



INSTITUT BELGE DES SERVICES POSTAUX ET DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

PROJET DE DÉCISION DU CONSEIL DE L'IBPT CONCERNANT L'ANALYSE DU MARCHÉ 2 :

TERMINAISON D'APPEL VOCAL SUR LES RÉSEAUX MOBILES INDIVIDUELS

VERSION PUBLIQUE

Les passages confidentiels sont omis [].

Méthode pour répondre au présent document

Délai de réponse :	Jusqu'au 14/10/15
Méthode pour répondre :	À : consultation.sg@bipt.be
	Objet : « Consult-2015-D1 »
Personne de contact :	Mieke de Regt, Conseiller (02 226 88 83)

Les réponses doivent être transmises par voie électronique à l'adresse indiquée. Vous êtes prié d'utiliser le « *Formulaire de couverture à joindre à la réponse à une consultation publique organisée par l'IBPT* » que vous trouverez à l'adresse suivante :

<http://www.bipt.be/public/files/fr/21126/formulaire-de-couverture-a-joindre-a-la-reponse.pdf>

L'IBPT demande également que les commentaires se réfèrent aux paragraphes et/ou parties dont ils traitent. De plus, les réponses doivent indiquer clairement ce qui est confidentiel.

Contenu

1	SYNTHÈSE DE LA DÉCISION	5
2	INTRODUCTION	6
2.1	RÉTROACTES.....	6
2.2	CONTEXTE ET CADRE RÉGLEMENTAIRE.....	8
2.2.1	<i>Le cadre européen</i>	8
2.2.2	<i>Le cadre belge</i>	12
2.3	PROCÉDURES DE CONSULTATION.....	14
2.3.1	<i>Consultation nationale</i>	14
2.3.2	<i>L'avis de l'Autorité belge de la concurrence</i>	15
2.3.3	<i>Consultation des régulateurs médias</i>	15
2.3.4	<i>La consultation européenne</i>	16
3	DÉFINITION DES MARCHÉS PERTINENTS DE TERMINAISON D'APPEL VOCAL SUR LES RÉSEAUX MOBILES INDIVIDUELS	18
3.1	MÉTHODOLOGIE RELATIVE À LA DÉFINITION DES MARCHÉS PERTINENTS.....	18
3.1.1	<i>Définition des marchés</i>	18
3.1.2	<i>Marchés pouvant être soumis à une régulation ex ante</i>	21
3.2	DESCRIPTION DU SERVICE DE TERMINAISON D'APPEL VOCAL SUR LES RÉSEAUX MOBILES.....	21
3.2.1	<i>Terminologie en matière d'opérateurs MNO, MVNO et OTT</i>	24
3.3	MARCHÉ PERTINENT DE DÉTAIL.....	29
3.3.1	<i>Application du test SSNIP à l'appelant</i>	30
3.3.2	<i>Application du test SSNIP à l'appelé</i>	41
3.3.3	<i>Résultats des tests de substituabilité</i>	41
3.4	MARCHÉ PERTINENT DE PRODUITS DE GROS.....	42
3.4.1	<i>Substituabilité entre la terminaison d'appel vocal de réseau fixe à réseau mobile et la terminaison d'appel vocal de réseau mobile à réseau mobile</i>	43
3.4.2	<i>Substituabilité entre la terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile (MNO) et la terminaison d'appel vers un autre opérateur disposant de numéros mobiles</i>	43
3.4.3	<i>Substituabilité entre la terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile de deuxième génération et la terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile de troisième ou quatrième génération</i>	45
3.4.4	<i>Substituabilité entre la terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile et la terminaison de messages SMS sur un réseau mobile</i>	46
3.4.5	<i>Résultats du test de substituabilité</i>	46
3.5	DÉFINITION GÉOGRAPHIQUE DU MARCHÉ PERTINENT DES PRODUITS DE GROS.....	47
3.6	CONCLUSION RELATIVE À LA DÉFINITION DES MARCHÉS PERTINENTS.....	47
3.6.1	<i>Définition des marchés pertinents</i>	48
4	ANALYSE DE MARCHÉ ET IDENTIFICATION DES ÉVENTUELS OPÉRATEURS PUISSANTS SUR LE MARCHÉ	49
4.1	MÉTHODOLOGIE RELATIVE À L'ANALYSE DES MARCHÉS PERTINENTS.....	49
4.1.1	<i>Position dominante simple</i>	49
4.1.2	<i>Position dominante conjointe</i>	50
4.1.3	<i>Analyse prospective du marché et développements technologiques</i>	51
4.2	MARCHÉ DE DÉTAIL : TAILLE, PARTS DE MARCHÉ.....	52
4.3	MARCHÉ DE GROS : STATISTIQUES.....	57

4.4	FACTEURS AUTRES QUE LA PART DE MARCHÉ INFLUENÇANT L'ANALYSE DES MARCHÉS DE GROS DE LA TERMINAISON D'APPEL MOBILE.....	60
4.4.1	<i>Existence de barrières à l'entrée</i>	61
4.4.2	<i>Contre-pouvoir des acheteurs</i>	61
4.4.3	<i>Évaluation d'une éventuelle dominance conjointe</i>	71
4.5	ANALYSE PROSPECTIVE DU MARCHÉ.....	71
4.6	CONCLUSION DE L'ANALYSE PSM.....	72
5	PROBLÈMES ET RISQUES DÉCOULANT DE LA POSITION DOMINANTE DES OPÉRATEURS EN CE QUI CONCERNE LA FOURNITURE DE SERVICES DE TERMINAISON D'APPEL MOBILE.....	73
5.1	PROBLÈMES LIÉS AUX PRIX.....	73
5.2	PROBLÈMES LIÉS À L'ACCÈS.....	77
5.3	DISTORSION DE LA CONCURRENCE ENTRE OPÉRATEURS FIXES ET MOBILES.....	77
5.4	CONCLUSION.....	80
6	DÉVELOPPEMENT DES OBLIGATIONS APPROPRIÉES.....	81
6.1	MÉTHODOLOGIE RELATIVE À L'IMPOSITION DES MESURES CORRECTRICES.....	81
6.2	DÉVELOPPEMENT DES OBLIGATIONS IMPOSÉES.....	83
6.3	ACCÈS ET INTERCONNEXION.....	83
6.3.1	<i>Base légale</i>	83
6.3.2	<i>Description des obligations imposées</i>	85
6.3.3	<i>Justification et proportionnalité des obligations d'accès et d'interconnexion</i>	88
6.4	NON-DISCRIMINATION.....	93
6.4.1	<i>Base légale et principe de non-discrimination</i>	93
6.4.2	<i>Description de l'obligation de non-discrimination</i>	94
6.4.3	<i>Justification et proportionnalité de l'obligation de non-discrimination</i>	94
6.5	TRANSPARENCE.....	96
6.5.1	<i>Base légale</i>	96
6.5.2	<i>Description de l'obligation de transparence</i>	97
6.5.3	<i>Justification et proportionnalité des obligations de transparence</i>	101
6.6	SÉPARATION COMPTABLE.....	103
6.7	CONTRÔLE DES PRIX.....	103
6.7.1	<i>Base légale</i>	103
6.7.2	<i>Introduction concernant les obligations en matière de contrôle des prix</i>	104
6.7.3	<i>Principe de contrôle de prix</i>	105
6.7.4	<i>Mise en œuvre par l'IBPT du principe d'orientation sur les coûts</i>	106
6.7.5	<i>Présentation du modèle de coûts BULRIC pour la régulation des charges MTR en Belgique</i>	107
6.7.6	<i>Mécanisme de contrôle des prix</i>	113
6.8	COMPARAISON INTERNATIONALE DES CHARGES MTR DANS L'UNION EUROPÉENNE (« BENCHMARK »).....	121
6.8.1	<i>Approches de régulation en Europe</i>	121
6.8.2	<i>Évolution des tarifs MTR belges au sein de la zone EEE</i>	123
6.9	SYNTHÈSE DES OBLIGATIONS ET ÉVOLUTION PAR RAPPORT À LA DÉCISION DU 29 JUIN 2010.....	125
7	PROCÉDURE DE CONSULTATION, VALIDITÉ DE LA PRÉSENTE DÉCISION, RECOURS ET SIGNATURES.....	127
7.1	PROCÉDURE DE CONSULTATION.....	127
7.1.1	<i>Consultation publique</i>	127
7.1.2	<i>Consultation de l'Autorité belge de la concurrence</i>	127
7.1.3	<i>Consultation des régulateurs médias</i>	127
7.1.4	<i>Notification européenne</i>	127

7.2	DÉCISION	127
7.3	ENTRÉE EN VIGUEUR ET DURÉE DE VALIDITÉ DE LA PRÉSENTE DÉCISION	128
7.4	VOIES DE RECOURS	128
7.5	SIGNATURES	129

ANNEXE A. PRÉSENTATION DU MODÈLE DE COÛTS BOTTOM-UP LRIC DE TERMINAISON D'APPELS MOBILES EN BELGIQUE130

A.1.	SOMMAIRE	130
A.2.	INTRODUCTION	133
A.3.	OBJET DU MODÈLE.....	134
A.3.1	<i>Un modèle bottom-up</i>	<i>135</i>
A.3.2	<i>Calcul des coûts d'un opérateur hypothétique efficace</i>	<i>136</i>
A.3.3	<i>Prise en compte des dernières évolutions d'architecture réseau.....</i>	<i>137</i>
A.3.4	<i>Prise en compte de tous les services mobiles offerts au niveau du marché de gros</i>	<i>138</i>
A.3.5	<i>Calcul des coûts LRIC et LRAIC+</i>	<i>139</i>
	<i>Coûts LRIC de la terminaison d'appel mobile</i>	<i>139</i>
	<i>Coûts LRAIC+</i>	<i>141</i>
A.3.6	<i>Application d'une forme de dépréciation économique, incluant un taux raisonnable de retour sur les capitaux investis</i>	<i>141</i>
	<i>Recouvrement des coûts de la valeur actuelle.....</i>	<i>142</i>
A.3.7	<i>Coût du capital</i>	<i>143</i>
A.4.	RÉSULTATS : TARIFS DE TERMINAISON D'APPEL POUR LA PÉRIODE 2010-2020	144

ANNEXE B. LISTE DES ABRÉVIATIONS145

ANNEXE C. RÉSUMÉ DES CONTRIBUTIONS DES OPÉRATEURS À LA CONSULTATION PUBLIQUE147

1 SYNTHÈSE DE LA DÉCISION

[À compléter après la consultation]

2 INTRODUCTION

2.1 RÉTROACTES

1. Le 11 août 2006, l'IBPT a adopté une décision concernant le marché de la terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles individuels, repris comme le « marché 16 » dans la liste de la Recommandation de la Commission européenne du 11 février 2003 concernant les marchés pertinents de produits et de services dans le secteur des communications électroniques¹. Cette décision conclut que chacun des trois opérateurs concernés (Belgacom Mobile (désormais Proximus), Mobistar et KPN Belgium (désormais Base Company)) ont une puissance significative (PSM² – *Significant Market Power*) sur le marché de la terminaison d'appel sur leurs propres réseaux et doivent par conséquent être soumis à une série de remèdes destinés à résoudre les problèmes de concurrence constatés. Le remède principal, qui avait pour but d'éviter tout risque de prix excessifs, portait sur un mécanisme de contrôle des tarifs de terminaison d'appel mobile (MTR – *Mobile Termination Rate*). En imposant un système de « *glide path* », les tarifs en question des trois opérateurs mobiles concernés ont été, dès 2008, alignés sur le niveau des coûts efficaces, sur la base d'un modèle de calcul des coûts top-down.
2. Le 17 décembre 2007, la Commission européenne (ci-après « la Commission ») a adopté la seconde version de sa Recommandation concernant les marchés de produits et de services dans le secteur des communications électroniques susceptibles d'être soumis à une régulation *ex ante* conformément à la Directive 2002/21/CE du Parlement européen et du Conseil relative à un cadre réglementaire commun pour les réseaux et services de communications électroniques (ci-après « Recommandation du 17 décembre 2007 »).³ Dans cette version de la Recommandation de la Commission, la terminaison d'appel sur les réseaux mobiles constitue le « marché 7 ».
3. Le 7 mai 2009, la Commission européenne a adopté une Recommandation sur le traitement réglementaire des tarifs de terminaison d'appels fixe et mobile dans l'UE⁴ (ci-après, « Recommandation du 7 mai 2009 relative aux tarifs de terminaison »). Cette Recommandation a pour but de guider les États membres en matière de régulation des tarifs de terminaison d'appel vocal, tant fixe que mobile. Cette Recommandation a notamment fixé

¹ Recommandation 2003/311/CE, J.O.C.E L 114 du 8 mai 2003.

² Selon l'article 14 de la directive Cadre, « une entreprise est considérée comme disposant d'une puissance significative sur le marché si, individuellement ou conjointement avec d'autres, elle se trouve dans une position équivalente à une position dominante, c'est-à-dire qu'elle est en mesure de se comporter, dans une mesure appréciable, de manière indépendante de ses concurrents, de ses clients et, en fin de compte, des consommateurs ».

³ Recommandation 2007/879/CE J.O.C.E L 344 du 28 décembre 2007.

⁴ J.O.C.E. L 124 du 20 mai 2009.

le fait qu'au 1er janvier 2013, les tarifs MTR devaient être basés sur le niveau de coûts LRIC pur et que les tarifs devaient être symétriques.

4. Le 29 juin 2010, l'IBPT a adopté une nouvelle décision concernant le marché de la terminaison d'appel sur des réseaux mobiles individuels⁵ (ci-après « Décision de l'IBPT du 29 juin 2010 ») en ligne avec la Recommandation du 7 mai 2009 relative aux tarifs de terminaison. Dans cette décision d'analyse de marché, l'IBPT a planifié deux phases de régulation :
 - 1) Une première phase (2010) d'alignement des charges MTR des trois opérateurs mobiles ayant une position PSM sur le niveau des coûts LRAIC+ réels, tels que calculés par le nouveau modèle BULRIC (juin 2009) pour chacun des trois opérateurs concernés (soit Proximus, Mobistar et Base Company). Dans cette phase, les coûts de production du service de terminaison d'appel sont encore déterminés en tenant compte non seulement des coûts incrémentaux à long terme, mais aussi d'une partie des coûts communs et des coûts conjoints. Cette première phase a non seulement garanti une diminution considérable des tarifs MTR mais aussi une réduction significative de l'asymétrie tarifaire entre les trois opérateurs PSM belges.
 - 2) Une deuxième phase (2011-2012) d'alignement progressif des charges MTR des trois opérateurs mobiles belges sur le niveau de coûts « LRIC pur » ne tenant compte que des coûts strictement « évitables » de l'opérateur hypothétique efficace (HEO – *Hypothetical Efficient Operator*), uniquement liés à la fourniture du service à réguler pour la terminaison d'appel sur les réseaux mobiles.
5. Le 9 octobre 2014, la Commission européenne a adopté une nouvelle Recommandation listant les marchés susceptibles de faire l'objet d'une régulation *ex ante*⁶ (ci-après « Recommandation du 9 octobre 2014 »). Cette nouvelle Recommandation remplace la Recommandation du 17 décembre 2007 relative aux marchés pertinents. La fourniture en gros de terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles individuels fait désormais l'objet du « marché 2 ».

⁵ [Décision du Conseil de l'IBPT du 29 juin 2010](#) relative à la définition des marchés, l'analyse des conditions de concurrence, l'identification des opérateurs puissants et la détermination des obligations appropriées pour le marché 7 de la Recommandation de la Commission européenne du 17 décembre 2007 (terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles individuels)

⁶ Recommandation de la Commission européenne du 9 octobre 2014 concernant les marchés pertinents de produits et de services dans le secteur des communications électroniques susceptibles d'être soumis à une réglementation *ex ante* conformément à la directive 2002/21/CE du Parlement européen et du Conseil relative à un cadre réglementaire commun pour les réseaux et services de communications électroniques, J.O.U.E., L 295/79

6. Par un arrêt du 24 septembre 2014⁷, la Cour d'appel de Bruxelles a annulé la décision de l'IBPT du 29 juin 2010 en raison de la violation d'une obligation de forme, à savoir l'obligation de coopération avec les régulateurs communautaires du secteur de l'audiovisuel. Afin de préserver la sécurité juridique et de promouvoir des objectifs d'intérêt général, la Cour a décidé par ailleurs de maintenir les effets de la décision annulée jusqu'au 30 juin 2015.
7. Le 6 mai 2015, le Conseil de l'IBPT a pris une décision portant réfection de sa décision du 29 juin 2010⁸. La décision de refection a été soumise à la coopération précitée, est rétroactive et en vigueur jusqu'à l'entrée en vigueur de la décision suivante de l'IBPT en matière de régulation du marché de la terminaison d'appel sur les réseaux mobiles.
8. La présente décision a pour objet la définition des marchés pertinents de terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles individuels (« marché 2 » au sens de la Recommandation du 9 octobre 2014), l'analyse de ces marchés, l'identification opérateurs puissants sur ces marchés et l'imposition à ces opérateurs d'obligations appropriées.

2.2 CONTEXTE ET CADRE RÉGLEMENTAIRE

2.2.1 Le cadre européen

2.2.1.1 Textes réglementaires

9. Le Parlement européen et le Conseil de l'Union européenne ont adopté en 2002 cinq directives ayant pour objet d'établir un cadre réglementaire pour la fourniture de réseaux et de services de communications électroniques.
 - 9.1. La directive 2002/21/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à un cadre réglementaire commun pour les réseaux et services de communications électroniques (directive « cadre »)⁹.
 - 9.2. La directive 2002/20/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à l'autorisation des réseaux et de services de communications électroniques (directive « autorisation »)¹⁰.

⁷ Bruxelles, 24 septembre 2014, n. 2010/AR/2003, 2010/AR/2005, 2010/AR/2290, 2010/AR/2291, 2010/AR/2303, 2010/AR/2314.

⁸ Voir [Décision du Conseil du 6 mai 2015](#) portant réfection de la décision du Conseil de l'IBPT du 29 juin 2010.

⁹ J.O.C.E. L 108 du 24/04/2002.

¹⁰ Idem.

- 9.3. La directive 2002/19/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à l'accès aux réseaux de communications électroniques et aux ressources associées, ainsi qu'à leur interconnexion (directive « accès »)¹¹.
- 9.4. La directive 2002/22/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 concernant le service universel et les droits des utilisateurs au regard des réseaux et services de communications électroniques (directive « service universel »)¹².
- 9.5. La directive 2002/58/CE du Parlement européen et du Conseil du 12 juillet 2002 concernant le traitement des données à caractère personnel et la protection de la vie privée dans le secteur des communications électroniques (directive « vie privée et communications électroniques »)¹³.

10. Ces directives ont été amendées en 2009 par les directives suivantes :

- 10.1. La directive 2009/140/CE du Parlement européen et du Conseil du 25 novembre 2009 modifiant les directives 2002/21/CE relative à un cadre réglementaire commun pour les réseaux et services de communications électroniques, 2002/19/CE relative à l'accès aux réseaux de communications électroniques et aux ressources associées, ainsi qu'à leur interconnexion, et 2002/20/CE relative à l'autorisation des réseaux et services de communications électroniques¹⁴.
- 10.2. La directive 2009/136/CE du Parlement européen et du Conseil du 25 novembre 2009 modifiant la directive 2002/22/CE concernant le service universel et les droits des utilisateurs au regard des réseaux et services de communications électroniques, la directive 2002/58/CE concernant le traitement des données à caractère personnel et la protection de la vie privée dans le secteur des communications électroniques et le règlement (CE) n°2006/2004 relatif à la coopération entre les autorités nationales chargées de veiller à l'application de la législation en matière de protection des consommateurs¹⁵.

¹¹ Idem.

¹² Idem.

¹³ J.O.C.E. L 201 du 31/07/2002.

¹⁴ J.O.C.E. L 337 van 18/12/2009.

¹⁵ Idem.

11. Ces adaptations ont été transposées en droit belge par la loi du 10 juillet 2012 portant des dispositions diverses en matière de communications électroniques¹⁶ (ci-après « la loi du 10 juillet 2012 »).
12. La Commission européenne a complété ce cadre réglementaire principalement par :
 - 12.1. La directive 2002/77/CE de la Commission européenne du 16 septembre 2002 relative à la concurrence dans les marchés des réseaux et des services de communications électroniques¹⁷.
 - 12.2. Les lignes directrices n°2002/C 165/03 de la Commission européenne sur l'analyse du marché et l'évaluation de la puissance sur le marché en application du cadre réglementaire communautaire pour les réseaux et les services de communications électroniques (ci-après « lignes directrices PSM »)¹⁸.
 - 12.3. La Recommandation de la Commission du 15 octobre 2008 concernant les notifications, délais et consultations prévus par l'article 7 de la directive 2002/21/CE du Parlement européen et du Conseil relative à un cadre réglementaire commun pour les réseaux et services de communications électroniques¹⁹.
 - 12.4. La Recommandation de la Commission européenne du 7 mai 2009 sur le traitement réglementaire des tarifs de terminaison d'appels fixe et mobile dans l'UE.
 - 12.5. La Recommandation de la Commission européenne du 9 octobre 2014 concernant les marchés pertinents de produits et de services dans le secteur des communications électroniques susceptibles d'être soumis à une réglementation *ex ante* conformément à la directive 2002/21/CE du Parlement européen et du Conseil relative à un cadre réglementaire commun pour les réseaux et services de communications électroniques²⁰.

¹⁶ Loi du 10 juillet 2012 portant des dispositions diverses en matière de communications électroniques, *M. B.*, 25 juillet 2012.

¹⁷ J.O.C.E. L 249 du 17/09/2002.

¹⁸ J.O.C.E. C 165 du 11/07/2002.

¹⁹ J.O.C.E. L 301 du 12/11/2008.

²⁰ La Recommandation du 9 octobre 2014 a été précédée des Recommandations similaires des 11 février 2003 et 17 décembre 2007 concernant les marchés pertinents.

2.2.1.2 Principes du cadre européen

13. Afin de garantir une concurrence effective sur les marchés de communications électroniques, le cadre réglementaire européen habilite les autorités réglementaires nationales à imposer des obligations aux opérateurs de communications électroniques puissants sur un marché pertinent. Le concept de « puissance » est équivalent au concept de position dominante en droit de la concurrence. La directive Cadre a mis en place une procédure de définition du marché et une procédure d'analyse de marché inspirées du droit de la concurrence. Ces procédures sont conduites par chaque autorité réglementaire nationale (ARN) et font intervenir tant la Commission européenne que les ARN des autres États membres.
14. L'article 15 de la Directive Cadre stipule que : « Après consultation publique, y compris celle des autorités réglementaires nationales et en tenant le plus grand compte de l'avis de l'ORECE²¹, la Commission adopte, conformément à la procédure de consultation visée à l'article 22, paragraphe 2, une Recommandation sur les marchés pertinents de produits et de services [...]. » La Recommandation recense « les marchés de produits et de services dans le secteur des communications électroniques dont les caractéristiques peuvent justifier l'imposition d'obligations réglementaires fixées dans les directives particulières ».
15. L'article 16 de la Directive Cadre²² prescrit ce qui suit : « Les autorités réglementaires nationales effectuent une analyse des marchés pertinents en prenant en considération les marchés recensés dans la Recommandation et en tenant le plus grand compte des lignes directrices. »
16. Dans le cadre de leur tâche de définition des marchés pertinents, les ARN doivent tenir compte des définitions de marché comprises dans la Recommandation du 9 octobre 2014 et des circonstances de marché nationales²³.
17. L'ARN devra ensuite s'assurer²⁴ que ce type de marché (i) est défini sur la base des principes du droit de la concurrence comme fixés dans le cadre de la Publication de la Commission concernant la définition du marché pertinent pour le droit de la concurrence communautaire, (ii) est conforme aux lignes directrices de la Commission concernant les

²¹ Organe des régulateurs européens des communications électroniques.

²² Voir art. 16 de la Directive Cadre, op. cit.

²³ Voir article 15,3 de la Directive Cadre, op. cit.

²⁴ Note explicative SEC (2007) 1483/2 de la Commission européenne accompagnant la Recommandation de la Commission européenne du 17 décembre 2007, voir également le considérant 17.

analyses de marché et (iii) répond au test des trois critères déterminé par la Commission dans le cadre de la Recommandation du 9 octobre 2014.²⁵

18. Enfin, pour encadrer la mise en œuvre de la Recommandation du 9 octobre 2014 concernant les marchés pertinents par les ARN, la Directive Cadre prévoit l'adoption par la Commission européenne de « lignes directrices sur l'analyse du marché et l'évaluation de la puissance sur le marché », ce qu'a fait la Commission européenne en 2002. Les lignes directrices rappellent les principes méthodologiques applicables à la définition des marchés, l'analyse des marchés et la détermination des obligations. Elles disposent également que les ARN doivent procéder à une analyse prospective et dynamique des marchés.²⁶

2.2.2 Le cadre belge

2.2.2.1 Textes réglementaires

19. La loi belge applicable à la présente analyse de marché est la loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques²⁷ (ci-après « la loi du 13 juin 2005 »).
20. Les missions et compétences générales de l'IBPT sont définies par la loi du 17 janvier 2003 relative au statut du régulateur des secteurs des postes et des télécommunications belges²⁸ (ci-après « la loi IBPT statut »).
21. Lors de l'élaboration des décisions relatives aux réseaux de communications électroniques, il convient également de tenir compte de l'accord de coopération du 17 novembre 2006 entre l'État fédéral, la Communauté flamande, la Communauté française et la Communauté germanophone relatif à la consultation mutuelle lors de l'élaboration d'une législation en matière de réseaux de communications électroniques, lors de l'échange d'informations et lors de l'exercice des compétences en matière de réseaux de communications électroniques par les autorités de régulation en charge des télécommunications ou de la radiodiffusion et la télévision²⁹.

²⁵ Critères définis à l'article 2 de la Recommandation du 17 décembre 2007 et détaillés plus avant au point 2.2 de la note explicative de la Recommandation de 2007. À cet égard, la Recommandation de 2014 présume, sauf preuve contraire à apporter par l'autorité réglementaire nationale, que ces trois critères sont remplis pour les marchés listés dans la Recommandation. C'est donc le cas, en l'espèce, en ce qui concerne notamment le Marché 2.

²⁶ Voir point 26 des lignes directrices, op. cit.

²⁷ M.B. du 20/06/2005.

²⁸ M.B. du 24/01/2003.

²⁹ Accord de coopération du 17 novembre 2006 entre l'État fédéral, la Communauté flamande, la Communauté française et la Communauté germanophone relatif à la consultation mutuelle lors de l'élaboration d'une législation en matière de réseaux de communications électroniques, lors de l'échange d'informations et lors de

2.2.2.2 Principes du cadre belge

22. En vertu de l'article 54 de la loi du 13 juin 2005, il appartient à l'IBPT de définir les marchés pertinents de produits et de services dans le secteur des communications électroniques, ainsi que leur étendue géographique. Cette définition des marchés pertinents intervient après chaque publication par la Commission européenne de sa Recommandation concernant les marchés pertinents et à intervalles réguliers. Il appartient à l'IBPT, ce faisant, de prendre en considération les marchés qui sont recensés dans ladite Recommandation.
23. L'IBPT procède ensuite à une analyse des marchés pertinents qu'il a définis³⁰. L'objet de cette analyse vise à déterminer si ces marchés sont ou non effectivement concurrentiels. Pour ce faire, l'IBPT prend en considération, autant que possible, les Lignes directrices de la Commission européen sur l'analyse des marchés.. Dans le cadre de cette analyse, fondée sur les principes du droit de la concurrence, il appartient à l'IBPT de désigner, si les circonstances nationales le justifient et que le marché analysé n'est pas effectivement concurrentiel, une ou plusieurs entreprises puissantes sur ce marché³¹.
24. L'IBPT est tenu d'imposer au moins une obligation à l'entreprise désignée puissante sur un marché. Si des obligations ont été précédemment imposées à cette entreprise sur ce marché, l'IBPT devra évaluer dans quelle mesure ces obligations restent justifiées, adéquates et proportionnées tenant compte de la nouvelle analyse du marché et des objectifs généraux qu'il poursuit. Suivant cette évaluation, il décide alors de maintenir/modifier/lever au besoin ces obligations précédemment imposées (pour peu qu'au moins une obligation soit imposée à l'entreprise puissante). Au contraire, si un marché est considéré comme effectivement concurrentiel, l'IBPT ne peut imposer aucune obligation dans le cadre de ce processus d'analyse de marché et devra par conséquent lever toute obligation éventuellement imposée par le passé.
25. Les obligations pouvant être imposées par l'IBPT au terme de son analyse d'un marché pertinent sont visées aux articles 58 à 65/1 de la loi du 13 juin 2005. Lorsque l'IBPT entend imposer, aux opérateurs qui disposent d'une puissance significative sur un marché, des obligations en matière d'accès autres que celles qui sont énoncées aux articles 58 à 62 de la

l'exercice des compétences en matière de réseaux de communications électroniques par les autorités de régulation en charge des télécommunications ou de la radiodiffusion et la télévision, *M. B.*, 28 décembre 2006.

³⁰ Article 55 de la loi du 13 juin 2005.

³¹ Article 55, § 3 de la loi du 13 juin 2005 : « Un opérateur est considéré comme disposant d'une puissance significative sur un marché pertinent si, individuellement ou conjointement avec d'autres, il se trouve dans une position équivalente à une position dominante, c'est-à-dire qu'il est en mesure de se comporter, dans une mesure appréciable, de manière indépendante de ses concurrents, de ses clients ou des consommateurs. ». La position puissante peut être détenue individuellement par une entreprise ou conjointement par plusieurs entreprises.

loi du 13 juin 2005, il est tenu de soumettre cette demande à la Commission européenne pour approbation³².

26. Enfin, l'IBPT doit tenir le plus grand compte des Recommandations que la Commission européenne formule en application de l'article 19 de la directive « cadre ». Lorsqu'il décide de ne pas suivre une de ces Recommandations, il doit en informer la Commission européenne et lui communiquer la motivation de sa position.

2.3 PROCÉDURES DE CONSULTATION

2.3.1 Consultation nationale

2.3.1.1 Base légale

27. La consultation est organisée conformément aux articles 139 et 140³³ de la loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques³⁴ :

« Art. 139. L'Institut peut organiser pour l'application de la présente loi une consultation publique conformément à l'article 14 de la loi du 17 janvier 2003 relative au statut du régulateur des secteurs des postes et des télécommunications belges. »

« Art. 140. Pour autant qu'un projet de décision de l'Institut soit susceptible d'avoir des incidences importantes sur un marché pertinent, l'Institut organise une consultation publique préalable d'une durée maximale de deux mois, dans le respect des règles de confidentialité des données d'entreprise.

Toutes les informations relatives aux consultations publiques en cours sont centralisées à l'Institut.

Les résultats de la consultation publique sont rendus publics, dans le respect des règles de confidentialité des données d'entreprise.

Le Roi précise, après avis de l'Institut, les modalités de la consultation publique et de la publicité de ses résultats. »

³² Article 56, §2 de la loi du 13 juin 2005.

³³ Conformément à l'alinéa 4 de l'article 140 précité, les modalités de la consultation ainsi que celles relatives à la publicité des résultats ont été précisées dans l'arrêté royal du 26 janvier 2006 relatif aux modalités des consultations publiques organisées par l'article 140 de la loi relative aux communications électroniques du 13 juin 2005, M.B. du 1^{er} mars 2006.

³⁴ Voy. art. 6 de la directive Cadre.

2.3.1.2 Résultat de la consultation nationale

28. [Voir Annexe C. À compléter]

2.3.2 L'avis de l'Autorité belge de la concurrence

2.3.2.1 Base légale

29. En vertu de l'article 55 de la loi du 13 juin 2005³⁵, l'IBPT soumet son projet de décision d'analyse de marché à une concertation avec l'Autorité belge de la concurrence :

Art. 55. § 1^{er}. Conformément au § 4, l'Institut effectue une analyse des marchés pertinents en prenant en considération les marchés recensés dans la Recommandation afin de déterminer si ceux-ci sont effectivement concurrentiels. Il tient compte le plus possible des lignes directrices publiées par la Commission européenne.

(...)

§ 4. L'Institut soumet ses décisions renvoyant à ce paragraphe à une concertation préalable avec l'Autorité belge de la concurrence. L'Autorité belge de la concurrence émet son avis dans les 30 jours calendrier à dater de l'envoi du projet de décision par l'Institut. Passé ce délai, l'avis de l'Autorité belge de la concurrence n'est plus requis. ».

2.3.2.2 Résultat de la consultation de l'Autorité belge de la concurrence

30. [À compléter]

2.3.3 Consultation des régulateurs médias

2.3.3.1 Base légale

31. L'article 3 de l'accord de coopération prévoit la consultation des régulateurs médias pour les projets de décision concernant les réseaux de communications électroniques :

« Chaque projet de décision d'une autorité de régulation relatif aux réseaux de communications électroniques est transmis par cette autorité aux autres autorités de régulation énumérées à l'article 2, 2^o, du présent accord de coopération.

Les autorités de régulation consultées font part de leurs remarques à l'autorité de régulation qui a transmis le projet de décision dans les 14 jours civils. Dans ce délai, chacune des autorités de régulation consultées peut demander que la Conférence des Régulateurs du secteur des Communications électroniques (ci-

³⁵ Cf. également article 16, point 1, de la Directive Cadre.

après dénommée la CRC) soit saisie du projet de décision. Cette demande d'envoi immédiat à la CRC est motivée.

L'autorité de régulation concernée prend en considération les remarques que lui ont fournies les autres autorités de régulation et leur envoie le projet de décision modifié. Ces dernières disposent, après réception du projet de décision modifié, d'un délai de 7 jours civils pour demander que la CRC soit saisie du projet de décision modifié.

Les projets de décision et les remarques y afférentes sont toujours motivés du point de vue de la compétence légale de celui qui transmet le projet de décision ou la remarque.

Au-delà des délais prévus aux alinéas 2 et 3, le projet de décision est présumé, sauf preuve contraire, ne pas porter atteinte aux compétences des autres autorités de régulation. »

2.3.3.2 Résultat de la consultation des régulateurs médias

32. [À compléter]

2.3.4 La consultation européenne

2.3.4.1 Base légale

33. L'article 7, § 3, de la Directive Cadre a trait à la consultation de la Commission européenne et des ARN des autres États membres. Cette disposition a été transposée par l'article 141 de la loi du 13 juin 2005 :

Art 141. §1^{er} « Pour autant qu'un projet de décision de l'Institut puisse avoir des incidences sur les échanges entre les États membres et qu'il tende à :

1° définir un marché pertinent, en application de l'article 54, ou

2° conclure qu'un marché pertinent est ou non concurrentiel, en application de l'article 55, §§2 et 3, ou

3° imposer ou modifier des obligations à un opérateur disposant d'une puissance significative sur un marché pertinent, en application de l'article 55, §3, ou

4° imposer des obligations à des opérateurs qui n'ont pas été désignés comme disposant d'une puissance significative sur un marché pertinent, en application de l'article 56, §1, 1° et 5°, ou

5° imposer la modification d'accords d'accès déjà conclus, en application de l'article 57, ou

6° imposer la modification de l'offre de référence, en application de l'article 59, §4, ou

7° déterminer les conditions de l'accès à fournir, en application des articles 51, et 61, §3, alinéa 2,

l'Institut consulte la Commission européenne, l'ORECE les autorités réglementaires nationales des États membres.

§ 2. L'Institut tient compte le plus possible des observations qui lui sont adressées dans le mois de la notification du projet de décision par la Commission européenne, l'ORECE et les autorités réglementaires des États membres.

§ 3. Lorsque le projet de décision est modifié conformément à l'article 143, §2 ou à l'article 143/1, §4, l'Institut entame une consultation publique conformément à l'article 140 et notifie à nouveau à la Commission européenne le projet modifié conformément aux dispositions du paragraphe 1^{er}.

§ 4. Les décisions définitives, dont les projets sont visés au paragraphe 1^{er}, sont notifiées à la Commission européenne et à l'ORECE. »

2.3.4.2 Résultat de la consultation européenne

34. [À compléter]

3 DÉFINITION DES MARCHÉS PERTINENTS DE TERMINAISON D'APPEL VOCAL SUR LES RÉSEAUX MOBILES INDIVIDUELS

3.1 MÉTHODOLOGIE RELATIVE À LA DÉFINITION DES MARCHÉS PERTINENTS

3.1.1 Définition des marchés

35. La première étape d'une analyse de marché consiste à définir les marchés pertinents, tant du point de vue des services que du point de vue géographique. Dans cet exercice, il est fait application des principes utilisés en droit de la concurrence. Ces principes sont décrits notamment dans la Communication de la Commission sur la définition du marché en cause aux fins du droit communautaire de la concurrence³⁶, dans la Recommandation du 9 octobre 2014 relative aux marchés pertinents et dans les Lignes directrices de la Commission européenne sur l'analyse des marchés. Ces principes sont résumés dans la suite de cette section.
36. Selon la Recommandation du 9 octobre 2014 relative aux marchés pertinents, l'analyse des marchés de détail constitue le point de départ pour la définition des marchés pertinents de gros. Le présent chapitre comporte par conséquent une section relative au marché de détail.
37. Selon la jurisprudence de la Cour de Justice de l'Union Européenne (CJUE), le marché pertinent de produits ou de services comprend tous les produits ou les services qui sont suffisamment interchangeables ou substituables l'un à l'autre, en fonction non seulement de leurs caractéristiques objectives, en vertu desquelles ils sont particulièrement aptes à satisfaire les besoins constants des consommateurs, de leur prix ou leur usage prévu, mais également en fonction des conditions de concurrence et/ou de la structure de la demande et de l'offre sur le marché en question³⁷. A contrario, la CJUE estime que les produits ou les services qui ne présentent entre eux qu'un degré faible ou relatif d'interchangeabilité ne font pas partie du même marché.³⁸
38. La définition des marchés pertinents est basée sur l'analyse des critères de substituabilité du côté de la demande et du côté de l'offre.

³⁶ J.O.C.E. C 372 09/12/97.

³⁷ Voir par exemple : Affaire C-333/94 P, Tetra Pak contre la CE, Recueil 1996, p. I-5951, point 13; affaire 31/80, L'Oréal, Recueil 1980, p. 3775, point 25; affaire 322/81, Michelin contre la CE, Recueil 1983, p. 3461, point 37; affaire C-62/86, AkzoChemie contre la CE, Recueil 1991, p. I-3359.

³⁸ Voir par exemple : Affaire C-333/94 P, Tetra Pak contre la CE, Recueil 1996, p. I-5951, point 13; affaire 66/86, AhmedSaeed, Recueil 1989, p. 803, points 39 et 40; affaire United Brands contre la CE, Recueil 1978, p. 207, points 22 à 29 et point 12.

- 38.1. Le critère de la **substituabilité du côté de la demande** est utilisé pour déterminer dans quelle mesure les consommateurs sont disposés à substituer d'autres services ou produits au service ou produit en question. L'analyse de la substituabilité du côté de la demande repose sur des critères tels que les caractéristiques techniques des produits, l'usage qui en est fait par les utilisateurs ou la tarification (un écart de prix substantiel et durable entre différents produits pouvant constituer un indice de non-substituabilité).
- 38.2. La **substituabilité du côté de l'offre** indique si des fournisseurs, le cas échéant, autres que ceux qui offrent le produit ou le service en question réorienteraient, sans délai ou à court terme, leur production ou offriraient les produits ou les services en question sans encourir d'importants coûts supplémentaires. Elle permet de « tenir compte de la probabilité que des entreprises qui ne sont pas encore actives sur le marché pertinent de produits décident d'y entrer dans un délai raisonnable ». Une « substituabilité du côté de l'offre purement hypothétique ne suffit pas aux fins de la définition du marché ». L'analyse de la substituabilité du côté de l'offre doit évaluer si les coûts globaux d'adaptation de la production au produit en question sont relativement négligeables.
39. Pour déterminer la substituabilité du côté de la demande et de l'offre, on peut, lorsque cela est approprié, utiliser le **test du monopoliste hypothétique**. Le principe de ce test est de considérer le marché comme un service, ou un ensemble de services, sur lequel un monopoleur hypothétique, supposé exempt de toute régulation en matière de prix, cherche à maximiser ses profits. Cette augmentation hypothétique des prix est communément qualifiée d'« augmentation des prix relatifs » ou test SSNIP (*small but significant and non-transitory increase in price*). Il s'agit généralement d'une augmentation de l'ordre de 5% à 10% pendant une période d'un an. Si cette augmentation des prix est rentable pour le monopoleur hypothétique, le service ou l'ensemble de services considéré constitue un marché au sens du droit de la concurrence. Si l'augmentation des prix n'est pas rentable, le marché doit être élargi pour inclure les services qui exercent une pression concurrentielle sur les prix.
40. Le droit de la concurrence accorde une plus grande importance à la détermination de la substituabilité de la demande qu'à celle de la substituabilité de l'offre. Si la substituabilité du côté de la demande est établie, il n'est pas indispensable d'examiner la substituabilité du côté de l'offre (une analyse de la substituabilité du point de vue de l'offre ne pourrait que confirmer l'analyse de la substituabilité du côté de la demande). Dans certains cas, la substituabilité au niveau de la demande sera faible voire inexistante. Dans ces cas précis, l'existence d'une substituabilité au niveau de l'offre pourra infirmer les conclusions au niveau de la demande et donc permettre d'inclure deux produits dans un même marché. Ce raisonnement est illustré dans le tableau ci-dessous.

A et B substituables du point de vue de la demande ?	A et B substituables du point de vue de l'offre ?	A et B inclus dans un même marché ?
Oui	-	Oui
Non	Oui	Oui
Non	Non	Non

Tableau 1: Arbre de décision concernant l'appartenance de deux produits à un même marché.

41. Les critères de substituabilité du côté de l'offre et de la demande et le test du monopoleur hypothétique sont également utilisés pour définir la **dimension géographique** des marchés. Un marché géographique pertinent est « *le territoire sur lequel les entreprises concernées sont engagées dans la fourniture ou la demande des produits ou services pertinents, où elles sont exposées à des conditions de concurrence similaires ou suffisamment homogènes et qui se distingue des territoires voisins sur lesquels les conditions de concurrence sont sensiblement différentes* »³⁹. « *La définition du marché géographique n'implique pas [...] que les conditions de concurrence entre négociants ou prestataires de services soient parfaitement homogènes. Il suffit qu'elles soient similaires ou suffisamment homogènes et, par voie de conséquence, seuls les territoires sur lesquels les conditions de concurrence sont « hétérogènes » ne peuvent être considérés comme constituant un marché uniforme* »⁴⁰. Dans le domaine des communications électroniques, deux critères sont traditionnellement utilisés : la zone couverte par les réseaux et l'existence d'instruments légaux et réglementaires⁴¹.
42. Il convient également d'évaluer la présence éventuelle d'un phénomène de **substitution en chaîne**. Ce phénomène peut conduire à inclure dans un même marché des produits ou des territoires qui ne sont pas directement substituables. Il y a substituabilité en chaîne lorsqu'il peut être démontré que, bien que les produits A et C ne soient pas directement substituables, le produit B peut se substituer au produit A et au produit C et ceux-ci peuvent donc être considérés comme appartenant au même marché de produits, étant donné que la fixation de leur prix pourrait être influencée par la substituabilité du produit B. Étant donné le risque inhérent à toute extension excessive du marché pertinent, la présence d'un

³⁹ Communication de la Commission sur la définition du marché en cause aux fins du droit communautaire de la concurrence, § 8 (JO C 372 du 9/12/1997, p. 0005 - 0013).

⁴⁰ Deutsche Bahn C/ Commission, §92. Affaire T-229/94.

⁴¹ Lignes directrices PSM de la Commission sur l'analyse du marché et l'évaluation de la puissance sur le marché et l'évaluation de la puissance sur le marché en application du cadre réglementaire communautaire pour les réseaux et les services de communications électroniques (2002/C 165/03), § 59.

phénomène de substituabilité en chaîne doit être attestée par des éléments suffisamment probants⁴².

3.1.2 Marchés pouvant être soumis à une régulation *ex ante*

43. **Trois critères cumulatifs** doivent être satisfaits pour qu'un marché soit susceptible d'être soumis à une réglementation *ex ante*. Il suffit donc que l'un d'eux ne soit pas rempli pour que le test soit négatif et que le marché ne puisse pas être régulé *ex ante*.
 - 43.1. Le premier critère consiste à déterminer si un marché est caractérisé par des **barrières à l'entrée élevées et non provisoires**. Il peut s'agir de barrières structurelles ou de barrières légales ou réglementaires.
 - 43.2. Le deuxième critère consiste à déterminer si les caractéristiques d'un marché laissent présager une **évolution vers une situation de concurrence effective**. Ce critère est dynamique ; il s'agit de prendre en compte un certain nombre d'aspects structurels et comportementaux pour estimer si, sur la période considérée, le marché va devenir plus concurrentiel. Il y a lieu de tenir compte de l'évolution passée, de la situation présente et également de l'avenir pour autant que ce soit fait dans des limites temporelles précises et non comme une spéculation théorique.
 - 43.3. Le troisième critère envisage **l'efficacité suffisante du droit de la concurrence** (en l'absence de réglementation *ex ante*), compte tenu des caractéristiques du secteur des communications électroniques.
44. Les trois critères sont présumés satisfaits pour les marchés listés dans la Recommandation de la Commission européenne sur les marchés pertinents. Lorsqu'elles recensent des marchés autres que ceux qui sont énoncés par la Recommandation, les ARN doivent s'assurer que ces trois critères sont cumulativement remplis.

3.2 DESCRIPTION DU SERVICE DE TERMINAISON D'APPEL VOCAL SUR LES RÉSEAUX MOBILES

45. La fourniture de services de terminaison d'appel est un élément de gros qui intervient dans l'acheminement de bout en bout des services téléphoniques de détail. Les services de terminaison d'appel sont utilisés pour terminer un appel lorsque le réseau de la personne appelée est différent de celui de l'appelant. L'achat et la vente de services de terminaison d'appel contribuent à assurer la connectivité de bout en bout, c.-à-d. la possibilité pour un utilisateur de joindre n'importe quel autre utilisateur, quel que soit le réseau sur lequel se

⁴² Idem, § 62.

trouvent l'appelant et l'appelé. La connectivité de bout en bout est un concept-clé du cadre réglementaire applicable aux communications électroniques.

46. Dans la pratique, tous les opérateurs ne disposent pas d'une interconnexion directe avec chaque réseau mobile (ou fixe). Dans ce cas, la connectivité est assurée par un opérateur de transit dans le cadre d'un service de transit⁴³ entre les deux réseaux.

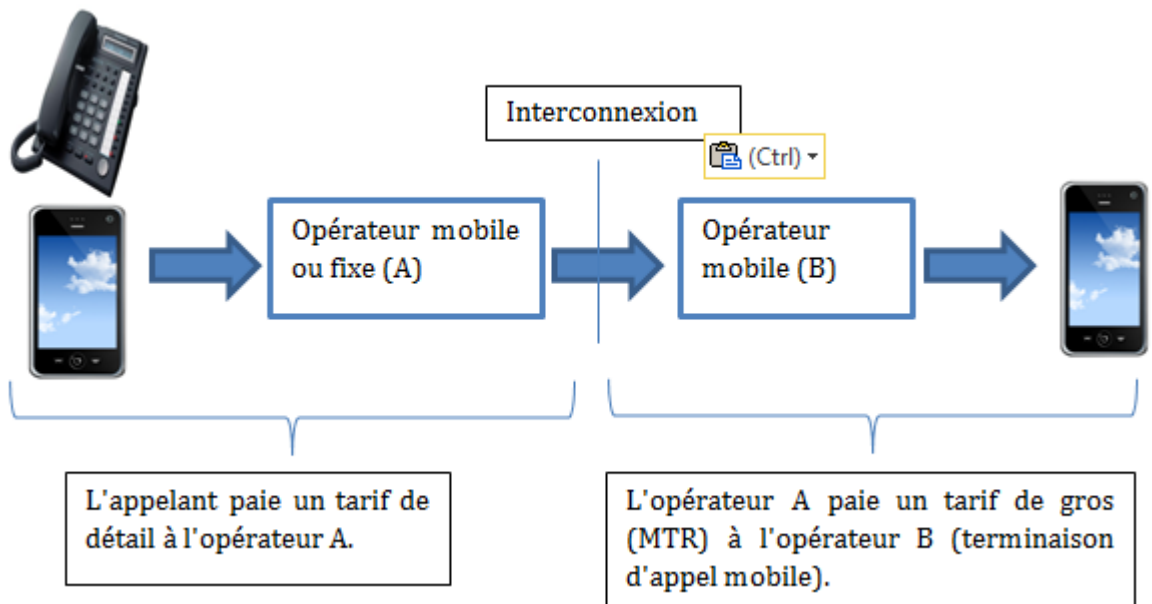


Schéma 1 : Schéma de principe du service de terminaison d'appel en cas d'interconnexion entre deux réseaux (fixe ou mobile).

47. Il y a lieu de souligner le caractère bilatéral du service de terminaison d'appel : chaque opérateur est à la fois fournisseur (vendeur) de ce service en ce qui concerne les appels qui doivent aboutir sur son propre réseau d'une part, et acheteur du service équivalent fourni par les autres opérateurs d'autre part.
48. Le service de terminaison d'appel vocal sur des réseaux mobiles n'est jamais vendu séparément au niveau de détail : il fait partie d'un ensemble de services comportant diverses possibilités d'appels qui sont commercialisées sous forme d'un paquet vendu aux utilisateurs finals, qu'ils soient fixes ou mobiles. Le marché de détail des services d'appels (*retail*) vocaux est tout de même directement lié à la prestation de gros pour la terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles. En effet, aussi bien les opérateurs fixes que les opérateurs mobiles doivent permettre à leur clientèle de passer des appels vers tout réseau

⁴³ Voir l'analyse de marché de l'IBPT du 15 mars 2011 relative aux [services de transit sur le marché de la téléphonie fixe](#). Le marché du transit a été déréglementé par l'IBPT en 2011.

mobile. La charge de terminaison MTR (*Mobile Termination Rate*) qui doit être versée à l'opérateur mobile de destination (terminant l'appel) constitue une composante des prix de fourniture des services de détail qui seront appliqués par les opérateurs fixes pour les appels dits F2M (*Fixed-To-Mobile*) et par les opérateurs mobiles pour les appels dits M2M (*Mobile-To-Mobile*)⁴⁴. En particulier, une hausse éventuelle de cette charge de terminaison MTR sera typiquement répercutée, en tout ou partie, sur les tarifs de détail des appels F2M et M2M à destination du réseau mobile considéré et ces augmentations du prix de terminaison devront être supportées par les clients de ces opérateurs fixes et mobiles sur le marché de détail. Si le prix de détail de l'appel (que ce soit au départ d'un réseau fixe ou d'un réseau mobile) est fixé par l'opérateur de la partie appelante (A dans le schéma ci-dessus), c'est l'opérateur (mobile) de la partie appelée (B dans le schéma) qui fixe le prix de gros (charge MTR) réclamé à l'opérateur de l'appelant pour terminer l'appel jusqu'à son destinataire.

49. L'utilisateur qui initie la communication n'a généralement aucune idée du réseau sur lequel se trouve l'appelé en raison de la portabilité des numéros⁴⁵. Un appel téléphonique est soit « *on-net* » (c.-à-d. un appel entre deux abonnés du même réseau), soit « *off-net* » (lorsqu'il s'agit de clients d'opérateurs différents). Les charges de terminaison MTR n'influencent en principe que les seuls prix retail des appels *off-net* puisque ce n'est que dans ce cas que l'opérateur de la partie appelante doit rémunérer l'opérateur de la partie appelée pour faire terminer l'appel sur le réseau de ce dernier.
50. La distinction entre les tarifs des appels *on-net* et *off-net* au niveau de détail s'estompe depuis plusieurs années. Dans la précédente analyse du marché de la terminaison d'appel pour les réseaux mobiles, un tarif de terminaison d'appel symétrique a été imposé depuis le 1^{er} janvier 2013 aux trois opérateurs de réseau mobile désignés puissants à cette époque. Cette régulation symétrique a facilité, pour les opérateurs, la mise sur le marché de plans tarifaires du type ATAN (*Any Time, Any Network*). Ce type de plans tarifaires est de plus en plus généralisé au niveau du marché de détail. Une telle formule tarifaire permet à l'utilisateur final d'appeler sans aucune différenciation tarifaire selon la période de la journée (heures creuses, heures pleines) ou la destination de l'appel (fixe ou mobile, *on-net* ou *off-net*).
51. Chaque opérateur qui dispose de numéros mobiles et peut lui-même facturer des services de terminaison d'appel au niveau de gros fait partie du marché pertinent pour la terminaison d'appel mobile sur des réseaux mobiles distincts. Les opérateurs répondant à ces deux conditions sont abordés ci-dessous.

⁴⁴ Un processus similaire est applicable en matière de fourniture de services de terminaison d'appel sur réseaux fixes (Décision du Conseil de l'IBPT du 2 mars 2012).

⁴⁵ Voir ci-dessous, schéma 9, p. 57.

3.2.1 Terminologie en matière d'opérateurs MNO, MVNO et OTT

52. Il existe différentes manières de passer et de recevoir des appels mobiles. La partie appelée peut être cliente chez un opérateur MNO (*Mobile Network Operator*), un opérateur MVNO (*Mobile Virtual Network Operator*) ou un opérateur OTT avec des numéros mobiles, en disposant d'une connexion large bande (fixe ou mobile). Premièrement, il est important d'établir une distinction entre MNO et MVNO, et de clarifier les notions d'opérateurs MVNO et OTT.

3.2.1.1 Opérateur de réseau mobile (MNO)

53. Un opérateur de réseau mobile (MNO) dispose d'un réseau d'accès radioélectrique propre (réseau RAN), ainsi que de tous les éléments utiles à l'exploitation du réseau, y compris les stations émettrices et réceptrices de base (BTS), les centres de commutation mobiles (MSC), le Home Location Register (HLR), les canaux de vente propres et la capacité de portabilité des numéros.
54. En Belgique, trois opérateurs mobiles actifs disposent chacun d'un réseau d'accès radioélectrique propre. Plus loin dans la présente décision, ces opérateurs seront désignés comme « les MNO ».
- 54.1. **Proximus** : Belgacom Mobile, filiale de Belgacom, a lancé son activité commerciale de téléphonie mobile en janvier 1994. Depuis le 1^{er} janvier 2010, « Belgacom Mobile » a été totalement intégré au groupe Belgacom. Depuis le 29 septembre 2014, les services fixes et mobiles sont commercialisés sous la marque « Proximus » ; le nom de la société Belgacom est devenu Proximus le 22 juin 2015.
- 54.2. **Mobistar** : la société Mobistar, qui fait partie du groupe Orange – France Télécom, a lancé ses activités commerciales en Belgique au mois d'août 1996.
- 54.3. **Base Company** : la société Base Company a lancé ses activités commerciales de téléphonie mobile en Belgique en 1999 sous le nom de KPN Orange Belgium. Le nom de la société est ensuite devenu successivement KPN Group Belgium, Base et ensuite Base Company le 17 avril 2013.
55. Le 20 avril 2015, Telenet (désormais Full MVNO) a annoncé la reprise de Base Company⁴⁶ ; il évoluerait donc ainsi vers un opérateur de réseau mobile. La Commission européenne se penche actuellement sur une éventuelle approbation de la fusion des deux opérateurs. Seul le statut des acteurs économiques à la date de l'analyse peut être pris en compte. Base

⁴⁶ Voir le [communiqué de presse](#) de Telenet, 20 avril 2015.

Company et Telenet sont partant encore considérés comme deux opérateurs différents, sachant que seul Base Company peut être identifié à ce stade comme MNO.

3.2.1.2 Opérateur de réseau mobile virtuel (MVNO)

56. Contrairement à un MNO, un opérateur de réseau mobile virtuel (MVNO) ne dispose ni d'un réseau d'accès radioélectrique propre ni d'une licence de spectre. L'ORECE⁴⁷ distingue trois types de MVNO :
- 56.1. Les prestataires de services (*service providers*) ou revendeurs (*airtime resellers*) : leurs activités se limitent à la mise sur le marché (marketing, distribution, facturation) des services d'un opérateur de réseau mobile. Ils revendent les produits et services de leur MNO hôte sous leur propre nom et via leurs propres canaux de marketing. Ils n'exploitent pas de moyens de réseau – l'opérateur hôte se charge de la terminaison d'appels vers leurs clients ;
 - 56.2. Les light MVNO : *service providers* qui contrôlent eux-mêmes leur gestion des clients et leur système de facturation dans une certaine mesure. Bien que les light MVNO disposent d'une certaine liberté commerciale, en particulier en ce qui concerne la structuration de leur offre tarifaire, ils sont également complètement dépendants de leur opérateur hôte pour le service de terminaison d'appel.
 - 56.3. Les full MVNO : ils ne disposent pas d'un réseau d'accès radioélectrique (réseau RAN) et louent donc les ressources de ce réseau d'accès radioélectrique ainsi qu'une partie des ressources du réseau cœur d'un opérateur de réseau mobile (MNO), son opérateur hôte, via un contrat *de gros*. Un full MVNO dispose bel et bien d'un certain nombre d'éléments du réseau cœur (*core network*) d'une architecture GSM ou UMTS (commutateur MSC et bases de données, telles que le HLR), ainsi que de ressources de numérotation mobiles propres et de cartes SIM. En outre, ces MVNO sont en mesure de fixer leurs propres tarifs de terminaison d'appel mobile au niveau de gros étant donné qu'ils concluent eux-mêmes leurs accords d'interconnexion, sans intervention de leur opérateur hôte.
57. Pour un prestataire de services mobiles, une évolution logique consiste à d'abord entrer sur le marché en tant que simple revendeur de capacité, pour ensuite utiliser certains éléments de réseau et enfin de devenir un full MVNO. Grâce à ce statut de full MVNO, l'opérateur peut

⁴⁷ Voir le rapport ORECE, '[International Mobile Roaming Regulation](#)', 2010, p. 34.

davantage différencier les services qu'il propose de ceux de son opérateur hôte sur le marché de détail.

58. Dans le cadre de la présente analyse de marché, seuls les full MVNO entrent en considération pour une éventuelle régulation de leurs propres tarifs de terminaison d'appel car ils sont en mesure de fixer leurs propres tarifs MTR, contrairement aux fournisseurs de services et aux light MVNO. Dans d'autres pays de l'espace économique européen (ci-après « EEE »), différents full MVNO sont actuellement régulés par le régulateur national en tant qu'opérateurs PSM sur le même marché considéré, comme entre autres en Allemagne, en Autriche, au Danemark, en Espagne, en France, en Irlande, en Norvège, aux Pays-Bas, au Royaume-Uni et en Suède⁴⁸.
59. Le marché mobile belge compte trois « full MVNO » :
- 59.1. **Telenet** : l'entreprise Telenet a commencé en 1996 en se basant sur les réseaux câblés mis en place dans le nord du pays et, à partir des services audiovisuels analogiques, a progressivement étendu son offre de services à la télévision numérique, à la téléphonie fixe et à l'accès à Internet. En février 2006, Telenet a conclu un contrat MVNO avec Mobistar. En 2009, Telenet a évolué en full MVNO dans le cadre de ce contrat⁴⁹. Le contrat MVNO est encore en vigueur jusque fin 2017.
- 59.2. **Lycamobile** : Lycamobile est un MVNO actif dans quelque 18 pays à travers le monde. Depuis avril 2007, cet opérateur est également présent en Belgique, via le réseau de Mobistar. Il se concentre exclusivement sur le segment du prépayé et sur les clients qui passent beaucoup d'appels internationaux. Depuis 2013, Lycamobile est actif en Belgique en tant que full MVNO⁵⁰.
- 59.3. **Join Experience** est issu d'une joint-venture entre JOIN Wireless et POST Luxembourg Group, qui est actif au Grand-Duché de Luxembourg en tant qu'opérateur mobile depuis janvier 2014. En mai, il a étendu ses services à la Belgique en concluant un accord MVNO avec BASE Company⁵¹. L'opérateur est principalement actif en Wallonie et en Grand-Duché de Luxembourg, et s'adresse aux consommateurs qui traversent régulièrement la frontière. Il s'agit du premier opérateur à utiliser un accord conclu le 30 avril 2015 entre l'IBPT et

⁴⁸ Source : Cullen International.

⁴⁹ [Voir le site Internet de Mobistar.](#)

⁵⁰ Voir le site Internet de [Mobistar](#).

⁵¹ Voir le [communiqué de presse](#) de BASE Company.

le régulateur luxembourgeois ILR, qui permet d'offrir des services de télécommunications dans les deux pays sans frais d'itinérance⁵².

3.2.1.3 Opérateur OTT

60. Les services VoIP (*Voice over IP*) sont plus courants depuis que les services de communications électroniques se déplacent de plus en plus vers les réseaux basés sur IP. En cas de services VoIP « *over-the-top* » (OTT) unmanaged, un appel est « commuté par paquets⁵³ » sur la connexion à large bande (fixe ou mobile) de l'abonné et l'Internet.
61. On distingue deux types de services VoIP OTT :
- D'une part les services et applications VoIP « *peer-to-peer* » telles que Skype ou Viber qui permettent à deux ou plusieurs parties disposant d'un accès au service en question et connectées simultanément de communiquer ensemble. Dans ce cas de figure, les utilisateurs finals n'ont pas accès aux abonnés des réseaux publics de téléphonie à partir du service en question et ne peuvent être joints à partir des abonnés des réseaux publics de téléphonie⁵⁴. Pour ce type de services, que l'on peut appeler *OTT pur*, il n'y a pas de paiement de charges de terminaison.
 - D'autre part, il est possible de créer des passerelles entre les services VoIP OTT et le réseau téléphonique public afin de permettre aux utilisateurs des services VoIP OTT :
 1. d'être joints avec les abonnés des réseaux publics de téléphonie (« VoIP In »), dans ce cas des numéros de téléphone sont attribués aux abonnés des services « VoIP In » ;
 2. de joindre les abonnés des réseaux publics de téléphonie (« VoIP Out »).Dans ces deux cas de figure, l'opérateur OTT met en place une passerelle entre ses serveurs VoIP et le réseau téléphonique public.
62. Dans le cas des services « VoIP In », l'appelé dispose d'un numéro de téléphone (fixe ou mobile) qui est attribué par l'IBPT à un opérateur qui fournit des services de communications électroniques. Lorsqu'un service de type « VoIP In » est fourni, cet opérateur dispose par ailleurs d'un contrôle sur son interconnexion et sur la terminaison d'appels vers les abonnés du service qu'il fournit. L'opérateur peut donc facturer un tarif de terminaison.

⁵² Voir le communiqué de presse de l'IBPT sur [l'accord bilatéral](#).

⁵³ Les données sont réparties en plus petits paquets lors de la transmission via le réseau large bande. Et ce, contrairement à un appel (classique) par commutation de circuits, pour lequel la connexion se voit attribuer un canal de communication fixe pendant l'appel.

⁵⁴ Notons que les services *Skype Credit* et *SkypeIn* ne tombent pas dans le champ de cette définition car ces services permettent respectivement un accès vers et à partir de réseaux publics de téléphonie.

63. L'opérateur OTT « VoIP In » négocie le tarif de terminaison d'appel qu'il facture à l'opérateur de l'appelant. La terminaison pour de tels services utilisant des numéros fixes ou nomades est soumise à la réglementation du service de terminaison fixe, conformément à la décision de l'IBPT du 2 mars 2012⁵⁵. En ce qui concerne la terminaison vers de tels services utilisant des numéros mobiles, l'IBPT parlera, dans le cadre de la présente analyse de marché, d'un « opérateur OTT avec des numéros mobiles » s'il veut désigner ce type d'opérateur.
64. Lors de l'utilisation de numéros mobiles pour des services « VoIP-In », ce type d'opérateur est pris en compte dans le cadre de la présente analyse de marché car il est en mesure de déterminer ses propres tarifs de terminaison.
65. En Belgique, seul un opérateur OTT avec des numéros mobiles (*VoIP In*) est actif sur le marché pertinent de la fourniture en gros des services pour la terminaison d'appel sur les réseaux mobiles :
- 65.1. **Voxbone** : Voxbone existe depuis 2005 et propose des applications VoIP et des services de télécommunications dans quelque 55 pays. Voxbone est interconnecté avec un opérateur de réseau qui achemine à son tour les appels vers les numéros mobiles de Voxbone vers le propre réseau IP de Voxbone. En 2013, Voxbone a introduit une demande chez l'IBPT pour offrir en Belgique des services téléphoniques via une connexion Internet à l'aide de numéros mobiles.
66. La définition des opérateurs « OTT » et « VoIP » que donne l'IBPT dans le cadre de la présente décision a pour unique but de décrire les différents types d'acteurs actifs sur le marché de la terminaison mobile et est exprimée sans préjudice d'autres définitions que pourrait adopter l'IBPT dans d'autres contextes.

3.2.1.4 Conclusion

67. Les sept opérateurs de téléphonie mobile mentionnés ci-dessus vendent le service de gros de terminaison d'appel vocal, tant à leurs concurrents mobiles sur le marché belge qu'aux opérateurs nationaux fixes ainsi qu'à des opérateurs étrangers.
68. Sans préjudice des constatations ci-dessus, l'IBPT pourrait être néanmoins amené à procéder, durant la période d'analyse visée par la présente décision, à des analyses complémentaires du marché de la terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles si de

⁵⁵ Voir site IBPT, [décision de l'IBPT du 2 mars 2012](#) concernant l'analyse de marché de la terminaison d'appel sur le réseau téléphonique public en position déterminée.

nouveaux acteurs mobiles devaient apparaître sur le marché belge au cours de cette période. Dans ce cas, l'IBPT complétera son analyse du marché et en tirera toutes les décisions éventuellement nécessaires en termes de régulation.

3.3 MARCHÉ PERTINENT DE DÉTAIL

69. Aucun marché mobile de détail n'a été recensé par la Commission européenne en tant que marché a priori susceptible de faire l'objet de mesures de régulation *ex ante*, et ce ni dans la nouvelle Recommandation sur les marchés pertinents du 9 octobre 2014, ni dans les Recommandations précédentes sur les marchés pertinents de 2003 et 2007.
70. Cependant, il convient d'examiner et de définir le marché de détail dans le cadre du processus de définition du marché de gros : « *Pour la Commission et les autorités réglementaires nationales, le point de départ du recensement des marchés de gros susceptibles d'être soumis à une réglementation ex ante est l'analyse des marchés de détail correspondants. Cette analyse tient compte de la substituabilité du côté de la demande et, si besoin est, du côté de l'offre dans une perspective d'avenir et un délai déterminé.*⁵⁶ »
71. Par contre, la définition du marché de détail n'a pas d'impact direct sur la définition du marché de gros, mais influence bel et bien l'évaluation de la PSM : « *[b]ien que les charges de terminaison d'appel puissent en théorie être limitées par des substituts du côté de la demande au niveau de détail, qui constituent une alternative raisonnable à l'appel vers l'abonné concerné, même s'il existait une substitution au niveau de détail, un marché de détail plus large avec, par exemple, des communications fixes et mobiles ne mène pas à la substituabilité au niveau de gros*⁵⁷ » (traduction libre).
72. Avant d'effectuer une analyse du marché des produits de gros pour en définir le périmètre, il convient donc d'abord d'examiner si le marché de détail est compétitif et dans quelle mesure l'absence de compétitivité est durable, compte tenu des évolutions du marché attendues⁵⁸.
73. Eu égard au régime CPP (*Calling Party Pays*) qui est en vigueur en Belgique (ainsi que dans la majorité des États membres de l'Union européenne⁵⁹), l'analyse du comportement de la partie appelée est peu pertinente puisque la partie appelée ne doit pas supporter la charge de terminaison MTR et est en principe peu sensible à la hauteur de ce tarif de gros⁶⁰. La

⁵⁶ Considérant 7 de la Recommandation des marchés pertinents du 9 octobre 2014.

⁵⁷ Note explicative accompagnant la Recommandation des marchés pertinents, 9 octobre 2014, p. 28

⁵⁸ Idem, p. 8.

⁵⁹ La seule exception notable à ce principe général CPP est le cas du *roaming* international qui se fonde en partie sur le principe inverse RPP (*Receiving Party Pays*) : le client mobile qui est en *roaming* à l'étranger doit supporter, lorsqu'il est appelé, une partie des coûts inhérents à l'appel en question.

⁶⁰ Idem, p. 28-29.

définition du marché de détail se concentrera par conséquent sur le comportement de l'appelant en vue d'apprécier dans quelle mesure celui-ci peut substituer, au service de détail lui permettant d'appeler un client d'un réseau mobile et faisant appel au service de gros de la terminaison d'appel, un autre produit de détail lui permettant de ne pas être exposé à des hausses éventuelles des charges MTR.

3.3.1 Application du test SSNIP à l'appelant

74. Il est vérifié si l'utilisateur final est en mesure de substituer efficacement un appel en cas de hausse faible mais significative (5 à 10%) du tarif de détail suite à la répercussion de l'augmentation des coûts de terminaison d'appel mobile. L'on suppose que l'augmentation du coût de la terminaison d'appel se répercute proportionnellement sur le prix de détail d'un appel vers un numéro mobile.

75. Pour contrôler si les utilisateurs finals sont en mesure de remplacer efficacement un appel vers un numéro mobile par un produit équivalent en cas de hausse faible mais significative du prix de la terminaison d'appel mobile, il convient d'examiner les questions suivantes en matière de substituabilité du côté de la demande au niveau des services de détail :
 - 75.1. Substituabilité entre les appels vocaux mobile vers mobile *off-net* et les appels vocaux mobile vers mobile *on-net* ;
 - 75.2. Substituabilité entre les appels vocaux mobile vers mobile *off-net* et les appels vocaux mobile vers fixe ;
 - 75.3. Substituabilité entre des appels vocaux vers mobile *off-net* par un rappel dans l'autre sens ;
 - 75.4. Substituabilité entre les appels vocaux mobile vers mobile *off-net* et les appels vocaux via les MVNO ;
 - 75.5. Substituabilité entre les appels vocaux mobile et les messages SMS ;
 - 75.6. Substituabilité entre les appels vocaux vers un mobile en mode circuit et les appels vocaux vers un mobile en mode paquet (VoIP) ;
 - 75.7. Substituabilité entre les appels vocaux vers un mobile et les réseaux sociaux et/ou e-mail.

3.3.1.1 Substituabilité entre les appels vocaux mobile vers mobile *off-net* et les appels vocaux mobile vers mobile *on-net*

76. Lorsqu'un abonné mobile effectue un appel vers un autre abonné mobile, l'appel en question est soit « *on-net* » lorsque les deux abonnés considérés sont clients du même réseau, soit « *off-net* » lorsqu'ils sont clients d'opérateurs différents. Les charges de terminaison MTR n'influencent en principe que les seuls prix retail des appels *off-net* puisque ce n'est que dans ce cas que l'opérateur de la partie appelante doit rémunérer l'opérateur de la partie appelée pour faire terminer l'appel sur le réseau de ce dernier.

77. La plupart des opérateurs proposent aujourd'hui une offre forfaitaire de minutes d'appel, sans différenciation de prix entre les appels *on-net* et *off-net*. A défaut de régulation SMP du marché de la terminaison mobile, il est plus probable que les opérateurs appliqueraient des tarifs différents entre les appels *on-net* et *off-net* (en facturant plus cher les appels *off-net*). Dans ces conditions, un utilisateur final pourrait théoriquement décider de substituer un appel *on-net* à un appel *off-net* en cas de répercussion sur le prix retail de l'appel *off-net* d'une éventuelle hausse faible mais significative de la charge MTR qui est reflétée dans ce prix retail de l'appel *off-net*. Cependant une telle substitution impliquerait que l'utilisateur final dispose simultanément de plusieurs téléphones mobiles, chacun étant équipé d'une carte SIM d'un autre opérateur. Cette solution n'est pas confortable.

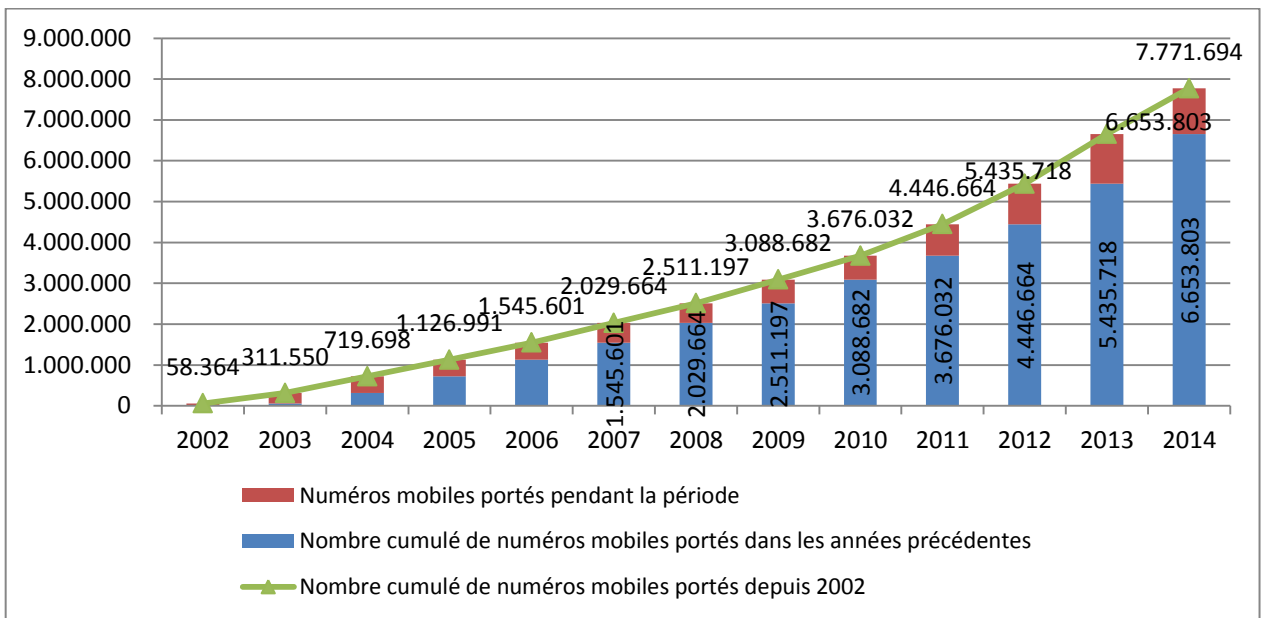


Schéma 2 : nombre de numéros portés (source : ASBL Portabilité des numéros, IBPT).

78. En outre, vu la proportion grandissante (actuellement plus de 56%) de numéros mobiles qui a fait l'objet d'un portage (voir Schéma 2 ci-dessus) et la difficulté pratique de savoir chez quel opérateur se trouve la partie appelée, cette solution de substitution pour l'utilisateur appelant doit être considérée comme marginale et n'est pas de nature à réellement pallier une augmentation du prix de détail des appels *off-net* suite à une hausse des charges MTR.

79. Une autre possibilité de substitution consiste à ce que l'utilisateur dispose d'un appareil *multi sim* et puisse ainsi être connecté aux différents réseaux via un seul appareil mobile. Une large gamme d'appareils *dual sim* est disponible sur le marché des téléphones mobiles. Cependant, ces appareils *dual sim* sont principalement utilisés pour être joignable tant sur le numéro de téléphone privé que sur le numéro de téléphone professionnel sans que la partie appelée n'ait besoin de deux appareils différents. L'appelant ne connaît pas nécessairement les deux numéros du destinataire. Bien que cette solution puisse théoriquement permettre

d'éviter la terminaison d'appel mobile liée aux appels *off-net*, il n'est dans la pratique donc pas question de réelle substituabilité.

80. Conclusion : En cas de répercussion sur les tarifs de détail des appels *off-net* d'une augmentation faible mais significative et durable des charges de terminaison MTR, un utilisateur final n'est pas en mesure de substituer efficacement un appel mobile vers mobile *off-net* par un appel mobile vers mobile *on-net*.

3.3.1.2 *Substituabilité entre les appels vocaux mobile vers mobile off-net et les appels vocaux mobile vers fixe*

81. En cas de répercussion sur les tarifs de détail des appels mobile vers mobile *off-net* d'une augmentation faible mais significative et durable des prix de terminaison d'appel vocal, un abonné d'un réseau mobile pourrait décider d'appeler un abonné d'un autre réseau mobile sur sa ligne fixe. Une telle substitution n'est toutefois envisageable que si la partie appelée dispose d'un abonnement de téléphonie fixe et si la partie appelante connaît le numéro fixe du destinataire⁶¹. Souvent, ces deux conditions ne sont pas remplies. Ainsi, en 2014, un ménage belge sur trois ne disposait pas de ligne fixe (voir schéma ci-dessous). Et même si le destinataire dispose d'un téléphone fixe, encore faut-il qu'il se trouve à proximité immédiate de l'appareil fixe (par exemple, à son domicile ou au travail).

⁶¹ Il pourrait théoriquement s'agir du numéro du correspondant à son domicile ou à son travail. Mais tout le monde ne connaît pas nécessairement le numéro professionnel de ses correspondants, ce qui limite encore l'efficacité de cette solution.

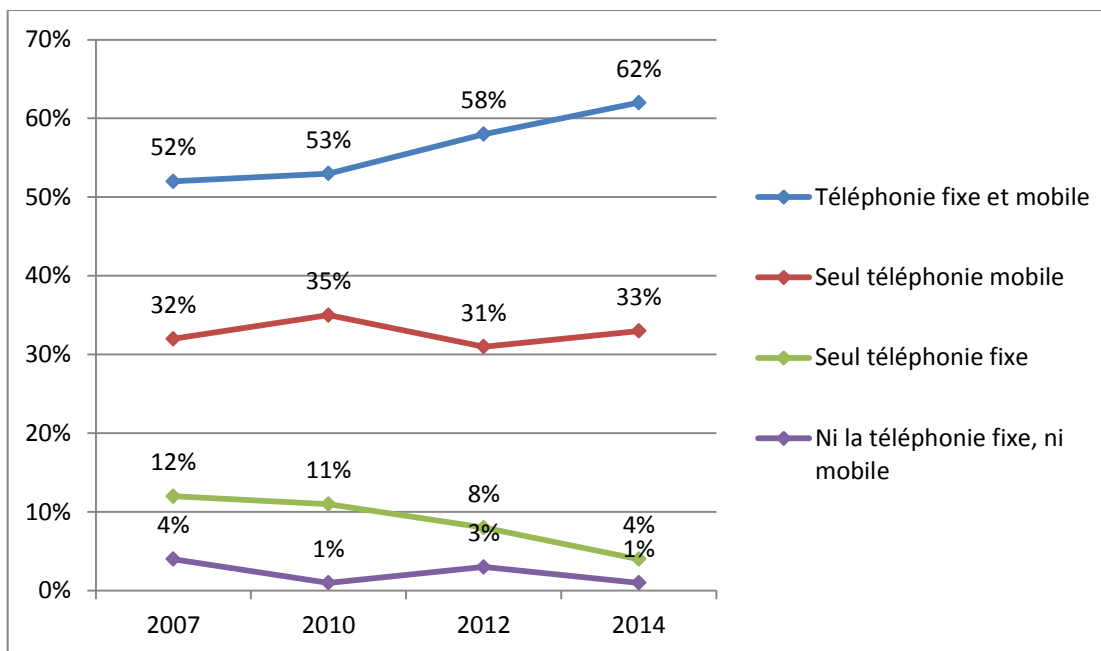


Schéma 3 : Proportion des ménages belges en ce qui concerne le raccordement téléphonique fixe ou mobile (source : [E-Communications and Telecom Single Market Household Survey](#), Commission européenne, mars 2014).

82. Enfin, la différence de prix entre un appel M2M et un appel M2F a quasiment disparu au cours des dernières années en raison des offres forfaitaires disponibles sur le marché où la différence de prix entre un appel vers une ligne fixe ou un numéro mobile a disparu. Il convient de noter que même à domicile, certains abonnés passent des appels à partir d'un appareil mobile bien qu'ils se trouvent à proximité d'un poste fixe. Les appels mobile vers fixe, passés depuis le domicile de l'abonné et à proximité d'un poste fixe, s'expliquent principalement par l'utilisation facile du répertoire du téléphone mobile (peu de personnes disposent d'un répertoire *à jour* sur leur téléphone fixe).

83. Conclusion : En cas de répercussion sur les tarifs de détail des appels *off-net* d'une augmentation faible mais significative et durable des charges de terminaison MTR, un utilisateur final n'est pas en mesure de substituer efficacement un appel mobile vers mobile *off-net* par un appel mobile vers fixe.

3.3.1.3 Substituabilité entre des appels vocaux vers mobile *off-net* par un rappel dans l'autre sens

84. On pourrait penser qu'en cas de hausse des prix de détail pour les appels vers un réseau mobile suite à une augmentation des charges MTR, les deux parties impliquées dans la communication pourraient être tentées d'inverser le sens de l'appel et ainsi l'imputation des frais liés à cet appel. Cette méthode de « *call back* » nécessite que la personne appelée reçoive elle-même le statut d'appelant et assume les coûts que cela entraîne. Une coordination entre l'appelant et l'appelé est donc requise. Bien qu'il puisse être intéressant

d'inverser la direction d'un appel dans certaines circonstances, il est très improbable que cela soit appliqué à une échelle suffisamment grande pour former un substitut efficace pour un appel vers un numéro mobile (*off-net*). Même si cette pratique devenait plus courante, l'autre opérateur mobile (dans le cas d'un appel M2M) pourrait décider d'augmenter sa charge MTR et de rendre ainsi la solution de « *call back* » inintéressante.

85. Conclusion : En cas de répercussion sur les tarifs de détail des appels *off-net* d'une augmentation faible mais significative et durable des charges de terminaison MTR, la possibilité d'inverser le sens de l'appel, c'est-à-dire que la partie appelée rappelle la partie initialement appelante, n'est pas en mesure de se substituer efficacement à un appel mobile vers mobile *off-net*.

3.3.1.4 *Substituabilité entre les appels vocaux mobile vers mobile off-net et les appels vocaux vers les MVNO*

86. Les full MVNO doivent être considérés comme des opérateurs au sens de l'article 2, 11° de la loi du 13 juin 2005. Les droits et obligations attachés à ce statut d'opérateur sont applicables en totalité ou en partie en fonction de leur configuration, et en particulier de leur degré d'intégration et de coopération avec l'opérateur hôte pour offrir leurs services à leurs clients. Dans le cas où l'abonné mobile appelé serait lui-même client d'un full MVNO, ce serait ce dernier qui serait considéré comme l'opérateur de réseau mobile fixant ses propres charges de terminaison MTR.

87. En cas de répercussion sur les tarifs de détail des appels mobile vers mobile *off-net* d'une augmentation faible mais significative et durable des prix de terminaison d'appel vocal, un abonné fixe ou mobile pourrait décider de faire appel aux services d'un opérateur full MVNO. Toutefois, si l'appelé n'est pas client de ce même full MVNO, on parle d'un appel *off-net*, auquel des charges de terminaison sont de toute façon liées. Ce mode de substitution ne constitue donc pas une alternative attrayante.

88. Conclusion : En cas de répercussion sur les tarifs de détail des appels *off-net* d'une augmentation faible mais significative et durable des charges de terminaison MTR, un utilisateur final n'est pas en mesure de substituer efficacement un appel mobile vers mobile *off-net* par un appel mobile vers un MVNO.

3.3.1.5 *Substituabilité entre les appels vocaux mobile et les messages SMS*

89. Il existe des différences fonctionnelles dans la perception des services entre les appels vers des numéros mobiles et les messages SMS : le degré d'interaction entre les deux correspondants diffère en effet notablement puisque dans le cas des messages SMS, il s'avère impossible, contrairement au cas d'un appel téléphonique, d'instaurer un dialogue en temps réel entre les parties. De plus, l'expéditeur d'un SMS ne sait pas si le destinataire de ce SMS réagira directement au message reçu (qui peut être délivré avec du retard).

L'expéditeur peut choisir de recevoir un accusé de réception, mais il ignore si le destinataire a bel et bien lu le message. En outre, la longueur des messages SMS est limitée. Il est donc clair que le degré de substituabilité des appels vocaux par les messages SMS est beaucoup trop faible pour qu'on puisse considérer que le recours aux SMS soit en mesure d'exercer une contrainte réelle sur la fixation des charges de terminaison MTR.

90. Conclusion : En cas de répercussion sur les tarifs de détail des appels *off-net* d'une augmentation faible mais significative et durable des charges de terminaison MTR, un utilisateur final ne pourrait substituer de manière acceptable un appel vocal par un message SMS que dans un faible nombre de cas. La substituabilité des appels vocaux par les messages SMS est donc insuffisante.

3.3.1.6 *Substituabilité entre les appels vocaux vers un mobile en mode circuit et les appels vocaux vers un mobile en mode paquet*

91. Un abonné a la possibilité de substituer un appel vers un mobile en *off-net* en mode de commutation par circuits par un appel en commutation de paquets (VoIP) via une connexion large bande, ou via un homespot ou hotspot Wi-Fi. Ces dernières années, les applications dites VoIP (*Voice over IP*) ont acquis davantage de popularité et de notoriété. Comme évoqué à la section 3.2.1.3 du présent document, l'on peut distinguer deux sortes d'appels par commutation de paquets :

91.1. certaines applications VoIP *peer-to-peer* permettent de passer des appels via un nom d'utilisateur (Skype, Viber) à condition que les deux parties soient en ligne. Dans ce cas, la communication entre les deux parties se déroule entièrement *over-the-top* (OTT) via l'Internet public et il n'y a pas des charges de terminaison à payer ;

91.2. certains services VoIP OTT (par ex. Skype *Credit*, Viber *Out*, Voxbone, *Triiing*) permettent de passer un appel qui est directement terminé sur le téléphone mobile de l'appelé, même si ce dernier ne dispose pas d'une application VoIP. Dans ce cas, l'appel est soumis à des tarifs de terminaison d'appel mobile et l'appelant paie pour la communication.

92. Il y a lieu de se demander dans quelle mesure l'appelant passera un appel par commutation de paquets plutôt qu'un appel classique (impliquant des frais de terminaison) en cas de hausse faible mais significative du prix de la terminaison d'appel mobile. On peut distinguer trois cas:

1. L'appelant utilise une application *peer-to-peer* pour joindre le destinataire

93. Un appel par commutation de paquets *peer-to-peer* non soumis à un tarif MTR peut uniquement avoir lieu si l'appelant et l'appelé disposent tous les deux d'une connexion Internet (mobile), s'ils utilisent la même application et s'ils sont tous les deux en ligne.
94. La plupart des gens qui possèdent un *smartphone* se fient encore au réseau mobile classique pour passer des appels. Selon l'enquête réalisée par iMinds, seuls 2,6% des personnes sondées en Flandre en 2014 utilisaient quotidiennement leurs *smartphones* pour effectuer des communications téléphoniques en ligne (pour les appels téléphoniques classiques, le pourcentage s'élevait à 47%)⁶². Il ressort d'une enquête réalisée pour le compte de l'IBPT que seuls 401 des 1 217 répondants (33%) téléphonaient parfois via une application VoIP (tant fixe que mobile). En outre, la fréquence d'utilisation des appels VoIP (mobiles) est relativement basse : 60% des répondants utilisaient la téléphonie via Internet maximum une fois par mois, 17% une fois par semaine et 23% plusieurs fois par semaine⁶³. Le schéma ci-dessous montre que la « téléphonie via Internet » se limite principalement aux appels entre ordinateurs. Les appels de ce type ne sont donc pas terminés sur un téléphone mobile ou via un réseau mobile.

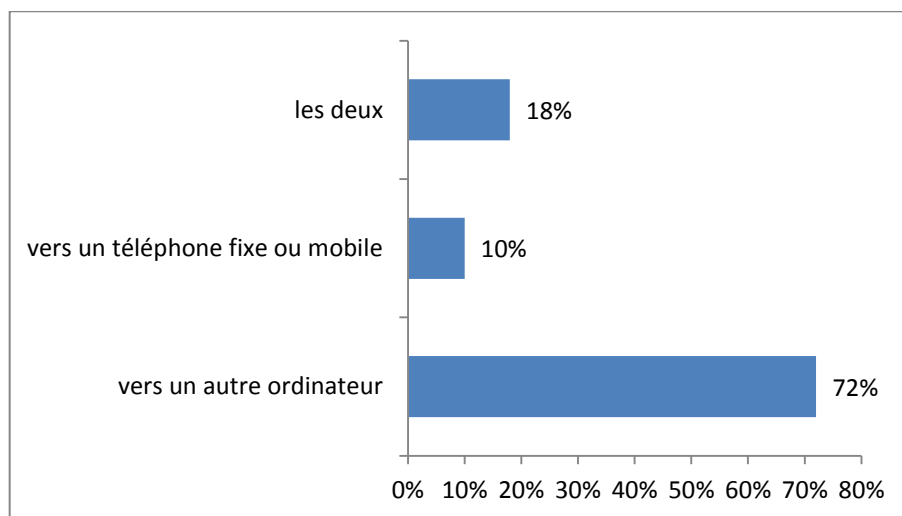


Schéma 4 : Destination des appels Internet (VoIP), 2014 (source : IBPT, UCL).

95. Une utilisation répandue des *smartphones* et une plus grande pénétration de l'Internet mobile devraient pouvoir contribuer à la substituabilité générale d'un appel vers un mobile *off-net* par commutation de circuits par un appel par commutation de paquets. Cependant, la pénétration des *smartphones* (47% en 2015) et le taux de pénétration de la large bande mobile en Belgique (57% en janvier 2015) sont insuffisants, certainement en comparaison

⁶² [DigiMeter survey](#) par iMinds, p. 97, septembre 2014.

⁶³ IBPT, [Enquête sur la perception du marché belge des communications électroniques par les utilisateurs](#) (UCL), p. 51-52, septembre 2014.

avec beaucoup d'autres pays de l'UE⁶⁴. Le nombre d'utilisateurs de données mobiles en Belgique est très bas par rapport aux autres pays européens.

96. Le schéma ci-dessous illustre le nombre de *smartphones* pour 100 personnes, par pays. Cette insuffisance de *smartphones* peut en partie expliquer le retard de la Belgique en matière de taux de pénétration de l'Internet mobile.

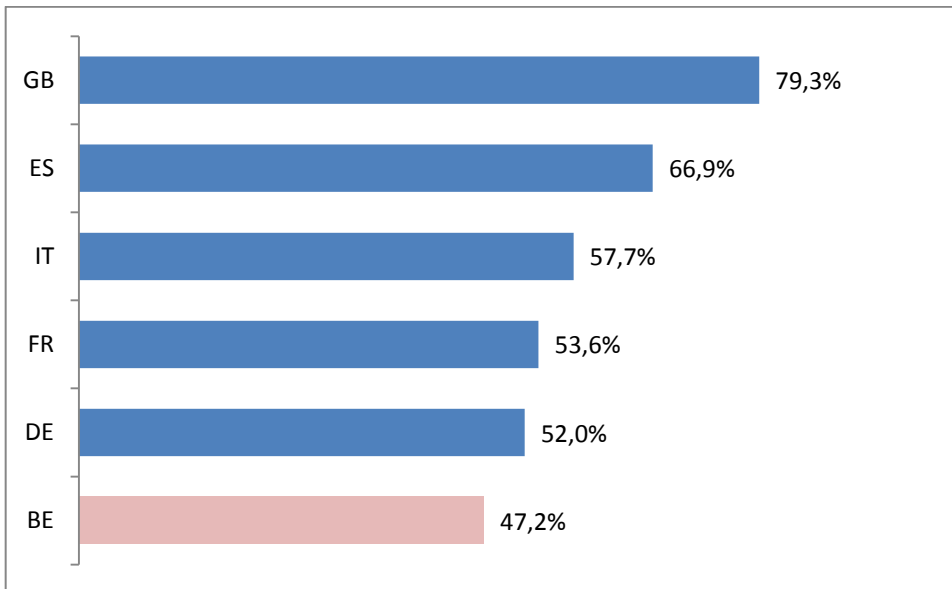


Schéma 5 : Taux de pénétration des smartphones par pays, Q1 2015 (source : GfK).

97. Il est actuellement donc très improbable qu'une substituabilité survienne en Belgique dans un futur proche entre un appel par commutation de circuits et un appel par une application *peer-to-peer*.

2. L'appelant utilise une application VoIT-OTT pour joindre le destinataire

98. Un appelant pourrait choisir de joindre le destinataire via un service VoIP-OTT tel que Skype *Credit* ou Viber *Out*. Ces applications permettent de passer un appel dont la terminaison se fait directement sur le téléphone mobile du destinataire, sans que ce dernier ne doive disposer lui-même de cette application. Toutefois, dans ce cas, l'appel est soumis à des tarifs de terminaison d'appel mobile et l'appelant paie pour la communication. Cela équivaut dès lors à un appel *off-net* auquel des charges de terminaison sont de toute manière liées. Ce mode de substitution ne constitue donc pas une alternative attrayante.

3. L'appelant appelle le destinataire sur son numéro, obtenu auprès d'un opérateur OTT-VoIP.

⁶⁴ Bron: GfK.

99. Un appelant pourrait choisir d'appeler le destinataire sur son numéro qu'il a obtenu auprès d'un opérateur OTT-VoIP, tel que Voxbone, en cas de hausse limitée mais significative du prix de la terminaison d'appel mobile. Cependant, Voxbone peut également choisir à son tour d'augmenter ses charges de terminaison de 5 à 10% étant donné qu'elle gère ses numéros mobiles propres et qu'elle contrôle donc la terminaison vers ces derniers. Substituer un appel classique par un appel par commutation de paquets vers un numéro de Voxbone n'est pas une bonne alternative car des charges de terminaison doivent encore être payées. Cela correspond en fait à la substitution vers un appel off-net (voir partie 3.3.1.1).
100. Il est actuellement très improbable qu'une substituabilité survienne en Belgique dans un futur proche entre un appel par commutation de circuits et un appel mobile VoIP.
101. Cette conclusion est confirmée par une étude réalisée pour le compte de la Commission européenne, qui stipule que rien n'indique que les applications OTT entraîneront une forte migration des utilisateurs de la téléphonie fixe et mobile vers les communications OTT⁶⁵ ; par conséquent, il n'y a pas encore de substitution concluante entre les deux. C'est ce que la Commission note dans sa Recommandation concernant les marchés pertinents : « [...] *currently OTT services are not yet at a level in which they can be considered actual substitutes to the services provided by infrastructure operators [...]*⁶⁶. »

Conclusion : Il est très improbable qu'une substituabilité survienne en Belgique dans un futur proche entre un appel par commutation de circuits et un appel mobile VoIP car les services OTT ne sont pas encore considérés comme des substituts équivalents. En cas de répercussion sur les tarifs de détail des appels *off-net* d'une augmentation faible mais significative et durable des charges de terminaison MTR, un utilisateur final n'est pas en mesure de substituer efficacement un appel mobile vers mobile *off-net* en commutation de circuit par un appel vers un mobile en commutation de paquet (en mode IP) qui permettrait d'éviter de payer la hausse de MTR.

3.3.1.7 *Substituabilité entre les appels vocaux vers un mobile et les services de messagerie des réseaux sociaux et/ou e-mail*

102. De plus en plus de Belges sont membres d'un ou plusieurs réseaux sociaux et communiquent fréquemment entre eux via les services de messagerie qu'offrent ces plateformes de médias sociaux. Selon l'enquête d'iMinds, environ 79% des Flamands possèdent un profil sur au

⁶⁵ Commission européenne, [Future electronic communications markets subject to ex-ante regulation](#), DG Connect, p. 69 (10/10/2013).

⁶⁶ Recommandation relative aux marchés pertinents 2014, p. 17.

moins un site de réseau social⁶⁷. 76% de ces utilisateurs se sont encore connectés au cours du mois dernier.

103. Dans le cas d'une augmentation faible mais significative des tarifs de détail suite à la répercussion de l'augmentation des tarifs de terminaison d'appel, l'on pourrait s'attendre à ce que l'utilisateur final remplace un appel vers un numéro mobile par l'envoi de messages via les réseaux sociaux et/ou d'un e-mail.
104. Un certain nombre de facteurs indiquent clairement qu'il est cependant fortement improbable que les services de messagerie des réseaux sociaux constituent un substitut suffisant pour un appel vers un numéro mobile, même dans le cas d'une augmentation significative mais durable du prix du produit précité :
 - 104.1. tout comme pour l'envoi d'un SMS, il existe des différences fonctionnelles entre les deux services et l'interaction entre les deux interlocuteurs se déroule autrement. Un message via un média social ne garantit pas de contact réciproque direct car l'expéditeur doit attendre que le destinataire soit en ligne et réagisse au message.
 - 104.2. le taux de pénétration relativement bas des *smartphones* (voir ci-dessus) et de l'Internet mobile en Belgique sont deux facteurs qui empêchent une substituabilité générale fluide entre un appel vers un numéro mobile et un message via un réseau social. Le nombre d'utilisateurs de données mobiles en Belgique est très bas par rapport à d'autres pays de l'UE (57% contre une moyenne européenne de 72%).

⁶⁷ Selon une enquête de DigiMeter (iMinds), le nombre de Flamands ayant un compte sur les médias sociaux ne cesse d'augmenter : 78,7% des 2028 personnes sondées sont inscrites sur au moins un réseau social. Facebook enregistre la plus grande fréquence d'utilisation.

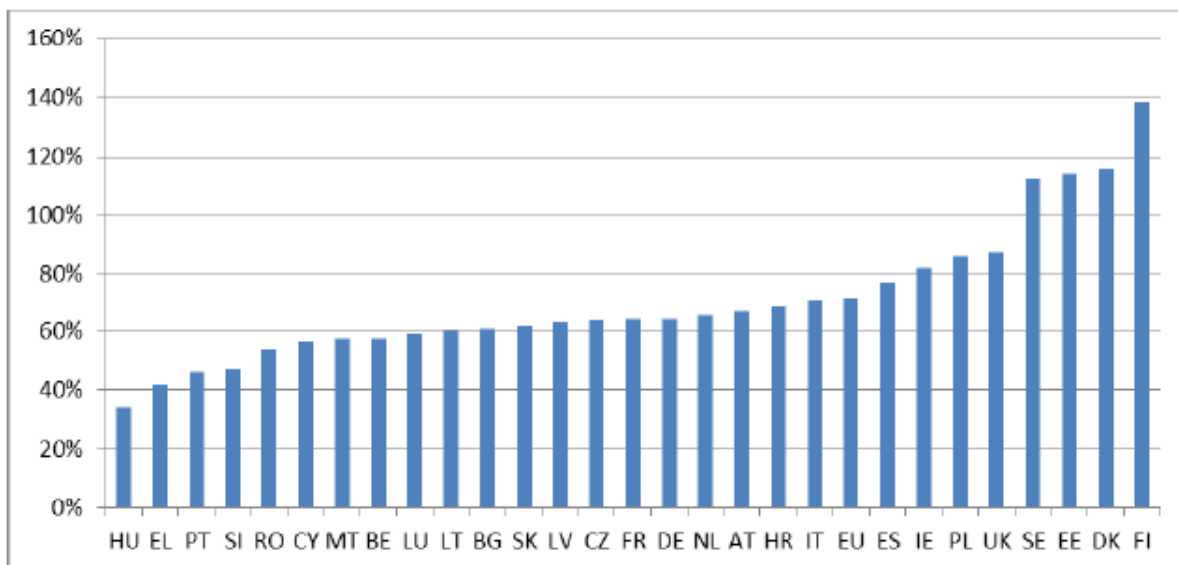


Schéma 6 : pénétration de la large bande mobile en Belgique et dans l'UE, janvier 2015 (source : [Cocom](#)).

105. En outre, même si la pénétration de l'Internet mobile s'accroît, cela ne signifie pas nécessairement que les utilisateurs vont remplacer pour une part importante leurs appels vers les réseaux mobiles par des messages ou appels via les réseaux sociaux. En outre, l'IBPT constate encore une augmentation du nombre moyen de minutes d'appel sortant par utilisateur (voir schéma ci-dessous) malgré l'utilisation croissante des médias sociaux.

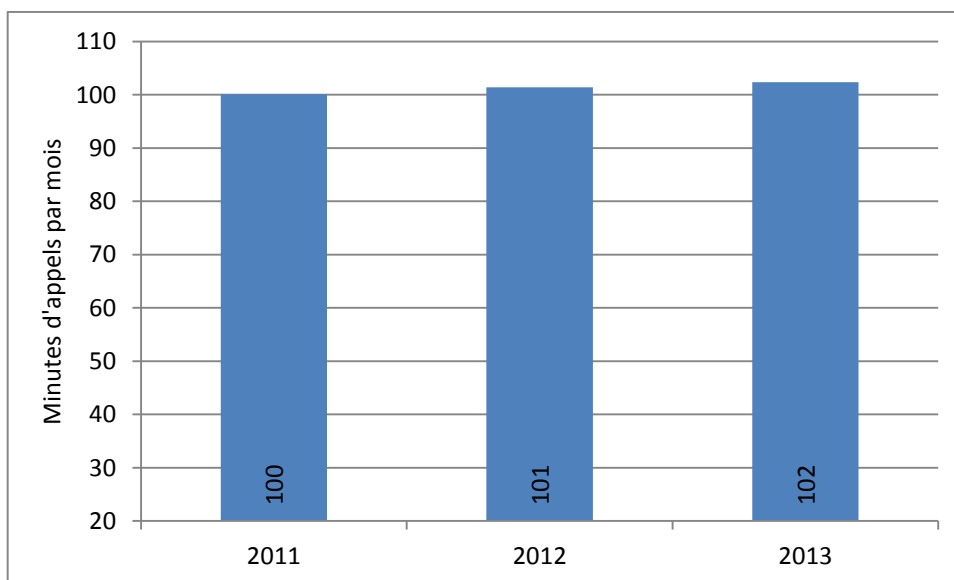


Schéma 7 : Nombre moyen de minutes d'appel sortant par mois, par utilisateur (source : IBPT (opérateurs)).

106. Vu les différences de fonctionnalité, l'IBPT ne s'attend pas à ce que l'utilisation des services de messagerie des réseaux sociaux et/ou des e-mails exerce une pression suffisante sur l'importance des charges MTR durant la prochaine période de régulation. L'IBPT restera cependant attentive à la pénétration des smartphones et de l'Internet mobile en Belgique.

107. Conclusion : En cas de répercussion sur les tarifs de détail des appels *off-net* d'une augmentation faible mais significative et durable des charges de terminaison MTR, un utilisateur final n'est pas en mesure de substituer efficacement un appel mobile par l'envoi d'un message via les médias sociaux et/ou d'un e-mail.

3.3.1.8 Conclusions concernant le périmètre du marché de détail du point de vue du comportement de l'appelant

108. En conclusion, l'IBPT estime qu'aucun des services de détail examinés (appels mobiles *on-net*, appels vers une ligne fixe, rappel par l'appelé, appels vers un MVNO, envoi de messages SMS, appels VoIP ou utilisation d'un service de messagerie de réseaux sociaux et/ou d'e-mails) n'est en mesure de constituer un substitut efficace au service de détail des appels vers le mobile *off-net*. Aucun de ces services ne peut donc exercer suffisamment de pression sur le prix de détail d'un appel *off-net* vers un numéro mobile en cas d'absence de régulation concernant la terminaison d'appel mobile des opérateurs PSM.

3.3.2 Application du test SSNIP à l'appelé

109. Compte tenu du régime de tarification CPP (*Calling Party Pays*) qui est en vigueur dans l'ensemble de l'Union européenne⁶⁸, le comportement de la partie appelée ne représente pas de contrainte significative sur les opérateurs de réseaux mobiles qui terminent les appels. En effet, la partie appelée n'a pas d'incitant à réagir à une augmentation éventuelle des charges de terminaison⁶⁹.

110. En conclusion, l'IBPT considère que le comportement de l'appelé n'est pas susceptible de modifier le périmètre du marché de la fourniture en gros de services de terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles individuels.

3.3.3 Résultats des tests de substituabilité

Services	Substituabilité
Substituabilité entre les appels vocaux mobile vers mobile <i>off-net</i> et les appels vocaux mobile vers mobile <i>on-net</i> .	<input type="checkbox"/>

⁶⁸ Aux États-Unis, les appels à destination des mobiles sont régis par le principe RPP (« *Receiving Party Pays* »).

⁶⁹ Note explicative accompagnant la Recommandation du 9 octobre 2014 relative aux marchés pertinents, p.28.

Substituabilité entre les appels vocaux mobile vers mobile <i>off-net</i> et les appels vocaux mobile vers fixe.	<input type="checkbox"/>
Substituabilité entre des appels vocaux vers mobile <i>off-net</i> par un rappel dans l'autre sens.	<input type="checkbox"/>
Substituabilité entre les appels vocaux mobile vers mobile <i>off-net</i> et les appels vocaux via les MVNO.	<input type="checkbox"/>
Substituabilité entre les appels vocaux mobile et les messages SMS.	<input type="checkbox"/>
Substituabilité entre les appels vocaux vers un mobile en mode circuit et les appels vocaux vers un mobile en mode paquet (VoIP).	<input type="checkbox"/>
Substituabilité entre les appels vocaux vers un mobile et les réseaux sociaux et/ou e-mail.	<input type="checkbox"/>

3.4 MARCHÉ PERTINENT DE PRODUITS DE GROS

111. Dans sa note explicative accompagnant sa Recommandation du 9 octobre 2014 relative aux marchés pertinents, la Commission européenne conclut, en ce qui concerne la fourniture de services de gros pour la terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles individuels, qu'il y a lieu de considérer séparément, comme des marchés distincts, la fourniture du service en question par chaque opérateur visé car chacun de ces opérateurs mobiles est le seul fournisseur de ce service sur son propre réseau mobile et/ou sur son espace de numérotation. On notera que cette approche de la Commission en matière de définition des marchés pour la fourniture en gros de services de terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles individuels est identique à celle figurant déjà dans la première Recommandation de la Commission en 2003. Ce maintien d'une même approche se justifie parfaitement car, depuis plusieurs années, les conditions de fourniture du service de terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles et les possibilités de substitution de ce service n'ont pas évolué de manière significative.
112. En vue de déterminer exactement le périmètre du marché de gros de la terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles individuels, il y a lieu d'examiner plusieurs possibilités de substituabilité avec d'autres produits et services :
- 112.1. substituabilité entre la terminaison d'appel vocal de réseau fixe à réseau mobile et la terminaison d'appel vocal de réseau mobile à réseau mobile ;
 - 112.2. substituabilité entre la terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile (MNO) et la terminaison d'appel vers un autre opérateur disposant des numéros mobiles ;
 - 112.3. substituabilité entre la terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile de deuxième, de troisième ou quatrième génération ;
 - 112.4. substituabilité entre la terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile et la terminaison de messages SMS sur un réseau mobile.

3.4.1 Substituabilité entre la terminaison d'appel vocal de réseau fixe à réseau mobile et la terminaison d'appel vocal de réseau mobile à réseau mobile

3.4.1.1 Substituabilité du côté de la demande

113. Les services de terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles sont achetés à la fois par des opérateurs de réseaux fixes et par des opérateurs de réseaux mobiles. Le service de terminaison d'appel vocal qui est acheté des opérateurs mobiles est le même quel que soit le type d'opérateur acheteur (fixe ou mobile). Cette similarité s'explique évidemment par la nature même des prestations fournies, qui sont identiques dans les deux cas.
114. En Belgique, les conditions de fourniture du service de gros de terminaison d'appel sur les réseaux mobiles n'ont jamais été identifiées sur la base de la nature (fixe ou mobile) de l'acheteur. Si l'opérateur mobile déciderait tout de même de facturer des tarifs terminaison d'appel plus élevés vers les opérateurs fixes ou mobiles, les opérateurs fixes ne peuvent pas échapper à ces tarifs MTR plus élevés. Il n'y a donc pas de substitution du côté de la demande.

3.4.1.2 Substituabilité du côté de l'offre

115. Du point de vue du vendeur (l'opérateur mobile), il est bel et bien question d'une substitution d'offre. Un opérateur qui fournit la terminaison mobile à des opérateurs mobiles peut le faire sans difficultés pour des opérateurs fixes, vu que la prestation de terminaison est la même dans les deux cas.

3.4.1.3 Conclusion

- | |
|---|
| 116. En conclusion, l'IBPT considère que la terminaison d'appel vocal fixe vers mobile et la terminaison d'appel vocal mobile vers mobile font partie du même marché pertinent. |
|---|

3.4.2 Substituabilité entre la terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile (MNO) et la terminaison d'appel vers un autre opérateur disposant de numéros mobiles.

3.4.2.1 Substituabilité du côté de la demande

117. La substitution du côté de la demande au niveau de gros signifierait que l'opérateur qui initie une communication (qu'il s'agisse d'un opérateur fixe ou mobile) essaie de terminer la communication vers le destinataire autrement qu'en passant par l'opérateur mobile du destinataire, dans le cas où ce dernier applique un SSNIP aux tarifs MTR. Il n'est cependant pas possible de terminer une communication vers un destinataire autrement qu'en achetant des services de terminaison d'appel auprès de l'opérateur du destinataire.
118. On pourrait supposer qu'un opérateur (fixe ou mobile) qui souhaite faire aboutir un appel vocal sur le réseau d'un opérateur mobile puisse envisager de lui substituer des solutions commerciales moins coûteuses, telles que le reroutage d'appels ou le « tromboning » international. Cependant, quel que soit l'acheminement suivi, l'opérateur qui veut faire

terminer un appel vocal sur un réseau mobile donné sera in fine obligé d'utiliser le service de terminaison d'appel vocal mobile de l'opérateur mobile visé, le cas échéant par le truchement d'opérateurs de transit.

119. Les mêmes considérations s'appliquent à tout opérateur mobile qui dispose de ses propres numéros mobiles. Si l'appel est destiné au client d'un tel opérateur, contrôlant ses propres cartes SIM et gérant ses propres numéros d'appel, l'opérateur dont le client veut appeler un client d'un tel opérateur, n'a d'autre choix que d'acheter à cet opérateur son service de terminaison d'appel vocal. Tout comme les trois opérateurs de réseau mobile, les opérateurs avec des numéros mobiles contrôlent l'accès à leurs clients finals. Dans ces conditions, il apparaît clairement que la substituabilité du point de vue de la demande entre la terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile et la terminaison d'appel vocal sur un autre réseau mobile, y compris sur un réseau d'un opérateur ayant ses propres numéros mobiles, est inexistante. Cela vaut à la fois pour les opérateurs fixes et les opérateurs mobiles étant donné que les deux types d'opérateur achètent des services de terminaison d'appel mobile. Il n'est donc pas approprié de définir un marché de terminaison d'appel qui engloberait les réseaux de plusieurs opérateurs.

3.4.2.2 Substituabilité du côté de l'offre

120. Un opérateur A qui souhaiterait concurrencer un opérateur de réseau mobile B sur le marché des services de gros de terminaison d'appel sur le réseau B n'aurait d'autre choix que de reprendre le contrôle sur l'opérateur en question. Cette possibilité n'est pas réalisable à court terme et sans investissements conséquents. De plus, une telle prise de contrôle se heurterait à de multiples obstacles de nature légale et réglementaire (respect des licences, effets de concentration susceptibles de poser des problèmes dans le cadre du droit de la concurrence).
121. Dès lors, la substituabilité du point de vue de l'offre entre la terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile et la terminaison d'appel vocal sur un autre réseau mobile est également inexistante. Cette position est valable sans faire de distinction suivant les différents moyens utilisés pour terminer des communications sur un réseau puisque cela irait à l'encontre du principe de neutralité technologique. Par conséquent, cela vaut également pour les opérateurs OTT qui disposent de numéros mobiles.

3.4.2.3 Conclusion

- | |
|--|
| <p>122. En conclusion, l'IBPT considère que la terminaison d'appel vocal vers des numéros mobiles n'est pas substituable à la terminaison d'appel vocal mobile vers un autre opérateur disposant de numéros mobiles.</p> |
|--|

3.4.3 Substituabilité entre la terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile de deuxième génération et la terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile de troisième ou quatrième génération

123. Depuis quelques années, tous les opérateurs de réseau belges offrent des services de communications mobiles de la troisième génération (3G). Depuis fin 2012, les opérateurs de réseau commencent également à offrir des services de données sur un réseau 4G (LTE). Pour le moment, aucun opérateur traditionnel ne propose de services vocaux sur un réseau 4G (VoLTE).
124. Compte tenu de l'obligation incombant à l'IBPT de conduire une analyse prospective⁷⁰ (*forward looking*) et de respecter le principe de neutralité technologique⁷¹, il convient d'examiner la question de la substituabilité entre le service de terminaison d'appel vocal sur différentes générations de réseaux mobiles (2G, 3G mais également 4G).

3.4.3.1 Substituabilité du côté de la demande

125. Les caractéristiques techniques des services de terminaison d'appel vocal sur les réseaux 2G et 3G sont similaires (en ce qui concerne les appels vocaux), ce qui justifie l'inclusion de ces deux services de terminaison d'appel vocal dans le même marché pertinent. Pour ce qui concerne la VoLTE, bien que cette technologie soit basée sur la commutation de paquets et que ses caractéristiques techniques diffèrent des deux précédentes générations de réseaux mobiles, le service d'appel vocal fourni à l'utilisateur final est semblable aux services voix des réseaux, soit de seconde génération, soit de troisième génération. Par ailleurs, la partie appelante ignore a priori sur quel type de réseau mobile (2G, 3G ou 4G) est connecté le destinataire au moment de l'appel, et ce d'autant plus que, pour un abonné mobile, le type de réseau peut se modifier au fil du temps grâce aux fonctions de « *handover* » entre ces technologies. Le développement des réseaux 3G et 4G ne change rien au fait que le réseau de chaque opérateur mobile constitue un passage incontournable. Du côté de la demande, la substituabilité entre le service de terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile de deuxième génération et le service de terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile de troisième ou quatrième génération est donc totale.

⁷⁰ Voir les Lignes directrices de la Commission sur l'analyse : « ces évaluations prospectives du marché pertinent » (section 27) et « Il convient, en particulier, d'adopter une approche non pas statique, mais dynamique, pour réaliser une analyse de marché prospective » (section 35).

⁷¹ Voir article 8.1, §2 de la directive Cadre : « Sauf disposition contraire de l'article 9 concernant les radiofréquences, les États membres tiennent le plus grand compte du fait qu'il est souhaitable d'assurer la neutralité technologique de la réglementation et veillent à ce que les autorités réglementaires nationales en fassent de même dans l'accomplissement des tâches de réglementation spécifiées dans la présente directive ainsi que dans les directives particulières, notamment celles destinées à assurer une concurrence effective. »

3.4.3.2 Substituabilité du côté de l'offre

126. Puisque l'on a conclu à l'existence d'une substituabilité suffisante du point de vue de la demande, l'examen de la substituabilité du côté de l'offre n'est pas nécessaire.

3.4.3.3 Conclusion

127. En conclusion, l'IBPT considère qu'il ne serait pas approprié de se référer à des technologies particulières en ce qui concerne la définition du marché de la terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile car les services de terminaison d'appel vocal sur des réseaux utilisant différentes technologies mobiles sont parfaitement substituables.

3.4.4 Substituabilité entre la terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile et la terminaison de messages SMS sur un réseau mobile

3.4.4.1 Substituabilité du côté de la demande

128. Il n'est pas possible de substituer le service de terminaison de messages SMS sur un réseau mobile au service de terminaison d'appel vocal sur le même réseau mobile en raison des trop fortes différences entre les caractéristiques techniques de ces deux services (le degré d'interactivité entre une communication téléphonique et un message SMS est différent, comme indiqué à la section 3.3.1.5).

129. La substituabilité du côté de la demande du service de terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles par le service de terminaison de messages courts SMS sur les mêmes réseaux mobiles est insuffisante pour justifier leur inclusion dans un même marché pertinent.

3.4.4.2 Substituabilité du côté de l'offre

130. Les fournisseurs de services offrant un service SMS en gros ne pourront pas entrer facilement sur ce marché pour fournir un service de gros de terminaison d'appel vocal puisqu'il leur faudrait disposer antérieurement du contrôle du réseau mobile de l'appelé.

3.4.4.3 Conclusion

131. En conclusion, l'IBPT considère que les services de gros de terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles et de terminaison de messages SMS ne sont pas suffisamment substituables pour les inclure dans le même marché pertinent.

3.4.5 Résultats du test de substituabilité

Services	Subst.
Substituabilité entre la terminaison d'appel vocal de réseau fixe à réseau mobile et la terminaison d'appel vocal de réseau mobile à réseau mobile.	✓
Substituabilité entre la terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile et la terminaison	☐

d'appel vocal sur un autre réseau mobile, y compris sur un réseau d'un opérateur avec des numéros mobile.	
Substituabilité entre la terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile de deuxième génération et la terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile de troisième génération.	<input type="checkbox"/>
Substituabilité entre la terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile et la terminaison de messages SMS sur un réseau mobile.	<input type="checkbox"/>

3.5 DÉFINITION GÉOGRAPHIQUE DU MARCHÉ PERTINENT DES PRODUITS DE GROS

132. Il est question d'un marché géographique pertinent qui englobe l'ensemble du réseau de l'opérateur mobile. Il ne serait pas adéquat d'envisager de définir des sous-marchés à caractère régional, pour les raisons suivantes :

- les caractéristiques du service de terminaison d'appel (sa nature monopolistique) sont homogènes sur l'ensemble de leur réseau ;
- la procédure d'enregistrement que les opérateurs doivent suivre a une portée nationale, les opérateurs ont par conséquent une couverture nationale ;
- les conditions de tarification appliquées par ces opérateurs pour les services de terminaison mobile sont uniformes dans tout le pays (peu importe où l'appelé se situe).

133. L'IBPT estime que la portée du marché pour la terminaison d'appel équivaut à la zone de couverture du réseau de chaque opérateur, conclusion à laquelle arrivent également beaucoup d'autres régulateurs de l'EEE. Aux yeux du régulateur, il n'y a aujourd'hui aucune raison d'appliquer une segmentation géographique concernant le marché pertinent pour la fourniture de la terminaison d'appel sur les réseaux mobiles. Il en va de même pour les trois full MVNO (qui peuvent garantir une couverture nationale via leur opérateur hôte) et l'opérateur OTT Voxbone.

3.6 CONCLUSION RELATIVE À LA DÉFINITION DES MARCHÉS PERTINENTS

134. Comme le montrent les tests de substituabilité, il n'existe actuellement, et à l'horizon de la nouvelle période d'analyse de marché, pas de services suffisamment substituables à la prestation de gros de la terminaison d'appel sur les réseaux mobiles. Conformément à une approche technologiquement neutre, le marché de gros de la terminaison d'appel mobile comprend la terminaison sur toutes les topologies de réseau mobile : la 2G, la 3G et la 4G.

135. Chaque opérateur qui dispose de numéros mobiles et facture lui-même des services de terminaison mobile constitue un marché pertinent dans lequel les opérateurs ayant une position PSM entrent en considération pour une réglementation *ex ante*. Le service de terminaison d'appel constitue en effet un goulot d'étranglement (*bottleneck*), puisqu'il ne peut pas être contourné. L'IBPT est d'avis que le périmètre du marché pertinent de produits pour la fourniture en gros de services de terminaison d'appel ne dépasse pas la portée

indiquée par la Commission européenne dans sa note explicative du 9 octobre 2014 relative aux marchés pertinents (voir ci-dessus).

3.6.1 Définition des marchés pertinents

136. L'IBPT conclut qu'il n'y a pas suffisamment de substitution pour la terminaison d'appel sur les réseaux mobiles au niveau de gros. Chacun des opérateurs mobiles concernés jouit d'une position monopolistique pour ce qui concerne la fourniture du service de gros en question, ce qui justifie de distinguer autant de marchés de l'espèce qu'il y a d'opérateurs qui disposent d'une série de blocs de numéros actifs.
137. L'IBPT considère qu'il y a lieu de procéder à l'analyse de sept marchés pertinents distincts en ce qui concerne la fourniture des services de gros de la terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles individuels, à savoir :

Nom de l'opérateur	Type d'opérateur
Proximus	MNO
Mobistar SA	MNO
Base Company	MNO
Telenet	MVNO
Lycamobile	MVNO
Join Experience	MVNO
Voxbone	Opérateur OTT avec numéros mobiles

138. Sans préjudice des constatations ci-dessus, l'IBPT pourrait être néanmoins amené à procéder, durant la période d'analyse visée par la présente décision, à des analyses complémentaires du marché de la terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles si de nouveaux acteurs mobiles devaient apparaître sur le marché belge au cours de cette période. Dans ce cas, l'IBPT complétera son analyse du marché et en tirera toutes les conséquences éventuellement nécessaires en termes de régulation.

4 ANALYSE DE MARCHÉ ET IDENTIFICATION DES ÉVENTUELS OPÉRATEURS PUISSANTS SUR LE MARCHÉ

139. Après avoir défini les marchés de services pertinents et avoir dressé une liste des opérateurs mobiles présents, il convient d'examiner lesquelles de ces entreprises possèdent une puissance significative sur le marché (position PSM).

4.1 MÉTHODOLOGIE RELATIVE À L'ANALYSE DES MARCHÉS PERTINENTS

140. L'analyse concurrentielle a pour objectif de mettre en évidence les caractéristiques des marchés, tant d'un point de vue quantitatif (en particulier la taille du marché et les parts de marchés) que d'un point de vue qualitatif (en particulier la présence éventuelle de barrières à l'entrée ou à l'expansion).
141. Dans le cas des marchés de gros pertinents, l'analyse concurrentielle a pour objectif d'évaluer s'il existe ou non des entreprises disposant d'une puissance significative sur ces marchés. Le concept de puissance sur le marché est équivalent au concept de dominance en droit de la concurrence. Une position dominante peut être simple ou conjointe.
142. Les critères pour apprécier la puissance sur le marché sont décrits notamment dans les lignes directrices de la Commission européenne sur l'analyse du marché⁷². Ils sont résumés dans la suite de cette section.

4.1.1 Position dominante simple

143. Une entreprise est considérée comme disposant d'une puissance significative sur le marché si, individuellement ou conjointement avec d'autres, elle se trouve dans une position équivalente à une position dominante, c'est-à-dire qu'elle est en mesure de se comporter, dans une mesure appréciable, de manière indépendante de ses concurrents, de ses clients et, en fin de compte, des consommateurs⁷³.
144. L'article 14.3 de la Directive Cadre stipule que : « Lorsqu'une entreprise est puissante sur un marché particulier (le premier marché), elle peut également être désignée comme puissante sur un marché étroitement lié (le second marché), lorsque les liens entre les deux marchés sont tels qu'ils permettent d'utiliser sur le second marché, par effet de levier, la puissance détenue sur le premier marché, ce qui renforce la puissance de l'entreprise sur le marché. »

⁷² Communication 2002/C 165/03-JOUE du 11.7.2002, V 165/6).

⁷³ Article 14.2, al. 1 de la directive Cadre.

145. Une position dominante sera déterminée en fonction d'un certain nombre de critères. Parmi ces critères, **les parts de marché** sont souvent utilisées comme un indicateur de puissance. Les lignes directrices de la Commission européenne⁷⁴ rappellent plusieurs principes à ce sujet :

145.1. Bien qu'une forte part de marché ne soit pas à elle seule suffisante pour établir l'existence d'une puissance sur le marché, il est improbable que des entreprises dont la part de marché n'excède pas 25% détiennent une position dominante individuelle sur le marché pertinent ; une position dominante individuelle n'est généralement à craindre que pour des entreprises dont la part de marché dépasse 40 %.

145.2. La présence de parts de marché très élevées (à savoir supérieures à 50 %) suffit, sauf circonstances exceptionnelles, à établir l'existence d'une position dominante. Une entreprise « ayant une part de marché élevée peut être présumée constituer une entreprise puissante, c'est-à-dire bénéficier d'une position dominante si cette part est restée stable dans le temps » : l'érosion progressive de la part de marché peut indiquer que le marché devient plus concurrentiel bien que ceci n'empêche pas de conclure à la position dominante de l'entreprise qui la détient.

146. En complément du calcul des parts de marché, un certain nombre d'autres critères permettent d'évaluer si une entreprise détient ou non une puissance significative sur le marché. Les lignes directrices contiennent une **liste de critères pertinents** : la taille globale de l'entreprise, le contrôle d'une infrastructure qu'il n'est pas facile de dupliquer, les avancées ou la supériorité technologique, l'absence ou la faible présence de contre-pouvoir des acheteurs, l'accès facile ou privilégié aux marchés des capitaux et aux ressources financières, la diversification des produits et/ou des services, les économies d'échelle et de gamme, l'intégration verticale, l'existence d'un réseau de distribution et de vente très développé, l'absence de concurrence potentielle ou encore l'existence d'entraves à l'expansion⁷⁵. Cette liste n'est ni exhaustive, limitative, et une position dominante pourrait être le résultat de la combinaison des critères susmentionnés, qui, pris séparément, ne sont pas nécessairement déterminants.

4.1.2 Position dominante conjointe

147. Deux entreprises (ou plus) peuvent être en situation de dominance conjointe même s'il n'existe entre elles aucun lien structurel ou autre. La dominance conjointe peut être

⁷⁴ Lignes directrices, § 75.

⁷⁵ Lignes directrices, § 79.

constatée dans un marché dont la structure est considérée comme propice à produire des effets coordonnés⁷⁶.

148. Les Lignes directrices⁷⁷ stipulent que, pour établir *ex ante* l'existence probable ou l'émergence d'un marché qui est ou pourrait être favorable à la création d'une position dominante conjointe sous la forme d'une coordination tacite, les ARN doivent déterminer par analyse :

- si, de par ces caractéristiques, le marché est de nature à entraîner une coordination tacite, et
- si cette forme de coordination est viable, c'est-à-dire i) si l'un ou l'autre membre de l'oligopole a la capacité et la motivation de s'écarter du comportement coordonné, compte tenu de la capacité et de la motivation des autres membres à prendre des mesures de rétorsion contre le « déviationniste », et ii) si des acheteurs/concurrents marginaux/nouveaux arrivants potentiels ont la capacité et la motivation de remettre en question des comportements coordonnés anticoncurrentiels.

149. L'annexe II de la directive Cadre dresse une liste indicative et non limitative de critères non cumulatifs pour apprécier la position dominante conjointe : faible élasticité de la demande, parts de marché similaires, importantes barrières juridiques ou économiques à l'entrée, absence de contre-pouvoir des acheteurs, absence de concurrence potentielle. Les lignes directrices (§ 97) contiennent quant à elles une liste de critères élargie.

4.1.3 Analyse prospective du marché et développements technologiques

150. Le marché pertinent est également examiné à la lumière des développements attendus sur le marché au cours de la période d'analyse.

151. La Directive Cadre dispose que l'analyse du caractère effectif de la concurrence doit notamment porter sur les perspectives que ce marché offre en termes de concurrence afin de déterminer si une éventuelle absence de concurrence effective est susceptible de perdurer⁷⁸. En outre, les lignes directrices de la Commission précisent qu'aux fins de l'analyse de marché en vertu de l'article 16 de la Directive Cadre, les autorités réglementaires nationales « *[doivent] procéder à une évaluation structurelle prospective du marché pertinent, en se fondant sur les conditions du marché existantes* ». Les ARN devront donc chercher à savoir si un marché sera potentiellement concurrentiel dans le futur et si

⁷⁶ Selon l'annexe n°2 de la directive Cadre : « *Deux entreprises, ou plus, peuvent occuper conjointement une position dominante au sens de l'article 14 dès lors que, même s'il n'existe entre elles aucun lien structurel ou autre, elles opèrent dans un marché qui est caractérisé par une absence de concurrence effective et au sein duquel aucune entreprise prise isolément ne dispose d'une puissance significative. [...]* ».

⁷⁷ §§ 86 à 106.

⁷⁸ Voir considérant 27 de la directive Cadre.

une éventuelle absence de concurrence effective est susceptible de perdurer, « *en tenant compte de l'évolution escomptée ou prévisible du marché pendant une période d'une durée raisonnable* ». ⁷⁹

4.2 MARCHÉ DE DÉTAIL : TAILLE, PARTS DE MARCHÉ

152. Comme énoncé dans la troisième partie du présent document, sept opérateurs sont actifs sur les marchés pertinents de la fourniture en gros du service de terminaison d'appel sur les réseaux mobiles en Belgique. Les schémas suivants reflètent la situation sur le marché de détail en Belgique et sont basés sur des informations statistiques récoltées par l'IBPT auprès des opérateurs mobiles.

153. Le graphique ci-dessous montre les parts de marchés des opérateurs mobiles (y compris les light MVNO et les prestataires de services actifs sur leur réseau) sur le marché de détail : sur la base du nombre de clients actifs, Proximus est clairement le leader du marché avec une part de marché de 40%. Mobistar et Base Company suivent avec 23%. Les full MVNO ont enregistré une croissance rapide ces dernières années : Telenet et Lycamobile détiennent chacun respectivement 7% du marché. Voxbone et Join Experience ne sont pas repris dans les statistiques du marché étant donné qu'il s'agit d'acteurs récents qui ne possèdent qu'une très petite part de marché. Les deux opérateurs n'ont fait leur entrée sur le marché qu'en 2014.

⁷⁹ Lignes directrices, point 20.

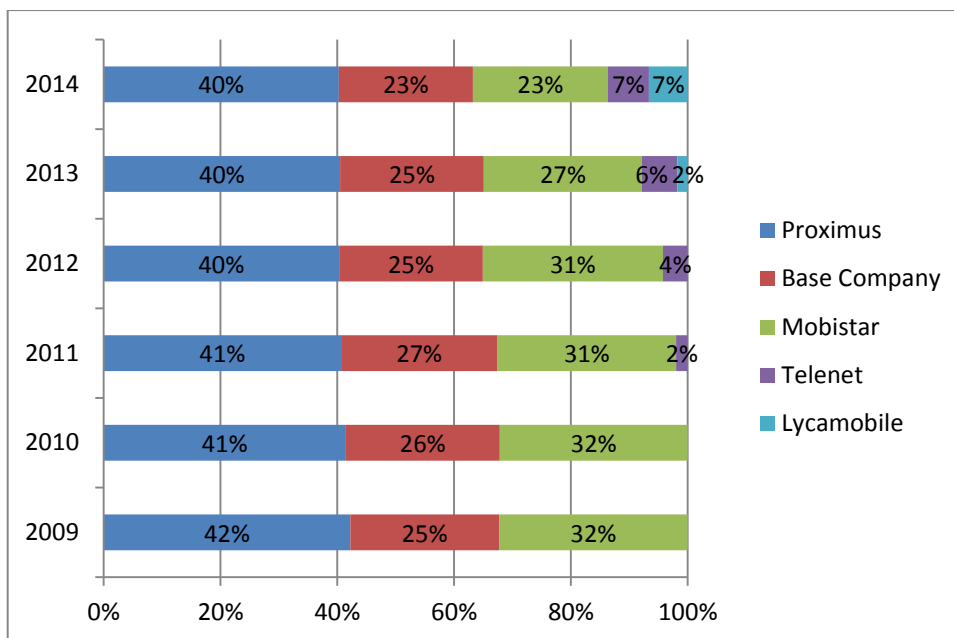


Schéma 8 : Évolution des quotes-parts du marché des opérateurs mobiles belges sur le marché de détail en ce qui concerne le nombre de clients actifs, y compris les light MVNO actifs sur le réseau des MNO respectifs (source : IBPT, opérateurs).

154. Depuis la décision du 29 juin 2010, l'IBPT a constaté que la concurrence sur le marché mobile avait augmenté. Depuis l'été 2012 et le renouvellement de son contrat MVNO, Telenet a engrangé⁸⁰ une belle part de marché. Lycamobile a également pu acquérir un grand nombre de clients sur une période relativement courte. La croissance des deux full MVNO se fait principalement au détriment de la part de marché de Mobistar ; la part de marché de Proximus reste relativement stable au fil des ans et ce, malgré une légère diminution du nombre de clients actifs.
155. Depuis 2010, les tarifs de terminaison mobile ont baissé de manière significative. L'introduction de la méthode « BU-LRIC pur » (le modèle de coûts dont les tarifs MTR sont déduits) a entraîné une baisse supplémentaire des tarifs MTR à compter du 1er janvier 2013. Depuis l'été 2012, un mouvement notable a été constaté sur le marché mobile. Sur la base des portages de numéros mobiles, l'on voit que le taux d'attrition⁸¹ a augmenté de manière spectaculaire. Le schéma ci-dessous illustre que le nombre de portages de numéros

⁸⁰ Au moment de la rédaction de la présente décision, la notification d'une reprise de Base Company par Telenet est examinée par la Commission européenne. En cas d'approbation de l'opération de reprise et suivant les conditions éventuelles y attachées, la situation concurrentielle est susceptible d'évoluer. Vu que l'IBPT ne dispose pas, à ce stade du processus d'analyse, des informations définitives nécessaires pour examiner de façon prospective cette possible évolution, il ne peut en tenir compte dans le cadre de la présente analyse. Toute modification ultérieure au niveau des acteurs et de la situation de concurrence sur le marché sera analysée par l'IBPT dans le futur.

⁸¹ Un ratio qui traduit la perte de clientèle.

mobiles en 2013 a augmenté de 17% par rapport à l'année précédente : avec quelque 1,2 million de portages mobiles en 2013, les opérateurs ont enregistré le plus important taux d'attrition depuis des années. En 2014 également, le taux d'attrition est resté particulièrement élevé avec 1,1 million de portages mobiles.

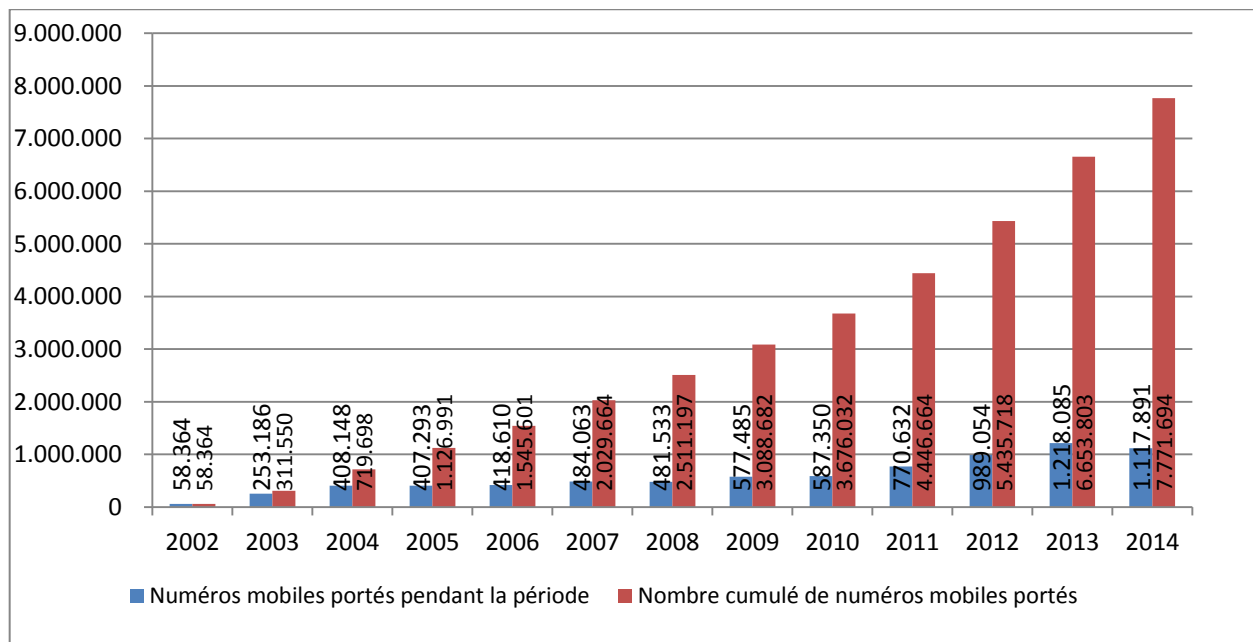


Schéma 9 : Nombre de numéros mobiles portés par an (nombre absolu et nombre cumulé) (source : ASBL Portabilité des numéros, IBPT)

156. La dynamique sur le marché mobile et l'augmentation du taux d'attrition sont sans doute le résultat d'une combinaison de plusieurs facteurs, dont les principaux sont les suivants :

156.1. La baisse des tarifs de terminaison d'appel mobile (voir plus loin), imposée par la décision analyse de marché de 2010. Les opérateurs ont pu plus facilement proposer des formules d'abonnement forfaitaire avec un grand nombre de minutes d'appel (y compris *off-net*). La différenciation tarifaire entre les appels *on-net* et *off-net* a disparu en grande partie. La forte baisse des tarifs MTR a par conséquent entraîné une diminution des prix de détail, tant pour les appels de mobile à mobile que de fixe à mobile⁸² (voir schéma 16 dans la section 5.3).

156.2. Depuis le 1^{er} septembre 2012, suite aux modifications apportées à la loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques par la loi du 10 juillet 2012 portant des dispositions diverses en matière de communications

⁸² Pour une analyse de la baisse des tarifs F2M, voir l'analyse de marché portant sur les [services téléphoniques nationaux accessibles au public](#) (2014), p. 130 et suivantes.

électroniques, l'utilisateur final peut changer gratuitement d'opérateur (à condition que le contrat auprès de l'opérateur actuel soit en cours depuis 6 mois).

- 156.3. L'arrivée sur le marché des offres « King » et « Kong » de Telenet a forcé les autres opérateurs à modifier leurs offres. Les MNO ont réagi à l'offre de Telenet en modifiant le prix et la composition de leurs plans tarifaires existants.
157. D'un point de vue macro-économique, cette dynamique a entraîné une baisse générale des prix dans le secteur mobile. Selon les calculs du SPF Économie, le prix des communications par GSM a diminué de 14,4% en 2013 par rapport à 2012. Cette tendance s'est poursuivie en 2014 avec une baisse de 13% par rapport à 2013⁸³. La baisse des prix sur le marché mobile a été abordée plus en détail dans la première édition de l'étude de prix internationale, publiée annuellement par l'IBPT⁸⁴.
158. Les utilisateurs de téléphonie fixe ont eux aussi pu bénéficier depuis 2012 de tarifs d'appel très avantageux vers des numéros mobiles grâce à la baisse des tarifs MTR. En 2012, plusieurs nouveaux plans tarifaires ont été lancés permettant de téléphoner de manière illimitée - principalement - pendant les heures creuses, et souvent aussi vers des appareils mobiles. Ces offres ont attiré massivement l'attention des utilisateurs finals comme le montre d'ailleurs le schéma 10 où l'on peut observer entre 2011 et 2012 une hausse de pas moins de 28% du nombre d'appels de postes fixes vers des appareils mobiles. Cette hausse peut être imputée au fait que les opérateurs fixes ont intégré la baisse MTR (dont la symétrie totale était planifiée pour le 1^{er} janvier 2013) dans leur stratégie ; l'introduction par Proximus et Telenet de plans tarifaires comprenant des appels gratuits vers des appareils mobiles durant certaines périodes en est la preuve.

⁸³ Voir le [Rapport annuel 2013 de l'Observatoire des prix](#) et le [Rapport annuel 2014 de l'Observatoire des prix](#).

⁸⁴ Voir l'[édition 2012](#), partie 4.4.7 et annexe C.

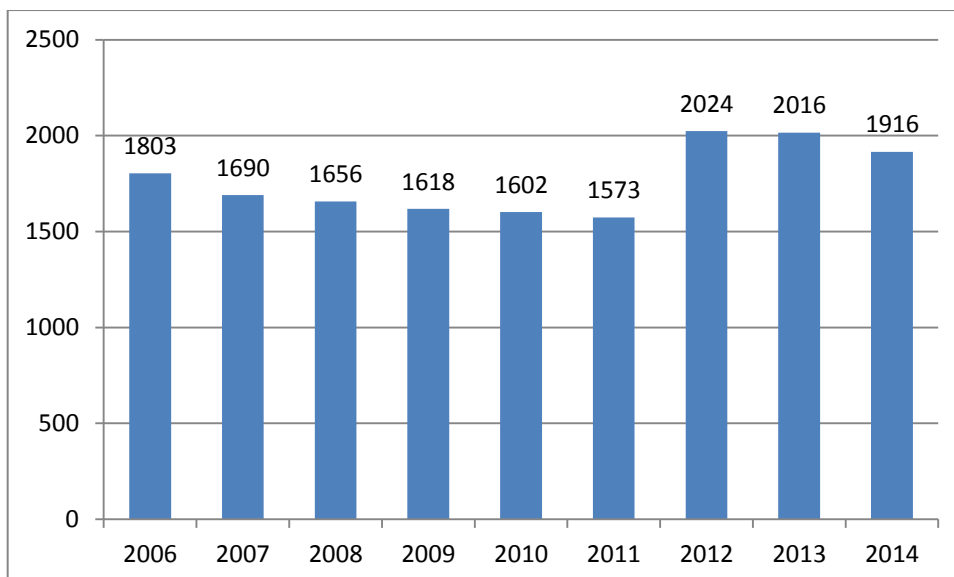


Schéma 10 : Évolution du nombre d'appels de fixe à mobile (millions de minutes) (source : IBPT, opérateurs).

159. En 2013, on assiste plus ou moins à un statu quo par rapport à 2012. La diminution du nombre d'appels vers des numéros mobiles en 2014 peut être imputée à la poursuite de la baisse générale du nombre de minutes vocales fixes sortantes.
160. Depuis quelques années, la téléphonie mobile sur le marché belge a pris plus d'importance que la téléphonie fixe⁸⁵ ; le trafic vocal mobile sortant représente environ 60% de la totalité du trafic vocal national sortant. Le nombre de minutes d'appel fixes sortantes présente depuis plusieurs années déjà une tendance à la baisse, comme on peut le voir dans le schéma ci-dessous. En 2014, le volume total de la téléphonie mobile s'élevait à quelque 16,3 milliards de minutes.

⁸⁵ Voir à ce sujet la décision du Conseil de l'IBPT du 24 septembre 2014 concernant les services téléphoniques nationaux accessibles au public en position déterminée pour les utilisateurs résidentiels et non résidentiels. L'IBPT ne régule plus les services de téléphonie fixe nationaux tant pour les particuliers que pour les entreprises.

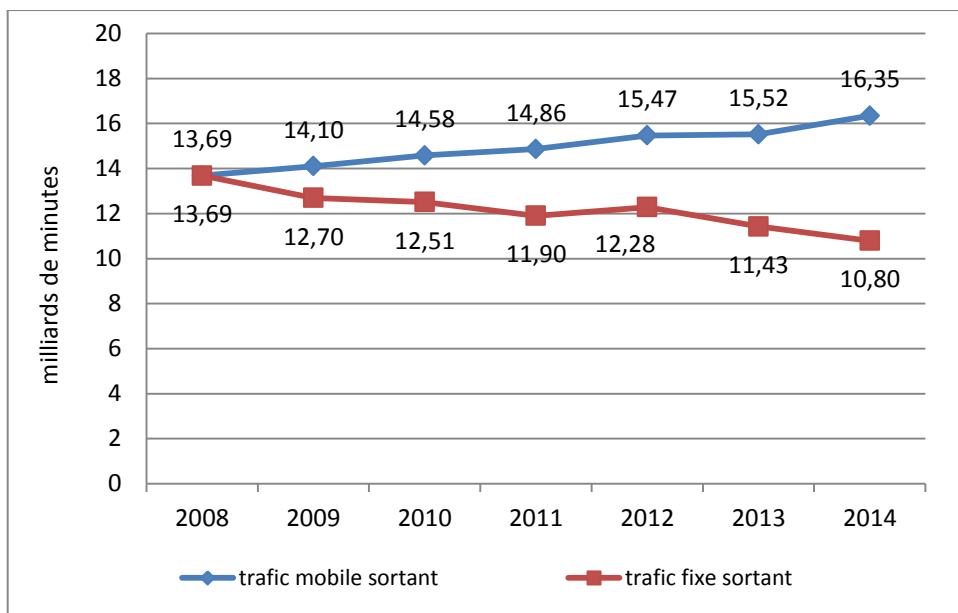


Schéma 11 : Volume de minutes vocales initiées sur le réseau téléphonique fixe et mobile, en milliards de minutes (source: IBPT, opérateurs).

161. L'état de la concurrence sur le marché de détail a peu d'impact sur l'analyse de la concurrence sur le marché de gros en ce qui concerne la terminaison, comme précisé au chapitre précédent. Chaque opérateur mobile est en effet un monopoliste sur le marché de la terminaison puisqu'il possède une part de marché de 100% sur son propre réseau, indépendamment de sa part de marché sur le marché de détail.

4.3 MARCHÉ DE GROS : STATISTIQUES

162. Les schémas ci-dessous donnent un aperçu plus large des flux de revenus liés au trafic de terminaison sur les réseaux des opérateurs. Le schéma suivant illustre l'évolution des tarifs de terminaison d'appel mobile en Belgique depuis 2001. La baisse des MTR ne peut pas être imputée aux effets d'une concurrence accrue sur le marché concerné mais est la conséquence des mesures de régulation *ex ante* que l'IBPT a imposées aux opérateurs PSM depuis 2001. À aucun moment depuis le début de la régulation des charges MTR en Belgique en 2001, un opérateur non régulé n'a de sa propre initiative réduit le niveau de ses charges MTR et aucun opérateur régulé n'a jamais délibérément appliqué des tarifs inférieurs aux prix plafonds fixés par l'IBPT.
163. Il apparaît clairement que les tarifs MTR ont enregistré une forte baisse depuis l'adoption de la dernière décision d'analyse de marché de l'IBPT, la première baisse MTR étant intervenue

le 1^{er} août 2010. Un relevé détaillé des interventions régulatrices de l'IBPT en matière de charges MTR en Belgique figure à la section 3.1.2. de l'analyse de marché précédente⁸⁶.

164. Jusqu'en 2007, la structure des charges MTR en Belgique était assez complexe avec des coûts d'établissement par appel et des tarifs en fonction de la durée et de l'heure d'appel (heures pleines, heures creuses). Depuis l'adaptation tarifaire du 1^{er} février 2008, les charges MTR des trois MNO sont limitées à un seul tarif (*flat fee*) par minute, facturé à la seconde (*per second billing*).

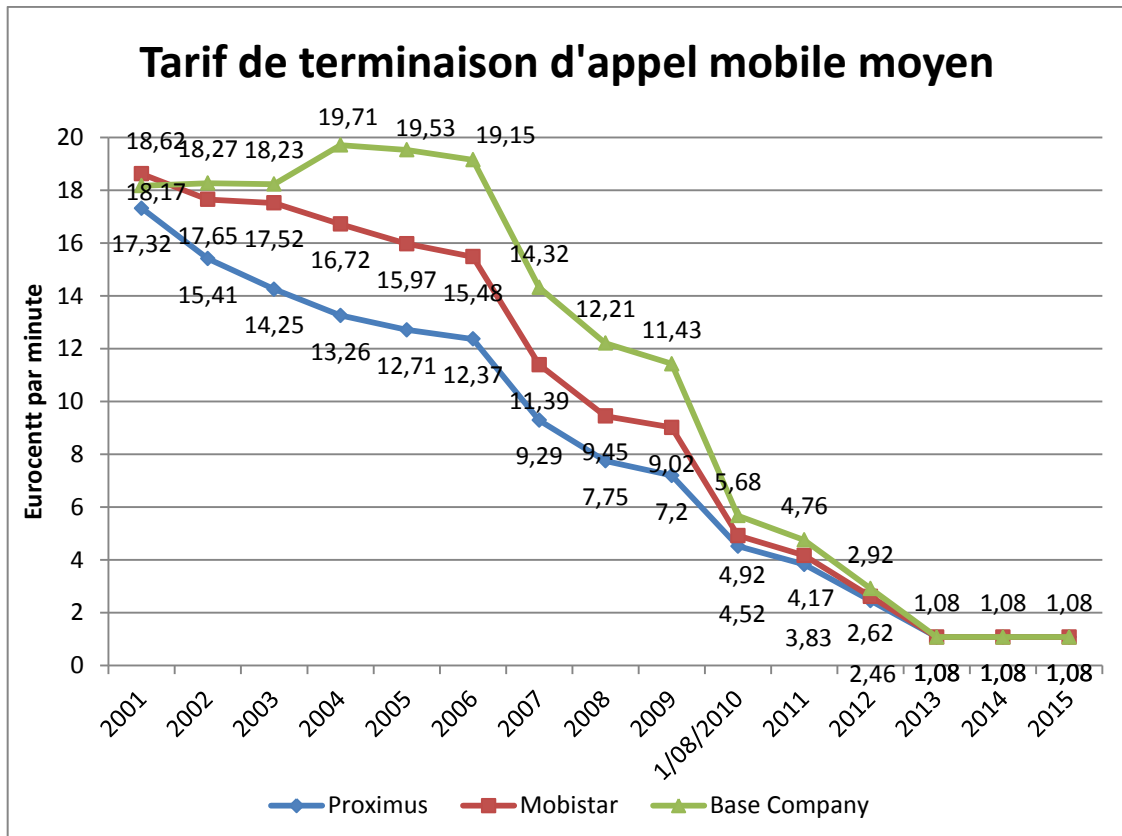


Schéma 12 : Évolution du prix MTR national moyen réel des trois opérateurs de réseau mobiles belges, hors inflation (source : IBPT, opérateurs).

165. Au début de la régulation des charges MTR, l'IBPT a introduit un régime asymétrique et ce, parce que Proximus occupait à l'époque une forte position concurrentielle vis-à-vis de Mobistar et de Base Company qui étaient apparus plus tard sur le marché et qui, par conséquent, possédaient moins de clients⁸⁷. Dans sa décision d'analyse de marché de 2010, l'IBPT avait estimé que la situation concurrentielle de Base Company et de Mobistar s'était

⁸⁶ Analyse de marché [tarifs de terminaison d'appel mobile](#) (2010).

⁸⁷ Le Conseil de la concurrence s'était également prononcé en ce sens dans l'affaire CONC-P/K-05/0065BASE/BMB du 26 mai 2009.

améliorée et qu'il n'était plus opportun de corriger d'éventuels problèmes de concurrence via des tarifs de terminaison asymétriques. Les tarifs MTR ont convergé via un *glidepath* vers un tarif unique pour les trois opérateurs (au 1^{er} janvier 2013), le principe de symétrie tarifaire ayant été imposé en 2010.

166. Le trafic de terminaison sur les réseaux mobiles continue à augmenter d'année en année, tout comme le nombre de minutes d'appel sortant par utilisateur (en moyenne 105 minutes d'appel par utilisateur, par mois, en 2014, voir schéma 7). En 2014, quelque 7,2 millions de minutes d'appel ont été terminées au total sur les réseaux des trois opérateurs mobiles. Environ 12% du trafic terminé provenait d'un réseau d'un opérateur étranger.

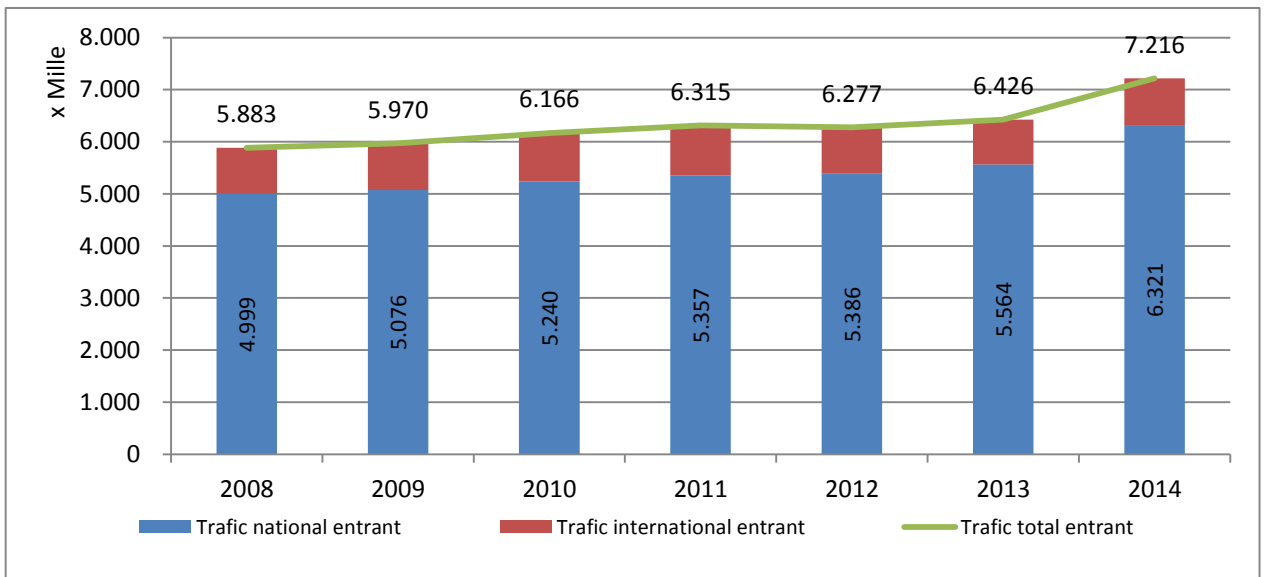


Schéma 13 : Nombre total de minutes mobiles terminées (source : IBPT, opérateurs).

167. Suite à la baisse des charges MTR depuis la décision d'analyse de marché précédente de l'IBPT, les revenus financiers générés par le trafic de terminaison ont fortement diminué ces dernières années. En 2014, les revenus globaux générés par la terminaison d'appel mobile s'élevaient à environ 67 millions d'euros. Comparé à 2009, les revenus générés par la terminaison d'appel des opérateurs mobiles belges ont chuté de 85%. Le schéma ci-dessous montre les revenus générés par la terminaison d'appel mobile des trois MNO.

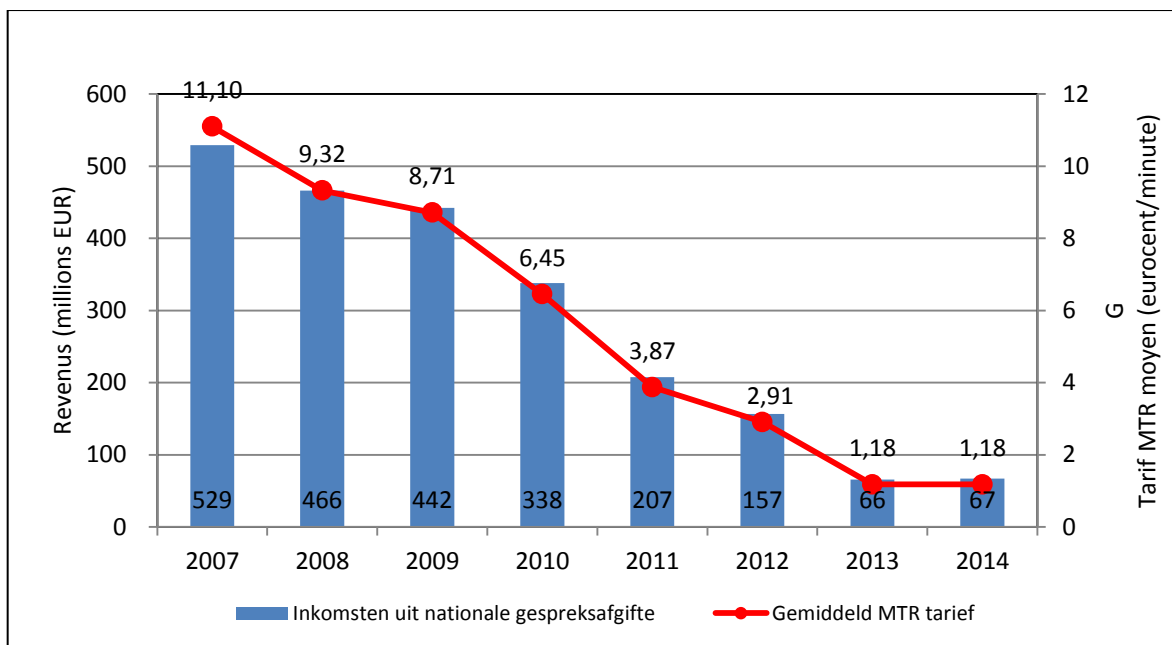


Schéma 14 : Revenus générés par la terminaison d'appel mobile en Belgique (source : opérateurs, IBPT).

168. Conclusion : chaque opérateur actif sur le marché de la terminaison d'appel mobile en Belgique possède un monopole sur le marché de la terminaison d'appel sur un réseau mobile, c.-à-d. 100% de part de marché. Cela vaut pour les sept opérateurs dont il est question à la section 3.6. D'après une jurisprudence constante, la présence de parts de marchés très élevées – supérieures à 50% - suffit, sauf circonstances exceptionnelles, à établir une forte présomption de position dominante⁸⁸. Conformément aux Lignes directrices de la Commission européenne sur l'analyse des marchés, l'IBPT doit examiner s'il dispose d'autres facteurs de nature à renverser la présomption de position dominante en raison de la part de marché de 100% dont dispose chaque opérateur concerné.

4.4 FACTEURS AUTRES QUE LA PART DE MARCHÉ INFLUENÇANT L'ANALYSE DES MARCHÉS DE GROS DE LA TERMINAISON D'APPEL MOBILE

169. Pour confirmer ou infirmer la présomption ci-dessus et évaluer dans quelle mesure les opérateurs concernés (bien que disposant en l'espèce, d'une part de marché de 100%) peuvent ou non se comporter, dans une mesure appréciable, de manière indépendante de leurs concurrents, clients et consommateurs, il convient d'examiner un certain nombre de critères⁸⁹, en particulier l'existence de barrières à l'entrée et la question du contre-pouvoir d'achat.

⁸⁸ Lignes directrices PSM, n° 75.

⁸⁹ *Idem*, n°78

4.4.1 Existence de barrières à l'entrée

170. Conformément à la section 80 des lignes directrices de la Commission, « l'absence de barrières à l'entrée dissuade en principe une entreprise qui détient une part de marché significative d'adopter un comportement anti-concurrentiel indépendant ». Cependant, dans le cas de la terminaison d'appel sur les réseaux mobiles individuels, on a vu qu'il existe des barrières à l'entrée très élevées car :

170.1. il n'existe pas, dans le stade actuel de la technologie, de substitut valable au service de terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles et l'IBPT ne dispose d'aucun élément qui serait de nature à montrer qu'à l'horizon de la nouvelle période d'analyse de marché, il pourrait exister des alternatives technologiques valables et substituables au service de terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles ;

170.2. il s'avère techniquement impossible pour un opérateur de vendre le service de terminaison d'appel vocal sur le réseau mobile d'un opérateur tiers.

171. Dans ces conditions, l'IBPT considère qu'il existe bien des barrières à l'entrée, très fortes et insurmontables, sur le marché en question et qu'il est donc inutile de procéder à un examen détaillé de ces obstacles à l'entrée (notamment « le contrôle d'une infrastructure qu'il n'est pas facile de dupliquer, les économies d'échelle, les économies de gamme, l'intégration verticale »).

4.4.2 Contre-pouvoir des acheteurs

172. Dans sa note explicative accompagnant sa Recommandation du 9 octobre 2014, la Commission européenne conclut, en ce qui concerne la fourniture de services de gros pour la terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles individuels, qu'il y a lieu de considérer séparément, comme des marchés distincts, la fourniture du service en gros par chaque opérateur visé car chacun de ces opérateurs mobiles possède une position de monopole sur son propre réseau. La situation en Belgique n'est pas différente de ce point de vue. Cette approche est déjà utilisée depuis la première Recommandation de la Commission en 2003. Le service de terminaison d'appel sur les réseaux mobiles et les possibilités de substitution de ce service n'ont en effet pas connu d'évolution significative au cours de la dernière décennie.

173. Il convient également de souligner que, conformément à la position de la Commission européenne⁹⁰, le fait même de considérer que la fourniture du service de gros de terminaison d'appel vocal par chaque opérateur mobile doit être considérée comme se

⁹⁰ Voir § 78 des lignes directrices PSM.

faisant sur un marché distinct n'implique pas nécessairement que l'opérateur en question se trouve en position dominante sur ce marché : l'appréciation de cette éventuelle dominance doit se fonder sur une analyse de la situation concurrentielle sur chacun de ces marchés de gros, en tenant compte entre autres de l'existence éventuelle de contre-pouvoirs d'achat (*countervailing buying power*) de certains acheteurs potentiels sur lesdits marchés du service de terminaison⁹¹.

174. La capacité des acheteurs de terminaison d'appel à négocier le prix de ces prestations pourrait permettre de relativiser la puissance des opérateurs sur un réseau mobile. Il convient donc encore d'examiner si la position de monopole de chaque opérateur sur son réseau est (suffisamment) limitée par le contre-pouvoir d'achat des autres opérateurs et/ou par les rapports de force résultant de différences de taille entre les réseaux. L'IBPT considère donc qu'un opérateur ne doit pas à proprement parler disposer d'un réseau mobile propre pour pouvoir être désigné comme PSM. Le fait qu'un opérateur soit détenteur de numéros mobiles, et qu'il dispose d'un monopole sur la terminaison vers ces numéros, est indépendant du fait qu'il dispose ou non d'un réseau mobile propre.
175. Il est question de contre-pouvoir d'achat lorsqu'un acheteur spécifique (ou un groupe d'acheteurs) d'un bien ou d'un service est suffisamment important pour son fournisseur pour avoir un impact sur le prix facturé pour ce bien ou service. Le simple fait que l'acheteur dispose d'un contre-pouvoir d'achat ne suffit pas, il faut qu'il puisse exercer un contre-pouvoir d'achat suffisant de sorte que les prix facturés par le vendeur soient limités au niveau concurrentiel.
176. Il convient à cet égard d'examiner trois aspects du contre-pouvoir d'acheteur :
 - 176.1. le contre-pouvoir d'acheteur susceptible d'être exercé par l'acheteur de la prestation en question sur le marché de gros ;
 - 176.2. le contre-pouvoir d'acheteur qui serait exercé indirectement par les utilisateurs finals suite à leur comportement sur le marché de détail ;
 - 176.3. l'expérience pratique sur le marché belge de la terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles en matière de contre-pouvoir d'acheteur.
177. L'examen du contre-pouvoir d'achat doit tenir compte de l'aspect de la différence de taille entre les réseaux des opérateurs.

⁹¹ Le contre-pouvoir d'achat représente la pression pouvant être exercée par l'acheteur sur le vendeur lorsque ce dernier tente d'élever ses prix au-dessus des niveaux concurrentiels.

4.4.2.1 Examen général du contre-pouvoir d'acheteur sur le marché de gros de la terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles

178. Différentes formes de comportement sont théoriquement possibles pour un opérateur qui veut exercer ou tenter d'exercer un contre-pouvoir d'achat :

- refuser l'interconnexion ou mettre fin à l'interconnexion ;
- entraver les négociations dans d'autres dossiers que la terminaison d'appel mais qui concernent l'autre opérateur ;
- refuser de payer (en tout ou en partie) les tarifs demandés par l'autre opérateur ;
- recourir au tromboning pour éviter les tarifs de terminaison jugés trop élevés ;
- augmenter son propre tarif de terminaison vis-à-vis de l'autre opérateur ;
- augmenter les tarifs de détail vis-à-vis de l'autre opérateur.

179. Chacun de ces comportements doit être analysé ci-dessous du point de vue de sa probabilité (est-il envisageable qu'un opérateur adopte ce comportement ?) et de son efficacité (l'opérateur confronté à ce comportement serait-il amené à renoncer à pratiquer des tarifs d'interconnexion excessifs du fait du contre-pouvoir qui lui est opposé ?).

1. Refuser l'interconnexion ou mettre fin à l'interconnexion

180. Cette stratégie pourrait consister à refuser d'envoyer le trafic vers l'opérateur dont les prix de terminaison sont considérés comme trop élevés ou de maintenir l'interconnexion avec cet opérateur. De telles stratégies remettraient en question la connectivité de bout en bout et ne sont donc pas souhaitables pour le marché⁹². Le refus d'envoyer le trafic vers l'opérateur dont les prix de terminaison sont considérés comme trop élevés, représente en outre une perte de revenus de détail. Refuser l'interconnexion ou mettre fin à une interconnexion existante est une stratégie peu probable, étant donné que l'opérateur empêcherait ainsi ses propres clients d'appeler les clients de l'opérateur mobile en question (l'utilisation éventuelle des services d'un opérateur de transit ne permettrait pas de résoudre ce problème). Un tel comportement a de toute façon peu de sens pour un (petit) opérateur qui, vu sa faible part de marché, ne pourrait pas proposer un service valable si ses clients ne pouvaient pas communiquer avec ceux des autres opérateurs (plus grands).

2. Entraver les négociations dans d'autres dossiers que la terminaison d'appel mais qui concernent l'autre opérateur

⁹² Voyez également les articles 51 et 52 de la loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques concernant l'interopérabilité, l'accès et l'interconnexion des services et réseaux : obligations de négocier de bonne foi et possibilités d'intervention du régulateur en la matière.

181. Entraver les négociations concernant d'autres matières que la terminaison d'appel est une stratégie qui ne peut en fait être appliquée que par de grands opérateurs qui fournissent encore d'autres services en plus de ceux de la terminaison d'appel mobile. Ces grands opérateurs ont la possibilité d'influer sur des dossiers qui concernent leurs concurrents, par exemple les demandes de dégroupage ou d'accès à un débit binaire, ou en matière d'accès au réseau câblé. Cela leur confère une sorte de contre-pouvoir d'achat. Le risque de voir les petits opérateurs mobiles utiliser ce type de stratégie est hautement improbable. En effet, en dehors du service de terminaison d'appel, les (plus petits) opérateurs mobiles ne vendent que peu ou pas de services en gros, contrairement par exemple à Proximus et - dans une moindre mesure - Telenet, qui proposent des services sur d'autres marchés.
182. Ce contre-pouvoir est cependant limité pour deux raisons :
- le régulateur peut intervenir lorsqu'un grand opérateur ne respecte pas les obligations qui lui incombent en tant qu'opérateur puissant sur les autres marchés de gros ;
 - certains opérateurs restent en outre soumis à une interdiction d'abuser de leur position dominante en vertu du droit de la concurrence européen et belge, en particulier de pratiquer des conditions contractuelles discriminatoires.

3. Refuser de payer (en tout ou en partie) les tarifs demandés par l'autre opérateur

183. Refuser de payer les factures basées sur des tarifs de terminaison contestés est une stratégie plausible. Cette stratégie est efficace, du moins à court terme. À plus long terme, l'acheteur (quel qu'il soit) est confronté à une incertitude sur le prix à payer (dépendant de décisions judiciaires ou administratives qui peuvent intervenir). Il est toutefois peu probable que cette stratégie soit efficace. D'autre part, un refus de paiement pourrait donner lieu à un retrait de l'interconnexion, ce qui pourrait être préjudiciable à la connectivité de bout en bout.

4. Recourir au tromboning pour éviter les tarifs de terminaison d'appel jugés trop élevés

184. Le tromboning est un phénomène de déviation du trafic téléphonique lorsqu'il s'avère qu'il existe une possibilité d'arbitrage entre le prix de terminaison d'appel national demandé par l'opérateur sur le réseau duquel l'appel doit aboutir, d'une part, et un tarif qui serait inférieur pour la même prestation de terminaison d'appel appliqué à des opérateurs étrangers, d'autre part. Les opérateurs peuvent donc arbitrer entre un tarif de terminaison élevé appliqué par les opérateurs belges et un tarif moins élevé appliqué aux opérateurs étrangers pour le même service de terminaison.
185. Une telle pratique a été observée après l'adoption des décisions de l'IBPT concernant les tarifs de terminaison fixe de Telenet et de Versatel. Le cadre réglementaire n'interdisant pas le tromboning, les opérateurs fixes et mobiles sont libres d'appliquer cette pratique.

186. En l'absence de régulation de la terminaison d'appel mobile, les opérateurs pourraient augmenter leurs tarifs de terminaison. Mais aussi longtemps qu'ils appliquent les mêmes tarifs aux opérateurs nationaux et étrangers, le tromboning n'a pas d'utilité. L'efficacité du tromboning en tant que contre-pouvoir d'achat est donc limitée.

5. Augmenter son propre tarif de terminaison vis-à-vis de l'autre opérateur

187. Sans régulation, les opérateurs pourraient augmenter leurs tarifs de terminaison mobile de leur propre initiative. L'opérateur confronté à une hausse du tarif de terminaison d'un autre opérateur peut, en réaction, augmenter ses propres tarifs de terminaison. Bref, une série de représailles pourraient se succéder, entraînant des tarifs de terminaison toujours plus élevés et démontrant ainsi l'inefficacité de cette stratégie pour toutes les parties.

6. Augmenter les tarifs de détail vis-à-vis de l'autre opérateur

188. L'opérateur confronté à une hausse du tarif de terminaison d'un autre opérateur peut augmenter ses propres tarifs de détail vis-à-vis de cet opérateur. Une augmentation des tarifs de détail permet à l'opérateur de l'appelant de récupérer auprès de ses clients les montants payés pour la terminaison d'appel sur le réseau de l'appelé. Cette stratégie d'augmentation des prix de détail n'est toutefois pas efficace pour plusieurs raisons :

188.1. un opérateur confronté à une hausse sensible des tarifs de détail vers son réseau, n'est pas obligé de diminuer son tarif de terminaison (dans l'ensemble, les clients ne sont pas vraiment sensibles au prix payé par leurs interlocuteurs pour les appeler, voir ci-dessous).

188.2. Sur le marché mobile, il y a une demande croissante de formules tarifaires de type ATAN (*Any Time, Any Network*), pour lesquelles il n'y a pas de différenciation entre les appels *off-net* ou *on-net*, ni de différence de prix entre les périodes pleines et creuses. Une stratégie tarifaire avec une différenciation de prix selon l'opérateur appelé n'est pas transparente pour l'utilisateur final en raison du succès de la portabilité des numéros (qui rend de plus en plus difficile l'identification préalable du réseau appelé). En pratiquant une différenciation, un opérateur risquerait de rendre ses offres de détail moins attractives.

189. De plus, du point de vue d'un full MVNO ou d'un petit opérateur, une augmentation des prix de détail ne constitue pas une stratégie efficace, vu les parts de marché respectives : augmenter le prix des appels vers les trois MNO équivaldrait à une augmentation du prix de la majorité des appels.

4.4.2.2 Contre-pouvoir d'acheteur indirect par les utilisateurs finals sur le marché retail

190. On pourrait penser que le comportement des utilisateurs finals sur le marché de détail soit susceptible de contraindre l'attitude des opérateurs mobiles vendant le service de terminaison d'appel vocal sur leurs réseaux. Cet effet est cependant tout à fait théorique.
191. Eu égard au régime CPP (*Calling Party Pays*) qui est en vigueur en Belgique (tout comme dans l'ensemble de l'Europe⁹³ d'une manière générale) la partie appelée ne doit pas supporter les charges de terminaison et est en principe peu sensible au montant de ce tarif de gros. Le prix de détail payé par la partie appelante n'influe pas sur le choix d'un opérateur mobile plutôt qu'un autre. Le client ignore d'ailleurs généralement l'existence de cette prestation de gros entre opérateurs (le client ignore le plus souvent jusqu'à l'identité de l'opérateur mobile dont son correspondant est client). Cet effet est encore renforcé par la portabilité des numéros.
192. L'IBPT n'exclut pas que des produits de substitution potentiels puissent gagner en importance à l'avenir, dans le sens où le comportement des utilisateurs finals s'adapterait et la terminaison d'appel classique serait concurrencée par d'autres services. Nous pensons ici essentiellement à la poursuite de l'évolution des services OTT *peer-to-peer* via l'Internet publique. À l'heure actuelle déjà, certains utilisateurs combinent les communications vers des réseaux mobiles avec des appels via des services OTT pour lesquels il n'est fait appel à aucun service de terminaison (et pour lesquels, dans certains cas, aucun coût n'est facturé). Comme indiqué à la section 3.3 de la présente analyse de marché, le nombre de personnes téléphonant via des applications VoIP est encore très limité actuellement.
193. L'IBPT répète qu'il convient de faire une distinction entre les opérateurs VoIP qui disposent de numéros mobiles propres (et qui proposent donc également la terminaison d'appel mobile sur le marché de gros et possèdent une position de monopole en la matière) et les opérateurs VoIP qui ne permettent que des communications *peer-to-peer* entre deux parties à condition que les deux parties utilisent la même application (et soient toutes les deux en ligne). À l'heure actuelle, la pression concurrentielle exercée par ce dernier type d'opérateur est encore trop limitée.
194. Comme indiqué à la section 3.6 de la présente analyse, un appel vers des numéros mobiles connaît une élasticité des prix relativement faible ; cela signifie que la capacité de réaction des utilisateurs est limitée lorsque les prix de détail subissent une hausse résultant d'une augmentation du prix de gros de la terminaison d'appel mobile. Les contraintes exercées par

⁹³ La seule exception notable à ce principe général CPP est, pour ce qui concerne la téléphonie mobile, le cas de l'itinérance internationale (*roaming*) qui se fonde en partie sur le principe inverse RPP (*Receiving Party Pays*) : le client mobile qui se trouve à l'étranger doit supporter, lorsqu'il est appelé, une partie des coûts inhérents à l'appel en question.

les utilisateurs finals qui passent des appels vers les réseaux mobiles s'avèrent donc insuffisantes pour rendre non rentable une augmentation faible mais significative et durable du niveau des charges de terminaison par un opérateur mobile. Eu égard à l'absence de produit de substitution efficace au service de terminaison d'appel sur les réseaux mobiles, le contre-pouvoir d'achat que peuvent exercer les utilisateurs finals semble fort limité a priori. Un contre-pouvoir d'achat éventuel dans un avenir proche ne sera certainement pas suffisamment important pour pouvoir ramener les prix facturés par le vendeur à un niveau concurrentiel.

4.4.2.3 Analyse de l'expérience pratique du contre-pouvoir d'acheteur et analyse des tarifs de terminaison mobile des petits acteurs

195. Eu égard à l'absence de produit de substitution efficace au service de terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles, le contre-pouvoir des acheteurs du service en question est a priori fort limité. La situation doit cependant être nuancée. Les trois opérateurs de réseau (Proximus, Mobistar et Base Company) pourraient disposer en théorie d'un contre-pouvoir d'achat vis-à-vis des opérateurs possédant une part de marché plus réduite (à savoir Telenet, Lycamobile, Join Experience et Voxbone).
196. En tant qu'opérateur historique, Proximus possède un contre-pouvoir d'achat supérieur à celui des autres acteurs sur le marché belge et ce, potentiellement parce que, en comparaison avec les autres opérateurs, il fournit un nombre considérablement plus élevé de services, régulés ou non, aux autres opérateurs (fixes ou mobiles) et qu'il dépend peu des services des autres opérateurs (il ne leur achète souvent que le service de terminaison mobile (et/ou fixe)). La marge de manœuvre de Proximus est toutefois limitée, compte tenu de la pression régulatrice exercée sur cette société du fait de sa désignation comme opérateur puissant sur d'autres marchés de gros.
197. Bien que les petit acteur Telenet ne soit jusqu'à présent pas désigné comme un opérateurs PSM sur le marché pertinent, il n'a pas fixé leur tarifs MTR à un niveau supérieur au niveau régulé. Le fait que ce petit acteur n'a jusqu'à présent pas facturé de charges MTR supérieures au tarif régulé n'indique toutefois pas qu'il n'était pas en mesure d'adopter un comportement indépendant vis-à-vis de leurs acheteurs, malgré son part de marché de 100%. [

]. Comme les MNO, Telenet a en effet tout intérêt à maintenir son tarif de terminaison d'appel à un niveau le plus élevé possible afin de maximiser leurs revenus propres. [

].
198. Notamment en raison du fait que les opérateurs possédant une part de marché plus réduite sur le marché de détail possèdent également une part de marché de 100% sur le marché de

gros, il existe un risque réel que ces opérateurs, en l'absence de mesures en matière de régulation *ex ante*, fixent des tarifs excessifs pour la fourniture de leur service de gros de terminaison d'appel. Telenet a illustré cela sur le marché de la téléphonie fixe. Telenet est parvenu à gonfler ses tarifs FTR lorsqu'il n'était pas encore soumis à un contrôle des prix. Base Company⁹⁴ a lui aussi montré qu'il était capable d'augmenter le prix moyen pour la terminaison d'appel sur son réseau mobile lorsque cet opérateur n'était pas encore soumis à la régulation sous le cadre réglementaire précédent (avant 2004).

199. Si les opérateurs possédant une part de marché plus réduite n'étaient soumis à aucune régulation, les opérateurs régulés ne pourraient pas éviter le contre-pouvoir d'achat de ces petits acteurs. Autrement dit, les petits acteurs seraient des opérateurs puissants notamment par l'effet d'une régulation tarifaire partielle, qui ne serait appliquée qu'aux MNO et à laquelle ils échapperaient sans justification objective.
200. Les full MVNO (Telenet, Lycamobile et Join Experience) qui sont arrivés sur le marché ces dernières années pouvaient anticiper qu'ils seraient soumis à la régulation de leurs tarifs de terminaison d'appel mobile dès qu'une nouvelle décision d'analyse de marché serait publiée. Le paragraphe 162 de la décision d'analyse de marché précédente le stipulait clairement :

« [Un] full MVNO devrait a priori être soumis aux mêmes obligations que celles incombant à son opérateur hôte, en particulier en ce qui concerne la fixation de ses charges de terminaison MTR : en effet, cette approche se justifie par le fait que, puisque ce full MVNO exploite le réseau d'accès radioélectrique de l'opérateur hôte et que ce dernier est soumis à une obligation d'orientation de son tarif de terminaison sur les coûts, il est logique que le MVNO se voie appliquer la même obligation d'orientation sur les coûts que son hôte. [...] Mis à part cette obligation d'alignement de son tarif MTR sur celui de son opérateur hôte, un full MVNO devra de manière générale respecter les autres obligations imposées aux opérateurs de réseaux mobiles, en particulier le principe de non-discrimination. »

201. Le full MVNO Telenet a par conséquent vendu [] leur services de terminaison d'appel mobile au prix régulé, malgré l'absence de régulation *ex ante*, anticipant probablement les décisions régulatrices auxquelles il serait soumis de toute manière. Il n'est donc pas question d'un contre-pouvoir d'achat des trois MNO vis-à-vis Telenet, [].

⁹⁴ En octobre 2003, Base Company avait modifié la définition des heures pleines pour couvrir une plage de 10h à 22h en semaine. Avant cette date, la définition des heures pleines était la même pour les trois MNO. Mobistar et Belgacom devaient par conséquent payer un tarif MTR beaucoup plus élevé pour acheminer des appels pendant ces heures. L'IBPT a dû intervenir. Source : [Décision du Conseil du 11 août 2006](#), p. 62-64.

202. [

]. Dans l'analyse de marché portant sur le marché de la terminaison d'appel sur le réseau téléphonique public⁹⁵, Voxbone était désigné comme un opérateur PSM étant donné qu'il était actif sur le marché de la terminaison d'appel fixe (et possédait donc une part de marché de 100% sur ce segment). [

].

203. [

].

204. Bien que les trois opérateurs de réseau mobile belges possèdent a priori un contre-pouvoir d'achat vis-à-vis des plus petits acteurs (à savoir les trois full MVNO et Voxbone), la marge de manœuvre de ces trois MNO est très limitée dans la pratique, en raison des obligations réglementaires qui leur incombent. Ils sont donc obligés d'appliquer des conditions non discriminatoires. Le contre-pouvoir d'achat que ces opérateurs pourraient exercer en tant qu'acheteur de terminaison d'appel des opérateurs plus petits sur le marché de gros est donc très limité, comme évoqué ci-dessus à la section 4.2.2.1.

205. Pour un exemple plus récent qui illustre la raison pour laquelle le contrôle des prix des petits acteurs est nécessaire, l'IBPT renvoie dans ce cadre plus spécifiquement à la situation du marché au Royaume-Uni : jusqu'avant 2011, 4 opérateurs de réseau mobile seulement y étaient régulés, alors que 28 acteurs plus petits (principalement des full MVNO mais également un acteur OTT) étaient entre-temps devenus actifs sur le marché. Bien que l'on puisse s'attendre à ce que ces opérateurs, qui possèdent une part de marché réduite sur le marché de détail, jouissent de peu de marge de manœuvre, il est ressorti d'une analyse⁹⁶ qu'un grand nombre de ces opérateurs plus petits sont parvenus à appliquer des tarifs de terminaison d'appel largement supérieurs au niveau des prix MTR régulés (en moyenne de 129% à 225% au-dessus du tarif régulé).

206. Ofcom a alors décidé d'obliger ces 28 acteurs qui étaient à l'époque actifs sur le marché pertinent, à négocier leurs tarifs MTR à des « conditions équitables et raisonnables ». Ofcom a établi des directives spécifiques expliquant plus en détail ce que l'on entendait par « équitables et raisonnables »⁹⁷. Après la décision de 2011, il s'était avéré que cette

⁹⁵ Voir la [décision du Conseil du 2 mars 2012](#) concernant les tarifs FTR.

⁹⁶ Ofcom, [Mobile Termination Review Statement](#), 11 mars 2011, voir p. 72-82.

⁹⁷ Wholesale Mobile Call Termination : [guidance](#) on dispute resolution in relation to fair and reasonable charges, 05/04/11.

« obligation légère » ne semblait pas efficace puisque les tarifs MTR de ces acteurs restaient supérieurs au tarif régulé. Ce qui ne répondait pas aux attentes d'Ofcom :

« When we decided against imposing a charge control on smaller service providers [in 2011] we considered that the obligation to provide network access on fair and reasonable terms and conditions, including charges, and our proposed guidance (with the possibility of dispute resolution) would provide sufficient controls on the levels of MTRs charged by smaller service providers. [...] Our expectation was that, as a result of the imposition of the 'fair and reasonable' condition [...] the vast majority of service providers would charge MTRs no higher than the benchmark [pure LRIC] MTR. But evidence gathered by us recently shows that many smaller service providers have been charging MTRs that are above – in a number of cases, far above – the benchmark MTR. [...] Our findings above suggest that the fair and reasonable condition has not been effective in encouraging symmetric MTRs⁹⁸. »

207. L'on peut en déduire que ces plus petits opérateurs n'étaient pas soumis à un contre-pouvoir d'achat suffisant pour qu'ils proposent leur terminaison d'appel mobile au niveau de prix concurrentiel. Certains opérateurs ne sont pas parvenus à un accord dans le cadre des négociations, nécessitant ainsi l'intervention d'Ofcom pour imposer un tarif MTR. Ofcom fait remarquer que ces différends étaient sans doute la conséquence de l'arrêt des négociations entre l'acheteur et le fournisseur de terminaison d'appel mobile, au cours desquelles l'acheteur n'est pas parvenu à négocier une baisse supplémentaire des tarifs du service de terminaison d'appel.
208. Étant donné que l'intérêt des consommateurs diminue en raison des tarifs MTR plus élevés facturés par de petits opérateurs, Ofcom impose dans sa décision la plus récente⁹⁹ une obligation de contrôle des prix à tous les opérateurs PSM sur le marché pertinent (y compris les opérateurs comptant un nombre réduit de clients de détail) de sorte que les tarifs MTR ne puissent plus être supérieurs au tarif MTR régulé, sur la base d'un modèle de calcul des coûts « LRIC pur » strict. Dans cette présente analyse de marché, Voxbone a également été désigné comme opérateur PSM sur le marché géographique pertinent.

209. L'IBPT conclut par conséquent qu'un contre-pouvoir d'achat théorique entre autres des trois MNO (avec un pouvoir de négociation considérable) vis-à-vis des opérateurs possédant une part de marché plus réduite, ne peut pas être concrétisé de manière suffisamment efficace pour contredire la présomption d'une puissance sur le marché des opérateurs possédant

⁹⁸ Ofcom, [draft decision](#) 2015-2018, p. 81-82.

⁹⁹ Ofcom, [Mobile termination market review 2015-18](#), 17 mars 2015.

une part de marché plus réduite pour la fourniture en gros du service de terminaison d'appel mobile.

4.4.2.4 Conclusion en ce qui concerne le contre-pouvoir d'achat sur le marché belge du service de terminaison d'appel sur les réseaux fixes

210. De manière générale, eu égard à l'absence d'un produit de substitution efficace pour le service de terminaison d'appel sur les réseaux mobiles, le contre-pouvoir d'achat des acheteurs du service en question semble a priori fort limité. Aucune des stratégies envisagées ne semble permettre d'exercer une pression efficace sur les prix de terminaison d'appel.

211. L'IBPT conclut que les sept opérateurs actifs sur les marchés pertinents pourraient adopter un comportement considérablement indépendant vis-à-vis des autres opérateurs et utilisateurs en imposant des tarifs MTR excessifs. L'analyse du contre-pouvoir d'achat ne conduit pas à renverser la présomption de position puissante.

4.4.3 Évaluation d'une éventuelle dominance conjointe

212. Dans le cas d'espèce du service de terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles individuels, la prestation en question est fournie séparément par chacun des sept opérateurs visés sur sept marchés distincts et on ne saurait par conséquent parler, par définition, d'une telle situation de dominance conjointe. Cet examen s'avère donc sans objet en ce qui concerne la fourniture des services de terminaison mobile.

4.5 ANALYSE PROSPECTIVE DU MARCHÉ

213. Conformément aux lignes directrices de la Commission européenne sur l'analyse des marchés, il convient de procéder à une analyse prospective (*forward looking*) de ceux-ci.

214. Il n'existe, aujourd'hui (et à l'horizon de la présente analyse), aucune possibilité technologique permettant de terminer les appels via un autre réseau que celui de l'abonné appelé ou de vendre la terminaison d'appel sur le réseau d'un autre opérateur mobile. Chaque opérateur mobile conservera donc un monopole pour la terminaison d'appel sur son propre réseau. L'IBPT ne prévoit donc pas de changement structurel significatif sur le marché de la terminaison d'appel mobile.

215. Il est très probable que des applications OTT (comme Skype et Messenger) et la téléphonie VoIP continuent à gagner en importance dans les années à venir. À l'heure actuelle, ces applications ne sont pas encore utilisées très souvent. Comme évoqué à la section 3.3, les applications OTT *peer-to-peer* ne constituent actuellement pas un substitut efficace pour un

appel vers un numéro mobile. La Commission européenne partage cette vision dans sa Recommandation concernant les marchés pertinents du 9 octobre 2014¹⁰⁰.

216. L'IBPT considère que l'analyse actuelle ne sera pas modifiée de manière significative à l'horizon prospectif de la présente analyse : chaque opérateur mobile restera en position monopolistique, pour la fourniture du service de terminaison d'appel vocal sur son propre réseau.
217. Sans préjudice des constatations ci-dessus, l'IBPT pourrait être néanmoins amené à procéder, durant la période d'analyse visée par la présente décision, à des analyses complémentaires du marché de la terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles si de nouveaux acteurs mobiles devaient apparaître sur le marché belge au cours de cette période. Dans ce cas, l'IBPT complétera son analyse du marché et en tirera toutes les conséquences éventuellement nécessaires en termes de régulation.

4.6 CONCLUSION DE L'ANALYSE PSM

218. En ce qui concerne la situation concurrentielle sur les marchés de la fourniture de terminaison d'appel sur les réseaux mobiles, l'IBPT arrive à la conclusion que les opérateurs suivants possèdent une puissance significative (PSM) sur les marchés relatifs à la fourniture de services de terminaison d'appel mobile :

218.1. Base Company

218.2. Join Experience

218.3. Lycamobile

218.4. Mobistar SA

218.5. Proximus

218.6. Telenet

218.7. Voxbone

¹⁰⁰ Voir Recommandation 2014, note de bas de p. 4.

5 PROBLÈMES ET RISQUES DÉCOULANT DE LA POSITION DOMINANTE DES OPÉRATEURS EN CE QUI CONCERNE LA FOURNITURE DE SERVICES DE TERMINAISON D'APPEL MOBILE

219. Dans cette partie, l'IBPT étudie les problèmes qui, sur les marchés pertinents, peuvent résulter d'une défaillance du marché en matière de concurrence et de la présence d'une entreprise puissante sur le marché de la fourniture de services de terminaison d'appel mobile - en l'absence de régulation.
220. Le problème principal identifié lors de l'analyse de marché est le monopole dont dispose chaque opérateur pour la terminaison d'appel sur son réseau. Comme l'enseigne la théorie économique classique, il existe un risque qu'un monopole non régulé entraîne la fixation de prix supérieurs à ceux qui prévaudraient en situation de concurrence. En l'absence de régulation, l'opérateur risque de fixer des tarifs anormalement élevés pour le monopole dont il dispose (en matière de terminaison d'appel sur son réseau). Ces prix anormalement élevés ont plusieurs conséquences négatives, comme décrit ci-dessous.
221. Dans sa Recommandation du 7 mai 2009¹⁰¹, la Commission européenne précise que des tarifs MTR anormalement élevés tendent à se traduire par des prix de détail élevés et un taux d'utilisation proportionnellement plus bas, donc par moins de bien-être pour le consommateur. Des tarifs MTR anormalement élevés engendrent en outre des distorsions de concurrence entre les marchés de la téléphonie fixe et de la téléphonie mobile et/ou entre opérateurs ayant des parts de marché et des flux de trafic asymétriques. Ces problèmes sont expliqués plus en détail dans ce chapitre. D'après la Commission européenne, une régulation des tarifs MTR *ex-ante* harmonisée et symétrique est nécessaire pour résoudre les différents problèmes de concurrence. Au chapitre suivant, des remèdes adéquats sont proposés pour aborder chacun des problèmes.

5.1 PROBLÈMES LIÉS AUX PRIX

222. Premièrement, des tarifs MTR anormalement élevés conduisent à une augmentation artificielle des coûts des concurrents. À cet égard, les coûts des opérateurs disposant de parts de marché réduites sur le marché de détail (comme, dans le cas présent, les full MVNO et l'opérateur OTT Voxbone) augmenteront davantage que les coûts des opérateurs plus importants sur le marché de détail, ce qui est préjudiciable à la concurrence. Il s'agit là d'un comportement abusif identifié comme tel par le Groupe des régulateurs européens (ERG),

¹⁰¹ Recommandation de la Commission du 7 mai 2009 relative aux tarifs de terminaison. Cette Recommandation précise que les tarifs MTR doivent être basés sur un modèle LRIC pur. Par tarifs MTR élevés, l'on entend les tarifs MTR qui s'écartent du coût différentiel.

dans sa position commune sur les remèdes¹⁰². Sur les marchés où les opérateurs possèdent une part de marché asymétrique, cela peut avoir pour conséquence que ces opérateurs plus petits doivent payer d'importantes indemnités aux plus gros concurrents (les MNO).

223. Deuxièmement, ces prix de terminaison plus élevés sont in fine répercutés - dans une certaine mesure - sur les consommateurs et les entreprises. Le marché de détail des services téléphoniques est directement lié à la marché de gros de la terminaison d'appel. En effet, tant les opérateurs fixes que les opérateurs mobiles doivent permettre à leur clientèle de passer des appels vers tout réseau mobile (inter)national. Les charges de terminaison d'appel qui doivent être versées à l'opérateur mobile de destination constituent une composante des prix de détail qui seront appliqués pour les appels dits M2M (*Mobile-To-Mobile*) et F2M (*Fixed-To-Mobile*). Une hausse des charges de terminaison mobile d'un opérateur sera typiquement répercutée, en tout ou en partie, sur les tarifs de détail M2M et F2M à destination du réseau mobile considéré et devra donc être supportée par les clients finals¹⁰³, au détriment du bien-être du consommateur.
224. Troisièmement, du fait des prix supérieurs qu'ils pourraient pratiquer pour ce service, les opérateurs seraient, en dehors de toute régulation *ex ante*, en mesure de procéder à des subventions croisées¹⁰⁴ anticoncurrentielles entre leur activité de terminaison d'appel et leurs services téléphoniques de détail. Les opérateurs pourraient ainsi avantager indûment les appels *on-net* (au sein du même réseau) au détriment des appels *off-net* (vers les autres réseaux). La différenciation tarifaire entre les prix des appels *on-net* et des appels *off-net* est de nature à encourager les effets de réseau qui contribuent à accroître la capacité d'acquisition et de rétention des clients, surtout par les opérateurs disposant de la plus grande part de marché (dans le cas présent : les MNO) - principalement au détriment des opérateurs disposant d'une part de marché plus réduite. Ces effets de réseau ont également été reconnus par le Conseil de la concurrence dans sa décision du 26 mai 2009 dans l'affaire BASE/BMB qui concernait spécifiquement le marché mobile :

« Le Conseil retient le fait que les tarifs des appels on-net sont un élément clé dans la sélection de fournisseur mobile par les consommateurs. Le surcoût lié aux appels off-net renforce, en outre, l'effet dit « de club » par lequel les utilisateurs qui forment un réseau, tendent à se regrouper auprès du même opérateur. Un plus petit opérateur qui vise à gagner des clients dans ce segment

¹⁰² Revised ERG Common Position on the approach to appropriate remedies in the ECNS regulatory framework (2006).

¹⁰³ Cette répercussion des prix de terminaison d'appel sur les prix de détail payés pour joindre un réseau donné ne doit pas être confondue avec l'effet « waterbed ». Il est question d'un effet « waterbed » lorsque l'opérateur décide, en cas de diminution de ses revenus provenant de la terminaison d'appel, de réaligner ses tarifs.

¹⁰⁴ Voir également la Recommandation de la Commission du 7 mai 2009, considérant 7.

du marché, doit pouvoir offrir des tarifs off-net comparables aux tarifs on-net de l'opérateur dominant. De telles offres sont impossibles tant que les MTR de l'opérateur dominant sont nettement plus élevés que ses tarifs on-net. La proportion d'appels off-net que le client devra passer sera inversement proportionnelle à la part de marché de l'opérateur choisi. Il s'ensuit que, plus la part de marché de l'opérateur retenu sera grande, moins le client devra supporter des coûts d'appel off-net¹⁰⁵. »

225. L'ERG (*European Regulators Group*) commente également les effets de club :

« Lorsque les clients ne savent pas sur quel réseau se trouvent les personnes qu'ils appellent le plus souvent, ou si les destinataires de ces appels sont répartis de manière égale sur ces réseaux, l'attrait des offres on-net dépend des parts de marché des opérateurs. Selon la structure des prix de détail, cela peut entraîner un effet de réseau rendant l'appartenance à un large réseau plus attrayante pour les clients. Les grands opérateurs peuvent renforcer l'effet de réseau associé dont ils bénéficient (et l'attrait de leurs offres on-net) par deux moyens. Le premier est lié à l'émission d'appels : lorsqu'un client passe un appel à une personne abonnée au réseau plus grand (la probabilité est d'ailleurs plus élevée, en fonction de la manière dont les contacts de ce client sont répartis à travers les différents réseaux), il payera le prix on-net s'il est également abonné à ce réseau, ou il payera un prix off-net s'il est abonné au réseau plus petit. Toutes choses égales, sa décision consisterait plus souvent à rejoindre le réseau le plus grand, car le prix moyen ou escompté est moins élevé. Le deuxième est lié aux appels entrants et doit son existence au fait que les clients sont supposés trouver une certaine utilité dans la réception d'appels. Si un plus grand réseau facture un prix off-net, alors les clients sont moins enclins à établir des appels vers l'autre réseau qu'inversement. Par conséquent, la valeur d'un client appartenant au réseau plus petit est réduite, car il sera préoccupé par le fait que moins de personnes vont l'appeler...¹⁰⁶ » (traduction libre).

226. La différenciation tarifaire entre les prix des appels *on-net* et *off-net* peut entraîner un comportement discriminatoire sous la forme de ciseaux tarifaires pour les plus petits opérateurs. Il s'agit d'un abus qui peut être observé dans certaines circonstances lorsque la différence entre les prix de détail d'une entreprise et le tarif des prestations de gros pour des services comparables proposés à ses concurrents, est négative, ou ne suffit pas à couvrir les coûts spécifiques liés à la prestation de services aux clients sur le marché en aval. En matière de téléphonie mobile, une telle pratique a par exemple été constatée par le Conseil

¹⁰⁵ Voir l'affaire CONC-P/K-05/0065 BASE/BMB du 26 mai 2009, paragraphe 213.

¹⁰⁶ ERG Common Position on MTR asymmetry/symmetry, ERG (07) 83 final 080312, p. 97.

de la concurrence dans sa décision du 26 mai 2009 dans l'affaire BASE/Belgacom Mobile¹⁰⁷. Par ailleurs, la Cour d'appel de Bruxelles, dans un arrêt du 26 février 2015¹⁰⁸ rendu à la suite d'un appel interjeté contre un jugement du Tribunal de Commerce du 29 mai 2007, constate la position dominante de Proximus sur le marché pertinent et considère que, sous réserve de confirmation par un collège d'experts que la Cour désigne, il y a des indications selon lesquelles Proximus a violé l'article 102 du TFUE, (notamment) en introduisant un écart tarifaire entre ses prix sur le marché de gros et sur le marché de détail qui n'est pas suffisant pour permettre de couvrir au moins les coûts pour accéder au marché de détail et à opérer une différenciation tarifaire entre les appels *on-net* et *off-net* qui fait apparaître des incohérences non justifiées affectant les calculs des coûts entre ces deux services et renforce l'effet de réseau.

227. Comme indiqué à la section 4.4 de la présente analyse, il est toutefois rare que l'on fasse encore une distinction entre les appels *on-net* et *off-net* au niveau du détail. En raison de l'augmentation de la portabilité mobile (voir schémas 2 et 9), signe d'un degré de concurrence élevé, le nombre de plans tarifaires établissant une différenciation en matière de coûts pour les appels *on-net* et *off-net* a fortement diminué. Cette évolution est due en grande partie à la régulation mise en place par la décision du 29 juin 2010 imposant la baisse des tarifs de terminaison d'appel mobile (voir également section 4.1.2.). Le nombre croissant d'offres conjointes d'appels forfaitaires de type ATAN a contribué à améliorer le bien-être du consommateur, grâce à une structure tarifaire plus transparente facilitant les appels mobiles.
228. Cependant, même en présence d'une généralisation de ce type de formule tarifaire avec un prix unique pour tous les appels nationaux, quel que soit le réseau destinataire de l'appel et l'heure de l'appel, des niveaux excessifs des charges de terminaison MTR appliquées comportent toujours un risque intrinsèque de distorsions concurrentielles du marché car de tels tarifs trop élevés sont de nature à faciliter, spécialement dans le cas de marchés à structure asymétrique (c'est-à-dire avec des acteurs disposant de parts significativement différentes et s'échangeant des flux de trafic déséquilibrés), des pratiques tarifaires anti-concurrentielles qui sont alimentées par des effets de subventions croisées au sein des entreprises concernées. C'est la raison pour laquelle une régulation *ex ante* des tarifs MTR reste nécessaire en dépit de la situation concurrentielle accrue sur le marché de détail en Belgique. En l'absence d'une telle régulation des prix, le consommateur risque de ne plus avoir accès à ces offres conjointes d'appels forfaitaires ATAN, parce que les opérateurs pourraient choisir d'augmenter leurs MTR et de réintroduire des différenciations selon l'opérateur appelé.

¹⁰⁷ Conseil de la concurrence, décision 2009-P/K du 26 mai 2009, affaire BASE/BMB CONC-P/K-05/0065, paragraphe 313-314, 46-47.

¹⁰⁸ Bruxelles (9ème ch.), 26 février 2015, 2012/AR/1.

5.2 PROBLÈMES LIÉS À L'ACCÈS

229. S'ils souhaitent accéder au réseau d'un autre opérateur pour acheter des prestations de terminaison d'appel, les opérateurs risquent de rencontrer les problèmes suivants :
- 229.1. un refus d'accorder l'accès et l'interconnexion, ou un retrait de l'accès ;
 - 229.2. des conditions discriminatoires (que ce soit en termes financiers ou autres : utilisation du réseau, qualité de service, délais, échanges d'information, etc.) ;
 - 229.3. des retards injustifiés dans la négociation des accords d'interconnexion ou dans la mise en œuvre des interconnexions requises ;
 - 229.4. des conditions de fourniture injustifiées ;
 - 229.5. l'offre conjointe de services de manière injustifiée ;
 - 229.6. l'utilisation illégitime d'informations concernant les concurrents ;
230. Chacun de ces problèmes liés à l'accès est traité plus en détail au chapitre six.

5.3 DISTORSION DE LA CONCURRENCE ENTRE OPÉRATEURS FIXES ET MOBILES

231. Une autre origine qui découle de pratiques de prix excessifs pour les services de terminaison d'appel mobile concerne la position relative des opérateurs fixes et mobiles.
232. Auparavant, les tarifs d'un appel F2M étaient considérablement plus élevés que les tarifs d'un appel F2F en raison de l'importante différence entre les charges de terminaison fixes et mobiles. Suite à la baisse des tarifs MTR imposée dans la décision d'analyse de marché précédente en 2010, la différence entre les tarifs de terminaison d'appel mobile et fixe s'est réduite de manière significative. Le schéma ci-dessous illustre cette tendance où la différence entre le tarif moyen de terminaison d'appel fixe et mobile se réduit d'année en année.

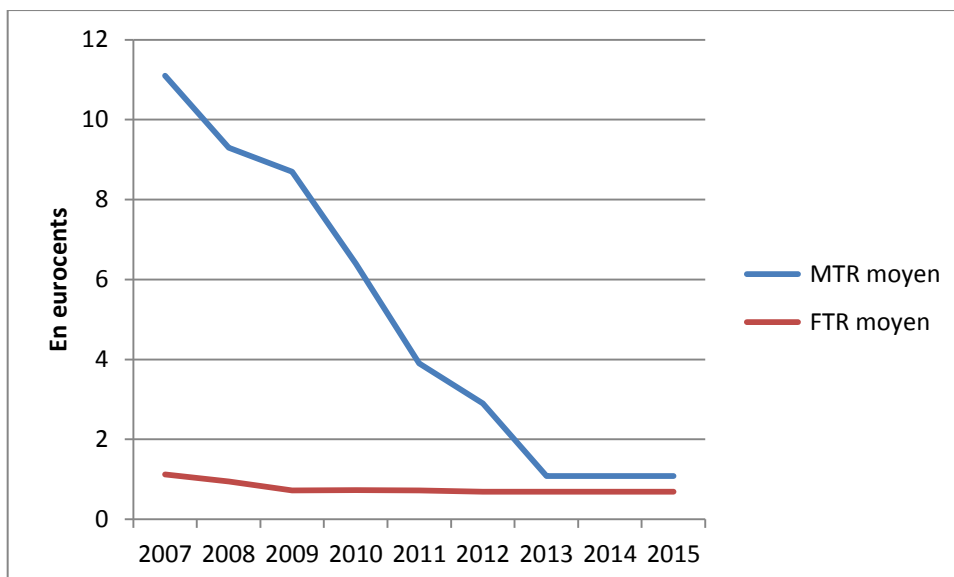


Schéma 15 : Évolution des tarifs de terminaison d'appel moyens, réseaux fixes et mobiles (source : IBPT, opérateurs).

233. L'IBPT a décrit dans une autre analyse de marché¹⁰⁹ comment la baisse des tarifs MTR mobiles avait un impact positif sur le marché de détail de la téléphonie fixe : un certain nombre d'opérateurs ont inclus dans leurs offres des appels mobiles gratuits (à un tarif forfaitaire) et les prix vers les numéros mobiles ont affiché une tendance à la baisse. En ce qui concerne les prix de détail pour la téléphonie mobile, nous renvoyons à la section 4.2 de la présente analyse : il y est décrit comment les prix de détail de la téléphonie mobile ont baissé de manière significative depuis 2012.
234. Le schéma ci-dessous montre la baisse du prix de détail moyen des appels F2M d'une part et des appels M2M d'autre part. Le prix de détail moyen des appels depuis un poste fixe vers un appareil mobile ainsi que le prix d'une communication mobile vers un appareil mobile, a fortement baissé ces dernières années. Alors que le prix des communications entre appareils fixes est à peu près resté identique, le prix moyen des communications F2M a connu une nette tendance à la baisse.

¹⁰⁹ Voir la [décision du Conseil du 24 septembre 2014](#) concernant les services téléphoniques nationaux accessibles au public en position déterminée pour les utilisateurs résidentiels et non résidentiels, p. 68.

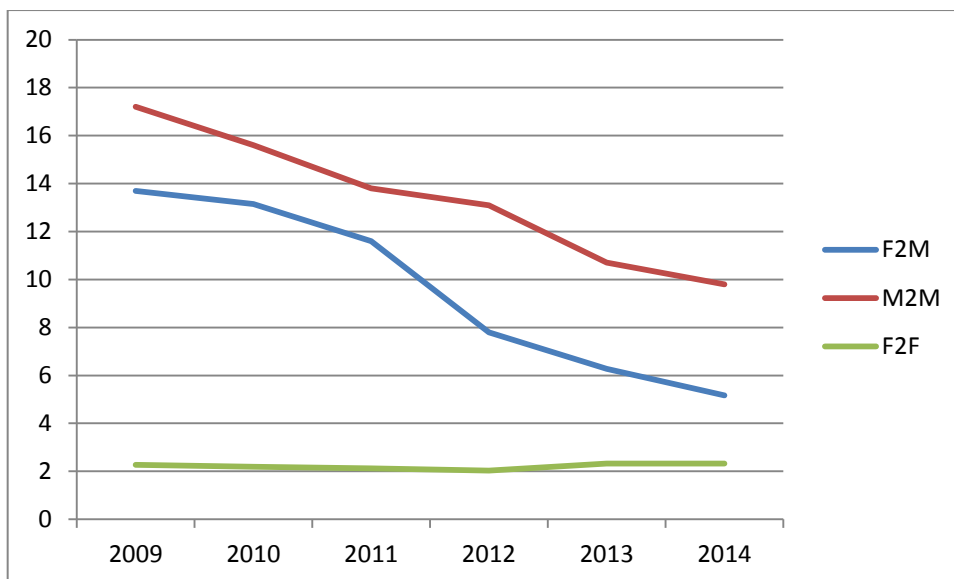


Schéma 16 : Comparaison de l'évolution entre les prix de détail moyens F2M, M2M et F2F, en eurocent par minute (Source : IBPT, opérateurs).

235. En l'absence de régulation sur le marché et si les opérateurs mobiles appliquaient leurs tarifs MTR excessifs - ce qui contribuerait à creuser davantage encore la différence entre les FTR et les MTR - il serait question de transferts illégitimes des opérateurs fixes vers les opérateurs mobiles, notamment parce que les opérateurs fixes sont quant à eux bel et bien obligés d'appliquer des tarifs de terminaison d'appel orientés sur les coûts pour leurs terminaisons d'appel sur des réseaux fixes, imposée par la décision du 2 mars de 2012. Le Considérant 3 de la Recommandation de la Commission du 7 mai 2009 précise : « *Les grandes divergences de réglementation tarifaire de la terminaison d'appels fixe et mobile créent de graves distorsions de concurrence. [...] mais, dès lors que ces opérateurs sont également en concurrence vis-à-vis des abonnés, les tarifs de terminaison d'appel peuvent avoir des conséquences importantes aux niveaux stratégique et concurrentiel. Or, lorsque les tarifs de terminaison d'appel [mobile] ont été établis à un niveau supérieur à celui des coûts efficaces, cette situation est à l'origine de transferts substantiels entre les marchés de la téléphonie fixe et de la téléphonie mobile et entre les consommateurs.* »

5.4 CONCLUSION

236. L'IBPT conclut que les opérateurs, en l'absence de régulation, peuvent être incités continuellement à facturer des prix excessifs pour leurs services de terminaison d'appel mobile. Ce n'est pas dans l'intérêt des utilisateurs finals étant donné que cela entrave fortement la concurrence entre opérateurs.
237. Dans son argumentation, l'IBPT relève qu'il existe bel et bien des problèmes et des risques liés à la position dominante des opérateurs qui fournissent des services de terminaison d'appel mobile en gros. L'IBPT estime que ces problèmes ne peuvent pas être abordés de manière satisfaisante et dans un délai utile via le droit de la concurrence *ex post*.
238. Le chapitre suivant aborde les remèdes que l'IBPT imposera à tous les opérateurs mobiles dominants.

6 DÉVELOPPEMENT DES OBLIGATIONS APPROPRIÉES

239. Dans le cadre de ce chapitre, l'IBPT révisé le paquet de mesures adopté en 2010 et détermine, tenant compte de son analyse du marché actualisée, les obligations qu'il estime adéquates aux problèmes et risques (identifiés au chapitre précédent) relevés sur les marchés analysés et qui doivent, par conséquent, être imposées aux opérateurs PSM.

6.1 MÉTHODOLOGIE RELATIVE À L'IMPOSITION DES MESURES CORRECTRICES

240. Lorsque l'IBPT conclut qu'un marché pertinent n'est pas effectivement concurrentiel et qu'il a identifié des entreprises puissantes sur ce marché, il doit imposer à ces entreprises une ou plusieurs obligations (mesures correctrices visant à résoudre les problèmes constatés sur le marché analysé). Lorsqu'il ressort de l'analyse que le marché est effectivement concurrentiel, aucune obligation ne peut être imposée et les obligations éventuellement imposées par le passé doivent être levées¹¹⁰.

241. Les articles 57 à 65/1 de la loi du 13 juin 2005 listent les obligations et les conditions qui doivent être respectées pour les imposer (en particulier, si le régulateur entend imposer des obligations sur un marché de détail). Ces obligations sont relatives à :

- l'accès et l'interconnexion ;
- la transparence ;
- la non-discrimination ;
- le contrôle des prix et les systèmes de comptabilisation des coûts ;
- la séparation comptable.

242. Quand il sélectionne les obligations qu'il entend imposer, l'IBPT s'efforce d'identifier celles qui sont les plus adéquates tenant compte des objectifs fixés par le cadre réglementaire¹¹¹. L'IBPT veille à ce que les mesures qu'il adopte soient basées sur la nature des problèmes constatés sur le marché et qu'elles soient justifiées et proportionnées. Elles doivent être proportionnelles aux objectifs poursuivis et respecter les principes d'objectivité, de transparence, de non-discrimination et de neutralité technologique. L'IBPT fait donc le choix des obligations qu'il estime nécessaires et suffisantes pour atteindre le ou les buts recherchés, sans aller au-delà de ce qui est strictement nécessaire pour traiter le problème constaté.

243. Les objectifs dont l'IBPT poursuit la réalisation sont principalement les suivants¹¹² :

¹¹⁰ La loi du 13 juin 2005, article 55, § 2.

¹¹¹ Idem, article 5.

¹¹² Articles 6 à 8 de la loi du 13 juin 2005. Cf. également Article 8 de la directive Cadre.

- 243.1. la promotion de la concurrence, en veillant notamment à ce que celle-ci ne soit ni faussée ni entravée et à ce que les utilisateurs retirent un bénéfice maximal en termes de choix, de prix et de qualité¹¹³ ;
- 243.2. la contribution au développement d'un marché intérieur des réseaux et services de communications électroniques, notamment en coopérant avec les autres autorités réglementaires nationales ainsi qu'avec l'ORECE afin de veiller à l'élaboration de pratiques réglementaires cohérentes au niveau européen¹¹⁴.
244. Par ailleurs, l'IBPT doit, dans l'accomplissement des objectifs prévus par la loi, appliquer des principes réglementaires objectifs, transparents, non discriminatoires et proportionnés¹¹⁵. Parmi ceux-ci se trouvent :
- 244.1. la promotion de la prévisibilité réglementaire en assurant une approche réglementaire cohérente sur des périodes de révision appropriées ;
- 244.2. le respect du principe de non-discrimination ;
- 244.3. le maintien de la concurrence au profit des consommateurs et la promotion, s'il y a lieu, d'une concurrence fondée sur les infrastructures ;
- 244.4. la promotion des innovations et des investissements efficaces dans des infrastructures nouvelles et améliorées, notamment en veillant à ce que toute obligation d'accès tienne dûment compte du risque encouru par les entreprises qui investissent et en permettant diverses modalités de coopération entre les investisseurs et ceux qui recherchent un accès, afin de diversifier le risque d'investissement, tout en veillant à ce que la concurrence sur le marché et le principe de non-discrimination soient respectés ;
- 244.5. la prise en compte de la diversité des situations en matière de concurrence et de consommateurs dans les différentes zones géographiques ;
- 244.6. l'imposition des obligations de réglementation *ex ante* uniquement lorsqu'il n'y a pas de concurrence efficace et durable, et la suspension ou la suppression de celles-ci dès que cette condition n'est plus satisfaite.

¹¹³ Idem, article 6.

¹¹⁴ Idem, article 7.

¹¹⁵ Idem, article 8.

6.2 DÉVELOPPEMENT DES OBLIGATIONS IMPOSÉES

245. La présente section a pour objet de détailler et justifier les obligations imposées aux opérateurs SMP. Ces obligations concernent :

- 245.1. l'accès et l'interconnexion ;
- 245.2. la transparence ;
- 245.3. la non-discrimination ;
- 245.4. le contrôle des prix.

246. La présente section aborde également la question de la la séparation comptable.

6.3 ACCÈS ET INTERCONNEXION

247. Les obligations relatives à l'accès et à l'interconnexion imposées en 2010 à Proximus, Mobistar et Base Company sont maintenues. Les nouveaux opérateurs identifiés comme PSM par la présente décision, à savoir Telenet, Lycamobile, Join Experience et Voxbone, se voient également imposer des obligations en matière d'accès et d'interconnexion.

6.3.1 Base légale

248. L'IBPT peut, conformément à l'article 61 de la loi du 13 juin 2005 imposer :

« (...)l'obligation de satisfaire aux demandes raisonnables d'accès à des éléments de réseau et des ressources associées spécifiées par l'Institut.

Les opérateurs peuvent notamment se voir imposer :

1° d'accorder à des tiers l'accès à des éléments et/ou ressources de réseau spécifiques, y compris l'accès à des éléments de réseau qui ne sont pas actifs et/ou l'accès dégroupé à la boucle locale, notamment afin de permettre la sélection et/ou la présélection des opérateurs et/ou l'offre de revente des lignes d'abonné;

2° de négocier de bonne foi avec les opérateurs qui demandent un accès;

3° de ne pas retirer l'accès aux ressources lorsqu'il a déjà été accordé;

4° d'offrir des services en gros spécifiés en vue de la revente à des tiers;

5° d'accorder un accès ouvert aux interfaces techniques, protocoles ou autres technologies clés qui revêtent une importance essentielle pour l'interopérabilité des services ou des services de réseaux virtuels;

6° sans préjudice de l'application des articles 25 à 28 de fournir une possibilité de colocalisation ou d'autres formes de partage des ressources associées;

7° de fournir les services spécifiques nécessaires pour garantir aux utilisateurs l'interopérabilité des services de bout en bout, notamment en ce qui concerne les ressources destinées aux services de réseaux intelligents ou permettant l'itinérance sur les réseaux mobiles;

8° de fournir l'accès à des systèmes d'assistance opérationnelle ou à des systèmes logiciels similaires nécessaires en vue de garantir une concurrence équitable dans le cadre de la fourniture de services;

9° d'interconnecter des réseaux ou des ressources de réseau.

L'Institut peut fixer les conditions et les modalités en matière d'équité, de raisonnabilité et de délai en vue de l'exécution des obligations imposées en application du présent article.

10° de donner accès à des services associés comme les services relatifs à l'identité, à l'emplacement et à l'occupation de l'abonné.

§ 2. Lorsque l'Institut examine s'il y a lieu d'imposer les obligations visées au § 1^{er}, il prend notamment en considération les éléments suivants :

1° la viabilité technique et économique de l'utilisation ou de la mise en place de ressources concurrentes, compte tenu du rythme auquel le marché évolue et du type d'interconnexion et/ou d'accès concerné, y compris la viabilité d'autres produits d'accès en amont, tels que l'accès aux gaines;

2° le degré de faisabilité de la fourniture d'accès proposée, compte tenu de la capacité disponible;

3° l'investissement initial réalisé par le propriétaire des ressources, en tenant compte des investissements publics réalisés et des] risques inhérents à l'investissement;

4° la nécessité de préserver la concurrence à long terme, en accordant une attention particulière à la concurrence économiquement efficace fondée sur les infrastructures ;

5° le cas échéant, les éventuels droits de propriété intellectuels;

6° la fourniture de services paneuropéens.

§ 1^{er}/2. Lorsque l'Institut impose à un opérateur l'obligation de fournir un accès conformément aux dispositions du présent article, il peut fixer des conditions techniques ou opérationnelles auxquelles le fournisseur et/ou les bénéficiaires de l'accès doivent satisfaire lorsque cela est nécessaire pour assurer le fonctionnement normal du réseau.

L'obligation de respecter des normes ou spécifications techniques particulières doit être compatible avec les normes et spécifications établies conformément à l'article 17 de la Directive 2002/21/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à un cadre réglementaire commun pour les réseaux et services de communications électroniques.

§ 3. Pour autant que cela soit nécessaire pour mettre à exécution les obligations imposées par l'Institut, les opérateurs négocient entre eux les accords appropriés en matière d'accès à fournir.

L'Institut fixe, soit de sa propre initiative lorsque cela se justifie, soit à la demande d'une des parties, après avoir entendu les parties concernées, les obligations concernant l'accès à fournir. ».

6.3.2 Description des obligations imposées

6.3.2.1 Fourniture de prestations d'accès et d'interconnexion pour la terminaison d'appel

249. Les opérateurs désignés PSM doivent faire droit aux demandes raisonnables en matière d'accès et d'interconnexion nécessaires à la terminaison des appels sur des réseaux mobiles.
250. L'obligation de faire droit aux demandes raisonnables d'accès et d'interconnexion est imposée quand bien même les services de terminaison d'appel demandés ne figureraient pas dans une offre de référence (absence d'offre de référence ou service demandé non intégré dans une offre de référence existante)¹¹⁶.
251. L'obligation de fourniture d'accès et d'interconnexion ne vaut que pour les demandes raisonnables. L'opérateur PSM peut refuser de donner suite à une demande d'accès lorsque celle-ci n'est pas raisonnable. Le refus de satisfaire à une demande est possible pour les demandes relatives à un service compris ou non dans l'offre de référence. En cas de refus, l'opérateur PSM doit suffisamment justifier pourquoi il estime que la demande est déraisonnable. Si nécessaire, l'IBPT appréciera le fondement du refus, notamment à la lumière des éléments cités à l'article 61, §2, de la loi du 13 juin 2005.
252. L'obligation de faire droit aux demandes raisonnables d'accès et d'interconnexion inclut l'obligation de fournir les prestations d'accès et d'interconnexion requises pour assurer l'acheminement des appels à partir du point d'interconnexion avec le réseau de l'opérateur tiers qui demande le service de terminaison d'appel jusqu'à ses propres clients.
253. Les opérateurs qui demandent l'interconnexion doivent pouvoir acheter de manière dégroupée toutes les composantes relatives à l'accès et l'interconnexion. Les opérateurs PSM sont également tenus de fournir les différents services auxiliaires pour assurer le service de terminaison d'appel sur un réseaux mobiles.
254. Les aspects techniques de l'accès et de l'interconnexion, y compris les tests, doivent être mis en œuvre dans un délai raisonnable après le passage de commande. Ce délai ne peut excéder quatre mois pour les prestations définies dans les offres de référence, sauf circonstances exceptionnelles (travaux de génie civil par exemple).
255. L'opérateur PSM s'abstiendra de mettre en œuvre toute mesure technique susceptible d'entraver ou d'empêcher la fourniture du service de terminaison d'appel.

¹¹⁶ Article 59, §7 de la loi du 13 juin 2015.

6.3.2.2 Fournir une offre de colocalisation ou d'autres formes de partage des ressources

256. Les opérateurs PSM doivent offrir, sur demande des opérateurs tiers, des possibilités de colocalisation, ou d'autres formes de partage des ressources associées, permettant à ces opérateurs tiers d'installer dans des conditions raisonnables leurs propres équipements dans les locaux et bâtiments des opérateurs PSM.
257. Les opérateurs PSM sont tenus de satisfaire à toute demande raisonnable d'introduction en leurs locaux, aux fins d'interconnexion, de câbles de raccordement soit par l'opérateur demandant l'interconnexion, soit par un tiers mandaté par ledit opérateur. Dès lors, les opérateurs PSM doivent, sur demande de ces opérateurs tiers, offrir la possibilité d'introduction d'une liaison de raccordement.

6.3.2.3 Négocier de bonne foi avec les opérateurs qui demandent des prestations d'accès et/ou interconnexion

258. Les opérateurs PSM doivent agir de bonne foi. Ceci implique une obligation de négocier de bonne foi les conditions en matière d'accès et d'interconnexion, avec les opérateurs introduisant une demande d'accès. Il s'agit, en l'occurrence, de tout mettre en œuvre afin de favoriser la conclusion, dès que possible, d'un accord d'accès et d'interconnexion.
259. Cette obligation n'implique nullement de devoir renégocier des contrats d'accès et interconnexion en cours à la date de la présente décision.
260. L'obligation de négocier de bonne foi est imposée que la demande ait trait ou non à une prestation incluse dans une offre de référence.
261. Les opérateurs PSM sont tenus de tout mettre en œuvre afin de parvenir à la conclusion d'un accord dans un délai raisonnable. Pour les demandes concernant un service non couvert par une offre de référence, l'opérateur PSM doit tout mettre en œuvre pour conclure un accord dans un délai de quatre mois. Ce délai entre en vigueur dès que l'opérateur PSM a reçu de l'opérateur demandeur les informations nécessaires à la conclusion du contrat (coordonnées, situation financière, services demandés, informations techniques sur sa propre infrastructure, etc.). Par conséquent, l'opérateur PSM est tenu de préciser, au plus tôt, toutes les informations dont il a besoin pour conclure l'accord.

6.3.2.4 Ne pas retirer l'accès et/ou l'interconnexion lorsqu'ils ont déjà été accordés

262. En ce qui concerne les retraits d'accès, il y a lieu de distinguer deux cas :
- 262.1. le retrait de l'accès à tous les bénéficiaires dans le cadre d'adaptations du réseau et de la fermeture de certains services ;

262.2. le retrait de l'accès pour un bénéficiaire donné en cas de non-respect des conditions contractuelles.

1. Retrait de l'accès et/ou de l'interconnexion dans le cadre d'adaptations du réseau ou de la fermeture de certains services

263. Si l'opérateur PSM adapte son réseau de telle sorte que certains services deviennent indisponibles, il ne peut pas retirer de prestations liées à la terminaison d'appel sans respecter un délai de notification préalable (aux bénéficiaires des services concernés) d'une durée d'un an avant la suspension de fourniture du service concerné. Il est par ailleurs tenu d'en informer l'IBPT avant cette notification au bénéficiaire. Pendant cette durée d'un an, la fourniture du service doit donc être poursuivie conformément à l'accord conclu avec le bénéficiaire.

264. Cette durée d'un an peut néanmoins être modifiée sur la base d'un accord avec tous les opérateurs concernés.

2. Retrait de l'accès et/ou interconnexion en cas de non-respect des clauses contractuelles

265. Il peut arriver dans certaines situations que l'opérateur PSM souhaite interrompre la fourniture de services d'accès et d'interconnexion (dans le cas présent, la terminaison d'appel et les services associés) parce qu'un bénéficiaire des services ne respecte pas certaines clauses de son contrat (p.ex. ne paie pas ses factures). Dans de tels cas, l'IBPT estime nécessaire d'encadrer l'exercice par l'opérateur PSM de ses droits contractuels éventuels de retirer l'accès et/ou l'interconnexion fournis. Cet encadrement consiste à fixer un certain nombre de conditions visant à garantir que les objectifs du cadre réglementaire sont respectés, en particulier la promotion d'une concurrence non faussée et la protection des intérêts des utilisateurs.

266. Avant d'interrompre une prestation de terminaison d'appel ou d'un service associé pour cause de non-respect des clauses contractuelles, l'opérateur PSM devra respecter la procédure suivante :

266.1. l'interruption de fourniture de service d'accès/interconnexion doit être précédée d'une notification écrite préalable à l'opérateur bénéficiaire du service et ceci, au plus tard 15 jours calendrier avant la date à laquelle l'interruption de fourniture est prévue ;

266.2. une copie de cette notification devra être envoyée simultanément à l'IBPT, accompagnée de tout document utile (tels que les extraits pertinents des accords d'accès, courriers échangés, factures, un aperçu de netting etc). En outre, l'opérateur PSM devra prendre, en collaboration avec l'opérateur bénéficiaire concerné, toutes les précautions raisonnables pour éviter que le

retrait de l'accès n'affecte des clients prioritaires tels que services d'urgences, hôpitaux, médecins, services de police, administrations, institutions internationales.

6.3.3 Justification et proportionnalité des obligations d'accès et d'interconnexion

6.3.3.1 Fourniture de prestations d'accès et d'interconnexion pour la terminaison d'appel

267. De façon générale, les obligations d'accès et d'interconnexion sont nécessaires, justifiées et appropriées eu égard aux objectifs poursuivis notamment en matière de concurrence sur le marché et de promotion des intérêts des consommateurs.
268. La possibilité d'accéder aux numéros mobiles et de s'interconnecter aux opérateurs mobiles qui disposent de ces numéros mobiles constitue un aspect essentiel du service de terminaison d'appel sur ces réseaux. Il est donc absolument nécessaire d'imposer des obligations raisonnables aux opérateurs qui disposent de numéros mobiles pour garantir la connectivité de bout en bout. Sans ces obligations, d'autres opérateurs ne pourraient pas utiliser l'interconnexion directe afin d'acheminer des appels vers leur destination et devraient faire appel à des opérateurs de transit, ce qui induirait des distorsions de concurrence sur le marché des communications électroniques en Belgique et serait susceptible d'affaiblir la concurrence sur les marchés de détail en aval.
269. Sans accès et interconnexion entre les réseaux, et donc sans accès aux abonnés, aucun opérateur tiers n'aurait pu entrer sur les marchés de fourniture de services téléphoniques, dans le cas présent les services mobiles. Le caractère essentiel de cette prestation n'a pas changé depuis et est valable pour tout opérateur PSM sur les marchés de terminaison d'appels mobiles. Aujourd'hui encore, aucun nouvel opérateur ne peut entrer sur les marchés de fourniture de services téléphoniques sans avoir accès à une prestation de terminaison des appels vers les abonnés des opérateurs PSM en place. Il est par conséquent question de remédier au risque d'entrave à l'entrée sur un marché. Ceci justifie que les obligations d'accès et d'interconnexion soient imposées à tout opérateur PSM y compris aux nouveaux opérateurs désignés comme tels dans la présente décision.
270. Cette obligation se justifie de façon similaire par la nécessité de permettre une connectivité de bout en bout entre les utilisateurs des différents réseaux publics. En effet, en cas de refus de satisfaire à une demande raisonnable d'accès et d'interconnexion, il pourrait en résulter un retard conséquent pour un nouvel entrant qui devrait, par exemple, attendre que l'IBPT intervienne pour assurer la connectivité de bout en bout. De tels retards auraient des conséquences négatives sur la concurrence : des conséquences directes (l'entrée sur le marché d'un concurrent serait retardée) et indirectes (de telles pratiques de l'opérateur puissant contribueraient à créer un effet dissuasif à l'entrée sur le marché). Par conséquent, ce type de situation porterait aussi atteinte aux intérêts des consommateurs.

271. En ce qui concerne plus spécifiquement l'obligation d'offrir des éléments de manière dégroupée, cette obligation est nécessaire pour éviter que, par un groupage abusif de services, l'opérateur PSM n'augmente artificiellement les coûts de ses concurrents afin d'avantager ses propres services.
272. L'obligation de répondre aux demandes raisonnables d'accès et d'interconnexion même si les services ne figurent pas dans l'offre de référence est nécessaire afin de permettre aux opérateurs tiers soit de reproduire de nouvelles offres commerciales ou technologiques introduites par un opérateur PSM, soit d'introduire eux-mêmes de nouvelles offres commerciales ou technologiques. Enfin, ces obligations relatives à la fourniture de services d'accès et d'interconnexion ont été imposées à chacun des opérateurs PSM dès le début de la régulation des marchés de fourniture de services de terminaison mobile (Proximus, Base Company, Mobistar). Les marchés de gros belges de la terminaison d'appel pour la téléphonie mobile ne sont pas suffisamment concurrentiels pour lever ces obligations. Via cette décision, ces obligations sont également imposées à Telenet, Lycamobile, Join Experience et Voxbone.

6.3.3.2 Fournir une offre de colocalisation ou d'autres formes de partage des ressources

273. Cette obligation est absolument nécessaire pour permettre le raccordement physique des réseaux de communications électroniques.
274. Eu égard au coût potentiellement élevé de la co-localisation et de la nécessité de veiller à la proportionnalité des obligations imposées en l'espèce, les facilités de co-localisation et la fourniture de liaisons de raccordement ne doivent être rendus disponibles par les opérateurs mobiles qu'en cas de demandes raisonnables de la part d'opérateurs tiers requérant l'interconnexion. Le caractère raisonnable d'une demande s'apprécie en l'espèce tant au niveau de la viabilité technique et économique, son degré de faisabilité ainsi que les investissements nécessaires.

6.3.3.3 Négocier de bonne foi avec les opérateurs qui demandent des prestations d'accès et/ou d'interconnexion

275. L'obligation de négocier de bonne foi avec les opérateurs demandant l'accès et/ou l'interconnexion est également justifiée, vu notamment la part de marché de 100% de chacun des opérateurs PSM, par le risque qu'en l'absence d'une telle contrainte, les opérateurs mobiles PSM visés ne soient tentés de freiner la mise en place de capacités supplémentaires, de conditionner la fourniture de l'accès à des conditions injustifiées ou encore de retarder les résultats de telles négociations et la conclusion des accords d'accès et d'interconnexion. De tels retards auraient des conséquences négatives sur la concurrence : des conséquences directes (l'entrée sur le marché d'un concurrent serait retardée) et indirectes (de telles pratiques de l'opérateur puissant contribueraient à créer un effet dissuasif à l'entrée sur le marché).

276. Ces obligations incombent déjà à Proximus, Mobistar et Base Company sous l'ancien cadre et sont cohérentes avec l'ensemble des autres obligations qui incombent à ces opérateurs en matière d'interconnexion et d'accès. La présente décision impose également l'obligation de négocier de bonne foi à Telenet, Lycamobile, Join Experience et Voxbone. Les marchés de gros belges de la terminaison d'appel pour la téléphonie mobile ne sont en effet pas suffisamment concurrentiels pour lever ces obligations.
277. Cette obligation est nécessaire pour inciter tous les opérateurs PSM à mener des négociations dans un délai raisonnable avec les interlocuteurs concurrents sur les marchés de détail en aval.
278. Lorsqu'il s'agit d'une prestation non prévue dans l'offre de référence, un certain délai est nécessaire pour permettre à tous les opérateurs PSM d'étudier la faisabilité technique et les conditions économiques de la fourniture du service. Un délai maximum de quatre mois semble raisonnable, à condition que :
- ce délai ne soit pas utilisé systématiquement et de mauvaise foi pour retarder la fourniture de prestations engendrant peu de problèmes techniques et économiques, et
 - le délai de quatre mois ne conduise pas à une situation où l'opérateur puissant ne respecte pas son obligation de non-discrimination.

6.3.3.4 Ne pas retirer l'accès et/ou l'interconnexion lorsqu'ils ont déjà été accordés

279. L'IBPT considère que la demande d'accès et/ou d'interconnexion n'est pas seulement une demande ponctuelle, au moment où elle est formulée, mais une demande qui s'inscrit dans la durée. Dès lors qu'un opérateur puissant a répondu à une demande raisonnable, la conséquence logique est que la manière dont il est mis fin au service existant soit également raisonnable. Sans mesures d'encadrement, les opérateurs bénéficiaires pourraient être confrontés à des interruptions de services abusives et pourraient ne pas être en mesure de garantir à leurs clients une continuité et une qualité de service suffisante. Cette obligation permet d'instaurer une certaine stabilité sur le marché et de limiter la possibilité pour l'opérateur puissant de couper abusivement les services aux opérateurs utilisant la terminaison d'appel.
280. Conformément à l'article 61, § 1^{er} de la loi du 13 juin 2005, l'IBPT est compétent pour déterminer les conditions à prendre en considération par l'opérateur PSM dans le cadre d'une fermeture de service, d'un arrêt de fourniture ou d'un retrait d'accès aux opérateurs bénéficiaires.
281. Conformément à l'article 5 de la loi du 13 juin 2005, l'IBPT peut prendre toutes les mesures raisonnables pour atteindre les objectifs du cadre réglementaire européen en matière de communications électroniques, comme prévu par l'article 8 de la Directive Cadre et, plus

précisément, pour veiller à ce que la concurrence ne soit pas entravée et pour garantir la protection des utilisateurs. Le régulateur est donc habilité à assortir l'exercice de ses droits par l'opérateur puissant de conditions visant à garantir la réalisation de ces objectifs.

1. Retrait de l'accès dans le cadre d'adaptations du réseau ou de la fermeture de certains services

282. La fermeture d'un service pour tous les bénéficiaires constitue une situation dans laquelle un contrôle préalable de la part de l'IBPT est indispensable en ce sens qu'il doit vérifier à cet égard le respect des différentes obligations de l'opérateur PSM parmi lesquelles notamment l'obligation de non-discrimination.
283. Sans une telle obligation, les opérateurs pourraient ne pas être en mesure de garantir une continuité et une qualité de service suffisantes à leurs abonnés. L'interruption d'un service de terminaison d'appel pourrait entraîner l'interruption des liaisons de bout en bout aux consommateurs et aux autres utilisateurs. Les conséquences d'une interruption du service sont trop importantes pour permettre à l'opérateur puissant de prendre ce type de mesure sans aménagement des conditions de fermeture d'un service.
284. De plus, il est nécessaire que le préavis donné permette aux bénéficiaires de planifier leurs propres activités et investissements en temps et heure pour s'adapter concrètement à la nouvelle situation de la même manière que l'opérateur PSM lui-même. Si l'opérateur PSM adapte son réseau de telle sorte que certains services deviennent indisponibles, il ne peut pas retirer de prestations liées à la terminaison d'appel sans respecter un délai de notification préalable à l'opérateur interconnecté d'une durée d'au moins 1 an. L'opérateur PSM doit continuer à proposer les services d'accès qu'utilise un opérateur interconnecté pendant donc au moins 1 an à compter de la notification de l'arrêt.

2. Retrait de l'accès précédemment accordé en cas de non-respect des clauses contractuelles

285. L'IBPT estime qu'il est légitime pour un opérateur puissant de se protéger contre le risque de non-respect des clauses contractuelles par ses clients. L'obligation pour un opérateur puissant de répondre aux demandes d'accès s'applique dans la mesure où ces demandes sont raisonnables. Demander la fourniture d'un service d'accès sans respecter les clauses contractuelles, y compris le non-paiement des factures basées sur les clauses contractuelles, peut rendre déraisonnable la poursuite de la fourniture du service.
286. L'IBPT souligne cependant que le droit de se protéger contre le risque de non-respect des clauses contractuelles ne peut ni porter atteinte au développement du marché, ni à la protection des utilisateurs finals.

287. En effet, il pourrait arriver dans certaines situations que l'interruption de fourniture soit qualifiée d'abusive. Or, la suspension de la fourniture d'accès est un événement susceptible de causer des dommages sérieux, immédiats et difficilement réparables pour les opérateurs, ainsi que des désagréments sérieux pour les utilisateurs finals. En cas de suspension de l'accès, les opérateurs qui en bénéficiaient sont dans l'impossibilité de continuer à assurer les services qu'ils vendent à leurs clients et courent un risque évident de perdre rapidement et massivement leur clientèle, voire de ne plus pouvoir redémarrer leurs activités et de faire faillite. Pour ce qui est des utilisateurs finals, une interruption des services de terminaison d'appel les empêche, selon le cas, d'appeler ou d'être appelé.
288. Les conséquences d'une interruption de service sont trop importantes pour permettre à l'opérateur puissant de prendre cette mesure sans respect d'une procédure particulière garantissant une notification préalable et l'octroi d'un délai de préavis raisonnable.
289. Ce délai de préavis est indispensable :
- 289.1. pour permettre à l'opérateur bénéficiaire du service de faire appel aux cours et tribunaux s'il l'estime nécessaire ;
 - 289.2. pour permettre à l'IBPT de vérifier si l'opérateur PSM, en arrêtant la fourniture des services de terminaison d'appel, ne manque pas à ses obligations en tant qu'opérateur puissant, par exemple en s'assurant qu'il ne pratique pas de discrimination entre les opérateurs qui se trouvent dans des situations similaires¹¹⁷ ;
 - 289.3. pour, le cas échéant, prendre des mesures de protection des utilisateurs, par exemple pour éviter l'interruption de l'accès téléphonique des utilisateurs prioritaires comme des médecins ou des hôpitaux ;
 - 289.4. pour que soient prises, le cas échéant, des mesures destinées à informer les utilisateurs de la possibilité de faire appel à d'autres opérateurs ou de veiller à ce que l'opérateur puissant assure autant que possible, dans le délai d'arrêt des prestations, la migration des utilisateurs finals concernés vers un nouveau fournisseur de services.

¹¹⁷ L'IBPT précise que si l'opérateur PSM décide lui-même, en cas de non-respect du contrat, de soulever ou non l'exception de non-exécution, il ne peut pas cependant pratiquer de discrimination entre les opérateurs qui se trouvent dans une situation similaire.

290. La durée du préavis (15 jours) est un compromis raisonnable entre la nécessité que ce délai soit suffisant pour remplir les objectifs ci-dessus et l'intérêt de l'opérateur PSM de limiter le risque que ses clients ne respectent pas les clauses contractuelles. De plus, ce délai de 15 jours est cohérent compte tenu des délais de préavis similaires d'application sur d'autres marchés régulés¹¹⁸.

6.4 NON-DISCRIMINATION

6.4.1 Base légale et principe de non-discrimination

291. Aux termes de l'article 58 de la loi du 13 juin 2005, des obligations en matière de non-discrimination peuvent être imposées par l'IBPT aux opérateurs désignés comme disposant d'une puissance significative sur le marché :

« Art. 58. En ce qui concerne l'accès, l'Institut peut, conformément à l'article 55, §§ 3 et 4/1, imposer des obligations de non-discrimination.

Les obligations de non-discrimination font notamment en sorte que les opérateurs appliquent des conditions équivalentes dans des circonstances équivalentes aux autres entreprises fournissant des services équivalents, et qu'ils fournissent aux autres des services et informations dans les mêmes conditions et avec la même qualité que celles qu'ils assurent pour leurs propres services, ou pour ceux de leurs filiales ou partenaires.»

292. La non-discrimination se définit généralement comme l'application de conditions équivalentes dans des circonstances équivalentes aux autres entreprises fournissant des services équivalents. Ce principe peut également impliquer, à l'inverse, l'application de conditions différentes lorsqu'on est en présence de situations différentes. La non-discrimination s'apprécie notamment par rapport aux services, filiales et partenaires de l'opérateur dominant.

293. Le principe de non-discrimination comporte deux volets¹¹⁹ :

293.1. la non-discrimination externe vis-à-vis des tiers ;

293.2. la non-discrimination interne qui requiert que l'opérateur fournisse aux autres des services dans les mêmes conditions et avec la même qualité que celles qu'ils

¹¹⁸ Ainsi par exemple la Décision de la CRC du 1er juillet 2011 concernant l'analyse des marchés large bande, telle que corrigée par la décision de la CRC du 18 décembre 2014 portant réfection et correction de la décision de la CRC du 1er juillet 2011 sur l'analyse des marchés à large bande, point 1104, p. 325.

¹¹⁹ Cf. Article 10 de la directive Accès.

assurent pour leurs propres services, ou pour ceux de leurs filiales ou partenaires.

294. Les obligations en matière de non-discrimination peuvent porter sur des aspects tarifaires ou sur des aspects qualitatifs non tarifaires qui portent sur la qualité du service (risque de blocage dans le réseau, levée des pannes, délais d'installation, accès à l'information, etc). La présente décision n'impose plus l'obligation de non-discrimination interne en matière de conditions tarifaires. Cette obligation, qui avait été imposée à titre transitoire (jusqu'au 1^{er} janvier 2013) à Proximus par la décision du 29 juin 2010¹²⁰, n'est pas réintroduite.

6.4.2 Description de l'obligation de non-discrimination

295. D'une part, la présente décision impose aux opérateurs qu'elle désigne comme opérateurs PSM une obligation de non-discrimination externe, à savoir l'obligation d'appliquer des conditions équivalentes et non discriminatoires, tant en matière tarifaire que pour les autres aspects portant sur la qualité de service (caractéristiques techniques, modalités de fourniture des prestations, etc.) à l'égard de tout autre opérateur qui demande la terminaison d'appel.
296. D'autre part, une obligation de non-discrimination interne est imposée à tous les opérateurs PSM en ce qui concerne les aspects non tarifaires de la fourniture des services de terminaison d'appel sur réseau mobile. Par conséquent, les opérateurs PSM sont tenus de fournir le service de terminaison aux opérateurs tiers dans les mêmes conditions et avec la même qualité que celles qu'ils assurent pour leurs propres services, ou pour ceux de leurs filiales ou partenaires (caractéristiques techniques, modalités de fourniture des prestations, etc.).

6.4.3 Justification et proportionnalité de l'obligation de non-discrimination

297. Le principe de non-discrimination a toujours constitué une obligation fondamentale incombant aux opérateurs puissants fournissant des prestations d'accès et/ou d'interconnexion. Cette obligation est imposée sur la grande majorité des marchés de communications électroniques régulés en Belgique.
298. Cette obligation doit être maintenue en ce qui concerne la **non-discrimination externe** vis-à-vis des parties tierces qui s'interconnectent avec des opérateurs PSM. L'IBPT considère en effet que la puissance des opérateurs PSM pourrait entraîner, en l'absence d'une obligation de non-discrimination externe, des comportements discriminatoires dans l'offre de services aux opérateurs tiers souhaitant s'interconnecter directement avec un opérateur PSM. L'application de telles conditions différenciées, qu'il s'agisse des aspects tarifaires ou

¹²⁰ Point 229 de la décision du 29 juin 2010.

qualitatifs, aux opérateurs tiers serait susceptible d'entraîner d'importantes distorsions de concurrence potentiellement néfastes pour le marché.

299. Or, malgré la constatation des effets positifs des décisions de régulation précédentes, des éléments¹²¹ indiquent que le risque existe qu'un opérateur n'applique pas aux opérateurs tiers désirant s'interconnecter pour la terminaison de trafic des conditions analogues à celles qu'il se fournit à lui-même existe toujours.
300. Le principe de non-discrimination interne, en ce qui concerne les aspects qualitatifs, permet aux opérateurs bénéficiaires du service offert par l'opérateur PSM de proposer une qualité de service équivalente à celle de l'opérateur puissant et garantit par conséquent des conditions concurrentielles équilibrées, notamment en ce qui concerne les délais, les procédures, les informations disponibles et la qualité du service¹²². Il est donc essentiel de s'assurer que l'opérateur puissant propose à l'ensemble des opérateurs tiers les mêmes prestations que celles qu'il utilise pour lui-même (ou ses filiales et partenaires) et ceci dans des conditions équivalentes. Faute d'une obligation de non-discrimination interne, l'opérateur puissant serait en mesure d'entraver significativement le développement de la concurrence en défavorisant ses concurrents au profit de ses propres divisions, filiales ou partenaires.
301. L'obligation de non-discrimination interne au niveau des aspects tarifaires avait été imposée à Proximus à titre transitoire par la Décision du 29 juin 2010. Proximus n'était donc plus tenue depuis le 1^{er} janvier 2013 de respecter cette obligation. En effet, l'IBPT avait estimé, dans sa décision de 2010, qu'il existait encore, dans le cas spécifique de Proximus, des risques potentiels encore significatifs de pratiques de subventions croisées tant que ses tarifs MTR n'auraient pas encore atteint le niveau LRIC pur des coûts strictement incrémentaux à long terme. L'IBPT considérait que, dans le cas spécifique de Proximus, le non-respect de cette obligation était susceptible d'entraîner des effets anticoncurrentiels importants tenant compte notamment de la structure intégrée du groupe, de sa puissance sur de nombreux marchés de communications électroniques et de pratiques anticoncurrentielles avérées par le passé.
302. Les éléments qui ont justifié par le passé l'imposition d'une obligation de non-discrimination interne sur les aspects tarifaires ne sont plus présents aujourd'hui :
- 302.1. Le mécanisme de contrôle des prix de terminaison imposé dans la présente décision correspond de manière très stricte au concept de coûts d'un opérateur efficace en Belgique. Les bas niveaux des charges de terminaison MTR en Belgique réduisent donc d'autant les marges pour les opérateurs mobiles

¹²¹ Communiqué de presse de l'Autorité belge de la Concurrence du 23 avril 2008.

¹²² Revised ERG Common Position (06) 33 on the appropriate remedies in the ECNS regulatory framework.

concernés en matière de comportements potentiellement discriminatoires, en particulier en ce qui concerne les distorsions éventuelles entre les prix retail des appels *on-net* et le prix de transfert interne auquel les opérateurs mobiles verticalement intégrés se facturent les prestations d'interconnexion entre leur « entité réseau » et leur « entité retail ».

- 302.2. Selon les informations de l'IBPT, la problématique de la différenciation tarifaire entre appels *on-net* et appels *off-net* semble bien appartenir au passé. Une évolution nette vers une généralisation de plans tarifaires de type ATAN (*Any Time, Any Network*) a pu être constatée sur le marché belge : avec ce type de formules, tous les appels nationaux (à l'exception des appels vers les numéros spéciaux) sont tarifés au même prix, ce qui exclut toute différenciation entre les appels *on-net* et les appels *off-net*.

6.5 TRANSPARENCE

6.5.1 Base légale

303. L'article 59 de la loi du 13 juin 2005 permet à l'IBPT d'imposer aux opérateurs PSM des obligations en matière de transparence. En effet, en vertu de cette disposition, l'IBPT peut :

« (...)conformément à l'article 55, §§ 3 et 4/1, définir les obligations de transparence concernant l'accès, en vertu desquelles les opérateurs doivent rendre publiques certaines informations, telles que les informations comptables, les spécifications techniques, les caractéristiques du réseau, les modalités et conditions de fourniture et d'utilisation ainsi que les prix, définies par l'Institut.

L'Institut précise les informations à fournir, le niveau de détail requis et les modalités de publication.

§ 2. Lorsqu'un opérateur est soumis à des obligations de non-discrimination, l'Institut peut lui imposer de publier une offre de référence, qui soit suffisamment détaillée pour garantir que les opérateurs ne sont pas tenus de payer pour des ressources qui ne sont pas nécessaires pour le service demandé. Elle comprend une description des offres pertinentes réparties en divers éléments selon les besoins du marché, accompagnée des modalités et conditions correspondantes, y compris des tarifs.

§ 3. Nonobstant le § 1er, lorsqu'un opérateur est soumis à une des obligations au titre de l'article 61, § 1er, concernant l'accès de gros aux infrastructures de réseaux, l'Institut peut lui imposer l'obligation de publier une offre de référence telle que décrite au § 2, concernant l'interconnexion, l'accès totalement dégroupé ou l'accès partagé à la boucle locale ou à la sous-boucle locale, l'accès à un débit binaire, ou à une autre forme d'accès, selon le type d'accès qui doit être autorisé par l'opérateur concerné.

Si l'Institut impose l'obligation de publier une offre de référence telle que décrite au § 2, concernant l'accès de gros aux infrastructures de réseaux, cette offre de référence doit au moins contenir les éléments fixés par l'Institut.

§ 4. Toute nouvelle offre de référence est, préalablement à sa publication, approuvée par l'Institut, lequel peut imposer les adaptations qu'il juge nécessaires.

§ 5. L'Institut peut imposer que l'offre de référence fasse l'objet des modifications qu'il estime nécessaires en vue d'imposer les mesures prévues par la présente loi.

§ 6. Lorsque l'auteur d'une offre de référence souhaite la modifier, il notifie à l'Institut la modification souhaitée au moins 90 jours avant la date prévue d'entrée en vigueur.

Dans ce délai, l'Institut peut notifier à l'auteur de la modification de l'offre de référence qu'il va prendre une décision à propos de la modification souhaitée. Cette notification suspend l'entrée en vigueur de la modification souhaitée.

L'Institut peut imposer les adaptations qu'il juge nécessaires ou refuser la modification souhaitée.

L'Institut prévoit les modalités d'entrée en vigueur de la modification dans sa décision.

§ 7. L'offre de référence est disponible gratuitement, sous forme électronique, sur un site Internet librement accessible. L'Institut détermine les modalités de cette publication et de l'information à fournir aux bénéficiaires de l'offre de référence.

La publication d'une offre de référence ne fait pas obstacle à des demandes raisonnables d'accès non prévues dans cette offre. »

6.5.2 Description de l'obligation de transparence

304. L'IBPT maintient l'obligation de publier une offre de référence MRIO (« *Mobile Reference Interconnect Offer* ») dans le chef de Proximus, Base Company et Mobistar. L'IBPT détaille ci-dessous un certain nombre d'éléments relatifs à l'offre de référence. Il s'en réfère par ailleurs pour l'ensemble des obligations et procédures relatives à l'offre de référence à l'article 59 de la loi du 13 juin 2005.

305. L'IBPT impose les obligations suivantes en matière de transparence à tous les opérateurs désignés PSM dans le cadre de la présente analyse :

305.1. publier, de façon claire et aisément accessible, leurs tarifs d'accès et d'interconnexion pour la terminaison d'appel vocal concernant les numéros dont dispose l'opérateur. Ces informations doivent être disponibles gratuitement, sous format électronique, sur un site Internet librement accessible ;

305.2. de communiquer sur demande les informations techniques et opérationnelles liées à l'introduction d'une architecture d'interconnexion à l'IBPT.

306. L'IBPT estime que l'obligation consistant à lui communiquer l'ensemble des contrats conclus en matière d'accès et/ou d'interconnexion pour la terminaison d'appel mobile dès qu'un accord est conclu n'est plus essentielle dans le cadre de cette décision. Cette obligation est supprimée. En vertu de l'article 53 de la loi du 13 juin 2005, les opérateurs restent tenus de communiquer leurs accords d'interconnexion à l'IBPT. En vertu de l'article 14, § 2, 2°, de la loi relative au statut de l'IBPT et de l'article 137 de la loi du 13 juin 2015, l'IBPT peut exiger toute information qu'il juge utile à l'exercice de sa fonction de contrôle.

6.5.2.1 Publication et modification de l'offre de référence

1. Publication de l'offre de référence

307. L'obligation de publier une offre de référence pour la prestation d'accès et d'interconnexion pour la terminaison d'appel vocal sur leur réseau mobile est maintenue en ce qui concerne les opérateurs MNO : Proximus, Base Company et Mobistar.

308. L'offre de référence est disponible gratuitement, sous format électronique, sur un site Internet librement accessible¹²³.

309. Le contenu de l'Offre de Référence doit traiter au minimum les domaines suivants:

- 1) Conditions techniques et tarifaires associées à la terminaison d'appel sur le réseau mobile, y compris les services auxiliaires, notamment :
 - éléments du réseau auxquels l'accès est proposé, en totalité ou en partie, selon les besoins du client ;
 - informations relatives à l'emplacement des points d'accès physiques ;
 - modalités techniques de l'accès ;
 - procédures de commande et d'approvisionnement, délais de production, procédures de test.
- 2) Services de co-localisation.
- 3) Informations concernant les sites pertinents de l'opérateur puissant :
 - possibilités de co-localisation, y compris la co-localisation physique ;
 - caractéristiques de l'équipement pouvant être co-localisé ;
 - mesures mises en place pour garantir la sûreté des locaux ;
 - conditions d'accès pour le personnel des opérateurs alternatifs ;
 - normes de sécurité ;
 - règles de répartition de l'espace lorsque l'espace de co-localisation est limité ;
 - conditions dans lesquelles les bénéficiaires peuvent inspecter les sites sur lesquels une co-localisation physique est possible, ou ceux pour lesquels la co-localisation a été refusée ;

¹²³ Article 59, §7 de la loi du 13 juin 2005.

- procédures et délais de mise en œuvre.

4) Conditions de fourniture :

- délais de réponse aux demandes de fourniture de services et de ressources ; accords sur une procédure de tests, le niveau du service, résolution des problèmes, procédures de retour au service normal et paramètres de qualité des services ;
- garanties de qualité de service, y compris, le cas échéant, les indemnités prévues en cas de non-respect des délais ;
- prix ou modalités de tarification de chaque service, fonction et ressource énumérés ci-dessus.

2. Modification de l'offre de référence

310. L'IBPT s'en réfère à l'article 59 de la loi du 13 juin 2005 en ce qui concerne les règles et procédures applicables en ce qui concerne la modification d'une offre de référence. Les éléments principaux de ce processus sont détaillés ci-dessous :

- L'Offre de Référence peut être modifiée à l'initiative de son auteur, si cela est nécessaire afin de tenir compte de l'évolution des offres de l'opérateur puissant et de la nécessité de garantir une concurrence effective. Lorsque l'auteur d'une offre de référence souhaite la modifier, il notifie à l'IBPT la modification souhaitée au moins 90 jours avant la date prévue d'entrée en vigueur. Dans ce délai, l'IBPT peut notifier à l'auteur de la modification de l'offre de référence qu'il va prendre une décision à propos de la modification souhaitée. Cette notification suspend l'entrée en vigueur de la modification souhaitée. L'IBPT peut imposer les adaptations qu'il juge nécessaires ou refuser la modification souhaitée. L'IBPT prévoit les modalités d'entrée en vigueur de la modification dans sa décision.
- L'Offre de Référence peut également être modifiée à la demande de l'IBPT en vue d'imposer les mesures prévues par la loi.

6.5.2.2 Publication des tarifs d'accès et d'interconnexion pour la terminaison d'appel vocal mobile

311. Lycamobile, Join Experience, Telenet et Voxbone ne sont pas tenus de publier une offre de référence. Ils sont cependant tenus de publier leurs tarifs d'accès et d'interconnexion pour la terminaison d'appel vocal sur leurs numéros mobiles. Ces informations doivent être disponibles gratuitement, sous format électronique, sur un site Internet librement accessible.

6.5.2.3 Communication à l'IBPT des contrats et autres éléments contractuels

312. L'obligation de faire part à l'IBPT des contrats conclus en matière d'accès et/ou d'interconnexion a été maintenue dans la décision d'analyse de marché du 29 juin 2010 pour Proximus, BASE Company et Mobistar. Cette notification devait avoir lieu directement après la conclusion des accords. Cette obligation n'est cependant plus nécessaire pour contrôler le respect des diverses obligations (tarifaires) imposées dans la présente analyse de marché.

6.5.2.4 *Transparence des plans relatifs à l'introduction ou à la modification de l'architecture NGN*

313. L'obligation de communiquer sur demande les informations relatives à l'introduction d'une nouvelle architecture d'interconnexion est maintenue pour Proximus, Base Company et Mobistar. Elle est par ailleurs imposée aux autres opérateurs désignés PSM dans le cadre de la présente décision.
314. Pour garantir une concurrence loyale et stimuler les investissements, il importe que les futures évolutions de réseau fassent l'objet d'une transparence suffisante au préalable concernant le réseau et sa structure. Cette transparence est nécessaire pour que les opérateurs puissent adapter leur modèle commercial et leurs activités et ainsi se préparer aux futurs réseaux et produits. La migration des réseaux cœurs actuels, basés sur des commutateurs numériques MSC, vers une architecture NGN a d'ailleurs été prévue dans le modèle de coûts d'un opérateur hypothétiquement efficace (HEO), et ce conformément à la Recommandation du 7 mai 2009 sur la régulation des charges de terminaison¹²⁴ (cf. ci-dessous, section 6.7.5.2).
315. Si un opérateur PSM envisage de mettre en œuvre une telle architecture NGN, ou si l'opérateur souhaite effectuer des modifications importantes sur le réseau qui ont un impact sur l'interconnexion et/ou l'accès d'autres opérateurs, l'opérateur est tenu de publier toutes les informations utiles à destination de tout opérateur disposant déjà d'un accord d'interconnexion avec l'opérateur mobile en question, ainsi que pour les opérateurs non encore interconnectés mais qui pourraient être amenés à envisager de demander à cet opérateur mobile une interconnexion.
316. Ces informations doivent également être communiquées à l'IBPT et doivent couvrir au moins les aspects suivants de l'interconnexion :
- le nombre et l'emplacement des points d'interconnexion en Belgique ;
 - une description complète des interfaces techniques (liaisons de raccordement, protocoles, qualité de service, etc) ;
 - le calendrier précis de l'introduction de la nouvelle structure ou de la modification de la structure existante ;
 - la procédure opérationnelle relative à cette nouvelle forme d'interconnexion (délais de commande, informations à fournir par la partie demanderesse, procédures de test, etc).
317. Les opérateurs interconnectés et l'IBPT doivent pouvoir disposer d'un délai d'au moins une année entre la transmission par l'opérateur mobile visé de toutes les informations techniques

¹²⁴ Recommandation de la Commission du 7 mai 2009, p. 67.

et opérationnelles susmentionnées et le moment où l'interconnexion doit être obligatoirement transférée vers la nouvelle architecture de l'opérateur mobile d'autre part.

6.5.3 Justification et proportionnalité des obligations de transparence

318. Le principe de transparence et les obligations qui en découlent sont de nature à permettre
- 318.1. aux opérateurs, demandant l'accès et/ou l'interconnexion avec les réseaux des opérateurs mobiles puissants, de connaître clairement et précisément les conditions techniques, économiques et tarifaires des opérateurs mobiles en question
 - 318.2. de faciliter la négociation des accords d'accès et d'interconnexion entre les parties, laquelle négociation peut se fonder sur des conditions claires et publiques ;
 - 318.3. de s'assurer, le cas échéant, du respect du principe de non-discrimination ;
 - 318.4. de contrôler le respect des obligations des opérateurs puissants.
319. L'obligation de publier une offre de référence, déjà imposée par la décision du 29 juin 2010, est maintenue pour les mêmes trois opérateurs MNO dans la présente décision. Cette obligation, généralement imposée par les ARN des États membres de l'Union européenne, est majoritairement reconnue comme un moyen efficace pour permettre des interconnexions rapides, performantes, efficaces et non discriminatoires.
320. Les règles applicables au processus de modification d'une offre de référence sont établies par l'article 59 de la loi du 13 juin 2005.
321. L'obligation de publier une offre de référence n'est pas imposée à Telenet, Lycamobile, Join Experienceet Voxbone. L'obligation de publier une offre de référence représenterait une charge disproportionnée pour ces opérateurs, vu leur importance moindre sur le marché de détail. Ces quatre opérateurs sont cependant tenus de publier sur leur site internet et de manière aisément accessible leurs tarifs relatifs à la fourniture du service de terminaison ainsi que les tarifs des services auxiliaires. Cette obligation répond à la nécessité pour les opérateurs tiers de connaître les conditions tarifaires des opérateurs puissants, afin de pouvoir négocier en toute connaissance de cause, transparence et dans des conditions non discriminatoires.
322. L'obligation générale consistant à fournir les contrats conclus en matière d'accès et/ou d'interconnexion sera levée dès l'entrée en vigueur de cette décision. L'IBPT est d'avis que

cette obligation n'est plus essentielle dans le cadre de cette décision pour que l'IBPT puisse remplir sa mission légale de contrôle puisque l'IBPT peut obtenir les informations nécessaires en vertu des articles 53 et 137 de la loi du 13 juin 2005, ainsi que de l'article 14, § 2, 2° de la loi relative au statut de l'IBPT.

323. En ce qui concerne l'obligation de publier des informations relatives à l'introduction d'une nouvelle architecture d'interconnexion, ou la modification de la structure existante, une période d'une année est considérée comme indispensable pour obtenir une vision claire des adaptations visées en matière d'infrastructures de réseaux par un opérateur avec lequel il existe une interconnexion ou avec lequel une future interconnexion est possible. Les adaptations de réseaux ainsi prévues peuvent avoir des conséquences aussi bien sur le réseau technique proprement dit que sur le plan d'affaires de l'opérateur. Le Groupe des Régulateurs Européens (ERG) prévoit des principes de régulation similaires en matière de NGA¹²⁵:

« Pour une transition efficace, il est important que les ARN veillent à garantir la transparence et se concertent sur la planification du déploiement des réseaux d'accès de la nouvelle génération. Les régulateurs doivent développer leur approche réglementaire suffisamment tôt afin de faire preuve de la prédictibilité nécessaire envers tous les acteurs du marché. (...) C'est important, car cela permet aux investisseurs et aux clients wholesale potentiels de tout réseau NGA proposé d'indiquer leurs exigences et intentions. Une telle transparence sera bénéfique pour les investisseurs NGA puisqu'ils explorent dans quelle mesure il existe une demande pour l'accès de gros à leurs réseaux. C'est également bénéfique pour les concurrents, qui sont en mesure de formuler des décisions informées sur leurs propres projets d'investissement. » (traduction libre).

324. Les informations à ce sujet doivent être également communiquées à l'IBPT de telle sorte que celui-ci puisse évaluer de manière correcte l'impact possible sur le marché et sur la concurrence de ces adaptations de réseau en matière d'infrastructures NGN. Ce rôle du régulateur est affirmé tant dans l'opinion de ORECE en matière de NGA que par la Commission européenne :

« Les autorités nationales devront suivre et évaluer attentivement les développements [en matière de NGN] afin de veiller à maintenir les remèdes d'accès appropriés pendant les périodes prospectives où la concurrence est

¹²⁵ ERG Opinion on Regulatory Principles of NGA, p. IV et p. 28.

considérée comme inefficace et d'éviter de saper ou de décourager les entrées efficaces¹²⁶ » (traduction libre).

« Si le régulateur n'a pas une idée claire et transparente des intentions des acteurs du marché en matière de déploiement des réseaux NGA, il ne sera pas en mesure de donner une indication claire du contexte réglementaire qui s'appliquera à ces investissements. Cette information peut être demandée aux opérateurs par des ARN, conformément à l'art. 5. FD. (...) Elle permettra au régulateur d'adopter les principes réglementaires les plus appropriés¹²⁷ » (traduction libre).

6.6 SÉPARATION COMPTABLE

325. L'obligation de séparation comptable a été imposée par la décision de l'IBPT du 29 juin 2010 à Proximus, afin de faciliter la vérification de l'obligation de respect du principe de non-discrimination tarifaire interne.
326. Étant donné que l'obligation de respect du principe de non-discrimination tarifaire interne n'est imposée à aucun des opérateurs PSM par la présente décision, l'IBPT considère que rien ne justifie que l'obligation de séparation comptable soit imposée à ces opérateurs.

6.7 CONTRÔLE DES PRIX

6.7.1 Base légale

327. Conformément à l'article 62 de la loi du 13 juin 2005, des obligations de contrôle des prix et de systèmes de comptabilisation des coûts peuvent être imposées à des entreprises désignées comme étant puissantes sur le marché :

« Art. 62.§ 1er. L'Institut peut, conformément à l'article 55, paragraphes 3 et 4/1, imposer des obligations liées à la récupération des coûts et au contrôle des prix, y compris des obligations concernant l'orientation des prix en fonction des coûts et des obligations concernant les systèmes de comptabilisation des coûts, pour la fourniture de types particuliers d'interconnexion et/ou d'accès, lorsqu'il ressort d'une analyse du marché que l'opérateur concerné peut, en l'absence de concurrence efficace, maintenir des prix à un niveau excessivement élevé, ou comprimer les prix, au détriment des utilisateurs finals.

¹²⁶ Explanatory Note Accompanying document to the Commission Recommendation on Relevant Product and Service Markets within the electronic communications sector, 2007 p. 17.

¹²⁷ ERG Opinion on Regulatory Principles of NGA (07), p. 27 et 28.

Lorsque l'Institut impose une de ces obligations à un opérateur, les coûts pris en compte sont les coûts liés à la fourniture d'une prestation efficace.

Afin d'encourager l'opérateur à investir notamment dans les réseaux de prochaine génération, l'Institut tient compte des investissements qu'il a réalisés, et lui permet une rémunération raisonnable du capital adéquat engagé, compte tenu de tout risque spécifiquement lié à un nouveau projet d'investissement particulier.

§ 2. Tout opérateur soumis à l'obligation d'orientation de ses tarifs en fonction des coûts fournit à l'Institut, à la demande de celui-ci, la preuve du respect de cette obligation.

L'Institut peut demander à l'opérateur de justifier intégralement ses tarifs. Si nécessaire, l'Institut peut exiger l'adaptation des tarifs.

Afin de déterminer les coûts liés à la fourniture d'une prestation efficace, l'Institut peut utiliser des méthodes de comptabilisation et de calcul des coûts distinctes de celles appliquées par l'opérateur.

§ 3. Lorsque la mise en place d'un système de comptabilisation des coûts est rendue obligatoire, l'Institut publie une description de ce système de comptabilisation des coûts qui comprend au moins les principales catégories regroupant les coûts et les règles appliquées en matière de comptabilisation des coûts.

§ 4. Lorsque le système de comptabilisation des coûts appliqué par l'Institut le rend nécessaire, le respect du système de comptabilisation des coûts est vérifié, aux frais de l'opérateur, par un réviseur d'entreprises agréé désigné par cet opérateur. L'Institut publie chaque année une déclaration relative au respect du système suite au rapport du réviseur d'entreprises. ».

6.7.2 Introduction concernant les obligations en matière de contrôle des prix

328. Comme indiqué aux chapitres quatre et cinq, le marché de gros de la fourniture du service de terminaison d'appels n'est pas soumis à des pressions concurrentielles suffisantes.

329. Un risque sérieux existe que les prix pratiqués sur ledit marché soient anormalement élevés en l'absence de mesures de régulation *ex ante*. L'analyse de la situation concurrentielle et de l'évolution des marchés de terminaison d'appel mobile a permis de constater que ce risque était et reste bien réel. Les circonstances nationales et le contexte tel qu'il est présenté dans la présente décision montrent que rien ne justifie de changer l'approche réglementaire mise en place ces dernières années en Belgique. Chaque opérateur mobile détient une position de monopole en ce qui concerne la fourniture du service de terminaison d'appel vocal mobile sur son propre réseau mobile. Les opérateurs mobiles désignés par le passé comme détenteurs

d'une position puissante sur les marchés concernés sont toujours désignés PSM dans la présente décision. Par ailleurs, un certain nombre d'acteurs viennent s'ajouter à la liste des entreprises désignées puissantes et pour qui l'IBPT estime qu'il y a lieu également d'envisager un contrôle tarifaire.

330. Le risque de prix excessifs pour la fourniture du service en question est reconnu et a été confirmé à de nombreuses reprises ces dernières années, notamment par la Commission européenne :

« Le principal souci potentiel en matière de concurrence qui est commun aux marchés de terminaison fixe et mobile est la pratique de prix excessifs, impliquant que les opérateurs puissent faire des bénéfices démesurés au niveau du marché de gros¹²⁸. »

331. Enfin, les analyses qui ont été réalisées sur le sujet notamment par la Commission européenne, l'ORECE mais également la Cour d'Appel de Bruxelles¹²⁹ en Belgique, ainsi que les pratiques réglementaires mises en œuvre dans des contextes européens similaires¹³⁰, confirment les positions prises par l'IBPT dans le cadre de ses précédentes analyses de marché. En effet, elles confirment que les mécanismes de contrôle des prix sont des outils efficaces permettant de poursuivre les objectifs réglementaires en matière de concurrence sur ces marchés, d'efficacité économique mais également de recherche du bénéfice maximum pour les consommateurs.

6.7.3 Principe de contrôle de prix

332. Vu le fait que les opérateurs PSM ont un certain pouvoir sur le marché de terminaison mobile et ont des incitations pour fixer des prix excessifs, le régulateur peut décider d'imposer une forme de contrôle des prix concernant les tarifs de gros MTR. Il existe différentes manières d'imposer un contrôle des prix. Deux d'entre elles sont traitées ci-dessous :

- 332.1. Au niveau des techniques de contrôle des prix, l'orientation des tarifs sur les coûts est le remède considéré comme le plus efficace pour empêcher des pratiques de prix excessifs sur les marchés de fourniture en gros de terminaison d'appels mobiles. Par conséquent, le contrôle strict des tarifs MTR via

¹²⁸ Note explicative accompagnant la Recommandation du 9 octobre 2014 de la Commission européenne, p. 31 (traduction libre).

¹²⁹ La Cour d'appel a confirmé le bien-fondé de l'obligation d'orientation en fonction des coûts efficaces dans son arrêt du 30 juin 2009 où elle précise que cette obligation a pour but de lutter contre les prix excessifs (paragraphe 78, R.G, 2006/AR/2332-2628-2629, 2007/AR/3394, 2008/AR/425-427).

¹³⁰ Dans l'Union européenne, l'obligation d'orientation sur les coûts est une obligation imposée par la quasi-totalité des ARN pour la régulation du service de gros de la terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles.

l'orientation sur les coûts a été une des principales obligations imposées aux opérateurs mobiles depuis les premières décisions de régulation de ces marchés. L'orientation du niveau des charges MTR sur les coûts et la baisse du niveau des tarifs a été progressivement mise en place en Belgique et les charges MTR des trois opérateurs PSM¹³¹ sont symétriques depuis le 1^{er} janvier 2013.

- 332.2. Une autre forme de contrôle des prix est l'imposition de conditions équitables et raisonnables pour déterminer les tarifs MTR. Cette condition est nécessaire pour garantir que le fournisseur de terminaison mobile ne facture pas de tarifs excessifs mais détermine de manière équitable et raisonnable les tarifs MTR.

6.7.4 Mise en œuvre par l'IBPT du principe d'orientation sur les coûts

6.7.4.1 Décision du 29 juin 2010

333. Dans le cadre de sa précédente décision d'analyse des marchés de la terminaison mobile, l'IBPT a considéré que la mise en œuvre concrète du principe d'orientation sur les coûts ainsi que son application doit être effectuée principalement comme suit (au terme de la période couvrant l'analyse de marché) :

- les différentiels tarifaires (historiques) entre les charges MTR des trois opérateurs MNO belges ne peuvent subsister (symétrie parfaite) ;
- les tarifs MTR des opérateurs mobiles doivent être basés sur le niveau de coûts d'un opérateur mobile hypothétique réputé raisonnablement efficace sur le marché belge ;
- le niveau de coûts de cet opérateur théorique efficace doit être déterminé au moyen d'une approche ascendante (« bottom-up ») ;
- les coûts des opérateurs mobiles doivent être calculés au moyen de la méthodologie prospective des coûts incrémentaux à long terme en ne tenant compte que des seuls coûts strictement liés à la fourniture du service à réguler de terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles (LRIC « Pur ») ;
- les investissements doivent faire l'objet de la technique des amortissements économiques (« economic depreciation »).

334. Ces principes tenaient par ailleurs le plus grand compte de la Recommandation du 7 mai 2009 relative aux tarifs de terminaison.

335. Dans le cadre de son arrêt du 16 mai 2012 faisant suite aux recours introduits par les opérateurs mobiles à l'égard de la décision de l'IBPT du 29 juin 2010¹³², la Cour d'Appel de

¹³¹ Il s'agit ici des opérateurs désignés PSM par les précédentes analyses de marché.

¹³² Bruxelles (18^{ème}ch.), 16 mai 2012, 2010/AR/2003 conn. 2012/AR/2005 conn. 2010/AR/2290 conn. 2010/AR/2291 conn. 2010/AR/2303 conn. 2010/AR/2314.

Bruxelles a approuvé sans réserves cette approche et a rejeté la totalité des moyens invoqués par les opérateurs mobiles en ce qui concerne l'interprétation du principe d'orientation sur les coûts tout comme sa mise en œuvre concrète en Belgique. Ont ainsi notamment été validés et jugés aptes à répondre aux objectifs du cadre réglementaire : la symétrie tarifaire, la modélisation des coûts d'un opérateur hypothétique efficace telle que réalisée par l'IBPT et le caractère proportionné du choix de la méthodologie « LRIC Pur ».

6.7.4.2 *Mise en œuvre dans le cadre de la présente décision*

336. Dans le cadre de la présente analyse de marché, au regard des circonstances nationales, l'IBPT est d'avis que l'application de ces principes doit être poursuivie pour la période couverte dans le cadre de la présente analyse de marché. Cette approche de la régulation des charges MTR reste aujourd'hui encore la plus susceptible de rencontrer les objectifs du cadre réglementaire.
337. L'IBPT répète que le service de terminaison d'appel mobile constitue un goulot d'étranglement (bottleneck) et est un service à caractère monopolistique parce qu'il ne peut pas être contourné. Les évolutions récentes au niveau du marché ne sont pas de nature à justifier une modification de cette approche. Par ailleurs, ce faisant, l'IBPT maintient la continuité d'une méthodologie mise en place auparavant en Belgique sur les marchés de la terminaison mobile mais également dans le cadre du marché de la terminaison fixe¹³³ et recommandée au niveau européen.
338. L'IBPT considère que l'arrivée de nouveaux acteurs sur le marché de la terminaison mobile doit être bien entendu prise en compte avec attention et la situation de nouveaux acteurs désignés PSM examinée au cas par cas au regard de la régulation tarifaire à mettre en place. Ceci ne justifie pas cependant en soi une modification des principes et méthodologies mis en œuvre dans le cas où une obligation d'orientation des tarifs sur les coûts est imposée ainsi qu'une obligation de détermination équitable et raisonnable des tarifs de terminaison.

6.7.5 **Présentation du modèle de coûts BULRIC pour la régulation des charges MTR en Belgique**

6.7.5.1 *Aspects procéduraux relatifs au modèle de coûts BULRIC*

339. Comme expliqué à la section 6.7.4, l'IBPT a opté, pour la régulation du marché de la terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles au cours de la présente période d'analyse pour le développement d'un modèle de type « bottom-up » représentatif d'un opérateur hypothétique (mais suffisamment réaliste au regard du marché belge) réputé raisonnablement efficace.

¹³³ Voir la décision du Conseil de l'IBPT du 2 mars 2012 concernant l'analyse du marché de la terminaison d'appel sur le réseau téléphonique public en position déterminée.

340. Comme mentionné ci-dessus, l'IBPT avait suivi une approche similaire lors de la précédente analyse de marché, en 2010. À cette occasion, un nouveau modèle de coûts avait été développé :

- À l'issue d'une adjudication publique, le développement du modèle de coûts en question avait été confié par l'IBPT à la société britannique de consultance technico-économique Analysys Mason Ltd, laquelle dispose d'un haut degré d'expertise dans ce domaine en Europe¹³⁴. Le projet de développement de ce nouveau modèle de coûts s'était déroulé du mois de novembre 2008 jusqu'au mois de juin 2009, en impliquant très étroitement les trois sociétés concernées (Base Company, Mobistar et Proximus) qui ont fourni de multiples informations à caractère technique (architecture de réseau, volumes de trafic) et financier (CAPEX, OPEX) à l'IBPT et à son consultant.
- Une consultation spécifique des trois opérateurs mobiles avait été organisée par l'IBPT et son consultant aux mois de mars et avril 2009 afin de permettre à ces opérateurs d'examiner la première version du modèle en question et de faire part de leurs observations et suggestions, et ce tout en respectant strictement les exigences en matière de confidentialité. À la suite de cette consultation, des adaptations ont été apportées au modèle en vue de l'améliorer.
- Les sociétés concernées avaient reçu de l'IBPT une version informatisée du modèle de coûts en question.

341. Dans le cadre de la présente analyse de marché, l'IBPT a fait à nouveau appel à un consultant afin de procéder à la mise à jour du modèle de coûts :

- À l'issue d'une adjudication publique, la mise à jour du modèle de coûts a été confié par à l'IBPT au consortium « IDATE/Marpij ».
- Le développement d'une version préliminaire du modèle de coûts s'est déroulé sur la période allant de décembre 2012 à novembre 2013 durant laquelle des collectes d'informations auprès des opérateurs et des réunions de suivi se sont tenues tout en veillant, comme précédemment, à impliquer autant que possible les opérateurs mobiles concernés.
- Une consultation relative au modèle de coûts a été effectuée de novembre 2013 à janvier 2014. Suite à cette consultation, diverses adaptations ont été apportées au modèle de coûts. Ces adaptations concernent essentiellement un alignement des données de trafic sur celles de la version précédente du modèle, l'algorithme de dimensionnement du réseau radio 2G et l'inclusion de la « taxe wallonne sur les mâts, pylônes et antennes » pour l'année 2014.

¹³⁴ La société Analysys a notamment développé des modèles *bottom-up* en vue de la régulation mobile dans les pays suivants : Danemark, France, Grèce, Norvège, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suède.

342. Cette version modifiée suite à la consultation sert de base à la détermination des coûts de l'opérateur efficace afin de fixer les niveaux tarifaires basés sur le principe d'orientation sur les coûts imposés dans le cadre de la présente décision.

6.7.5.2 Aspects méthodologiques relatifs au modèle de coûts BULRIC

343. Les principes méthodologiques du modèle de coûts sont les suivants :

- 343.1. le modèle de coûts suit une approche de type « *bottom-up* » en combinaison avec la méthode LRIC de calcul des coûts incrémentaux à long terme, d'où son appellation BULRIC ;
- 343.2. le modèle détermine les niveaux de coûts d'un opérateur hypothétique efficace HEO (*Hypothetical Efficient Operator*) en vue de la régulation des charges MTR. Cet opérateur hypothétique efficace HEO peut être qualifié de réaliste dans la mesure où il reflète un opérateur moyen opérant sur le marché belge à partir des données des trois opérateurs de réseaux mobiles. Cet opérateur théorique peut être considéré comme raisonnablement efficace en ce qui concerne les critères de déploiement et de dépenses. Il ne s'agit donc pas d'un opérateur totalement hypothétique qui correspondrait à des hypothèses potentiellement irréalistes reflétant une efficacité théorique extrême ;
- 343.3. le modèle vise à déterminer objectivement les coûts de réseaux et les coûts financiers associés (par l'intermédiaire du WACC) pour la production du service de terminaison d'appel à réguler, en excluant les coûts de nature commerciale des entités de détail de l'opérateur modélisé ;
- 343.4. les coûts de production du service de terminaison d'appel vocal sont calculés par la méthode des coûts incrémentaux à long terme (LRIC), considérée comme optimale d'un point de vue économique, et en particulier la méthodologie dite « LRIC Pur » (voir-ci-dessous) ;
- 343.5. la méthodologie « *LRIC Pur* » détermine les coûts purement incrémentaux et évitables du service de terminaison d'appel, le calcul est effectué en trois étapes : (1) un premier calcul des coûts prend en compte l'ensemble des services supportés par le réseau ; (2) un second calcul exclut la fourniture du service de terminaison d'appel vocal sur le réseau mobile (c'est-à-dire que le volume de trafic de terminaison d'appel vocal est mis à zéro) ; (3) par différence entre les résultats des deux calculs précédents, on détermine les valeurs annualisées correspondant aux coûts évitables « LRIC Pur » ;

- 343.6. la modélisation des coûts est effectuée sur une période de 50 ans¹³⁵ (1994-2043), prenant cours l'année de lancement commercial du premier réseau GSM en Belgique. Il s'agit donc d'une approche de modélisation à long terme (*long run*), présument l'absence de valeur terminale de l'activité. Dans cette modélisation sur une longue période, ce sont les résultats obtenus pour les années 2016 à 2018 qui présentent un intérêt particulier pour la mise en place du contrôle des prix dans le cadre de la présente analyse ;
- 343.7. en ce qui concerne les coûts liés à la reconduction et au renouvellement des licences, les résultats « LRIC pur » issus du modèle ne sont pas affectés dans la mesure où les frais de licences ne constituent pas des « coûts évitables » au sens de la Recommandation du 7 mai 2009 relative aux tarifs de terminaison ;
- 343.8. les investissements sont amortis au moyen de l'algorithme d'amortissement économique (*Economic Depreciation*) liant le niveau des amortissements à l'évolution du volume de la demande, c'est-à-dire au trafic véhiculé par le réseau ;
- 343.9. la modélisation « *bottom-up* » prend en compte les spécificités démographiques du Royaume de Belgique par le biais de la classification des 589 communes du pays en « *géotypes* » urbains, suburbains et ruraux. La modélisation « *bottom-up* » du réseau d'accès radioélectrique est de type « *scorched node* » avec un facteur SNOCC (*Scorched Node Outdoor Coverage Coefficient*) qui tient compte du caractère non optimal de la couverture théorique hexagonale du territoire par les réseaux cellulaires ;

¹³⁵ Si on modélisait l'activité des opérateurs mobiles sur une période plus courte, conformément à la durée de vie de certains actifs du réseau (par exemple dix à quinze ans), on ne saurait faire l'économie du débat complexe et délicat sur la valeur terminale non nulle des activités des opérateurs. La très longue période couverte par le modèle, permettant de simuler une activité perpétuelle sans valeur terminale résiduelle, correspond au mieux au concept de long terme visé par l'approche LRIC. La durée de vie limitée des actifs n'entre pas en conflit avec la longue période couverte par le modèle puisque celui-ci prévoit le remplacement systématique des équipements arrivés en fin de vie. Cette approche de modélisation sur une très longue période correspond à une hypothèse réaliste d'investissements à long terme, avec une vue raisonnablement optimiste sur la valeur terminale de l'activité au terme de cette longue période. Une telle approche est d'ailleurs cohérente avec les méthodologies suivies par d'autres ARN en Europe : des durées de modélisation de plusieurs dizaines d'années ont aussi été appliquées, par exemple par les régulateurs britannique (Ofcom), danois (NITA), néerlandais (ACM), norvégien (NPT) et suédois (PTS). La longueur de la période de modélisation ne doit pas être interprétée comme une tentative de prédiction de l'évolution réelle du marché mobile durant toute la période en question (jusqu'en 2043) : il s'agit seulement d'une technique de calcul de recouvrement des coûts qui permet d'ignorer la valeur terminale résiduelle de l'activité en question. Dans son arrêt du 30 juin 2009 (R.G., 2006/AR/2332-2628-2629, 2007/AR/3394, 2008/AR/425-427), la Cour d'Appel de Bruxelles a explicitement approuvé, dans le cas du précédent modèle générique de coûts de type « *top-down* », la modélisation sur une période de cinquante ans : « *l'élaboration d'un modèle de coûts sur une durée de 50 ans ne paraît pas non plus injustifiée* » (section 94 de l'arrêt).

- 343.10. un scénario de croissance raisonnable et réaliste pour le trafic de données sur les réseaux 3G upgradés avec les technologies HSPA (*High Speed Packet Access*) et HSPA+ a été inclus dans le modèle, la technologie 4G n'est pas modélisée en tant que réseau mais sa demande est évaluée afin de déterminer la demande de trafic de données sur les réseaux 2G et 3G ;
- 343.11. une matrice définit les facteurs de routage (*routing factor*) correspondant à la proportion de chacun des différents actifs présents dans le réseau qui est requise pour les différents services véhiculés par celui-ci ;
- 343.12. la modélisation prospective (*forward looking*) anticipe les évolutions escomptées des prix des différents types d'équipements en raison des progrès technologiques et de la concurrence entre équipementiers. Les facteurs de « *cost trend* » sont généralement supposés être négatifs à l'exception notable du poste relatif à l'acquisition des sites d'antennes qui est sujet aux augmentations du coût du travail ainsi qu'aux difficultés croissantes en matière d'acquisition des sites qui sont éprouvées en Belgique par les opérateurs de téléphonie mobile ;
- 343.13. la modélisation de coûts tient compte de la « taxe sur les mâts, pylônes et antennes » introduite par la région wallonne pour l'année 2014 uniquement étant donné que la Cour Constitutionnelle a annulé, dans son arrêt du 16 juillet 2015, le décret wallon instaurant cette taxe mais a toutefois maintenu définitivement les effets des dispositions annulées pour l'année 2014 ; eu égard à cet arrêt, l'application de cette taxe pour les années futures est à ce stade fortement incertaine et n'est dès lors pas modélisée ;
- 343.14. le niveau du taux de rémunération des capitaux investis constitue un paramètre très important dans le modèle de coûts BULRIC. Il s'exprime par le WACC (*Weighted Average Cost of Capital*), dont la valeur pour l'opérateur mobile HEO a été fixée à 10,05% en valeur nominale jusqu'à l'année 2014, conformément à la décision du 4 mai 2010 concernant le coût du capital pour les opérateurs disposant d'une puissance significative en Belgique, et 8,13% en valeur nominale à partir de l'année 2015 conformément à la décision de l'IBPT du 16 février 2015 concernant le coût du capital pour les opérateurs puissants en Belgique. Le taux de WACC est utilisé dans le modèle pour actualiser les diverses données de trafic et financières sur la période de cinquante ans couvertes par le modèle.

6.7.5.3 Structure générale du modèle de coûts BULRIC

344. Ce modèle de coûts BULRIC proprement dit a été conçu et développé sous forme d'un fichier Excel. Il est structuré en cinq étapes successives :

- 344.1. demande en termes de trafic : le point de départ est la description des divers types de trafic véhiculés (appels vocaux, messages SMS et MMS, data) et leur évolution temporelle ;
- 344.2. conception et dimensionnement du réseau : ensuite, il y a lieu de concevoir et de dimensionner de manière optimale un réseau théorique mais réaliste qui soit apte à supporter les différents types de trafic avec une qualité de service satisfaisante (approche « *bottom-up* ») ;
- 344.3. détermination des coûts : puis il faut déterminer les différents coûts associés à ce réseau, en particulier les coûts d'investissements (CAPEX) et les coûts opérationnels (OPEX) liés à son exploitation. Dans ce calcul, on tient compte de la durée de vie limitée (*lifetime*) des différents types d'actifs dans le réseau, le modèle prévoyant le remplacement systématique de chaque équipement en fin de vie ;
- 344.4. calcul des amortissements annualisés : l'étape suivante consiste à calculer sur toute la période couverte par le modèle les différents coûts annualisés année par année en procédant à un amortissement (économique) d'une part et à une actualisation des coûts au moyen du taux de rendement du capital (WACC) d'autre part ;
- 344.5. résultats (coûts unitaires) : enfin, au moyen des facteurs de routage, les coûts annualisés sont répartis entre les différents services offerts, ce qui conduit à la détermination recherchée des coûts unitaires (et leur évolution temporelle) de chaque service, en particulier pour le service à réguler de la terminaison d'appel vocal, soit en tenant compte seulement des coûts incrémentaux évitables (approche LRIC pure)¹³⁶.

6.7.5.4 Description détaillée du modèle de coûts

345. Une description détaillée du modèle de coûts est fournie à l'annexe A de la présente décision.

6.7.5.5 Modèle de coûts et approche préconisée par la Commission dans sa Recommandation du 7 mai 2009

346. Globalement l'approche suivie par l'IBPT pour le développement de son modèle de coûts BULRIC destiné à sous-tendre la régulation des charges MTR en Belgique durant la nouvelle

¹³⁶ Notons que le modèle est également apte à déterminer les coûts selon la méthode « LRAIC+ », celle-ci n'est toutefois pas utilisée dans le cadre de la présente décision.

période d'analyse des marchés peut être considérée comme compatible avec l'approche préconisée par la Commission européenne dans sa Recommandation du 7 mai 2009 :

- 346.1. Article (1) : le cas pris en considération pour la régulation des charges MTR correspond à un opérateur efficace en vue de mettre en œuvre un régime symétrique (« les ARN doivent fixer des tarifs de terminaison d'appel en fonction des coûts encourus par un opérateur efficace. Cela implique que les tarifs doivent aussi être symétriques. ») ;
- 346.2. Article (2) : il s'agit d'un modèle « bottom-up » LRIC (« modélisation ascendante basée sur les coûts différentiels à long terme LRIC ») ;
- 346.3. Article (4) : la régulation reflétera la mise en œuvre de réseaux NGN de nouvelle génération dans la partie cœur des réseaux mobiles (« La partie générale des réseaux de téléphonie fixe et de téléphonie mobile pourrait, en principe, être basée sur un réseau de nouvelle génération (NGN). ») ;
- 346.4. Article (4) : le réseau d'accès radioélectrique modélisé combine les technologies 2G et 3G, avec un scénario de migration graduelle (« La partie accès des réseaux mobiles doit aussi être basée sur une combinaison de téléphonies 2G et 3G. ») ;
- 346.5. Article (7) : les investissements sont soumis à un amortissement économique (« L'approche recommandée pour l'amortissement des actifs est l'amortissement économique dans la mesure du possible. »).

6.7.5.6 Résultats du modèle de coûts

347. Le tableau suivant résume les résultats « LRIC Pur » pour l'opérateur HEO pour les années suivantes. Ces niveaux de coûts sont exprimés en eurocents/minute, en valeur nominale.

Année	2016	2017	2018	Moyenne
MTR « LRIC Pur » (c€/minute)	0,77	0,73	0,72	0,74
Diminution par rapport au tarif MTR de 2013	-35%	-38%	-39%	-37%

Tableau 2 : Résultats du modèle « bottom-up » pour les coûts de terminaison d'appel vocal (source : modèle BULRIC).

6.7.6 Mécanisme de contrôle des prix

348. L'on détermine dans ce qui suit quelle forme de contrôle des prix est imposée à quel type d'opérateur.

6.7.6.1 Descriptif des obligations de contrôle des prix

349. Après avoir déterminé le niveau des coûts des charges de terminaison mobile, il convient de définir le mécanisme de contrôle des prix effectivement imposé aux opérateurs puissants sur les marchés de la fourniture gros de services de terminaison d'appels sur leurs réseaux mobiles respectifs. À cet effet, trois types d'opérateurs PSM peuvent être distingués :

1. Catégorie 1 : les opérateurs de réseau mobile de type « MNO » qui disposent d'un réseau d'accès mobile (BASE Company, Mobistar et Proximus)

350. Dans la continuité de la précédente analyse de marché de la terminaison mobile, l'IBPT décide de fixer les plafonds tarifaires des opérateurs de réseaux mobile de type « MNO » au niveau des coût purement incrémentaux « LRIC Pur » d'un opérateur hypothétique efficace. Ces coûts ont été déterminés dans la section précédente.

351. Afin d'éviter une révision systématique et annuelle des tarifs de terminaison mobile, et tenant compte de la faible baisse évolution des tarifs issus du modèle de coûts au cours de la période considérée, l'IBPT estime raisonnable de tenir compte pour l'établissement du tarif d'interconnexion, d'une moyenne arithmétique des coûts de terminaison sur la période considérée, à savoir 2016-2018.

352. L'IBPT remarque que les diminutions tarifaires imposées par cette décision sont bien inférieures en valeur absolue à la diminution de tarifs de gros qui résultait de la précédente décision d'analyse de marché de 2010. Dans le cadre de la présente décision, l'IBPT ne voit pas de raisons objectives d'instaurer un régime transitoire.

353. Par conséquent, le tarif de terminaison maximal que les opérateurs de type MNO peuvent facturer, dès l'entrée en vigueur de la présente décision, est de 0,74 centimes d'euros par minute. Ce tarif est appliqué de manière symétrique, ce qui signifie que le même tarif plafonné s'applique à chaque MNO. Les fournisseurs mobiles sont libres de facturer eux-mêmes des coûts de terminaison inférieurs.

2. Catégorie 2 : les opérateurs de type « full MVNO » qui utilisent le réseau d'accès mobile de leur opérateur hôte (Join Experience, Lycamobile, Telenet)

354. Pour les full MVNO (Telenet, Lycamobile et Join Experience), l'IBPT estime qu'il est justifié que les tarifs de terminaison d'appel mobile de ces opérateurs soient ceux de leur opérateur hôte, c'est-à-dire qu'ils seront imposés le même niveau d'orientation sur les coûts que les opérateurs de la Catégorie 1.

355. Par conséquent, le tarif de terminaison maximal que ces opérateurs peuvent facturer, dès l'entrée en vigueur de la présente décision, est également de 0,74 centimes d'euros par

minute. Ces opérateurs restent libres de demander s'ils le souhaitent des frais de terminaison inférieurs à ce tarif maximal.

3. Catégorie 3 : l'opérateur de type « VoIP OTT » dont les signaux passent par le biais des connexions d'accès à large bande de leurs abonnés (Voxbone)

356. L'opérateur VoIP OTT Voxbone doit appliquer des tarifs de terminaison d'appel mobile équitables et raisonnables. Les coûts de terminaison d'appel de cet opérateur (ci-dessous opérateur de catégorie 3) ne peuvent pas dépasser ceux d'un opérateur fixe.
357. Les tarifs de terminaison mobile demandés par cet opérateur ne devraient donc pas dépasser le tarif maximal déterminés par la décision de l'IBPT relative aux tarifs de terminaison fixe¹³⁷.

6.7.6.1.1 Cas spécifique de la fourniture du service de terminaison pour les appels mobiles en provenance de l'extérieur de l'Union européenne

358. La dominance des opérateurs sur leurs marchés respectifs de la terminaison n'est pas influencée par l'origine des appels sur leurs réseaux ; que cette origine soit domestique, européenne ou extra européenne, l'opérateur reste en situation de monopole sur la terminaison vers son réseau.
359. Par ailleurs, les coûts de terminaison vers les réseaux des opérateurs sont similaires quelle que soit l'origine géographique des appels terminés vers ces réseaux.
360. Toutefois, la position de négociation des opérateurs est différente en fonction de la position géographique de la partie appelante et du type d'opérateur qui achemine l'appel.
361. Les pratiques, et le cas échéant la réglementation, des pays ne faisant pas partie de l'espace économique européen (ci-après « EEE ») en termes de charges de terminaison peuvent être considérablement différentes des pratiques et de la réglementation prescrite au niveau de l'EEE¹³⁸.

¹³⁷ Voir à cet égard le § 360.1 de la Décision du Conseil de l'IBPT du 2 mars 2012 concernant l'analyse de marché de la terminaison d'appel sur le réseau téléphonique public en position déterminée. Notons que l'IBPT a publié en juillet 2015 une consultation relative à un projet de décision concernant les tarifs de gros pour les services de terminaison d'appel sur le réseau téléphonique public en position déterminée, lorsque cette décision entrera en vigueur, les nouveaux tarifs qui y seront déterminés seront d'application pour les opérateurs de la catégorie 3.

¹³⁸ Notons par ailleurs que la Norvège, l'Islande et le Lichtenstein sont soumis à une Recommandation de l'Autorité de Surveillance de l'AELA semblable à celle de la Commission européenne relative aux charges de terminaison.

362. Cette situation peut conduire à des déséquilibres financiers défavorables aux opérateurs de l'EEE. On constate notamment que certains groupes de pays appliquent des tarifs de terminaison largement supérieurs aux tarifs régulés au sein des pays européens.
363. Par conséquent, l'IBPT estime qu'appliquer un traitement différencié pour les appels en provenance de l'extérieur de l'EEE est justifié et décide de ne pas soumettre à la régulation tarifaire les appels vocaux initiés à partir d'un pays qui ne fait pas partie de l'EEE.
364. Si toutefois l'exemption de la régulation tarifaire ne s'appliquait qu'aux interconnexions directes vers les opérateurs concernés, un opérateur d'un pays qui ne fait pas partie de l'EEE pourrait contourner les effets de cette exemption en faisant acheminer la totalité de son trafic de terminaison à destination de la Belgique par le biais d'opérateurs de transit européens. Afin que l'exemption de la régulation tarifaire puisse être effective, il convient que ses effets soient étendus au trafic acheminé en transit vers la Belgique. Dès lors, une différenciation des tarifs de terminaison sur base du pays à partir duquel l'appel est initié est raisonnable.
365. L'IBPT se réserve toutefois le droit de surveiller de près les pratiques de différenciation tarifaire à l'égard d'appels initiés à l'extérieur de l'EEE et de prendre toutes mesures adéquates s'il devait constater d'éventuels problèmes.

6.7.6.1.2 Tarifs applicables aux autres prestations liées à la terminaison d'appel

366. Les dispositions de régulation tarifaire qui précèdent portent seulement sur les charges de terminaison MTR liées au volume de trafic (nombre de minutes). Cette régulation n'exclut pas que d'autres prestations (par exemple des charges ATAP = « Access To an Access Point » d'accès au réseau indépendantes du volume de trafic) liées à la fourniture du service en question puissent faire également l'objet d'une tarification spécifique par les opérateurs concernés. Dans ce cas, l'IBPT considère que ces autres tarifs doivent être symétriques et refléter les coûts d'un opérateur hypothétique efficace. L'IBPT se réserve le droit d'intervenir sur ces tarifs s'il devait apparaître qu'ils ne respectent pas ce principe d'orientation sur les coûts.

6.7.6.2 Justification des obligations de contrôle des prix

367. Dans cette section, l'IBPT expose les raisons pour lesquelles il considère que le choix des mécanismes de contrôle des prix imposés aux opérateurs désignés PSM dans la présente décision est justifié, adéquat et proportionné tenant compte de la situation de ces opérateurs.

1. Opérateurs de catégorie 1 (les opérateurs de réseau mobile de type « MNO »)

368. L'IBPT estime que l'imposition d'un tarif MTR orienté sur les coûts pour les MNO est le mieux à même de répondre aux objectifs généraux du cadre réglementaire, notamment pour les raisons suivantes :

368.1. La poursuite de l'intérêt des utilisateurs et des consommateurs : les avantages pour les utilisateurs sont notamment maximisés du fait que les opérateurs MNO appliquent des tarifs MTR qui correspondent au niveau qui résulterait d'un marché concurrentiel durable. Les acteurs concernés peuvent uniquement récupérer les coûts incrémentaux sur le long terme qui sont nécessaires à la fourniture de la prestation en gros en question. Ce niveau tarifaire serait (en l'absence de régulation) uniquement atteint dans le cas hypothétique où les fournisseurs de gros ne seraient plus en position de monopole pour la terminaison d'appel, parce que dans ce cas les marges excessives disparaîtraient. Un alignement tarifaire mutuel qui s'inscrit dans un régime symétrique de tarifs de terminaison d'appel mobile en Belgique contribue à une plus grande transparence tarifaire au bénéfice de l'utilisateur et ce en tenant compte notamment de la portabilité des numéros mobiles. Cette approche permet par conséquent de maximiser l'intérêt des utilisateurs et des consommateurs, tant en termes de prix que de transparence tarifaire.

368.2. L'efficacité économique des investissements : l'orientation sur le niveau des coûts d'un opérateur hypothétique efficace est de nature à encourager les opérateurs actifs sur le marché considéré à une plus grande efficacité, notamment de leurs investissements¹³⁹. Sur un marché parfaitement concurrentiel, objectif de la régulation, le tarif de terminaison d'appel pour chaque opérateur ne pourrait évidemment que déboucher sur ce niveau des coûts incrémentaux sur le long terme qui sont strictement liés au service à réguler. La régulation n'est nécessaire qu'à cause du manque avéré de concurrence pour cette prestation, pour laquelle chaque opérateur dispose d'un monopole

368.3. La promotion de la concurrence, tant entre les opérateurs mobiles qu'entre les opérateurs fixes et mobiles, est garantie en fixant le tarif MTR sur la base d'un niveau efficient, qui est cohérent avec le niveau des coûts incrémentaux sur le long terme qui sont strictement liés à la seule prestation du service à réguler pour la terminaison d'appel sur les réseaux mobiles. Les prix trop élevés sur le marché de la terminaison d'appel sur les réseaux mobiles sont néfastes pour le développement d'une concurrence saine, parce que, d'une part, comme l'a montré la précédente expérience du marché mobile belge, ils sont à la base de

¹³⁹ Cf. Art. 8, 2, c de la Directive Cadre.

pratiques en matières de subventions croisées anticoncurrentielles via la différenciation tarifaire entre les opérateurs *on-net* et *off-net* et, d'autre part, parce qu'ils entravent également la concurrence entre les opérateurs fixes et les opérateurs mobiles à cause de la différence tarifaire entre les tarifs FTR et MTR.

369. L'imposition de l'orientation sur les coûts des tarifs de terminaison sur la base du niveau de coûts d'un opérateur efficace via un modèle du type « bottom-up LRIC » tient compte de la Recommandation du 7 mai 2009 relative aux tarifs de terminaison. L'objectif de cette Recommandation était l'harmonisation de différences sérieuses et injustifiées entre les régimes réglementaires pour la terminaison d'appel dans les États membres de l'UE. La Commission européenne a notamment estimé qu'une approche commune de la fixation des tarifs de terminaison favoriserait l'efficacité et la durabilité de la concurrence et garantirait l'optimisation des avantages des consommateurs concernant les prix et l'offre. La Recommandation stipule :

« Une méthode des coûts différentiels qui attribue uniquement les coûts efficacement encourus qui ne seraient pas supportés si le service correspondant à la prestation supplémentaire n'était plus fourni (c'est-à-dire les coûts évitables) contribue à promouvoir une production et une consommation efficaces et limite les risques de distorsion de la concurrence. Plus les tarifs de terminaison d'appel s'écartent du coût différentiel, plus les distorsions de concurrence entre les marchés de la téléphonie fixe et de la téléphonie mobile, ou entre opérateurs ayant des parts de marché et des flux de trafic asymétriques, sont grandes. Il est donc justifié d'appliquer une approche LRIC stricte selon laquelle la prestation supplémentaire en question est la fourniture en gros du service de terminaison d'appel et qui ne tient compte que des coûts évitables. (Recommandation 2009, considérant 13). »

370. Dans sa décision de l'IBPT du 29 juin 2010, l'IBPT a déjà répondu à la Recommandation de 2009 susmentionnée, en particulier en implémentant un glide path vers un MTR, basé sur le LRIC pur, entré en vigueur le 1er janvier 2013.

371. L'ORECE a lui-aussi défendu à plusieurs reprises les avantages d'un mécanisme de contrôle des prix basé sur une méthodologie BU-LRIC pure. Pendant plusieurs années, l'ORECE a publié plusieurs opinions et analyses abordant en détail les intérêts économiques liés à cette mesure.

Dans différentes affaires de Phase II¹⁴⁰, l'ORECE a indiqué clairement pourquoi l'approche BU-LRIC pure était la méthodologie la plus appropriée.

372. Une conséquence directe de l'imposition de l'orientation sur les coûts des tarifs de terminaison sur la base du niveau de coûts d'un opérateur efficace via un modèle du type « bottom-up LRIC » est que les tarifs sont symétriques pour les trois opérateurs de réseau. La symétrie tarifaire favorise en outre la transparence tarifaire et bénéficie aux utilisateurs finals, et ce d'autant plus que la portabilité des numéros connaît un succès croissant.

2. Opérateurs de catégorie 2 (les opérateurs de type « full MVNO »)

373. Les opérateurs de la catégorie 2 sont les full MVNO. Leurs coûts liés à la fourniture d'une communication mobile sont assez semblables aux coûts auxquels sont confrontés leurs opérateurs hôtes en tant que MNO, en raison des coûts sous-jacents semblables liés à la terminaison d'une communication vers le client d'un opérateur. En effet, pour ce qui concerne le réseau d'accès radio, ce type d'opérateur utilise celui de leur opérateur hôte et bénéficie des mêmes économies d'échelle que ce dernier. Un full MVNO dispose de son propre réseau cœur et peut être considéré comme aussi efficace que son opérateur hôte sur cette partie du réseau (cf. partie 3.2.1.2). L'IBPT estime donc que le tarif MTR régulé orienté sur les coûts (imposé aux MNO) doit également s'appliquer aux opérateurs de catégorie 2.

374. L'alignement des tarifs MTR des full MVNO sur les tarifs correspondants de leurs opérateurs hôtes est la meilleure manière de répondre aux objectifs généraux du cadre réglementaire, de la même manière que pour les MNO et comme détaillé dans la présente Décision (voir motivation de la catégorie 1 d'opérateurs).

375. Il se peut que les opérateurs de catégorie 2 aient une autre structure de coûts ou un autre business model qu'un opérateur MNO efficace moyen, ce qui fait que leurs coûts de terminaison d'appel réels sont supérieurs ou inférieurs. Malgré cela, l'IBPT estime qu'il ne s'agit pas d'une raison valable pour fixer un tarif MTR différent (et donc asymétrique) pour ces opérateurs. L'IBPT ne voit pas pourquoi les full MVNO seraient moins efficaces pour la terminaison d'appels mobiles que leur opérateur hôte. Même s'ils étaient moins efficaces, l'IBPT ne verrait aucune raison d'autoriser que l'opérateur inefficace facture un coût MTR supérieur aux autres opérateurs. Autoriser l'asymétrie tarifaire favoriserait en outre les inefficacités sur le marché et stimulerait notamment une différenciation tarifaire entre appels on-net et off-net (cf. chapitre 5). L'IBPT estime qu'un tarif MTR symétrique est donc le tarif le mieux adapté aux opérateurs de catégorie 2 parce qu'il permet d'éviter des structures de

¹⁴⁰ Une deuxième phase de recherche de la Commission européenne en réponse à un projet de décision notifié par un régulateur. Voir entre autres BoR (12) 23, BoR (12) 61, BoR (13) 47, BoR (14) 07, BoR (14) 105, [BoR \(15\) 04](#) et [BoR \(15\) 61](#).

détail perturbées (ainsi que les effets dommageables qui y sont liés). Cette approche est également conforme à la Recommandation du 7 mai 2009.

376. L'efficacité économique des investissements est stimulée en incitant les opérateurs avec une plus petite part de marché (dans ce cas-ci, les full MVNO) à fournir leur terminaison d'appel avec la même efficacité que leur opérateur hôte. L'autorisation d'un régime de régulation asymétrique en faveur des opérateurs avec une plus petite part de marché pourrait dissuader ces opérateurs de réduire d'éventuelles inefficacités, alors que rien ne justifierait qu'un tel acteur, qui, pour la majeure partie de son réseau mobile, fait appel aux ressources d'un opérateur MNO déjà bien établi, puisse être moins efficace économiquement que son hôte. En outre, l'introduction d'une asymétrie par rapport aux tarifs de l'opérateur hôte au profit d'un MVNO nuirait à la transparence et se répercuterait défavorablement sur le niveau des dépenses moyennes des consommateurs belges. La promotion de la concurrence est garantie en faisant correspondre l'évolution du tarif MTR d'un MVNO à celle de son opérateur hôte.
377. Dans d'autres pays européens où des full MVNO sont actifs sur leur marché national, l'on peut citer entre autres les cas de l'Autriche, de l'Espagne, de la France, de la Norvège, des Pays-Bas, du Royaume-Uni et de la Suède¹⁴¹, où les full MVNO sont régulés par leur ARN au même niveau tarifaire représentatif des coûts d'un opérateur efficace que les opérateurs MNO mobiles nationaux.
378. Ces full MVNO doivent par conséquent considérer le même prix plafond que celui imposé à leurs MNO.

3. Opérateur de catégorie 3 (l'opérateur de type « VoIP OTT » Voxbone)

379. Sur le marché belge, il n'y a qu'un seul opérateur actif qui relève de la catégorie 3, à savoir l'opérateur VoIP OTT Voxbone. En raison de la technologie utilisée par Voxbone pour acheminer les appels sur son réseau, son coût de terminaison est inférieur à celui des MNO et plutôt semblable à celui des opérateurs OTT fixes. Cet opérateur OTT n'utilise lui-même en effet pas de réseau d'accès (radioélectrique mobile) pour acheminer les appels vers ses clients mais achemine ses appels sur l'Internet public ; c'est le client final qui supporte les coûts du réseau d'accès (fixe ou mobile) à large bande. Pour commuter un appel, des éléments du réseau cœur sont utilisés et ensuite transmis au client via un réseau large bande.
380. Le coût de cette méthode diffère des coûts modélisés pour les opérateurs mobiles traditionnels. Dans un tel scénario, le service de terminaison d'appel fourni est davantage similaire au service fourni dans le cadre de la terminaison d'un appel VoIP vers un numéro de téléphone géographique ou nomade. En effet, les coûts supportés par Voxbone ne diffèrent

¹⁴¹ Source : Cullen International.

pas significativement selon qu'il termine des appels sur des numéros fixes ou mobiles, que ses clients fassent usage d'un accès à large bande fixe ou mobile. Dès lors, l'IBPT estime justifié que, dans ce cas, le tarif de terminaison d'appel vers des numéros mobiles ne soit pas supérieur à celui permis dans le cadre de la régulation des marchés de fourniture de services de terminaison fixe étant donné que le service fourni est similaire (à l'exception de la nature du numéro utilisé) et que dès lors, les tarifs de terminaison fixe « FTR » constituent un plafond équitable et raisonnable.

381. [].

6.8 COMPARAISON INTERNATIONALE DES CHARGES MTR DANS L'UNION EUROPÉENNE (« BENCHMARK »)

382. Suite à la publication de la Recommandation du 7 mai 2009 relative aux tarifs de terminaison, les différences de tarifs MTR entre les pays se sont atténuées de manière significative. Les sections ci-dessous donnent davantage d'informations sur ces aspects en ce qui concerne les pays de l'UE-15.

6.8.1 Approches de régulation en Europe

383. Le 1er janvier 2013, quatre des quinze pays de l'UE-15 (Belgique, Danemark, France et Portugal) satisfaisaient entièrement à la Recommandation du 7 mai 2009. Entre-temps, onze des quinze pays de l'UE-15 pratiquent un tarif MTR symétrique basé sur un modèle de coûts LRIC pur. L'Irlande utilise un autre standard de coûts, mais se trouve actuellement dans une phase de transition vers le LRIC pur. Il n'y a qu'en Allemagne (LRAIC+), aux Pays-Bas (LRAIC+) et en Finlande (FAC) qu'il ne faut pas s'attendre à une évolution à court terme vers le LRIC pur. Tarifs MTR nationaux en Europe

384. Comme il ressort du schéma ci-dessous, les tarifs de terminaison d'appel mobile ont substantiellement diminué depuis 2009. Les différences entre les pays se sont également fortement atténuées. Nous observons plus particulièrement une petite variation (c.-à-d. un écart par rapport à la moyenne) au sein du groupe qui a implémenté un modèle LRIC pur.

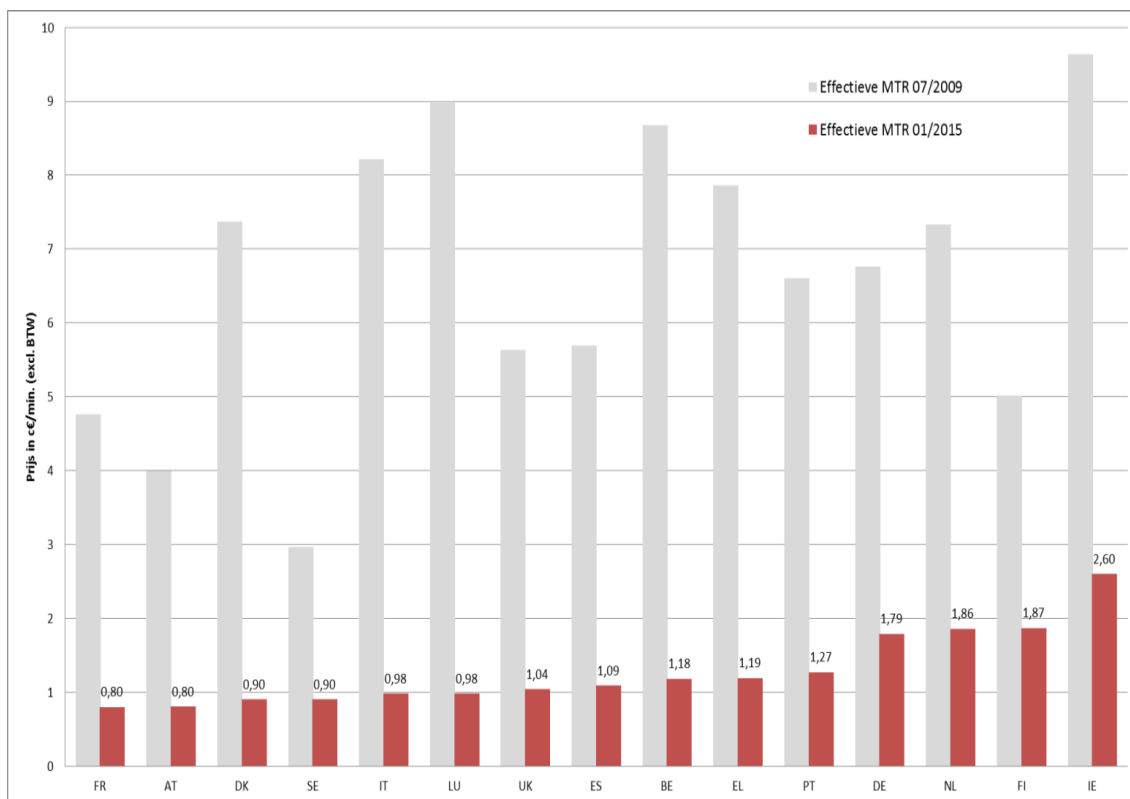


Schéma 18 : Évolution des tarifs effectifs de terminaison d'appel mobile dans les pays de l'UE-15 (source 01/2015 : [Cullen International](#) ; source 07/2009 : [ERG MTR benchmark](#) snapshot).

385. Les MTR effectifs relativement élevés considérés comme atypiques de l'Irlande (IE) sont dus à un procès intenté par Vodafone à l'encontre du régulateur irlandais. La Cour suprême irlandaise s'est prononcée contre l'approche comparative de ComReg et a ordonné l'application d'un MTR de 2,60 cents/minute au lieu du MTR prévu de 1,04 cent/minute (fin du *glidepath* du tarif basé sur un benchmark international)¹⁴². ComReg a introduit un recours à l'encontre de cet arrêt, mais le montant de 2,6 cents/minute est appliqué jusqu'à nouvel ordre. Le MTR proposé dans le modèle LRIC pur visé par ComReg s'élève par ailleurs à 0,57 eurocents/minute, ce qui ferait de l'Irlande le pays pratiquant le tarif MTR le plus bas.
386. L'on remarque que les tarifs MTR des pays de l'UE-15 sont actuellement relativement proches, certainement en comparaison avec 2009, juste après la publication de la Recommandation de la Commission. L'Allemagne, les Pays-Bas et la Finlande, avec leurs tarifs basés respectivement sur les modèles LRAIC+, LRIC+ et FAC, se révèlent être les pays les plus chers en matière de tarifs MTR au sein de ce groupe.

¹⁴² Source : Cullen International.

6.8.2 Évolution des tarifs MTR belges au sein de la zone EEE

387. La figure ci-dessous dresse un aperçu des tarifs MTR dans les différents pays de l'EEE. Pour la Belgique, tant le tarif MTR actuel (1,18 eurocents/minute) que le tarif de 0,74 eurocent/minute proposé sont repris. Dès que le nouveau tarif MTR de 0,74 eurocent/minute entrera en vigueur, la Belgique se classera deuxième¹⁴³ des 34 pays considérés, alors que la Belgique occupe actuellement la 21e place. Comme défini à la section 6.7.1 de la présente décision, le tarif MTR ne s'applique pas à l'opérateur PSM Voxbone.

¹⁴³ Ce classement est obtenu sans tenir compte du tarif MTR prévu en Irlande de 57 eurocents par minute, ce qui placerait la Belgique en 3e position.

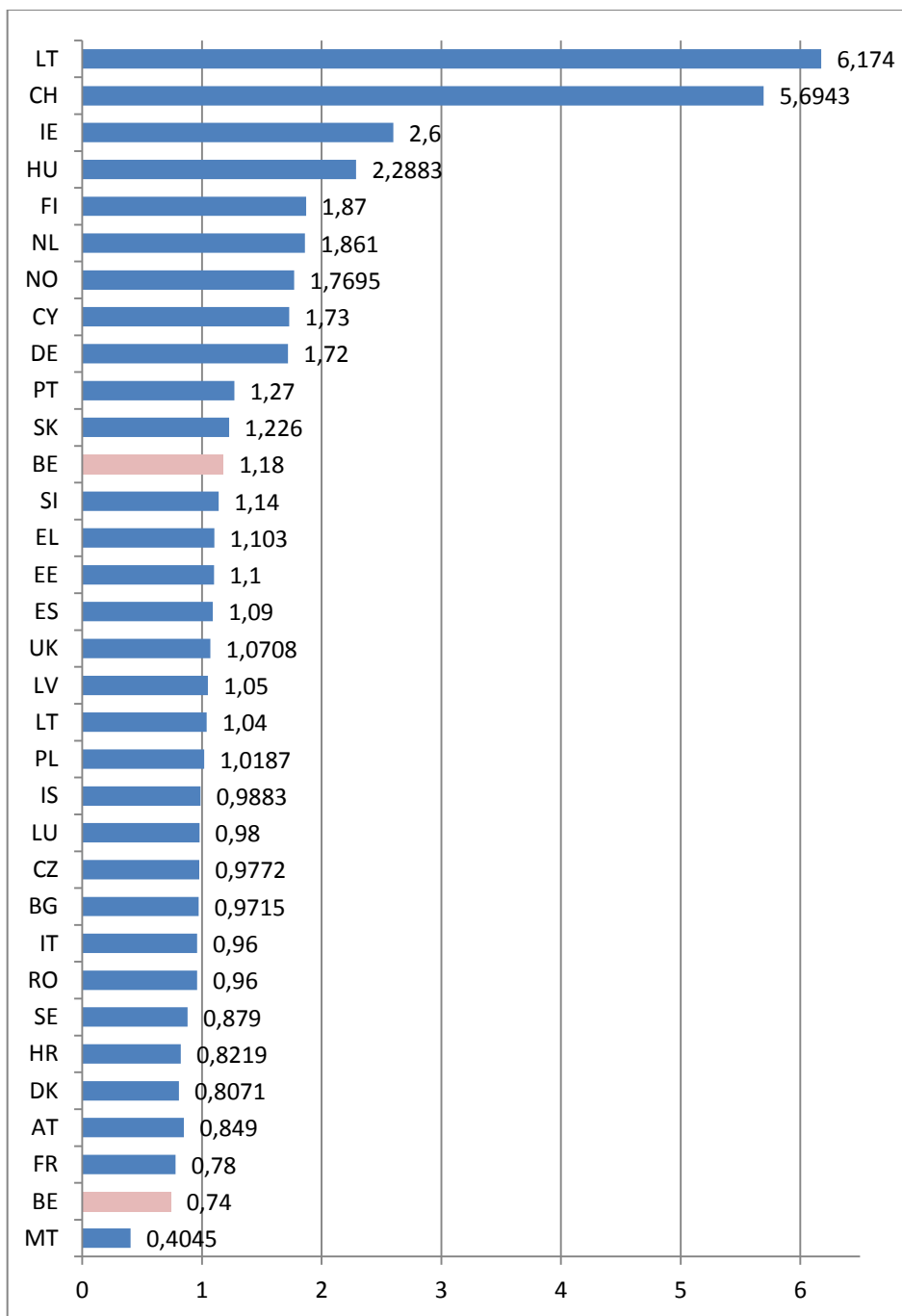


Figure 19 : Niveau national des charges MTR dans les pays de l'EEE, valeurs nominales, en eurocent par minute, au 1er janvier 2015 (source : [BEREC Benchmark Report](#)).

6.9 SYNTHÈSE DES OBLIGATIONS ET ÉVOLUTION PAR RAPPORT À LA DÉCISION DU 29 JUIN 2010

388. Le tableau ci-dessous synthétise les obligations imposées aux sept opérateurs mobiles désignés puissants dans le cadre de la présente décision à savoir : Proximus, Mobistar, Base Company, Telenet, Lycamobile, Join Experience et Voxbone. Une comparaison est fournie entre les obligations imposées dans le cadre de la présente décision et celles imposées par la décision du 29 juin 2010.

Obligation	Objet	Décision du 29 juin 2010	Présente décision
Accès et interconnexion	Fourniture de prestations d'accès et d'interconnexion pour la terminaison d'appel	Tous les opérateurs PSM	Idem
	Fournir une offre de colocalisation ou d'autres formes de partage des ressources	Tous les opérateurs PSM	Idem
	Négocier de bonne foi avec les opérateurs qui demandent des prestations d'accès et/ou interconnexion	Tous les opérateurs PSM	Idem
	Ne pas retirer l'accès et/ou l'interconnexion lorsqu'ils ont déjà été accordés	Tous les opérateurs PSM	Idem
Non-discrimination	Non-discrimination externe	Tous les opérateurs PSM	Idem
	Non-discrimination interne en ce qui concerne les aspects tarifaires	Proximus, jusqu'au 01/01/2013	Non
	Non-discrimination interne en ce qui concerne les aspects qualitatifs	Tous les opérateurs PSM	Idem
Transparence	Publier une offre de référence MRIO	Tous les opérateurs PSM ¹⁴⁴	Proximus, Mobistar, Base Company
	Publication des tarifs d'accès et d'interconnexion	Tous les opérateurs PSM	Idem
	Communication à l'IBPT des contrats et autres éléments contractuels	Tous les opérateurs PSM	Inapplicable
	Transparence des plans relatifs à l'introduction ou à la modification de l'architecture NGN	Tous les opérateurs PSM	Idem
Séparation comptable		Proximus, jusqu'au 01/01/2013 ¹⁴⁵	Non
Contrôle des prix		Tous les opérateurs PSM : l'orientation des tarifs sur les coûts	L'orientation des tarifs sur les coûts pour les opérateurs de catégories 1 et 2. Tarif équitable et raisonnable pour Voxbone (opérateur de catégorie 3)

Tableau 3 : Correspondance entre les obligations imposées dans la précédente et la présente analyse de marché.

¹⁴⁴ Rappelons que dans la Décision du 29 juin 2010, seuls Proximus, Mobistar et Base Company étaient désignés SMP.

¹⁴⁵ Visait uniquement à contrôler la non-discrimination interne, car suppression depuis le 01/01/2013.

7 PROCÉDURE DE CONSULTATION, VALIDITÉ DE LA PRÉSENTE DÉCISION, RECOURS ET SIGNATURES

7.1 PROCÉDURE DE CONSULTATION

7.1.1 Consultation publique

389. La consultation nationale sur la présente décision relative au marché 2 a été lancée le [À COMPLÉTER]. [À COMPLÉTER] contributions ont été reçues par l'IBPT avant la date limite qui avait été fixée au [À COMPLÉTER] :

390. L'annexe C résume les principales observations reçues par l'IBPT dans le cadre de cette consultation nationale. Suite à cette consultation nationale, quelques adaptations et précisions ont été apportées au projet de décision, notamment en ce qui concerne [À COMPLÉTER]

7.1.2 Consultation de l'Autorité belge de la concurrence

391. Conformément à l'article 55, § 4 de la loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques, le projet de décision retravaillé a été soumis à l'Autorité belge de la concurrence pour consultation du [À COMPLÉTER].

7.1.3 Consultation des régulateurs médias

392. Conformément à l'article 3 de l'accord de coopération du 17 novembre 2006, le projet de décision retravaillé a été soumis aux régulateurs médias pour consultation du [À COMPLÉTER].

7.1.4 Notification européenne

393. L'IBPT a transmis le projet de décision à la Commission européenne en date du [À COMPLÉTER]. Il a été enregistré sous le code [BE/2016/à compléter].

394. La Commission européenne a transmis son avis le [À COMPLÉTER].

7.2 DÉCISION

395. Le [DATE], le Conseil de l'IBPT s'est réuni et a décidé :

395.1. de définir, dans les circonstances nationales, les marchés pertinents comme étant les sept marchés associés aux sept blocs de numéros mobiles actifs ;

395.2. de désigner Base Company, Join Experience, Lycamobile, Mobistar, Proximus, Telenet et Voxbone comme opérateurs disposant d'une puissance significative ;

- 395.3. d'imposer à ces opérateurs les obligations d'accès, de non-discrimination, de transparence, et de contrôle des prix, dans les conditions décrites ci-dessus, afin de remédier aux défaillances concurrentielles identifiées.

7.3 ENTRÉE EN VIGUEUR ET DURÉE DE VALIDITÉ DE LA PRÉSENTE DÉCISION

396. La présente décision de l'IBPT entre en vigueur le premier jour du deuxième mois qui suit la publication de la présente décision.
397. La présente décision et toutes ses dispositions restent d'application jusqu'à la date d'entrée en vigueur de la décision suivante de l'IBPT en matière de régulation du marché de la terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles.

7.4 VOIES DE RECOURS

398. Conformément à l'article 2, § 1^{er}, de la loi du 17 janvier 2003 concernant les recours et le traitement des litiges à l'occasion de la loi du 17 janvier 2003 relative au statut du régulateur des secteurs des postes et télécommunications belges, vous avez la possibilité d'introduire un recours contre cette décision devant la Cour d'appel de Bruxelles, Place Poelaert, 1, B-1000 Bruxelles. Les recours sont formés, à peine de nullité prononcée d'office, par requête signée et déposée au greffe de la Cour d'appel de Bruxelles dans un délai de soixante jours à partir de la notification de la décision ou à défaut de notification, après la publication de la décision ou à défaut de publication, après la prise de connaissance de la décision.
399. La requête contient, à peine de nullité, les mentions requises par l'article 2, § 2 de la loi du 17 janvier 2003 concernant les recours et le traitement des litiges à l'occasion de la loi du 17 janvier 2003 relative au statut du régulateur des secteurs des postes et télécommunications belges. Si la requête contient des éléments que vous considérez comme confidentiels, vous devez l'indiquer de manière explicite et déposer, à peine de nullité, une version non-confidentielle de celle-ci. L'IBPT publie sur son site Internet la requête notifiée par le Greffe de la juridiction. Toute partie intéressée peut intervenir à la cause dans les trente jours qui suivent cette publication.

7.5 SIGNATURES

Charles Cuvelliez
Membre du Conseil

Axel Desmedt
Membre du Conseil

Luc Vanfleteren
Membre du Conseil

Jack Hamande
Président du Conseil

ANNEXE A. PRÉSENTATION DU MODÈLE DE COÛTS BOTTOM-UP LRIC DE TERMINAISON D'APPELS MOBILES EN BELGIQUE

A.1. SOMMAIRE

400. En 2008, le consultant Analysys Mason a développé un modèle de coût « bottom-up » de terminaison d'appel mobile permettant d'établir la régulation tarifaire des services de gros de terminaison d'appel mobile en Belgique. Le modèle utilise les informations de demande et de paramètres de réseau préalablement fournies par les trois opérateurs mobiles en Belgique. Ce modèle incluait une réconciliation Top-Down avec les données comptables fournies par les opérateurs, afin que les résultats reflètent autant que possible les niveaux de dépenses directs et indirects constatés chez les opérateurs. Les coûts issus de ce modèle ont servi à déterminer le niveau des charges de terminaison mobile applicables aux opérateurs disposant d'une puissance significative sur le marché dans le cadre de la décision de l'IBPT du 29 juin 2010 relative à l'analyse du marché de la terminaison mobile¹⁴⁶. Cette décision contient la motivation fondant les choix méthodologiques généraux qui ont été faits dans le cadre de la détermination des tarifs de terminaison. Ces tarifs ont été fixés conformément aux principes de la Recommandation de la Commission européenne sur le traitement réglementaire des tarifs de terminaison d'appels fixe et mobile dans l'UE¹⁴⁷ (ci-après « Recommandation de la Commission »).
401. En 2012, le groupement IDATE/Marpjij a été retenu par l'IBPT afin de mettre à jour le précédent modèle. Si la méthode de modélisation retenue et la structure globale du modèle ne changent pas, la nouvelle version doit s'adapter aux nouvelles caractéristiques du marché des télécoms en Belgique. Cette démarche nécessite notamment :
- la mise à jour des différents paramètres du modèle : demande, paramètres d'architecture réseau, coûts unitaires, etc.
 - la prise en compte éventuelle d'un quatrième opérateur dans la modélisation de l'opérateur hypothétique efficace. Compte tenu de la situation actuelle et de la période d'application du modèle, les coûts d'un opérateur hypothétique efficace dans un marché avec 3 opérateurs ont été aussi modélisés.
 - la modélisation des *upgrades* des dernières technologies 3G HSPA/H+.

¹⁴⁶ Décision du Conseil de l'IBPT du 29 juin 2010 relative à la définition des marchés, l'analyse des conditions de concurrence, l'identification des opérateurs puissants et la détermination des obligations appropriées pour le marché 7 de la liste de la Recommandation de la Commission européenne du 17 décembre 2007 (terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles individuels).

¹⁴⁷ Recommandation de la Commission du 7 mai 2009 sur le traitement réglementaire des tarifs de terminaison d'appels fixe et mobile dans l'UE, J. O. L124, p. 67 ; ci-après « Recommandation de la Commission ».

- la prise en compte de l'impact de la 4G dans l'évaluation de la demande High speed data.
402. En 2014, Telenet a annoncé¹⁴⁸ que BidCo ne ferait pas usage de sa licence pour l'utilisation de fréquences mobiles. Dès lors, le scénario d'un marché à quatre opérateurs de réseau n'est plus considéré dans le modèle.
403. Le modèle calcule les coûts d'un opérateur hypothétique efficace (HEO) sur le marché belge. Certaines simplifications ont été apportées au modèle depuis la dernière version :
- la réconciliation avec les données Top-Down des opérateurs n'est plus présente dans le modèle ;
 - le modèle ne permet plus de calculer les coûts de terminaison d'appels mobile des opérateurs existants. Seul un opérateur hypothétique efficace est modélisé, étant donné que la décision de l'IBPT du 29 juin 2010¹⁴⁹ avait imposé un « glide path » dont le niveau final était le coût d'un opérateur hypothétique efficace et que ce niveau a été atteint.
404. Le modèle calcule les coûts LRIC (Long-run incremental costs) « purs » de la terminaison d'appel mobile par différence entre :
- les coûts de l'opérateur HEO modélisés avec tous les services ;
 - les coûts de l'opérateur HEO modélisés sans le service gros de terminaison d'appels mobile sur son réseau.
405. Cette approche LRIC « pur » est préconisée par la Recommandation de la Commission¹⁵⁰.
406. L'opérateur HEO est paramétré conformément aux données renseignées par les opérateurs lors des demandes préalables d'informations. En particulier, l'opérateur HEO possède les caractéristiques clés suivantes :
- date d'entrée sur le marché en 1999 avec une licence GSM 900MHz et 1800MHz achetée pour 225 millions d'euros, renouvelée après 15 ans ;
 - achat en 2001 d'une licence UMTS 2x15MHz pour 150 millions d'euros, renouvelée tous les 20 ans ;
 - sa consommation moyenne par abonné et ses paramétrages réseau sont tirés des données actuelles des opérateurs ;

¹⁴⁸ « In December 2013, Telenet's management determined that it would not be able to utilize the spectrum rights (held by Telenet Tecteo BidCo NV) as a result of the conclusion of negotiations with network operators in Belgium and the absence of regulatory alternatives. », Telenet Financial report 2013, p. 10.

¹⁴⁹ Décision du 29 juin 2010 relative à la définition des marchés, l'analyse des conditions de concurrence, l'identification des opérateurs puissants et la détermination des obligations appropriées pour le marché 7.

¹⁵⁰ Articles 2 et suivants de la Recommandation de la Commission.

- part de marché de 15% au bout de 4 ans, de 32% en 2013, puis de 33,3 %, ceci est illustré à la figure 1 ci-dessous.

Part de marché de l'opérateur efficace

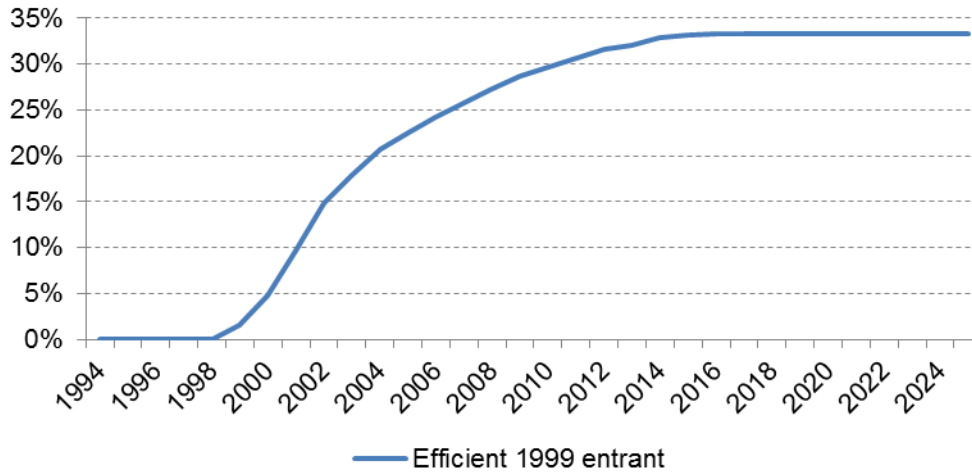


Schéma A.1 : Part de marché de l'opérateur efficace.

407. Nous considérons que ces principaux aspects permettent de modéliser un opérateur HEO de manière réaliste, et que la modélisation fournit donc des coûts efficaces représentatifs du marché belge de la terminaison d'appel mobile. Les résultats du modèle provisoire de calcul des coûts de l'opérateur HEO sont indiqués ci-dessous. Le coût de la terminaison d'appel est calculé séparément pour les services 2G et 3G du réseau, le taux de migration du trafic voix 2G vers 3G déterminant dans quelle mesure chaque technologie contribue au coût du MTR.
408. Les coûts de terminaison d'appels sont également calculés séparément pour les appels depuis les réseaux fixes, mobiles et internationaux, le coût moyen du réseau étant une moyenne pondérée de ces trois résultats.
409. Tous les calculs du modèle et les coûts qui en résultent sont exprimés en euros réels de 2012. La fixation des prix nécessitera d'appliquer une correction pour l'inflation après l'année 2012.
410. Le schéma ci-dessous présente le coût pure-LRIC de la terminaison d'appels mobile d'un opérateur HEO.

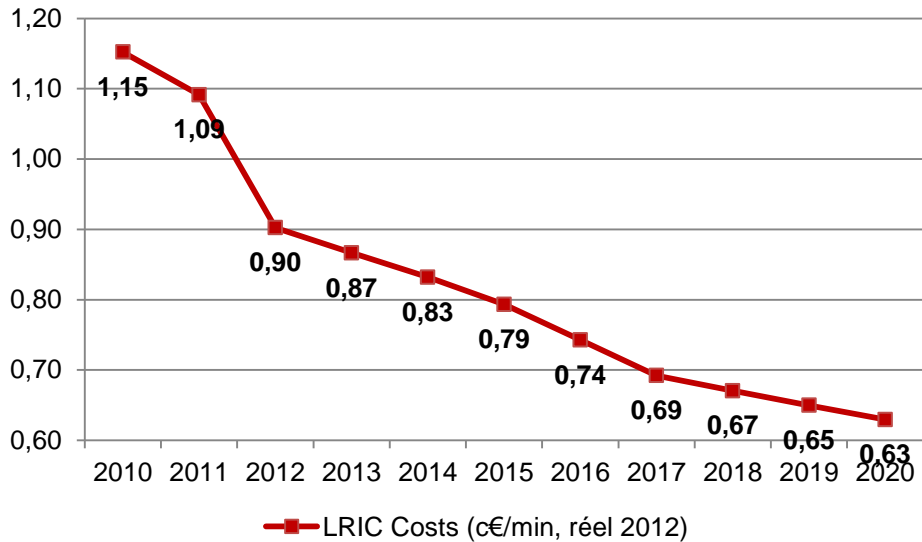


Schéma A.2 : évolution du coût LRIC pur (en c€/min, valeurs réelles 2012).

A.2. INTRODUCTION

411. En novembre 2008, Analysys Mason a débuté un exercice de modélisation des coûts de la terminaison d'appels mobiles pour le régulateur belge, l'IBPT. Ce projet incluait :

- La présentation aux acteurs du marché mobile belge de la portée initiale du projet et les principes de modélisation retenus.
- L'envoi aux opérateurs mobiles en Belgique d'un questionnaire portant sur leurs propres données de demande, d'architecture et de coûts réseau ainsi que le traitement des données récoltées.
- La construction d'un projet de modèle de coûts bottom-up des opérateurs de réseaux mobiles en Belgique, intégrant les données pertinentes recueillies auprès des opérateurs.
- La définition - avec l'IBPT - d'une position provisoire sur les différents aspects clés de la modélisation, incluant les paramètres relatifs à un opérateur HEO.
- La préparation du modèle Excel destiné aux opérateurs mobiles belges pour une consultation de six semaines : création d'une version du modèle propre à chaque opérateur, ne contenant que les informations relatives à celui-ci.
- Après cette période de consultation, les réponses ont été fournies par les opérateurs télécoms belges sur le projet de modèle.
- L'examen des réactions des opérateurs mobiles belges.
- La modification du modèle bottom-up intégrant les suggestions pertinentes des opérateurs mobiles belges afin de produire le modèle final.
- La préparation du modèle Excel final pour les opérateurs mobiles belges - à partir du modèle final, réalisation de versions du modèle destinées à chaque opérateur, ne contenant que les informations relatives à celui-ci.

412. En 2012, l'IBPT a mandaté le groupement IDATE/Marpij afin de mettre à jour son modèle de calcul du coût de la terminaison d'appel mobile. Ceci incluait notamment :
- La mise à jour des paramètres relatifs à l'opérateur HEO afin de refléter au mieux les paramètres des opérateurs sur la période actuelle. Le modèle ne permet plus de calculer les coûts de terminaison d'appels mobile des opérateurs existants. Seul un opérateur hypothétique efficace est modélisé, étant donné que la décision de l'IBPT du 29 juin 2010¹⁵¹ avait imposé un « glide path » dont le niveau final était le coût d'un opérateur hypothétique efficace et que ce niveau a été atteint.
 - La prise en compte en paramètre du nombre d'opérateurs mobile en Belgique (3 ou 4) sur la période et impact sur l'opérateur HEO en termes de part de marché, demande, etc.
 - La modélisation des *upgrades* des technologies 3G les plus récentes : HSPA/H+. Cependant la 4G n'est pas modélisée en tant que réseau. Seule la demande 4G est estimée afin de déterminer la demande 2G et 3G.
413. La démarche auprès des opérateurs est similaire à celle réalisée en 2008 et 2009, à savoir :
- définir et motiver de façon claire et transparente les choix d'approches méthodologiques pour la modélisation. Des réunions d'échanges ont eu lieu avec les opérateurs concernés ;
 - qualifier et quantifier la demande par le biais d'analyses internes ;
 - traiter les réponses aux questionnaires qualitatifs et quantitatifs adressés aux opérateurs ;
 - développer le modèle en Excel et le paramétrer en s'appuyant notamment sur les données quantitatives obtenues auprès des opérateurs.

A.3. OBJET DU MODÈLE

414. Le modèle de coût peut servir de base à toutes les décisions relatives aux tarifs des terminaisons mobiles que l'IBPT peut appliquer aux opérateurs.
415. Le modèle se doit ainsi :
- d'être transparent et partageable (dans la limite des secrets d'affaire) ;
 - d'être basé sur un opérateur HEO ;
 - d'être capable de calculer les coûts et la demande d'un opérateur HEO ;
 - de calculer les coûts LRIC « purs » tenant compte de la Recommandation de la Commission Européenne.

¹⁵¹ Décision du 29 juin 2010 relative à la définition des marchés, l'analyse des conditions de concurrence, l'identification des opérateurs puissants et la détermination des obligations appropriées pour le marché 7.

416. L'objet du modèle est présenté plus en détail dans la suite du document.

A.3.1 Un modèle bottom-up

417. Une approche de type bottom-up a été utilisée dans la conception du modèle. Celle-ci favorise la transparence de la modélisation en explicitant les différentes étapes de calcul et fournit un cadre de modélisation dédié à l'opérateur HEO. Le diagramme du modèle est décrit ci-dessous :

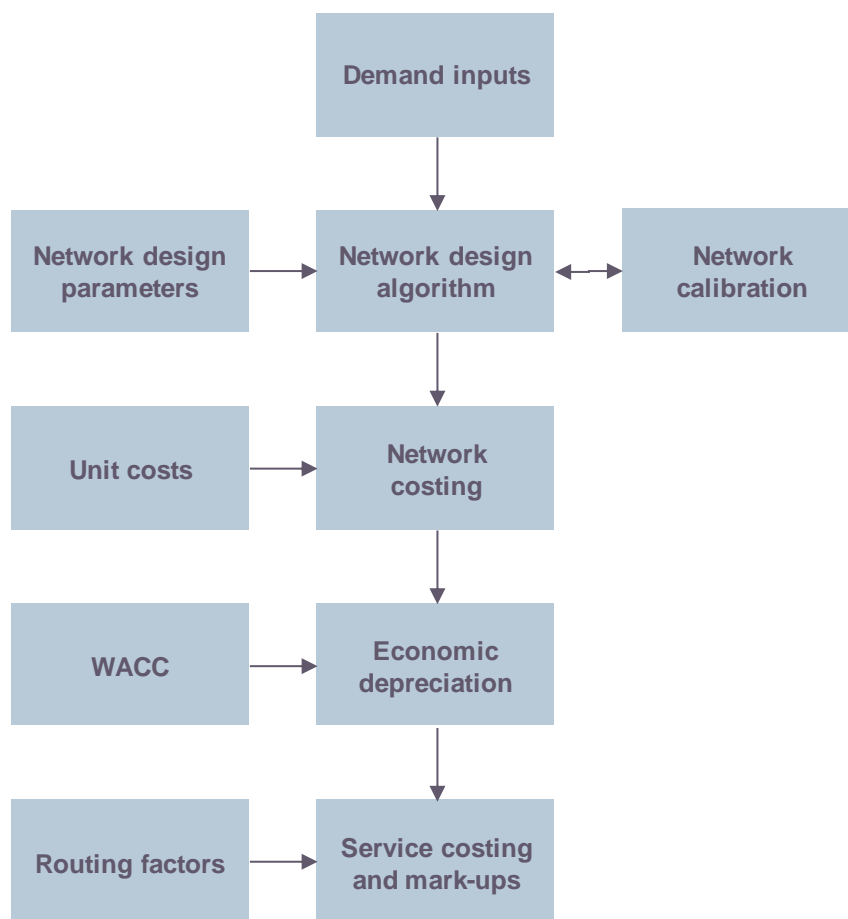


Schéma A.2 : diagramme du modèle Bottom-Up (Source : Analysys Mason).

418. Les principaux éléments de ce diagramme sont détaillés ci-dessous :

- *Demand inputs* : nombre d'abonnés et le trafic de l'opérateur HEO ;
- *Network design parameters* : charge réseau journalière, paramètres de couvertures 2G, 3G, capacité des équipements, topologie de réseau, etc ;
- *Network design algorithm* : calcul du nombre d'éléments réseaux requis au fil du temps ;
- *Unit costs* : prix des éléments réseaux (ou équivalents modernes), coûts indirects, et évolution annuelle des coûts ;
- *Network costing* : calcul des CAPEX et OPEX ;

- *WACC* : application du coût moyen pondéré du capital ;
- *Economic depreciation* : annualisation des coûts selon la méthode d'amortissement économique ;
- *Routing Factors* : Allocation des coûts aux services selon les paramètres de consommation moyenne des services ;
- *Service costing* : calcul des coûts unitaires.

A.3.2 Calcul des coûts d'un opérateur hypothétique efficace

419. Chacune des caractéristiques de l'opérateur HEO peut être fixée selon :

- les estimations des consultants ou de l'IBPT ;
- une moyenne des données renseignées par les opérateurs lors des demandes préalables ;
- un paramètre typique du marché belge (reflétant par exemple la norme 3V/m).

420. Les caractéristiques retenues pour l'opérateur HEO sont présentées ci-dessous. Celles-ci ont été retenues afin de modéliser un opérateur :

- réaliste ;
- qui adopte des critères de déploiement et de dépenses efficaces ;
- dont le cycle d'achat et de renouvellement de licences soit réaliste ;
- évoluant dans un hypothétique marché compétitif de terminaison d'appel ayant les caractéristiques du marché mobile belge (nombre d'acteurs, qualité de réseau, etc.).

Paramètres de marché

Les paramètres de marché de l'opérateur HEO sont globalement en ligne avec les données préalablement fournies par les opérateurs :

- Date d'entrée : 1999.
- Part de marché : 15% après 4 ans, 24% après 8 ans, 33,2% en 2012, 33,3% sur le long terme.
- Usage voix, SMS, data moyen par abonné.
- Répartition du trafic *off-net/on-net* selon la part de marché de l'opérateur.
- Part de marché de *roaming* entrant de 33,3%.

Spectre

L'opérateur HEO dispose de fréquences dans les bandes de 900 MHz, 1800 MHz et 2100 MHz correspondant au spectre total des trois opérateurs existants, divisé par trois.

L'opérateur obtient ses licences au prix de celles de Mobistar : 225 M€ pour la licence GSM (renouvelée deux fois (avec paiement) après 15 ans, une fois 5 ans et une deuxième fois jusqu'en 2021) et 150 M€ pour l'UMTS (20 ans et non renouvelable). Ces licences sont payées en 1997 et 1999 pour le GSM et en 2001 pour l'UMTS, mais sont ré-exprimées en euros réels 2012 pour le calcul de coûts (les montants n'ont pas été indexés pour les prolongations). Le prix des licences de Mobistar a été choisi car c'est le seul paiement en Belgique dont le montant a été

déterminé par le marché pour ce qui concerne la licence GSM – et non par le prix de réserve fixé via arrêté royal.

Paramètres techniques

- Paramètres moyens de durée d'appel, de répartition journalière des appels et de charge réseau.
- Migration 2G vers 3G typique du marché belge.
- Des tailles de cellules qui s'appliquent aux opérateurs actuels
- Coefficients de couverture outdoor *Scorched-node* (SNOCCs) qui s'appliquent à un opérateur avec un réseau 900 MHz et 2100 MHz déployé.
- Couverture GSM voix augmentant jusqu'à un maximum 99,9 % de la population avec un schéma de déploiement typique.
- Pas de nécessité de couverture en 1800 MHz – cette bande de fréquence est utilisée pour augmenter la capacité des zones à fort trafic.
- Déploiement typique moyen d'un réseau UMTS 2100 MHz qui couvre 99.9% de la population sur le long terme.
- Paramétrage moyen des équipements, y compris règles de déploiement, capacité, utilisation, etc.
- Des liens de transmission constitués de liaisons louées et faisceaux hertziens (avec un petit nombre de co-localisation et liens fibres).
- Anneaux régionaux et nationaux de transmission propres à l'opérateur.

Paramètres de coûts

Coûts unitaires typiques ou moyens pour tous les équipements, en lien avec les données des opérateurs et sur le marché belge.

A.3.3 Prise en compte des dernières évolutions d'architecture réseau

421. Le réseau de l'opérateur HEO suit une méthode de conception moderne et efficace pour un opérateur mobile en Belgique. La méthode de conception du modèle a été obtenue en analysant les déploiements actuels des opérateurs pour en tirer une méthodologie simple, logique, pour rendre possible une implémentation pragmatique dans Microsoft Excel.

422. Les principales caractéristiques du réseau modélisé sont reportées ci-dessous :

Radio

- Réseau GSM 900 MHz et 1800 MHz déployé pour atteindre un niveau de couverture spécifique (selon la qualité de la couverture voix *outdoor*).
- Usage actuel des fréquences 900 MHz et 1800 MHz.
- TRX, BTS et sites GSM additionnels, y compris des micro-stations, pour répondre à la hausse de la charge réseau GSM (en Erlang).
- Déploiement UMTS selon des critères de déploiement voix et data typiques du marché belge.

- Usage de la bande de fréquence 2100 MHz.
 - Déploiement minimum de canaux pour le trafic R99/HSPA/H+, et déploiement additionnel de canaux, porteuses et éventuellement sites pour supporter la charge réseau 3G.
 - Date d'activation des technologies HSPA/H+ selon le géo-type considéré.
 - Déploiement de sites spéciaux (distribués, tunnel, etc.).
- Backhaul*
- Des liens de transmissions constitués de liaisons louées, faisceaux hertziens, liens de dégroupage ou co-localisés, déployés selon le paramétrage de l'opérateur et les géo-types considérés.
 - Anneaux de transmission régionaux pour apporter le trafic des BSC distants ou point d'accès jusqu'aux MSC.
 - Prise en compte de la migration des liens de transmission TDM vers Ethernet en 2010 – 2011.
- Switching layer*
- BSC distants et co-localisés.
 - Sites MSC dans les principales régions urbaines, chaque site incluant un ou plusieurs MSCs.
 - *Upgrade* des MSC 2G vers la 3G, y compris migration vers MGW / MSS.
- Transmission cœur de réseau*
- Réseau inter-urbain connectant entre eux les commutateurs MSC, en anneau.
 - Prise en compte de la migration des liens de transmission TDM vers Ethernet en 2010 – 2011.
- Services réseau*
- Modélisation des commutateurs SMSC, HLR, GGSN, SGSN.
 - Modélisation des équipements IN, VMS, VAS, de facturation des offres de gros et NMS.
- Autres*
- Coûts *overheads*¹⁵².
 - Paiement des licences et redevances de fréquences inclus selon l'historique des paiements et les prévisions et estimations de paiements futures.

A.3.4 Prise en compte de tous les services mobiles offerts au niveau du marché de gros

423. Le modèle contient les principaux services de gros. Les services de détail ne sont pas modélisés. La liste des services est reportée ci-dessous :

Subscribers (LUs)	3G on-net calls
High-speed subscribers	3G outgoing calls to other national fixed networks
2G on-net calls	3G outgoing calls to other national mobile networks

¹⁵² Non comptés dans le calcul en LRIC, comptés en LRAIC uniquement.

2G outgoing calls to other national fixed networks	3G outgoing calls to international
2G outgoing calls to other national mobile networks	3G incoming calls from other national fixed networks
2G outgoing calls to international	3G incoming calls from other national mobile networks
2G incoming calls from other national fixed networks	3G incoming calls from international
2G incoming calls from other national mobile networks	3G roaming in origination
2G incoming calls from international	3G roaming in termination
2G roaming in origination	3G on-net SMS
2G roaming in termination	3G outgoing SMS to other networks
2G on-net SMS	3G incoming SMS from other networks
2G outgoing SMS to other networks	3G low-speed mobile data
2G incoming SMS from other networks	3G HSPA / H + DL
2G low-speed mobile data	3G HSPA / H+ UL
MMS	

424. La totalité des dépenses réseaux est recouverte via ces services. À noter qu'aucun coût réseau n'est alloué aux services « abonnements » : le modèle inclut déjà l'allocation des coûts des HLR (liés aux abonnements) aux services avec une composante entrante.

425. Le modèle spécifie le type des appels fixe, mobile et internationaux, à la fois entrant et sortant, et calcule des coûts différents pour ces services selon leur utilisation différente du réseau national de transmission (par exemple, les appels internationaux sont supposés s'interconnecter à Bruxelles et traversent donc la totalité du réseau national).

A.3.5 Calcul des coûts LRIC et LRAIC+

426. Le modèle calcule les coûts incrémentaux LRAIC+ et LRIC « pur ».

Coûts LRIC de la terminaison d'appel mobile

427. Le calcul des coûts LRIC suit le cheminement suivant :

- lancement de la modélisation et calcul des coûts du réseau complet de l'opérateur ;
- lancement de la modélisation en excluant la totalité du trafic entrant et calcul des coûts du réseau correspondant de l'opérateur ;
- calcul de la différence de coûts entre ces deux situations et annualisation du résultat selon la méthode d'amortissement économique retenue ;
- division du coût annualisé par le nombre de minutes de trafic de terminaison, pour obtenir un coût incrémental à la minute.

428. La démarche est illustrée ci-dessous :

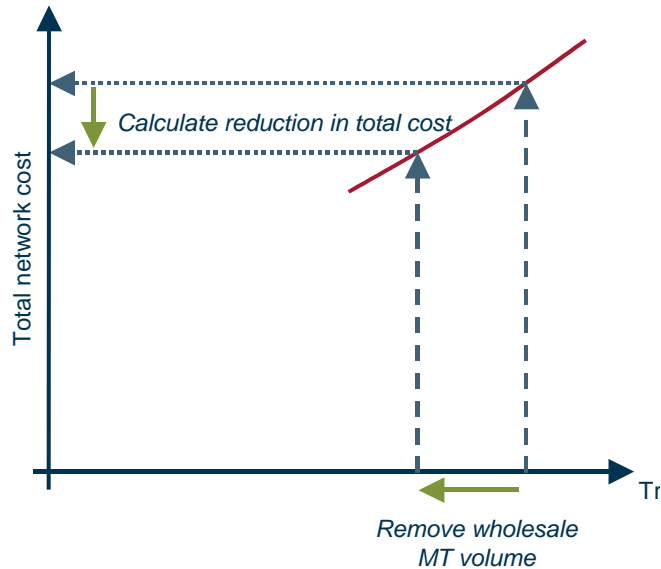


Schéma A.3 : principe de calcul du coût LRIC « pur » (Source : Analysys Mason).

429. Lancer le modèle sans les services de terminaison d'appels revient à appliquer le même algorithme d'architecture réseau pour estimer la taille du réseau nécessaire sur le long-terme. Les valeurs et inducteurs de coûts suivants sont en particulier réduits lors de la mise à zéro du trafic de terminaison :

- | | |
|------------------------------|--|
| <i>Volumes</i> | <ul style="list-style-type: none"> • Minutes entrantes depuis les réseaux fixes nulles. • Minutes entrantes depuis les réseaux mobiles nulles. |
| <i>Demande</i> | <ul style="list-style-type: none"> • Minutes entrantes depuis l'international nulles. • Trafic BHE voix 2G et 3G réduit en conséquence. • Trafic voix 2G et 3G lié aux tentatives d'appels réduit en conséquence. • Charge du système de facturation de gros réduit en conséquence. |
| <i>Règles de déploiement</i> | <ul style="list-style-type: none"> • Estimation de respiration des cellules (<i>cell-breathing</i>) réduit de 50 % à 40 % (ce qui signifie que le rayon des cellules retenu augmente de 3%). • Réduction du nombre minimum de TRX déployés, typiquement de 2 à 1 par secteur. • Réduction du déploiement minimal de CE UMTS, de 64 à 48. • Nombre de sites spéciaux GSM (tunnels, sites distribués) réduit de 25%. |

430. Les autres paramètres d'entrée du modèle restent inchangés, en particulier :

- la volumétrie des autres services ;

- la répartition journalière de la charge réseau ;
- la migration 2G/3G ;
- les paramètres liés au spectre, y compris les redevances ;
- les paramètres techniques relatifs aux sites radio, commutateurs, etc. (sauf ceux notés ci-dessus) ;
- la couverture réseau (sauf changements notés ci-dessus) ;
- les coûts d'*overhead* ;
- le *WACC* ;
- *les coûts unitaires des équipements.*

Coûts LRAIC+

431. Le modèle calcule les coûts LRAIC de la terminaison d'appel mobile en allouant à ce service une proportion des coûts modélisés définis comme *incrémentaux en fonction du trafic*, et inclus par la suite un *mark-up* equi-proportionnel (EPMU) pour la prise en compte des coûts communs.
432. L'approche de catégorisation des coûts communs et incrémentaux est la suivante :
- les coûts communs sont les redevances de licences, le système de gestion réseau et les coûts d'*overheads* ;
 - les coûts incrémentaux sont définis comme tous les coûts relatifs aux autres éléments réseaux dont le nombre varie avec le volume de trafic.
433. Les différents coûts d'éléments réseaux sont alloués aux différents services (y compris les services de terminaison) via une matrice de routage basée sur des paramètres moyens d'usage réseau.

A.3.6 Application d'une forme de dépréciation économique, incluant un taux raisonnable de retour sur les capitaux investis

434. Les modèles top-down de 2005 et bottom-up de 2008-2009 adoptaient une forme directe de dépréciation économique, qui recouvrait les coûts, avec une rentabilité des capitaux investis, pendant toute la durée de vie, et selon :
- le capital sous-jacent employé et l'évolution temporelle des dépenses d'exploitations de chaque classe d'élément réseau ;
 - le trafic correspondant de ces éléments réseau.
435. Le premier facteur concerne le recouvrement des coûts d'un éventuel nouvel entrant sur le marché, qui pourrait offrir des services basés sur les coûts actuels de production.
436. Le second facteur est relatif au recouvrement des coûts sur la durée de vie d'un business mobile – en ce que les investissements et autres dépenses sont en réalité effectuées sur la

durée de vie du business. Un marché concurrentiel contraint au retour aux profits normaux sur le long terme (plutôt que des profits exceptionnels). Tous les opérateurs doivent effectuer des investissements initiaux importants et doivent recouvrer leurs coûts au fil du temps grâce aux services qu'ils proposent. Ce profil d'« output » reflète le degré de convertibilité observé sur le marché mobile : il faut un certain temps pour atteindre la part de marché d'équilibre et il n'est pas réaliste de considérer une activité à grande échelle instantanément.

437. Ces deux facteurs ne sont pas présents dans l'amortissement HCA, qui considère simplement la date d'achat d'un actif et la durée sur laquelle le coût de l'actif doit être amorti.
438. L'implémentation de l'amortissement économique utilisé dans le modèle se base sur le principe que tous les coûts doivent être entièrement récupérés, d'une façon rationnelle économiquement. Le recouvrement complet de tous les coûts est effectué en vérifiant que la valeur actuelle (« Present Value » - PV) des dépenses est égale à la valeur actuelle du coût économique recouvré, ou alternativement que la valeur actuelle nette du recouvrement des coûts moins les dépenses est égal à zéro. Le coût du capital (WACC) est également inclus dans les coûts. Ces calculs sont effectués sur une période d'amortissement de 50 ans (1994-2043), sans valeur résiduelle considérée après l'année 50.
439. Le présent modèle utilise la même méthode d'amortissement que les précédents modèles top-down de 2005 et bottom-up de 2008-2009, avec des coûts calculés à partir d'une méthode bottom-up.

Recouvrement des coûts de la valeur actuelle

440. Le modèle comprend comme paramètre la valeur du coût moyen pondéré du capital (WACC). Le WACC doit assurer un retour raisonnable sur le capital employé sur la durée de vie considérée.
441. Si des dépenses sont effectuées sur une année et recouvrées l'année suivante, il est nécessaire que les revenus de l'opérateur compensent le délai de retour sur l'investissement – le coût d'opportunité de l'investissement, égal à l'actualisation des revenus gagnés par le coût du capital.
442. Si les dépenses de réseau sont engagées dans les années suivantes, elles sont également actualisées par le taux d'actualisation. Cela reflète par exemple le fait que ces dépenses sont exemptées du coût d'opportunité du capital qui aurait eu lieu cette année si les dépenses avaient été engagées plus tôt.
443. La valeur actuelle du total des dépenses représente la quantité de dépenses qui doit être recouvrée par le flux de revenus. L'actualisation des revenus dans chaque année future

reflète le fait que retarder le recouvrement d'une année à la suivante accumule une année supplémentaire de coût du capital employé. Cela conduit à la base de la formule d'amortissement économique qui est :

$$PV(\text{dépenses}) = PV(\text{revenus})$$

444. Les revenus que l'opérateur tire du service sont définis dans le calcul du recouvrement du coût selon la formule « *output* de production x *index* de coût » :

- *Output* de production est la volumétrie de service supporté par l'élément réseau.
- *Cost index* est la tendance des prix de l'élément réseau, qui détermine donc proportionnellement la tendance des revenus qui recouvrent les dépenses.

445. Les services réseau (comme terminaison ou départ d'appel) sont supportés par de nombreux types d'équipements. Par conséquent, c'est la somme pondérée de toutes les tendances de prix des équipements considérés qui détermine la tendance globale de revenus.

446. On obtient ainsi les équations suivantes :

Les Revenus sont proportionnels à (production output × index des prix)

$$\text{Revenus} = \text{constante} \times \text{production output} \times \text{index des prix}$$

En utilisant les relations établies dans la section précédente :

$$PV(\text{dépenses}) = PV(\text{constante} \times \text{production output} \times \text{index des prix})$$

Et la constante peut être retirée de la fonction PV comme suit :

$$PV(\text{dépenses}) = \underline{\text{constante}} \times PV(\text{production output} \times \text{index des prix})$$

En réarrangeant :

$$\text{constante} = PV(\text{dépenses}) / PV(\text{production output} \times \text{index des prix})$$

Cette constante est ainsi le prix unitaire de 1994, et le prix unitaire fonction de l'année est ainsi :

$$\underline{\text{Prix annuel au fil du temps}} = \text{constante} \times \text{index des prix}$$

A.3.7 Coût du capital

447. Le coût du capital est un paramètre d'entrée du modèle. Le modèle contient la valeur nominale du WACC telle que définie par l'IBPT dans sa décision sur le WACC du 4 mai 2010, fixant le WACC à 10,05 % en valeur nominale pour les opérateurs mobiles. À partir de l'année 2015, le modèle tient compte de la valeur nominale du WACC telle que définie par l'IBPT dans sa décision du 26 février 2015 concernant le coût du capital pour les opérateurs puissants en Belgique, fixant le WACC à 8,13% en valeur nominale pour les opérateurs mobiles.

A.4. RÉSULTATS : TARIFS DE TERMINAISON D'APPEL POUR LA PÉRIODE 2010-2020

448. Le tableau suivant reporte le coût pure-LRIC calculé de terminaison d'appel mobile entre les années 2010 et 2020 :

<i>en c€ / min</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>
MTR (en valeurs réelles 2012)	1,15	1,09	0,90	0,87	0,83	0,79	0,74	0,69	0,67	0,65	0,63
MTR (valeur nominale)	1,08	1,06	0,90	0,88	0,84	0,81	0,77	0,73	0,72	0,71	0,70

Tableau 4 : Les coûts pure-LRIC.

ANNEXE B. LISTE DES ABRÉVIATIONS

2G	Deuxième génération de systèmes publics de communications mobiles
3G	Troisième génération de systèmes publics de communications mobiles
ACM	Autoriteit Consument en Markt
AELE	L'Association européenne de libre-échange
ARN	Autorité de Régulation Nationale (en anglais NRA)
ASLB	Association sans but lucratif
ATAN	Any Time Any Network
ATAP	Access To an Access Point
BHE	Busy-hour Erlang
BM	International Benchmark
BNetzA	Bundesnetzagentur
BTS	Base Transceiver Station
BU	Bottom-Up (cost model)
BULRIC	Bottom-Up Long Run Incremental Cost model
CAPEX	CAPital Expenditure
CBb	College van Beroep voor het bedrijfsleven
CDR	Call data record
CRC	Conférence des Régulateurs du secteur des Communication électroniques
CE	Commission Européenne
CJCE	Cour de Justice des Communautés Européennes
COCOM	COMité des COMmunications
ComReg	Commission for Communications Regulation
CPP	Calling Party Pays
ED	Economic Depreciation (Amortissements Economiques)
EEE	Espace économique européen
EPMU	mark-up equiproportionnel
ERG	European Regulators Group
F2M	Fixed-to-Mobile call
FAC	Fully Allocated Costs
FTR	Fixed Termination Rate
GGSN	Gateway GPRS serving node
GPRS	General Packet Radio System
GSM	Global System for Mobile communications
HCA	Historical Cost Accounting
HEO	Hypothetical Efficient Operator
HLR	Home Location Register
HSPA	High Speed Packet Access
IBPT	Institut Belge des services Postaux et des Télécommunications
IC	Incremental Cost
IN	Intelligent Network
IP	Internet Protocol
IRG	Independent Regulator Group
J.O.C.E.	Journal Officiel des Communautés européennes
KPN	Koninklijke PTT Nederland
LTE	Long Term Evolution
LRAIC+	Long Run Average Incremental Cost plus mark-up for common costs

LRIC	Long Run Incremental Cost
LU	Location Update
M2F	Mobile-to-Fixed call
M2M	Mobile-to-Mobile call
M.B.	Moniteur belge
MGW	Media Gateway
MHz	Mega Hertz = 10^6 Hz (1 Hz = 1 période par seconde)
MMS	Multimedia Messaging Service
MNO	Mobile Network Operator
MNP	Mobile Number Portability
MRIO	Mobile Reference Interconnect Offer
MSC	Mobile Switching Centre
MSS	Mobile Switching Server
MTR	Mobile Termination Rate
MVNO	Mobile Virtual Network Operator
NGA	Next Generation Access
NGN	Next Generation Network
NMS	Network Management System
OPEX	Operational Expenditure
ORECE	Organe des régulateurs européen des communication électroniques
OTT	Over the Top
PSTN	Public Switched Telephone Network
PV	Present Value
RAN	Radio Access Network
RPP	Receiving Party Pays
SGSN	Subscriber GPRS serving node
SIM	Subscriber Identification Module
SMP	Significant Market Power
SMS	Short Message Service
SMSC	SMS centre
SNOCC	Scorched Node Outdoor Coverage Coefficient
SSNIP	Small but Significant and Non-transitory increase in Price
TDM	Time Division Multiplex
TFUE	Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne
TRX	Transceiver
UE	Union Européenne
ULL	Unbundled local loop
UMTS	Universal Mobile Telecommunications System
VAS	Value-added service
VMS	Voice mail system
VoIP	Voice over IP
VoLTE	Voice over LTE
WACC	Weighted Average Cost of Capital

**ANNEXE C. RÉSUMÉ DES CONTRIBUTIONS DES OPÉRATEURS À LA
CONSULTATION PUBLIQUE**

[à compléter]