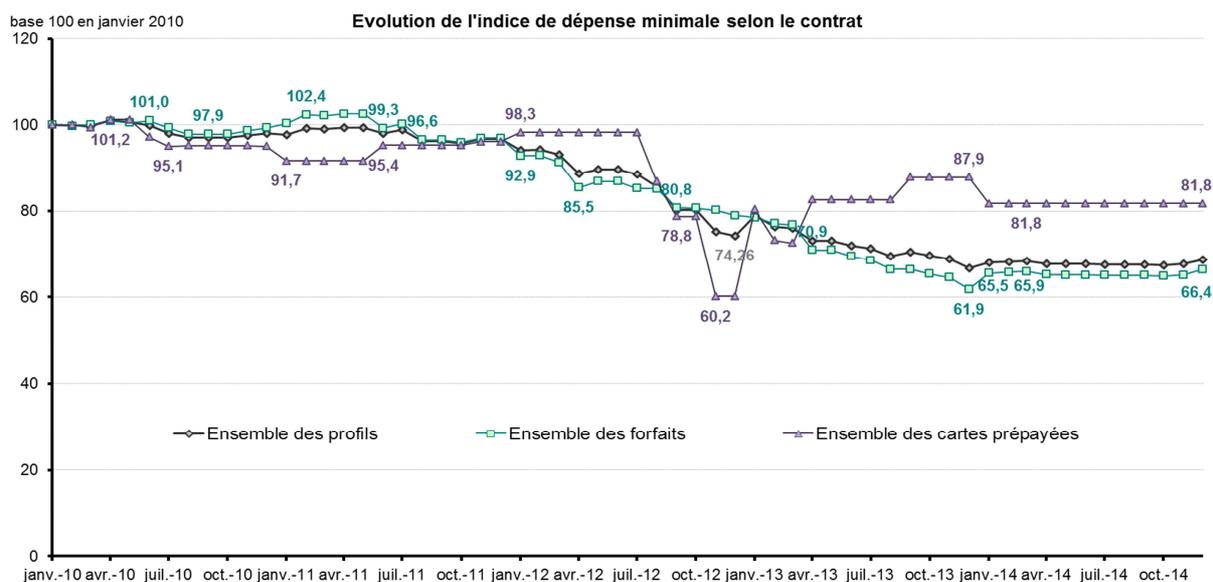
¹ L'INSEE et l'ARCEP utilisent depuis janvier 2012 les mêmes profils de consommations et partagent les bases de données tarifaires pour le calcul de l'indice des prix des services mobiles.

La dépense minimale des clients diminue de 6,0 % en 2014.

L'indice de dépense minimale reflète l'évolution en valeur (en euros courants) de la facture théorique des consommateurs.

La dépense minimale des utilisateurs de cartes prépayées diminue en moyenne annuelle (-1,0 % par rapport à 2013), contrairement à l'indice des prix des cartes prépayées, du fait de la baisse des volumes de consommation des plus petits consommateurs en SMS et en services de données.

La dépense minimale des clients ayant souscrit une offre post-payée diminue de 6,3 %, marquant un ralentissement certain par rapport à la baisse enregistrée en 2013 (-18,6 %).



I. Eléments de méthode

I.1 Modélisation des comportements de consommation

Les comportements de consommation étant très variés, un seul profil ne saurait représenter le marché dans son ensemble. La méthodologie repose donc sur plusieurs profils qui ont été élaborés selon des critères structurants au sein de la clientèle du marché grand public français métropolitain pour les principaux opérateurs mobiles.

Pour mieux prendre en compte ces modes de consommation orientés vers les usages autres que la voix, deux nouveaux critères relatifs aux utilisateurs de forfaits ont été introduits lors de la publication de juin 2012 : l'intensité de la consommation de SMS et l'intensité d'utilisation d'internet depuis un mobile. Ces deux critères de segmentation s'appliquent exclusivement aux utilisateurs de forfaits. Les profils engendrés par ces critères ont permis une meilleure prise en compte de la diversité des comportements de consommation de SMS et d'internet mobile, au sein d'un même profil de consommation de services vocaux.

Les critères définis pour modéliser les comportements de consommation sont, par ordre d'application :

- l'opérateur auprès duquel le consommateur a souscrit son offre ;
- le type d'offre souscrite par le consommateur : contrat post-payé (forfaits et forfaits bloqués) ou contrat prépayé (cartes) ;
- son intensité de consommation, selon qu'il est « gros », « moyen » ou « petit » consommateur de communications vocales ; cette distinction s'effectue sur la base de terciles de consommation, les gros consommateurs représentant ainsi le tiers des clients de chaque opérateur consommant le plus de voix pour chaque type d'offre (post-payée / prépayée) ;
- son intensité de consommation de SMS selon qu'il est un « gros » ou un « petit » consommateur s'il dispose d'un contrat post-payé ; cette distinction s'effectue sur la base de la moyenne des consommations de SMS du tercile concerné ;
- son intensité de consommation de services de données s'il est un « petit » consommateur voix avec un contrat post-payé utilisant intensément les SMS ; cette segmentation se fonde sur la moyenne du volume de données consommé par ce type de consommateur ;
- la répartition temporelle de ses appels, selon qu'il appelle principalement (c'est-à-dire plus de 60 % de ses communications) pendant la semaine en journée (profil de type « jour »), le soir et le week-end (profil de type « soir et week-end » si 60 % de ses communications sont le soir et le week-end) ou de manière indifférenciée (profil de type « mixte »).

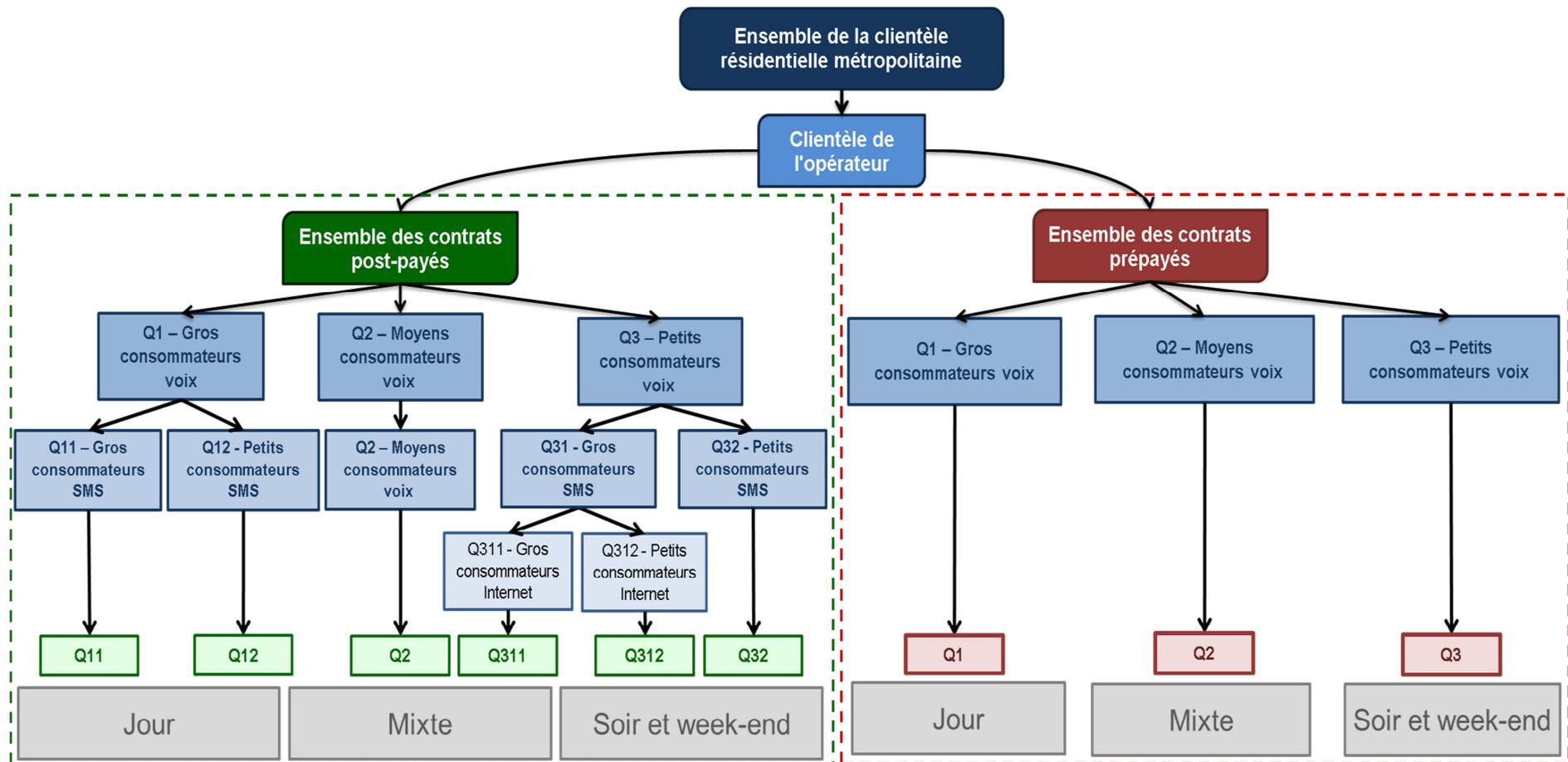
Critères
utilisés
depuis 2012

Des analyses statistiques² ont montré que les critères d'intensité de la consommation SMS et internet ne sont pertinents qu'aux extrêmes du spectre de consommation voix (« petits » et « gros » consommateurs).

Le dernier critère de segmentation, la répartition temporelle des appels, ne s'applique qu'aux opérateurs de réseaux mobiles. La clientèle des opérateurs mobiles virtuels n'est segmentée qu'au moyen des cinq premiers critères.

Les critères de segmentation des comportements de consommation ne reposent pas sur des différenciations technologiques (2G/3G/4G). En effet, que ce soit pour les consommations vocales ou de données pour l'internet mobile, les opérateurs ne font pas de distinctions tarifaires fondées sur les débits ou les technologies.

² « Consommation des clients résidentiels en services mobiles en septembre 2009 », réalisé par In Numeri pour l'ARCEP – Juillet 2010 – L'étude est disponible sur le site de l'ARCEP à l'adresse suivante : http://www.arcep.fr/uploads/tx_gspublication/etude-in-numeri-conso-mobile-juillet2011.pdf



Chaque opérateur de réseau mobile communique donc 27 profils de consommation (dont 18 profils pour les contrats post-payés) et les MVNOs, 9 profils.

Les profils de contrats post-payés sont ensuite subdivisés en deux sous-groupes selon que les clients ont souscrit à un forfait avec ou sans subvention du terminal. Les volumes de consommation déclarés par les opérateurs pour deux profils qui ne diffèrent que par la subvention du terminal sont identiques. Les volumes de consommation sont supposés ne pas être différents du seul fait de l'achat d'un terminal conjointement à l'abonnement mobile. Il convient cependant de distinguer les offres avec subvention du terminal car elles sont tarifées différemment des offres sans subvention (« SIM only »). En particulier, les opérateurs de réseau ont créé des licences de marques spécialisées dans les forfaits sans subvention du terminal (B&You pour Bouygues Telecom³, Red pour SFR, Sosh pour Orange).

³ La gamme B&You a été réintégrée dans l'ensemble des offres Bouygues Telecom en novembre 2014 et est devenue le nom générique des offres sans terminal de l'opérateur.

I.2 Hypothèses sur le comportement du consommateur

Chaque profil est modélisé comme un consommateur « parfait » :

- il est « informé » : il a une parfaite connaissance des caractéristiques de toutes les offres présentes sur le marché à un instant t ;
- il est « rationnel » : il identifie sans erreur la « meilleure » offre qui correspond à son profil de consommation ;
- il est « libre » : seules les caractéristiques tarifaires interviennent dans le choix de l'offre ; chaque mois, il peut choisir la meilleure « offre », indépendamment de celle choisie le mois précédent ; il n'est lié à aucune offre choisie précédemment.

Chaque mois, chaque profil choisit sa « meilleure offre » tout en respectant trois contraintes :

- les profils de consommateurs d'un opérateur ne peuvent choisir que les offres proposées par le même opérateur, que ce soit sous sa propre marque ou sous celui de ses licences de marque ; par exemple, un profil Orange ne pourra choisir sa meilleure offre que parmi les offres d'Orange, de M6Mobile (une des licences de marque d'Orange) ou de Sosh mais non parmi celles des autres opérateurs (Bouygues Telecom, SFR ou NRJ Mobile par exemple) ;
- les profils correspondant à des clients de type « forfait avec subvention du terminal » ne choisissent que des offres forfaitaires avec subvention du terminal (bloquées ou non bloquées), les profils de type « forfait sans subvention » ne choisissent que des offres forfaitaires sans subvention (bloquées ou non) et les profils de type « carte » ne peuvent choisir que des offres de cartes prépayées ;
- les profils ne peuvent choisir que des offres accessibles à tout client résidentiel sans restriction (les offres « jeunes » ou les séries limitées ne sont pas prises en compte par exemple).

Ces hypothèses s'imposent dans la mesure où les caractéristiques des profils (consommation de minutes, SMS et de mégaoctets) sont propres à chaque opérateur et à chaque type d'offre (forfait / carte). Par exemple, le choix de l'opérateur peut être révélateur des habitudes de consommation du client.

Cette méthodologie permet de calculer une dépense minimale théorique mais ne permet pas, en revanche, de calculer la dépense réelle des clients car elle repose sur des hypothèses fortes de rationalité, d'information parfaite et de liberté du consommateur.

I.3 Données utilisées pour le calcul

La méthodologie retenue, inspirée de celle mise en place par l'INSEE, repose sur le concept central de dépense minimale. Il s'agit de la facture théorique minimale en euros courants TTC d'un consommateur libre, rationnel et informé qui optimise sa dépense tout au long de l'année. Cette dernière est calculée à partir des données de consommation transmises par les opérateurs et des éléments sur les offres tarifaires dont dispose l'ARCEP.

Chaque opérateur a transmis à l'Autorité l'ensemble des informations détaillées permettant de connaître la consommation des clients selon son profil de consommateur. Ces données concernent exclusivement le parc résidentiel métropolitain⁴ (les clients professionnels et les départements et collectivités d'outre-mer ne sont pas concernés par cette étude) des quatre opérateurs de réseaux mobiles (Bouygues Telecom, Free Mobile, Orange France et SFR) et des deux plus importants opérateurs mobiles virtuels sur la période 2010-2014 (NRJ Mobile et Omea Telecom (Virgin Mobile⁵)). Les informations recueillies portent sur la consommation mensuelle moyenne des profils de clientèle, calculée à partir des consommations réelles mesurées sur le premier semestre de chaque année sur les clients de l'opérateur⁶. Pour cette raison, les clients ayant moins de six mois d'ancienneté chez l'opérateur sont exclus de la collecte.

Les données obtenues permettent de modéliser différents profils de consommation de clients statistiquement représentatifs de chaque opérateur et chaque type de contrats souscrits (cartes prépayées et forfaits). Cela permet de prendre en compte la diversité des modes de consommation au sein du parc prépayé et post-payé d'un même opérateur. Ces profils représentent l'ensemble de la clientèle résidentielle métropolitaine (dite aussi grand public), soit environ 69 millions de clients en décembre 2014.

En outre, l'Autorité recense tous les mois l'ensemble des offres tarifaires mobiles disponibles sur le marché afin de les confronter aux profils de consommation. Lors de la publication de juin 2012, l'Autorité a procédé à une évolution du champ de l'étude en intégrant les offres ne proposant pas de subvention du terminal. Commercialisées depuis la fin de l'année 2010, leur développement s'est accéléré en 2011 avec la création chez les opérateurs de réseaux mobiles de marques proposant des offres sans subvention du terminal ni durée d'engagement.

Les données finales sont agrégées pour refléter l'ensemble du marché.

⁴ Le chiffre d'affaires du marché professionnel est évalué 2,8 milliards d'euros en 2013, soit 19,1 % du marché mobile français. Le chiffre d'affaires des DCOM est de 760 millions d'euros et représente 5,0 % du marché en 2013. En outre, la structure de consommation des clients ultramarins est très différente et nécessite des profils adaptés. Les cartes internet exclusives ne représentent que 5 % du marché. (Source : Observatoire annuel du marché des communications électroniques en France pour l'année 2013 (Résultats définitifs) - <http://www.arcep.fr/fileadmin/reprise/observatoire/marc-an2013/obs-annuel-2013-def-080115.pdf>)

⁵ Au sein d'Omea Mobile, ne sont retenus que les clients titulaires de contrats sous la marque Virgin Mobile.

⁶ Par exemple, le calcul de l'évolution des prix en 2010 est fondé sur la constitution de profils établis sur la base de la consommation observée au 1^{er} semestre 2010. Cette approche réalise un bon compromis qui permet de prendre en compte les consommations les plus récentes des clients, celles-ci évoluant très rapidement, afin de représenter le marché le plus fidèlement possible, tout en évitant, d'une part, la charge d'une transmission mensuelle de données de profils par les opérateurs et, d'autre part, un délai dans la production des indicateurs.

II. Résultats de l'étude

II.1 Evolution des usages de la clientèle

L'évolution de la structure de consommation des clients tient un rôle central dans l'évolution de la dépense minimale. En effet, les SMS et les services de données (l'internet mobile) prennent une place croissante dans les comportements de consommation et peuvent même parfois se substituer aux services plus traditionnels de communications vocales⁷.

II.1.1. Les communications vocales

Alors que la tendance était au recul de la consommation en services vocaux entre 2007 et 2012, elle s'inverse à partir de 2013 (+29,4 % en 2013 ; +14,5 % en 2014). En 2014, l'augmentation des volumes de communications touche l'ensemble des profils de consommation : forfaits (gros, moyens et petits consommateurs) et cartes prépayées.

Les consommateurs de cartes prépayées enregistrent la plus forte hausse : ils ont appelé 1 heure et 25 minutes en 2014, soit 30 minutes de plus qu'en 2013 (+53,1 %). L'augmentation est principalement due aux gros consommateurs (+58,1 % en 2014), dont le comportement continue à s'adapter aux nouvelles offres incluant la voix en illimité qui ont connu leur essor en 2013.

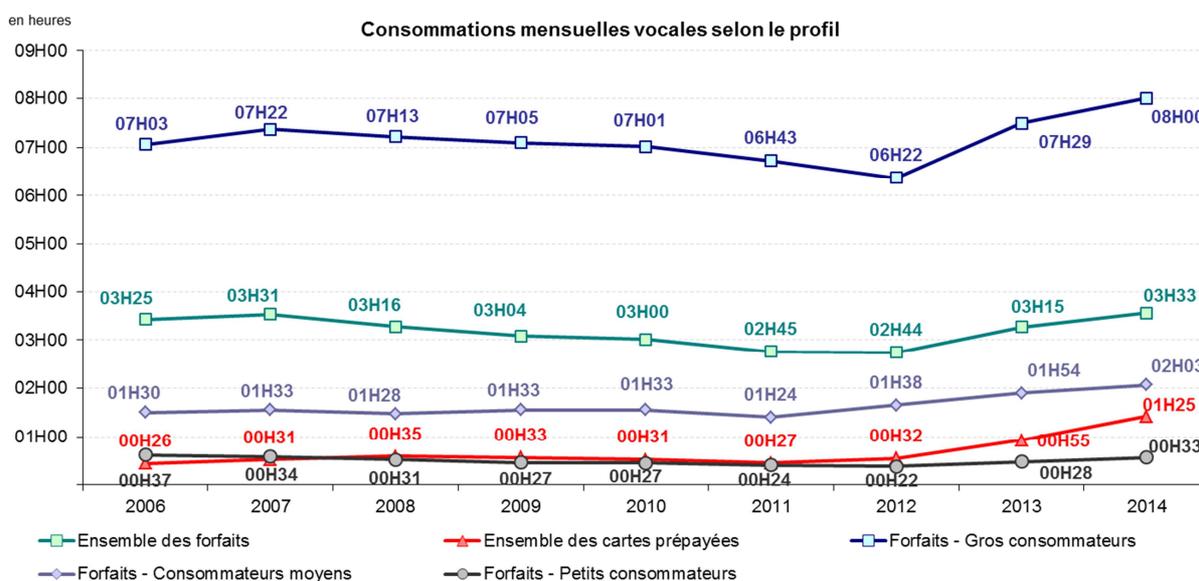
Le volume de communications vocales consommé par les titulaires de contrats post-payés augmente pour la deuxième année consécutive et atteint 3 heures et 33 minutes en 2014, soit une hausse de 9,1 %. L'augmentation concerne l'ensemble des profils de consommation.

Au sein de la clientèle des offres post-payées, ce sont les petits consommateurs qui ont l'évolution la plus importante du temps d'appels (+18,8 % par rapport à 2013). Ceci est lié à l'augmentation du volume de communications inclus dans les forfaits les moins onéreux : la norme s'est progressivement déplacée d'une heure vers deux heures de communications incluses.

Pour les gros consommateurs, la consommation vocale augmente de 6,9 % en 2014, soit plus d'une demi-heure supplémentaire, mais la croissance s'infléchit (+17,5 % en 2013). En 2013, la croissance de la consommation était principalement due au développement rapide des offres avec abondance à des tarifs accessibles (sans subvention du terminal notamment) qui a permis un relâchement de la contrainte budgétaire des utilisateurs et les a incités à consommer un volume plus important de communications vocales. En 2014, il n'y a pas eu d'innovation tarifaire de telle ampleur. Une explication envisageable de l'augmentation est l'adaptation des usages aux nouveaux modes de tarification initiés l'année précédente.

⁷ Les données présentées dans le cadre de cette publication peuvent différer de celles publiées dans les observatoires trimestriels et annuels sur l'évolution de marché des communications électroniques en raison du champ d'observation. Le périmètre est ici restreint aux clients résidentiels et métropolitains des principaux opérateurs de services mobiles ayant plus de six mois d'ancienneté.

Consommations vocales mensuelles effectives des clients selon le profil						
en heures	2010	2011	2012	2013	2014	Evolution 2014/2013
Ensemble des forfaits	03H00	02H45	02H44	03H15	03H33	9,1%
Forfaits - Gros consommateurs	07H01	06H43	06H22	07H29	08H00	6,9%
<i>Envoyant plus de SMS que la moyenne</i>	08H59	08H40	07H43	09H00	09H58	10,7%
<i>Envoyant moins les SMS que la moyenne</i>	06H28	06H09	05H37	06H51	07H41	12,3%
Forfaits - Consommateurs moyens	01H33	01H24	01H38	01H54	02H03	8,7%
Forfaits - Petits consommateurs	00H27	00H24	00H22	00H28	00H33	18,8%
<i>Utilisant plus les SMS et internet que la moyenne</i>	00H31	00H30	00H33	00H34	00H35	1,4%
<i>Utilisant plus les SMS mais moins internet que la moyenne</i>	00H27	00H29	00H23	00H25	00H30	19,9%
<i>Utilisant moins les SMS que la moyenne</i>	00H26	00H23	00H20	00H20	00H24	15,7%
Ensemble des cartes prépayées	00H31	00H27	00H32	00H55	01H25	53,1%
Cartes prépayées - Gros consommateurs	01H16	01H06	01H18	02H29	03H55	58,1%
Cartes prépayées - Consommateurs moyens	00H13	00H11	00H11	00H12	00H14	14,5%
Cartes prépayées - Petits consommateurs	00H02	00H01	00H01	00H01	00H01	6,5%



II.1.2. Les messages texte – SMS

En 2014, pour la première fois depuis 2010, l'évolution de la consommation de SMS entre les détenteurs de contrats prépayés et post-payés diverge. Pour les premiers, la consommation augmente de 18,6 % en 2014 (soit +15 SMS par personne) ; pour les seconds, elle diminue de 3,5 % (soit -12 SMS par personne).

Les règles de tarification sont différentes entre les deux types de contrats. Pour les cartes prépayées, les offres illimitées mises à part, les SMS sont encore très souvent tarifés à l'unité (ou achetés par paquets) : la tarification a donc potentiellement un impact sur l'évolution de la consommation des utilisateurs de cartes prépayées. Pour les forfaits en revanche, la quasi-totalité des offres, même les moins onéreuses, incluent des SMS en illimité : les évolutions de consommations ne sont alors pas corrélées aux changements de tarification.

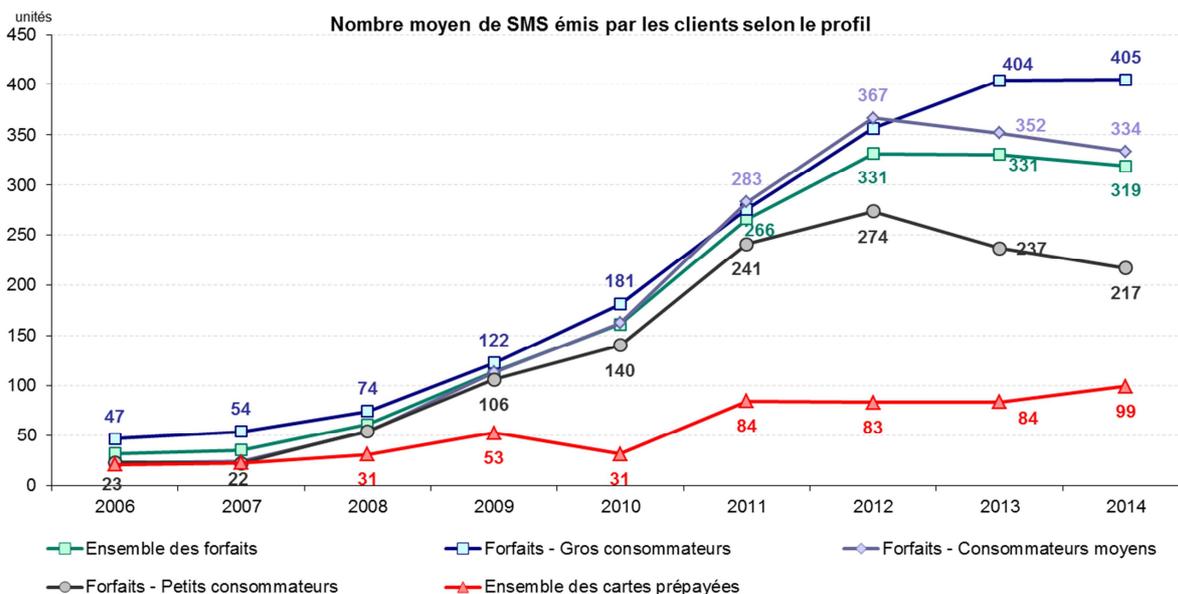
L'évolution de la consommation en SMS des utilisateurs de cartes prépayées connaît une rupture de tendance en 2014. Alors que le volume de SMS échangés stagnait entre 2011 et 2013, il augmente de 18,6 % en 2014 et atteint presque 100 SMS en moyenne par personne et par mois. La croissance est due exclusivement au profil des gros consommateurs de services vocaux, dont le volume de SMS augmente de 43,3 %, faisant suite à l'inclusion toujours plus répandue des SMS illimités dans les offres prépayées haut de gamme. Pour les moyens et petits consommateurs, le volume de SMS échangés diminue (respectivement -12,6 % et -43,7 %), mais les baisses sont plus faibles, en niveau, et ne compensent pas l'augmentation des gros utilisateurs en agrégé.

Pour les souscripteurs d'offres post-payées, la consommation de SMS diminue pour la première fois depuis 2006. Elle atteint 319 SMS par personne et par mois (-3,5 %). Pourtant, tous les profils de consommation n'enregistrent pas la même évolution. Le volume de SMS envoyé diminue pour les profils qui les utilisent beaucoup (qu'ils soient ou non gros consommateurs de communications vocales) : le profil de petits consommateurs de voix mais gros consommateurs de SMS et de données enregistre par exemple une baisse de 8,0 %. Ceci correspond à une évolution des usages, notamment chez les 12-24 ans, qui tend vers une diminution du nombre de SMS échangés, sans doute au profit de formes alternatives de communication instantanée⁸. Pour les petits consommateurs de SMS en revanche, les volumes augmentent (de 8,3 % pour les gros consommateurs de communications vocales, soit 123 SMS par mois, et de 3,5 % pour les petits consommateurs de communications vocales, soit 35 SMS par mois).

Nombre de SMS moyen émis par les clients selon le profil						
unités	2010	2011	2012	2013	2014	Evolution 2014/2013
Ensemble des forfaits	161	266	331	331	319	-3,5%
Forfaits - Gros consommateurs	181	276	357	404	405	0,2%
<i>Envoyant plus de SMS que la moyenne</i>	696	1007	1215	1253	1227	-2,0%
<i>Envoyant moins les SMS que la moyenne</i>	39	62	87	113	123	8,3%
Forfaits - Consommateurs moyens	162	283	367	352	334	-5,2%
Forfaits - Petits consommateurs	140	241	274	237	217	-8,4%
<i>Utilisant plus les SMS et internet que la moyenne</i>	31	1174	1158	1049	966	-8,0%
<i>Utilisant plus les SMS mais moins internet que la moyenne</i>	28	1064	1355	1130	916	-19,0%
<i>Utilisant moins les SMS que la moyenne</i>	27	27	33	34	35	3,5%
Ensemble des cartes prépayées	31	84	83	84	99	18,6%
Cartes prépayées - Gros consommateurs	91	117	115	157	225	43,3%
Cartes prépayées - Consommateurs moyens	80	88	75	55	48	-12,6%
Cartes prépayées - Petits consommateurs	49	45	53	35	20	-43,7%

⁸ Voir l'étude CREDOC : « La diffusion des technologies de l'information et de la communication dans la société française »

http://www.arcep.fr/uploads/tx_qspublication/etude-CREDOC-diffusion-TIC-2014.pdf



II.1.3. L'internet mobile

La croissance du volume de données consommées se poursuit en 2014. Il augmente de 157 Mo pour les contrats post-payés (+71,3 %) et de 2 Mo pour les cartes prépayées (+8,6 %). Ceci correspond à l'augmentation de l'utilisation de l'internet mobile pour l'ensemble des usages : naviguer sur internet, consulter ses courriels, télécharger des applications, envoyer des messages instantanés⁹.

La croissance du volume de données consommées par les titulaires de cartes prépayées s'explique notamment par le développement des formules incluant de l'internet mobile. Pour autant, la consommation de données reste assez onéreuse pour ces types de contrats. De fait, la hausse est plus faible pour les cartes prépayées que pour les forfaits.

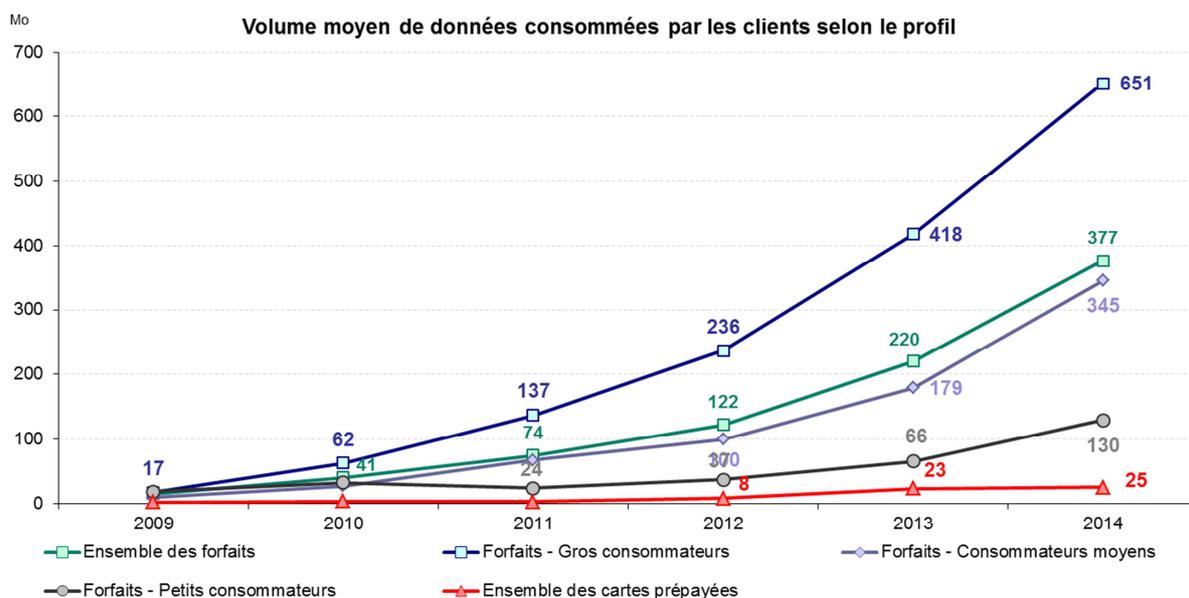
Pour les utilisateurs d'offres post-payées, l'ensemble des profils consomme un volume plus important de données en 2014 qu'en 2013. La croissance est en outre plus soutenue en 2014 qu'en 2013, poursuivant ainsi la trajectoire convexe initiée en 2009.

Ce sont les petits consommateurs de voix qui enregistrent la plus forte hausse de volume (+97,6 % par rapport à 2013). À l'intérieur de cette catégorie, les utilisateurs qui consomment plus de SMS et plus de données que la moyenne voient leur consommation en données augmenter de 164,0 % en 2014. Mais la consommation des profils de petits consommateurs de données augmente aussi (+149,5 % pour les gros consommateurs de SMS et +105,4 % pour les petits consommateurs de SMS). Ceci est permis notamment par l'inclusion de plus en plus systématique d'un volume de données dans les forfaits d'entrée de gamme qui offrent une durée d'appels limitée.

La consommation des gros et moyens consommateurs de voix progresse également, de 55,7 % pour les premiers et de 93,1 % pour les seconds. Ceci correspond à une augmentation de la pénétration de l'internet mobile dans les usages des consommateurs d'une part, et à une tendance à l'augmentation de volume inclus dans les offres chez certains opérateurs d'autre part.

⁹ Pour des informations sur les usages de l'internet mobile, voir l'étude CREDOC : « La diffusion des technologies de l'information et de la communication dans la société française » http://www.arcep.fr/uploads/tx_gspublication/etude-CREDOC-diffusion-TIC-2014.pdf

Volume d'internet mobile par les clients selon le profil						
en Mo	2010	2011	2012	2013	2014	Evolution 2014/2013
Ensemble des forfaits	41	74	122	220	377	71,3%
Forfaits - Gros consommateurs	62	137	236	418	651	55,7%
<i>Envoyant plus de SMS que la moyenne</i>	133	280	298	708	1077	52,1%
<i>Envoyant moins les SMS que la moyenne</i>	43	95	167	318	491	54,5%
Forfaits - Consommateurs moyens	27	67	100	179	345	93,1%
Forfaits - Petits consommateurs	32	24	37	66	130	97,6%
<i>Utilisant plus les SMS et internet que la moyenne</i>	396	292	231	427	1127	164,0%
<i>Utilisant plus les SMS mais moins internet que la moyenne</i>	3	15	17	38	94	149,5%
<i>Utilisant moins les SMS que la moyenne</i>	7	17	23	52	106	105,4%
Ensemble des cartes prépayées	3	2	8	23	25	8,6%
Cartes prépayées - Gros consommateurs	4	4	11	35	47	36,2%
Cartes prépayées - Consommateurs moyens	2	1	6	12	11	-5,5%
Cartes prépayées - Petits consommateurs	3	2	6	22	16	-27,0%



II.2 Evolution de la subvention du terminal dans les contrats post-payés

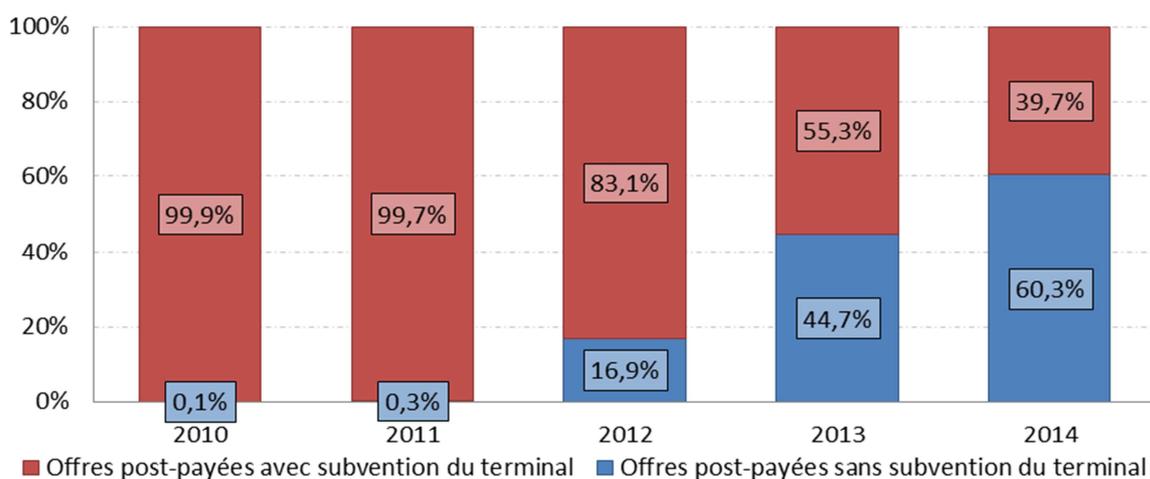
Le marché des services mobiles a été marqué ces dernières années par l'apparition d'offres ne liant pas la souscription d'un contrat post-payé avec l'acquisition d'un terminal mobile et un engagement sur plusieurs mois. Ce nouveau type d'offre a connu un véritable essor avec l'apparition de nouvelles gammes disponibles uniquement sur internet chez les opérateurs de réseaux mobiles au second semestre 2011¹⁰, essor renforcé par l'apparition en janvier 2012 d'un quatrième opérateur de réseaux mobiles proposant exclusivement des offres sans terminal. À partir de 2012 se développent également, chez les opérateurs de réseau mobile, la construction d'une grille tarifaire des offres sans

¹⁰ Il s'agit des gammes Sosh pour Orange, Red pour SFR et B&You pour Bouygues Telecom. La gamme B&You a été réintégrée dans l'ensemble des offres Bouygues Telecom en novembre 2014 et est devenue le nom générique des offres sans terminal de l'opérateur.

terminal en miroir de celle des offres avec subvention du terminal : les forfaits sont souvent identiques et ne diffèrent que par le tarif.

La part des contrats post-payés sans subvention du terminal augmente chaque année depuis 2010. Partant d'une part presque nulle en 2010 (0,1 % des forfaits), les offres sans subvention prennent une place de plus en plus importante dans le paysage des offres post-payées. Ce type d'offre s'est réellement inséré dans le paysage des contrats post-payés en 2012, avec 16,9 % du marché, mais c'est en 2013 que l'augmentation de la pénétration a été la plus importante (44,7 % soit 27,8 points de plus qu'en 2012). En 2014, les contrats sans terminal sont prépondérants, avec 60,3 % du marché, malgré un ralentissement de la croissance (+15,6 points par rapport à 2013).

Evolution de la part des offres post-payées sans subvention du terminal



II.3 Evolution sur la période 2010 – 2014

Entre 2010 et 2014, deux innovations tarifaires sont particulièrement marquantes. En premier lieu, l'essor des offres post-payées sans subvention du terminal, observé à partir de 2012 et confirmé en 2013, a permis une diminution des prix. En second lieu, l'apparition d'offres d'abondance (voix, SMS et au moins 2Go de data) à des tarifs accessibles a modifié les mécanismes de consommation à partir de 2013.

II.3.1. L'indice des prix des services mobiles

Les offres sans subvention du terminal ne peuvent être comparées aux offres liant service et fourniture de l'équipement puisqu'elles ne correspondent pas à la même prestation. Ainsi, pour obtenir un indice des prix des services mobiles pertinent sur la période, deux sous-indices sont calculés : un indice des prix pour les offres avec subvention du terminal (qui correspond à ce qui a été produit sur la période 2006 - 2010) et un indice pour les offres n'incluant pas un terminal (pris en compte à partir de la publication relative à l'année 2011). Ces résultats permettent d'identifier les évolutions de prix propres à chaque type d'offre. Ces deux indices sont ensuite agrégés en fonction de leur représentativité sur le marché mobile métropolitain afin d'obtenir une évolution des prix elle-même représentative. L'évolution de la structure a donc une influence sur l'évolution des prix.

II.3.1.1 L'indice des prix des services mobiles pour l'ensemble des contrats

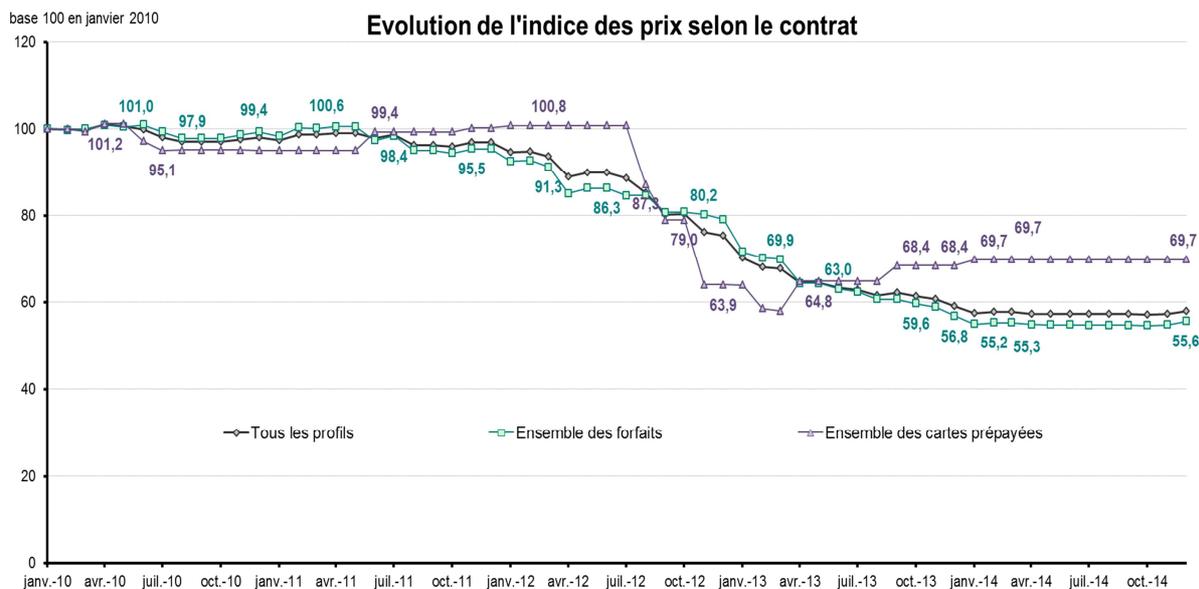
Les prix des services mobiles ont diminué, en moyenne annuelle, de 10,0 % en 2014 après une baisse de 26,3 % en 2013. Cette diminution est due aux prix des offres post-payées, qui déclinent de 13,5 % alors que ceux des cartes prépayées augmentent de 7,5 %.

Après deux années de baisse, les prix des cartes prépayées augmentent en 2014 (+7,5 %). Ceci est dû au fait que les prix ont augmenté au deuxième trimestre de l'année 2013, puis sont restés stables durant toute l'année 2014.

Les prix des offres post-payées (forfaits, y compris bloqué, avec ou sans subvention du terminal) diminuent en moyenne annuelle de 13,5 % en 2014, soit un infléchissement notable par rapport à la baisse enregistrée en 2013. Comme pour les cartes prépayées, l'évolution en moyenne annuelle est influencée par les fortes baisses enregistrées en 2013. En effet, pendant l'année 2014, les prix des forfaits ont légèrement augmenté (+0,6 point entre janvier et décembre).

Les prix des services mobiles diminuent de 13,9 % (contre -26,8 % en 2013) pour les clients ayant souscrit des forfaits sans subvention du terminal. Les contrats sans subvention ont joué un rôle central dans la baisse des prix constatés jusqu'en 2013. En 2014, les tarifs de ces offres se sont globalement stabilisés.

Indice de prix selon le contrat en moyenne annuelle						
<i>Base 100 en janvier 2010</i>		2010	2011	2012	2013	2014
Ensemble des profils	Indice	98,9	97,7	86,5	63,8	57,4
	Evolution		-1,2%	-11,4%	-26,3%	-10,0%
Profils Forfaits	Indice	99,4	97,6	85,4	63,5	54,9
	Evolution		-1,8%	-12,6%	-25,6%	-13,5%
Profils Cartes	Indice	97,5	97,8	89,9	64,8	69,7
	Evolution		0,2%	-8,0%	-27,9%	7,5%



II.3.1.2 L'indice des prix des forfaits selon l'intensité de la consommation

En 2014, les prix des services mobiles diminuent de 13,5 % pour les clients ayant souscrit une offre post-payée, ce qui représente un ralentissement par rapport à la baisse de 2013 (-26,3 %). L'infléchissement de la baisse des prix touche l'ensemble des profils de consommation.

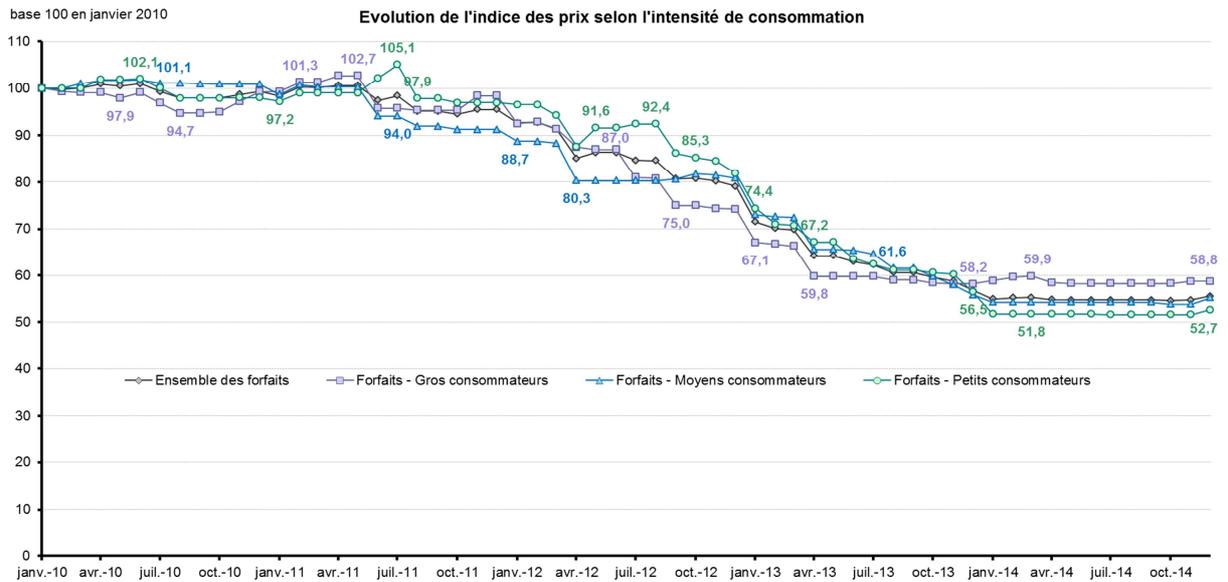
Les gros consommateurs enregistrent la plus faible baisse de prix : -3,9 % par rapport à 2013. Parmi eux, les prix des services mobiles n'augmentent que pour les plus gros consommateurs de voix et de SMS. Les prix enregistrent une hausse 1,5 % en moyenne annuelle en 2014 pour ce profil de consommation, après une chute de 16,2 % en 2013. Cette légère hausse traduit une relative inertie dans la tarification des forfaits incluant le plus de contenu.

En revanche, les prix pour les utilisateurs qui consomment beaucoup de voix mais peu de SMS décroissent de 10,3 %. Cette baisse provient du développement de forfaits incluant des communications vocales et des SMS en abondance et intégrant un volume de données relativement conséquent (entre 500 Mo et 1 Go) pour des tarifs accessibles. En effet, les gros utilisateurs de voix qui consomment peu de SMS consomment également moins de données pour l'internet mobile que les gros consommateurs de voix et de SMS (491Mo pour les premiers contre plus de 1Go pour les seconds ; voir partie II.1.3.).

Les consommateurs moyens enregistrent une baisse des prix de 16,2 % en 2014, soit 5,5 points moins importante qu'en 2013. Le moteur de la baisse est le même que pour les gros consommateurs de voix et petits consommateurs de SMS : c'est le développement d'une gamme intermédiaire entre les forfaits à gros contenu et les forfaits peu onéreux qui incluent l'abondance de voix et de SMS et au moins 500 Mo de données pour l'internet mobile.

Ce sont les petits consommateurs de voix qui connaissent la plus forte baisse de prix (-20,0 % par rapport à 2013). Les prix diminuent pour les trois sous-catégories, mais c'est chez les plus petits consommateurs que la baisse est la plus forte (-20,7 %). Ceci traduit l'émergence de forfaits de moins en moins onéreux qui incluent des contenus toujours plus importants : au moins deux heures de communications vocales, SMS illimités, de l'internet mobile (entre 50 et 200 Mo).

Indice des prix selon le contrat en moyenne annuelle						
Base 100 en janvier 2010		2010	2011	2012	2013	2014
Ensemble des forfaits	Indice	99,4	97,6	85,4	63,5	54,9
	Evolution		-1,8%	-12,6%	-25,6%	-13,5%
Gros consommateurs de services vocaux	Indice	97,7	98,5	83,2	61,1	58,7
	Evolution		0,8%	-15,5%	-26,6%	-3,9%
Envoyant plus de SMS que la moyenne	Indice	97,0	98,3	84,1	70,4	71,5
	Evolution		1,4%	-14,5%	-16,2%	1,5%
Envoyant moins de SMS que la moyenne	Indice	97,9	98,5	82,8	55,1	49,4
	Evolution		0,7%	-15,9%	-33,5%	-10,3%
Consommateurs moyens de services vocaux	Indice	101,0	95,5	82,6	64,7	54,3
	Evolution		-5,5%	-13,4%	-21,7%	-16,2%
Petits consommateurs de services vocaux	Indice	99,6	98,9	90,0	64,7	51,8
	Evolution		-0,7%	-9,0%	-28,1%	-20,0%
Utilisant plus les SMS et internet que la moyenne	Indice	105,6	89,7	75,4	60,9	53,0
	Evolution		-15,0%	-15,9%	-19,3%	-13,0%
Utilisant plus les SMS mais moins internet que la moyenne	Indice	98,9	92,8	83,0	57,9	48,1
	Evolution		-6,2%	-10,5%	-30,3%	-16,9%
Utilisant moins les SMS que la moyenne	Indice	99,2	100,6	92,4	65,9	52,2
	Evolution		1,4%	-8,2%	-28,7%	-20,7%



II.3.2. L'indice de dépense minimale

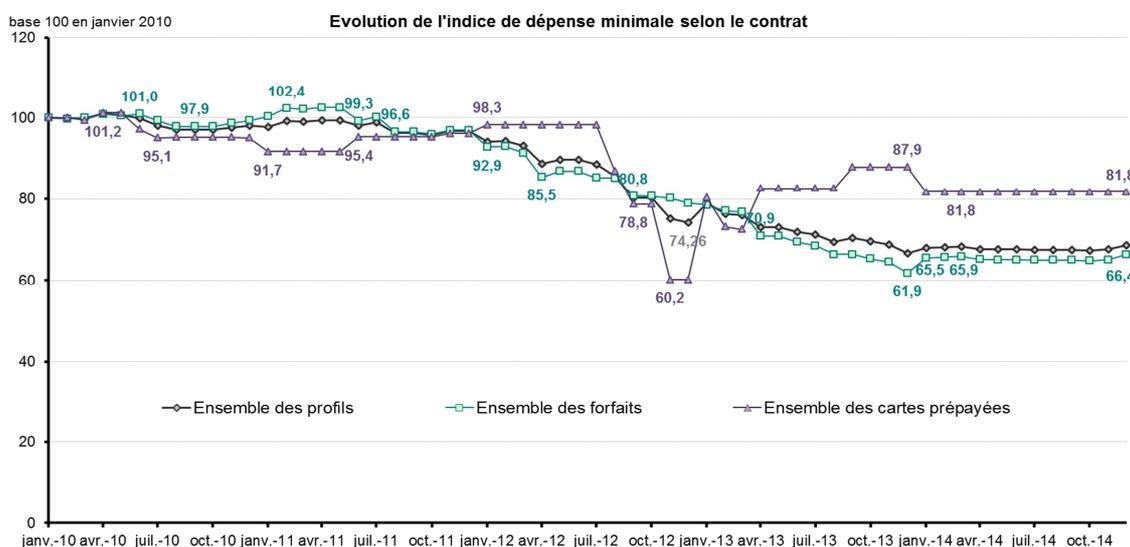
L'indice de dépense minimale reflète l'évolution de la facture théorique en euros courants et prend en compte à la fois les variations de volumes consommés et de prix (voir Annexe 2.1.).

La dépense minimale diminue de 6,0 % en 2014, soit une atténuation de la baisse par rapport à 2013 (-16,3 %). Comme en 2013, elle diminue de manière plus prononcée pour les forfaits (-6,3 %) que pour les cartes prépayées (-1,0 %). Au cours de l'année 2014, l'indice de dépense minimale n'évolue pas pour les cartes prépayées, traduisant une stabilité des tarifs ; l'indice de dépense minimale pour les contrats post-payés augmente de 0,9 point du fait d'évolutions de tarifs légèrement à la hausse.

Ce sont les petits consommateurs qui bénéficient le plus de la baisse de la dépense minimale en 2014 : pour ces profils, le recul est de 11,6 % pour les contrats post-payés et de 4,3 % pour les titulaires de cartes prépayées. Les petits consommateurs de forfaits profitent de l'augmentation des contenus (voix et données) inclus dans les offres peu onéreuses qui pallie celle de leur consommation. Pour les petits consommateurs de cartes prépayées, c'est la baisse des volumes consommés en SMS et internet mobile qui provoque essentiellement la diminution de la dépense minimale.

La dépense minimale des gros consommateurs, en revanche, ne diminue pas. Elle stagne pour les gros consommateurs d'offres post-payées (-0,1 %) et augmente pour ceux des cartes prépayées (+2,6 %). Pour les offres post-payées, la stagnation est due au peu de changements tarifaires et à un effet volume positif annulé par les offres avec abondance. Pour les cartes prépayées, l'augmentation de la dépense minimale est due à des augmentations de volumes pour les différents usages.

Indice de dépense minimale selon le contrat en moyenne annuelle						
Base 100 en janvier 2010		2010	2011	2012	2013	2014
Ensemble des profils	Indice	98,9	97,8	86,2	72,1	67,8
	Evolution		-1,1%	-11,9%	-16,3%	-6,0%
Profils Forfaits	Indice	99,4	99,4	85,6	69,7	65,3
	Evolution		-0,1%	-13,8%	-18,6%	-6,3%
Profils Cartes	Indice	97,5	94,0	87,7	82,6	81,8
	Evolution		-3,6%	-6,6%	-5,9%	-1,0%



III. ANNEXES

III.1 Dépense minimale théorique

La méthodologie de l'ARCEP se fonde sur le concept central de dépense minimale théorique. La dépense minimale se définit comme le montant minimal (en euros courants TTC) correspondant à une offre disponible sur le marché à l'instant t qui permet de satisfaire la demande d'un profil de consommateur.

Exemple :

Si l'on considère les deux profils suivants :

- le profil de consommateur de type 1 consomme, en moyenne, 60 minutes de communications vocales, 300 Mo de données et 150 SMS par mois ; ses communications vocales sont réparties à part égale entre « jour » et « soir et week-end » ;
- le profil de consommateur de type 2 téléphone, en moyenne, 2 heures par mois, 60 Mo de données et envoie 60 SMS par mois ; ses communications vocales sont également réparties entre « jour » et « soir et week-end ».

Le tableau ci-dessous représente la consommation de chacun de ces deux profils :

	Consommation moyenne en minutes par mois	Part des appels "jour" (%)	Part des appels "soir et week-end" (%)	Nombre moyen de SMS par mois	Volume internet mobile par mois (en Mo)
Profil type 1	60	50	50	150	300
Profil type 2	120	50	50	60	60

Ces consommateurs peuvent souscrire deux offres distinctes :

- l'offre 1 est un forfait incluant 1 heure de communications vocales et propose SMS et internet en illimité ; son tarif s'établit à 25 € TTC ; le prix de la minute de communications hors forfait s'élève à 0,30 € ;
- l'offre 2 est un forfait incluant 2 heures de communications vocales, 100 SMS et 200 Mo en internet mobile ; le prix du forfait s'élève à 30 €, celui de la minute de communications hors forfait à 0,30 €, celui du SMS hors forfait à 0,10 € et les 100 Mo supplémentaire à 2 €.

La dépense du profil de consommateur 1 sera alors :

- de **25 €** si le profil 1 choisit l'offre 1, puisque les quantités offertes dans le forfait sont supérieures ou égales à la consommation de ce profil ;
- de **37 €** si le profil 1 choisit l'offre 2. L'offre n'étant pas adaptée à sa consommation, il dépensera en plus de l'abonnement de 30 €, 5 € pour les 50 SMS supplémentaires émis ($50 * 0,10 \text{ €/SMS}$) et 2 € pour les 100 Mo supplémentaire.

La dépense minimale associée au profil 1 est de 25 € et correspond à l'offre 1.

De même, la dépense du profil de consommateur 2 sera :

- de **43 €** si le profil 2 choisit l'offre 1 ; l'offre n'étant pas adaptée à sa consommation, il dépensera 25 € pour le prix du forfait, 18 € ($60 * 0,30 \text{ €/minute}$) pour les 60 minutes de communications hors forfait;
- de **30 €** si le profil 2 choisit l'offre 2, puisque sa consommation est parfaitement adaptée au forfait

La dépense minimale associée au profil 2 est de 30 € et correspond à l'offre 2.

III.2 Indices utilisés

III.2.1. Indice de dépense minimale

La dépense minimale de chaque profil est calculée et normalisée à 100 en début de période (ici, janvier 2010). Cela permet de gommer les différences de niveaux de dépense minimale entre les « gros » et les « petits » consommateurs. Chaque profil de consommateur est pondéré en fonction de sa représentativité au sein de la clientèle mobile pour obtenir l'indice de dépense minimale de l'ensemble des profils.

Exemple :

Si l'on considère deux opérateurs qui représentent chacun 50 % du marché total, chaque opérateur étant représenté par un unique profil.

Profil	Consommation moyenne en minute par mois	Nombre moyen de SMS par mois	Dépense minimale théorique en janvier	Dépense minimale théorique en février
Opérateur 1	60	10	20 €	20 €
Opérateur 2	200	50	100€	40 €
Profil agrégé	130	30	60 €	30 €

Pour les clients du profil opérateur 1, qui représentent 50% du parc, les prix sont stables entre janvier et février, alors que pour les clients du profil opérateur 2, les prix baissent de 60%.

Les évolutions des prix apparaissent dans l'indice de la façon suivante :

- l'indice de dépense du profil opérateur 1 vaut 100 en janvier et en février (aucune évolution) ;
- l'indice de dépense du profil opérateur 2 vaut 100 en janvier et 40 (40x100/100) en février.

	Indice de dépense minimale Janvier	Indice de dépense minimale Février
Profil – Opérateur 1	100	100
Profil – Opérateur 2	100	40
Profil agrégé	100	70

L'indice de dépense minimale agrégé vaut alors 100 en janvier (initialisation de début de période) et 70 en février. Il reflète une baisse générale de 30 % qui correspond bien à une diminution de 60 % des prix pour la moitié de la population.

III.2.2. Indice des prix

Chaque année, les profils de consommateurs sont mis à jour en fonction des données communiquées par les opérateurs. Ainsi, les volumes de communications voix et d'usage data (internet et SMS) évoluent d'une année sur l'autre. Cela implique que, toutes choses égales par ailleurs, la dépense minimale d'un profil de consommateur peut varier d'une année sur l'autre par le seul effet du volume (effet de structure).

L'indice de prix mesure l'évolution de l'indice de dépense minimale lorsque l'évolution des usages est neutralisée par le chaînage des indices. Cet indice permet de suivre l'évolution d'un prix des services mobiles qui engloberait les minutes de communications mais aussi les SMS et les communications internet.

Exemple :

Si l'on considère les deux profils suivants sur deux années (2010 et 2011) dont les consommations sont représentées dans le tableau suivant :

	Consommation moyenne en minutes par mois	Nombre moyen de SMS par mois
Profil type 1 en 2010	60	15
Profil type 1 en 2011	70	20
Profil type 2 en 2010	90	20
Profil type 2 en 2011	100	50

Ces consommateurs peuvent souscrire deux offres distinctes toutes deux disponibles en décembre 2010 et en janvier 2011 :

- l'offre 1 est un forfait incluant 1 heure de communications vocales et 30 SMS ; son tarif s'établit à 20 € TTC ; le prix de la minute de communications hors forfait s'élève à 0,30 € et celui du SMS hors forfait est de 0,10 € ;
- l'offre 2 est un forfait incluant 2 heures de communications vocales et 50 SMS ; le prix du forfait s'élève à 30 € TTC, celui de la minute de communications hors forfait à 0,30 € et celui du SMS hors forfait à 0,10 €.

Le profil 1 conserve la même offre entre décembre et janvier

La dépense du profil 1 sera alors :

- de 20 € en décembre 2010 puisque les quantités offertes dans le forfait 1 sont supérieures ou égales à la consommation de ce profil ;
- de 23 € en janvier 2011 ($20 + 10 \times 0,30$) puisqu'il choisit le forfait 1 auquel s'ajoutent 10 minutes de hors forfait.

La hausse de 3 € de la dépense minimale pour le profil 1 est uniquement liée à l'évolution des usages, puisqu'il n'y a aucune évolution tarifaire entre décembre 2010 et janvier 2011. L'indice des prix pour ce profil en janvier 2011 sera alors égal à la valeur de l'indice en décembre 2010 : c'est le principe de chaînage des indices.

Le profil 2 change d'offre entre décembre et janvier

La dépense du profil 2 sera :

- de 29 € en décembre 2010 puisque le profil 2 choisit l'offre 1, à laquelle s'ajoutent 30 minutes de communications hors forfait ($20 + 30 \times 0,30$) ;
- de 30 € en janvier 2011 ; le profil 2 choisit l'offre 2 puisque les quantités offertes dans ce forfait sont supérieures ou égales à sa consommation (il aurait eu une dépense de 32 € s'il avait choisi l'offre 1).

Ainsi, même si le profil 2 change d'offre entre décembre 2010 et janvier 2011, l'augmentation de sa dépense minimale est uniquement liée à l'évolution des usages puisqu'il n'y a aucune évolution tarifaire. Comme pour le profil 1, l'indice des prix du profil 2 a une évolution nulle entre décembre 2010 et janvier 2011. La valeur de l'indice des prix est identique entre décembre 2010 et janvier 2011.