



**Institut belge des services postaux
et des télécommunications**

CONSULTATION NATIONALE CONCERNANT
LE PROJET DE DECISION DU CONSEIL DE L'IBPT
DU JJ/MM/AAAA
RELATIVE A LA DEFINITION DES MARCHES, L'ANALYSE DES CONDITIONS DE
CONCURRENCE, L'IDENTIFICATION DES OPERATEURS PUISSANTS ET LA
DETERMINATION DES OBLIGATIONS APPROPRIEES POUR LE MARCHÉ 16:

TERMINAISON D'APPELS SUR CHAQUE RESEAU MOBILE

Page blanche

Analyse du marché de terminaison d'appels sur chaque réseau mobile

Table des matières

0	Résumé	i
0.1	Marché 16	i
0.1.1	Définition des marchés pertinents	i
0.1.2	Analyse de marché et identification des opérateurs puissants	v
0.1.3	Développement des remèdes appropriés	v
1	Introduction	1
1.1	Contexte et base légale	1
1.2	Méthodologie relative à la définition des marchés pertinents	5
1.2.1	Définition des marchés pertinents	5
1.2.2	Définition des marchés géographiques	11
1.3	Méthodologie relative à l'analyse des marchés pertinents	12
1.3.1	Principes généraux	12
1.3.2	Structure des analyses de marché	16
1.4	Méthodologie relative à l'imposition des remèdes appropriés	18
1.5	Chaîne de valeur des marché du groupe « Mobile »	24
1.6	Structure du document	25
1.7	Procédure de consultation	26
1.7.1	Base légale	26
1.7.2	Modalités pratiques	27
2	Marché 16 : Marché de la terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles individuels	29
2.1	Définition des marchés pertinents	29
2.1.1	Offres du marché et réglementation actuellement applicable	29

2.1.2	Marchés pertinents de détail	31
2.1.3	Marché pertinents de produits de gros	37
2.1.4	Marchés pertinents géographiques des produits de gros	44
2.1.5	Conclusion	44
2.2	Analyse de marché et identification des opérateurs puissants sur le marché	44
2.2.1	Principaux facteurs structurants du marché	44
2.2.2	Autres facteurs ayant un impact sur la concurrence sur le marché	53
2.2.3	Analyse prospective du marché	54
2.2.4	Conclusion	54
2.3	Développement des remèdes appropriés	55
2.3.1	Réglementation actuellement applicable	55
2.3.2	Remèdes proposés	58
A	Description du modèle générique de coûts des opérateurs de téléphonie mobile en Belgique	A-1
A.1	Introduction	A-1
A.2	Conception du modèle générique	A-1
A.2.1	Principes de base	A-1
A.2.2	Approche top-down	A-3
A.2.3	Détermination des coûts LRIC	A-4
A.2.4	Période couverte par le modèle	A-6
A.2.5	Coûts réels des opérateurs mobiles	A-6
A.2.6	Evolution de la demande	A-7
A.2.7	Classification des services	A-7
A.2.8	Exclusion des coûts 3G / UMTS	A-8
A.2.9	Traitement des coûts non liés au réseau	A-10
A.2.10	Définition des incréments	A-12
A.2.11	Définition des coûts communs	A-13
A.2.12	Recouvrement des coûts communs	A-15
A.2.13	Méthode d'amortissement	A-17
A.2.14	Coût du capital (WACC)	A-18
A.3	Fonctionnement du modèle	A-20
A.3.1	Confidentialité	A-20
A.3.2	Classification des actifs	A-21
A.3.3	Classification des services	A-23

A.3.4	Données fournies par les opérateurs mobiles	A-24
A.3.5	Audit des données fournies	A-24
A.3.6	Structure logique du modèle générique	A-25
A.4	Conclusion	A-28

0 Résumé

0.1 Marché 16

0.1.1 Définition des marchés pertinents

La Recommandation sur les marchés pertinents de la Commission européenne a identifié le marché de la « terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles individuels » (Marché 16) comme un marché pertinent.

Dans les motifs de la Recommandation sur les marchés pertinents, la Commission européenne considère que « le point de départ de la définition et du recensement des marchés est la caractérisation des marchés de détail sur une durée déterminée, compte tenu de la substituabilité du côté de la demande et de l'offre ».

Compte tenu du mode de facturation *calling party pays* (CPP), il n'existe pas de marché de détail directement lié au marché de la terminaison vocale. Cependant, l'analyse du marché de détail mobile est abordée afin d'établir les différentes possibilités de substitution du côté de la demande sur le marché de détail. S'il était établi que ces possibilités de substitution influencent le comportement de l'opérateur qui fixe les redevances de terminaison, alors on pourrait s'interroger sur l'inclusion éventuelle des services de gros correspondants dans le marché pertinent de la terminaison vocale.

Marchés pertinents de produits de détail

L'analyse de substitution n'a pas démontré de substitution possible vers un service basé sur un produit de gros autre que la terminaison d'appel mobile vers le réseau d'un opérateur de réseau public mobile.

Le tableau ci-dessous résume les analyses de substituabilité qui ont été menées. La question de la délimitation géographique du marché est ensuite considérée.

<i>Produit A / Produit B : conclusion concernant la substituabilité des deux produits</i>	<i>Comportement de l'appelant en cas de répercussion sur les tarifs de détail d'une augmentation faible mais significative et durable des prix de la terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile</i>
Substituabilité du point de vue de la demande entre les appels vocaux mobile vers mobile off-net et les appels vocaux mobile vers mobile on-net	En cas de répercussion sur les tarifs de détail des appels off-net d'une augmentation du prix de la terminaison mobile, un abonné n'est pas en mesure de substituer un appel mobile vers mobile off-net par un appel mobile vers mobile on-net
<i>Absence de substituabilité</i>	
Substituabilité du point de vue de la demande entre les appels vocaux mobile vers mobile off-net et les appels vocaux mobile vers fixe	En cas de répercussion sur les tarifs de détail des appels mobile vers mobile off-net d'une augmentation du prix de la terminaison mobile, un abonné ne pourrait substituer à ce type d'appel un appel mobile vers fixe
<i>Absence de substituabilité</i>	
Substituabilité du point de vue de la demande entre les appels vocaux et les SMS	En cas de répercussion sur les tarifs de détail des appels vocaux vers un abonné mobile d'une augmentation du prix de la terminaison mobile, un abonné pourrait substituer un appel vocal par un SMS que dans un nombre de cas très limité
<i>Absence de substituabilité</i>	
Substituabilité du point de vue de la demande entre les appels vers un mobile en mode circuit et les appels vers un mobile en mode IP	En cas de répercussion sur les tarifs de détail des appels vocaux en mode circuit vers un abonné mobile d'une augmentation du prix de la terminaison mobile, un abonné pourrait substituer cet appel par un appel vers un mobile en mode IP que dans un nombre de cas limités
<i>Absence de substituabilité actuellement</i>	

Marchés pertinents de produits de gros

Le marché pertinent est le marché de la terminaison d'appel vocal vers le réseau d'un opérateur de réseau public mobile de deuxième ou de troisième génération, par le biais d'une offre d'interconnexion et les appels passés par les GSM-gateways ou sim-boxes

(passerelles mobiles). Le marché pertinent comprend donc tous les appels vocaux qui sont terminés par un opérateur national en Belgique sur un réseau mobile belge, et ce quelle que soit l'origine de l'appel (nationale ou internationale). Le tableau ci-dessous résume les analyses de substituabilité qui ont été menées. La question de la délimitation géographique du marché est ensuite considérée.

<i>Produit A / Produit B : conclusion concernant la substituabilité des deux produits</i>	<i>Substitution du côté de la demande</i>	<i>Substitution du côté de l'offre</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	Substituabilité du point de vue de la demande	Pas nécessaire
<i>Substituabilité</i>		
Substituabilité entre la terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile et la terminaison d'appel vocal sur un autre réseau mobile	Absence de substituabilité du point de vue de la demande	Absence de substituabilité du point de vue de l'offre
<i>Absence de substituabilité</i>		
Substituabilité entre la terminaison d'appel vocal sur réseau de deuxième génération et la terminaison d'appel vocal sur réseau de troisième génération	Substituabilité du point de vue de la demande	Pas nécessaire
<i>Substituabilité</i>		
Substituabilité entre la terminaison d'appel vocal sur réseau mobile par le biais d'une offre d'interconnexion et la terminaison d'appel vocal par l'accès aux GSM-gateways	Substituabilité du point de vue de la demande	Pas nécessaire
<i>Substituabilité</i>		
Substituabilité entre la terminaison d'appel vocal sur réseau mobile et la terminaison SMS sur réseau mobile	Absence de substituabilité du point de vue de la demande	Absence de substituabilité du point de vue de l'offre
<i>Absence de substituabilité</i>		

Marchés pertinents géographiques de produits de gros

Les tarifs de chaque opérateur de réseau mobile pour la terminaison d'appel vocal sur son réseau sont uniformes sur l'ensemble du territoire et les licences sont nationales. De ce fait, les marchés géographiques sont les suivants :

- le marché de la terminaison d'appel vocal sur le réseau mobile de Belgacom Mobile
- le marché de la terminaison d'appel vocal sur le réseau mobile de Mobistar

- le marché de la terminaison d'appel vocal sur le réseau mobile de Base.

0.1.2 Analyse de marché et identification des opérateurs puissants

L'IBPT propose que Belgacom Mobile, Mobistar et Base soient désignés opérateurs puissants sur les marchés de gros de la « terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles individuels ». Le tableau ci-dessous résume les analyses de l'IBPT.

<i>Analyses de puissance</i>	<i>Conclusions préliminaires</i>
Taille du marché, parts de marché et concentration du marché	Belgacom Mobile, Mobistar et Base sont les seuls fournisseurs sur leur marché respectif (et possèdent donc chacun 100% de part de marché)
Contre-pouvoir éventuel des acheteurs	Absence de réel contre-pouvoir des acheteurs

Figure 0.1: *Résumé des analyses de puissance sur le marché de gros de la terminaison d'appel vocal sur réseau mobile individuel*

0.1.3 Développement des remèdes appropriés

L'IBPT propose les remèdes suivants pour Belgacom Mobile, Mobistar et Base:

	<i>Remèdes actuellement applicables</i>	<i>Remèdes proposés dans le cadre de l'analyse</i>
Accès et interconnexion pour la terminaison d'appel vocal sur le réseau téléphonique public mobile	Oui	Oui pour Belgacom Mobile, Mobistar, et Base Cette obligation consiste à : <ul style="list-style-type: none"> – accorder à des tiers l'accès à certains éléments et/ou ressources de réseau nécessaires à la terminaison d'appel vocal, y compris des services auxiliaires - fournir une possibilité de co-localisation - fournir sur demande une offre de liaison de raccordement, une offre in Span, une offre de raccordement en site distant – négocier de bonne foi avec les opérateurs qui demandent un accès – ne pas retirer l'accès aux ressources lorsqu'il a déjà été accordé

Non discrimination	Oui pour Belgacom Mobile et Mobistar Non pour Base	Oui pour Belgacom Mobile et Mobistar, non pour Base
Transparence	Oui (limité à la communication des accords d'interconnexion)	Oui pour Belgacom Mobile, Mobistar et Base Obligations de : - publication d'une offre de référence (remède applicable à Belgacom Mobile et Mobistar uniquement) ; - publication des tarifs d'accès et d'interconnexion pour la terminaison d'appel vocal sur réseau mobile - communication sur demande de l'IBPT des contrats en matière d'accès et d'interconnexion pour la terminaison d'appel vocal sur réseau mobile - communication sur demande de l'IBPT d'autres éléments contractuels et comptables sur le respect des obligations pour la terminaison d'appel vocal sur réseau mobile
Séparation comptable	Oui pour Belgacom Mobile et Mobistar Non pour Base	Oui pour Belgacom Mobile et Mobistar, non pour Base Les différentes activités réseau doivent être séparées entre elles, avec un compte d'exploitation pour chacune Les services de gros devront être séparés des services de détail Les prix de transfert internes et les coûts unitaires des services devront être clairement identifiés
Contrôle des prix et obligations relatives au système de comptabilisation des coûts	Oui pour Belgacom Mobile et Mobistar Non pour Base	Oui pour Belgacom Mobile, Mobistar et Base Obligation d'orientation vers les coûts (modèle <i>top-down</i>) Prix plafonds fixés avec une évolution progressive au cours du temps (<i>glide path</i>) allant de 2006 à fin 2008 Les tarifs des trois opérateurs mobiles sont différents sur la période 2006-2008 en fonction du modèle de coûts applicable à chaque opérateur A partir du [1 ^{er} juillet 2006], les prix moyens (plafonds) des opérateurs mobiles devront évoluer sur une base semestrielle suivant la formule suivante : Prix plafond + RPI (Retail Price Index) – ou les prix plafonds baissent par semestre respectivement pour Belgacom Mobile, Mobistar et Base de 12.7%, 11.2% et 10.7%. Mise en place d'un modèle de comptabilisation des coûts

1 Introduction

1.1 Contexte et base légale

Le Parlement européen et le Conseil de l'Union européenne ont adopté en 2002 cinq directives ayant pour objet d'établir un nouveau cadre réglementaire pour la fourniture de réseaux et de services de communications électroniques :

- 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 »).
- 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 »).
- 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 »).
- 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 »).
- 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 »).

La Commission européenne a complété ce cadre réglementaire notamment par :

- 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 électroniques.
- Les lignes directrices 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 (2002/C 165/03).
- La Recommandation de la Commission européenne du 11 février 2003 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.

La loi belge du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques, qui transpose en droit belge les directives européennes précitées, a été publiée au moniteur belge du 20 juin 2005.

Parmi les dispositions de cette loi, il convient de relever notamment les articles 54 à 67, qui fixent le cadre général applicable en Belgique pour la détermination et l'analyse des marchés pertinents dans le secteur des communications électroniques, ainsi que pour la désignation des opérateurs disposant d'une puissance significative sur ces marchés et l'imposition des obligations destinées à assurer une concurrence effective sur lesdits marchés.

Afin de garantir une concurrence effective sur les marchés de communications électroniques, le nouveau cadre réglementaire contraint les Etats membres à imposer des obligations aux opérateurs de communications électroniques puissants sur un marché pertinent. Le concept de « puissance » est dorénavant équivalent au concept de position

dominante en droit de la concurrence. La directive « cadre » met 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 nationale de régulation (ARN) et font intervenir la Commission européenne comme les autres ARN européennes.¹

L'article 15 de la directive « cadre » dispose qu'après « consultation publique et consultation des ARN, la Commission européenne adopte 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 ».

Conformément à l'article 15, la Commission européenne a adopté la « Recommandation sur les marchés pertinents de produits et de services » en 2003.² Elle identifie les marchés appartenant au secteur des communications électroniques susceptibles d'être soumis à une réglementation *ex ante* en vertu du nouveau cadre réglementaire. Elle recense sept marchés de communications électroniques de détail et onze marchés de communications électroniques de gros susceptibles d'être réglementés par les ARN. Ces marchés pertinents ont été définis par la Commission européenne sur la base de l'Annexe I de la directive « cadre » qui indique les marchés pertinents devant figurer dans la première recommandation.

L'article 16 de la directive « cadre »³ dispose ensuite que « dès que possible après l'adoption de la recommandation ou de sa mise à jour éventuelle, les ARN effectuent une analyse des marchés pertinents ». Cet article a été transposé à l'article 54 de la loi du 13/06/2005 relative aux communications électroniques.

¹ Voir art.15 de la directive « cadre », op. cit.

² Recommandation de la CE du 11 février 2003 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, [notifiée sous le numéro C(2003) 497] (Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE) (2003/311/CE), p.45.

³ Voir art.16 de la directive « cadre », op. cit.

La directive « cadre » reconnaît que les circonstances nationales de marché peuvent rendre inadaptées la transposition des définitions de marché contenues dans la Recommandation : dans ce cas, celles-ci peuvent être élargies ou réduites.⁴ La Commission européenne envisage la possibilité que le contexte national puisse amener les ARN à identifier des marchés pertinents additionnels ou effectuer un découpage plus fin de certains marchés.

Pour encadrer la mise en œuvre de la Recommandation 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 » (ci après les « lignes directrices »), ce qu'a fait la Commission européenne en 2002.⁵ Les lignes directrices rappellent les principes méthodologiques applicables à la définition des marchés, l'analyse des marchés et la détermination des remèdes. Elles disposent également que les ARN doivent procéder à une analyse prospective et dynamique des marchés.⁶ A cet égard, la Recommandation rappelle que « la réglementation *ex ante* remédie à un manque de concurrence effective supposé se prolonger pendant une durée déterminée. C'est pourquoi la durée dans laquelle s'inscrivent la définition et le recensement des marchés aux fins de la présente recommandation devrait être proportionnelle à la période au cours de laquelle des mesures correctrices fondées sur la réglementation *ex ante* sont susceptibles d'être imposées. La période peut varier selon qu'une obligation existante est maintenue ou révisée, ou qu'une nouvelle obligation est imposée ».⁷ Sur la base de ces dispositions, les définitions et les analyses de marchés conduites par l'IBPT se basent sur une période couvrant trois années en principe. L'IBPT se réserve néanmoins le droit d'écourter cette période d'analyse en cas d'évolution majeure des conditions concurrentielles du secteur des communications électroniques. C'est ainsi que si des modifications substantielles de marché devaient se produire durant la période d'analyse remettant en cause les fondements économiques des remèdes adoptés, l'Institut se verrait amené à réévaluer la pertinence des remèdes ».

⁴ Voir article 15. 3 de la directive « cadre ».

⁵ Lignes directrices de la CE 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, (2002/C 165/03), JOCE C 165/6 du 11/07/2002, p.6 .

⁶ Voir pt 26 des lignes directrices, op. cit.

⁷ Voir note de bas de page 17 du motifs de la recommandation.

1.2 Méthodologie relative à la définition des marchés pertinents

L'objectif de cette section est de présenter la démarche suivie par l'IBPT pour la définition des marchés pertinents de communications électroniques. Elle n'entend se substituer ni aux lignes directrices de la Commission européenne, ni à la Recommandation sur les marchés pertinents, ni au droit communautaire de la concurrence de manière générale.

1.2.1 Définition des marchés pertinents

Préalablement à l'identification des entreprises puissantes sur le marché, l'IBPT se doit de définir les marchés pertinents de produits ou de services et les marchés pertinents géographiques.

Selon une jurisprudence constante de la Cour de Justice des Communautés Européennes (CJCE), le marché pertinent de produits ou de services comprend tous les produits ou les services qui sont *suffisamment* interchangeable 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 question.⁸ A contrario, la CJCE 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.⁹

Afin de définir les marchés pertinents, les critères de substituabilité du côté de l'offre et de la demande sont utilisés. 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, tandis que la substituabilité du côté

⁸ 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.

⁹ 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 UnitedBrand s contre la CE, Recueil 1978, p. 207, points 22 à 29 et point 12.

de l'offre indique si des fournisseurs 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.

Il y a lieu de préciser que dans la segmentation des marchés de produits, la CJCE accorde une plus grande importance à la détermination de la substituabilité de la demande qu'à la substituabilité de l'offre.

Pour déterminer la substitution du côté de la demande et de l'offre, on peut, lorsque cela est approprié, utiliser le test du monopoleur hypothétique.¹⁰ Le principe de ce test est de considérer le marché comme un service, ou un ensemble de services, sur lequel une entreprise hypothétique, cherche à maximiser ses profits. Cette entreprise est supposée exempte de toute réglementation en matière de prix, et représente l'unique fournisseur du service ou du groupe de services en question. L'objectif du test, comme illustré dans la figure ci-dessous est de déterminer si cette entreprise pourrait accroître ses profits en imposant une augmentation faible mais significative et durable du prix de son service (tout en supposant que les prix de tous les autres produits ou services restent inchangés).

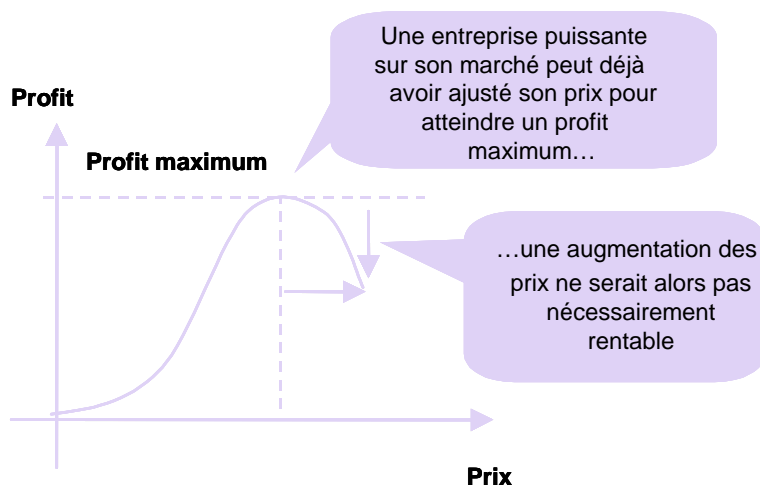


Figure 1.1:
Illustration de
l'application du test
du monopoleur
hypothétique
[Source: Analysys]

¹⁰ Ceci est l'approche recommandée par la CE dans ses lignes directrices (Point 40).

Cette augmentation hypothétique de prix est communément désignée par le test d'une « augmentation des prix relatifs » – ou test *small significant non-transitory increase in price* (SSNIP). Il s'agit généralement d'une augmentation de l'ordre de 5% à 10% pendant une période d'un an. Le test SSNIP constitue un guide d'analyse utile, mais ne saurait non plus être utilisé comme une procédure générique de définition des marchés.

Substituabilité du point de vue de la demande

Concernant la substituabilité du côté de la demande, il y a lieu de dresser une liste non limitative des principaux critères. Il n'est pas obligatoire d'utiliser l'ensemble de ces critères pour chaque cas. Ces critères sont :

- **Les caractéristiques techniques d'un produit ou d'un service** seront systématiquement analysées en premier car elles définissent de manière factuelle (c'est à dire objective) les propriétés des produits.
- **L'usage d'un produit ou d'un service par un utilisateur** est central dans la mesure ou l'interchangeabilité des produits dépend en grande partie de leur utilisation et de l'attente des utilisateurs. Ainsi, des produits ayant des caractéristiques différentes, mais correspondant à une même utilisation, peuvent être considérés comme substituables du point de vue de la demande. A l'inverse, des produits similaires du point de vue des caractéristiques, mais n'ayant pas le même usage, peuvent ne pas appartenir au même marché.
- **La tarification d'un produit ou d'un service.** Même si cet élément n'est pas décisif en lui-même pour conclure à la substituabilité du point de vue de la demande, un écart de prix substantiel et durable entre différents produits constitue un indice de non substituabilité et donc de non appartenance au même marché.

Les critères mentionnés ci dessus ne sont pas limitatifs. Lorsque cela est pertinent, on pourra utiliser d'autres critères, comme l'environnement réglementaire, les normes utilisées, la perception de la marque d'un produit par les utilisateurs finals.

En dernier lieu, on peut noter que le secteur des communications électroniques se caractérise par des évolutions technologiques rapides, impliquant des phénomènes de migration technologique de la part des utilisateurs. Par exemple, dans le secteur de l'accès à Internet de détail, il est possible de constater une migration des utilisateurs finals d'offres bas débit vers les offres haut débit. Ce type de phénomène ne traduit pas nécessairement une substituabilité du côté de la demande. Une migration technologique de ce type est unidirectionnelle et n'est pas (ou peu) motivée par des variations tarifaires du type « SSNIP ». Elle est motivée surtout par les services additionnels offerts par la nouvelle technologie.

Substituabilité du point de vue de l'offre

La substitution par rapport à l'offre 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 ». La jurisprudence communautaire¹¹ et la pratique administrative de la Commission européenne¹² n'intègrent pas l'autofourniture dans la définition des marchés pertinents, c'est-à-dire la fabrication par une entreprise d'un bien intermédiaire aux fins de sa propre production. D'autre part, la « substituabilité du côté de l'offre purement hypothétique ne suffit pas aux fins de la définition du marché ».¹³ Les ARN doivent tenir compte des éléments suivants :

¹¹ Voir Affaire IV/M126. De même, dans la décision Accor/Wagon-lit, la CE rappelait que « contrairement à l'opinion d'Accor, le marché pertinent n'inclut pas la restauration collective exécutée par des collectivités en autogestion (restauration collective directe). L'autogestion d'une cantine par une entreprise ou une administration n'est pas un service offert sur le marché de la prestation de services en matière de restauration. Elle ne représente pas une alternative pour les clients recherchant une restauration collective fournie par un tiers ».

¹² Voir pt 98 de Communication de la CE, du 13 octobre 2000 : lignes directrices sur les restrictions verticales [COM(2000/C 291/01)]. Journal officiel C291 du 13.10.2000: « La production interne, c'est-à-dire la fabrication par une entreprise d'un bien intermédiaire aux fins de sa propre production, peut revêtir une très grande importance dans une analyse de la concurrence en tant que contrainte concurrentielle ou en tant que facteur qui renforce la position d'une entreprise sur le marché. Cependant, pour définir le marché et calculer la part de marché pour les biens et les services intermédiaires, la production interne ne sera pas prise en considération ».

¹³ Lignes directrices de la CE 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, (2002/C 165/03), JOCE C 165/6 du 11/07/2002, p.6.

- Les coûts globaux d'adaptation de la production au produit en question sont relativement négligeables.
- Le fait qu'une entreprise rivale possède certains des actifs nécessaires à la prestation d'un service donné est sans importance si un volume considérable d'investissements supplémentaires est nécessaire pour commercialiser le service en question et en tirer des bénéfices.¹⁴
- Les ARN doivent vérifier si un fournisseur donné utiliserait ou adapterait effectivement ses capacités pour fabriquer le produit ou offrir le service en question (en vérifiant, par exemple, si les capacités en question ne sont pas affectées à des contrats de fourniture de longue durée, etc.).

Pour éviter une segmentation excessive des marchés la Commission européenne retient parfois une acception plus large de la substituabilité du point de vue de l'offre. Dans ces cas, la Commission européenne regarde juste la capacité d'une entreprise à adapter son appareil de production pour fournir un service. Si la modification de l'outil de production n'exige pas d'investissements ni de délais conséquents, la Commission européenne intègre dans un seul et même marché des produits A et des produits B qui ne seraient pas substituables du point de vue de la demande. Cette approche est pertinente pour les marchés sur lesquels prévalent les mêmes conditions de concurrence (mêmes barrières à l'entrée, mêmes opérateurs, même opérateur en position dominante, mêmes perspectives d'évolution).¹⁵ Une segmentation excessive pourrait être remise en cause rapidement par des innovations technologiques. La délimitation de marchés pertinents n'interdit pas au régulateur d'adopter des mesures de régulation différenciées au sein de ces marchés. Le régulateur doit donc s'interroger sur l'utilité finale d'une segmentation fine du marché.

¹⁴ Voir également l'arrêt rendu dans l'affaire C-333/94 P, Tetra Pak contre la CE, précitée, point 19. Comme indiqué plus haut, les investissements nécessaires doivent aussi être réalisés dans un délai raisonnable.

¹⁵ Pour une application de ce principe dans le contexte du nouveau cadre réglementaire, voir l'avis n° 05-A-05 du Conseil de la Concurrence français du 16 février 2005, §19.

Dans la segmentation des marchés de produits, la CJCE 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 substitution par rapport à la demande est établie, il n'est alors pas indispensable dans la pratique de procéder à la substituabilité par rapport à l'offre, les deux offreurs étant déjà sur le même marché de produits. De manière pratique, une analyse de la substituabilité du point de vue de l'offre viendrait alors juste confirmer l'analyse de la substituabilité 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 le service en question dans le marché pertinent.

Ce raisonnement est repris dans l'arbre de décision ci-dessous.

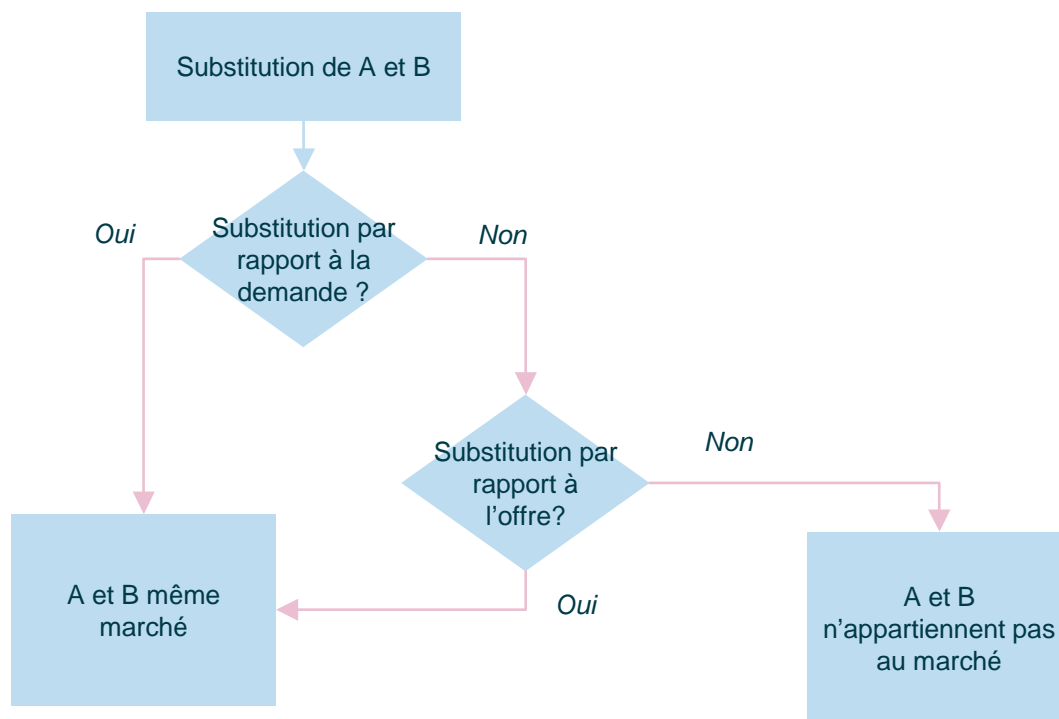


Figure 1.2: Arbre de décision lors des analyses de substitutions du côté de la demande et de l'offre [Source: Analysys]

Cet arbre de décision est une représentation simplifiée de l'approche analytique qui peut s'appliquer à la définition des marchés pertinents de services, mais ne pourra en aucun cas

remplacer l'application des règles plus fines, telles qu'issues des lignes directrices de la Commission européenne et de la jurisprudence communautaire.

1.2.2 Définition des marchés géographiques

Selon une jurisprudence constante de la CJCE, le marché géographique comprend le territoire sur lequel les entreprises concernées sont engagées dans l'offre des biens et des services en cause, sur lequel les conditions de concurrence sont suffisamment homogènes et qui peut être distingué de zones géographiques voisines parce que, en particulier, les conditions de concurrence y diffèrent de manière appréciable.¹⁶

La CJCE a estimé à plusieurs reprises que la définition du marché géographique n'implique pas que les conditions de concurrence entre négociants ou prestataires de services soient parfaitement homogènes. Il suffit selon elle 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.¹⁷ En définitive, il s'agit de la zone géographique sur laquelle un pouvoir de monopole pourrait effectivement être exercé sans être exposé à la concurrence d'autres offreurs situés dans d'autres zones géographiques ou à celle d'autres biens et services.

Pour définir les marchés géographiques, on peut utiliser les critères de substituabilité de la demande et de l'offre, combinés avec le test du monopoleur hypothétique. En pratique, la Commission européenne rappelle dans les lignes directrices que dans le secteur des communications électroniques, les limites géographiques d'un marché sont généralement fonction de la couverture des réseaux et des obligations légales et réglementaires.¹⁸ On peut citer d'autres critères qui ont parfois été pris en compte dans certaines affaires en matière

¹⁶ Voir par exemple : Arrêt UnitedBrands, point 44; arrêt Michelin précité, point 26.

¹⁷ Voir par exemple : Arrêt Deutsche Bahn contre la CE précité, point 92; affaire T-139/98 AAMS contre la CE, point 39, non encore publiée au recueil.

¹⁸ Voir décision Décision 1999/573/CE de la CE, du 20 mai 1999, relative à une procédure d'application de l'article 81 du traité CE (affaire IV/36.592- Cégétel +4), JOCE n°L 218 du 18/08/1999, p. 0014-0023.

de concurrence : cadre réglementaire, fonctionnalités de services, norme (GSM par exemple), tarification, pratiques commerciales.

1.3 Méthodologie relative à l'analyse des marchés pertinents

L'objectif de cette section est de présenter la démarche suivie par l'IBPT pour l'analyse des marchés pertinents de communications électroniques. Il n'entend se substituer ni aux lignes directrices de la Commission européenne, ni à la Recommandation sur les marchés pertinents, ni au droit communautaire de la concurrence de manière générale.

1.3.1 Principes généraux

L'analyse des marchés a pour objectif d'identifier les entreprises puissantes sur les marchés étudiés.

Position dominante simple

L'article 14 de la directive « cadre » dispose qu'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 ».

L'article 14.3 de la directive « cadre » précise que « lorsqu'une entreprise est puissante sur un marché particulier, elle peut également être considérée comme puissante sur un marché étroitement lié, lorsque les liens entre les deux marchés sont tels qu'ils permettent d'utiliser sur un des deux marchés, par effet de levier, la puissance détenue sur l'autre marché, ce qui renforce la puissance de l'entreprise sur le marché ».

Dans une analyse *ex ante*, la dominance se détermine par la possibilité que l'entreprise en cause a « d'augmenter ses prix en restreignant sa production sans enregistrer une baisse significative de ses ventes ou de ses recettes »¹⁹.

Pour identifier une entreprise disposant d'une puissance significative sur le marché, la mesure des parts de marché est un élément fondamental, mais il n'est ni décisif ni suffisant. Les lignes directrices de la Commission européenne rappellent plusieurs principes à ce sujet :

- Il est improbable que des entreprises dont la part de marché n'excède pas 25% détiennent une position dominante individuelle sur le marché pertinent.
- Il est probable que des entreprises dont la part de marché excède 40% dispose d'une position dominante.
- Il est certain, sauf circonstances exceptionnelles que des entreprises dont la part de marché excède 50% dispose d'une position dominante.

En complément du calcul des parts de marché, les lignes directrices énoncent également plusieurs critères qui permettent de mesurer le niveau de concurrence actuel et son évolution pendant la durée de la période d'analyse :

- la taille globale de l'entreprise
- le contrôle d'une infrastructure qu'il n'est pas facile de dupliquer
- les avancées ou la supériorité technologiques
- 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 (par exemple, produits ou services groupés)
- les économies d'échelle
- les économies de gamme

¹⁹ Voir pt 73 des lignes directrices op. cit.

- l'intégration verticale
- l'existence d'un réseau de distribution et de vente très développé
- l'absence de concurrence potentielle
- des entraves à l'expansion.

Cette liste n'est ni exhaustive ni cumulative. Seule la réunion de plusieurs critères constitue un élément décisif pour la détermination de la position dominante.

La dominance peut être limitée par l'existence de :

- faibles barrières à l'entrée sur le marché
- concurrents potentiels. Les ARN doivent donc tenir compte de l'éventualité que des entreprises n'exerçant pas encore d'activité sur le marché de produits pertinent puissent décider à moyen terme d'y prendre pied à la suite d'une augmentation légère mais significative et durable des prix. L'analyse à moyen terme se différencie donc de l'analyse de la substituabilité du côté de l'offre dans la définition des marchés qui implique une analyse à court terme.

Position dominante conjointe

La directive « cadre » dispose que lorsque les ARN procèdent à une évaluation visant à déterminer si deux entreprises, ou plus, occupent conjointement une position dominante sur un marché, elles se conforment aux dispositions du droit communautaire et tiennent le plus grand compte des lignes directrices.

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

L'annexe II de la directive « cadre » dresse de surcroît une liste non limitative de critères non cumulatifs pour apprécier la position dominante conjointe : marché arrivé à maturité, stagnation ou croissance modérée de la demande, faible élasticité de la demande, produits homogènes, structures de coût analogues, parts de marché similaires, absence

d'innovations techniques, technologie au point, absence de capacité excédentaire, importantes barrières à l'entrée, absence de contre-pouvoir des acheteurs, absence de concurrence potentielle, diverses sortes de liens informels ou autres entre les entreprises concernées, mécanismes de rétorsion, absence ou possibilité réduite de concurrence par les prix.

Analyse prospective

La directive « cadre » dispose que l'«analyse du caractère effectif de la concurrence devrait 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 perdurer»²⁰. Lorsque la Commission européenne a recensé les 18 marchés de la Recommandation sur les marchés pertinents, elle a également utilisé une analyse prospective. En effet, les trois critères utilisés par la Commission européenne (présence de barrières élevées et non provisoires à l'entrée, caractère dynamique du marché, capacité du droit de la concurrence à instaurer lui seul une concurrence effective sur le marché) nécessitent une analyse prospective.

La question qui se pose est celle de savoir si les ARN doivent elles aussi utiliser ces critères pour conduire leur analyse de marché, c'est-à-dire la détermination des opérateurs puissants sur le marché.

Dans la mesure où les motifs de la Recommandation disposent que « la Commission européenne invite les ARN à suivre les mêmes critères et principes fondamentaux lorsqu'elles recenseront des marchés qui ne figurent pas dans la présente recommandation »²¹, la réponse doit être négative.

²⁰ Voir cons.27 de la directive « Cadre » op. cit.

²¹ Voir p. 13 des motifs de la Recommandation sur les marchés pertinent.

1.3.2 Structure des analyses de marché

Les analyses de marché sont structurées de la manière suivante :

- principaux facteurs structurants du marché
- autres facteurs influençant la concurrence sur le marché
- analyse prospective du marché et développements technologiques.

Principaux facteurs structurants du marché

Cette section présente les principaux facteurs, essentiellement quantitatifs, qui caractérisent le marché étudié. On distingue notamment les éléments suivants :

- principaux opérateurs du marché
- taille du marché, parts de marché et niveau de concentration du marché
- dynamique concurrentielle sur le marché.

La conclusion de cette section établira si, à ce stade, une présomption de dominance peut être formulée pour un ou plusieurs acteurs du marché. Cette conclusion ne reprendra pas nécessairement l'ensemble des critères mentionnés ci-dessus mais se focalisera sur ceux que l'IBPT estime nécessaires pour développer sa conclusion (comme par exemple l'existence de parts de marché importantes).

Autres facteurs influençant la concurrence sur le marché

► *Analyse de la dominance individuelle*

Cette section traite des facteurs, essentiellement qualitatifs, qui permettent de mesurer le niveau de concurrence du marché. On distingue deux principales catégories de facteurs permettant d'analyser le niveau de concurrence sur le marché :

- les barrières à l'entrée et/ou à l'expansion – qui traitent des facteurs pouvant rendre difficiles, voire impossibles d'éventuelles entrées ou expansion sur le marché

- le contre-pouvoir des acheteurs, qui a pour effet de contrebalancer la puissance des acteurs présents sur le marché.

Les barrières à l'entrée et/ou à l'expansion représentent l'ensemble des facteurs pouvant décourager le développement des acteurs sur le marché. Parmi ces facteurs, les critères mentionnés dans les lignes directrices les plus pertinents en fonction des marchés étudiés (voir section 1.3.1) pourront être étudiés. L'absence ou la faible présence de barrières à l'entrée augmente la probabilité que des opérateurs entrent ou se développent sur le marché et limite ainsi la capacité d'un opérateur actif d'exercer une position dominante sur le marché.

Le contre-pouvoir des acheteurs reflète la capacité des acheteurs à négocier les offres des fournisseurs. La présence d'un contre-pouvoir important aura pour effet « naturel » d'adapter l'offre à la demande et d'encourager le développement d'une concurrence effective tandis que l'absence de contre-pouvoir aura tendance à déséquilibrer le rapport entre l'offre et la demande.

Lors de l'analyse des marchés, les critères mentionnés ci-dessus seront examinés avec pour objectif d'identifier si ceux-ci confirment ou infirment la présomption de dominance (ou l'avantage concurrentiel) établie dans la section précédente. En fonction des marchés étudiés, certains critères ne sont pas pertinents lors de l'analyse et ne sont pas examinés.

► *Analyse de la dominance conjointe*

Cette section traite, si cela est pertinent compte tenu des conclusions des analyses précédentes, des facteurs essentiellement qualitatifs qui permettent de déterminer si deux entreprises, ou plus, occupent conjointement une position dominante sur un marché. Les critères, jugés les plus pertinents et mentionnés par la directive « cadre » (voir ci-dessus), seront alors examinés.

Analyse prospective du marché et développements technologiques

Les conclusions des analyses précédentes seront examinées à la lumière des développements attendus sur le marché au cours de la période d'analyse.

Sur la base de l'ensemble des analyses, l'IBPT conclura qu'une concurrence effective existe ou non sur ce marché. Si l'IBPT conclut à l'absence d'une concurrence effective, il désignera alors les entreprises qui jouissent individuellement ou conjointement d'une position dominante sur ce marché.

1.4 Méthodologie relative à l'imposition des remèdes appropriés

L'objectif de cette section est de présenter la démarche suivie par l'IBPT pour l'imposition des remèdes appropriés dans le cadre de l'analyse des marchés pertinents de communications électroniques. Elle n'entend se substituer ni aux lignes directrices de la Commission européenne, ni à la Recommandation sur les marchés pertinents, ni au droit communautaire de la concurrence de manière générale.

Lorsqu'une entreprise dispose d'une puissance significative sur un marché de détail ou sur un marché de gros, l'ARN doit appliquer au moins une obligation. Sur les marchés de gros, les ARN peuvent imposer les remèdes prévus dans la directive « accès ». Sur les marchés de détail, les ARN doivent privilégier les remèdes de la directive « accès ». Si l'ARN présume que ceux-ci ne seraient pas suffisants pour réaliser les objectifs du nouveau cadre réglementaire, elle peut alors imposer des obligations prévues par l'article 17 de la directive « service universel ».

Les objectifs du nouveau cadre énoncés à l'article 8 de la directive « cadre » et repris aux articles 6 à 8 de la loi relative aux communications électroniques sont :

- la promotion de la concurrence dans la fourniture des réseaux de communications électroniques, des services de communications électroniques et des ressources et services associés²²
- le développement du marché intérieur²³
- le soutien des intérêts des citoyens de l'Union européenne²⁴.

Ces objectifs sont également soumis à des principes généraux définis dans l'article 8.1 de la directive « cadre ». Le tableau ci dessous résume ces différents objectifs du nouveau cadre :

²² Voir article 8.2 de la directive « Cadre », op. cit. Selon la directive « Cadre », cet objectif s'accomplit notamment en :

- a) en veillant à ce que les utilisateurs, y compris les utilisateurs handicapés, retirent un bénéfice maximal en termes de choix, de prix et de qualité
- b) en veillant à ce que la concurrence ne soit pas faussée ni entravée dans le secteur des communications électroniques
- c) en encourageant des investissements efficaces en matière d'infrastructures, et en soutenant l'innovation
- d) en encourageant l'utilisation et la gestion efficaces des radiofréquences et des ressources de numérotation

²³ Selon la Directive « Cadre », les ARN doivent réaliser cet objectif en :

- a) en supprimant les derniers obstacles à la fourniture de réseaux de communications électroniques, de ressources et services associés et de services de communications électroniques au niveau européen
- b) en encourageant la mise en place et le développement de réseaux transeuropéens et l'interopérabilité des services paneuropéens et la connectivité de bout en bout
- c) en veillant à ce qu'il n'y ait pas, dans des circonstances analogues, de discrimination dans le traitement des entreprises qui fournissent des réseaux et des services de communications électroniques
- d) en coopérant entre elles ainsi qu'avec la CE, de manière transparente, afin de veiller à l'élaboration de pratiques réglementaires cohérentes et à l'application cohérente de la présente directive et des directives particulières

²⁴ Selon la Directive « Cadre », les ARN doivent réaliser cet objectif notamment en :

- a) en assurant à tous l'accès à un service universel spécifié dans la directive 2002/22/CE (directive "service universel")
- b) en assurant un niveau élevé de protection des consommateurs dans leurs relations avec les fournisseurs, en particulier en garantissant l'existence de procédures de règlement des litiges simples et peu coûteuses mises en oeuvre par un organisme indépendant des parties concernées
- c) en contribuant à assurer un niveau élevé de protection des données à caractère personnel et de la vie privée
- d) en encourageant la fourniture d'informations claires, notamment en exigeant la transparence des tarifs et des conditions d'utilisation des services de communications électroniques accessibles au public
- e) en répondant aux besoins de groupes sociaux particuliers, notamment les utilisateurs handicapés
- f) en garantissant l'intégrité et la sécurité des réseaux de communications publics

<i>Articles</i>	<i>Principes</i>
Article 8.1	<p><i>Principes généraux</i></p> <ul style="list-style-type: none"> a) proportionnalité b) neutralité technologique c) diversité culturelle et linguistique d) pluralisme des médias
Article 8.2	<p><i>Promotion de la concurrence</i></p> <ul style="list-style-type: none"> a) choix, prix et qualité b) concurrence non faussée ni entravée c) investissements efficaces et innovation d) gestion efficace des radiofréquences et des ressources de numérotation
Article 8.3	<p><i>Marché intérieur</i></p> <ul style="list-style-type: none"> a) suppression des derniers obstacles à la fourniture des ECNS b) réseaux transeuropéens et interopérabilité des services paneuropéens c) non discrimination dans le traitement opérateurs d'ECNS d) coopération avec la Commission européenne
Article 8.4	<p><i>Intérêt des citoyens de l'UE</i></p> <ul style="list-style-type: none"> a) accès à un SU b) protection du consommateur c) protection des données personnelles d) transparence des tarifs et des conditions d'usage e) besoin des groupes sociaux particuliers f) intégrité et sécurité du réseau

Figure 1.3: *Objectifs du nouveau cadre réglementaire européen [Source: Hogan & Hartson, Analysys]*

Pour réaliser ces objectifs, les ARN peuvent imposer des obligations plus ou moins contraignantes²⁵. Lorsqu'un marché est concurrentiel, une ARN n'impose ni ne maintient

²⁵

Les lignes directrices précisent que « si une entreprise a déjà été soumise à des obligations au titre du cadre réglementaire de 1998, l'ARN doit examiner si le maintien d'obligations analogues reste justifié, compte tenu du nouveau cadre réglementaire, sur la base d'une nouvelle analyse du marché effectuée conformément aux présentes lignes directrices». S'il apparaît que l'entreprise concernée est

les obligations au titre de la directive « accès » ou de la directive « service universel »²⁶. Lorsqu'un marché n'est pas concurrentiel, une ARN est obligée d'imposer au moins une obligation réglementaire. Si l'ARN le juge approprié, elle peut aussi modifier ces obligations ou imposer de nouvelles obligations. La faculté d'imposer des obligations supplémentaires est soumise à une possibilité de veto de la Commission européenne.

Remèdes de gros

Les articles 9 à 13 de la directive « accès » énoncent les obligations standard que les ARN peuvent appliquer sur un marché de gros ou de détail. Elles concernent :

► *Transparence*

Lorsque l'opérateur est soumis à une obligation de non discrimination, l'ARN peut lui imposer notamment une obligation de publication d'une Offre de Référence.

► *Non discrimination*

La non discrimination se définit comme l'application de conditions équivalentes dans des circonstances équivalentes aux autres entreprises fournissant des services équivalents. La non discrimination s'apprécie notamment par rapport aux services, filiales et partenaires de l'opérateur dominant. Elle s'applique aux services et aux informations pertinentes nécessaires aux opérateurs alternatifs pour exercer leur activité.

► *Séparation comptable*

La séparation comptable concerne notamment la transparence des prix de gros et des prix de transferts internes. La séparation comptable a pour objectif de garantir le respect du principe de non discrimination et le cas échéant la prévention des subventions croisées

puissante sur un marché pertinent selon les critères du nouveau cadre réglementaire, des obligations réglementaires semblables à celles imposées précédemment peuvent donc être maintenues.

²⁶ Voir article 16 de la directive « Cadre », *op. cit.*

abusives. Le format et la méthodologie mis en œuvre pour la séparation comptable sont définis par les ARN.

► *Accès à des ressources de réseau spécifiques et à leur utilisation*

L'article 12§1 de la directive « accès » et l'article 61,§1^{er} de la loi relative aux communications électroniques reprennent une liste non exhaustive d'obligations en matière d'accès. Un opérateur puissant sur un marché de gros ou de détail peut se voir imposer :

- d'accorder à des tiers l'accès à certains éléments et/ou ressources de réseau, y compris l'accès dégroupé à la boucle locale
- de négocier de bonne foi avec les opérateurs qui demandent un accès
- de ne pas retirer l'accès aux ressources lorsqu'il a déjà été accordé
- d'offrir des services en gros spécifiés en vue de la revente à des tiers
- 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
- de fournir une possibilité de co-localisation ou d'autres formes de partage des ressources, y compris l'utilisation partagée de chemins de câbles, bâtiments ou pylônes
- 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
- 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
- d'interconnecter des réseaux ou des ressources de réseau.

En vertu de l'article 12§2 de la directive « accès » et de l'article 61§2 de la loi relative aux communications électroniques, les ARN doivent prendre en considération les éléments suivants dans la définition des remèdes en matière d'accès:

- 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 de la nature et du type d'interconnexion et d'accès concernés

- le degré de faisabilité de la fourniture d'accès proposée, compte tenu de la capacité disponible
- l'investissement initial réalisé par le propriétaire des ressources, sans négliger les risques inhérents à l'investissement
- la nécessité de préserver la concurrence à long terme
- le cas échéant, les éventuels droits de propriété intellectuelle pertinents
- la fourniture de services paneuropéens.

► *Contrôle des prix et obligations relatives au système de comptabilisation des coûts*

Les ARN peuvent fixer une obligation d'orientation vers les coûts mais celle-ci n'est pas automatique. Il faut démontrer que l'opérateur puissant pourrait en l'absence de concurrence efficace fixer des prix excessivement élevés ou des prix comprimés. Les ARN doivent tenir compte des investissements réalisés par l'opérateur et de la nécessité de lui permettre de rémunérer raisonnablement le capital adéquat engagé.

Entrée en vigueur des remèdes

L'article 27 de la directive cadre prévoit que « Les Etats Membres maintiennent les obligations prévues par leur législation nationale visées à l'article 7 de la directive 2002/19/CE (directive « accès ») et à l'article 16 de la directive 2002/22/CE (directive « service universel ») jusqu'au moment où une détermination est faite concernant ces obligations par une autorité réglementaire nationale conformément à l'article 16 de la présente directive ». Cette disposition est transposée par l'article 162 de la loi communications électroniques du 13 juin 2005. L'Institut procède à une telle détermination dans le cadre de la décision qu'il rend au terme de chaque analyse de marché. A ce moment, l'Institut précise, pour chaque opérateur (devenu) PSM, s'il y a lieu de lever les obligations existantes, les modifier ou en prévoir de nouvelles. La décision de l'Institut entre en vigueur un mois après sa publication sur le site de l'IBPT ; ceci ne concerne évidemment pas les obligations pour lesquelles un autre calendrier a été établi dans la présente décision.

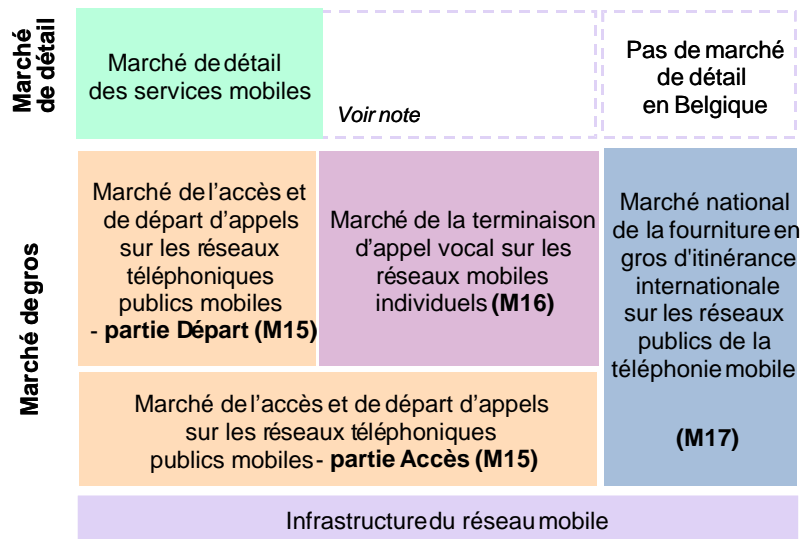
1.5 Chaîne de valeur des marchés du groupe « Mobile »

Le groupe de marché « Mobile » rassemble trois marchés sélectionnés dans la Recommandation sur les marchés pertinents.²⁷ Il s'agit des marchés suivants :

- marché de l'accès et départ d'appel sur les réseaux téléphoniques publics mobiles
- marché de la terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles individuels
- marché national de la fourniture en gros d'itinérance internationale sur les réseaux publics de la téléphonie mobile.

Comme le montre la figure ci-dessous, les interactions entre ces marchés sont très importantes. Le regroupement de ces marchés dans un groupe de marchés « Mobile » nous permet de tenir compte au mieux des spécificités et des relations entre ces marchés. Il faut noter que, en pratique, le marché de gros de l'itinérance nationale n'existe pas en Belgique.

²⁷ Recommandation de la Commission sur les marchés pertinents de produit et de service dans le secteur des communications électroniques, 11 février 2003.



Note : du fait de l'arrangement CPP – c'est à dire, l'appelé paie l'intégralité du prix de la communication lors d'un appel national – on peut considérer qu'il n'y a pas de marché de détail directement lié au marché de la terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles individuels. En revanche, ce marché de gros a une influence sur le niveau des prix du marché de détail des services d'appels vers les mobiles.

Figure 1.4: Interactions entre les différents marchés du marché du groupe « Mobile » [Source : Analysys]

1.6 Structure du document

Le présent document traite du marché de la terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles individuels. Mis à part l'introduction, ce document est subdivisé en trois sections : définition des marchés pertinents, analyse de marché et développement des remèdes appropriés.

1.7 Procédure de consultation

1.7.1 Base légale

La consultation nationale est basée sur l'article 6 de la directive 2002/21/CE²⁸:

Sauf dans les cas relevant de l'article 7, paragraphe 6, ou des articles 20 ou 21, les États membres veillent à ce que les autorités réglementaires nationales, lorsqu'elles ont l'intention, en application de la présente directive ou des directives particulières, de prendre des mesures ayant des incidences importantes sur le marché pertinent, donnent aux parties intéressées l'occasion de présenter leurs observations sur le projet de mesures dans un délai raisonnable. Les autorités réglementaires nationales publient les procédures de consultation nationales. Les États membres veillent à ce que soit mis en place un guichet d'information unique permettant l'accès à toutes les consultations en cours. Les résultats de la procédure de consultation sont rendus publics par l'autorité réglementaire nationale, sauf s'il s'agit d'informations confidentielles au sens du droit communautaire et national sur le secret des affaires.

Elle est organisée en vertu des articles 139 et 140 de la Loi du 13 juin 2005:

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.*

²⁸ Directive 2002/21/CE du Parlement européen et du Conseil relative à un cadre réglementaire commun pour les réseaux et services de communications électroniques (directive « Cadre ») Journal officiel des Communautés européennes L108/33 du 24.4.2002

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.

1.7.2 Modalités pratiques

Durée de la période de consultation

La période de consultation débute le 7 février 2006 et prend fin le 14 mars 2006 à 12.00 heures. Il ne sera pas tenu compte des commentaires que l'IBPT recevra après la date mentionnée.

Adresse et mode d'envoi

Afin de permettre un traitement rapide des commentaires, les documents doivent être envoyés sous forme électronique, soit en fichier joint à un e-mail, soit sur une disquette, un CD-Rom ou un memory stick. La partie intéressée est toutefois libre de fournir également un exemplaire sur papier. La date de réception de l'exemplaire électronique détermine si un envoi est arrivé à temps ou en retard.

Les commentaires doivent être envoyés soit sous forme électronique à l'adresse e-mail smp@ibpt.be soit à l'adresse postale suivante pour ce qui concerne les envois sur papier ou sur support informatique (disquette, memory stick ou CD-ROM):

IBPT
ANALYSE DE MARCHÉ PSM 16
Tour Astro

Avenue de l'Astronomie 14 bte 21
1210 Bruxelles

Les commentaires peuvent être rédigés tant en français qu'en néerlandais.

Informations confidentielles

Les commentaires fournis par les parties intéressées font partie du dossier transmis au Conseil de la Concurrence en vertu des paragraphes 4 et 5 de l'article 55 de la Loi du 13 juin 2005 et à la Commission européenne et aux ARN des autres pays membres en vertu de l'article 7 de la Directive Cadre et de l'article 141 de la Loi du 13 juin 2005.

Au vu des étapes de la procédure ultérieure précitée et de la publicité prescrite, il est important que les commentaires des parties intéressées soient les plus publics possible et contiennent le moins possible d'informations confidentielles. Les informations confidentielles doivent être clairement séparées des informations publiques, soit sous la forme d'un document séparé, soit sous la forme d'une annexe clairement distinguée comme telle.

2 Marché 16 : Marché de la terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles individuels

2.1 Définition des marchés pertinents

2.1.1 Offres du marché et réglementation actuellement applicable

Caractéristiques des services

Le marché de la terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles individuels est un marché de gros mettant en relation les opérateurs de réseau public mobile en Belgique (vendeurs) et les opérateurs fixes belges, les autres opérateurs de réseaux mobiles belges et les opérateurs étrangers (acheteurs). Les acheteurs doivent se procurer ce service afin de terminer les appels débutant ou transitant (i.e. provenant d'un autre opérateur) sur leur propre réseau (voir **Figure 2.2**). La terminaison des appels à partir de réseaux fixes est vendue au même prix que la terminaison des appels à partir de réseaux mobiles (voir **Figure 2.1**). Le prix de la terminaison mobile pour les opérateurs étrangers peut être fixé de manière bilatérale. Les opérateurs de réseaux publics mobiles en Belgique sont Belgacom Mobile, Mobistar et Base.

<i>Tarifs de la terminaison mobile (EUR HT cents par minute)</i>		
<i>Opérateur</i>	<i>Heures pleines</i>	<i>Heures creuses</i>
Belgacom Mobile	10.87	8.80
Mobistar	14.92	10.79
Base	18.60	13.60

Charge d'établissement d'appel (set up) EUROCENT 5,00.
 Heures pleines Belgacom Mobile et Mobistar : lundi à vendredi de 8h à 19h
 Heures pleines Base : lundi à vendredi de 10h à 22h

Figure 2.1:
Prix de la terminaison mobile des opérateurs de réseau mobile belges [Source: Cullen International, 2005]

Le marché de détail des services d'appels vocaux est lié au marché de la terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles individuels. En effet, une hausse des tarifs du service de terminaison d'appel par un opérateur serait typiquement répercutée, en totalité ou au moins partiellement, sur les tarifs de détail des services d'appels vocaux terminant sur le réseau de cet opérateur.

Les passerelles mobiles (*GSM gateways* ou *SIM boxes*) peuvent être utilisées par des opérateurs et des entreprises voulant profiter de tarifs on-net plus bas que les prix de vente en gros de la terminaison mobile. Comme l'a précisé l'Institut dans sa communication du 4 août 2004, elles permettent de transformer un appel nécessitant une interconnexion avec un opérateur de réseau mobile en un appel on-net sur le réseau de ce dernier (voir **Figure 2.2**).

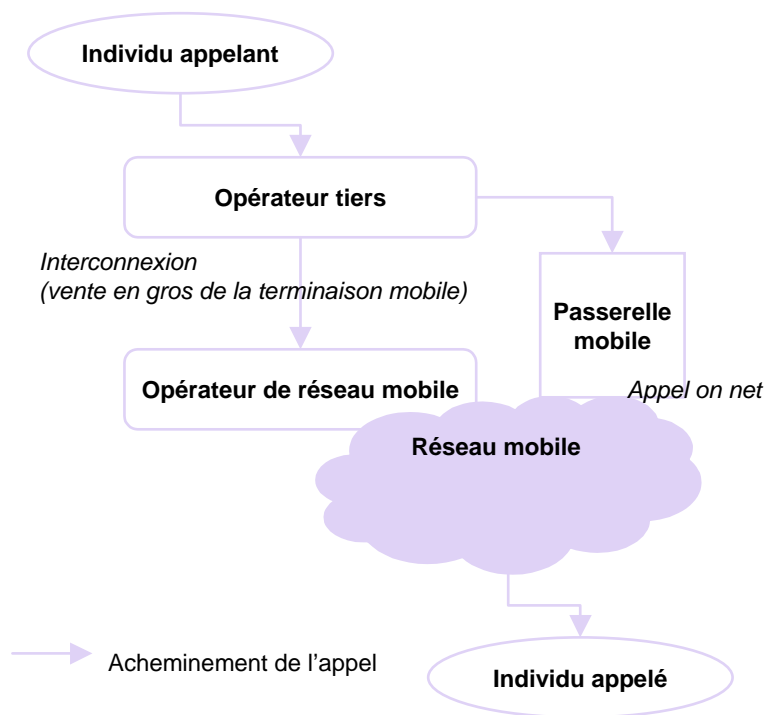


Figure 2.2:
Schéma de l'interconnexion entre un opérateur de réseau mobile et un opérateur tiers pour la terminaison d'un appel vers un numéro mobile et fonctionnement des GSM-gateways
[Source: Analysys]

2.1.2 Marchés pertinents de détail

Les marchés de détail de services mobiles ne figurent pas dans la Recommandation sur les marchés pertinents de la Commission européenne. Il convient toutefois de procéder à un examen de ces services dans le cadre de la définition du marché de la terminaison d'appel vocal sur réseaux mobiles individuels pour les raisons exposées ci-dessous.

- Dans les motifs de la Recommandation sur les marchés pertinents, la Commission européenne considère que « le point de départ de la définition et du recensement des marchés est la caractérisation des marchés de détail sur une durée déterminée, compte tenu de la substituabilité du côté de la demande et de l'offre ». ²⁹
- La Commission européenne reconnaît dans son analyse sur le marché de la fourniture en gros de terminaison d'appel vocal qu'il « existe plusieurs possibilités de substitution

²⁹ Voir cons. 6 de la Recommandation sur les marchés pertinents, op. cit.

du côté de la demande sur le marché de détail »³⁰. Elle ajoute néanmoins que, pour que ces possibilités de substitution parviennent à élargir le marché de la terminaison d'appel vocal, « il faudrait qu'elles influencent le comportement de l'opérateur qui fixe les redevances de terminaison par une baisse de rentabilité globale ».³¹

On examine donc si les services de détail utilisant la terminaison d'appel vocal sont substituables par des services de détail qui n'utilisent pas la terminaison d'appel vocal. Si c'est le cas, il pourrait être nécessaire d'élargir le périmètre du marché 16. Il est donc nécessaire de déterminer les possibilités de substituabilité du côté de la demande sur les marchés de détail.

Notre analyse se focalisera en premier lieu sur les comportements de l'appelant. Celui-ci peut relativement aisément prendre connaissance des différences de tarifs entre les appels vers les mobiles on-net ou off-net et les appels vers les lignes fixes. En revanche, la mise en place de la portabilité des numéros a rendu plus aléatoire la distinction entre un appel on-net et un appel off-net, à l'exception d'appels à l'intérieur d'un groupe d'individus qui se connaissent entre eux.

Compte tenu du mode de facturation CPP, l'analyse des comportements de la partie appelée apparaît moins prioritaire, même si elle doit être abordée.

³⁰ Voir p. 36 des motifs de la Recommandation sur les marchés pertinents, op. cit.

³¹ Idem p. 36

Comportement de l'appelant en cas de répercussion sur les tarifs de détail d'une augmentation faible mais significative et durable des prix la terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile

Pour déterminer l'influence des utilisateurs finals sur la fixation du prix de la fourniture en gros de terminaison d'appel vocal, il convient d'aborder plusieurs questions de substituabilité :

- substituabilité du point de vue de la demande entre les appels vocaux mobile vers mobile off-net et les appels vocaux mobile vers mobile on-net
 - substituabilité du point de vue de la demande entre les appels vocaux mobile vers mobile off-net et les appels vocaux mobile vers fixe
 - substituabilité du point de vue de la demande entre les appels vocaux et les SMS
 - substituabilité entre les appels vers un mobile en mode circuit et les appels vers un mobile en mode IP.
- *Substituabilité du point de vue de la demande entre les appels vocaux mobile vers mobile off-net et les appels vocaux mobile vers mobile on-net*

Sur les marchés de détail des services mobiles, un appel est soit off-net, c'est-à-dire entre deux abonnés de deux réseaux différents, soit on-net, c'est-à-dire entre deux abonnés d'un même réseau. Pour les utilisateurs finals, les appels on-net et les appels off-net présentent les mêmes caractéristiques techniques. Toutefois, il est incontestable que l'abonné d'un réseau A souhaitant appeler un abonné d'un réseau B ne peut le faire au moyen d'un appel on-net. Certes, l'appelant pourrait posséder une seconde carte SIM, ce qui en ferait un abonné du réseau B, mais cette possibilité constitue une solution marginale et en pratique peu adaptée pour pallier une augmentation du prix des appels off-net.

En cas de répercussion sur les tarifs de détail des appels off-net d'une augmentation faible mais significative et durable des prix de la terminaison d'appel vocal, un abonné n'est pas en mesure de substituer un appel mobile/mobile off-net par un appel mobile/mobile on-net.

- *Substituabilité du point de vue de la demande entre les appels vocaux mobile vers mobile off-net et les appels vocaux mobile vers fixe*

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 la terminaison d'appel vocal, un abonné d'un réseau mobile A pourrait choisir d'appeler un abonné d'un réseau mobile B sur sa ligne fixe, non concernée par le niveau des tarifs de la terminaison mobile. Toutefois, cette solution suppose pour l'appelé qu'il soit à proximité d'une ligne fixe, et pour l'appelant qu'il puisse localiser l'appelé et qu'il connaisse son numéro. Cette hypothèse est donc très aléatoire et peu pratique pour l'utilisateur final.

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 la terminaison d'appel vocal, un abonné ne pourrait substituer à ce type d'appel un appel mobile vers fixe.

- *Substituabilité du point de vue de la demande entre les appels vocaux et les SMS*

Dans la Recommandation sur les marchés pertinents, la Commission reconnaît que « dans certaines circonstances, le SMS peut être considéré comme un substitut relativement proche (du côté de la demande) de l'appel sur un réseau mobile ». ³² L'IBPT partage cette position mais considère néanmoins que cette substituabilité n'est pas suffisante pour exercer une contrainte réelle sur la fixation du prix de la terminaison d'appel vocal sur réseau mobile. Il existe en effet des différences importantes entre les appels vocaux et le SMS. Par exemple, un abonné qui envoie un SMS, d'un poste fixe ou mobile, n'a pas de garantie concernant le délai de livraison du SMS et sa réception effective par le destinataire. ³³ De même, un SMS ne permet pas d'instaurer un dialogue en temps réel et n'est en ce sens pas substituable à un appel vocal passé en vue d'un tel objectif. ³⁴

³² Voir p.33 des motifs de la Recommandation sur les marchés pertinents, op.cit.

³³ Le destinataire n'est pas obligé de lire le SMS, n'a pas nécessairement son téléphone mobile à disposition....

³⁴ Un SMS permet l'envoi de 160 caractères au maximum et fait intervenir des opérations de stockage, contrairement à la transmission de la voix qui est en temps réel, qu'elle soit fournie en mode circuit ou en mode paquet.

En cas de répercussion sur les tarifs de détail des appels vocaux vers un abonné mobile d'une augmentation faible mais significative et durable des prix de la terminaison d'appel vocal, un abonné ne pourrait substituer un appel vocal par un SMS que dans un nombre de cas très limité. L'IBPT conclut donc à l'absence de substituabilité d'un appel vocal par un SMS.

► *Substituabilité du point de vue de la demande entre les appels vers un mobile en mode circuit et les appels vers un mobile en mode IP*

Un abonné fixe ou mobile pourrait vouloir substituer un appel vers un mobile en commutation de circuits par un appel vers un mobile en commutation de paquets IP en mode GPRS ou en mode données 3G par exemple. Cette solution n'est toutefois possible que si l'appelé possède un terminal adapté à l'utilisation de ces services. La partie appelante doit donc connaître le terminal utilisé par la partie appelée. Principalement des personnes de la même famille, des amis ou des salariés d'entreprise sont en mesure de connaître le terminal de l'appelé. De surcroît, un appel terminé en mode IP suppose que l'appelé soit connecté et la qualité de l'appel en mode IP sera probablement moins bonne qu'en mode commuté. Enfin, contrairement aux appels en commutation de circuits, lors d'un appel de VoIP, l'appelé paie aussi une partie de la communication (par exemple, une connexion à l'Internet).

En cas de répercussion sur les tarifs de détail des appels fixe vers mobile d'une augmentation faible mais significative et durable des prix de la terminaison d'appel vocal, un abonné ne pourrait actuellement substituer un tel appel par un appel vers un mobile terminé en mode IP qu'uniquement dans des cas extrêmement limités.

En cas de répercussion sur les tarifs de détail des appels vers un mobile d'une augmentation faible mais significative et durable des prix de la terminaison d'appel vocal, un abonné ne pourrait actuellement pas substituer un appel vers un mobile en mode IP à un appel vers un mobile en mode commuté.

► *Conclusion*

L'IBPT considère que le comportement de l'utilisateur final appelant n'est pas susceptible de modifier le périmètre du marché de la fourniture en gros de services de terminaison d'appel vocal sur réseaux mobiles individuels.

Comportement de l'appelé en cas de répercussion sur les tarifs de détail d'une augmentation faible mais significative et durable des prix la terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile

Pour mesurer les contraintes pesant sur les opérateurs de réseaux mobiles dans la fourniture en gros de terminaison d'appel vocal, il est aussi nécessaire de prendre en compte les comportements de l'appelé.

Toutefois, compte tenu du mode de facturation CPP en vigueur dans l'Union européenne, le comportement de l'appelé ne représente pas une contrainte sur l'opérateur de réseau mobile qui termine le trafic. En effet, le rappel manuel, les services existants de VoIP mobile, pour lesquels la partie appelée pourrait payer une partie de l'appel, sont des éléments en faveur de la prise en compte des comportements de l'appelé comme un facteur dont l'importance est mineure. Ils ne sont pas susceptibles de modifier notre conclusion sur la définition du marché de la terminaison d'appel vocal sur réseaux mobiles individuels.

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 réseaux mobiles individuels.

2.1.3 Marché pertinents de produits de gros

Dans les motifs de la Recommandation, la Commission européenne considère que « la terminaison d'appel sur les réseaux individuels est le marché pertinent approprié ».³⁵ Elle reconnaît toutefois que « cette définition serait remise en cause i) par la possibilité technique de faire aboutir les appels sur d'autres réseaux (ce qui élargirait la définition du marché à la terminaison d'appel sur l'ensemble des réseaux); ii) par l'indication que des utilisateurs emploient d'autres moyens pour échapper à des redevances de terminaison élevées; iii) par l'indication que des utilisateurs s'abonnent à des réseaux sur la base du coût des appels entrants (les deux derniers facteurs impliqueraient une définition combinée du marché, comprenant l'accès, le départ d'appel et la terminaison d'appel) ».³⁶ Pour déterminer le périmètre exact du marché en gros de la terminaison d'appel vocal, il convient d'examiner plusieurs questions de substituabilité :

- 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
- substituabilité entre la terminaison d'appel vocal sur réseau de deuxième génération et la terminaison d'appel vocal sur réseau de troisième génération
- substituabilité entre la terminaison d'appel vocal sur réseau mobile par le biais d'une offre d'interconnexion et la terminaison d'appel vocal par l'accès aux GSM-gateways
- substituabilité entre la terminaison d'appel vocal et la terminaison SMS.

³⁵ Voir p. 38 des motifs de la Recommandation sur les marchés pertinents, op. cit.

³⁶ Voir p. 38 des motifs de la Recommandation sur les marchés pertinents, op. cit.

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 du point de vue de la demande*

Les services de terminaison d'appel vocal fournis par les opérateurs de réseaux mobiles sont achetés par les opérateurs de réseaux fixes et par les opérateurs de réseaux mobiles. Les services de détail fournis aux utilisateurs finals par les opérateurs fixes ou mobiles présentent des différences en termes de caractéristiques (absence de mobilité pour les services fixes, qualité de service et bande passante actuellement moins importantes pour les services mobiles). En revanche, le service de terminaison acheté en gros à l'opérateur mobile est similaire, que l'acheteur soit un opérateur fixe ou mobile. Sur le plan tarifaire, contrairement à la situation dans certains autres Etats membres de l'Union européenne (Finlande, Italie, Portugal...), la réglementation de l'offre d'interconnexion de Mobistar et de Belgacom Mobile implique que les tarifs de terminaison d'appel vocal en Belgique soient identiques pour les appels vocaux fixe vers mobile et les appels mobile vers mobile. En ce qui concerne les tarifs de Base, une différenciation selon l'acheteur pourrait être établie puisque ces tarifs ne sont pas réglementés. Quoique Base dispose en principe de cette liberté, il faut noter que cet opérateur n'a jusqu'à présent jamais différencié ses tarifs de terminaison selon la nature du réseau (fixe ou mobile) d'où provient l'appel.

La substituabilité du point de vue de la demande entre la terminaison d'appel vocal fixe/mobile et la terminaison d'appel vocal mobile/mobile est donc suffisante pour les inclure dans un même marché pertinent.

► *Substituabilité du point de vue de l'offre*

Ayant conclu à l'existence d'une substituabilité suffisante du point de vue de la demande, l'étude de la substituabilité du point de vue de l'offre n'est pas nécessaire.

► *Conclusion*

L'IBPT considère la terminaison d'appel vocal fixe/mobile et la terminaison d'appel vocal mobile/mobile peuvent être intégrées dans le même marché pertinent.

Substituabilité entre la terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile et la terminaison d'appel vocal sur un autre réseau mobile

► *Substituabilité du point de vue de la demande*

Les caractéristiques techniques des services de terminaison d'appel vocal fournis par les trois opérateurs de réseau mobile sont globalement identiques. Toutefois, du point de vue de la demande, un opérateur de réseau A qui souhaite terminer un appel d'un de ses abonnés vers un abonné d'un opérateur de réseau mobile B n'a pas d'autres choix que de passer par l'opérateur B pour terminer ses appels. Certes, l'opérateur de l'appelant est en mesure de permettre à ses abonnés d'utiliser des solutions commerciales moins onéreuses (*tromboning*, reroutage...) mais cela ne change pas le fait que la terminaison d'appel vocal sera in fine toujours effectuée sur le réseau mobile de l'appelé. Un appel, même rerouté vers l'international et ensuite retransmis par un opérateur belge vers le réseau mobile de terminaison, doit forcément finir sa course sur le réseau mobile de la personne appelée.

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 est donc inexistante.

► *Substituabilité du point de vue de l'offre*

Un opérateur de réseau mobile A qui voudrait concurrencer un opérateur de réseau mobile B sur le marché des services en gros de terminaison d'appel vocal sur le réseau B n'aurait pas d'autre choix que de prendre le contrôle et donc de racheter l'opérateur de réseau mobile B. Cette possibilité n'est pas réaliste en pratique. 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 donc inexistante.

► *Conclusion*

L'IBPT considère la terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile n'est pas substituable à la terminaison d'appel vocal sur un autre réseau mobile.

Substituabilité entre la terminaison d'appel vocal sur réseau de deuxième génération et la terminaison d'appel vocal sur réseau de troisième génération

Les offres de service d'appel vocal sur réseau 3G sont en cours de déploiement en Belgique. Les licences UMTS prévoient une couverture d'au moins 30% de la population par chaque opérateur à partir du 1^{er} janvier 2006. Toutefois, afin de conduire une approche prospective³⁷ et de respecter le principe de neutralité technologique,³⁸ il y a lieu de traiter la question de la substituabilité entre la terminaison d'appel vocal sur les réseaux 2G et les offres équivalentes sur les réseaux 3G. Il est en effet probable qu'au cours de la période d'analyse, les opérateurs mobiles belges commercialisent une gamme de services 3G.

► *Substituabilité du point de vue de la demande*

Les services de terminaison d'appel vocal sur les réseaux 2G et les services de terminaison d'appel vocal sur les réseaux 3G ne présenteront pas de différences de caractéristiques qui pourraient justifier la création de deux marchés pertinents. La terminaison d'appel vise un abonné, peu importe que l'abonné soit un abonné 2G ou 3G. L'opérateur mobile pourra terminer l'appel dans les deux cas de figure. Sur le plan des usages, l'IBPT considère que les réseaux 3G ne changeront pas le fait que chaque opérateur constitue un marché pertinent séparé.

► *Substituabilité du point de vue de l'offre*

Ayant conclu à l'existence d'une substituabilité suffisante du point de vue de la demande, l'étude de la substituabilité du point de vue de l'offre n'est pas nécessaire.

³⁷ Voir pt 27 des Lignes directrices de la Commission 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, (2002/C 165/03), JOCE C 165/6 du 11/07/2002.

³⁸ Voir article 8 de la directive cadre, op. cit.

► *Conclusion*

L'IBPT considère qu'il n'y a pas lieu de faire référence à une technologie de réseau mobile particulière dans la définition du marché de la terminaison d'appel vocal.

Substituabilité entre la terminaison d'appel vocal sur réseau mobile par le biais d'une offre d'interconnexion et la terminaison d'appel vocal par l'accès aux GSM-gateways

Les GSM-gateways (passerelles mobiles) sont des machines qui convertissent les appels fixe vers mobile en appel mobile à mobile (voir section 2.1.1). Les GSM-gateways peuvent être utilisées à la fois par les grandes entreprises³⁹ mais aussi par les opérateurs fixes. Pour les opérateurs fixes, l'intérêt des GSM-gateways est de leur permettre d'éviter le paiement d'un service en gros d'interconnexion pour la terminaison d'appel vocal fixe vers mobile et de profiter de tarifs parfois plus avantageux des appels de détail on-net⁴⁰. A cet égard, on peut présumer que lorsque l'arbitrage entre les tarifs de détail on-net et les tarifs de détail off-net sera moins intéressant, l'utilisation des GSM-gateways sera réduite. Une consultation publique sur les GSM-gateways a été lancée le 26 septembre 2003. Celle-ci a débouché sur l'adoption le 4 août 2004 par l'IBPT d'une communication en faveur de la légalité de l'utilisation et de l'exploitation de GSM-gateways par des opérateurs tiers⁴¹.

Aux termes de l'ancien cadre réglementaire, l'IBPT a considéré qu'un exploitant de GSM-gateways fournissait un accès spécial⁴² et non une offre d'interconnexion. Dans le cadre de

³⁹ Outre l'utilisation des gsm-gateways, les clients corporate peuvent acheter des offres VPN commercialisées par les opérateurs mobiles. Il s'agit de solutions, offertes généralement aux clients de type corporate, dans lesquelles le PABX du client est directement raccordé à un commutateur de l'opérateur mobile, de sorte que tous les appels fixe vers mobile du client en question soient acheminés directement vers le réseau mobile destinataire de l'appel et puissent bénéficier d'une tarification spécifique avantageuse.

⁴⁰ Les prix d'interconnexion vont de EUR0.088 à EUR0.1860 par minute et les prix on net de détail peuvent descendre jusqu'aux alentours de EUR0.100 par minute (tarifs publiés sur les sites Internet des opérateurs belges, mars 2005).

⁴¹ Communication du Conseil de l'IBPT du 4 août 2004 concernant les passerelles mobiles

⁴² L'IBPT considère que l'accès spécial est un terme générique qui recouvre toutes les formes d'accès aux réseaux ou aux services qui diffèrent d'une part de l'accès « ordinaire » qui est offert à la plupart des utilisateurs et d'autre part de l'interconnexion. Voir Communication du Conseil de l'IBPT du 4 août 2004 concernant les GSM-gateways.

la définition des marchés mobiles, cet élément n'est pas de nature à empêcher l'insertion des deux types de prestations dans un même marché pertinent. L'IBPT doit, au regard des critères utilisés dans le cadre du droit de la concurrence, déterminer le degré de substituabilité entre la terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile individuel par le biais de l'offre de l'interconnexion et la terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile individuel par le biais de l'utilisation de GSM-gateways.

► *Substituabilité du point de vue de la demande*

Du point de vue des caractéristiques, la terminaison d'appel vocal par le biais de GSM-gateways génère une qualité de service moins satisfaisante que pour les services fixe/mobile terminés par le biais de l'offre d'interconnexion. Cet élément n'est toutefois pas déterminant pour les utilisateurs courants.

Lorsqu'un GSM gateway est utilisé par un opérateur A, l'opérateur mobile B qui termine le trafic ne fournit pas cette prestation dans le cadre de son offre en gros d'interconnexion, mais plutôt dans le cadre d'un service de détail mobile à mobile on-net. L'opérateur A achète ainsi un service de détail qui couvre l'accès, le départ, l'acheminement et la terminaison de l'appel, qui est au final moins onéreux que le seul service en gros d'interconnexion pour la terminaison d'appel vocal. L'opérateur A fixe revend ensuite ce service à ses abonnés comme un substitut à l'offre en gros d'interconnexion. L'achat de services de terminaison d'appel vocal au détail par l'opérateur A est dans ce cas équivalent à l'achat de services de terminaison d'appel vocal par le biais de l'offre en gros d'interconnexion.

La substituabilité du point de vue de la demande entre la terminaison d'appel vocal sur réseaux mobiles individuels par le biais de l'offre d'interconnexion et la terminaison d'appel vocal sur réseaux mobile individuels par le biais de l'accès à un GSM-gateway apparaît donc suffisante pour les inclure dans un même marché pertinent.

► *Substituabilité du point de vue de l'offre*

Ayant conclu à l'existence d'une substituabilité suffisante du point de vue de la demande, l'étude de la substituabilité du point de vue de l'offre n'est pas nécessaire.

► *Conclusion*

L'IBPT considère que la terminaison d'appel vocal sur réseaux mobiles individuels par le biais de l'offre d'interconnexion et la terminaison d'appel vocal sur réseaux mobiles individuels par le biais de l'accès à un GSM-gateway peuvent être incluses dans le même marché pertinent.

Substituabilité entre la terminaison d'appel vocal sur réseau mobile et la terminaison SMS sur réseau mobile

► *Substituabilité du point de vue de la demande*

Un opérateur de réseau mobile qui achète un service de terminaison d'appel vocal à un autre opérateur de réseau mobile ne peut se satisfaire d'un service de terminaison de SMS car les caractéristiques du service sont différentes. Un opérateur ayant collecté un appel vocal doit terminer l'appel en mode vocal. Une terminaison SMS n'est pas satisfaisante.

La substituabilité du point de vue de la demande entre la terminaison d'appel vocal sur réseaux mobiles individuels et la terminaison SMS sur réseaux mobile individuels est donc insuffisante pour les inclure dans un même marché pertinent.

► *Substituabilité du point de vue de l'offre*

Certains fournisseurs de service indépendants offrent un service de terminaison SMS en gros. Ces fournisseurs ne pourraient pas entrer sur le marché de la terminaison d'appel sans posséder le réseau mobile de l'appelé.

► *Conclusion*

L'IBPT considère que la terminaison d'appel vocal et la terminaison de SMS ne doivent pas être incluses dans le même marché pertinent.

2.1.4 Marchés pertinents géographiques des produits de gros

L'IBPT considère que la dimension géographique du marché de la terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles individuels est équivalente à celle du réseau de chaque opérateur de réseau mobile. Il ne serait pas pertinent de définir des zones géographiques plus étroites dans la mesure où d'une part les tarifs de chaque opérateur de réseau mobile pour la terminaison d'appel vocal sont uniformes sur l'ensemble du territoire, et d'autre part les licences sont nationales.

2.1.5 Conclusion

L'IBPT considère que les marchés pertinents sont les marchés de la terminaison d'appel vocal vers le réseau d'un opérateur de réseau public mobile de deuxième ou de troisième génération, par le biais d'une offre d'interconnexion et les appels passés par les GSM-gateways, c'est à dire :

- le marché de la terminaison d'appel vocal sur le réseau mobile de Belgacom Mobile
- le marché de la terminaison d'appel vocal sur le réseau mobile de Mobistar
- le marché de la terminaison d'appel vocal sur le réseau mobile de Base.

2.2 Analyse de marché et identification des opérateurs puissants sur le marché

2.2.1 Principaux facteurs structurants du marché

Principaux opérateurs du marché

Trois opérateurs de réseaux publics mobiles existent sur le marché de gros de la terminaison d'appel vocal : Belgacom Mobile (Proximus), Mobistar et Base.

► *Proximus (Belgacom Mobile)*

L'opérateur historique Belgacom a démarré son activité mobile sous le nom de Proximus en janvier 1994. Proximus devient Belgacom Mobile en décembre 1994 mais conserve le nom de Proximus comme marque commerciale. Le capital de Belgacom Mobile est aujourd'hui détenu à 75% par Belgacom et à 25% par Vodafone.

La mise en œuvre de son réseau GSM a été initiée sous le régime du monopole (contrat de gestion). Belgacom Mobile a obtenu une licence GSM (900MHz) en avril 1995, une licence DCS (1800MHz) en 1999 et une licence 3G en mars 2001. L'opérateur a ensuite lancé son réseau 3G en avril 2004. La licence GSM a été obtenue pour une durée de 15 ans, la licence UMTS pour une durée de 20 ans ; ces licences sont renouvelables par termes de 5 ans.

Le réseau GSM/DCS1800 de Belgacom Mobile couvre plus de 99% de la population à la fin 2004 (couverture extérieure)..

Belgacom Mobile a commercialisé une offre 3G pour le marché professionnel en mai 2004 et pour le grand public en septembre 2005.

Proximus dispose de la possibilité d'offrir EDGE.

► *Mobistar*

Mobistar a démarré son activité mobile en août 1996. Mobistar est une filiale de l'opérateur mobile Orange – Groupe France Télécom.

Mobistar a obtenu une licence GSM (900MHz) en novembre 1995, une licence GSM DCS (1800 MHz) en décembre 2000 et une licence 3G en mars 2001. La licence GSM a été obtenue pour une durée de 15 ans, la licence UMTS pour une durée de 20 ans ; ces licences sont renouvelables par termes de 5 ans.

Le réseau GSM de Mobistar couvre plus de 99% de la population à la fin 2004 (couverture extérieure).

Mobistar a déployé la technologie EDGE sur son réseau en février 2005 et couvre actuellement 99% du territoire.

► *Base*

Base (précédemment KPN Orange Belgium) a démarré son activité mobile en juin 1999.

Base a obtenu une licence DCS (1800MHz) en juillet 1998 et une licence 3G en mars 2001. La licence GSM a été obtenue pour une durée de 15 ans, la licence UMTS pour une durée de 20 ans ; ces licences sont renouvelables par termes de 5 ans. Base dispose en outre de fréquences dans la bande EGSM 900 (Extended GSM).

KPN Orange Belgium était détenu par KPN Mobile. KPN Mobile a racheté 50% du capital de Base à France Télécom en décembre 2000 et détient depuis 100% du capital de Base.

Le réseau GSM de Base couvre 99% de la population à la fin 2004 (couverture extérieure).. Base va déployer, courant 2006, la technologie EDGE sur son réseau.

► *Marchés de la terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile individuel*

Belgacom Mobile, Mobistar et Base vendent des services de terminaison d'appel vocal aux autres opérateurs fixes et mobiles belges et étrangers. Les opérateurs ont des accords bilatéraux d'interconnexion qui doivent être communiqués à l'IBPT (selon les termes de leur licence d'opérateur mobile).

Taille du marché, parts de marché et concentration du marché

Les appels terminés sur les réseaux mobiles en Belgique représentent un volume en croissance de plus de 8 % en moyenne entre 2001 et 2004. De plus au premier semestre 2005, le volume de trafic avait augmenté d'environ 9% par rapport au deuxième semestre 2004. Au sein de ces marchés de terminaison d'appel sur réseau mobile individuel, les marchés de la terminaison d'appel sur le réseau de Proximus, Mobistar et Base représentent respectivement en volume de l'ordre de 49%, 34% et 17% du volume total de ces marchés au premier semestre 2005.

Entre 2000 et S1 2005 les revenus de la terminaison d'appel vocal sur réseau mobile ont légèrement décru pour Belgacom Mobile, sont restés stables pour Mobistar et ont augmenté pour Base.

Belgacom Mobile, Mobistar et Base ont chacun un monopole sur le marché de la terminaison d'appel vocal sur leur propre réseau mobile, c'est à dire 100% de parts de marché.

En effet, il n'existe aujourd'hui (et à l'horizon de l'étude) aucune possibilité technologique permettant de terminer les appels vocaux en utilisant un autre réseau que celui de l'abonné appelé.

D'autre part, l'utilisation de GSM-gateways par des acheteurs potentiels de terminaison mobile n'offre pas d'alternative à l'utilisation du réseau de l'opérateur mobile qui termine l'appel mais représente une possibilité d'arbitrage permettant d'exploiter un différentiel entre les tarifs de détail on-net et le service de gros de terminaison vocal. Les GSM-gateways ne changent donc pas les parts de marché des opérateurs mobiles.

Dynamique concurrentielle

Les prix des services de terminaison d'appel vocal sont différents pour chaque opérateur mobile. Les deux figures suivantes présentent l'évolution au cours du temps des charges d'établissement d'appel et des prix par minutes de la terminaison d'appel des trois opérateurs mobiles.

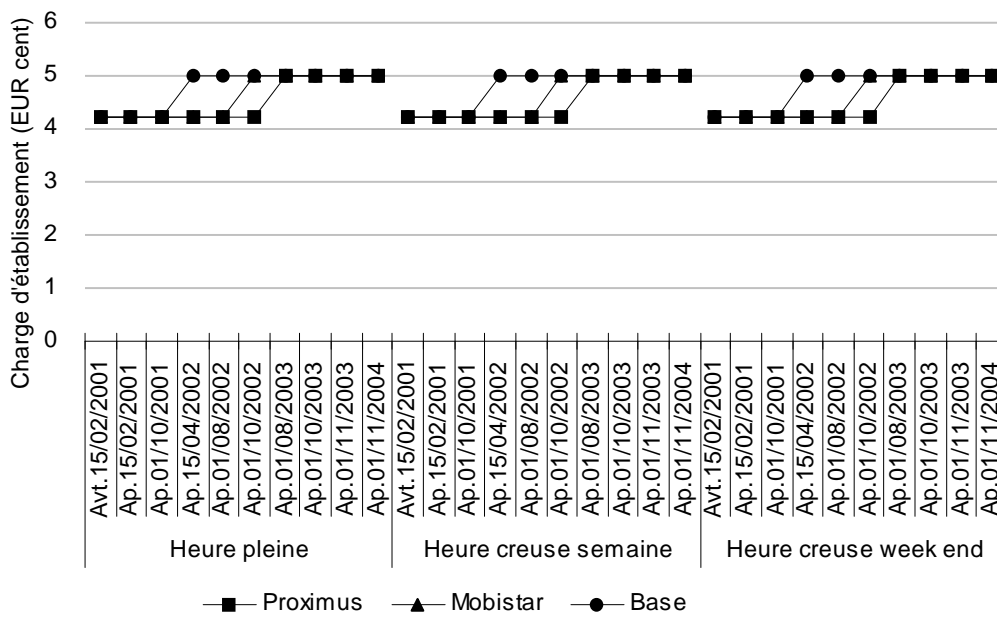


Figure 2.3: Charge d'établissement d'appel de la terminaison sur les trois opérateurs mobiles au cours du temps [Source: IBPT] (Avt : Avant le, Ap. : Après le)

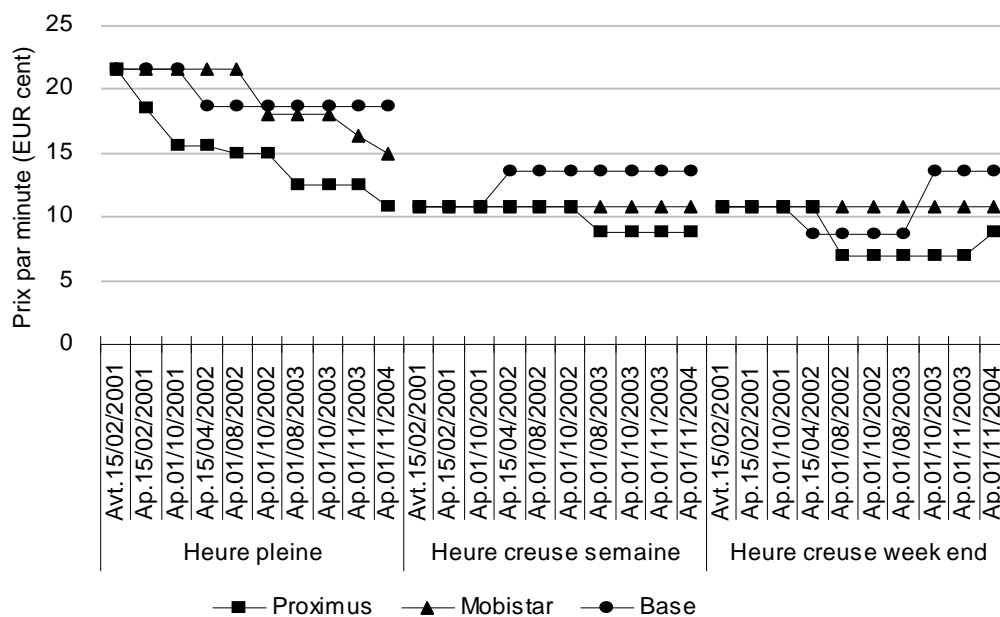


Figure 2.4: Prix par minute de la terminaison d'appel sur les trois opérateurs mobiles au cours du temps [Source: IBPT]

Une comparaison de ces tarifs est difficile dans la mesure où les charges d'établissement d'appel, les tarifs par plage horaire et la définition même des plages horaires varient en fonction des opérateurs. Afin de comparer de manière adaptée, les charges de terminaison d'appels des différents opérateurs, nous représentons ci-dessous les prix équivalents par minute réellement payés par les différents opérateurs.

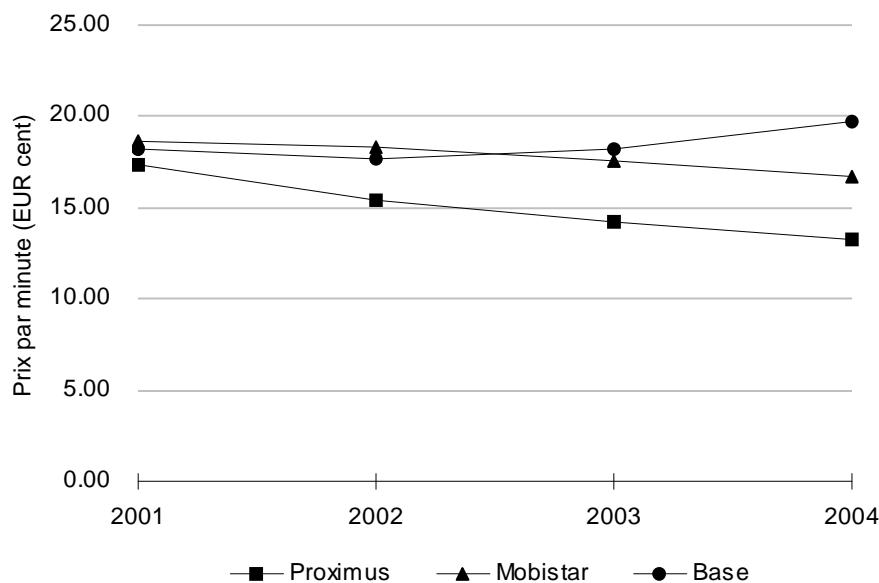


Figure 2.5: Prix équivalent par minute de la terminaison d'appel sur les trois opérateurs mobiles au cours du temps [Source: IBPT]

L'IBPT note que la baisse des charges de terminaison n'est pas le résultat d'une concurrence accrue sur les marchés de la terminaison d'appel vocal mais résulte des décisions et avis rendus par l'Institut entre 2001 et 2004.

Les charges de terminaison mobile de Belgacom Mobile sont régulées depuis 2001,⁴³ suite à la désignation en 2000 de cet opérateur comme étant puissant sur le marché national de l'interconnexion. Deux premières baisses ont été appliquées à Belgacom Mobile le 15 février 2001 et le 1^{er} octobre 2001. L'avis de l'IBPT du 17/12/2001 a institué un

⁴³ Avis de l'IBPT du 2 février 2001 concernant la désignation de la S.A. Belgacom Mobile en tant qu'opérateur puissant sur le marché des réseaux publics mobiles de télécommunications et sur le marché national de l'interconnexion

Avis de l'IBPT du 25 juillet 2001 concernant l'adaptation des tarifs d'interconnexion de la S.A. Belgacom Mobile suite à sa désignation en tant qu'opérateur puissant sur le marché de l'interconnexion

Avis de l'IBPT du 17 décembre 2001 relatif aux charges d'interconnexion de la société Belgacom Mobile.

mécanisme de prix plafond régulant le niveau moyen des charges en question de Belgacom Mobile jusqu'en 2004 et ce sur la base d'un modèle de coûts de cet opérateur mobile. L'avis du 17/12/2001 stipule en effet que : « Au 1^{er} juillet de chacune des deux années suivantes (2003 et 2004), l'adaptation sera calculée sur la base d'un prix plafond RPI moins 12% ». ⁴⁴ C'est ainsi que, dans le cadre de ce mécanisme, les charges de terminaison de cet opérateur ont de nouveau été baissées le 1^{er} août 2002 et le 1^{er} août 2003. Une dernière diminution correspondant à une réduction de 7% hors inflation du niveau moyen actuel des charges MTR de Belgacom Mobile a été appliquée, en vertu de l'avis du 17/12/2001, à partir du 1^{er} novembre 2004 (décision du Conseil du 5 août 2004). En outre, l'avis de l'IBPT du 17/12/2001 prévoyait que « la stratégie dans cette matière délicate des charges de terminaison sur les réseaux mobiles sera réévaluée à la fin de chaque année en tenant compte notamment du nouveau cadre réglementaire européen, des décisions arrêtées dans les autres pays de l'Union européenne et de la situation concurrentielle du marché belge des télécommunications ».

Les charges de terminaison de la société Mobistar ont été régulées sur la base d'une décision du 23 septembre 2003. ⁴⁵ Au début de 2003, Mobistar a également été déclaré dominant sur le marché national de l'interconnexion en Belgique. Dans cette décision, le niveau moyen maximum des tarifs de terminaison MTR appliqués par la société Mobistar ne peut dépasser les valeurs suivantes :

- entre le 1^{er} novembre 2003 et le 1^{er} novembre 2004, le niveau pratiqué avant le 1^{er} novembre 2003 et diminué de RPI moins 6%, le taux d'inflation étant calculé entre le mois de janvier 2003 et le mois de septembre 2003
- à partir du 1^{er} novembre 2004, le niveau pratiqué le 1^{er} novembre 2003 diminué de RPI moins 6% , le taux d'inflation étant calculé entre le mois de septembre 2003 et le mois de septembre 2004.

⁴⁴RPI : *retail price index* – indice des prix de détail.

⁴⁵ Décision du 23 septembre 2003 du Conseil de l'IBPT relative aux charges de terminaison de Mobistar.

Le 15 juin 2004, l'IBPT a adopté une décision complémentaire sur les charges de terminaison d'appel vocal de Mobistar.⁴⁶ Elle y confirme la décision du 23 septembre 2003 à l'exception d'un point de la décision, pour lequel la baisse hors inflation prévue à la date du 1er novembre 2004 est portée de 6% à 7%.

Le prix de la terminaison d'appel mobile vocal en Belgique inclut une charge d'établissement d'appel de EUR0.05. Il existe une différenciation dans la définition des heures pleines et des heures creuses depuis 2003. Belgacom Mobile et Mobistar définissent la période allant de 8h00 à 19h00 durant la semaine en tant qu'heures pleines. Base définit la période allant de 10h00 à 22h00 durant la semaine en tant qu'heures pleines.

	<i>Heures pleines</i>	<i>Heures creuses</i>
Belgacom Mobile	8h00 – 19h00 en semaine	19h00 - 8h00 en semaine, week end et jours fériés
Mobistar	8h00 – 19h00 en semaine	19h00 - 8h00 en semaine, week end et jours fériés
Base	10h00 – 22h00 en semaine ⁴⁷	22h00 - 10h00 en semaine, week end et jours fériés

Figure 2.6: *Définition des heures pleines et creuses par les différents opérateurs [Source: Belgacom Mobile, Mobistar, Base, Cullen International 2005]*

Belgacom Mobile, Mobistar et Base ont chacun un monopole sur leur marché de terminaison d'appel vocal sur leur réseau mobile. En conclusion, conformément à la pratique décisionnelle de la Commission européenne et la jurisprudence de la CJCE, l'IBPT considère qu'il existe une forte présomption de dominance concernant Belgacom Mobile, Mobistar et Base.

⁴⁶ Décision complémentaire du 15/06/2004 du Conseil de l'IBPT relative aux charges de terminaison de Mobistar.

⁴⁷ Base a modifié la définition des heures pleines en octobre 2003. la définition des heures pleines était la même pour les trois opérateur avant cette date.

2.2.2 Autres facteurs ayant un impact sur la concurrence sur le marché

Chaque opérateur de réseau mobile est en position de monopole sur le marché de la terminaison d'appel vocal sur son réseau mobile. De plus, il est impossible techniquement pour un opérateur de vendre la terminaison d'appel vocal sur le réseau mobile d'un opérateur tiers.

L'IBPT considère dès lors que les barrières à l'entrée empêchent tout opérateur tiers de rentrer sur le marché en question. L'analyse ne nécessite donc pas un examen plus détaillé des barrières à l'entrée sur le marché (économie d'échelle, etc.). Le contre-pouvoir des acheteurs est en revanche considéré.

Contre-pouvoir des acheteurs

Du fait de l'impossibilité des acheteurs de terminer les appels qu'ils acheminent sur un autre réseau que celui utilisé par la partie appelée, leur contre-pouvoir est a priori limité. Néanmoins, la situation varie selon l'opérateur. Entre Proximus et Belgacom, le contre-pouvoir d'achat de Belgacom sera atténué en raison de l'appartenance des deux sociétés au même groupe. Entre Mobistar et Belgacom et entre Base et Belgacom, le contre-pouvoir d'achat sera plus fort, car contrairement à la situation avec Proximus, Belgacom sera motivé pour exercer son contre-pouvoir d'achat à l'égard des charges de terminaison. Belgacom voit, cependant, sa marge de manœuvre réduite en raison des contraintes réglementaires résultant de son statut d'opérateur PSM. Le refus ou l'interruption de l'interconnexion ne sont pas des menaces crédibles. Le refus unilatéral de payer ou de modifier un terme contractuel constitue, en revanche, une réelle menace, que Belgacom a déjà exercée dans le passé à l'égard de Base, notamment à l'égard des appels provenant de l'international, et des plages horaires week-end..

Entre les opérateurs mobiles eux-mêmes, on constate un contre-pouvoir d'achat significatif de Proximus à l'égard de Base (cf. l'affaire peak- off peak conduisant l'Institut à intervenir le 29 août 2003). Proximus s'est opposé à la demande introduite par Base de modifier les plages horaires depuis juillet 2003 relatives aux heures

creuses et heures pleines des MTR ainsi qu'à l'augmentation de tarif résultant de cette modification malgré la décision favorable de l'Institut quant au caractère raisonnable de cette demande. Proximus refuse jusqu'aujourd'hui de payer à Base ces tarifs basés sur des plages horaires modifiées.

Le contre-pouvoir des acheteurs est insuffisant pour contredire la présomption de dominance des opérateurs sur leur propre réseau.

2.2.3 Analyse prospective du marché

L'IBPT ne prévoit pas de changement significatif à l'horizon de l'étude sur le marché de la terminaison d'appel vocal sur réseau mobile. En particulier, l'IBPT considère qu'il restera techniquement impossible dans l'horizon de l'étude pour un opérateur de vendre de la terminaison d'appel vocal sur le réseau d'un autre opérateur.

L'IBPT considère que la situation actuelle ne changera pas de manière significative dans l'horizon de l'étude : chaque opérateur est et restera en position de monopole sur son réseau.

2.2.4 Conclusion

L'IBPT conclut que :

- Belgacom Mobile a une position dominante individuelle sur le marché de terminaison d'appel vocal sur son réseau mobile
- Mobistar a une position dominante individuelle sur le marché de terminaison d'appel vocal sur son réseau mobile
- Base a une position dominante individuelle sur le marché de terminaison d'appel vocal sur son réseau mobile.

2.3 Développement des remèdes appropriés

Après avoir pris en considération d'une part les analyses des marchés de services de terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles de Belgacom Mobile, Mobistar et Base et d'autre part les objectifs des articles 6 à 8 de la loi sur les communications électroniques, l'IBPT estime qu'il est prématuré de retirer les obligations qui pesaient déjà sur Belgacom Mobile et Mobistar sous l'ancien cadre. Ces obligations ont contribué au développement du marché belge de la téléphonie mobile. De plus, Belgacom Mobile et Mobistar ont su s'adapter à ces obligations sans que cela ne leur pose de problèmes pour conserver des parts de marché importantes sur les marchés de services de téléphonie mobile de détail. L'IBPT estime également que Base, opérateur puissant sur son propre marché de terminaison d'appel vocal, doit faire l'objet de remèdes appropriés.

Le tableau ci-dessous résume la position de l'IBPT sur la détermination des remèdes applicables à Belgacom Mobile, Mobistar et Base.

<i>Remèdes disponibles dans la loi sur les communications électroniques</i>	<i>Remèdes actuellement applicables</i>	<i>Remèdes proposés dans le cadre de l'analyse</i>
Accès et interconnexion pour la terminaison d'appel vocal sur réseau mobile	Oui (sauf pour Base)	Oui
Non discrimination	Oui (sauf pour Base)	Oui (sauf pour Base)
Transparence	Oui (sauf pour Base)	Oui (sauf pour Base en ce qui concerne l'obligation d'une offre de référence)
Séparation comptable	Oui (sauf pour Base)	Oui (sauf pour Base)
Contrôle des prix et obligations relatives au système de comptabilisation des coûts	Oui (sauf pour Base)	Oui

Figure 2.7: *Remèdes actuellement applicables et proposés dans le cadre de l'analyse applicables à Belgacom Mobile, Mobistar et Base*

2.3.1 Réglementation actuellement applicable

Belgacom Mobile a été déclaré puissant sur le marché des réseaux téléphoniques publics mobiles et sur le marché national de l'interconnexion en septembre 2000. En février 2002, Mobistar a été déclaré puissant sur le marché des réseaux téléphoniques publics mobiles

avant d'être déclaré puissant sur le marché national de l'interconnexion en 2003⁴⁸. Dans le cadre de la loi de 1991, plusieurs remèdes sont actuellement appliqués à Belgacom Mobile et à Mobistar en matière de terminaison d'appel vocal sur réseau mobile. Les remèdes portent sur les domaines suivants :

► *Prestations d'accès et d'interconnexion pour la terminaison d'appel vocal sur réseau mobile*

L'ensemble des opérateurs ont l'obligation de permettre l'interconnexion, en application de l'article 109ter de la loi de 1991 :

« §1. Le Roi fixe, sur avis de l'IBPT, les délais et les principes généraux applicables aux négociations commerciales menées pour conclure des accords d'interconnexion.

§2. Tout fournisseur d'un réseau public de télécommunications ou de services de télécommunications offerts au public qui contrôle ainsi les moyens d'accès à l'utilisateur final est tenu de négocier avec les autres fournisseurs de réseau public de télécommunications ou de services de télécommunications offerts au public lorsqu'ils font une demande d'interconnexion ».

► *Non discrimination*

L'interdiction de discrimination découle également de l'article 109ter de la loi de 1991:

« §3. Tout organisme puissant sur le marché des réseaux téléphoniques publics fixes ou des réseaux publics de téléphonie mobile [...] est tenu de répondre de manière non discriminatoire à toutes les demandes raisonnables d'interconnexion et de connexion notamment l'accès à des points autres que les points de raccordement offerts à la majorité des utilisateurs finals. Tout organisme puissant sur le marché des services de téléphonie vocale fixe ou mobile ou des lignes louées ou des réseaux téléphoniques publics fixes ou des réseaux publics de téléphonie mobile assure l'accès égal, sans discrimination, aux

⁴⁸ Avis de l'IBPT du 21 janvier 2003 concernant la désignation des opérateurs puissants sur le marché des réseaux publics mobiles et sur le marché national de l'interconnexion.

services d'interconnexion, en ce compris à lui-même ou à une de ses filiales ou partenaires qui exploite un service de télécommunications ».

► *Transparence*

La loi de 1991 ne contient pas d'obligations spécifiques en matière de transparence applicables aux opérateurs mobiles. L'article 109ter§4 de la loi de 1991, déterminant l'obligation de publier chaque année une offre de référence, ne s'applique pas aux opérateurs mobiles.

Néanmoins, l'article 109ter §5 dispose que les conventions d'interconnexion avec les opérateurs puissants sont communiquées à l'IBPT dans son intégralité.

► *Séparation comptable*

La séparation comptable est imposée par l'article 109, §1er, alinéa 2:

« Tout organisme puissant organise sa comptabilité de telle manière que les résultats d'exploitation relatifs aux différents services de télécommunications où il a une position puissante sur le marché en cause apparaissent séparément de ceux relatifs aux autres services de télécommunications ».

► *Contrôle des prix et obligations relatives au système de comptabilisation des coûts*

L'orientation sur les coûts est imposée à l'article 106 de la loi de 1991:

« §1er. Les organismes puissants sont tenus de respecter le principe de l'orientation sur les coûts en ce qui concerne les services suivants:

[...]

3° l'interconnexion;

[...]. »

Cette obligation est cependant quelque peu nuancée pour les opérateurs mobiles un peu plus loin à l'article 106:

« §4. L'obligation d'orientation sur les coûts mentionnée au §1er ne s'impose aux opérateurs de réseaux publics de téléphonie mobile et aux fournisseurs de services de téléphonie mobile que s'ils sont puissants sur le marché de l'interconnexion. »

En ce qui concerne l'orientation sur les coûts relative à l'interconnexion, il est en outre stipulé à l'article 109ter, §4, dernier alinéa:

« Les tarifs d'interconnexion doivent être orientés sur les coûts. Cette orientation s'impose aux organismes mentionnés à l'alinéa 1er, ainsi qu'aux opérateurs de réseaux publics de téléphonie mobile et aux fournisseurs de services publics de téléphonie mobile qui sont des organismes puissants sur le marché de l'interconnexion. L'IBPT est habilité à vérifier le respect de cette orientation ».

Comme il est expliqué dans la section 2.2.1 ci-dessus, les charges de terminaison de Belgacom Mobile et de Mobistar ont été régulées à la suite de plusieurs avis et décisions de l'IBPT rendus entre 2001 et 2004.

2.3.2 Remèdes proposés

Dans le cadre de la présente analyse de marché, il est nécessaire d'évaluer la pertinence des obligations existantes, et de décider s'il est nécessaire de les supprimer, reconduire ou compléter. Il est également nécessaire de déterminer les obligations pesant sur Base.

Conformément à l'article 5 de la loi relative aux communications électroniques, l'IBPT respectera dans le choix des mesures les principes d'objectivité, de transparence, de non discrimination et de neutralité technologique. En outre, les mesures proposées seront justifiées et proportionnées au regard des objectifs des articles 6 à 8 de la loi sur les communications électroniques. Elles tiennent compte des éléments mentionnés à l'article 61 §2 de la loi relative aux communications électroniques.

Sur les marchés de la terminaison d'appel vocal sur réseau mobile, l'IBPT entend imposer des obligations à Belgacom Mobile, Mobistar et Base dans les domaines suivants, tels que définis par les articles 9 à 13 de la directive « accès »⁴⁹ et les articles 58 à 63 de la loi relative aux communications électroniques :

- prestations d'accès et d'interconnexion
- non discrimination (pour Belgacom Mobile et Mobistar uniquement)
- transparence
- séparation comptable (pour Belgacom Mobile et Mobistar uniquement)
- contrôle des prix et obligations relatives au système de comptabilisation des coûts.

Remarque préliminaire : Même si les services de passerelles GSM sont inclus dans la définition du marché pertinent pour la terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles, les remèdes définis dans les paragraphes suivants ne s'appliquent qu'à la prestation de terminaison d'appel vocal par l'interconnexion. Aucun remède spécifique ne sera appliqué aux opérateurs de passerelles GSM. L'IBPT estime que la baisse des prix de terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles est suffisante pour diminuer les incitations à l'utilisation des passerelles GSM en Belgique.

Accès et interconnexion pour la terminaison d'appel vocal sur le réseau téléphonique public mobile

<i>Accorder à des opérateurs tiers des prestations d'accès et d'interconnexion pour la terminaison</i>	Belgacom Mobile et Mobistar sont déjà tenus d'accorder des prestations d'accès et d'interconnexion pour la terminaison des appels vocaux sur leur réseau mobile. Ces obligations ont été imposées dès 2001 pour Belgacom Mobile et 2003 pour Mobistar afin de garantir aux opérateurs tiers la possibilité d'acheminer des appels vers l'ensemble des abonnés de Belgacom Mobile et de
--	--

⁴⁹ directive 2002/19/CE du Parlement Européen et du Conseil du 4 février 2002 relative à l'accès aux réseaux de communications électroniques et aux ressources associées, ainsi qu'à leur interconnexion (directive "accès"), JOCE n° L 108 du 24/04/2002, p.7.

d'appel vocal

Mobistar.

Cette obligation d'accès et d'interconnexion a été imposée car sans un accès au réseau et aux abonnés de Belgacom Mobile et de Mobistar, aucun opérateur fixe n'aurait pu fournir des services téléphoniques fixe vers mobile en interconnexion directe avec l'opérateur mobile. Cette obligation a en outre permis à Base de s'interconnecter afin de fournir des appels mobile vers mobile. Le caractère essentiel de cette prestation n'a pas changé depuis. Par conséquent, l'IBPT souhaite maintenir une obligation d'accès et d'interconnexion à Belgacom Mobile et Mobistar liée à la terminaison d'appel vocal. Cette obligation se justifie notamment par la nécessité de permettre une connectivité de bout en bout entre les utilisateurs du réseau public téléphonique et d'interdire le refus d'interconnexion sans raison valable. Sans une telle obligation, les opérateurs fixes et mobiles pourraient ne pas atteindre l'ensemble des abonnés des opérateurs mobiles.

Cette obligation générale s'articule autour de plusieurs obligations spécifiques :

- Belgacom Mobile, Mobistar et Base doivent fournir une prestation d'accès et d'interconnexion pour l'acheminement du trafic du point d'interconnexion avec l'opérateur qui demande la terminaison d'appel vocal jusqu'à leurs propres abonnés conformément à l'article 61§1 de la loi relative aux communications électroniques.
- Afin de permettre le raccordement physique des réseaux mobiles et de rendre ainsi opérationnelles leurs offres de terminaison d'appel vocal, Belgacom Mobile, Mobistar et Base doivent fournir une offre de co-localisation et/ou toute autre offre de services auxiliaires conformément à l'article 61§1 alinéa 6° de la loi relative aux communications électroniques.

- Belgacom Mobile, Mobistar et Base doivent fournir une offre de co-localisation standard et une offre de co-localisation par mutualisation. Cette offre doit notamment garantir aux demandeurs la possibilité d'installer leurs équipements sur les sites desdits opérateurs. Belgacom Mobile, Mobistar et Base ne peuvent imposer la co-localisation lorsqu'une autre solution technique est possible.
- Belgacom Mobile, Mobistar et Base doivent fournir également les services auxiliaires nécessaires à la terminaison d'appel, notamment les services d'accès à un point d'accès
- Compte tenu du coût élevé de la co-localisation, Belgacom Mobile, Mobistar, et Base devront fournir sur demande des offres de liaison de raccordement, des offres In Span et des offres de raccordement de sites distants.
 - Offre de liaison de raccordement : Belgacom Mobile, Mobistar et Base fournissent aux demandeurs une offre de liaisons de raccordement entre le point de présence et le point d'interconnexion. Cette offre garantit aux demandeurs de pouvoir livrer leur trafic de terminaison au niveau de leur point de présence, et leur permet de ne pas investir dans les liens entre les points de présence et les points d'interconnexion.
 - Offre in Span : Lorsque cela est nécessaire, Belgacom Mobile, Mobistar et Base fournissent une offre dans laquelle l'interconnexion physique est effectuée dans un lieu proche des locaux de l'opérateur mobile. Cette offre permet le partage des frais de raccordement.
 - Offre de raccordement en site distant : Cette offre consiste à se raccorder dans les locaux d'un tiers, chacun des opérateurs se chargeant du raccordement à

ce site. Cette offre permet aux demandeurs de choisir des sites plus accessibles. Les opérateurs qui demandent une prestation de terminaison doivent pouvoir acheter de manière dégroupée chacun des éléments nécessaires à l'accès et à l'interconnexion. Les aspects techniques de l'interconnexion, y compris les tests, doivent être mis en œuvre dans un délai raisonnable après le passage de commande.

Négociateur de bonne foi avec les opérateurs qui demandent la terminaison des appels

Conformément à l'article 61§1 alinéa 2 de la loi relative aux communications électroniques, Belgacom Mobile, Mobistar et Base devront négocier rapidement les conditions d'accès et d'interconnexion et devront répondre aux demandes raisonnables d'accès et d'interconnexion. Sans cette obligation, Belgacom Mobile, Mobistar et Base pourraient être incités à ralentir le processus de fourniture d'offres de terminaison d'appel vocal, compte tenu de leur puissance sur le marché.

Belgacom Mobile, Mobistar et Base ne pourront refuser des demandes d'accès et d'interconnexion pour la terminaison d'appel vocal que sur la base de critères objectifs relatifs à la faisabilité technique ou à la nécessité de garantir l'intégrité du réseau.

Ne pas retirer l'accès et/ou l'interconnexion lorsqu'il a déjà été accordé

Conformément à l'article 61§1 alinéa 3 de la loi relative aux communications électroniques, Belgacom Mobile, Mobistar et Base ne devront pas, sans l'autorisation de l'IBPT ou d'un tribunal, interrompre une prestation d'accès et/ou d'interconnexion pour la terminaison d'appel vocal lorsque cela causerait un préjudice à l'opérateur ayant souscrit à ce service. Les conséquences d'une interruption du service téléphonique sont tellement graves pour le consommateur et pour l'opérateur interconnecté, que cette coupure ne devra pas intervenir sans l'autorisation préalable de l'IBPT ou d'un tribunal. Sans une telle obligation, les opérateurs clients de Belgacom Mobile, Mobistar, et Base ne pourraient pas garantir une qualité de service suffisante à leurs abonnés. Ils ne pourraient pas non plus leur garantir la possibilité de communiquer avec les abonnés de Belgacom Mobile, Mobistar et Base

Non discrimination

La non discrimination a toujours été un principe fondamental régissant les prestations d'accès et d'interconnexion fournies par les opérateurs puissants. Ce principe doit être maintenu car un opérateur mobile puissant pourra créer une distorsion dans la concurrence par l'application de tarifs ou de qualités de service différenciés. Le droit de la concurrence en matière d'abus de position dominante n'intervenant que de manière ex post, son utilisation serait insuffisante.

L'article 7 de la loi relative aux communications électroniques dispose que « dans l'accomplissement des tâches qui lui incombent en vertu de la présente loi, l'IBPT contribue au développement d'un marché intérieur des réseaux et services de communications électroniques...en veillant à ce qu'il n'y ait pas, dans des circonstances analogues de discrimination dans le traitement des opérateurs qui fournissent des réseaux et des services de communications électroniques». Par ailleurs, l'article 58 de la loi relative aux communications électroniques dispose qu'en « ce qui concerne l'accès, l'IBPT peut, conformément à l'article 55, §§3 et 4, imposer des obligations de non discrimination ».

Deux problèmes se posent sur le marché belge : d'une part le niveau élevé des tarifs de terminaison en termes absolus, et d'autre part les effets négatifs provoqués, sur le marché de détail, par les subventions croisées pratiquées par les opérateurs mobiles entre leur activité de terminaison d'appels et leur activité de détail. Pour ce deuxième problème, les parts de marché de Belgacom Mobile et de Mobistar sur le marché de détail sont suffisamment élevées pour que les effets des subventions croisées aient un impact significatif sur le marché de détail, susceptible de fausser la concurrence. L'obligation de non-discrimination, avec les obligations de séparation comptable et d'offre de référence qui l'accompagnent, permettra à l'Institut de contrôler et empêcher les subventions croisées abusives ainsi que toute tentative d'utiliser la terminaison d'appels comme levier pour fausser la concurrence sur les marchés avals. Pour cette raison, l'Institut estime nécessaire et proportionnel d'imposer à Belgacom Mobile et Mobistar une obligation de non-discrimination.

En application de ce principe, Belgacom Mobile et Mobistar devront appliquer à l'ensemble des opérateurs tiers désirant s'interconnecter pour la terminaison de trafic, dans des circonstances analogues, des conditions analogues à celles qu'ils se fournissent à eux mêmes. Les tarifs de terminaison et les conditions techniques doivent respecter ce principe.

La situation de Base.

L'Institut estime que malgré sa situation de puissance sur le marché de terminaison, la position actuelle de Base sur le marché de terminaison est plus faible que celle de Belgacom Mobile et de Mobistar en raison du contre pouvoir d'achat accru de Belgacom et de sa filiale Belgacom Mobile à son égard, du volume d'appels entrants plus faible sur son réseau, et enfin de la part de marché et de la situation plus fragile de Base sur le marché de détail. Compte tenu de la faible part de marché de Base sur le marché de détail, l'existence éventuelle de subventions croisées pour cet opérateur n'a pas selon l'IBPT un impact significatif sur le marché de détail, et ne serait donc pas susceptible de fausser la concurrence. Une obligation de non-discrimination n'est donc pas indispensable. De plus, une obligation de non-discrimination entraînerait la nécessité de mettre en place une comptabilité séparée pour en contrôler le respect, et une offre de référence, ce qui serait disproportionné pour un opérateur de la taille de Base qui n'a jamais été soumis auparavant à une régulation *ex ante* de type 'opérateur puissant'.

Le problème du niveau élevé des charges de terminaison, en termes absolus, sera traité par l'obligation de respecter un prix plafond et un *glide path* pour arriver à une orientation vers les coûts. Il va de soi que Base devra respecter les prix plafonds définis ci-dessous et ne devra pas opérer une discrimination dans la qualité du service selon l'origine de l'appel.

Transparence

Le principe de transparence permet de garantir aux opérateurs alternatifs une lisibilité sur l'architecture technique et les conditions économiques et tarifaires des offres de gros des opérateurs puissants. Il permet également de faciliter les négociations d'accords d'accès et d'interconnexion car elles peuvent se baser sur des conditions connues de toutes les parties. Il permet par ailleurs de vérifier le respect des autres obligations, notamment celle de non discrimination.

Conformément à l'article 59§1 de la loi relative aux communications électroniques, l'IBPT souhaite imposer quatre obligations en matière de transparence à Belgacom Mobile, Mobistar et trois à Base :

- publication d'une Offre de Référence (obligation applicable seulement à Belgacom Mobile et Mobistar)
- publication de tarifs d'accès et d'interconnexion pour la terminaison d'appel vocal sur réseau mobile (obligation applicable à tous les opérateurs).
- communication sur demande de l'IBPT des contrats en matière d'accès et d'interconnexion pour la terminaison d'appel vocal sur réseau mobile
- communication sur demande de l'IBPT d'autres éléments contractuels, comptables et techniques sur le respect des obligations pour la terminaison d'appel vocal sur réseau mobile, et notamment des indicateurs sur la qualité de service.

► *Publication d'une Offre de Référence*

Les opérateurs puissants auront 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. Cette obligation concerne également les tarifs des services auxiliaires à l'interconnexion. Le contenu de l'Offre de Référence devra traiter les domaines suivants:

► *Conditions techniques et tarifaires associées à la terminaison d'appel sur le réseau mobile, ainsi qu'aux services auxiliaires, notamment :*

- Éléments du réseau auxquels l'accès est proposé
- 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.

► *Services de co-localisation*

- 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
- Procédures et délais de mise en œuvre.

► *Conditions de fourniture*

- Délais de réponse aux demandes de fourniture de services et de ressources; accords sur 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.

L'Offre de Référence peut être modifiée à l'initiative de l'opérateur puissant, 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.

L'Offre de Référence peut également être modifiée à l'initiative de l'opérateur puissant ou d'un bénéficiaire. Conformément à l'article 59§5, 1^{er} alinéa, les modifications proposées ne sont incluses dans l'Offre de Référence qu'avec l'accord de l'IBPT.

La situation de Base :

L'IBPT ne juge pas nécessaire d'imposer à Base une obligation de publication d'une Offre de Référence en matière d'accès et d'interconnexion telle que définie par l'article 59§2 de la loi relative aux communications électroniques. Cette obligation est une mesure d'accompagnement de l'obligation de non-discrimination. Dans la mesure où une obligation ex ante de non-discrimination n'est pas imposée à Base, l'obligation de publication d'une offre de référence ne trouve pas de justification.

► *Publication des tarifs de terminaison*

L'Institut impose cependant à Base et aux autres opérateurs mobiles l'obligation de publier, sur leur site web, les tarifs de terminaison, et de publier toute modification des tarifs six mois avant l'entrée en vigueur des nouveaux tarifs.

► *Communication sur demande des contrats en matière d'accès et d'interconnexion pour la terminaison d'appel vocal sur réseau mobile*

Les opérateurs puissants sont soumis à l'obligation de communiquer à l'IBPT, sur demande de celle-ci, leurs accords avec les opérateurs alternatifs en matière d'accès et d'interconnexion. La communication des accords d'accès et d'interconnexion est nécessaire afin de garantir l'application des obligations, notamment tarifaires, imposées par l'Institut. En l'absence d'une telle communication, l'IBPT ne serait pas en mesure de contrôler l'application du principe de non discrimination et des obligations tarifaires dans les accords bilatéraux conclus entre un opérateur puissant et des opérateurs tiers.

L'IBPT vérifiera la conformité des contrats avec les obligations des opérateurs puissants, notamment en matière de non discrimination et de tarifs. L'IBPT pourra ordonner la modification de tout accord qu'il estime incompatible avec les obligations découlant des présentes obligations.

- *Communication sur demande d'autres éléments contractuels, comptables et techniques sur le respect des obligations pour la terminaison d'appel vocal sur réseau mobile, et notamment les indicateurs de qualité de service*

Les opérateurs puissants devront fournir à l'IBPT, à la demande de celui-ci, tout élément de nature à justifier le respect par l'opérateur mobile de ses obligations réglementaires, notamment toute information liée à l'exécution des contrats d'interconnexion en place (copie des contrats, éléments de facturation), à la consommation par type de clientèle de détail, et / ou par tranches horaires, aux offres et contrats de détail, et aux indicateurs de qualité de service pertinents pour le service de terminaison des appels.

La fourniture de ces informations à l'IBPT est nécessaire pour lui permettre d'exercer sa mission de contrôle, notamment en raison de l'asymétrie d'information qui existe entre l'opérateur puissant, d'une part, et l'IBPT, d'autre part.

Séparation comptable

L'article 60 de la loi relative aux communications électroniques dispose que « l'IBPT peut, conformément aux modalités fixées par le Roi, et conformément à l'article 55, §§3 et 4, imposer des obligations de séparation comptable en ce qui concerne toute activité dans le domaine de l'accès pour laquelle l'opérateur dispose d'une puissance significative sur le marché ».

L'IBPT entend maintenir sur Belgacom Mobile et Mobistar une obligation de séparation comptable en s'appuyant sur les recommandations du Groupe de Régulateurs Européens. Cette obligation est nécessaire pour contrôler le respect de l'obligation de non discrimination et des obligations tarifaires pesant sur les trois opérateurs mobiles.

La séparation comptable entre les activités réseau (réseau d'accès, réseau d'interconnexion) et les services de détail des opérateurs puissants est essentielle. En l'absence d'une obligation de séparation comptable, il serait impossible de contrôler les conditions dans lesquelles un opérateur puissant fournit les mêmes prestations pour ses propres activités de détail, rendant inefficace l'obligation de non discrimination. Il serait également impossible

de contrôler les obligations d'orientation sur les coûts, car les coûts de la branche réseau et prestations en gros de l'opérateur puissant ne seraient pas séparés de ses activités de détail.

Les différentes activités réseau doivent être séparées entre elles, avec un compte d'exploitation pour chacune, présenté à l'aide du modèle et suivant la méthodologie spécifiée par le Roi en application de l'article 60§1, deuxième alinéa de la loi relative aux communications électroniques. Les prix de transfert internes ainsi que les coûts unitaires des éléments de réseaux devront être clairement identifiés afin d'établir le respect des règles de non discrimination.

Les opérateurs puissants devront, toujours à l'aide du modèle et suivant la méthodologie spécifiée par le Roi en application de l'article 60§1, deuxième alinéa de la loi relative aux communications électroniques, séparer sur le plan comptable les services d'accès et d'interconnexion pour la terminaison d'appel vocal sur le réseau téléphonique public mobile des services de détail correspondants. Cette obligation est justifiée par la nécessité de contrôler le respect des obligations tarifaires et le principe de non discrimination, notamment entre les prix de gros et les prix de transferts internes. La séparation comptable permettra également de vérifier l'absence de subventions croisées abusives.

Le principe de transparence implique également que les opérateurs mobiles puissants soient soumis à une obligation de publication d'informations en matière de séparation comptable. L'article 60 de la loi relative aux communications électroniques dispose que « l'IBPT peut entre autres obliger un opérateur intégré verticalement à rendre ses prix de gros et ses prix de transferts internes transparents entre autres pour garantir le respect de l'obligation de non discrimination prévue à l'article 58, ou, en cas de nécessité, pour empêcher des subventions croisées abusives ».⁵⁰ Sans transparence de ces éléments, la vérification du respect du principe de non discrimination est difficile, notamment pour la terminaison d'appel sur les réseaux mobiles.

⁵⁰ Pour sa part, l'article 9§1 de la directive « Accès » dispose que « les autorités réglementaires nationales peuvent, conformément aux dispositions de l'article 8, imposer des obligations de transparence concernant l'interconnexion et/ou l'accès en vertu desquelles les opérateurs doivent rendre publiques des informations bien définies, telles que les informations comptables, les spécifications techniques, les caractéristiques du réseau, les modalités et conditions de fourniture et d'utilisation et les prix.

En outre, le respect du système de comptabilisation des coûts sera vérifié, aux frais des opérateurs puissants, par un réviseur d'entreprises agréé, désigné par les opérateurs puissants. L'IBPT publiera chaque année une déclaration relative au respect du système sur la base des conclusions du réviseur d'entreprises.

L'obligation de séparation comptable n'a pas lieu de s'appliquer à Base dans la mesure où cet opérateur n'est pas soumis à une obligation de non-discrimination ex ante.

Contrôle des prix et obligations relatives au système de comptabilisation des coûts

Les principaux problèmes rencontrés sur les marchés de terminaison d'appel vocal sur réseau mobile sont le niveau excessif des prix de terminaison et la présence de subventions croisées qui sont susceptibles de fausser la concurrence sur le marché de détail et nuire à la lisibilité des tarifs de détail pour les consommateurs. En ce qui concerne le niveau élevé des charges de terminaison en termes absolus, les opérateurs mobiles n'ont aucune incitation à baisser leurs prix de terminaison en raison du système CPP. Cela conduit à des niveaux de tarifs élevés par rapport aux benchmarks européens, avec un effet négatif pour les consommateurs. De plus, les tarifs élevés conduisent à des subventions croisées importantes qui nuisent à la lisibilité des prix pour les consommateurs.⁵¹

L'article 62§1 de la loi sur les communications électroniques dispose qu'en « matière d'accès, l'IBPT peut, conformément à l'article 55, §§3 et 4 et lorsqu'il ressort en outre d'une analyse du marché que l'opérateur concerné peut, en raison de l'absence de concurrence réelle, maintenir les prix à un niveau exagéré ou réduire les marges au détriment des utilisateurs finals, imposer des obligations liées à la récupération des coûts, y compris les obligations concernant l'orientation des prix en fonction des coûts et les obligations concernant les systèmes de comptabilisation des coûts en matière de coûts d'un opérateur efficient ».

⁵¹ En ce qui concerne les subventions croisées susceptibles de fausser la concurrence sur le marché de détail, l'Institut propose de mettre en œuvre, pour Belgacom Mobile et Mobistar, une obligation de non-discrimination, de séparation comptable et de publication d'offre de référence.

En l'absence de concurrents sur les trois marchés de la terminaison d'appel vocal sur réseau mobile, tous les opérateurs puissants pourraient être incités à augmenter les prix de la terminaison d'appel vocal sur réseau mobile. Une telle augmentation chez un opérateur pourrait entraîner un transfert de charges vers un autre opérateur, nuisible aux consommateurs.

Compte tenu de la puissance sur le marché de l'opérateur mobile dans la prestation de terminaison d'appel vocal, et le fait que l'opérateur pourra, en raison de l'absence de concurrence réelle, maintenir les prix à un niveau exagéré, l'Institut imposera conformément à l'article 62§1 de la loi relative aux communications électroniques un contrôle des prix des prestations liées à la terminaison d'appel vocal.

Les tarifs de Belgacom Mobile et Mobistar sont actuellement régulés par un mécanisme de prix plafonds et sont soumis au principe d'orientation vers les coûts. Les prix plafonds sont fixés annuellement par l'IBPT.

L'IBPT souhaite conserver le mécanisme de prix plafonds ainsi que l'obligation d'orientation vers les coûts, et étendre ces obligations à Base.

Les tarifs applicables à tout service auxiliaire ou prestation associée au service de terminaison d'appels devront être soumis pour approbation à l'IBPT sur la base d'une justification approfondie de l'orientation sur les coûts des tarifs en question.

Le modèle générique de coûts utilisé pour calculer le niveau des charges de terminaison d'appel vocal est essentiellement fondé sur les principes suivants :

- Approche « top-down »
- Prise en compte des coûts LRIC (coûts incrémentaux à long terme) des opérateurs
- Prise en compte des coûts réels des opérateurs pour déployer et opérer leur réseau GSM
- Exclusion des coûts UMTS
- Exclusion des coûts commerciaux
- Amortissement économique

Une note décrivant ces principes et la structure du modèle LRIC développé par l'IBPT est présenté en annexe de ce document.

Dans le cadre de la présente consultation, l'IBPT souhaite que l'obligation d'orientation vers les coûts soit mise en œuvre de manière progressive, à travers un *glide path* étalé sur la période 2006-2008, intégrant un prix plafond annuel. La nature progressive de ce remède se justifie par la nécessité de ne pas perturber de manière inadaptée l'équilibre financier des opérateurs mobiles à moyen terme, tout en leur donnant une visibilité suffisante sur l'évolution durant la période de l'analyse des prix, qui tendront à être orientés vers les coûts.

La réduction progressive des charges de terminaison constitue par ailleurs la voie principale pour arriver à résoudre un des problèmes de concurrence que dénoncent certains opérateurs dans le cadre du marché de détail, à savoir les prix discriminatoires des appels on-net par rapport au coût des appels off-net.

D'autres voies et mesures sont cependant explorées au niveau du marché de détail dans le cadre de l'enquête que l'Institut mène actuellement à ce sujet, bien que dans sa Recommandation sur les marchés pertinents la Commission européenne n'ait pas retenu de marché de détail pour la téléphonie mobile. Il va de soi que si, pendant la période d'analyse, devaient se produire des mouvements de marché à ce point significatifs qu'ils remettraient en cause les fondements économiques des remèdes adoptés, l'Institut se verrait amené à réévaluer la pertinence des remèdes.

L'IBPT souhaite maintenir à court terme une asymétrie du niveau des charges de terminaison d'appel vocal des trois opérateurs de réseau mobile. Les prix plafonds de chaque opérateur mobile pourront donc être différents à court terme. Cependant, au terme de la période d'analyse, les niveaux de charge de terminaison d'appel vocal devront refléter les coûts d'une prestation efficace des différents opérateurs sur la base d'une détermination des coûts incrémentaux à long terme. Après, il n'est pas exclu que ces tarifs convergent vers un niveau unique (cf. discussion ci-après).

L'Institut considère que les tarifs des services de terminaison d'appel vocal doivent tenir compte de la nécessité pour les utilisateurs finals de services téléphoniques d'être soumis à des tarifs suffisamment homogènes lorsqu'ils joignent des abonnés mobiles. Cependant

afin de préserver la concurrence à long terme sur le marché belge des services mobiles, conformément aux objectifs de l'article 6 de la loi relative aux communications électroniques, l'IBPT considère qu'il est justifié de préserver à moyen terme une asymétrie entre les niveaux de charges de terminaison d'appel vocal pour refléter les différences de coûts de chaque opérateur tels qu'ils sortent du modèle.

Le point d'arrivée du glide path est différent entre les trois opérateurs mais cela reflète une différence des coûts des opérateurs qui sont calculés par le modèle développé par l'Institut. La prise en compte des coûts individuels de chaque opérateur mobile diffère de l'approche utilisée pour le marché de terminaison d'appels sur les réseaux fixes. Cette différence de traitement se justifie par les spécificités du marché mobile, où il n'existe que trois opérateurs ayant chacun une couverture et une structure de coûts relativement homogènes. Dans ce contexte, la prise en compte des coûts individuels de chaque réseau a un véritable sens. Pour contrôler les tarifs sur le marché de la terminaison des appels sur les réseaux fixes, une approche faisant appel à un modèle de coûts générique n'est pas envisageable. Contrairement au marché mobile, où il n'existe que trois opérateurs ayant chacun une couverture et une structure de coûts relativement homogènes, le marché des opérateurs fixes se distingue par la présence d'un seul opérateur historique de couverture nationale, et d'un grand nombre d'opérateurs alternatifs ayant des couvertures et structures de coûts hétérogènes dues par exemple à des technologies différentes.

L'IBPT décide donc de s'appuyer sur les coûts individuels de chaque opérateur mobile pour la période de la présente analyse. L'IBPT n'exclut pas, pour la période ultérieure à la période de la présente analyse, d'aligner les charges de terminaison des trois opérateurs mobiles, en s'appuyant éventuellement sur un modèle bottom-up d'un opérateur réputé efficace. L'utilisation de coûts individuels pour chaque réseau conduit, à l'issue du glide path, à une différence de prix plafonds qui sera devenue faible en termes absolus, mais qui demeurera encore élevée en termes de pourcentage entre les prix plafonds respectifs de Belgacom Mobile, de Mobistar et de Base. La convergence à terme, après l'application du glide path initial, vers un niveau unique de tarifs de terminaison paraît donc souhaitable, pour encore améliorer la lisibilité des tarifs pour les consommateurs, pour pousser l'ensemble des trois opérateurs vers un niveau d'efficacité idéal, et enfin pour rapprocher la situation belge de celle prévalant dans d'autres pays membres. Cette décision relèvera cependant d'une analyse de marché ultérieure, pour la période après 2008.

Compte tenu de ces éléments, l'IBPT propose que les charges de terminaison moyennes d'appel vocal soient progressivement orientées vers les coûts, sur la base des résultats du modèle développé par l'IBPT. Un mécanisme de transition (ou glide path) est proposé sous la forme d'un price cap de type charge maximum plafond (en euro constant) + RPI (Retail Price Index).

L'Institut considère que ce glide path est l'application appropriée du principe d'orientation vers les coûts pour les différents opérateurs. En effet, ce mécanisme prend en compte les niveaux actuels des charges de terminaison et applique de manière homogène pour l'ensemble des opérateurs une baisse linéaire pour atteindre des charges correspondant aux coûts des différents opérateurs à la fin de la période d'analyse (i.e. 2008), tels qu'ils ressortent du modèle de coûts. Cette approche est en ligne avec les objectifs du nouveau cadre réglementaire. En effet, elle est justifiée dans la mesure où elle promeut le développement d'une concurrence saine et équitable sur les marchés des réseaux et services de communications électroniques et proportionnée car elle prend en compte les conditions particulières des différents opérateurs, tout en tendant progressivement vers un niveau de coûts d'une prestation efficace.

De plus, ce mécanisme paraît le plus adapté aux caractéristiques du marché belge :

- il n'est pas concevable d'assurer à chaque nouvel entrant, des conditions identiques à celles du 1^{er} entrant faisant ainsi abstraction de l'évolution des marchés et de la réglementation du secteur
- il est néanmoins justifié que les spécificités des nouveaux acteurs (notamment des facteurs d'économies d'échelle moins importants que les opérateurs établis de longue date) soient prises en compte de manière transitoire pour permettre le développement d'une concurrence équitable sur le marché au bénéfice des utilisateurs finaux
- à terme les charges de terminaison d'appels des opérateurs doivent converger vers les coûts d'une prestation efficace

Le glide path proposé est présenté dans la figure ci-dessous. Les prix indiqués dans cette figure correspondent au niveau maximal de prix réellement payé par l'ensemble des autres opérateurs nationaux pour la terminaison d'appels vocaux sur le réseau mobile en question, et ce compte tenu de la structure tarifaire (charge d'établissement d'appel, charge proportionnelle à la durée, différenciation peak / off-peak) d'une part et des caractéristiques

statistiques (durée moyennes des appels, répartition des appels en fonction des plages horaires) de l'ensemble du trafic de terminaison nationale d'appels sur le réseau mobile concerné d'autre part.

	Prix actuel	1/07/2006	1/01/2007	1/07/2007	1/01/2008	1/07/2008
Proximus	12,93	11,29	9,86	8,61	7,51	6,56
Mobistar	16,27	14,19	12,37	10,79	9,41	8,21
Base	19,53	17,22	15,19	13,39	11,81	10,41

Figure 2.8: *Evolution des charges de terminaison d'appel plafonds sur la période 2006-2008 en eurocent constant (hors inflation)*

Remarque importante : les chiffres de la figure 2.8 se basent sur les niveaux des charges MTR des trois opérateurs mobiles calculés sur une période d'une année allant du mois de juillet 2004 jusque et y compris le mois de juin 2005. Dès que les données en seront connues, ces chiffres seront adaptés en se basant sur la période s'étendant du mois de janvier 2005 jusque et y compris le mois de décembre 2005.

Pour information, une comparaison internationale des charges moyennes de terminaison d'appel sur réseau mobile est présentée dans la figure ci-dessous.

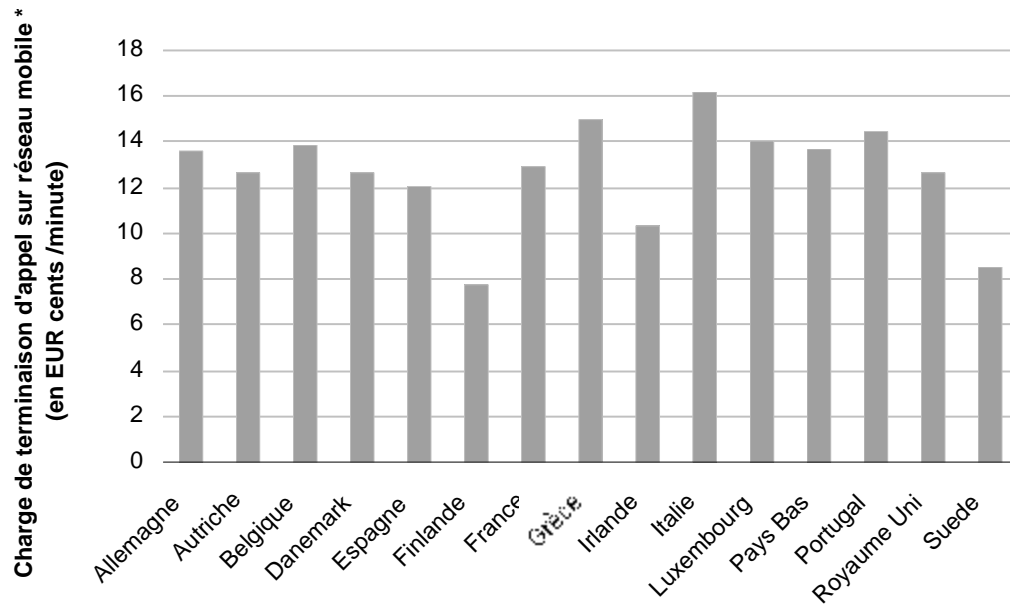


Figure 2.9: Comparaison des charges moyennes de terminaison d'appel sur réseau mobile
[Source: IBPT, ERG, juillet 2005]

Le calendrier et la procédure de mise en œuvre suivants sont par ailleurs proposés par l'Institut:

- l'inflation (ou RPI) à prendre en compte pour la détermination des charges de terminaison mobile sur un semestre comportant six mois (M1 à M6) est calculée sur la base de la période (M1-9 mois) à (M1-4 mois)
- pour chaque mois, le taux officiel d'inflation en Belgique est publié par les services compétents du SPF Economie, PME, Classes moyennes et Energie au début du mois suivant
- les opérateurs dominants devront sur la base de cette inflation et des caractéristiques de trafic sur leur réseau sur la période (M1-15 mois) à (M1-4 mois) communiquer à l'Institut leur proposition d'adaptation de leurs charges de terminaison avant la fin du mois (M1-3 mois)
- pendant le mois (M1-2 mois) des discussions entre l'Institut et les opérateurs dominants pourront avoir lieu afin d'ajuster les composantes des charges de

terminaison d'appels en fonction des commentaires de l'Institut et de fixer définitivement les nouveaux tarifs de terminaison au début du mois (M1-1 mois)

Principes d'établissement des charges de terminaison

Le mécanisme de glide path décrit plus haut définit le niveau maximum du prix moyen de terminaison sur chacun des trois réseaux mobiles aux différentes échéances. Les opérateurs concernés sont libres de définir leur structure tarifaire respectant ce prix moyen maximal compte tenu des caractéristiques de leur trafic de terminaison à condition de satisfaire aux principes de base suivants :

- la structure tarifaire des charges de terminaison comporte, pour chaque plage horaire définie, une charge d'établissement d'appel (« set-up ») due pour chaque appel quelle que soit sa durée et une charge proportionnelle à la durée de l'appel (« duration ») ;
- la charge proportionnelle à la durée de l'appel est exprimée par minute mais la composante du prix proportionnelle à la durée de l'appel est calculée par seconde (« per second billing ») ;
- la charge d'établissement d'appel est unique : elle est indépendante de la plage horaire et est identique pour les trois opérateurs concernés. Son niveau est fixé par l'IBPT en concertation avec les trois opérateurs mobiles ;
- trois types de plages horaires sont définies en principe comme suit : les heures pleines (« peak ») s'étendent de 8h00 jusqu'à 19h00 durant les jours de semaines (du lundi au vendredi), à l'exclusion des jours fériés ; les heures creuses de semaine (« off-peak week ») s'étendent de 19h00 jusqu'à 8h00 durant les jours de semaines ainsi que de 8h00 jusqu'à 19h00 pendant les jours fériés ; les heures creuses de week-end (« off-peak weekend ») s'étendent du vendredi à 19h00 jusqu'au lundi à 8h00. Les limites de ces plages horaires sont identiques pour les trois opérateurs concernés : elles sont, au niveau des tarifs de terminaison de gros, fixées par l'IBPT en concertation avec les trois opérateurs mobiles ;
- pour l'ensemble des trois plages horaires, le rapport entre les niveaux extrêmes de la charge proportionnelle à la durée de l'appel ne peut dépasser la valeur de deux.

- ▶ *Les opérateurs mobiles puissants devront communiquer, conformément à l'article 62§2 de la loi relative aux communications électroniques, à l'IBPT l'ensemble des éléments permettant à l'IBPT de contrôler le respect des obligations tarifaires.*

Calendrier et procédure du projet de modèle générique de coûts

Le développement du modèle générique de coûts des trois opérateurs de téléphonie mobile a fait l'objet d'un projet mené en 2005 par l'Institut avec l'assistance de la société de consultance Analysys.

Les étapes principales de ce projet ont été les suivantes :

- 20 janvier 2005 : communication officielle aux trois opérateurs concernés du lancement du projet par l'IBPT ;
- 11 février 2005 : réunion de lancement du projet avec les trois opérateurs mobiles ;
- 21 février 2005 : envoi aux trois opérateurs du document de première consultation portant sur le calendrier du projet et les options méthodologiques pour le développement du modèle et du document descriptif des données à fournir à l'IBPT (« data request ») ;
- 3 et 4 mars 2005 : réunions séparées avec les trois opérateurs pour clarifier les documents transmis ;
- 4 avril 2005 : clôture de la première consultation ;
- 12 et 26 avril 2005 : réunions séparées avec les trois opérateurs mobiles sur le processus de collecte des données et les options méthodologiques ;
- 23 mai 2005 : communication aux opérateurs de la synthèse des réponses à la première consultation ;
- 1 et 2 juin 2005 : réunions séparées avec les trois opérateurs sur la fourniture des données ;
- 7 juillet 2005 : réunion conjointe avec les trois opérateurs sur la finalisation du processus de collecte des données ;
- 31 juillet 2005 : clôture de la collecte des données nécessaires pour le modèle de coûts ;

- 8 septembre 2005 : lancement de la deuxième consultation portant sur la première version du modèle générique de coûts et sur l'audit des données ;
- 14 octobre 2005 : clôture de la seconde consultation ;
- 8 et 9 novembre 2005 : réunions séparées avec les trois opérateurs mobiles sur la première version du modèle de coûts et la seconde consultation ;
- 25 novembre 2005 : transmission aux trois opérateurs de la seconde version définitive du modèle générique de coûts, adaptée suite à la deuxième consultation, et des commentaires sur les réponses à cette deuxième consultation.

Annexe à l'analyse de marché de la terminaison mobile

A Description du modèle générique de coûts des opérateurs de téléphonie mobile en Belgique

A.1 Introduction

Cette annexe a pour objet de décrire les principes de conception et de fonctionnement du modèle générique de coûts applicable aux trois opérateurs belges de téléphonie mobile. Ce modèle générique a été développé en 2005 par le consultant Analysys sous la supervision de l'IBPT en vue principalement de déterminer de manière objective les coûts encourus par ces trois opérateurs pour la fourniture du service de terminaison d'appels vocaux sur leurs réseaux respectifs.

A.2 Conception du modèle générique

La présente section passe en revue les principes méthodologiques qui ont été appliqués pour la conception et le développement de ce modèle générique de coûts.

A.2.1 Principes de base

Ce modèle générique de coûts des opérateurs belges de téléphonie mobile est essentiellement fondé sur les principes suivants.

- a. Modèle « top-down » : il s'agit d'un modèle de type « top-down », calculant les coûts moyens incrémentaux à long terme pour un incrément moyen de trafic incluant le trafic vocal, les messages SMS et les données GPRS.
- b. Méthode de coûts LRIC : même si les modèles de coûts top-down sont traditionnellement des modèles de types essentiellement comptables, l'IBPT s'est efforcé d'incorporer dans ce modèle générique les principes économiques qui sont au cœur du nouveau cadre réglementaire européen afin de répondre au mieux aux problèmes identifiés par l'analyse du marché de la terminaison d'appels vocaux sur les réseaux mobiles individuels. C'est pourquoi l'approche top-down a été combinée avec la méthode de calcul des coûts sur la base des coûts incrémentaux à long terme (LRIC) supportés par les opérateurs, ce qui est conforme avec l'objectif d'une régulation basée sur une approche prospective⁵² (« forward looking »). Cette méthode de définition des coûts est reconnue comme la plus pertinente pour simuler les prix qui seraient en vigueur dans un environnement concurrentiel.
- c. Coûts réels des opérateurs : le modèle prend en compte les coûts réels des opérateurs pour déployer et opérer leur réseau GSM. Ce modèle se fonde par conséquent sur le profil de demande et sur les coûts de chacun des trois opérateurs concernés car l'IBPT considère que, dans le stade actuel de développement du marché mobile en Belgique, il convient de refléter les différences existant entre les trois opérateurs mobiles belges. Le modèle qui a été développé est néanmoins générique dans la mesure où sa structure et son fonctionnement ont été harmonisés pour les trois opérateurs concernés : seules les données entrant dans le modèle sont différentes.
- d. Exclusion des coûts UMTS : la demande future est estimée dans le cadre d'une situation hypothétique dans laquelle le GSM resterait la technologie efficace pour fournir les services de téléphonie cellulaire actuellement disponibles (voix, SMS et

⁵² « Il convient, en particulier, d'adopter une approche non pas statique, mais dynamique, pour réaliser une analyse de marché prospective » (paragraphe 35 des Lignes directrices 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)

GPRS). Par conséquent, dans un souci de respect du principe de neutralité technologique, les coûts encourus par les opérateurs pour déployer leur réseau UMTS ne sont pas pris en compte dans le modèle générique. Le modèle est également plutôt conservateur en ce qui concerne l'évolution des volumes et des types de services proposés : l'évolution envisagée dans le modèle reflète essentiellement la réalité observée à l'heure actuelle dans le marché belge.

- e. Exclusion des coûts commerciaux : seuls les coûts de réseau, c'est-à-dire les coûts directement attribuables au déploiement et à l'exploitation du réseau GSM, sont pris en considération en tenant aussi compte d'une rémunération raisonnable des capitaux investis. L'IBPT considère que les coûts commerciaux, en particulier les coûts d'acquisition et de rétention des clients, ne sont pas attribuables à la fourniture de services de gros de terminaison d'appel en Belgique. Les frais généraux qui ne peuvent être attribués directement ni aux activités commerciales ni aux activités de réseau sont recouverts par tous les services en proportion des coûts incrémentaux.
- f. Amortissement économique : le modèle générique développé par l'IBPT prend également en ligne de compte le comportement d'un opérateur rationnel, dans la mesure où l'amortissement des actifs immobilisés se fait suivant le principe d'amortissement économique. Ce principe est largement reconnu et utilisé dans le cadre de la régulation des tarifs, et aligne la reconnaissance des charges d'amortissement sur l'évolution de la demande supportée par les actifs de l'opérateur. Ce mécanisme prend également en compte l'évolution du prix des actifs, qui agit comme une contrainte indirecte sur l'amortissement.

Le reste de la présente section analyse plus en détails ces principes de base et leur motivation ainsi que certains autres aspects conceptuels du modèle générique de coûts.

A.2.2 Approche top-down

Pour ce modèle générique de coûts des opérateurs mobiles, une approche de type « *top-down* » a été préférée à la méthode dite « *bottom-up* », et ce pour les motifs suivants :

- a. une approche top-down est réputée mieux refléter la structure des coûts réels des entreprises.
- b. les données utilisées par un modèle top-down sont plus aisément auditables et réconciliables avec les comptes statutaires des sociétés concernées.
- c. Une approche top-down apparaît, mieux à même de préserver et de promouvoir la concurrence car elle permet de réduire le risque de price squeeze;
- d. dans le passé, la régulation en Belgique des opérateurs mobiles désignés SMP s'est effectuée sur la base d'une modélisation top-down (Proximus en 2001 et Mobistar en 2003). Ces deux opérateurs ont donc développé leurs propres modèles top-down et disposent déjà des outils comptables pour la récolte des données requises ;, l'IBPT a par conséquent estimé qu'une approche de type top-down était préférable en vue de profiter au mieux de l'expérience déjà accumulée au sein des opérateurs avec ce type de modélisation. Comme (i) ce type d'approche n'est a priori pas défavorable à un dernier entrant, (ii) qu'elle permet de rendre compte des coûts différents résultant de type de fréquences distinctes (iii) que le reporting requis par cette approche est relativement standard et (iv) que Base a présenté à l'Institut de son propre chef un modèle de type top-down (life cycle model), l'Institut estime que le choix de l'approche top-down n'est pas discriminante pour cet opérateur.

A.2.3 Détermination des coûts LRIC

Dans ce modèle générique de coûts des opérateurs mobiles, la méthode de détermination des coûts est celle des coûts incrémentaux à long terme LRIC (« *Long Run Incremental Cost* »). Cette méthode offre en effet, notamment par rapport à la méthodologie classique FDC-FAC qui avait été appliquée pour les deux précédents modèles de coûts des opérateurs mobiles SMP en Belgique, les avantages suivants :

- a. la méthode LRIC constitue la meilleure approximation pratique du concept théorique de « *coût marginal* », lequel est considéré comme optimal par la théorie économique : en effet, c'est en fixant les prix au niveau du coût marginal

nécessaire pour offrir le service en question qu'on atteint la plus grande efficacité économique ;

- b. l'objectif de la régulation économique est de simuler les conditions d'une concurrence parfaite dans un marché qui n'est pas encore qu'imparfaitement compétitif⁵³ : dans un marché parfaitement concurrentiel, les prix sont en principe fixés au niveau des coûts marginaux encourus ;
- c. de manière générale, la méthode LRIC est reconnue au niveau international comme la meilleure pratique de détermination des coûts des opérateurs de télécommunications en vue d'une régulation tarifaire optimale : d'une part, la méthode LRIC a été recommandée par diverses instances internationales, en particulier par la Commission européenne⁵⁴ et par l'IRG⁵⁵ ; d'autre part, cette méthode LRIC a été mise en œuvre par plusieurs ARN de pays européens⁵⁶, notamment au Royaume-Uni⁵⁷ et aux Pays-Bas⁵⁸ ;
- d. les coûts incrémentaux LRIC doivent être majorés d'un « *mark-up* » pour imputer les coûts communs (cf. § A.2.12), ce qui est de nature à permettre un examen réglementaire objectif de ces coûts communs. La méthode LRIC permet aussi de tenir compte d'un rendement raisonnable sur les capitaux investis ;

⁵³ Sur les marchés de terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles individuels, l'analyse de marché a, a fortiori, démontré que la concurrence était structurellement impossible. Il convient donc de protéger les consommateurs en imposant des prix de terminaison similaires à ceux qui prévaudraient dans un marché concurrentiel.

⁵⁴ « *Commission Recommendation of 8 April 1998 on Interconnection in a liberalised telecommunications market.* »

⁵⁵ « *In order to determine the competitive level of MT charges, a range of costing methods could be used including LRIC method (calculated using a bottom-up or top-down principle)* » (Principles of Implementation and Best Practice on the application of remedies in the mobile voice call termination market)

⁵⁶ Outre les exemples cités ici, on peut aussi mentionner les positions de PTS en Suède, de ComReg en Irlande, d'Anacom au Portugal et de TKK en Autriche.

⁵⁷ « *Ofcom is of the view that the most appropriate and economically efficient basis for regulatory charge controls is forward-looking LRIC* » (Statement of Ofcom of 1 June 2004 on Wholesale Mobile Voice Call Termination)

⁵⁸ « *De kosten voor mobiele gespreksafgifte dienen vastgesteld te worden op basis van de FL-LRIC methodiek* » (Besluit van OPTA van 14 november 2005 betreffende de markt voor gespreksafgifte op het mobiele netwerk van Koninklijke KPN N.V.)

- e. la méthode LRIC, associée à un amortissement économique, satisfait pleinement à l'objectif d'une régulation prospective (« *forward looking* ») stipulé par le cadre réglementaire européen alors que l'approche FAC ne tient compte que des investissements et de la demande du passé ;
- f. la méthode LRIC présente aussi l'avantage notable de ne pas nécessiter de recalculer entièrement les coûts chaque année ;
- g. enfin, la combinaison de la méthode LRIC avec l'algorithme d'amortissement économique utilisé dans ce modèle générique de coûts offre plusieurs avantages additionnels (cf. § A.2.13).

A.2.4 Période couverte par le modèle

Le modèle générique de coûts qui a été développé couvre une période s'étendant sur cinquante ans, depuis 1994 (lancement du service GSM de Proximus) jusqu'en 2043. Le principe fondamental de ce modèle est d'assurer le recouvrement complet de tous les coûts pertinents encourus sans aucune valeur terminale en fin de période : le modèle simule ainsi le niveau de coût incrémental (considéré comme optimal) dans le contexte d'un réseau GSM qui serait en exploitation perpétuelle.

En pratique, les activités des sociétés concernées auront une valeur terminale appréciable au terme des licences d'exploitation qui ont été octroyées. Les résultats du modèle générique de coûts ne doivent donc nullement être interprétés comme l'exigence d'une poursuite de l'exploitation des activités GSM jusqu'en 2043 pour assurer le recouvrement des coûts et partant la viabilité financière des sociétés concernées. La période utilisée pour la détermination du niveau des coûts à long terme ne doit pas être confondue avec l'horizon de régulation visé par ce modèle générique de coûts (tout au plus quelques années).

A.2.5 Coûts réels des opérateurs mobiles

Le modèle générique se fonde sur les coûts historiques réellement encourus par les trois opérateurs concernés en tenant compte des prévisions futures (approche LRIC) d'évolution des coûts et de la demande (parts de marché, volumes de trafic).

Ce modèle est donc alimenté par un ensemble important de données fournies par les opérateurs eux-mêmes, et dûment auditées (cf. § A.3.5), lesquelles données doivent évidemment être traitées de manière strictement confidentielle (voir § A.3.1).

A.2.6 Evolution de la demande

Dans le cadre de l'approche évolutive à long terme qui a été adoptée pour ce modèle générique de coûts, il est important de formuler des prévisions d'évolution de la demande des différents services offerts par les réseaux GSM. Le modèle générique de coûts est par conséquent sous-tendu par un modèle de marché, qui prévoit l'évolution des parts de marché au fil du temps, et un modèle de trafic, qui prédit l'évolution du volume moyen du trafic par client.

Ces prévisions se fondent sur l'évolution historique dans les années antérieures, sur l'expérience constatée dans d'autres pays européens (« *benchmarking* ») et sur un scénario plausible d'évolution tenant compte du taux de pénétration global dans la population belge, des effets de substitution entre téléphonie fixe et téléphonie mobile, du phénomène de migration des clients entre différents opérateurs concurrents (« *churn* ») et de la répartition des incréments bruts de clientèle (« *gross adds* ») entre les trois opérateurs concernés.

Ces modèles prévisionnels de marché et de trafic ont été construits à partir de données réelles des trois opérateurs mobiles, et revêtent par conséquent un caractère confidentiel.

A.2.7 Classification des services

L'objectif principal poursuivi par ce modèle générique de coûts est la détermination objective des coûts de terminaison des appels vocaux sur les trois réseaux GSM visés. Ce modèle fournit aussi certains éléments concernant d'autres services supportés par les

réseaux GSM, tels que le service de départ d'appels sur ces réseaux, la messagerie SMS et les services de données GPRS⁵⁹.

Le modèle générique détermine les coûts de réseau des différents services, lesquels sont exprimés par minute pour les appels de type vocal (téléphonie), par message pour les SMS et par Mbyte pour le GPRS :

- a. appels vocaux « *on-net* » ;
- b. appels vocaux sortant (« *off-net* ») vers les réseaux fixes nationaux, les réseaux mobiles nationaux, les réseaux étrangers ;
- c. appels vocaux entrant en provenance des réseaux fixes nationaux, des réseaux mobiles nationaux, des réseaux étrangers ;
- d. appels sortants et entrants générés par les visiteurs étrangers en Belgique (« *roaming in* ») ;
- e. messages SMS : « *on-net* », sortant vers d'autres réseaux, entrant en provenance d'autres réseaux ;
- f. données GPRS.

A.2.8 Exclusion des coûts 3G / UMTS

A l'heure actuelle, la technologie 2G / GSM est considérée comme la plus performante pour offrir le service qui doit faire l'objet d'une régulation, en l'occurrence la terminaison d'appels vocaux sur les réseaux de téléphonie mobile. Par conséquent, les coûts associés à la nouvelle technologie 3G / UMTS ont été exclus du modèle générique de coûts, à savoir les coûts des licences UMTS, les coûts des réseaux UMTS et les coûts variables indirects associés à l'UMTS ; la demande liée aux services 3G /UMTS a également été exclue. Le

⁵⁹ Afin de permettre une ventilation objective sur les différents services supportés par les réseaux GSM, le modèle générique de coûts effectue une conversion des messages SMS et du trafic de données GPRS en minutes vocales équivalentes au moyen de facteurs de conversion appropriés.

modèle générique vise à donc à déterminer les coûts d'un réseau indépendant et autonome (« *stand-alone* ») fondé sur la technologie GSM / GPRS.

Afin de déterminer les coûts de cette technologie, le modèle générique prend en considération l'évolution des coûts de la technologie GSM en fonction de la croissance du trafic et du déploiement des équipements. A cette fin, on utilise la tendance de prix historique et future fondée sur une approche MEA (« *Modern Equivalent Asset* ») car l'évolution des prix du matériel conditionne le coût résultant des services offerts.

L'exclusion de tous les coûts associés à la technologie 3G / UMTS se justifie comme suit :

- a. on suppose que la technologie GSM reste la référence en termes de technologie moderne équivalente pour offrir le service à réguler, en tenant compte de l'évolution anticipée des prix et de l'évolution des volumes de trafic et des quantités d'équipements requises pour écouler ce trafic ;
- b. on suppose par conséquent que l'ensemble du trafic continue à être écoulé par la seule technologie GSM / GPRS, sans aucune migration vers l'UMTS, ce qui permet de calculer une limite supérieure des coûts à long terme du service de terminaison, même dans l'hypothèse où les opérateurs concernés optent pour une architecture mixte GSM / UMTS. Il serait inacceptable pour le marché que la mise en œuvre de nouvelles technologies telles que l'UMTS entraîne une augmentation du niveau des prix de terminaison d'appels vocaux sur les réseaux de téléphonie mobile alors que le service en question peut être offert de manière performante par l'actuelle technologie GSM ;
- c. cette approche consistant à exclure les coûts UMTS est parfaitement conforme avec les décisions prises en la matière par d'autres ARN européennes, en particulier aux Pays-Bas⁶⁰ et au Royaume-Uni⁶¹ ;

⁶⁰ « Voor de bepaling van de netwerkkosten zal in het BU-LRIC model alleen worden uitgegaan van 2G technologie » (Besluit van Opta van 14 november 2005)

⁶¹ "The only relevant costs for the purposes of setting the charge controls are those relevant to 2G voice termination. This excludes 3G costs." (Statement of Ofcom of 1st June 2004)

- d. cette approche est également conforme aux objectifs du cadre réglementaire européen visant à développer une régulation technologiquement neutre⁶² ;
- e. accessoirement il faut souligner le manque de visibilité actuelle sur les coûts d'une technologie encore très jeune comme l'UMTS (expérience très limitée).

A.2.9 Traitement des coûts non liés au réseau

L'objectif poursuivi par le modèle générique est de déterminer les coûts objectifs liés au réseau qui sont requis pour offrir le service de terminaison d'appels dans le cadre d'une approche de coût incrémental à long terme.

La structure de coûts des opérateurs mobiles en Belgique comprend aussi des coûts qui ne sont pas liés au réseau. Ces coûts non liés au réseau se répartissent comme suit :

- a. les coûts commerciaux de l'entité « retail » (activités de « détail ») de l'opérateur, qui comprennent des coûts variables, lesquels varient avec la demande (nombre de clients et/ou volume de trafic), tels que les primes accordées aux distributeurs (« *dealer bonuses* ») et les subsides⁶³ sur la vente des équipements terminaux (« *handsets* »), d'une part et des coûts qui sont fixes par nature, tels que les coûts du département marketing et les dépenses de publicité ;
- b. les frais généraux (« business overhead ») qui constituent, par définition, des coûts communs aux entités « *network* » (« réseau ») et « *retail* » (« détail ») de l'opérateur.

Parmi ces coûts qui ne sont pas liés au réseau, seuls les frais généraux (catégorie « b » ci-dessus) sont partiellement imputés dans le modèle générique de coûts au service de

⁶² Article 8.1 de la directive « Cadre » du 7 mars 2002 : « ... il est souhaitable que la réglementation technologique soit neutre ».

⁶³ Toutefois, cette pratique, largement répandue à l'étranger, est interdite en Belgique par la loi du 14 juillet 2001 sur les pratiques du commerce et sur l'information et la protection du consommateur.

terminaison d'appels, selon une clef prédéfinie qui répartit ces frais généraux entre les entités "network" et "retail" de la société. Cette classification est illustrée à la Figure A.1.

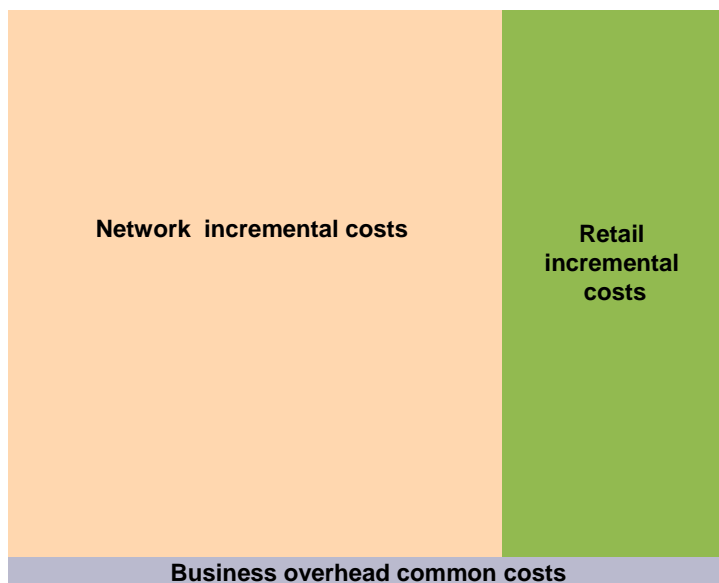


Figure A.1: Classification des coûts communs et des coûts incrémentaux « network » et « retail »

Cependant, contrairement aux précédents modèles de coûts des opérateurs mobiles SMP, l'IBPT a décidé d'exclure les coûts de nature commerciale (CARS = « *Customer Acquisition, Retention & Service* ») pour la détermination du coût du service de terminaison d'appels qui doit être régulé, et ce pour les motifs suivants :

- a. si une prise en compte partielle⁶⁴ de ces coûts commerciaux avait pu se justifier, à titre transitoire, au cours des années précédentes dans une phase d'évolution du marché encore en pleine croissance, une telle approche ne se justifie plus dans le contexte actuel d'un marché qui est parvenu au stade de la pleine maturité ;

⁶⁴ Dans les décisions antérieures de l'Institut en matière de régulation des charges MTR, les recettes non liées au trafic (abonnements) étaient progressivement défalquées des coûts commerciaux (cf. l'avis de l'IBPT du 17/12/2001 concernant les charges MTR de Belgacom Mobile et la décision du Conseil de l'IBPT du 23/9/2003 concernant les charges MTR de Mobistar).

- b. l'exclusion des coûts commerciaux est conforme aux positions adoptées par d'autres ARN européennes, notamment en France⁶⁵ et au Royaume-Uni⁶⁶ ;
- c. cette approche est tout à fait analogue à celle appliquée dans le cadre du BRIO pour les tarifs d'interconnexion de Belgacom ;
- d. enfin, cette approche est aussi conforme à la Recommandation de la Commission européenne sur les marchés pertinents, laquelle n'a pas repris le marché au détail de la téléphonie mobile dans sa liste des marchés susceptibles d'être soumis à une réglementation ex ante : le marché de gros à prendre en considération doit être verticalement séparé du marché de détail, ce qui implique l'exclusion des coûts spécifiques de ce marché de détail.

A.2.10 Définition des incréments

Le modèle générique de coûts est conçu principalement sur la base d'un grand incrément de trafic moyen : cette approche permet de calculer la valeur moyenne à long terme du coût incrémental lié au trafic puis de répartir le coût ainsi déterminé sur les différents services offerts sur la base des facteurs de routage reflétant l'utilisation faite par ces services des diverses ressources du réseau.

En outre, un incrément lié au nombre de clients est aussi appliqué. En effet, le coût des mises à jour (périodiques) de localisation (LU = « *Location Update* »), lesquelles ne sont pas liées au trafic, est directement fonction du nombre de clients actifs dans un réseau GSM. Comme cette fonction de mise à jour de localisation n'est requise que par les appels entrants et les appels « on-net », les coûts correspondants ne sont imputés par le modèle générique que sur les services correspondants, à l'exclusion donc des appels sortants.

⁶⁵ « *Les coûts commerciaux ne peuvent être inclus dans les coûts pertinents d'interconnexion* » (Décision n° 04-0397 du 9 décembre 2004 de l'ARCEP portant sur l'influence significative de la société Orange France sur le marché de gros de la terminaison d'appel vocal sur son réseau et les obligations imposées à ce titre)

⁶⁶ « *Ofcom does not agree that CARS costs are common* » (Statement of Ofcom of 1st June 2004)

Comme montré à la Figure A.2, les coûts incrémentaux de réseau sont répartis entre les coûts incrémentaux liés au trafic et les coûts incrémentaux (de mise à jour de localisation) liés au nombre de clients, lesquels sont donc exclusivement imputés aux services comportant une composante de réception d'appels.

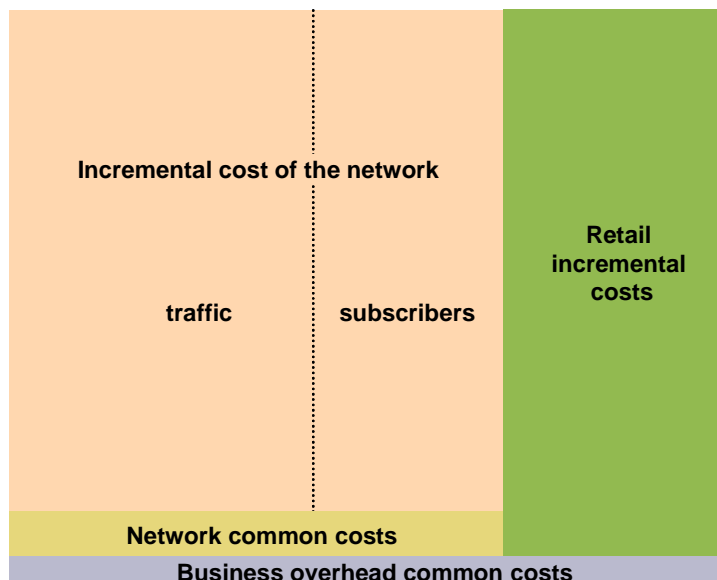


Figure A.2: Classification des coûts incrémentaux liés au trafic et au nombre de clients

A.2.11 Définition des coûts communs

Par définition, les coûts communs ne sont pas sensibles aux incréments de la demande (nombre de clients et volumes de trafic). Comme la méthode LRIC ne permet que de déterminer l'ampleur des coûts incrémentaux, c'est-à-dire précisément ceux qui sont liés au niveau de la demande, il est légitime pour les opérateurs concernés de recouvrer, par le truchement des charges MTR pour la terminaison d'appels, une partie des coûts communs qui sont pertinents.

Or, il existe deux types de coûts communs pertinents à prendre en considération :

- a. les frais généraux (« *business overhead* »), déjà traités dans la section A.2.9 ;

- b. les coûts communs de réseau (« *network common costs* »), lesquels comprennent trois composantes⁶⁷ :
- les coûts du réseau radio d'accès qui sont requis pour assurer une couverture minimale nécessaire à l'existence commerciale de l'opérateur et au respect des obligations de déploiement lui incombant en vertu de sa licence ;
 - le centre de gestion du réseau GSM (NMC = « *Network Management Centre* ») ;
 - le droit initial de concession⁶⁸ payé à l'Etat belge pour l'obtention de la licence GSM.

En ce qui concerne l'élément le plus délicat à déterminer, en l'occurrence les coûts communs de réseau associés à la couverture minimale qui doit être assurée d'un point de vue commercial et réglementaire, les positions exprimées par les trois opérateurs concernés se sont avérées très divergentes lors des contacts avec l'IBPT.

En fin de compte, l'IBPT a opté pour l'exclusion complète des coûts des sites du réseau radio d'accès de la catégorie des coûts communs et le modèle générique est donc fondé sur l'hypothèse que l'entièreté des coûts en question revêt un caractère incrémental, et ce pour les motifs suivants :

- a. le niveau de développement très intensif⁶⁹ des trois réseaux GSM en Belgique et le taux élevé de pénétration du marché donnent à penser que la majeure partie des coûts du réseau d'accès ont avant tout un caractère incrémental lié au niveau de la demande ;

⁶⁷ Théoriquement une petite partie des coûts du réseau cœur (« *core network* ») pourrait être considéré comme commune puisqu'un minimum de capacité de commutation est requis pour le lancement commercial d'un réseau. Toutefois, en pratique, vu le niveau actuel de développement du marché et des réseaux GSM en Belgique, la quasi-totalité des coûts dans cette partie du réseau est clairement liée au trafic et revêt par conséquent un caractère exclusivement incrémental.

⁶⁸ Pour rappel, ce droit s'est élevé à 9 milliards d'anciens francs belges pour les sociétés Mobistar et Belgacom Mobile et à 8,005 milliards de francs belges pour la société KPN Orange Belgium (actuellement Base).

⁶⁹ Le fait que la quasi-totalité des sites d'antennes GSM en Belgique sont tri-sectorisés confirme que la majeure partie des coûts correspondant sont déterminés avant tout par les besoins en trafic et revêtent par conséquent un caractère incrémental.

- b. cette question de la définition des coûts communs de réseaux requis pour assurer une couverture minimale serait surtout pertinente si l'on adoptait, pour l'imputation des coûts communs, la méthode dite de Ramsey mais le modèle générique est basé sur la méthode EPMU (cf. § A.2.12) ;
- c. vu les profondes divergences de vue entre les trois opérateurs concernés sur cette question, cette approche préserve la nécessaire harmonisation du modèle générique sur ce point afin d'éviter des disparités inadmissibles.

A.2.12 Recouvrement des coûts communs

Après avoir délimité et identifié les coûts qui peuvent être considérés comme des coûts communs (cf. § A.2.11), il convient de les imputer de manière appropriée aux différents services supportés par un réseau mobile GSM. Dans le contexte de la régulation tarifaire des charges de terminaison sur les réseaux de télécommunications, deux méthodes d'imputation sont généralement examinées en vue de déterminer la majoration (« *mark-up* ») qui doit être additionnée aux coûts incrémentaux :

- a. la méthode d'imputation proportionnelle EPMU (« *Equal Proportionate Mark-Up* ») consiste à calculer globalement le pourcentage représenté par les coûts communs pertinents vis-à-vis des coûts incrémentaux et à majorer les coûts incrémentaux de chacun des services par le pourcentage en question ;
- b. la méthode dite de Ramsey (« *Ramsey pricing* ») consiste à allouer proportionnellement plus de coûts communs aux services qui se caractérisent par la plus faible élasticité. La théorie économique développée par Ramsey montre en effet que ce procédé est de nature à maximiser le bien-être collectif puisque les tarifs des services à forte élasticité, pour lesquels une hausse tarifaire induit une baisse de consommation proportionnellement plus forte, seront ainsi moins affectés par les coûts communs. Dans le cas des réseaux et services de téléphonie mobile, on peut s'attendre à ce que l'élasticité au prix soit sensiblement plus faible pour la

terminaison d'appels (appels entrants) que pour les appels sortants, passés par les clients mobiles, et ce principalement en raison du régime CPP⁷⁰ : avec la méthode de Ramsey, les coûts communs seraient donc principalement portés par les tarifs du service de gros (« *wholesale* ») de terminaison d'appels.

Deux des trois opérateurs mobiles se sont prononcés en faveur de la méthode de Ramsey. Après examen approfondi, l'IBPT a toutefois estimé qu'il est préférable d'appliquer la méthode EPMU, et ce pour les motifs suivants :

- a. la mise en œuvre pratique de la méthode de Ramsey requiert la détermination de coefficients d'élasticité. Il s'agit d'une information complexe et de nature dynamique, pour laquelle il n'existe pas d'unanimité dans la littérature économique. L'étude dans ce domaine présentée par deux opérateurs mobiles à l'IBPT est à cet égard loin d'être convaincante car certains des résultats chiffrés paraissent incohérents voire contradictoires ;
- b. les analyses de sensibilité effectuées par l'IBPT ont révélé que l'impact d'une éventuelle prise en compte de la méthode de Ramsey pourrait s'avérer contraire aux attentes du marché en termes de diminution des charges de terminaison MTR ;
- c. la méthode de Ramsey est susceptible d'avoir des effets anti-concurrentiels notables car elle conduit à accroître la pression sur les prix dans les segments les plus compétitifs du marché (celui des appels sortants), ce qui peut s'avérer néfaste pour les opérateurs alternatifs et les nouveaux entrants ;
- d. la méthode de Ramsey serait de nature à encourager les pratiques de tarifs retail abusivement bas sur les appels « *on-net* », lesquels induisent des effets de distorsion du marché par le biais de l'effet tribu, car les opérateurs mobiles les plus

⁷⁰ CPP = « *Calling Party Pay* ». Le prix des appels à destination des usagers mobiles étant à charge des clients appelants, lesquels sont reliés aux réseaux d'opérateurs tiers, la pression concurrentielle sur les tarifs de terminaison appliqués au niveau « *wholesale* » par les opérateurs (mobiles) est plutôt réduite, ce qui justifie d'ailleurs l'inclusion de la terminaison d'appels dans les marchés à analyser (marché n°16) et le fait que chaque opérateur doit être désigné SMP sur ce marché, indépendamment de sa part de marché.

- puissants disposeraient ainsi d'une marge supplémentaire leur permettant de proposer des tarifs on-net sensiblement inférieurs à leurs charges MTR ;
- e. les effets potentiellement anti-concurrentiels de la méthode de Ramsey ont été relevés notamment par l'ERG⁷¹ ;
 - f. la méthode de Ramsey convient seulement à un « *marché de Ramsey* », c'est-à-dire à un marché dans lequel les prix sont fixés sur la base du comportement du consommateur et où les forces du marché exercent leurs contraintes sur l'ensemble des prix pratiqués. Or, le marché de la téléphonie mobile ne présente pas de telles caractéristiques compte tenu notamment de la forte différenciation tarifaire souvent pratiquée par les opérateurs mobiles entre les appels « on-net » et les appels « off-net » ;
 - g. cette méthode de Ramsey n'est jusqu'à présent appliquée par aucune ARN européenne. Au contraire, dans des pays tels que la France⁷², les Pays-Bas⁷³ et le Royaume-Uni⁷⁴, la préférence est systématiquement accordée à la méthode EPMU.

A.2.13 Méthode d'amortissement

Pour l'amortissement des investissements consentis par les sociétés concernées, le modèle générique a mis en œuvre un algorithme d'amortissement économique (en anglais, « *Economic Depreciation* »). Par opposition aux techniques comptables d'amortissement

⁷¹ « *Ramsey pricing may lead to price setting that is detrimental for competition. Often, the services with the highest demand elasticity are those where competition is most intense. Not allocating common costs to these services results in relatively low prices, which may prove to be too low for competitors. [...] A more practical way of allocating common costs, is applying the EPMU method. [...] The advantage of this method is that it is generally easy to implement and use. [...] EPMU is the preferred method.* » (ERG opinion of 22 March 2004 proposing changes to the Commission Recommendation of 1998 on Accounting separation and cost accounting)

⁷² «Les coûts communs sont alloués proportionnellement aux autres coûts (EPMU) et non selon le principe de Ramsey Boiteux » (Décision de l'ART du 9 décembre 2004)

⁷³ «*OPTA acht de toepassing van Ramsey principes voor de opslag van gemeenschappelijke kosten niet geschikt* » (Besluit van Opta van 14 november 2005)

⁷⁴ «*Ofcom believes that it is more appropriate for these costs to be recovered by EPMU* » (Statement of Ofcom of 1st June 2004)

linéaire, dans lesquelles une même fraction du capital investi est amortie chaque année, l'amortissement économique consiste à lier la hauteur des amortissements au volume de la production (en l'occurrence, dans le cas de réseaux de télécommunications, il s'agit du volume de trafic écoulé) des actifs en question.

Le choix de cette méthode d'amortissement se justifie comme suit :

- a. c'est la méthode qui correspond le mieux au rythme réel de recouvrement de coûts tel qu'il se déroule dans un environnement concurrentiel ;
- b. cette méthode reflète adéquatement les coûts sous-jacents de production et l'évolution du volume de production au fil du temps et permet de tenir compte d'un rendement raisonnable sur les capitaux investis ;
- c. en combinaison avec la méthodologie LRIC de détermination des coûts, la dépréciation économique permet en outre de tenir explicitement compte de l'évolution des coûts de production par le biais de la technique MEA et de quantifier explicitement les surcoûts additionnels de construction du réseau au cours des premières années d'exploitation ;
- d. cette technique d'amortissement a été développée avec succès par le régulateur britannique Ofcom et retenue aussi par Opta aux Pays-Bas.

A.2.14 Coût du capital (WACC)

Comme le modèle générique de coûts qui a été développé s'inscrit dans une approche visant à simuler l'évolution du marché mobile à long terme, l'IBPT a opté pour la détermination d'une valeur unique du WACC (« *Weighted Average Cost of Capital* ») applicable au secteur des opérateurs de téléphonie mobile en Belgique.

La valeur de ce paramètre important, qui est utilisé dans le modèle générique comme un taux d'actualisation des différents flux financiers, a été fixée sur la base de la formule CAPM et dans un souci d'harmonisation avec la politique⁷⁵ suivie par l'IBPT pour la fixation du WACC de Belgacom. Dans un souci de cohérence, l'IBPT s'est fait assister, pour cette problématique du WACC, par le Bureau van Dijk, consultant ayant déjà aidé l'Institut pour la fixation du WACC de Belgacom.

Pour les trois opérateurs belges de téléphonie mobile, les valeurs suivantes des différents paramètres du modèle CAPM ont été retenues :

- a. taux sans risque (r_f) = 4,20% (taux des obligations américaines sur une période de dix ans, représentative de la durée de vie moyenne des actifs d'un réseau GSM) ;
- b. taux d'endettement ($G = \ll \text{gearing ratio} \gg$) = 20% (valeur moyenne représentative des opérateurs mobiles, lesquels ont généralement un gearing ratio sensiblement inférieur aux opérateurs fixes) ;
- c. prime de dette (p) = 2,0% (valeur jugée appropriée sur la base notamment des informations fournies par les opérateurs concernés) ;
- d. prime de risque du marché (ERP) = 4,96% (même valeur que celle appliquée pour Belgacom et fondée sur l'évolution des cotations sur les marchés boursiers américains sur une durée de 34 ans) ;
- e. coefficient de risque (β) = 1,098 (« *levered* ») et 0,878 (« *unlevered* ») (la valeur « *unlevered* » est identique à celle utilisée pour Belgacom mais la valeur « *levered* » est influencée par le niveau différent du gearing ratio) ;
- f. taux nominal de taxation des sociétés en Belgique = 33,99% ;
- g. la déduction notionnelle entraîne une baisse de 0,695% du WACC.

⁷⁵ Voir la décision du Conseil de l'IBPT du 9 novembre 2005 concernant le coût du capital et les coûts salariaux horaires à utiliser dans les offres de référence de Belgacom.

Tous calculs faits, il en résulte une valeur du **WACC pré-taxes de 12,24%** (12,93% avant déduction notionnelle) : c'est cette valeur qui a été incorporée au modèle générique de coûts pour déterminer le mécanisme de « *glide path* » pour la régulation des charges MTR en Belgique sur le marché n° 16.

A.3 Fonctionnement du modèle

A.3.1 Confidentialité

Un modèle de coûts de type top-down contient de nombreuses données confidentielles. C'est pourquoi seuls l'IBPT et son consultant ont accès à l'intégralité du modèle générique, aux données et aux résultats.

L'IBPT a fourni à chacun des trois opérateurs mobiles concernés une copie du modèle générique le concernant, c'est-à-dire ses données retraitées, le moteur générique de calcul (« *calculation engine* ») et ses résultats. Les données fournies par les trois opérateurs mobiles ont été retraitées en vue d'être soumises sous un format harmonisé au moteur générique de calcul. Les résultats sont également produits sous un format standardisé ce qui facilite grandement les analyses comparatives et permet une détection plus aisée des éventuelles erreurs.

Compte tenu du caractère hautement confidentiel de la quasi totalité des données traitées par ce modèle générique de coûts, l'IBPT n'est pas en mesure d'en diffuser une version publique. La structure générale du modèle générique fait l'objet de la figure ci-dessous.

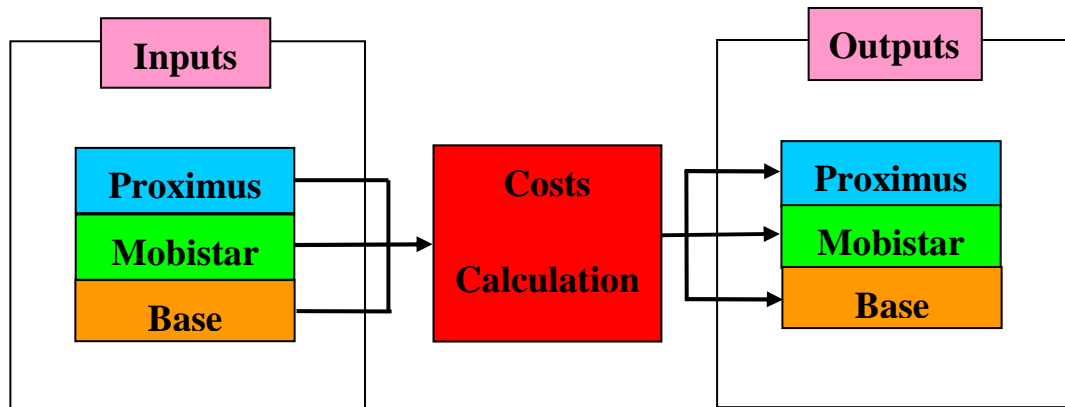


Figure A.3 : Structure générale du modèle générique de coûts

A.3.2 Classification des actifs

Les vingt-quatre catégories suivantes d'actifs sont définies dans un réseau GSM :

- a. sites d'antennes (« *site acquisition, preparation and maintenance* ») : il s'agit de tous les coûts associés aux sites d'antennes (recherche, acquisition, aménagement, entretien) à l'exclusion des équipements électroniques ;
- b. stations de base (BTS) ;
- c. transceivers (TRX) ;
- d. liaisons BSC-BTS (« *backhaul links* ») ;
- e. contrôleurs de stations de base (BSC) ;
- f. liaisons MSC-BSC (« *BSC-MSC links* ») ;
- g. appareillage radio pour le GPRS (« *GPRS radio* ») ;
- h. commutateurs MSC et registres des visiteurs VLR ;
- i. registres des abonnés (HLR) ;

- j. plates-formes pour services à valeur ajoutée (VAS) : cette catégorie inclut notamment les coûts liés à la messagerie vocale (VMS) ;
- k. commutateurs de transit (TSC) : il s'agit des commutateurs exploités en tandem ou transit dans le réseau backbone ;
- l. plates-formes pour réseaux intelligents (IN) : il s'agit des coûts des équipements IN utilisés au niveau wholesale, les équipements exploités pour la gestion des cartes prépayées (retail) devant être exclus ;
- m. serveurs pour service de messages courts (SMS-SC) ;
- n. nœuds de routage pour le GPRS (GGSN & SGSN) ;
- o. interconnexion ;
- p. centre de gestion du réseau (NMC) ;
- q. système de facturation en gros (« *wholesale billing system* ») : les frais liés aux équipements de facturation des services retail sont exclus ;
- r. liaisons inter-MSA (« *backbone links* ») ;
- s. droit unique de concession de l'autorisation GSM (GSM licence) : le coût de la licence UMTS est exclu ;
- t. redevances pour les fréquences (« *spectrum fees* ») ;
- u. frais généraux (« *business overheads* ») : ce sont les coûts qui sont communs aux activités réseau et retail de la société, lesquels comprennent notamment les frais du personnel de management de l'opérateur ;
- v. autres coûts indirects de réseau (« *Indirect network* »).

Ces sous-catégories sont regroupées comme suit en catégories plus larges :

- a. radio : catégories a, b, c, d, e, f, h, v ;
- b. réseau cœur (« *core* ») : catégories i, j, k, l, m, p, r, s, t ;
- c. SMS : catégorie n ;
- d. GPRS : catégories g, o ;
- e. coûts communs : catégories q, u, w ;

- f. autres : catégorie x.

A.3.3 Classification des services

Aux fins de ventilation des coûts sur les différents types de trafics véhiculés par un réseau GSM, les treize catégories de services suivantes ont été identifiées dans le modèle générique de coûts :

- a. appels internes au réseau de l'opérateur (« *On-net calls* ») ;
- b. appels sortants vers les réseaux fixes en Belgique (« *Outgoing calls to other national fixed networks* ») ;
- c. appels sortants vers les autres réseaux mobiles en Belgique (« *Outgoing calls to other national mobile networks* ») ;
- d. appels sortants vers les réseaux étrangers (« *Outgoing calls to international* ») ;
- e. appels entrant en provenance de réseaux fixes en Belgique (« *Incoming calls from other national fixed networks* ») ;
- f. appels entrants en provenance des autres réseaux mobiles en Belgique (« *Incoming calls from other national mobile networks* ») ;
- g. appels entrants en provenance des réseaux étrangers (« *Incoming calls from international* ») ;
- h. appels sortants des visiteurs étrangers (« *Roaming in origination* ») ;
- i. appels entrants vers les visiteurs étrangers (« *Roaming in termination* ») ;
- j. messages courts internes au réseau de l'opérateur (« *On-net SMS* ») ;
- k. messages courts sortants vers d'autres réseaux mobiles (« *Outgoing SMS to other networks* ») ;
- l. messages courts entrants en provenance d'autres réseaux mobiles (« *Incoming SMS from other networks* ») ;
- m. trafic de données via GPRS (« *GPRS data* »).

Le service de terminaison d'appels vocaux d'origine nationale, lequel doit faire l'objet d'une régulation⁷⁶, correspond aux services « e » (appels provenant de réseaux fixes en Belgique) et « f » ci-dessus (appels provenant de réseaux mobiles en Belgique).

A.3.4 Données fournies par les opérateurs mobiles

Pour les différentes catégories d'actifs et de services définies ci-avant, les trois opérateurs mobiles ont été invités à fournir à l'IBPT les types de données suivants :

- a. les investissements (CAPEX) ;
- b. les coûts d'exploitation (OPEX) ;
- c. les durées de vie comptables et économiques des actifs ;
- d. les facteurs de routages décrivant l'utilisation des différentes composantes du réseau par les divers services ;
- e. l'évolution topologique de leurs réseaux GSM ;
- f. les volumes de trafic pour les différents services ;
- g. leur position sur la détermination du coût du capital (WACC).

A.3.5 Audit des données fournies

L'ensemble des données présentées par les opérateurs mobiles a fait l'objet d'une vérification, mise en oeuvre par des cabinets d'audit choisis par les opérateurs. Cette vérification s'est faite sur la base de spécifications élaborées par l'IBPT, et destinées à vérifier que les données collectées :

- sont comparables entre les opérateurs,
-

⁷⁶ Il s'agit des services visés dans le marché n° 16 (« Terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles individuels ») identifié dans la Recommandation du 11 février 2003 de la Commission européenne concernant les marchés pertinents de produits et services dans le secteur des communications électroniques.

- sont le résultat d'extractions de données qui peuvent être tracées et reconstituées,
- correspondent à la réalité présentée par les systèmes d'information de chacun des opérateurs.

Ce processus de vérification a amené l'IBPT à modifier une partie des données en entrée du modèle afin de refléter les commentaires des auditeurs. L'Institut est satisfait du fait que les conditions présentées ci-dessus sont désormais remplies.

A.3.6 Structure logique du modèle générique

Le modèle générique de coûts des opérateurs mobiles a été conçu et développé au format Microsoft Excel de manière aussi générique que possible tout en préservant la nécessaire confidentialité des données (cf. § A.3.1).

La structure logique du modèle générique est la suivante (voir **Figure A.4**) :

- a. harmonisation du format des données fournies par les trois opérateurs mobiles ;
- b. extrapolation pour les années futures, sur la base des prévisions d'évolution de la demande (modèle de marché et modèle de trafic : cf. § A.2.6), de la topologie du réseau et des coûts correspondants : cette extrapolation est effectuée sur la base des relations entre les quantités d'équipements nécessaires dans le réseau et le volume de trafic à écouler (EVR = « *Element Volume Relationship* ») d'une part et de l'évolution anticipée des prix unitaires des équipements sur la base d'hypothèses MEA d'autre part ;
- c. l'étape précédente permet de générer les séries de chiffres concernant respectivement les dépenses Capex et Opex pour toutes les années couvertes par le modèle générique de coûts ;
- d. ensuite l'algorithme d'annualisation des coûts détermine, pour chaque année et pour catégorie d'actifs, les coûts incrémentaux et les coûts communs en procédant à un amortissement économique (« *Economic Depreciation* » : cf. § A.2.13) des

dépenses Capex et Opex et en prenant en considération, sous forme du taux d'actualisation, le rendement du capital (WACC : cf. § A.2.14) ;

- e. puis, sur la base de ces coûts annualisés, le coût unitaire de chaque catégorie d'actifs par unité produite (c'est-à-dire par minute équivalente de trafic vocal) est calculé ;
- f. enfin, au moyen de la matrice des facteurs de routage, les coûts (incrémentaux, communs et totaux) sont alloués aux différents services supportés par le réseau GSM. Il en résulte donc un coût total (= coût incrémental + coût commun) par unité produite (minute, message, Mbyte) pour chaque service, en particulier pour le service de terminaison nationale d'appels vocaux.

En résumé, le modèle générique procède donc aux opérations suivantes faisant l'objet de la **Figure A.4.**

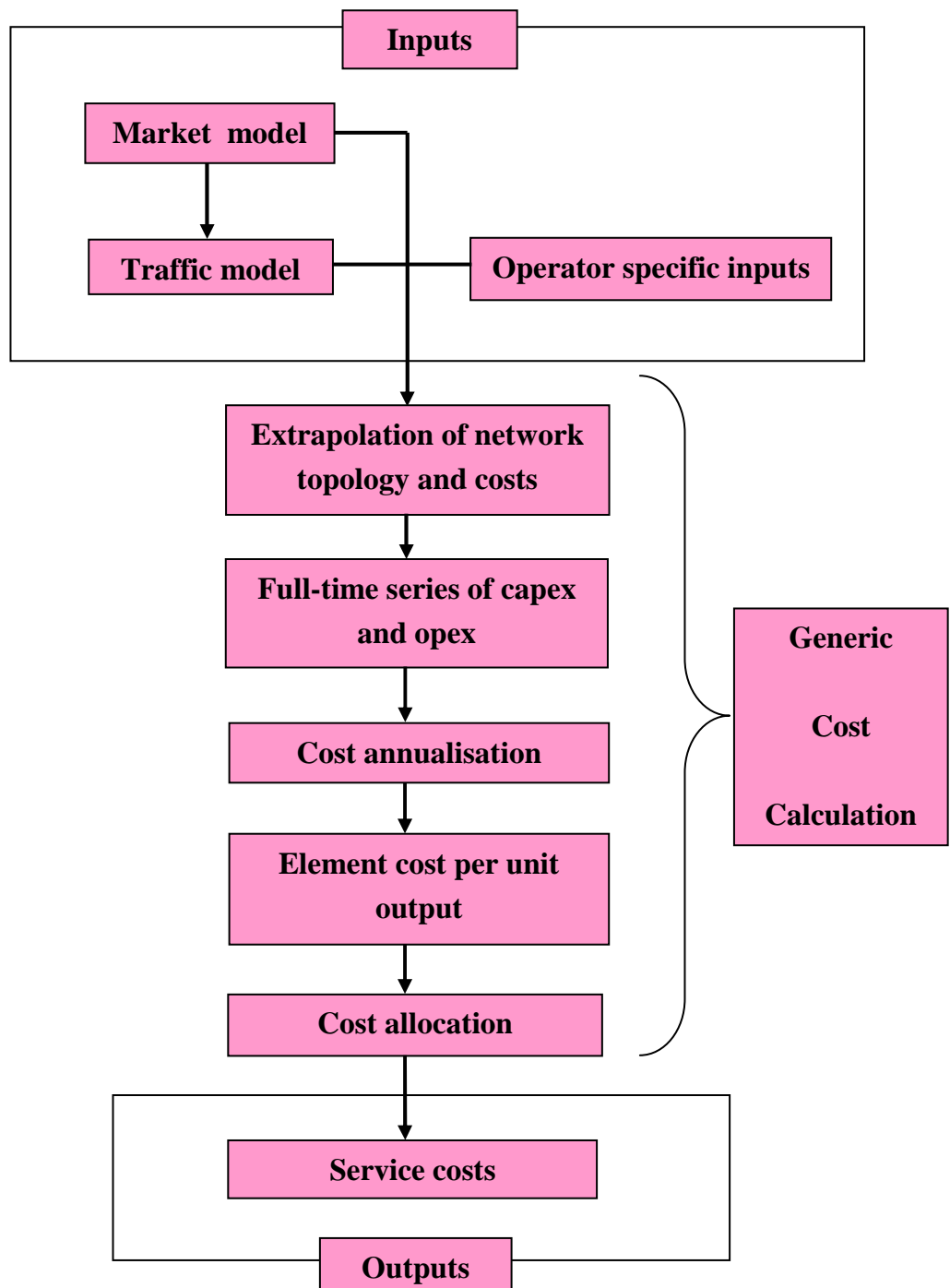


Figure A.4: Structure logique du modèle générique de coûts

A.4 Conclusion

Le modèle générique de coûts qui a été développé conduit à des niveaux de coûts, pour le service à réguler de terminaison d'appels vocaux, sensiblement inférieurs au niveau actuel des charges MTR pratiquées par les trois opérateurs belges de téléphonie mobile. Dans le cas des deux opérateurs qui avaient déjà été régulés sous l'ancien cadre réglementaire (Proximus et Mobistar), cet écart notable s'explique essentiellement par certains des principes méthodologiques appliqués, en particulier l'exclusion des coûts à caractère commercial (cf. § A.2.9).

Cette différence d'approche entre les anciens modèles de coûts et le nouveau modèle générique se justifie en grande partie par l'approche de principe retenue par le nouveau cadre réglementaire : en effet, la focalisation est désormais sur la concurrence et la protection des consommateurs, plutôt que sur le développement et le maintien de l'interconnexion (objectif prioritaire du cadre ONP). En particulier, la définition de marchés de gros, et par conséquent d'une vision verticalement désintégrée des services de terminaison, justifie pleinement la non prise en compte des coûts commerciaux dans la base des coûts pertinents. De plus, cette différence d'approche par rapport aux pratiques réglementaires antérieures se justifie aussi au regard de l'état actuel de maturité du marché de la téléphonie mobile en Belgique.

La régulation future à court et moyen terme des charges de terminaison MTR en Belgique (marché n° 16) peut se fonder sur les résultats objectifs de ce modèle générique de coûts, moyennant l'établissement d'un mécanisme de « *glide path* » visant à faire converger progressivement, sur une période de deux à trois années, le niveau moyen des tarifs en question des trois opérateurs mobiles concernés vers leurs niveaux de coûts produits par le modèle générique.

L'IBPT est d'avis que cette approche, laquelle est de nature à permettre à court terme une réduction substantielle des tarifs de gros pour la terminaison d'appels sur les réseaux mobiles en Belgique (et partant des baisses tarifaires concomitantes de certains prix de détail sur le marché belge des télécommunications) tout en maintenant encore, au stade

actuel, un certain degré d'asymétrie entre les charges MTR des trois opérateurs mobiles belges, ce qui reflète le caractère encore fortement déséquilibré de ce marché en Belgique, satisfait pleinement aux objectifs du nouveau cadre réglementaire⁷⁷, à savoir :

- a. l'efficacité économique : le modèle générique se fonde sur une méthodologie optimale de type « *forward looking* » pour la détermination des coûts incrémentaux à long terme (LRIC) et sur des hypothèses plausibles de développement futur du marché de la téléphonie mobile en Belgique ;
- b. la concurrence durable : le maintien d'une certaine asymétrie des charges MTR préserve les possibilités de croissance des opérateurs les moins puissants du marché ;
- c. les avantages pour les consommateurs : les baisses substantielles des charges MTR qui devraient résulter de ce modèle générique de coûts profiteront tant aux clients résidentiels qu'aux clients professionnels ainsi d'ailleurs qu'aux opérateurs fixes alternatifs.

⁷⁷ « Les autorités réglementaires nationales veillent à ce que tous les mécanismes de récupération des coûts ou les méthodologies de tarification qui seraient rendues obligatoires visent à promouvoir l'efficacité économique, à favoriser une concurrence durable et à optimiser les avantages pour le consommateur » (Article 13 de la Directive « Accès » du 7 mars 2002)