



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

---

**Décision du Conseil de l'IBPT**  
du 17 mai 2005  
concernant l'évaluation provisoire du coût net du service universel  
pour l'année 2003

## TABLE DES MATIÈRES

1 OBJET.....	3
2 RÉTROACTES .....	3
2.1 Antérieurement à l'avis du 26 novembre 2002.....	3
2.2 Après l'avis du 26 novembre 2002 : nécessité d'un réexamen.....	4
2.3 Depuis le 9 octobre 2003.....	4
3 BASES JURIDIQUES .....	5
4 RÉSULTATS DE LA CONSULTATION DU MARCHÉ.....	6
4.1 Commentaires de Belgacom.....	6
4.2 commentaires des opérateurs alternatifs.....	8
5 MÉTHODOLOGIE DE CALCUL DU COÛT NET .....	9
5.1 Sources de données.....	9
5.2 Principes de base .....	11
5.2.1 Top-down fully distributed costs .....	11
5.2.2 Causalité des coûts et des recettes .....	12
5.2.3 Comptabilisation des coûts .....	13
5.2.4 Traitement des amortissements.....	13
5.2.5 Coût du capital.....	14
5.3 Modélisation spécifique au service universel.....	14
5.3.1 Topologie du réseau .....	14
5.3.2 Calcul du coût net composante par composante.....	16
5.3.3 Distinction entre PSTN et ISDN .....	17
5.3.4 Exclusion du déficit d'accès .....	17
5.3.5 Appels entrants .....	21
5.3.6 Appels substituables.....	24
5.3.7 Tarifs sociaux et spéciaux et service minimum .....	26
5.3.8 Critère de l'opérateur efficace.....	30
5.3.9 Cabines téléphoniques.....	35
6 AVANTAGES IMMATÉRIELS.....	37
6.1 Dispositions pertinentes.....	37
6.1.1 En droit européen .....	37
6.1.2 En droit belge.....	37
6.2 Evaluation des avantages immatériels.....	38
6.2.1 Notoriété de la marque .....	38
6.2.2 Ubiquité .....	41
6.2.3 Cycle de vie des clients .....	42
6.2.4 Marketing.....	43
7 PRINCIPAUX RÉSULTATS .....	45
7.1 Service géographique de base.....	45
7.2 Tarifs sociaux et spéciaux.....	45
7.3 Postes téléphoniques payants publics.....	45
7.4 Service de renseignement .....	45
7.5 Annuaire universel « pages blanches » .....	46
7.6 Avantages immatériels.....	46
7.7 Tableau de synthèse.....	47
7.7.1 Coût net calculé par Belgacom dans l'avis du 26 novembre 2002 .....	47
7.7.2 Coût net calculé par l'IBPT après réexamen.....	47
8 CONCLUSIONS .....	48
8.1 En ce qui concerne la méthodologie.....	48
8.2 En ce qui concerne le montant du coût net provisoire pour l'année 2003 .....	48
ANNEXE A - SCHÉMA GÉNÉRAL DU MODÈLE DE COÛTS POUR LE CALCUL DU COÛT NET DU SERVICE UNIVERSEL : .....	49
ANNEXE B - CONTENU DU MODÈLE EXCEL .....	51
ANNEXE C - COMPARAISONS INTERNATIONALES .....	64
1 Introduction.....	65
2 Comparaison des coûts nets et des avantages immatériels .....	66
3 Comparaison des coûts nets par service.....	69
4 Evaluation des avantages immatériels.....	71

## **1 OBJET**

La présente décision a pour objectif :

- de déterminer la méthodologie appropriée pour le calcul du coût net du service universel des télécommunications ;
- de déterminer le coût net provisoire du service universel des télécommunications pour l'année 2003 ;

## **2 RÉTROACTES**

### **2.1 ANTÉRIEUREMENT A L'AVIS DU 26 NOVEMBRE 2002**

Le 23 janvier 2002 Belgacom a informé l'IBPT de son intention de demander l'activation du Fonds pour le service universel. La demande a été formellement confirmée lors d'une réunion qui s'est tenue le 7 février 2002.

Cette demande initiale n'était accompagnée d'aucune pièce justificative étant donné la nécessité, admise tant par Belgacom que par l'Institut, de clarifier l'interprétation du cadre réglementaire en ce qui concerne la méthodologie de calcul du coût du service universel. Afin de parvenir à cette clarification, des réunions de travail se sont tenues de manière régulière avec des représentants de Belgacom. De telles réunions se sont tenues entre février et mai 2002.

En août 2002, les opérateurs alternatifs ont été consultés sur l'application des dispositions pertinentes de la loi du 21 mars 1991 envisagée par l'IBPT pour établir le montant du coût net des obligations de service universel prestées par Belgacom.

En août et septembre 2002, Belgacom a fourni à l'IBPT d'abord les résultats de la modélisation de certaines des composantes du service universel (le 8 août 2002 en ce qui concerne la composante sociale et le 4 septembre en ce qui concerne les postes téléphoniques payants publics), ensuite un modèle complet intégrant toutes les composantes du service universel (le 13 septembre 2002). Le calcul effectué par Belgacom aboutissait à un résultat de 107.944.589 €

Ce modèle a fait l'objet de différentes modifications suites à des échanges entre Belgacom et l'IBPT, jusqu'à la version du 21 novembre 2002, laquelle a servi de base à l'avis de l'IBPT du 26 novembre 2002 concernant l'activation du fonds pour le service universel. Dans cet avis, moyennant certaines réserves<sup>1</sup>, l'IBPT estimait le coût net prévisionnel du service universel pour 2003 à 101.644.662 €

En mars 2003 cependant, il est apparu que l'impact de l'inflation aurait dû être pris en compte dans le prix de l'abonnement de référence (atténuant le déficit d'accès), entraînant une correction de l'ordre de 10 millions d'euros, réduisant le coût net à un peu plus de 91 millions d'euros.

---

<sup>1</sup> Cf. notamment l'extrait suivant : « Selon l'Institut, la valeur financière de la possibilité d'offrir aux utilisateurs d'autres types de services est une approximation correcte et objective des bénéfices indirects. Cependant, cette estimation ne couvre pas la totalité des effets recensés par la Commission au titre de bénéfices immatériels (cf. supra, extrait de la Communication de la Commission du 27 novembre 1996): l'effet lié au cycle de vie ne nous semble pas avoir été évalué dans le modèle. L'Institut n'est pas en mesure de fournir actuellement une évaluation de cet effet mais étudiera la manière de le prendre en compte dans le modèle lors de l'évaluation du coût net définitif de 2003. »

## **2.2 APRÈS L'AVIS DU 26 NOVEMBRE 2002 : NÉCESSITÉ D'UN RÉEXAMEN**

Il est cependant apparu, sur base de benchmarkings internationaux, que le coût net du service universel en Belgique, tel qu'estimé en novembre 2002, se situerait à un niveau largement supérieur à celui observé dans d'autres pays de l'Union européenne. Bien que ces comparaisons internationales doivent être interprétées avec précaution (par exemple, des différences peuvent exister en ce qui concerne le nombre de cabines obligatoires, l'obligation ou non de maintenir des cabines à pièces, les critères pour l'attribution des tarifs sociaux), les différences observées ne peuvent que soulever des questions sur le niveau du coût net enregistré en Belgique.

L'IBPT a ensuite disposé d'autres données dans le cadre du contrôle de l'obligation de séparation comptable imposée à Belgacom. Le 8 avril 2003, l'IBPT a écrit à Belgacom pour demander des explications sur certaines différences inexplicables entre les données fournies dans le cadre du calcul du service universel et celles fournies dans le cadre de la séparation comptable 2001. Il était donc indispensable de réconcilier les résultats des dossiers "séparation comptable" et "coût net du service universel".

Compte tenu d'une part du niveau élevé du coût net provisoire de 2003 par rapport aux résultats obtenus à l'étranger et d'autre part du fait qu'une activation du fonds sur base d'une surestimation du coût net pourrait avoir de graves conséquences financières sur les entreprises qui seraient appelées à contribuer au fonds, l'IBPT estime que la méthodologie utilisée pour déterminer le coût net provisoire 2003 doit faire l'objet d'un réexamen.

En octobre 2003, l'Institut a par conséquent décidé de confier à une firme spécialisée, Bureau van Dijk, la mission de revoir l'entièreté du calcul du coût net provisoire 2003 sur le plan méthodologique (manière d'effectuer le calcul) et sur le plan des paramètres de calcul (données du calcul).

Ce réexamen devait porter prioritairement sur :

- Le calcul des transferts entre les différentes composantes du service universel (service géographique de base, composante sociale, cabines téléphoniques, renseignements, annuaires) sur base des coûts réels et non plus des tarifs de détail.
- La vérification de l'évaluation du réseau d'accès local, en cohérence avec les méthodes d'évaluation utilisées pour le calcul des tarifs d'interconnexion.
- La cohérence entre le modèle de coûts pour le service universel et la topologie réelle du réseau de Belgacom.
- La comptabilisation des appels entrants.
- L'évaluation des bénéfices immatériels.

Le réexamen a également porté sur la prise en compte des abonnés sociaux en fonction de leur coût réel et non en fonction du manque à gagner pour Belgacom.

## **2.3 DEPUIS LE 9 OCTOBRE 2003**

Le 9 octobre 2003, l'IBPT a adressé un courrier à Belgacom pour lui annoncer que le calcul du coût net provisoire 2003 ferait l'objet d'un réexamen. Le secteur des télécommunications a été officiellement informé de cette initiative par une communication de l'Institut datée du 27 octobre 2003.

Des réunions de travail impliquant Belgacom, Bureau van Dijk et l'Institut ont été organisées aux dates suivantes :

- Le 13 octobre 2003 : présentation des points principaux du réexamen.
- Le 12 novembre 2003 : structure et valorisation du réseau d'accès local.
- Le 5 décembre 2003 : service téléphonique de base.
- Le 19 décembre 2003 : service téléphonique de base, tarifs sociaux et spéciaux, cabines.
- Le 21 janvier 2004 : tarifs sociaux et spéciaux, transferts entre composantes du service universel.
- Le 3 février 2004 : amortissement du réseau d'accès local, tarifs sociaux et spéciaux.
- Le 11 février 2004 : réseau d'accès local, valeur réseau.
- Le 18 février 2004 : valeur réseau.
- Le 9 mars 2004 : avantages immatériels
- Le 10 mars 2004 : valeur réseau, valorisation du réseau d'accès local, cohérence générale, critère de l'opérateur efficace.

De nombreux échanges de courriers et de données ont également eu lieu entre Belgacom, Bureau van Dijk et l'IBPT.

Le 13 janvier 2004, l'IBPT a par ailleurs reçu les opérateurs alternatifs et le consultant TERA, venus présenter les principes et résultats de leur propre calcul. L'Institut a également reçu une version électronique de l'exercice réalisé par ce consultant.

Entre le 17 septembre 2004 et le 31 octobre 2004, un projet de décision du Conseil a été publié pour consultation.

Au premier trimestre 2005, l'IBPT a procédé avec l'aide de Bureau van Dijk à des analyses complémentaires relatives aux cabines téléphoniques publiques.

### **3 BASES JURIDIQUES**

L'article 4, § 1<sup>er</sup>, de l'annexe 2 à la loi du 21 mars 1991 prévoit que le coût du service universel mis à charge des contributeurs mentionnés à l'article 86, § 2 de la loi est calculé par le prestataire du service universel.

L'article 5, § 1<sup>er</sup>, de la même annexe ajoute que :

l'Institut vérifie et approuve annuellement le calcul du coût du service universel. A cet effet, le prestataire du service universel met, avant le 31 mars de l'année suivante, à la disposition de l'Institut, dans les formes déterminées par ce dernier, les informations que celui-ci juge nécessaires à l'établissement du coût net du service universel .

La méthode de calcul du coût du service universel est déterminée au chapitre 2 de l'annexe 2 à la loi du 21 mars 1991. L'article 4 prévoit que :

§ 1<sup>er</sup>. Le coût du service universel mis à charge des contributeurs mentionnés à l'article 86, § 2 de la loi est calculé par le prestataire du service universel sur la base de la somme des éléments suivants:

1° coût net du service universel géographique de base;

- 2° coût net résultant des tarifs sociaux et spéciaux, en ce compris le service visé à l'article 86, §1er, 5° de la loi;
- 3° coût net du service de renseignements;
- 4° coût net résultant de l'exploitation des postes téléphoniques payants publics;
- 5° coût net de l'annuaire universel.

A ces coûts sont ajoutés les frais de gestion du fonds supportés par l'Institut tels que calculé par celui-ci pour la partie correspondante au financement des activités reprises à l'article 84, § 1er de la loi.

Les §§ 2 à 6 de l'article 4 de l'annexe 2 à la loi du 21 mars 1991 portent sur la méthodologie de calcul du coût net de chacune des composantes citées ci-dessus.

## **4 RÉSULTATS DE LA CONSULTATION DU MARCHÉ**

### **4.1 COMMENTAIRES DE BELGACOM**

- Belgacom estime que l'avis de l'IBPT du 26 novembre 2002 avait un caractère définitif et que le projet de décision ne constitue pas un raffinement mais une révision méthodologique fondamentale.
- Belgacom estime que les bases de coûts de la séparation comptable et du modèle de calcul du coût net du service universel sont cohérentes et souligne qu'un auditeur a vérifié la conformité du système du coût net du service universel. Belgacom estime en outre qu'il ne serait pas judicieux d'intégrer séparation comptable et service universel dans un même modèle de calcul car ces deux exercices travaillent sur des niveaux de détail différents, cohérents entre eux mais impossibles à présenter dans un fichier unique.
- En ce qui concerne la topologie du réseau, Belgacom estime que le niveau LEX n'est pas pertinent car représentatif des anciens réseaux locaux, sans relation logique avec la structure de commutation actuelle (CAE, BU, RU<sup>2</sup>). Pour Belgacom, le niveau BU est le plus pertinent notamment vu la correspondance (« mapping ») possible entre LEX et BU et le fait que une RU a moins de fonctionnalités. Le développement d'un réseau est donc lié au niveau BU, beaucoup plus qu'au niveau RU.
- Belgacom rappelle qu'elle ne dispose pas d'une liberté totale dans la détermination de ses tarifs, étant soumise à un price cap. En matière de déficit d'accès, les Etats Membres devaient permettre à un opérateur de rééquilibrer ses tarifs, ce qui n'a pas été le cas en Belgique.
- Belgacom reconnaît qu'il est théoriquement possible qu'une zone soit non-rentable en ne prenant en compte que les appels sortants mais rentable après prise en considération des appels entrants. Belgacom reconnaît également que la méthodologie dite « 50-50 » était une solution de deuxième ordre et temporaire. Belgacom continue cependant de défendre le recours à une méthode d'optimisation et rejette les critiques de l'IBPT à l'égard de cette méthode :
  - o Belgacom estime avoir fourni les données input et output nécessaires à la vérification des résultats.
  - o Belgacom estime que la validité de la méthode d'optimisation a été démontrée de manière conceptuelle et chiffrée.

---

<sup>2</sup> CAE : Covering Area Exchange ; BU : Base Unit ; RU : Remote Unit.

- Belgacom considère que la méthode de l'IBPT n'est pas plus simple à implémenter et qu'en outre, cette méthode est incontrôlable lors de changements de paramètres.
- Belgacom reconnaît que l'optimisation n'est pas applicable aux clients non rentables des zones rentables et aux clients sociaux non rentables. Belgacom estime toutefois que la fourniture du service universel géographique constitue l'obligation de base, sur laquelle se greffe l'obligation relative aux tarifs sociaux.

Belgacom critique par ailleurs la méthode retenue par l'Institut :

- Belgacom reproche à cette méthode de n'effectuer aucune correction pour éviter la prise en compte des appels d'un élément non rentable vers un autre élément non rentable, appels qui n'ont par définition pas de valeur. Belgacom estime que le pourcentage d'appels entrants dans des parties du réseau non rentables est surestimé, ce qui a pour conséquence de sous-estimer le coût net.
- Une zone non rentable peut devenir rentable après prise en compte des appels entrants. Les zones devenant ainsi rentables devraient selon Belgacom être exclues du calcul du coût net, sinon ce calcul reviendrait à additionner des coûts net et des marges (et non uniquement des coûts nets). Belgacom reproche dès lors à la méthode suivie par l'IBPT d'être statique et non dynamique. Selon Belgacom, ceci est en contradiction avec le principe de base qui veut que l'on compare la situation de l'opérateur lorsqu'il preste le service universel et sa situation sans obligation de prester le service universel.
- Belgacom maintient son interprétation selon laquelle le coût net peut être non seulement une perte comptable mais également un manque à gagner et estime que la lecture de la directive 2002/22/CE confirme cette interprétation. Belgacom ajoute que sa méthode permet de tenir compte de la sensibilité des clients au prix, c'est-à-dire qu'en cas de perte du tarif social, certains clients ne seraient plus desservis (entraînant une baisse de revenus et de coûts pour Belgacom) tandis que d'autres continueraient à être desservis au tarif standard (augmentation des revenus de Belgacom sans augmentation des coûts). Belgacom estime enfin que la méthodologie de l'IBPT n'est pas adaptée au nouveau cadre réglementaire (elle exigerait que chaque opérateur proposant des tarifs sociaux produise des chiffres détaillés de ses coûts et de ses recettes, ce qui serait particulièrement complexe).
- Belgacom conteste les bases juridiques citées pour justifier le critère de l'opérateur efficace et estime que l'application d'un facteur d'efficacité ne se justifie donc nullement. Belgacom conteste en outre les corrections appliquées par l'IBPT pour les raisons suivantes :
  - En ce qui concerne le réseau d'accès local, Belgacom argumente que d'autres raisons que celles évoquées par l'IBPT déterminent le dimensionnement du réseau (délais de fourniture du raccordement et de réparation dans le cadre du service universel, SLA BRUO et BROBA). Belgacom estime que la règle « une maison = deux paires », toujours utilisée actuellement, est justifiable sur base des obligations qui pèsent sur Belgacom. Belgacom ajoute qu'il n'y a pas de lien direct entre l'installation des paires de cuivre et l'installation du service de téléphonie vocale, que l'Institut applique à tort la même correction au réseau de distribution et au réseau d'alimentation et que la méthode de l'IBPT ne tient pas la route si on l'applique sur les extrêmes.
  - En ce qui concerne le « core network », Belgacom conteste l'utilisation qui pourrait être faite du modèle bottom-up hors du cadre de l'interconnexion mais rejoint l'Institut pour constater que la méthode bottom-up n'a pas d'impact matériel sur l'évaluation

des coûts. Belgacom met en tous cas en garde quant aux risques d'appliquer à certains types de trafic des facteurs d'efficacité basés sur d'autres types de trafic.

- En ce qui concerne les cabines téléphoniques, Belgacom estime qu'un benchmark correct situe la Belgique à un niveau nettement plus proche des autres pays que ce qui est présenté dans le projet de décision de l'IBPT. Pour Belgacom, le coût net des cabines en Belgique s'explique par les exigences légales en termes de couverture géographique et de moyens de paiement, ainsi que par la forte pénétration des services mobiles (associée à des tarifs on-net relativement bas), qui abaisse fortement la demande de cabines publiques.
- En matière de bénéfices indirects, deux méthodologies sont possibles : mesurer des avantages tangibles (bénéfices provenant de certains services) ou des avantages intangibles (bénéfices « immatériels »). Belgacom reproche à l'IBPT de mélanger les deux approches et donc de procéder à un double comptage de certains effets. Belgacom formule un certain nombre de critiques relatives à la méthodologie de l'IBPT, notamment :
  - le fait que son image de marque découle non seulement de son statut de prestataire du service universel mais aussi de son statut d'opérateur historique ;
  - que du fait des offres BRIO, BRUO et BROBA les autres opérateurs bénéficient des mêmes économies d'échelles que Belgacom ;
  - que, vu ses obligations de respecter un « chinese wall » entre activités wholesale et retail, l'avantage marketing de Belgacom est largement surestimé.
- Belgacom souligne que les obligations de service universel sont différentes d'un pays à l'autre et qu'il est nécessaire d'être vigilant dans l'interprétation d'un benchmarking. Belgacom estime que les coûts nets ne peuvent pas être valablement comparés de manière globale mais bien composante par composante, hors avantages indirects et en exprimant les coûts nets en fonction de facteurs représentant l'intensité de l'obligation (service géographique : km<sup>2</sup> et nombre de lignes ; cabines : nombre de cabines non rentables ; tarifs sociaux : montant des réductions accordées). Belgacom estime encore qu'il faut tenir compte de l'existence d'économies d'échelle différentes. Belgacom formule en outre une série de critiques quant au benchmarking de l'IBPT.

#### **4.2 COMMENTAIRES DES OPÉRATEURS ALTERNATIFS**

Des commentaires ont été adressés à l'IBPT par la Plate-forme des opérateurs et fournisseurs de services de télécommunications et par BT. Ces commentaires sont résumés ci-dessous.

- Les opérateurs alternatifs considèrent que, sur plusieurs points, le calcul du coût net du service universel opéré dans le projet de décision de l'IBPT manque de transparence, particulièrement en ce qui concerne l'analyse concrète du coût net des différentes composantes du service universel, le transfert entre les différentes composantes ou le choix de certains paramètres.
- L'approche composante par composante qui consiste à évaluer à zéro le coût net de la composante « service de renseignement » et de la composante « annuaire universel » est contestée. Les répondants considèrent qu'il y a lieu de soustraire du coût global des obligations de service universel tous les bénéfices (directs / indirects / immatériels) excédant les coûts afférant à toutes les composantes du service universel, quand bien même certaines d'entre elles seraient bénéficiaires.



Les opérateurs alternatifs considèrent aussi qu'il faut soustraire les avantages immatériels du coût net global, comme cela est fait dans les autres pays européens et non de les soustraire composante par composante.

Selon ces opérateurs, l'approche suivie est contraire aux règles relatives aux aides d'État (article 87 du Traité européen) et aux articles 82 et 86 du Traité européen qui interdisent aux autorités publiques d'adopter des mesures qui mettent des entreprises publiques telles que Belgacom dans une situation d'abus de position dominante.

- Les opérateurs s'interrogent sur le fait que l'IBPT utilise la comptabilité de Belgacom pour 2001 comme source de données relatives aux coûts et aux recettes à prendre en considération. Ils se demandent comment cela est conciliable avec l'obligation de prendre en compte les coûts qui pourraient être évités à long terme si l'entreprise ne devait plus prester le service universel.
- La méthode suivie peut mener à des résultats incorrects, dans la mesure où elle ne tient pas compte des effets de bords (le fait pour une zone non rentable de devenir rentable pourrait néanmoins entraîner une augmentation du coût net).
- Les opérateurs s'interrogent quant à la capacité pour Belgacom d'identifier les abonnés non rentables dans une zone rentable et signalent qu' en Italie, Telecom Italia n'ayant pas pu prouver que ces abonnés étaient identifiables géographiquement et donc déconnectables facilement, le régulateur a considéré qu'il était normal de ne pas les prendre en compte dans le calcul du coût net.
- Les comparaisons internationales présentées dans le projet de décision démontrent que le coût net du service universel tel que calculé actuellement reste toujours extrêmement haut par rapport aux autres pays européens où ce coût net a été calculé.
- La composante sociale du service universel peut être incluse ou non dans le calcul du coût de la composante géographique. Les opérateurs s'interrogent quant à la justification du choix de l'IBPT, qui résulte selon eux dans le coût le plus élevé.
- Les opérateurs alternatifs s'interrogent quant au coût élevé de la composante « cabines téléphoniques ».
- En ce qui concerne l'évaluation des avantages immatériels, les opérateurs alternatifs proposent de prendre en compte d'autres avantages marketing, essentiellement ceux liés à l'exploitation de la base de données des abonnés et aux coûts marketing évités. Ces opérateurs considèrent en outre que l'IBPT assimile à tort les bénéfices indirects tels que définis dans la loi et les avantages immatériels.

## **5 MÉTHODOLOGIE DE CALCUL DU COÛT NET**

### **5.1 SOURCES DE DONNÉES**

La source des données relatives aux coûts et aux recettes prises en considération est la comptabilité de Belgacom SA pour 2001 (Actuals 2001), sauf indication contraire. L'année 2001 était l'année comptable la plus récente clôturée au moment d'effectuer le calcul provisoire pour l'année 2003. Les données relatives à l'année 2003 devront être utilisées pour le calcul du coût net définitif 2003.

Sur la base de la comptabilité de Belgacom SA (système comptable SAP), les coûts directement imputables sont alloués à chaque composante du service universel. Les coûts

indirects et non-imputables sont attribués aux composantes du service universel au moyen des modèles Activity Based Costing (ABC) et Product Profitability Project (PPP) de Belgacom (modèle réseau).

Ces mêmes sources de données (comptabilité de Belgacom, modèles ABC et PPP) servent également de base pour l'établissement des comptes séparés que Belgacom est tenue de préparer conformément à l'article 109 de la loi du 21 mars 1991. Dans cette perspective, les modèles ABC et PPP ont fait l'objet d'un audit par la société Ernst & Young.

L'Institut souligne qu'une réconciliation complète entre les données utilisées pour le calcul du coût net du service universel et les comptes séparés 2001 n'a pu être menée à bien. La raison principale est que les comptes séparés 2001 ont été réalisés sur base d'une méthodologie d'évaluation HCA (coûts historiques), tandis que le calcul du coût net du service universel est basé sur une méthodologie d'évaluation CCA (coûts actuels<sup>3</sup>). Une autre différence notable réside dans le fait que le modèle de séparation comptable inclut l'entièreté des coûts de Belgacom, en ce compris l'entièreté des coûts PTS (People, Teams and Skills) et PBS (Pension Back Service) qui sont entièrement ou partiellement écartés du modèle de coûts du service universel (cf. page 10). Les recettes peuvent quant à elles être réconciliées dans une très large mesure entre les deux modèles.

Le 21 octobre 2003, un document a été remis à Belgacom en vue de servir de point de départ d'une réconciliation entre les deux modèles concernés. Belgacom a cependant indiqué, le 27 octobre 2003, qu'elle ne souhaitait pas réconcilier l'exercice de séparation comptable et les modèles de calcul du coût net du service universel pour ce qui concerne 2001, les deux modèles n'étant pas basés sur une même méthodologie.

Un exercice de réconciliation limité a néanmoins été effectué par Bureau van Dijk à la demande de l'IBPT et a fait apparaître les résultats suivants :

- En ce qui concerne les données relatives à l'accès : vu les différences de méthode d'évaluation (HCA-CCA), les montants relatifs aux coûts de réseau ne peuvent pas être comparés. Pour les coûts ABC, les coûts de management et les coûts directs, des différences inexplicables existent entre les modèles de séparation comptable et de service universel. Les recettes peuvent quant à elles être réconciliées dans une très large mesure entre les deux modèles.
- En ce qui concerne les données relatives au trafic : les modèles de séparation comptable et de service universel ne sont pas structurés selon les mêmes rubriques, ce qui rend impossible une véritable comparaison. Des différences existent également au niveau des coûts totaux, pour les raisons déjà mentionnées ci-dessus (HCA-CCA, PTS, PBS). Les recettes peuvent quant à elles être réconciliées dans une très large mesure entre les deux modèles.
- En ce qui concerne les services à valeur ajoutée, les coûts totaux n'ont pas pu être réconciliés entre les deux modèles. Les recettes MVAS<sup>4</sup> sont identiques dans les 2 modèles, contrairement aux recettes BVAS<sup>5</sup>.

---

<sup>3</sup> L'article 1<sup>er</sup>, 13<sup>o</sup> de l'annexe 2 à la loi du 21 mars 1991 définit les coûts comme « les coûts calculés selon la méthode de la comptabilité en coûts réels ("CCA"), c'est-à-dire que les annuités d'amortissement incluses dans les frais d'exploitation sont calculées sur la base de l'évaluation à la valeur actuelle d'actifs équivalents (comptabilité des coûts actuels "CCA") et par conséquent que le rapport relatif au capital engagé soit également établi sur la base des coûts actuels. »

<sup>4</sup> Services à valeur ajoutée comprenant les services Confort, Phonemail et Special Facilities.

<sup>5</sup> Services à valeur ajoutée comprenant les appels vers les numéros 070, 077, 078, 0800 et 090X.

- En ce qui concerne les coûts d'accès des cabines téléphoniques publiques, les remarques faites ci-dessus restent d'application (HCA-CCA, PTS et PBS). Des différences sont également observées au niveau des recettes.

L'Institut estime que la réconciliation entre le modèle de séparation comptable et le modèle de coûts du service universel est un exercice indispensable pour s'assurer de la pertinence du périmètre de coûts et de recettes servant à déterminer le coût net du service universel. En tout état de cause, l'Institut estime qu'une réconciliation entre comptes séparés et coût net définitif devrait être effectuée pour toute année pour laquelle un financement du service universel aurait été mis en place. Par réconciliation entre séparation comptable et calcul du coût du service universel, l'Institut n'entend cependant pas nécessairement un fichier de calcul unique, comme semble le penser Belgacom. En cas d'activation du fonds de financement, les acomptes prévus par la loi seraient calculés sur base du coût net prévisionnel, avec possibilité de régularisation ultérieure conformément à l'article 11 de l'annexe 2 de la loi du 21 mars 1991.

## **5.2 PRINCIPES DE BASE**

### ***5.2.1 Top-down fully distributed costs***

Le coût net du service universel est déterminé à l'aide d'un modèle de coûts de type « top-down fully distributed costs », développé au départ par Belgacom et adapté ensuite en fonction des exigences de l'IBPT. Un schéma général et une description du contenu de ce modèle figurent en annexe à la présente décision. Une description de la méthodologie du modèle de coûts sera également publiée par l'IBPT dans un délai de quelques semaines après la publication de la présente décision.

Un modèle top-down est un modèle de coûts construit au départ de la comptabilité d'un opérateur et qui répartit les coûts pertinents entre les différents éléments du réseau et entre les services qui utilisent ces éléments de réseau. Par opposition, un modèle bottom-up est un modèle de coûts construit au départ de la demande qu'un opérateur doit satisfaire, cette demande déterminant le dimensionnement optimal des différentes couches du réseau. Théoriquement, si les paramètres et les contraintes sont identiques, les deux approches devraient aboutir à un résultat identique. Les deux approches sont reconnues par l'IRG<sup>6</sup> comme pertinentes pour déterminer les coûts des services de télécommunications.

Dans ce modèle top-down, les coûts sont alloués selon la méthodologie Fully Distributed Costs (FDC) ou Fully Allocated Costs (FAC), c'est-à-dire que tous les coûts de l'entreprise sont répartis sur les services pertinents à l'aide de clés d'allocation.

La méthodologie FDC diffère de la méthodologie LRIC<sup>7</sup> essentiellement au niveau de l'allocation des coûts communs. Le coût LRIC représente le coût de production d'un service déterminé considéré comme un incrément, c'est-à-dire sans tenir compte des coûts qui sont communs à ce service et à d'autres services. Dans la pratique, il est généralement admis qu'une certaine proportion de coûts communs peut être ajoutée au coût LRIC, à l'aide de

---

<sup>6</sup> IRG : Independent Regulators Group.

<sup>7</sup> LRIC : Long Run Incremental Cost.

mark-ups appropriés<sup>8</sup>. De ce fait, les méthodologies FDC et LRIC peuvent aboutir à des résultats relativement proches<sup>9</sup>.

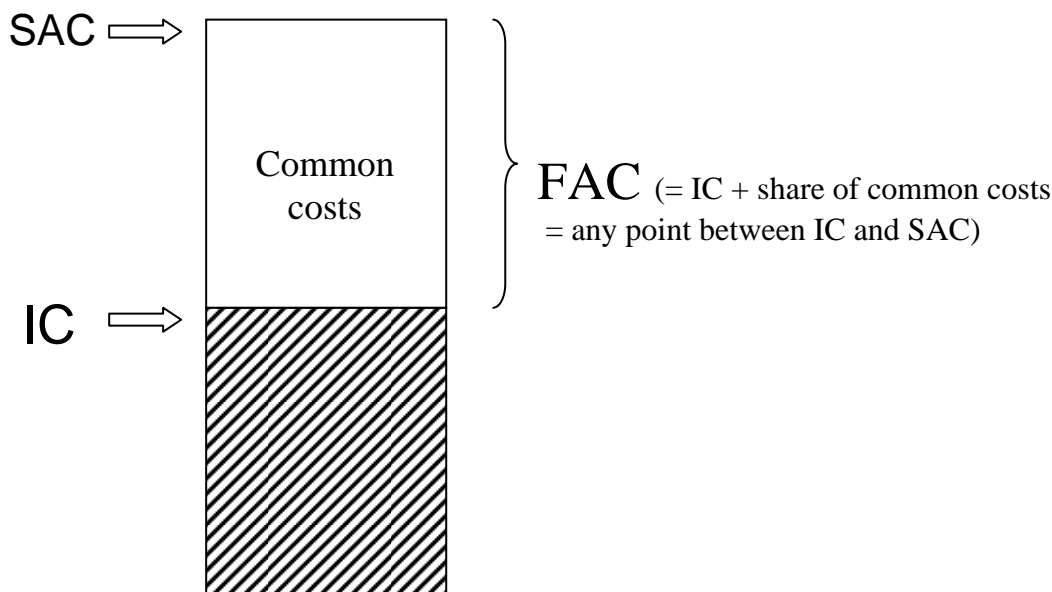


Schéma 1 – méthodologies FAC et LRIC

Tous les coûts de Belgacom ne sont cependant pas pris en considération. L'IBPT estime en effet que certains coûts doivent être exclus de la modélisation parce que ils n'ont pas à être supportés par les concurrents de Belgacom. Il s'agit des coûts PTS (coûts de restructuration) et d'une partie des coûts PBS (contribution au fonds de pension). Les règles d'exclusion appliquées sont identiques à celles que l'IBPT a imposées dans le cadre d'autres décisions, en particulier les décisions relatives aux tarifs d'interconnexion.

### 5.2.2 Causalité des coûts et des recettes

Le principe de causalité implique que les coûts et les recettes soient attribués, directement ou indirectement, aux services qui sont à l'origine de ces coûts ou de ces recettes. Pour respecter ce principe, l'allocation des coûts et des recettes doit être effectuée en utilisant pour chaque élément de coût ou de recette les "cost drivers" appropriés.

Vu la complexité que représente un opérateur de télécommunications, il peut être fait appel à des méthodologies telles que l'activity-based costing (ABC). La méthodologie ABC permet d'établir des relations objectives entre les coûts et les services en identifiant un nombre plus ou moins grand d'étapes intermédiaires, les activités. Ces activités consomment des ressources et donc génèrent des coûts. Des relations de cause à effet sont établies entre les activités, les coûts qui leur sont associés et la production qui en résulte. Les modèles de coûts internes de Belgacom font appel à cette méthodologie.

<sup>8</sup> « LRAIC does not allow for the recovery of joint and common costs per se, and requires some form of Mark-up to ensure financial viability » (Andersen, Study on the implementation of cost accounting methodologies and accounting separation by telecommunication operators with significant market power, 3 juillet 2002).

<sup>9</sup> Dans le graphique : SAC = Stand Alone Cost, IC = Incremental Cost, FAC = Fully Allocated Cost.

### 5.2.3 Comptabilisation des coûts

L'article 1<sup>er</sup>, 13<sup>o</sup> de l'annexe 2 de la loi prévoit que les coûts doivent être calculés selon la méthode de la comptabilité en coûts réels, c'est-à-dire que les annuités d'amortissement incluses dans les frais d'exploitation sont calculées sur la base de l'évaluation à la valeur actuelle d'actifs équivalents (comptabilité des coûts actuels "CCA").

L'article 4 précise que les coûts à prendre en considération sont les coûts qui pourraient être évités à long terme si l'entreprise ne devait plus prester le service universel et que les recettes à prendre en compte sont les recettes prévisionnelles.

Cette méthode de comptabilisation est également recommandée au niveau international :

Because of the distortions inherent when modelling the Build-Buy decision, Current Cost Accounting (CCA) has been introduced in top-down cost models. CCA is more likely to provide costs that underpin a price in a competitive market. CCA takes into account the costs that would have been incurred in the past to build a network using current technology.

Tariffs can either be derived from actual costs (HCA or CCA) or determined using forward-looking costs. The aim of Forward-looking models is usually to neutralise the impact of the gap between the year of the last accounts used and the year to which the tariffs will be applied, by modelling actual costs for the near future years. Such an approach is using either historical or current costs and extrapolates those costs to reflect the costs that are expected to be incurred given the forecasted volumes. However, models using Forwardlooking costs have one major drawback: they are based on forecasts, and therefore highly dependent on the underlying assumptions. The European Commission states in its Recommendation of January 8<sup>th</sup> 1998, "the use of Forward-looking (LRAIC) implies a cost accounting system using activity-based allocations of current costs rather than historic costs".<sup>10</sup>

Pour tenir compte des exigences légales et des recommandations européennes, les coûts utilisés dans le modèle de coûts du service universel sont donc évalués selon leur valeur en coûts actuels. Les principes appliqués pour la conversion HCA/CCA sont expliqués plus en détail dans la description du modèle de coûts pour le calcul des tarifs d'interconnexion, disponible sur le website de l'IBPT.

### 5.2.4 Traitement des amortissements

Le modèle de coût du service universel utilise des valeurs d'amortissements économiques plutôt que d'amortissements comptables. Contrairement aux amortissements comptables, les amortissements économiques reflètent les changements de la valeur de l'actif au cours de la période d'utilisation. La détermination concrète des paramètres requis pour calculer les amortissements économiques étant un exercice complexe, ce sont toujours des méthodes *approximatives* qui sont utilisées dans la pratique. La *Tilted Annuity Method* (méthode TAM) est considérée comme une manière adéquate pour traiter les amortissements économiques. Cette méthode, déjà utilisée pour la détermination des coûts d'interconnexion, est également utilisée dans le modèle de coût du service universel, tant pour le réseau d'accès que pour le réseau d'interconnexion.

On trouvera une description plus détaillée de la méthode TAM dans la description du modèle de coûts pour le calcul des tarifs d'interconnexion, disponible sur le website de l'IBPT.

---

<sup>10</sup> Andersen, op cit.

### ***5.2.5 Coût du capital***

De même que les autres services qui font l'objet d'une régulation (interconnexion, boucle locale, lignes louées, etc), le coût du service universel comprend un coût du capital, c'est-à-dire une rémunération pour les capitaux investis.

Le calcul du taux du coût du capital est effectué conformément à la littérature spécialisée et dans le respect de ce que prescrit la Recommandation (98)960 de la Commission européenne, à l'aide de la formule WACC (Weighted Average Cost of Capital). Le WACC retenu pour le calcul du coût net provisoire de l'année 2003 est le WACC qui avait été déterminé par l'Institut pour le BRIO 2003, soit de 12,88% (avant impôts).

On trouvera une description plus détaillée du calcul du WACC dans la description du modèle de coûts pour le calcul des tarifs d'interconnexion.

## **5.3 MODÉLISATION SPÉCIFIQUE AU SERVICE UNIVERSEL**

### ***5.3.1 Topologie du réseau***

L'article 4, § 2, de l'annexe 2 de la loi précise que les coûts et recettes sont calculés sur la base de la topologie réelle du réseau de l'opérateur.

Dans ses commentaires relatifs au projet de décision, Belgacom estime que le niveau LEX n'est pas pertinent. L'Institut rappelle premièrement que c'est Belgacom elle-même qui a développé le modèle de calcul initial en choisissant les LEX comme unités d'analyse. Deuxièmement, le LEX reste une référence pertinente au sein de Belgacom comme en témoigne l'offre de référence de Belgacom pour la boucle locale (BRUO 2005, section 1.4 « Terminology, structure and concepts of the Belgacom copper Local Access Networks ») :

Belgium is divided in 594 Local Networks. [...]

Each Local Network is served by a Local Exchange Building (LEX), [...].

Le strict respect de la structure de commutation du réseau Belgacom exigerait une analyse des coûts et des recettes à 3 niveaux successifs : les Base Units (BU), les Remote Units (RU) et les lignes (ou regroupements de lignes). Cependant, Belgacom ne dispose pas aujourd'hui des données nécessaires au niveau des Remote Units. Pour cette raison, l'Institut a décidé que l'analyse devait être effectuée au niveau des LEX, sans tenir compte du fait que ces LEX peuvent correspondre à des BU ou des RU et avoir des relations de dépendance entre eux (une RU dépend nécessairement d'une BU – cf. schéma ci-dessous).

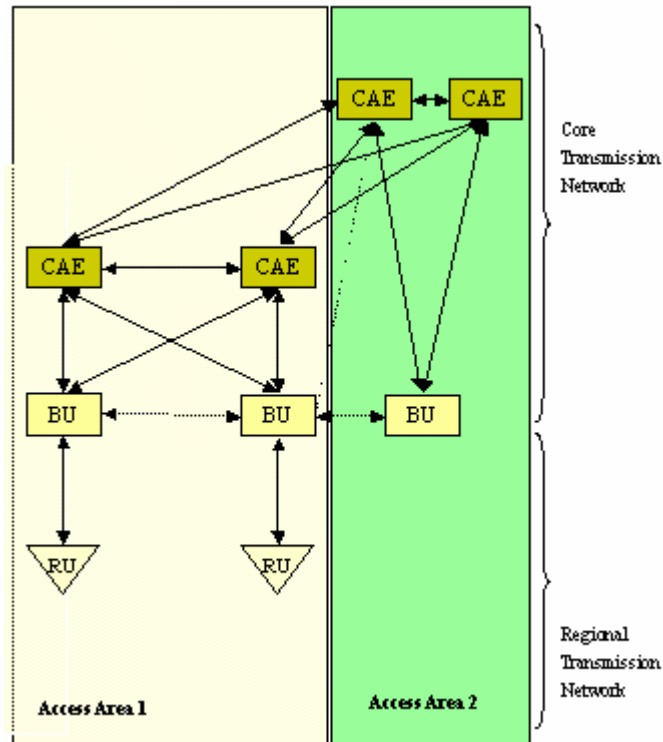


Schéma 2 – structure du réseau Belgacom

L'IBPT estime qu'idéalement un calcul définitif basé sur la topologie réelle (BU, RU, lignes) devrait être effectué pour toute année pour laquelle un financement du service universel aurait été mis en place pour la composante géographique. Belgacom met cependant en avant qu'un « mapping » entre LEX et RU ne saurait être préparé vu le nombre important de RU et donc les développements informatiques conséquents nécessaires. L'Institut estime dès lors que cette question pourrait être réexaminée au regard du principe de proportionnalité.

Les opérateurs alternatifs ont émis des commentaires en ce qui concerne d'éventuels effets de bords (le fait qu'une zone légèrement non rentable devenant rentable pourrait néanmoins entraîner une augmentation du coût net global). Cette question est étroitement liée à la définition du niveau d'analyse : la taille des zones influence non seulement la rentabilité de chaque zone mais aussi le nombre de clients non-rentables dans les zones rentables (par exemple, si de grandes zones ont a priori plus de chance d'être globalement rentables, elle pourraient vraisemblablement compter un nombre important de clients non-rentables). L'IBPT reconnaît que le choix du niveau d'analyse est susceptible d'influencer le résultat du coût net mais rappelle que le niveau d'analyse doit respecter la topologie réelle du réseau (cf. ci-dessus). L'Institut souligne également que, s'ils ont attirés l'attention sur cette question, les opérateurs alternatifs n'ont émis aucune suggestion quant au traitement des effets de bord éventuels.

Compte tenu de ce qui précède, l'Institut estime approprié d'effectuer le présent exercice au niveau des 594 LEX.

### *5.3.2 Calcul du coût net composante par composante*

L'approche retenue par l'Institut pour le calcul du coût net consiste en une comptabilisation séparée des recettes et des coûts pour chacune des différentes composantes du service universel. Autrement dit, on ne procède pas à une globalisation des recettes et des coûts pour l'ensemble des composantes du service universel, mais on détermine pour chaque composante considérée isolément si celle-ci génère ou non un coût net, les composantes bénéficiaires étant considérées comme génératrices d'un coût net équivalent à zéro. La somme des coûts nets des composantes déficitaires constitue le coût net total.

L'Institut estime que cette approche est cohérente avec le principe de déterminer le coût des obligations de service universel en établissant la différence de coût net pour un organisme selon qu'il exerce ses activités avec ou sans les obligations de service universel (cf. annexe III de la directive 97/33/CE et annexe IV de la directive 2002/22/CE). Il faut considérer que les composantes bénéficiaires seraient prestées même en cas d'absence d'obligation de service universel. Leur situation est donc identique avec ou sans une telle obligation.

La possibilité qui est laissée par le cadre réglementaire européen actuellement en vigueur de confier chacune des composantes du service universel des communications électroniques à autant de prestataires distincts rentre parfaitement dans la logique d'une prise en compte séparée de chacune de ces composantes.

L'Institut estime dès lors que l'approche composante par composante est compatible avec le droit européen des télécommunications.

La question de la conformité de cette approche avec le droit européen en matière d'aides d'Etat et le droit européen de la concurrence a par ailleurs été soulevée par les opérateurs alternatifs. En effet, il a été affirmé qu'une approche tendant à isoler chacune des composantes du service universel des télécommunications revenait à octroyer au prestataire de l'ensemble desdites composantes un avantage anticoncurrentiel du fait de l'absence de comptabilisation des recettes en provenance des composantes bénéficiaires en déduction du coût net des prestations de service universel envisagées dans leur globalité. Dans leurs commentaires, les opérateurs alternatifs ont assimilé cet avantage à une aide d'Etat en principe prohibée par les articles 87 à 89 (ex-92 à 94) du Traité CE.

L'Institut constate que, dans le cadre des affaires qui lui ont été soumises jusqu'à présent en matière de service universel, la Cour de Justice des Communautés européennes n'a jamais eu à se prononcer spécifiquement sur la question du calcul du coût net du service universel réalisé composante par composante. La Commission européenne n'a pas porté une telle question devant la Cour de justice. Ainsi, par exemple, cette question ne figure pas parmi les griefs invoqués par la Commission à l'occasion de l'affaire qui aboutira à l'arrêt de la CJCE du 6 décembre 2001 (arrêt C-146/00).

Des Etats comme la France<sup>11</sup> et l'Italie<sup>12</sup> ont jusqu'à présent appliqué cette méthode de comptabilisation séparée des coûts et des recettes relatives à chacune des composantes du service universel sans susciter de réaction de la part de la Commission européenne.

L'Institut estime qu'en l'absence de décisions antérieures explicites à ce sujet, il ne lui appartient pas de se prononcer, en tant qu'autorité de réglementation nationale pour les

---

<sup>11</sup> Décision n° 04-1068 de l'Autorité de régulation des télécommunications en date du 21 décembre 2004 fixant les évaluations définitives du coût du service universel et les contributions des opérateurs pour l'année 2002.

<sup>12</sup> Décision AGCOM 16/04/CIR, publiée le 1<sup>er</sup> février 2005, concernant le coût net de l'année 2002 (telle que résumée par Cullen International).



télécommunications, sur la conformité du procédé au regard du droit européen en matière d'aide d'Etat ou du droit européen de la concurrence.

En ce qui concerne le traitement des avantages immatériels (qui sont distribués entre les différentes composantes du service universel et non soustraits globalement du coût net hors avantages immatériels), l'IBPT a suivi la méthodologie décrite à l'article 4 de l'annexe 2 à la loi du 21 mars 1991, lequel article définit le coût net d'une composante comme la différence entre un ensemble de coûts et un ensemble de recettes, y compris les bénéfices indirects découlant de la prestation du service universel.

### ***5.3.3 Distinction entre PSTN et ISDN***

Conformément à l'article 86bis, § 1<sup>er</sup>, de la loi, l'accès au réseau numérique à intégration de services (ISDN) ainsi qu'un ensemble de services basés sur ce réseau relèvent de l'accès universel et non du service universel.

Par conséquent, les coûts et recettes du service ISDN ont été séparés des coûts et recettes PSTN et écartés du calcul du coût net du service universel.

### ***5.3.4 Exclusion du déficit d'accès***

#### ***5.3.4.1 Persistance du déficit d'accès***

Le déficit d'accès consiste en une situation où les recettes de raccordement et d'abonnement sont insuffisantes pour couvrir les coûts de la ligne d'accès d'un client. Ce déficit doit alors être couvert par des recettes provenant des communications passées par le client.

L'existence d'un déficit d'accès est expressément reconnue par Belgacom dans des courriers des 10 mai 2000 et 4 juillet 2001.

Le déficit d'accès apparaît également dans les comptes séparés de Belgacom, notamment dans la version 2001 (HCA)<sup>13</sup> :

<b>Voice Telephony Access (€)</b>	<b>Sans correction PBS</b>	<b>Avec correction PBS</b>
Turnover	[confidentiel]	[confidentiel]
Operating costs	[confidentiel]	[confidentiel]
Return	[confidentiel]	[confidentiel]

L'existence d'un déficit d'accès a en outre été confirmée dans les rapports d'implémentation successifs, comme en témoignent les extraits suivants:

Belgacom says that its tariffs have not been fully rebalanced, that it still has an access deficit, and that the rebalancing of tariffs for leased lines is continuing. New entrants say that Belgacom's failure to fully rebalance its tariffs will raise problems for the correct pricing of ADSL and unbundled access to the local loop. (rapport 2000)

Tariff rebalancing has not been completed in Belgium. (rapport 2002)

---

<sup>13</sup> PSTN et ISDN confondus.

#### 5.3.4.2 Dispositions pertinentes en droit européen

L'article 27 de la directive « cadre » prévoit que :

Les États membres maintiennent toutes 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.

L'article 16 de la directive « service universel » stipule que :

1. Les États membres maintiennent l'ensemble des obligations relatives:

a) à la tarification de détail pour la fourniture d'un accès au réseau téléphonique public et l'utilisation de ce réseau, visée à l'article 17 de la directive 98/10/CE du Parlement européen et du Conseil du 26 février 1998 concernant l'application de la fourniture d'un réseau ouvert (ONP) à la téléphonie vocale et l'établissement d'un service universel des télécommunications dans un environnement concurrentiel (1);

L'article 17 de la directive 98/10/CE précise ce qui suit :

Les tarifs d'utilisation du réseau téléphonique public fixe et des services téléphoniques publics fixes respectent les principes fondamentaux d'orientation en fonction des coûts énoncés à l'annexe II de la directive 90/387/CEE.

Le considérant n° 5 de la même directive éclaire cette obligation :

considérant que le rééquilibrage des tarifs conduit à abandonner un système de tarifs non orientés vers les coûts ; que, tant qu'une concurrence effective ne s'est pas instaurée, des mesures de sauvegarde peuvent être nécessaires pour éviter que les baisses de recettes dues à des réductions tarifaires dans certaines zones ne soient compensées par des hausses de prix dans des zones périphériques ou rurales ; que le rééquilibrage des tarifs est un aspect essentiel d'un marché concurrentiel; que des systèmes de prix plafonds ou de péréquation géographique ou des mécanismes similaires peuvent être mis en place pour éviter que les utilisateurs ne soient indûment lésés par ce nécessaire rééquilibrage et pour garantir que celui-ci ne compromet pas le caractère abordable des services téléphoniques ;

L'exigence d'un rééquilibrage tarifaire est par ailleurs une exigence constante dans les textes européens, comme en témoigne les extraits cités ci-dessous.

Considérant n° 20 de la directive 96/19 :

«[...] en matière de structure tarifaire de la téléphonie vocale, il convient de distinguer entre la redevance initiale de connexion, l'abonnement mensuel et les tarifs locaux, nationaux et internationaux; [...] ces différents éléments tarifaires du service fourni par les organismes de télécommunications de certains États membres sont actuellement encore déphasés par rapport aux coûts; [...] certaines catégories d'appels sont fournies à perte et sont subventionnées par les profits réalisés sur d'autres catégories; [...] ces tarifs artificiellement bas restreignent toutefois la concurrence car les entrants potentiels n'ont aucun intérêt à s'attaquer à ce segment du marché de la téléphonie vocale; [...] de tels prix sont contraires à l'article 86 du traité, à moins d'être justifiés sur la base de l'article 90, paragraphe 2, [du traité CE]; [...] les États membres devraient procéder, dans les meilleurs délais, à la suppression graduelle des restrictions subsistantes non justifiées au rééquilibrage des tarifs de la part des organismes de télécommunications, et en particulier celles empêchant l'adaptation

des tarifs qui ne sont pas liés aux coûts et qui accroissent la charge de la fourniture du service universel [...]».

Article 4quater de la directive 90/388 (telle que modifiée par la directive 96/19) :

«[...] Les États membres autorisent leurs organismes de télécommunications à rééquilibrer leurs tarifs en tenant compte des conditions spécifiques du marché et de la nécessité d'assurer un service universel abordable, et notamment ils les autorisent à adapter les tarifs actuels qui ne sont pas liés aux coûts et qui augmentent la charge de la fourniture du service universel, afin d'asseoir leur structure tarifaire sur les coûts réels. Lorsque ce rééquilibrage ne peut être achevé avant le 1er janvier 1998, les États membres concernés font rapport à la Commission sur la suppression graduelle des déséquilibres tarifaires subsistant. Ce rapport contient un calendrier détaillé de mise en oeuvre [...]

Communication 96(608) de la Commission:

The Commission will examine National Schemes to ensure that they do not seek to recover net costs which are not attributable to universal service obligations, and, in particular, it will seek to ensure that the following are not included in any cost calculation for universal service.

National Schemes may not be used to recover an 'access deficit contribution' attributable to unbalanced national tariff structures.

#### *5.3.4.3 Affaires soumises à la Cour de Justice*

La Cour de Justice des Communautés européennes a été amenée à prendre deux décisions dans des affaires impliquant un déficit d'accès. Les extraits suivants sont plus particulièrement pertinents.

Affaire C-146/00 (Commission/France, Arrêt de la Cour)

(35) Dès lors qu'il est constant que le rééquilibrage tarifaire visé à l'article 4 quater, troisième alinéa, de la directive 90/388 modifiée n'était pas pleinement réalisé le 1er janvier 1998 et que le gouvernement français n'a pas transmis à la Commission un rapport sur ses plans visant la suppression graduelle des déséquilibres tarifaires subsistants, y compris un calendrier détaillé de mise en oeuvre, il convient de constater que la République française a manqué aux obligations expressément prévues par cette disposition.

Affaire C-500/01 (Commission/Espagne, Arrêt de la Cour) :

(32) [...] il résulte de la lecture combinée des vingtième et cinquième considérants de la directive 96/19, ainsi que de l'article 4 quater de la directive 90/388, que les États membres étaient tenus de supprimer les obstacles au rééquilibrage tarifaire dans les meilleurs délais à compter de l'entrée en vigueur de la directive 96/19, et ce jusqu'au 1er janvier 1998 au plus tard.

(37) [...] la liberté tarifaire de Telefónica était limitée par l'existence d'un plafond ou prix maximal imposé par lesdites autorités. Cette limitation a été préjudiciable au développement de la concurrence à l'endroit de l'opérateur historique, et ce contrairement aux objectifs de la directive 90/388.

#### *5.3.4.4 Dispositions pertinentes en droit belge*

L'article 10, § 1<sup>er</sup> de l'annexe 1 à la loi du 21 mars 1991 prévoit que :

Le prestataire du service universel applique un prix qui partout en Belgique ne dépasse pas le prix abordable défini selon les modalités de l'article 11 pour une même prestation du service de téléphonie vocale de base.

L'article 11 de la même annexe ajoute ce qui suit :

Le prestataire du service universel applique à tous les utilisateurs résidentiels finals un tarif abordable qui correspond au tarif des prestations du service de téléphonie vocale de base en application le 31 décembre 1997, indexé au jour de l'entrée en vigueur de la présente annexe conformément à la règle suivante:

$T_n < [(I_n - 1/I_0) - a] \cdot T_0$

Il s'agit d'une règle de price cap, c'est-à-dire un plafonnement à l'évolution maximale des prix. Ce price cap est appliqué aux services suivants : frais de raccordement et de transfert, redevances d'abonnement de base, trafic au départ des postes d'abonnés, trafic au départ des postes téléphoniques payants publics.

#### *5.3.4.5 Impact sur le service universel*

Le price cap en vigueur en Belgique empêcherait un rééquilibrage complet de la part de Belgacom, comme précisé dans le document méthodologique qui a servi de base à la première évaluation du coût net du service universel :

Le déficit en question dans le cas présent n'est pas entièrement imputable au manque de rééquilibrage. Une partie de ce déficit provient de la disposition légale visant à proposer le Service Universel de Téléphonie Vocale de Base à un prix abordable (voir articles 10 et 11 de l'Annexe 1 de la Loi, Price Cap). Cette disposition empêche Belgacom de demander un prix d'abonnement de plus de [confidentiel].

Pour cette raison, la première évaluation du coût du service universel avait seulement tenu compte d'un rééquilibrage partiel (la redevance mensuelle de 540 BEF ou 13,39 € HTVA étant remplacée par une redevance théorique maximale de [confidentiel] BEF ou [confidentiel] € HTVA). Pour tenir compte du cadre réglementaire européen, le calcul du coût net devrait néanmoins tenir compte d'un rééquilibrage complet.

#### *5.3.4.6 Conclusions*

D'une part la persistance d'un déficit d'accès dans le chef de Belgacom est un fait avéré et d'autre part, dans sa jurisprudence, la Cour de Justice a souligné que l'absence de rééquilibrage tarifaire était préjudiciable au développement de la concurrence.

Compte tenu de cette jurisprudence, l'IBPT considère qu'il n'y a pas de raisons pour que les opérateurs alternatifs supportent les conséquences de cette situation. Le déficit d'accès doit faire l'objet d'une évaluation précise et être retiré du coût du service universel.

Pour calculer le coût net provisoire de l'année 2003, l'IBPT a tenu compte d'un prix d'installation ([confidentiel] € au lieu de 111,57 € HTVA actuellement) et d'un prix d'abonnement ([confidentiel] € au lieu de 13,88 € HTVA actuellement) tels qu'ils élimineraient le déficit d'accès constaté initialement dans le modèle. L'Institut souligne que ces chiffres ne peuvent pas directement être comparés avec ceux cités à la section précédente. En effet, dans le nouveau calcul effectué par l'Institut, le coût de l'accès (et donc les prix nécessaires pour couvrir le déficit d'accès) est également influencé par un autre facteur : le critère de l'opérateur efficace (cf. section 4.3.7).

Selon les informations en possession de l'Institut, les tarifs mentionnés à l'alinéa précédent ne mettraient pas en cause le respect du price cap par Belgacom.

### *5.3.5 Appels entrants*

En marge de sa valeur intrinsèque, un client, une borne, un central local ont également une valeur pour le réseau (désignée ci-dessous par l'expression « valeur réseau »). Le client, la borne et le central local font en effet partie intégrante d'un ensemble plus vaste : le réseau Belgacom. Le client ne passe pas uniquement des appels, il en reçoit également d'autres clients. Par analogie avec un client, l'on peut affirmer qu'une borne ou un central local eux aussi possèdent une valeur réseau.

L'abandon d'un client, d'une borne (et de la partie du réseau desservie par cette borne) ou d'un central local (et de la partie du réseau desservie par ce central) provoque la perte de la valeur intrinsèque de ce client, borne ou de ce central (c'est-à-dire une économie si le client, la borne ou le central supprimé n'était pas rentable), mais induit aussi la perte de la valeur réseau de ce client, borne ou de ce central. En théorie, même si un client, une borne ou un central devrait être supprimé au vu de sa valeur intrinsèque, il est possible qu'ils soient en réalité préférable de les conserver lorsqu'il est tenu également compte de la valeur réseau. En résumé, le fait que les clients ou les centraux ont une valeur réseau freine la suppression des clients ou centraux non rentables sur base de leur seule valeur intrinsèque.

#### *5.3.5.1 Méthode dite "50-50"*

Cette méthode a été décrite dans le document méthodologique publié le 10 janvier 2003 par l'Institut :

La méthode heuristique ad hoc en question implique que l'on exprime les concepts de valeur intrinsèque et de valeur réseau des éléments dès l'imputation des coûts et des recettes aux centraux locaux. Concrètement, sur chaque appel, 50 % des coûts afférents et 50 % des recettes afférentes sont attribués au LEX sur lequel l'appel a été émis, tandis que les 50 % restants de coûts et de recettes afférents sont imputés au LEX sur lequel l'appel a pris fin. Les premiers 50 % contribuent ainsi à la valeur intrinsèque du LEX sur lequel l'appel a été émis, tandis que les autres 50 % contribuent à la valeur réseau du LEX sur lequel l'appel a pris fin.

Cette méthode, utilisée lors de la première évaluation du coût net du service universel, a été abandonnée car elle reposait sur des hypothèses qui, après réexamen, se sont révélées trop simplificatrices.

#### *5.3.5.2 Méthode d'optimisation*

Suite à la consultation d'une firme privée, OM Partners, Belgacom a proposé une méthode alternative pour déterminer la valeur réseau des LEX et des clients non rentables. Op basis van Mixed Integer Programming, berekent Belgacom het winstmaximaliserend scenario in een niet-USO wereld; de scenariovariabele is de al dan niet sluiting van een individuele LEX. Hiervoor wordt de methode van Vertakken en Begrenzen (Branch and Bound) toegepast. Deze techniek is verwant met lineaire programmatie en wordt veelvuldig gebruikt voor het oplossen van gemengd geheeltallige optimalisatievraagstukken. Bij de bepaling van het winstmaximaliserend scenario wordt er rekening gehouden met zowel de uitgaande als de

inkomende oproepen. Het model werd ontwikkeld naar aanleiding van de problematiek van de inkomende oproepen, maar zou als output tevens de netto kost van de geografische universele basisdienst op het niveau van de LEXen geven.

Cette méthode n'a pas été retenue par l'IBPT pour les raisons suivantes :

- Le modèle d'optimisation utilisé n'a pas pu être mis à la disposition de l'IBPT<sup>14</sup> et n'a donc pas pu faire l'objet d'une analyse approfondie. De ce fait, il n'a pas non plus été démontré que cette méthode, particulièrement complexe, représente une valeur ajoutée par rapport à la méthode élaborée par Bureau van Dijk (cf. ci-dessous), laquelle peut être implémentée beaucoup plus simplement et de manière beaucoup plus contrôlable dans une feuille de calcul Excel.
- Malgré la communication de certaines données par Belgacom, une réconciliation n'a pas pu être menée à bien entre l'input et l'output du modèle d'optimisation et le modèle Excel.
- Comme admis par Belgacom, cette méthode permet de déterminer une valeur réseau pour les LEX non rentables mais pas pour les lignes non rentables, or les lignes non rentables représentent une part non négligeable du coût net du service universel et, de ce fait, leur valeur réseau doit nécessairement être prise en compte.

L'Institut n'exclut cependant pas le recours à une telle méthode dans le futur, pour autant que les observations formulées ci-dessus soient rencontrées. Pour le calcul du coût net provisoire 2003, la valeur réseau a été calculée selon la méthode décrite ci-dessous.

#### *5.3.5.3 Méthode retenue par l'IBPT*

Pour déterminer la valeur réseau, on considère que les clients rentables connectés aux LEX rentables et les abonnés sociaux connectés à ces mêmes LEX rentables passent des appels vers :

- Les clients non rentables connectés aux LEX rentables ;
- Les clients rentables et non rentables connectés aux LEX non rentables ;
- Les abonnés sociaux non rentables.

L'existence de ces groupes non rentables génère donc du trafic rentable de la part des clients rentables (y compris les abonnés sociaux rentables). Une partie de ce trafic rentable doit son existence au fait que le service universel existe (une autre partie de ce trafic existerait en l'absence de service universel, étant donné que les clients rentables appelleraient les clients non rentables sur leur téléphone mobile ou sur leur lieu de travail). Le bénéfice de la partie du trafic qui doit son existence au service universel doit être déduit du coût net du service universel. Ce bénéfice, qui constitue la valeur réseau, est calculé comme suit.

---

<sup>14</sup> L'IBPT, comme Belgacom elle-même, dispose du script du modèle mais pas du logiciel de la société OMP.

a. Au niveau des LEX:

*Valeur réseau = Marge sur le trafic des abonnés rentables x pourcentage corrigé des appels entrants pour les LEX non rentables x taux de substitution*

Avec :

*Marge sur le trafic des abonnés rentables:* marge sur le trafic des abonnés PSTN standards connectés aux LEX rentables, augmentée de la marge sur le trafic des abonnés sociaux rentables.

*Pourcentage corrigé des appels entrants pour les LEX non rentables:* pourcentage d'appels entrants nationaux de Belgacom vers Belgacom dans les LEX non rentables, corrigé pour tenir compte du fait que, proportionnellement, davantage de trafic provient de l'intérieur d'un LEX que des autres LEX. Pour chaque LEX, le pourcentage d'appels entrants est donc considéré comme une moyenne pondérée du trafic local et du trafic entre LEX:

*% appels entrants x total du trafic sortant national BGC vers BGC  
= % appels locaux entrants x trafic sortant national BGC vers BGC du LEX  
+ % appels entrants extra-local x trafic sortant national BGC vers BGC des autres LEX*

*Taux de substitution:* par hypothèse, on suppose que seulement 10% des appels en question sont dus au service universel et seraient donc perdus en cas de déconnexion (90% seraient substitués, par exemple en appelant les clients déconnectés sur leur téléphone mobile ou sur leur lieu de travail). Par conséquent, 10% de la marge du trafic des clients rentables vers les abonnés déconnectés est prise en considération pour évaluer la valeur réseau.

b. Au niveau des lignes

*Valeur réseau = Marge sur le trafic des abonnés rentables x % appels entrants pour les clients non rentables connectés aux LEX rentables x taux de substitution*

Avec :

*Marge sur le trafic des abonnés rentables et taux de substitution:* idem ci-dessus.

*% appels entrants pour les clients non rentables connectés aux LEX rentables:* pourcentage d'appels entrants nationaux de Belgacom vers Belgacom pour les clients non rentables connectés aux LEX rentables.

c. Abonnés sociaux et spéciaux

*Valeur réseau = Marge sur le trafic des abonnés rentables x % appels entrants pour les clients sociaux non rentables x taux de substitution*

Avec :

*Marge sur le trafic des abonnés rentables et taux de substitution:* idem ci-dessus.

*% appels entrants pour les clients sociaux non rentables*: pourcentage d'appels entrants nationaux de Belgacom vers Belgacom chez les abonnés sociaux.

L'Institut estime que les critiques de Belgacom à l'encontre de cette approche ne sont pas fondées. Belgacom soutient que la méthode de l'IBPT attribue une valeur réseau à un certain nombre d'appels qui en fait n'en n'ont pas. Cette argumentation repose sur une mauvaise compréhension de la méthode. Il est important de comprendre que les pourcentages d'appels entrants pour des LEX non rentables, des familles de lignes non rentables dans des LEX rentables et des catégories d'abonnés sociaux non rentables sont exclusivement appliqués à la marge de trafic des familles rentables dans les LEX rentables et des catégories d'abonnés sociaux rentables. Par conséquent, les marges de trafic de LEX non rentables, des familles de lignes non rentables dans des LEX rentables et des catégories d'abonnés sociaux non rentables ne sont pas imputées comme valeur réseau.

En ce qui concerne le reproche d'avoir choisi une approche statique plutôt que dynamique, l'Institut peut admettre qu'une approche dynamique serait théoriquement supérieure mais souligne que l'impact sur le coût net total de la différence de valeur réseau telle que calculée par Belgacom et par l'IBPT est très limité. En outre, une méthode dynamique est particulièrement complexe à mettre en œuvre et un équilibre doit être recherché entre le pragmatisme et la complexité de la modélisation. L'IBPT ajoute que la Communication 608(96) de la Commission européenne, implique implicitement une approche (non dynamique) en deux étapes<sup>15</sup> : (chapitre 5, 2.2, (i)) :

“In the case of existing customers, the cost of providing service should only include the incremental costs less associated revenues, i.e. the net cost that the operator can avoid by withdrawing service (i.e. disconnecting) from “non-viable” customers.

[...] The assessment of incremental revenues and associated benefits should include:  
[...] the call revenues paid by all commercially viable customers, when calling “non-viable” customers (i.e. indirect revenues, including revenues from freephone services and shared costs services).”

Il est clairement établi que les revenus des clients non rentables doivent notamment tenir compte des revenus provenant du trafic des clients rentables vers les clients non rentables. Un tel calcul n'est possible que si l'on sait quels clients sont rentables et quels clients ne le sont pas. Une approche statique en deux étapes est donc justifiée.

### ***5.3.6 Appels substituables***

L'article 4, § 2, de l'annexe 2 de la loi stipule que :

Les recettes à prendre en compte pour le service universel de base sont les recettes prévisionnelles résultant des frais d'installation et des abonnements, les recettes provenant des appels entrants et sortants, ainsi qu'une évaluation du bénéfice indirect découlant de la prestation du Service Universel. En ce qui concerne les appels sortants, les appels à l'intérieur des zones géographiques non rentables ne seront comptabilisés qu'une seule fois et les appels pour lesquels une substitution est possible ne seront pas comptabilisés.

---

<sup>15</sup> Première étape : détermination des clients rentables et non rentables ; deuxième étape : répartition des revenus du trafic des clients rentables vers les clients non rentables.



L'Institut estime que les appels pour les quels une substitution est possible sont des appels qu'un utilisateur serait dans l'obligation de passer même s'il ne disposait pas d'une connexion à la maison. Pour de tels appels, l'utilisateur pourrait utiliser la connexion d'une connaissance, celle dont il dispose au bureau ou encore un téléphone public. Il s'agit ici, par exemple, des appels vers les services d'urgence, les médecins, etc. Cette interprétation repose sur le travail du consultant WIK pour la Commission européenne et est implémentée dans le modèle de coûts du service universel. La prise en compte des appels substituables fait augmenter le coût net du service universel, puisqu'on considère qu'une partie du trafic des abonnés (non rentables) n'est pas due à l'existence du service universel mais serait conservée même si celui-ci n'existait pas.

Il est tenu compte du fait qu'un utilisateur déconnecté va devoir recourir à d'autres moyens pour passer ses appels : téléphoner chez un voisin, à partir d'une cabine ou à partir de son lieu de travail. Ces possibilités de substitution sont forcément réduites si ce sont tous les utilisateurs d'un LEX non rentables qui sont déconnectés. Dans le cas où la substitution est possible, il est tenu compte des parts de marché de Belgacom et des opérateurs alternatifs. En effet, si l'utilisateur va téléphoner chez un voisin ou au bureau, il existe une certaine probabilité que le voisin ou l'entreprise utilisent les services de Belgacom ou d'un autre opérateur. Le calcul tient également compte que, compte tenu des tendances actuelles du marché, la solution la plus probable est le recours à un opérateur mobile.

Dans ce cadre, le taux de substitution des appels est, par hypothèse, déterminé comme suit :

	<b>Dans les LEX non rentables</b>		<b>Dans les LEX rentables</b>	
<b>Clients à déconnecter selon le modèle</b>	170.487		301.712	
	36,10%		63,90%	
<b>Substitution au moyen de</b>	Voisins	0%	Voisins	3%
	Cabines publiques	0%	Cabines publiques	1%
	Lieu de travail	9%	Lieu de travail	9%
	GSM	81%	GSM	77%
	Appels perdus	10%	Appels perdus	10%
<b>Part des appels substitués conservée par Belgacom</b>	7,47%		10,96%	
	9,70%			

Ce tableau décrit le comportement des clients déconnectés, qu'ils aient été précédemment connectés à un LEX rentable ou non rentable. Ces clients peuvent téléphoner chez leur voisin, dans une cabine publique, sur leur lieu de travail ou via un GSM. On considère également que 10% des appels ne seront pas substitués.

On calcule ensuite quel part des appels substituables sera conservée par Belgacom : ce sont les appels passés au départ d'une cabine téléphonique ou chez un voisin ou sur le lieu de travail lorsque le voisin ou l'employeur est client de Belgacom. On considère que 83% des voisins et 83% des entreprises sont clients de Belgacom. Au total, 7,47% (= 9% x 83%) des appels d'un client déconnecté dans un LEX non rentable et 10,96% (= 3% x 83% + 1% + 9% x 83%) des appels d'un client déconnecté dans un LEX seraient substitués via le réseau de Belgacom. Pondéré par le nombre de clients déconnectés respectivement dans les LEX non rentables et rentables, on aboutit à un taux de substitution de 9,70%<sup>16</sup>.

<sup>16</sup> Ce paramètre diffère du % de substitution utilisé dans le calcul de la valeur réseau, qui se rapporte à la substitution des appels des abonnés connectés vers les abonnés déconnectés. Le taux de substitution dont question ici représente la substitution des appels des abonnés déconnectés.

### **5.3.7 Tarifs sociaux et spéciaux et service minimum**

#### *5.3.7.1 Dispositions pertinentes en droit européen*

L'annexe IV de la directive 2002/22/CE "service universel" prévoit que :

Le calcul se fonde sur les coûts imputables aux postes suivants:

i) éléments de services ne pouvant être fournis qu'à perte ou à des coûts s'écartant des conditions normales d'exploitation commerciale.

Cette catégorie peut comprendre des éléments de services tels que l'accès aux services téléphoniques d'urgence, à certains téléphones payants publics, à la fourniture de certains services ou équipements destinés aux handicapés, etc.;

ii) utilisateurs finals ou groupes d'utilisateurs finals particuliers qui, compte tenu du coût de la fourniture du réseau et du service mentionnés, des recettes obtenues et de la péréquation géographique des prix imposée par l'État membre, ne peuvent être servis qu'à perte ou à des coûts s'écartant des conditions commerciales normales.

Cette catégorie comprend les utilisateurs finals ou les groupes d'utilisateurs finals auxquels un opérateur commercial ne fournirait pas de services s'il n'avait pas une obligation de service universel.

#### *5.3.7.2 Dispositions pertinentes en droit belge*

L'article 4, § 3, de l'annexe de la loi détermine comment doit être calculé le coût net des tarifs sociaux et spéciaux prévoit que :

Le coût net résultant des tarifs sociaux et spéciaux, en ce compris le service visé à l'article 84, § 1<sup>er</sup>, 5<sup>o</sup>, de la présente loi est constitué de la différence entre l'ensemble des coûts définis à l'alinéa 2 et l'ensemble des recettes définies à l'alinéa 3.

#### *5.3.7.3 Interprétation*

Belgacom interprète la notion de services ou utilisateurs « fournis à des coûts s'écartant des conditions normales d'exploitation commerciale » de telle manière qu'elle serait en droit de réclamer une compensation pour la différence de recettes entre un abonné payant le tarif social/spécial et un abonné payant le tarif commercial standard. Autrement dit, Belgacom pourrait être compensée pour un manque à gagner et s'assurer, pour les abonnés dits "sociaux" une marge bénéficiaire équivalente à celle générée par les autres abonnés.

Bien que conscient qu'une méthode analogue à celle proposée par Belgacom est utilisée dans certains pays (France, Espagne), l'Institut estime qu'il est possible de définir une méthode de calcul qui soit mieux en ligne avec le cadre réglementaire. En effet, la méthode « Belgacom » peut se voir adresser les observations suivantes.

Tant les considérants que l'annexe IV de la directive 2002/22/CE soulignent expressément qu'un coût net doit être constaté avant de mettre en place un mécanisme de financement du service universel. Le considérant 18 exige qu'il soit démontré que les obligations [de service universel] ne peuvent être assumées qu'à perte ou à un coût net qui dépasse les conditions normales d'exploitation commerciale. Le considérant 19 ajoute une précision supplémentaire, à savoir que le calcul du coût net devrait tenir dûment compte des dépenses et des recettes, ainsi que des avantages immatériels. Il ne suffit donc pas de constater une insuffisance des recettes par rapport aux coûts, il faut encore que cette insuffisance ne soit pas contrebalancée

par des avantages immatériels. A la lumière de ces dispositions, accorder une compensation pour un manque à gagner apparaît clairement comme excessif et au delà de ce que le législateur européen a voulu, à savoir que les financements éventuels entraînent un minimum de distorsions pour le marché et les entreprises (considérant 18). Il y aurait, selon l'Institut, une distorsion de concurrence si les nouveaux entrants - en plus de devoir affronter la concurrence du prestataire de service universel, bien souvent ancien détenteur du monopole - devaient être obligés de contribuer à combler un manque à gagner, c'est-à-dire en fin de compte qu'ils devraient assurer une marge bénéficiaire au prestataire du service universel.

Selon l'IBPT, les point (i) et (ii) de l'annexe IV ont pour but d'identifier les services ou les utilisateurs qui peuvent entrer en ligne de compte pour le calcul du coût du service universel. Ces points constituent un critère d'éligibilité et non une méthode de calcul. Les services fournis à des conditions anormales et les utilisateurs servis à des conditions anormales, qui sont éligibles<sup>17</sup>, ne doivent toutefois contribuer au coût du service universel que dans la mesure où un coût net sera effectivement constaté dans leur cas. Ces points sont d'ailleurs clairement précédés de la phrase suivante:

Le calcul du coût net doit évaluer les bénéfices, y compris les bénéfices immatériels, pour l'opérateur de service universel.

Le calcul se fonde sur les coûts imputables aux postes suivants.

Selon l'IBPT, ces passages montrent que l'on doit procéder à une comparaison des coûts et des recettes pertinents et non à la comparaison de recettes réelles et de recettes théoriques au tarif standard, sans analyser leur rentabilité réelle.

De plus, la méthode préconisée par Belgacom suppose que le comportement des abonnés en question ne se trouverait pas modifié par la suppression de leur tarif préférentiel. Bien au contraire, il est très vraisemblable que certains d'entre eux adopteraient un autre comportement tel que:

- mettre fin à leur contrat avec Belgacom;
- réduire volontairement leur consommation téléphonique;
- utiliser, totalement ou partiellement, un téléphone mobile en lieu et place de leur ligne fixe<sup>18</sup>;
- conclure un contrat avec un opérateur alternatif<sup>19</sup>;
- opter pour un autre plan tarifaire.

Il y a par conséquent un certain nombre d'incertitudes pesant sur le caractère réaliste de la méthode préconisée par Belgacom.

L'annexe IV de la directive 2002/22/CE mentionne encore que *Cette catégorie comprend les utilisateurs finals ou les groupes d'utilisateurs finals auxquels un opérateur commercial ne fournirait pas de services s'il n'avait pas une obligation de service universel*. Or, en supposant que la suppression de ses obligations de service universel lui permettrait de facturer ces utilisateurs au tarif standard, Belgacom indique clairement qu'elle n'a pas l'intention de ne plus leur fournir de services, mais seulement de leur appliquer un tarif différent. Belgacom se place donc dans un cas de figure qui n'est pas celui envisagé par l'annexe IV.

---

<sup>17</sup> C'est-à-dire qu'ils satisfont aux conditions légales et réglementaires pour être pris en considération.

<sup>18</sup> Ce qui constitue d'ailleurs une tendance certaine observable sur le marché.

<sup>19</sup> Alors que le fait de bénéficier de la part de Belgacom d'un tarif social ou spécial peut conduire l'utilisateur à ne pas s'intéresser aux offres des concurrents.

La Commission européenne a publié en 1996 une communication spécifiquement destinée à encadrer la mise en place des mécanismes de financement du service universel. Ce document ne fait aucune allusion à la possibilité de compenser un manque à gagner. Au contraire, on note dans cette communication les passages suivants :

National Schemes may only cover the "net cost" of universal service obligations as defined in Community law (i.e. the costs associated with the provision of the public fixed telephone networks and publicly available fixed telephone service). The calculation should take account of both costs and revenues.

The cost of universal service covers the unavoidable net losses incurred by an efficient operator in providing universal service to customers or groups of customers. These are customers or groups of customers for whom the benefits to the operator of providing them with service are outweighed by the costs incurred.

En conclusion, l'IBPT estime qu'il faut donner la préférence à une méthodologie basée sur la comparaison de coûts et de recettes, plutôt qu'à une méthodologie basée sur l'estimation d'un manque à gagner.

#### *5.3.7.4 Méthode retenue par l'IBPT*

Le coût net des tarifs sociaux est calculé comme étant les pertes réelles encourues par Belgacom suite à son obligation de proposer des tarifs sociaux. Ces pertes sont identifiées en analysant la rentabilité de tous les abonnés RTPC sociaux. Etant donné qu'il est impossible d'analyser séparément les abonnés RTPC sociaux, ils sont regroupés en 163 catégories sur la base de leur volume de trafic sortant. Le coût net des tarifs sociaux est la somme du coût net de toutes les catégories non rentables. Les principes suivants sont utilisés dans ce calcul:

##### a. Recettes

Les recettes provenant d'installations sont calculées en multipliant, par catégorie, le nombre d'installations par 50% du prix de l'installation tel que calculé dans le calcul du coût net du service universel géographique de base.

Les recettes provenant d'abonnements sont calculées en multipliant, par catégorie, le nombre d'abonnés par 50% du prix de l'abonnement tel que calculé dans le calcul du coût net du service universel géographique de base.

Les recettes réelles provenant du trafic sont transférées à partir de la base des recettes du service universel géographique de base.

##### b. Coûts

Les coûts réels liés au provisioning sont transférés à partir de la base des coûts du service universel géographique de base.

Les coûts réels liés à la subscription sont transférés à partir de la base des coûts du service universel géographique de base.

Les coûts réels liés au trafic sont transférés à partir de la base des coûts du service universel géographique de base.

c. Valeur du réseau, substitution et bénéfices indirects:

La valeur du réseau, la substitution d'appels sortants et les bénéfices indirects sont modélisés de la même manière que dans les calculs du coût net du service universel géographique de base.

d. Tarifs spéciaux

Belgacom ne peut identifier dans ses banques de données que 94 abonnés ayant pu bénéficier de tarifs spéciaux en 2001.

Etant donné que les données liées aux coûts et aux recettes de ces abonnés ne sont pas disponibles et étant donné que l'impact présumé n'est pas significatif, ces abonnés n'ont pas été soumis à une analyse spécifique. Ils restent par conséquent repris dans le calcul du coût net du service universel géographique de base.

e. Service minimum

Belgacom a calculé le coût du service minimum comme étant le montant de l'abonnement qui n'a pas été reçu du mauvais payeur.

La modification suivante a été apportée dans ce cadre. Le coût du service minimum est calculé en fonction du coût réel du raccordement. Ce coût réel est calculé sur la base du coût moyen d'un abonné RTPC et est ensuite transféré à partir de la base des coûts du service universel géographique de base vers la base des coûts des tarifs spéciaux et sociaux et du service continu.

#### *5.3.7.5 Remarques*

Il n'existe pas de lien direct entre les bases de données du réseau d'accès local (driver pour les coûts) et les bases de données de facturation (driver pour les revenus). Etant donné son obligation de servir chaque client, Belgacom n'a jamais établi de lien entre ces bases de données. Dès lors, Belgacom ne peut pas identifier la rentabilité de clients particuliers. Sur base des données disponibles, Belgacom peut cependant pratiquer une analyse par groupes, ce qui est fait dans le cadre du calcul du coût net du service universel géographique.

L'Institut estime que cette pratique est compatible avec les dispositions de la communication (96) 608 de la Commission européenne, laquelle précise :

In order to meet the requirement for transparency and proportionality in the Full Competition Directive, National Schemes must ensure that an operator claiming universal service financing clearly identify (for example by way of a formal declaration), which customers or groups of customers it formally refuses to serve or it intends to disconnect, unless the burden associated with offering service to them is shared via a National Scheme. This does not require an operator to identify those customers individually. Nevertheless, it should be able to indicate the number of customers involved in relation to particular groups or particular areas.

Par ailleurs, l'IBPT estime que la composante sociale du service universel doit être traitée séparément du calcul du coût net de la composante géographique. Cette approche est justifiée au regard de l'article 4 de l'annexe 1 à la loi du 21 mars 1991, qui prévoit que le coût net du service universel est égal à la somme du coût net de ses différentes composantes. Chaque composante doit donc être distinguée des autres. Cette approche est également cohérente avec le cadre réglementaire européen actuellement en vigueur qui permet de confier chacune des composantes du service universel des communications électroniques à autant de prestataires distincts.

### *5.3.8 Critère de l'opérateur efficace*

#### *5.3.8.1 Dispositions pertinentes*

Le considérant 14 de la directive 2002/22 prévoit :

Il importe que les obligations de service universel soient remplies de la façon la plus efficace afin que, d'une manière générale, les utilisateurs paient des prix qui correspondent à une couverture des coûts efficace.

Le considérant 21 de la directive 2002/22 ajoute :

Dans le cas d'une mise à contribution des entreprises, les Etats membres devraient veiller à ce que la méthode de répartition du prélèvement s'appuie sur des critères objectifs et non discriminatoires et respecte le principe de proportionnalité.

Cette préoccupation est complétée par l'annexe 4 de la même directive :

Les autorités nationales envisagent tous les moyens possibles pour inciter les opérateurs (désignés ou non) à remplir leurs obligations de service universel de manière rentable.

Elle est également présente dans la communication 96(608) de la Commission :

The cost of universal service covers the unavoidable net losses incurred by an efficient operator in providing universal service to customers or groups of customers.

[...]

It will remain important within any scheme to ensure that adequate incentives are provided to encourage cost-efficient delivery of universal service.

La préoccupation de promouvoir l'efficacité et de prendre en compte uniquement les coûts d'une prestation de service efficace est par ailleurs une constante en droit des télécommunications (tant dans l'ancien cadre réglementaire que dans le nouveau), comme en témoignent les passages ci-dessous.

Article 9 de la directive 97/33/CE :

Les autorités réglementaires nationales encouragent et garantissent une interconnexion adéquate dans l'intérêt de tous les utilisateurs, en s'acquittant de leur tâche de façon à dégager une efficacité économique maximale et un intérêt maximal pour l'utilisateur final.

Article 8 de la directive « cadre » :

Les autorités réglementaires nationales promeuvent la concurrence dans la fourniture des réseaux de communications électroniques, des services de communications électroniques et des ressources et services associés, notamment:

[...]

c) en encourageant des investissements efficaces en matière d'infrastructures, et en soutenant l'innovation

Considérant n° 20 de la directive « accès » :

La méthode de récupération des coûts devrait être adaptée aux circonstances en tenant compte de la nécessité de promouvoir l'efficacité et une concurrence durable et d'optimiser les profits pour le consommateur.

Article 13, § 3, de la directive « accès » :

Afin de calculer les coûts de la fourniture d'une prestation efficace, les autorités réglementaires nationales peuvent utiliser des méthodes de comptabilisation des coûts distinctes de celles appliquées par l'entreprise.

Arrêté royal du 4 octobre 1999 relatif à certains principes comptables applicables aux organismes puissants sur le marché des télécommunications :

Article 1<sup>er</sup>, 7°. Facteur d'efficacité : facteur tenant compte du fait que l'utilisation de valeurs CCA pour le réseau est susceptible de ne pas refléter complètement les coûts d'un opérateur efficient.

On peut ajouter que, dans ses « Principles of Implementation and Best practices » (PIB), l'IRG se réfère lui aussi fréquemment à la notion d'efficacité.

#### *5.3.8.2 Impact sur le service universel*

La préoccupation constante du législateur européen est clairement d'éviter que les nouveaux entrants ne soient amenés à payer des contributions excessives aux opérateurs historiques, que ces contributions se situent dans le cadre du dégroupage de la boucle locale, de l'interconnexion, de la portabilité des numéros ou du service universel.

Il ne serait pas conforme aux objectifs généraux de promotion de la concurrence que les nouveaux entrants contribuent à supporter le coût d'inefficacités dans le chef du prestataire du service universel. Si le prestataire pouvait recevoir une compensation financière pour des coûts résultant d'inefficacités, il n'aurait d'ailleurs aucune incitation à se comporter comme un opérateur efficace et à fournir le service universel de manière rentable. Des contributions au financement du service universel qui seraient basées en partie sur ces coûts inefficaces ne pourraient pas prétendre respecter le principe de proportionnalité. La prise en compte du coût d'inefficacités irait également à l'encontre de la recherche d'un bénéfice maximal pour les utilisateurs finaux, autre objectif fondamental du cadre réglementaire, puisque ces coûts seraient vraisemblablement répercutés in fine dans les prix de détails des opérateurs alternatifs. La logique des textes européens veut au contraire que les régulateurs nationaux veillent à ce que l'inefficacité éventuelle d'un prestataire de service universel ne soit pas encouragée, ni reportée sur les concurrents. Pour être conforme aux objectifs du cadre réglementaire, les coûts inclus dans le modèle de coûts du service universel doivent donc, si nécessaire, être corrigés par l'application d'un facteur d'efficacité.

### 5.3.8.3 Corrections effectuées par l'IBPT

#### a. Au niveau du réseau d'accès local

L'IBPT et son consultant ont constaté que le nombre de lignes d'alimentation (feeding) et de nombre de lignes de distribution était particulièrement élevé par rapport au nombre d'abonnés PSTN et ISDN. Autrement dit, le réseau Belgacom compte un nombre important de lignes d'alimentation et de distribution inactives. Trois explications ont été avancées par Belgacom :

- Jusqu'à la fin des années 80, une 2<sup>ème</sup> ligne était installée pour chaque raccordement, dans le but de pouvoir répondre rapidement et à moindre coût à une éventuelle demande d'une 2<sup>ème</sup> ligne.
- La capacité d'un câble varie par incréments de plusieurs dizaines de lignes (câbles de 20, 50, 100, 200, 400... lignes). Si 60 lignes sont nécessaires dans une rue, on utilise donc un câble de 100 lignes.
- L'aménagement du territoire ne permet pas une planification précise des besoins de capacité.

L'IBPT considère que la *spare capacity* résultant de l'installation d'une 2<sup>ème</sup> ligne en fonction d'une demande future éventuelle (choix stratégique révisé par la suite) est une inefficacité dont le coût ne doit pas être répercuté sur les opérateurs alternatifs. Pour cette raison une correction des coûts de feeding et de distribution a été effectuée comme suit :

- Réduction du nombre de lignes de feeding et de distribution compte tenu du nombre d'abonnés connectés en 1989.
- Adaptation du GRC<sup>20</sup> des classes d'actifs feeding et distribution, plus particulièrement les coûts « matériel câble » et « installation câble ».

L'IBPT précise que le rapport entre le nombre de lignes d'alimentation et le nombre de lignes de distribution est préservé. Belgacom affirme donc à tort que la même correction est appliquée au réseau d'alimentation et au réseau de distribution.

Ces adaptations se traduisent d'une part par une baisse du GRC de [confidentiel] % pour le feeding et de [confidentiel] % pour la distribution et d'autre part par une baisse de [confidentiel] % des coûts TAM pour le feeding et de [confidentiel] % pour la distribution.

Dans ses commentaires relatifs au projet de décision de l'Institut, Belgacom avance d'autres arguments que ceux cités ci-dessus pour expliquer l'importance de la *spare capacity*. L'Institut doit souligner que ces arguments soit n'ont pas été évoqués, soit sont contradictoires par rapport aux arguments effectivement évoqués en réunion par Belgacom. A défaut pour Belgacom d'apporter les clarifications nécessaires, l'Institut estime que l'approche décrite ci-dessus doit être conservée.

---

<sup>20</sup> GRC : Gross Replacement Cost.



b. Au niveau du réseau général (core network)

L'IBPT a développé un modèle LRIC/Bottom-up pour les coûts d'interconnexion. Ce modèle est de type "scorched node", c'est-à-dire qu'il respecte la topologie réelle du réseau de Belgacom : le nombre et la localisation des nœuds du réseau existant est conservée par le modèle, tandis que des corrections justifiées par l'efficacité peuvent être apportées au niveau des capacités et des fonctionnalités du réseau.

Cette approche est en ligne avec les recommandations de l'IRG:

[...] the FL-LRIC approach to cost allocation is the one that will lead to results that best reflect interconnection tariffs that would occur in a competitive environment;

[...]

Another way is for NRAs to base the interconnection tariffs on a bottom up FL-LRIC model (in which the costs of a hypothetical efficient operator are modelled using an economic/technical costing model),

[...]

because of reasons of feasibility, IRG considers it appropriate and reasonable to adhere to a bounded rationality approach, and thus to take the existing network topology as the starting point for the cost allocation process. Such a scorched node approach would imply that the technology at and in between existing switching nodes is optimised to meet the demands of a forward-looking efficient operator.

L'IBPT considère que le modèle bottom-up peut constituer un moyen approprié pour évaluer dans quelle mesure les coûts de Belgacom doivent être corrigés pour correspondre à ceux d'un opérateur efficace. L'application concrète de facteurs d'efficacité nécessite non seulement que la réconciliation entre modèles top-down et bottom-up soit menée à bien, mais encore que les rubriques du modèle de coûts du service universel soient réconciliées avec celles des comptes séparés. Pour ces raisons, l'Institut se limite à décrire ci-dessous la méthodologie qu'il pourrait appliquer pour déterminer les corrections appropriées :

- Après la réconciliation entre modèles top-down et bottom-up, détermination du pourcentage d'écart (facteurs d'efficacité) entre coûts réels et coûts efficaces. Un pourcentage doit être déterminé pour les coûts de commutation d'une part, pour les coûts de transmission d'autre part.
- Application de ces facteurs d'efficacité aux rubriques pertinentes du modèle de coûts du service universel.

Les modèles top-down et bottom-up sont basés sur les coûts 2002/2003, tandis que le modèle de calcul du coût du service universel est basé sur des données 2001. Par ailleurs, les calculs de l'IBPT révèlent que l'application de telles corrections ont un faible impact (inférieur à [confidentiel] %) sur le coût net du service universel avant avantages immatériels. Pour ces raisons (années de référence différentes et impact limité), l'Institut estime qu'il ne se justifie pas, dans le cadre du présent exercice, d'appliquer des corrections sur les coûts du core network.

### c. Au niveau des cabines téléphoniques

Dans le cadre de la préparation de la présente décision, des comparaisons internationales (« benchmarkings ») ont été réalisées tant par les opérateurs alternatifs que par Belgacom et l'IBPT, avec des résultats divergents.

L'Institut souligne qu'en matière de service universel, les comparaisons internationales sont des exercices complexes, notamment du fait que :

- les méthodes de calcul peuvent varier d'un pays à l'autre ;
- l'environnement géographique et socio-économique peut varier d'un pays à l'autre ;
- le contenu des obligations de service universel peut varier d'un pays à l'autre.

Ces facteurs sont susceptibles d'influencer notablement les résultats du benchmarking. Il peut donc être délicat de tirer des conclusions sur base des résultats de ces comparaisons.

Le benchmarking le plus approprié consiste à comparer différents opérateurs pour des catégories de coûts bien définies. En raison des interrogations quant au coût unitaire d'une cabine téléphonique en Belgique<sup>21</sup>, l'Institut a procédé, avec l'aide de la société Bureau van Dijk, à un nouvel exercice de benchmarking. Cet exercice a été centré plus spécialement sur les « coûts d'accès » des cabines téléphoniques (définis comme l'ensemble des coûts non liés au trafic généré au départ des cabines)<sup>22</sup>. Des données ont été sollicitées auprès des autres régulateurs européens.

Compte tenu des réponses obtenues et de leur degré de détail, la comparaison a porté plus particulièrement sur les pays et exercices suivants :

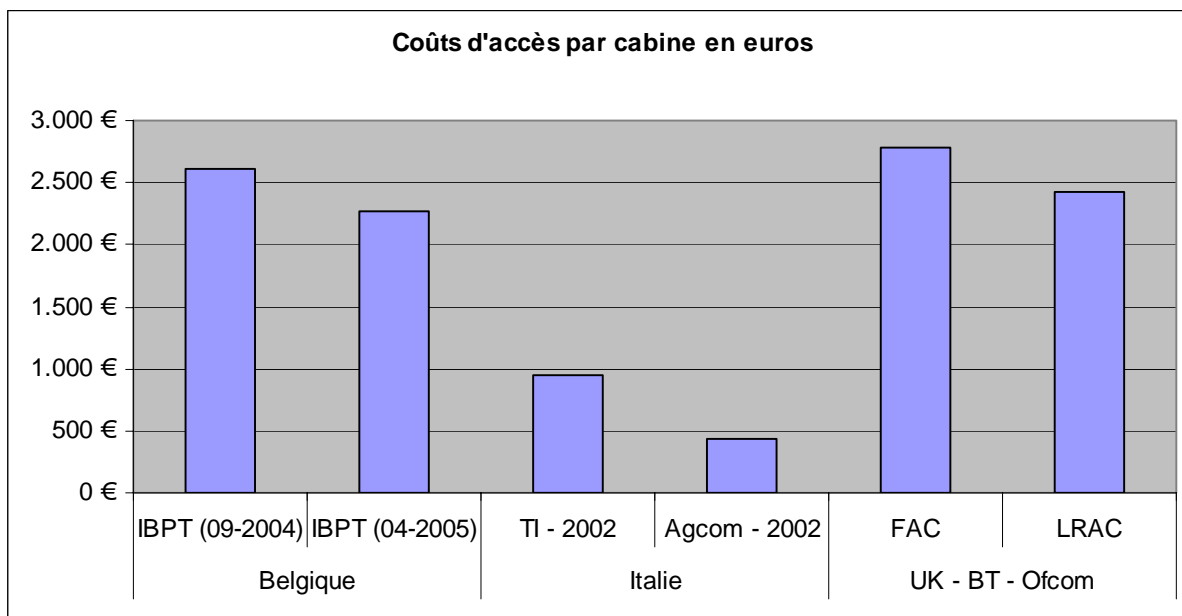
- Belgique : projet de décision du 15 septembre 2004 et mise à jour compte tenu des remarques formulées à la section 5.3.9 de la présente décision ;
- Italie : proposition Telecom Italia (TI 2002) et proposition Agcom (Agcom 2002) ;
- Royaume-Uni : données non modifiées de BT (UK - BT – Ofcom : FAC) et données de BT compte tenu de modifications envisagées par Ofcom en application d'une méthodologie LRAC (UK – BT – Ofcom : LRAC) ;

Le graphique ci-dessous illustre le résultat du benchmarking.

---

<sup>21</sup> Qui, dans les comparaisons présentées dans le projet de décision de l'IBPT, apparaissait très élevé par rapport à d'autres pays.

<sup>22</sup> L'IBPT ne peut pas exclure que, dans les informations reçues des autres ARN, une définition légèrement différente des coûts d'accès ait été utilisée. L'IBPT est cependant convaincu que l'impact de ces différences est limité et n'a pas d'impact sur les conclusions du benchmarking.



L'image qui ressort de ce graphique est assez différente de celle qui résultait du benchmarking présenté dans le projet de décision du 15 septembre 2004. On peut remarquer que les coûts par « cabine USO »<sup>23</sup> en Belgique apparaissent en ligne avec ceux observés au Royaume-Uni. Sur base des informations recueillies, on peut d'ailleurs estimer que les méthodologies suivies au Royaume-Uni et en Belgique sont fort comparables.

L'IBPT souligne que, bien que la comparaison soit centrée sur les coûts d'accès, les différences observées entre les pays (Belgique et Royaume-Uni d'une part, Italie d'autre part) peuvent malgré tout trouver leur cause dans des différences en termes d'obligations de service universel, de géographie et d'approches méthodologiques. Des différences méthodologiques ont d'ailleurs été mises en évidence lors de la collecte des informations.

Compte tenu des résultats issus de ce nouveau benchmarking et des limites de cet exercice, l'IBPT estime qu'il n'est pas approprié de diminuer de 10% le coût par cabine résultant du modèle de coûts, contrairement à ce qui était envisagé dans le projet de décision du 15 septembre 2004.

### **5.3.9 Cabines téléphoniques**

Suite aux commentaires reçus suite à la publication d'un projet de décision, l'IBPT a procédé à une comparaison des résultats du modèle de coûts avec les résultats obtenus par la Plate-forme des opérateurs en collaboration avec Tera Consultants et au réexamen de certains coûts relatifs aux cabines téléphoniques, tant sous l'angle de l'opportunité d'inclure ces coûts dans le calcul du coût net que sous l'angle de la méthode utilisée pour allouer ces coûts.

Suite à la comparaison avec le modèle de la Plate-forme, l'IBPT est arrivé à la conclusion qu'il n'était pas justifié de modifier l'approche suivie jusqu'à présent pour la modélisation des coûts des cabines téléphoniques, et ce pour les raisons suivantes :

- Il n'est pas possible d'établir une correspondance complète entre les catégories de coûts identifiées dans chacun des modèles.

<sup>23</sup> C'est-à-dire uniquement les cabines exploitées dans le cadre des obligations de service universel.

- Certaines catégories de coûts importantes sont absentes du modèle présenté par la Plate-forme.
- Pour les catégories de coûts pour lesquelles une correspondance a pu être établie, il n'existe pas de justification particulière pour considérer que les calculs de la Plate-forme seraient plus corrects que ceux de Belgacom ou de l'Institut.

L'Institut estime par contre approprié d'apporter au modèle de calcul du coût net les modifications suivantes :

- En ce qui concerne les amortissements relatifs à l'Asset Class 9170 (appareil téléphonique dans la cabine), sur base des informations en sa possession, l'Institut est d'avis que la durée d'amortissement utilisée par Belgacom devrait être allongée pour tenir compte de la durée de vie économique de ces actifs. Des vérifications additionnelles seront effectuées à ce sujet. Si une correction de la durée d'amortissement s'avérait effectivement justifiée, l'Institut a calculé que son impact pourrait être une réduction du coût net des cabines publiques de l'ordre d'un million d'euros. Dans l'attente de ces vérifications additionnelles, le calcul de ces amortissements a été laissé inchangé.
- Les coûts de Commissioning correspondent premièrement aux paiements aux propriétaires d'emplacement pour cabines téléphoniques. Etant donné qu'il s'agit principalement d'emplacements intéressants en terme de passage de clients potentiels, l'Institut estime que ces coûts n'entrent pas en ligne de compte pour les cabines USO non rentables, mais bien pour les cabines USO rentables.

Les coûts de Commissioning comprennent aussi les coûts relatifs aux « Clearing House » (gestion de paiements par cartes de crédits). L'Institut estime de même que les coûts destinés à permettre le paiement par carte de crédit ne sont réalisés qu'à des endroits intéressants en terme de passage de clients potentiels. Par conséquent, ces coûts n'entrent pas en ligne de compte pour les cabines USO non rentables, mais seulement pour les cabines USO rentables.

- Les coûts de Fulfillment comprennent les coûts de négociation avec les propriétaires d'emplacements pour cabines, ainsi que les coûts d'installation et d'adaptation (par exemple, adaptation du mode de paiement). L'IBPT estime que les coûts de négociation ne sont supportés que vis-à-vis d'emplacements intéressants en terme de passage de clients potentiel et qu'ils n'entrent donc pas en ligne de compte pour les cabines USO non rentables, mais seulement pour les cabines USO rentables. L'IBPT considère par ailleurs que le nombre de nouvelles installations de cabines USO non rentables est nul ou négligeable. Belgacom n'ayant pas communiqué la répartition des coûts entre négociation, installation et adaptation, l'IBPT a pris comme hypothèse que les coûts de négociation et d'installation représentaient ensemble 2/3 des coûts de Fulfillment, à attribuer exclusivement aux cabines USO rentables. Cette allocation pourra être modifiée à l'avenir si Belgacom dispose de données plus précises.
- Les coûts de Dispatching ont été écartés car ces coûts sont supportés lors de nouvelles installations, or le nombre de nouvelles installations de cabines USO non rentables doit être nul ou négligeable.
- Le coût du capital présenté par Belgacom comme se rapportant principalement à l'Asset Class 9170 (appareil téléphonique dans la cabine) et aux investissements IT a été écarté car l'Institut est d'avis que sa prise en compte constituerait un double comptage.

L'Institut souligne que la hausse du coût net des cabines publiques (+ 2,4 millions d'euros) par rapport au projet de décision soumis à consultation) est le résultat de plusieurs facteurs

combinés : la suppression du facteur d'efficacité initialement envisagé et les différentes modifications décrites ci-dessus.

## **6 AVANTAGES IMMATÉRIELS**

### **6.1 DISPOSITIONS PERTINENTES**

#### ***6.1.1 En droit européen***

L'obligation de tenir compte des avantages immatériels dans l'évaluation du coût net du service universel repose sur les dispositions suivantes :

Article 5, § 4 de la directive 97/33 :

Lorsque le calcul du coût net visé au paragraphe 3 le justifie et compte tenu de l'avantage éventuel sur le marché qu'en retire un organisme offrant un service universel, [...].

Annexe IV de la directive 2002/22:

Le coût net global des obligations de service universel pour une entreprise correspond à la somme des coûts nets associés à chaque composante de ces obligations, compte tenu de tout bénéfice immatériel.

Communication 96(608):

A valuation should be placed on the intangible benefits of being the provider of universal service obligations for the operator concerned. [...]. Any such valuation must, however, clearly identify the basis for calculation and any assumptions made.

#### ***6.1.2 En droit belge***

L'article 1<sup>er</sup>, annexe 2 de la loi du 21 mars 91 définit les bénéfices indirects comme :

l'ensemble des avantages, pouvant être évalués financièrement, obtenus par un opérateur du fait de sa prestation d'un service presté au titre du service universel tel que énuméré à l'article 84, § 1<sup>er</sup>, de la présente loi, entre autres les effets de notoriété sur la marque de l'entreprise ou les effets publicitaires.

Belgacom prétend à tort qu'il faut choisir entre mesurer des avantages tangibles ou des avantages intangibles. Faisant référence à « l'ensemble des avantages pouvant être évalués financièrement », ce que la loi belge dénomme « bénéfice indirect » peut recouvrir aussi bien des bénéfices matériels (marges réalisées sur certains services liés aux prestations de service universel) que la notion d'avantages immatériels. A la lecture de la Communication (96) 608 de la Commission européenne, il est indéniable que le calcul du coût net doit tenir compte aussi bien des bénéfices indirects matériels que des bénéfices indirects immatériels (également appelés « avantages immatériels »). En effet, d'une part la Commission souligne distinctement l'existence de certaines recettes indirectes (numéros verts, services à coûts partagés). D'autre part, la Commission établit une liste de bénéfices immatériels qui doivent être évalués.

La suite de ce chapitre n'envisage que les bénéfices indirects de nature immatérielle. Ceci n'empêche pas que le calcul du coût net du service universel tienne compte par ailleurs de bénéfices indirects de nature matérielle.

## 6.2 EVALUATION DES AVANTAGES IMMATÉRIELS

Dans sa communication (96) 608, la Commission européenne a clairement défini 4 types d'avantages immatériels dont le prestataire du service universel est susceptible de bénéficier : la notoriété de la marque, l'ubiquité, le cycle de vie des clients et le marketing.

Ces avantages immatériels sont abordés en respectant le même principe de base que celui adopté pour la détermination du coût net du service universel avant déduction des avantages immatériels, à savoir que ces avantages doivent être examinés dans le contexte de la situation actuelle par rapport à une situation hypothétique où le prestataire désigné du service universel serait libéré de ses obligations pour se retrouver dans des conditions normales de marché. La question est donc : quels sont les avantages immatériels dont le prestataire bénéficie de par son statut et ses obligations et qu'il perdrait s'il déconnectait la partie non rentable de son réseau?

Cette analyse a été effectuée en tenant compte de la manière dont d'autres pays<sup>24</sup> avaient eux-mêmes procédé à l'évaluation des avantages immatériels.

### 6.2.1 Notoriété de la marque

Un premier avantage immatériel concerne l'image positive tant au niveau de la renommée de la marque qu'au niveau de la réputation de la société Belgacom elle-même ("brand enhancement and corporate reputation"), véhiculée par le statut de prestataire du service universel qui fournit ses services à tous les utilisateurs, même aux personnes non rentables, qui offre des tarifs avantageux aux personnes âgées, handicapées ou démunies et garantit un service minimum temporaire aux personnes en difficulté de paiement, en bref un opérateur qui est à disposition de tout le public et qui est connu de tout le monde.

La réalité d'un effet de notoriété est confirmée par le récent prospectus d'introduction en Bourse, lequel note, parmi les atouts concurrentiels de l'entreprise que :

Belgacom occupe une position de leader sur le marché des services de communications fixes en Belgique, et jouit d'une forte identification à la marque. Belgacom est le principal fournisseur de services de communications fixes en Belgique. Au 31 décembre 2003, Belgacom disposait du plus grand nombre de clients de ligne fixe en Belgique, avec environ 5,2 millions de canaux d'accès fixes. Belgacom est l'une des marques les plus connues en Belgique. Selon la Société, cette notoriété, combinée aux relations établies de longue date avec la clientèle, lui offre une plateforme solide pour proposer de nouveaux produits et services. En outre, grâce à ses points de vente, son réseau de revendeurs, ses account managers, ses call centers et son site Web, Belgacom dispose de la plus grande couverture commerciale de tous les opérateurs télécoms en Belgique<sup>25</sup>.

Dans la perspective d'évaluer cette notoriété, plusieurs effets peuvent être identifiés comme ayant une conséquence positive sur la notoriété du prestataire du service universel.

---

<sup>24</sup> France, Italie, Royaume-Uni.

<sup>25</sup> Prospectus Belgacom, page 72.

### 6.2.1.1 Amplification des efforts de communication

Un 1<sup>er</sup> impact global réside dans une amplification des efforts effectivement consentis par Belgacom pour la promotion de son image de marque, impact qui rejaillit sur toute sa clientèle, tant les abonnés rentables que les abonnés non rentables, et ceci au niveau de tous les services vendus. Cet effet peut être valorisé comme un pourcentage du budget « communication » de Belgacom<sup>26</sup>.

Par ailleurs, compte tenu du fait que 1 € investi en communication (sponsoring, publicité, ...) doit au moins rapporter 1 €, cette valeur publicitaire peut être considérée comme la limite inférieure ("break-even return") du supplément de marge généré par un accroissement du chiffre d'affaires.

Cet impact est mesuré de la manière suivante :

$$\text{Notoriété impact global} = \text{budget communication} \times \text{coefficient d'amplification}$$

Le budget « communication » correspond aux coûts du Group « Communication »<sup>27</sup> de Belgacom qui « beheert de externe communicatie van de Belgacom Groep en van de divisies en wil de opinie die mensen hebben over Belgacom in positieve zin beïnvloeden. Zij is dus verantwoordelijk voor het imago van Belgacom (campagnes, relaties met de pers, etc) »<sup>28</sup>.

Le coefficient d'amplification appliqué est de [confidentiel], ce qui correspond à un effet d'amplification de %[confidentiel] et donc à un impact total de %[confidentiel] du budget réellement dépensé. La littérature spécialisée en marketing<sup>29</sup> considère qu'une campagne publicitaire de même intensité budgétaire peut voir son efficacité communicationnelle varier significativement selon une série de circonstances et de conditions ou de choix judicieux au niveau de la planification (cible, circulation ou diffusion, contacts, couverture, duplication, répétition, etc.), la productivité des investissements publicitaires peut ainsi varier de plusieurs dizaines de %<sup>30</sup>.

### 6.2.1.2 Fidélité à la marque

Un 2<sup>ème</sup> impact spécifique relève de la fidélité à la marque, impact limité au service universel de téléphonie vocale. Cet impact peut être exprimé comme suit :

$$\text{Notoriété impact fidélité} = \text{nombre d'abonnés} \times \text{coefficient d'abonnés sauvés} \times \text{marge d'un abonné rentable moyen}$$

Le nombre d'abonnés est de 3.424.867, ce qui correspond au nombre d'abonnés PSTN de Belgacom, déduction faite des abonnés bénéficiaires des tarifs sociaux et spéciaux et des lignes de cabines téléphoniques.

<sup>26</sup> Ovum, mandaté par l'ACA en Australie, se base sur le budget marketing de Telstra et prend en compte la proportion de ce budget consacrée à promouvoir la vertu et la légitimité du prestataire du service universel, son rôle et son service au niveau national, en mettant en exergue des thèmes et des images évoquant la ruralité, la proximité, voire la familiarité, vis-à-vis du public ("australien moyen").

<sup>27</sup> Comptes séparés 2001.

<sup>28</sup> Voir la définition des divisions de Belgacom dans la description du modèle de coûts pour les tarifs d'interconnexion.

<sup>29</sup> Par exemple : 'Le marketing stratégique' de Jean-Jacques Lambin (McGraw-Hill) et 'Marketing management' de Philip Kotler (Prentice/Hall International editions).

<sup>30</sup> Oftel a considéré une amplification équivalent à 20% du budget marketing retail de BT.

Le coefficient d'abonnés sauvés a été estimé à [confidentiel], ce qui correspond à la moitié ([confidentiel] %) de la perte annuelle de part de marché estimée à % [confidentiel] supplémentaires – par rapport à la perte de % [confidentiel] observée actuellement – que subirait Belgacom sans cet effet de fidélité; la perte actuelle de % [confidentiel] par an découlant elle-même de l'examen de l'évolution des parts de marché en téléphonie vocale sur la période 1999-2002, ainsi que le montre le tableau ci-après.

<b>Parts de marché des opérateurs sur base du C.A. en téléphonie fixe vocale<sup>31</sup></b>				
<b>Période</b>	<b>National</b>		<b>International</b>	
	<b>OLO</b>	<b>Belgacom</b>	<b>OLO</b>	<b>Belgacom</b>
2 <sup>ème</sup> semestre 1999	2,5%	97,5%	10,5%	89,5%
1 <sup>er</sup> semestre 2000	4,1%	95,9%	22,7%	77,3%
2 <sup>ème</sup> semestre 2000	7,6%	92,4%	28,2%	71,8%
1 <sup>er</sup> semestre 2001	11,8%	88,2%	33,7%	66,3%
2 <sup>ème</sup> semestre 2001	13,9%	86,1%	34,3%	65,7%
1 <sup>er</sup> semestre 2002	15,8%	84,2%	38,5%	61,5%
2 <sup>ème</sup> semestre 2002	17,1%	82,9%	38,4%	61,6%
Variation sur 3 ans	584,0%	-15,0%	265,7%	-31,2%

Selon les résultats du modèle de coûts, la marge d'un abonné rentable moyen est de [confidentiel] € ce qui correspond à la somme des marges positives en téléphonie vocale des abonnés rentables divisée par le nombre d'abonnés PSTN rentables.

### 6.2.1.3 Valeur publicitaire des cabines téléphoniques publiques et de l'annuaire universel

Un troisième effet réside dans une valeur publicitaire qui peut être plus directement et plus facilement « matérialisée », valeur publicitaire qui se concrétise par le contact visuel régulier avec le logo de Belgacom présent notamment sur les cabines téléphoniques publiques et dans les annuaires.

A l'instar de l'effet d'amélioration de l'image de marque induit par le statut de prestataire du service universel, la valeur publicitaire des cabines peut être considérée comme équivalente au return minimum qu'on peut en attendre en termes de marge.

Cet effet peut être évalué de la manière suivante :

$$\text{Notoriété impact cabines} = \text{nombre de cabines non rentables} \times \text{coefficient de cabines pertinentes} \times \text{valeur publicitaire par jour} \times 365$$

Le nombre de cabines non rentables est de 13.684, selon le modèle de calcul du coût net.

Seules les cabines non rentables sont prises en compte, car seule la valeur publicitaire de ces cabines serait perdue si les cabines non rentables étaient déconnectées (mais la publicité de toutes les cabines, rentables ou non, touche l'ensemble du public).

<sup>31</sup> Sources : [Plan de gestion semestriel de l'IBPT détaillant les activités envisagées pendant la période allant de juillet à décembre 2003](#) et Neuvième Rapport annuel du Comité consultatif pour les Télécommunications – 2002.



Le coefficient de cabines pertinentes a été évalué à [confidentiel], ce qui correspond au fait que [confidentiel]<sup>32</sup> des cabines est considérée comme présentant effectivement une réelle valeur du point de vue publicitaire. Rien ne permet de dire a priori que les cabines rentables se trouvent dans les endroits les plus attractifs sur le plan commercial, autrement dit une cabine non rentable peut parfaitement être localisée dans un endroit fréquenté.

La valeur publicitaire par jour a été fixée à 0,90 €, ce qui correspond à la moyenne arithmétique résultant de la proportion<sup>33</sup> entre grandes et petites cabines (coupole ou coquilles) et des coûts journaliers respectifs pour une affiche adaptée à ces deux tailles de support publicitaire (soit  $80\% \times 1 \text{ €j} + 20\% \times 0,5 \text{ €j} = 0,9 \text{ €j}$ ).

Pour les annuaires, l'effet publicitaire peut être évalué de la manière suivante :

<i>Notoriété impact annuaires = valeur publicitaire d'une publicité couverture territoire</i>
---

La valeur publicitaire d'une publicité couverture territoire est évaluée à 175.000 € ce qui correspond aux tarifs standards d'une couverture Pages blanches<sup>34</sup>.

### 6.2.2 Ubiquité

L'ubiquité ou omniprésence d'un opérateur engendre des effets d'économie d'échelle, comparativement plus importants pour le prestataire du service universel par rapport à la concurrence, notamment au niveau des coûts techniques de réseau (extension, maintenance, etc). Le prospectus d'introduction en bourse de Belgacom confirme que :

Belgacom dispose de l'infrastructure de réseau la plus étendue et la plus avancée technologiquement en Belgique. Belgacom dispose de l'infrastructure de réseau de ligne fixe la plus étendue avec une couverture de presque 100 % du pays. Le réseau de transport et la technologie de commutation du Groupe sont entièrement numériques.

[...]

En outre, le réseau étendu de Belgacom en fait le principal fournisseur de services *wholesale* à d'autres opérateurs nationaux et internationaux détenteurs d'une licence en Belgique<sup>35</sup>.

Par exemple, on sait que plus les volumes achetés auprès d'un fournisseur sont importants, plus il est facile d'obtenir des ristournes commerciales. Belgacom est à l'évidence un gros acheteur d'équipements et de biens et services divers. On peut dès lors considérer que les volumes achetés pour assurer le service universel dans les zones non rentables contribuent aussi à obtenir, au total, des ristournes plus élevées qui profitent également aux zones rentables mais aussi aux autres services vendus par Belgacom. Si l'effet des ristournes est bien pris en compte, dans le modèle de coût net du service universel, pour les zones non rentables (la marge négative s'y réduit d'autant car les coûts sont plus faibles), le supplément de marge positive engendré au niveau des zones rentables n'est pas valorisé dans le modèle de coûts, ce qui justifie de le mesurer ici :

<i>Impact omniprésence = investissements corporels × taux d'économies d'échelle × coefficient de lignes non rentables</i>
---

<sup>32</sup> Ofitel et AGCOM ont admis un coefficient de 50%.

<sup>33</sup> Selon la proportion adoptée dans le modèle de Belgacom mais pour ses seules 1.100 cabines jugées pertinentes (à peine 8%).

<sup>34</sup> Source : Promédia.

<sup>35</sup> Prospectus Belgacom, page 73.

Les investissements corporels s'élèvent approximativement à 400.000.000 €, ce qui correspond à la valeur moyenne du poste « Acquisitions et production immobilisée » tel que comptabilisé dans l'état des Immobilisations Corporelles<sup>36</sup> au cours des 4 dernières années; cette donnée doit être considérée comme une valeur maximale pour le paramètre si on s'en tient strictement au réseau.

Si la prise en compte de la totalité des immobilisations corporelles peut paraître excessive étant donné qu'elle peuvent inclure des achats immobiliers, on soulignera par contre que le taux d'économies d'échelle a été estimé avec prudence à [confidentiel], ce qui correspond à un taux raisonnable compte tenu des ristournes commerciales pouvant être octroyées par un fournisseur en fonction des volumes commandés<sup>37</sup>, et du fait que les économies d'échelle au niveau d'un réseau vont bien au-delà de ce seul aspect (meilleure utilisation des capacités, meilleure planification de la maintenance, meilleure répartition des coûts fixes, etc.).

Le coefficient de lignes non rentables correspond à la proportion de lignes PSTN des LEX et abonnés non rentables par rapport au nombre total de lignes PSTN de Belgacom.

Seule la contribution aux économies d'échelle des lignes des LEX et abonnés non rentables est prise en compte, étant donné que seule la contribution de ces lignes serait perdue en cas de déconnexion; mais cette contribution profite tant à la partie rentable que non rentable du réseau, raison pour laquelle la totalité des investissements réseau doit être prise en compte.

### 6.2.3 Cycle de vie des clients

L'effet du cycle de vie des abonnés réside dans le fait que les abonnés non rentables peuvent devenir rentables et, une fois devenus rentables, rester client du prestataire de service universel, du moins pendant un certain temps. Tant qu'un abonné est non rentable, la perte (marge négative) causée par cet abonné est reconnue et prise en compte dans le calcul du coût net. Et lorsqu'un abonné rentable devient non rentable, sa marge négative est bien ajoutée au coût net du service universel.

Si on considère la situation du prestataire de service universel sur un certain laps de temps, il n'est pas logique que, lorsqu'un abonné devient rentable, ce soit tout profit pour le prestataire du service universel. L'Institut considère que la perte d'aujourd'hui d'un abonné qui deviendra rentable demain peut être compensée par la valeur actualisée nette ("net present value") des revenus futurs (projection sur une période de 3 ans), ce qui s'exprime par la formule suivante :

$$\text{Impact fidélité abonnés non rentables} = \text{nombre d'abonnés non rentables} \times \text{coefficient abonnés devenant rentables} \times \text{marge future d'un abonné rentable moyen} \times 3$$

Le nombre d'abonnés non rentables est de 410.175, ce qui correspond à la somme du nombre d'abonnés non rentables des LEX non rentables et du nombre d'abonnés non rentables des LEX rentables. Le coefficient « abonnés devenant rentables » a été fixé à [confidentiel], ce qui correspond à un taux raisonnable de %[confidentiel] en l'absence de données historiques et/ou de projections dans le temps. La marge future d'un abonné rentable moyen est de [confidentiel] € ce qui correspond à la somme des marges positives en téléphonie vocale des abonnés rentables divisée par le nombre d'abonnés PSTN rentables.

Pour ce qui concerne les cabines téléphoniques publiques, le déclin de leurs recettes ne justifie pas la prise en compte d'un effet éventuel de cycle de vie.

<sup>36</sup> Annexes aux Comptes sociaux de Belgacom (Bel-First).

<sup>37</sup> Belgacom elle-même propose par exemple d'importantes ristournes sur ses lignes louées digitales nationales (selon capacité, selon volume et selon durée du contrat).

### 6.2.4 Marketing

Les données marketing dont dispose Belgacom sur ses abonnés (y compris ceux qui sont clients d'un OLO pour leurs communications) ainsi que sur les OLO eux-mêmes ne peuvent pas être commercialisées étant donné l'interdiction pour Belgacom de les utiliser à cet effet. Belgacom peut néanmoins utiliser ces données ne peut avoir lieu en vue de la vente des services (article 105nonies de la loi du 21 mars 1991). Belgacom est par ailleurs soumise à une obligation de confidentialité pour ce qui concerne les informations provenant des autres opérateurs, conformément à l'article 5, § 2 de l'arrêté royal du 20 avril 1999 (principe du « chinese wall »).

Pour ce qui concerne donc plus particulièrement l'utilisation de données par Belgacom pour sa propre gestion et la commercialisation de ses services, un raisonnement très strict pousserait à considérer que la seule partie qui pourrait être valorisée au titre d'avantage immatériel lié à l'obligation de fournir le service universel correspondrait uniquement aux informations relatives aux abonnés non rentables. En effet, seules ces informations seraient perdues en cas de suppression de l'obligation de service universel et, ces informations n'ayant que peu de valeur intrinsèque, il faudrait admettre que l'effet marketing qui leur est associé peut être considéré comme négligeable.

Toutefois, on peut tout d'abord objecter que les prestations relatives aux services de l'annuaire universel et de renseignements procurent à Belgacom un accès aisé à une information structurée relative à l'ensemble des clients en Belgique et que Belgacom ne disposerait pas directement de cette information si elle n'assurait pas la collecte centralisée des données nécessaires à ces deux services.

Ensuite et surtout, en lisant attentivement la définition de la Commission "Marketing benefit of accessing full range of telephone usage data", il apparaît que le caractère exhaustif ("full range") de l'information présente un intérêt important. En effet, il ne faut pas considérer que Belgacom dispose d'un ensemble de données sur les clients rentables, d'une part, et d'un ensemble de données sur les clients non rentables, d'autre part, mais bien d'un ensemble de données sur la totalité du marché belge. C'est précisément ce jeu complet de données qui fournit à Belgacom des atouts utiles :

- Pour mieux comprendre et anticiper les évolutions du marché : zones géographiques en déclin ou en essor, modifications au niveau des besoins, des attitudes et des comportements des consommateurs de services de télécommunications, changements comportementaux vis-à-vis des circuits de distribution et canaux de vente, statistiques détaillées, etc. Au-delà de données qui ne seraient que consolidées, c'est précisément l'observation des glissements qui s'opèrent au niveau des différentes catégories de consommateurs (rentables et non rentables, bénéficiaires des tarifs sociaux, résidentiels et professionnels, ...) qui, sur le plan stratégique, apporte des indications fines (par exemple au niveau minutes de trafic par abonné et par service) et constamment mises à jour.
- Pour démarcher des clients, qu'il s'agisse soit de vendre de nouveaux services à des clients existants (que ceux-ci soient rentables ou non lorsqu'on considère le seul service de téléphonie vocale), soit de reconquérir des clients passés partiellement ou totalement chez un opérateur alternatif. Belgacom ne peut, conformément au principe de « chinese wall », utiliser les données de trafic des clients CPS. Elle n'en est pas moins au courant du profil de ces clients, sur base de leurs factures antérieures. Il s'agit là d'informations cruciales pour leur faire en temps utiles des offres appropriées. Le caractère stratégique de

ces informations est confirmé par la prospectus d'introduction en bourse de Belgacom, qui mentionne l'existence de

trois *call centers* dotés de forces de vente dédiées spécialisées dans la reconquête de clients passés à la concurrence<sup>38</sup>.

En l'absence d'un tel registre de données, Belgacom devrait renforcer ses ressources internes en marketing et également faire procéder, par des consultants ou des instituts spécialisés, à des enquêtes et études de marché pour collecter les informations nécessaires sur les abonnés et sur le marché, les analyser et constituer des bases de données. On soulignera en outre qu'aucun autre opérateur ne dispose d'un fichier quasi exhaustif des utilisateurs du pays.

Il faut dès lors considérer que Belgacom devrait consentir à des dépenses de marketing supplémentaires pour obtenir une connaissance et une expertise, sinon équivalente, du moins s'approchant de celles dont elle dispose aujourd'hui et atteindre ainsi la même efficacité. On peut bien sûr imputer une partie de cet avantage au caractère historique et dominant de Belgacom, mais une bonne part de cet avantage relève de la prestation du service universel qui, elle seule, permet d'accéder à cette exhaustivité de l'information.

L'évaluation de cet avantage se fait au moyen de la formule suivante :

$\text{Impact marketing} = \text{budget 'Strategy, Marketing and Sales Management'} \times \text{coefficient d'efficacité}$
---

Le budget « Strategy, Marketing and Sales Management » correspond au total des coûts (hors coûts directs et de support) du processus primaire 1 identifié par Belgacom dans son modèle interne ABC - et qui se définit et se décompose en sous-processus comme le montre le tableau<sup>39</sup> ci-dessous - dont on a soustrait, afin d'éviter tout double comptage, un montant inclus dans le sous-processus 1.5 et déjà été utilisé pour la valorisation de l'image de marque.

<b>Strategy, Marketing and Sales Management</b>
Description of the steps to plan, develop and manage the business as well as to create, adjust and communicate products and services offerings to meet customer needs.
<i>1. Strategic Planning &amp; Business Development (sous-processus 1.1)</i> Consists in planning and managing the business with a whole Belgacom SA perspective, including the management of the capital expenditure.
<i>2. Develop &amp; Manage Product Lifecycle (sous-processus 1.2)</i> Consists in managing the whole product lifecycle (launching of new products, enhancements to existing products, follow up of performance of existing products, withdrawal of products.
<i>3. Develop &amp; Manage Pricing (sous-processus 1.3)</i> Consists in proposing new pricing plans/actions
<i>4. Maintain Product and Pricing Data (sous-processus 1.4)</i> Consists in implementing product & price reference information in all the databases/systems used for operational purposes (including links to invoicing applications)

<sup>38</sup> Prospectus Belgacom, page 82.

<sup>39</sup> Comptes séparés 2001.

### 5. Deliver Products & Services to the Marketplace (sous-processus 1.5)

Consists in packaging the product into telecom solutions managing the different sales channels and maintaining the customer relationship (includes market surveys and business intelligence activities as well as all communication activities.

Le coefficient d'efficacité estimé est de [confidentiel], ce qui correspond à la valeur minimale d'une fourchette raisonnable de [confidentiel] à % [confidentiel]. Ceci revient à dire que si Belgacom ne disposait pas, grâce à son obligation de service universel, de cet ensemble exhaustif et cohérent de données sur le marché belge des télécommunications, elle devrait investir au moins % [confidentiel] supplémentaires en ressources de « Strategy, Marketing and Sales Management ».

## 7 PRINCIPAUX RÉSULTATS

### 7.1 SERVICE GÉOGRAPHIQUE DE BASE

	Total	Zones non rentables	Zones rentables
Nombre de LEX	594	76	518
Nombre de clients non rentables	410.175	108.464	301.712

### 7.2 TARIFS SOCIAUX ET SPÉCIAUX

	Nombre	Coût net
Clients sociaux	357.144	-
Dont : non rentables	334.154	24.646.853
Clients spéciaux	94	<sup>40</sup>
Clients mis en service minimum	47.060	2.523.943
Cartes minimex distribuées	14.109	257.065
TOTAL		27.427.862

### 7.3 POSTES TÉLÉPHONIQUES PAYANTS PUBLICS

	Total	Non rentables
Nombre de cabines publiques exploitées dans le cadre du service universel	14.936	13.684

### 7.4 SERVICE DE RENSEIGNEMENT

La composante Service de Renseignements ne débouche sur aucun coût net pour Belgacom. Par conséquent, Belgacom ne réclame aucun financement pour ce service.

<sup>40</sup> Inclus dans le coût net du service téléphonique de base.

## 7.5 ANNUAIRE UNIVERSEL « PAGES BLANCHES »

Belgacom confie la production des Annuaire Universels à une partie tierce. Le contrat conclu avec ce tiers couvre les frais de Belgacom suite à l'obligation de fournir les Annuaire Universels. Cette composante du service universel n'entraîne par conséquent aucun coût net pour Belgacom et Belgacom ne réclame aucun financement pour ce service.

## 7.6 AVANTAGES IMMATÉRIELS

A	Notoriété de la marque	
	Amplification des efforts de communication	1.930.469
	Impact fidélité	6.319.125
	Cabines téléphoniques	2.247.672
	Annuaire universel	175.000
B	Ubiquité	1.727.313
C	Cycle de vie des clients	4.540.818
D	Marketing	4.465.918
	<b>TOTAL</b>	<b>21.406.315</b>

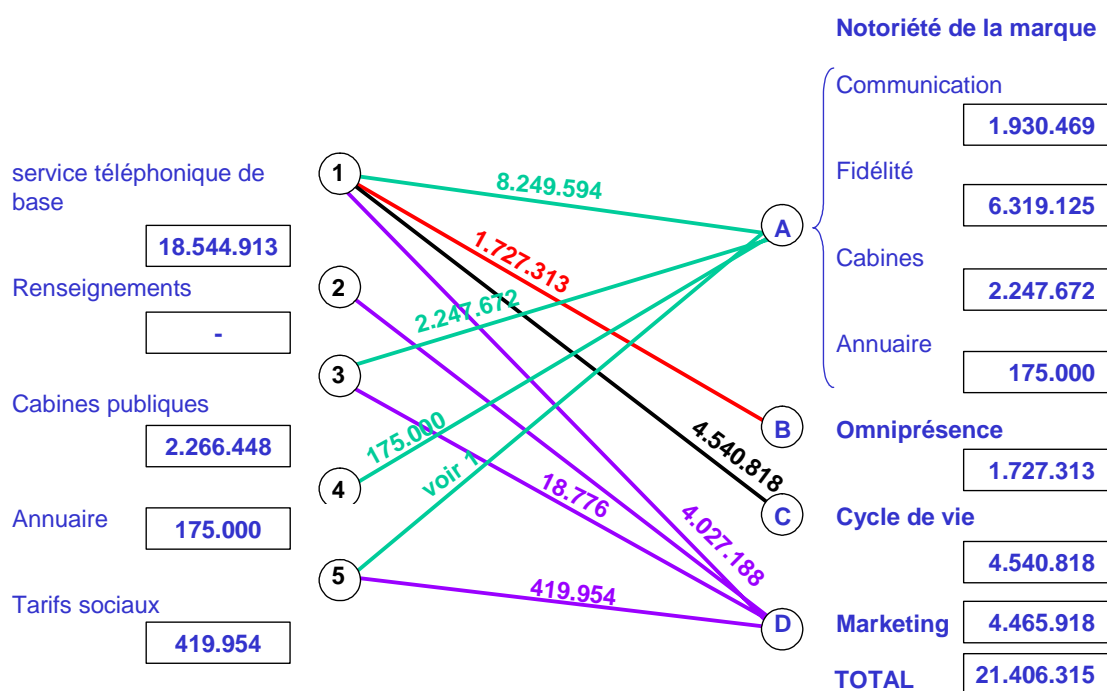


Schéma 3 - distribution des avantages immatériels entre les différentes composantes du service universel

Sur le schéma ci-dessus, on peut voir comment les différents types d'avantages immatériels (à droite) se distribuent entre les différentes composantes du service universel (à gauche). A titre d'exemple : les avantages « Communication » (1.930.469 €) et « Fidélité » (6.319.125 €) sont attribués à la composante « service téléphonique de base », soit 8.249.594 €

## 7.7 TABLEAU DESYNTHESE

### 7.7.1 Coût net calculé par Belgacom dans l'avis du 26 novembre 2002

Coût net provisoire pour 2003 (en euros)	Avant avantages immatériels	Après avantages immatériels <sup>41</sup>
Service téléphonique de base	49.027.968	41.625.123
Cabines téléphoniques	27.826.483	27.405.871
Tarifs sociaux et spéciaux et mise en service minimum	38.913.595	38.913.595
Service de renseignement	0	0
Annuaire universel	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>115.768.046</b>	<b>107.944.589</b>

### 7.7.2 Coût net calculé par l'IBPT après réexamen

Coût net provisoire pour 2003 (en euros) <sup>42</sup>	Avant avantages immatériels	Après avantages immatériels <sup>43</sup>
Service téléphonique de base	11.137.674	0
Cabines téléphoniques	23.658.828	21.392.379
Tarifs sociaux et spéciaux et mise en service minimum	27.427.862	27.007.909
Service de renseignement	0	0
Annuaire universel	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>62.224.364</b>	<b>48.400.288</b>

<sup>41</sup> Le coût net des composantes bénéficiaires est réputé être égal à 0.

<sup>42</sup> Après corrections d'efficacité appliquées au réseau d'accès local et aux cabines.

<sup>43</sup> Le coût net des composantes bénéficiaires est réputé être égal à 0.

## **8 CONCLUSIONS**

Après avoir dûment pris en considération d'une part les positions des opérateurs concernés telles qu'exprimées dans leur correspondance ou lors de réunions et d'autre part les objectifs généraux du cadre réglementaire en matière de promotion de la concurrence, d'efficacité économique et de défense de l'intérêt des consommateurs, l'Institut arrête les décisions suivantes :

### **8.1 EN CE QUI CONCERNE LA MÉTHODOLOGIE**

- L'IBPT approuve la méthodologie utilisée pour le calcul du coût net provisoire du service universel de l'année 2003, moyennant les modifications et exigences formulées dans ce document.

### **8.2 EN CE QUI CONCERNE LE MONTANT DU COÛT NET PROVISOIRE POUR L'ANNÉE 2003**

- Le montant du coût net provisoire pour l'année 2003 est fixé à 48.400.288 euros.

M. Van Bellinghen  
Membre du Conseil

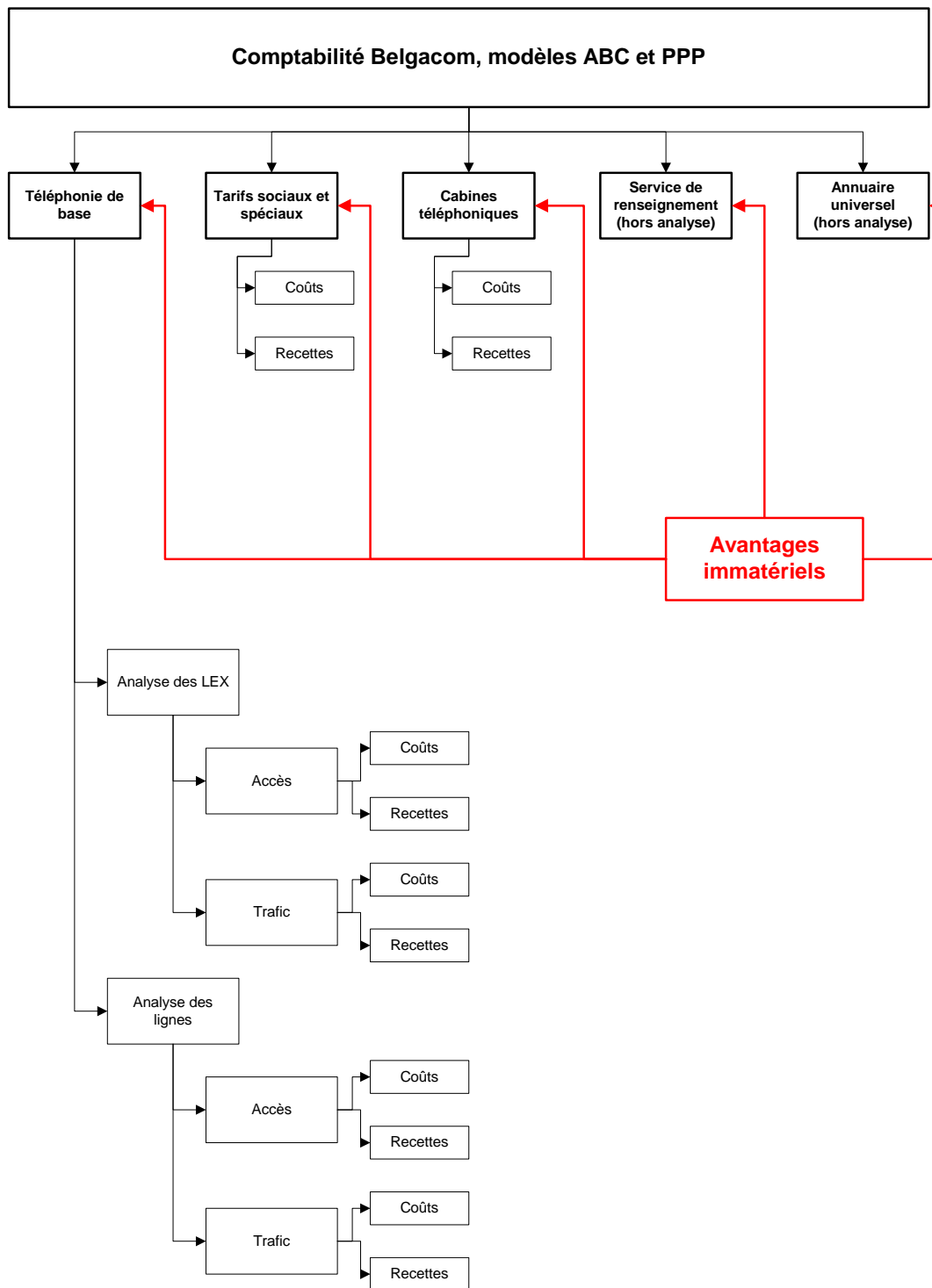
G. Denef  
Membre du Conseil

C. Rutten  
Membre du Conseil

E. Van Heesvelde  
Président du Conseil



**ANNEXE A - SCHEMA GÉNÉRAL DU MODÈLE DE COÛTS POUR LE  
CALCUL DU COÛT NET DU SERVICE UNIVERSEL :**



## **ANNEXE B - CONTENU DU MODÈLE EXCEL**

**N° Contenu des feuilles de calcul**

**Inputs/calculs/allocations**

**0.0 Résumé des principaux résultats pour l'ensemble des composantes**

-

**0.1 Données intermédiaires :**

Par LEX:

PSTN - client sociaux : trafic DCN Belgacom to Belgacom/OLO

données Belgacom

PSTN - client sociaux : trafic Internet Belgacom to Belgacom/OLO

données Belgacom

PSTN - client sociaux : revenus DCN Belgacom to Belgacom/OLO

données Belgacom

PSTN - client sociaux : revenus Internet Belgacom to Belgacom/OLO

données Belgacom

PSTN - cabines téléphoniques publiques : trafic DCN Belgacom to Belgacom/OLO

données Belgacom

PSTN - client sociaux : revenus du trafic international

données Belgacom

PSTN - client sociaux : revenus du trafic F2M

données Belgacom

Volumes de terminaux loués

données Belgacom

Clients sociaux par intervalle de trafic sortant (de 0 à 63500 par paliers de 250 minutes):

Nombre d'abonnés sociaux

données Belgacom

Trafic sortant:

National vers Belgacom/OLO

données Belgacom

Internet

données Belgacom

International

données Belgacom

Fixe vers mobiles

données Belgacom

Trafic entrant

données Belgacom

Revenus:

National vers Belgacom/OLO

données Belgacom

Internet

données Belgacom

International

données Belgacom

Fixe vers mobiles

données Belgacom

Revenus provenant des numéros privés

données Belgacom

**0.2 Paramètres généraux :**

WACC

12,88%

Paramètres liés au service téléphonique de base :	
Tarif de raccordement PSTN	[confidentiel]
Tarif d'abonnement PSTN	[confidentiel]
Pourcentage des appels perdus des clients rentables vers des clients non rentables déconnectés	10%
Pourcentage des appels locaux dans le volume total des appels nationaux Belgacom vers Belgacom	[confidentiel]
Paramètres liés aux cabines téléphoniques :	
prix unitaires des unités de taxation	0,20 et 0,41
payphone access fee	0,12
Paramètres liés aux tarifs sociaux et spéciaux	
% de revenus de location de terminaux générés par les clients sociaux	[confidentiel]
nombre de cartes minimex	14109
montant par carte	18,59
pourcentage d'utilisation des cartes	73,62%
nombre de clients placés en service minimum	47060
pourcentage de perte après récupération partielles des impayés	[confidentiel]
durée moyenne de mise en service minimum (mois)	4,09
Paramètres liés à la substitution des appels	
Nombre de clients non-rentables connectés à des LEX rentables et non-rentables	
Taux de substitution via : voisins, cabines publiques, bureau, GSM	hypothèses IBPT, tenant compte notamment des parts de marché Belgacom/OLO
Pourcentage d'appels non passés en cas de déconnexion	hypothèse IBPT
Pourcentage d'appels conservés par Belgacom en cas de déconnexion	9,9%

## 1.0 Résumé des principaux résultats pour le service téléphonique de base :

nombre de LEX rentables/non rentables  
 nombre de clients connectés aux LEX rentables/non rentables  
 nombre de clients rentables/non rentables  
 valeur réseau associée aux LEX rentables/non rentables  
 coût net associé aux LEX rentables/non rentables

### 1.1 Calcul du coût net par LEX:

Accès par LEX:  
 Revenus provisioning  
 Coûts provisioning:

other copper, dummy	% other copper
autres coûts PSTN provisioning	% strategy, management & sale
Revenus subscription	
coûts subscription:	
other copper, applications	% other copper
distribution	% distribution
feeding	% feeding
measuring	% measuring
NT-1	écarté
streetcabinets	% streetcabinet
autres coûts PSTN subscription	% strategy, management & sale
Marge accès	Revenus moins coûts d'accès
Trafic par LEX:	
revenus des appels Belgacom vers Belgacom	
coûts des appels Belgacom vers Belgacom	% minutes de trafic abonnés PSTN standards
revenus des appels Belgacom vers OLO, Internet, F2M, international	somme de ces éléments
coûts des appels Belgacom vers OLO, Internet, F2M, international	pour chacun de ces types d'appels: % coûts de trafic
impact du taux de substitution des appels	marge sur le trafic x (1 - % substitution)
marge des services à valeur ajoutée:	
BVAS	% revenus BVAS, % coûts BVAS
MVAS	% revenus MVAS, % coûts MVAS
marge sur les locations d'appareils	
marge sur les numéros privés	
marge totale	sur base de l'accès, du trafic, des VAS, de la location d'appareils et des numéros privés

Identification des LEX non rentables et de leur coût net

## 1.2 Statistiques d'utilisation des LEX:

Accès (par LEX):	
Nombre d'installations PSTN (dont: abonnés sociaux et spéciaux et cabines téléphoniques)	<a href="#">données Belgacom</a>
Nombre d'abonnements PSTN (dont: abonnés sociaux et spéciaux et cabines téléphoniques)	<a href="#">données Belgacom</a>
Nombre d'abonnements ISDN (BA et PRA)	<a href="#">données Belgacom</a>
Trafic (par LEX):	
Trafic entrant :	

Total	données Belgacom
abonnés ISDN	données Belgacom
abonnés sociaux et spéciaux	hypothèse basée sur le trafic sortant de ces abonnés
abonnés PSTN standards	Total - (ISDN + abonnés sociaux)
Trafic sortant:	
National:	
Total	données Belgacom
ISDN	données Belgacom
PSTN - abonnés sociaux	trafics répartis entre: national vers Belgacom, national vers OLO, Internet vers Belgacom, Internet vers OLO, international et F2M
PSTN - cabines publiques	
PSTN - abonnés standards	
International:	
Total	données Belgacom
ISDN	données Belgacom
PSTN - abonnés sociaux	données Belgacom
PSTN - cabines publiques	données Belgacom
PSTN - abonnés standards	Total - (ISDN + abonnés sociaux + cabines publiques)
Fixe vers mobile:	
Total	données Belgacom
ISDN	données Belgacom
PSTN - abonnés sociaux	données Belgacom
PSTN - cabines publiques	données Belgacom
PSTN - abonnés standards	Total - (ISDN + abonnés sociaux + cabines publiques)
BVAS (078, 0800, 070, 090X/077) ventilés entre ISDN, abonnés PSTN sociaux et spéciaux, cabines téléphoniques, abonnés PTSN standards	

### 1.3 Statistiques de réseau par LEX:

nombre de paires de cuivres	données Belgacom
distance moyenne par km	données Belgacom
nombre de paires x distance moyenne	multiplication
nombre de paires de <i>feeding</i>	données Belgacom
distance moyenne de <i>feeding</i> en km	données Belgacom
nombre de paires <i>feeding</i> x distance moyenne de <i>feeding</i>	multiplication
nombre de paires de distribution	données Belgacom
distance moyenne de distribution en km	données Belgacom

	nombre de paires de distribution x distance moyenne de distribution	multiplication
	nombre de <i>streetcabinets</i>	<a href="#">données Belgacom</a>
	nombre d'unités de mesures	<a href="#">données Belgacom</a>
1.4	Revenus d'accès PSTN par LEX :	
	provisioning	PSTN provisioning fee x volume provisioning
	subscription	PSTN subscription fee x volume subscription
1.5	Coûts d'accès par LEX (provisioning) :	
	Coûts totaux et pourcentages par LEX pour les catégories de coûts suivantes:	coûts totaux: <a href="#">données Belgacom</a>
	stratégie, marketing et ventes	% d'installations standards
	splicing	idem
	fulfillment	idem
	assurance	idem
	billing	idem
	activités réseaux traitées par le modèle ABC	idem
	autres activités overheads	idem
	PBS (partiellement écarté)	idem
	improvement and change	idem
	coûts directs	idem
	coûts de support directs	idem
	autres coûts "cuivre"	% du produit (nombre de paires x distance moyenne)
	Dummy	idem
	Backbone et réseau data	% d'installations standards
1.6	Coûts d'accès par LEX (subscription) :	
	stratégie, marketing et ventes	% du nombre d'abonnements standards
	fulfillment	idem
	repair	idem
	assurance	idem
	billing	idem
	activités réseaux traitées par le modèle ABC	idem
	autres activités overheads	idem
	PBS (partiellement écarté)	idem
	improvement and change	idem
	coûts directs	idem
	coûts de support directs	idem
	autres coûts "cuivre"	% du produit (nombre de paires x distance moyenne)



applications distribution	idem % du produit (nombre de paires de distribution x distance moyenne)
feeding	% du produit (nombre de paires de feeding x distance moyenne)
mesures	% d'unités de mesures
NT1	entièrement écarté
Streetcabinet	% du nombre de street cabinets
MDF	% du nombre d'abonnements standards
Dummy	idem
Backbone et réseau data	idem
Switch	idem

#### 1.7 Revenus de trafic par LEX pour les types d'appels suivants:

National Belgacom vers Belgacom	données Belgacom
National Belgacom vers OLO	données Belgacom
Internet Belgacom vers Belgacom	données Belgacom
Internet Belgacom vers OLO	données Belgacom
International	données Belgacom
Fixe vers mobile	données Belgacom
Part de ces revenus générés par les abonnés sociaux et spéciaux	application d'un coefficient aux revenus identifiés pour les abonnés sociaux et spéciaux. Pour DCX et F2M: données Belgacom.
Part de ces revenus générés par les abonnés PSTN standards	revenus totaux - (revenus ISDN + revenus des abonnés sociaux et spéciaux)

#### 1.8 Coûts de trafic:

coûts totaux et répartition par LEX des types d'appels suivants:

National Belgacom vers Belgacom	pour chacun de ces types de communications: répartition par LEX en fonction du % de trafic sortant des abonnés standards
National Belgacom vers OLO	
Internet Belgacom vers Belgacom	
Internet Belgacom vers OLO	
International	
Fixe vers mobile	

#### 1.9 BVAS par LEX:

pourcentage des revenus des services suivants:

078	données Belgacom
-----	------------------

0800	données Belgacom
070	données Belgacom
090X et 077	données Belgacom
pourcentage des coûts des services suivants:	
078	données Belgacom
0800	données Belgacom
070	données Belgacom
090X et 077	données Belgacom

#### 1.10 MVAS par LEX:

pourcentage des revenus des services suivants:	
Comfort	données Belgacom
Phonemail	données Belgacom
Special facilities	données Belgacom
pourcentage des coûts des services suivants:	
Comfort	données Belgacom
Phonemail	données Belgacom
Special facilities	données Belgacom

#### 1.11 Location de terminaux et numéros privés

Par LEX:	
revenus de la location de terminaux	% volumes par LEX
revenus des numéros privés	% nombre d'abonnés standards par LEX

#### 1.12 Coût net des lignes non rentables connectées à des LEX rentables

par LEX:	
coûts de feeding	coûts totaux x clé feeding
coûts de distribution	coûts totaux x clé distribution
marge hors coûts de feeding et de distribution	marge (hors feeding et distribution) - (coûts de feeding et de distribution)
Par LEX et par intervalle de longueur	(marge hors feeding et distribution x nombre de lignes/total des lignes du LEX) - (coûts feeding et distribution x nombre de lignes x longueur moyenne/longueur totale des lignes du LEX)
coût net des lignes non rentables connectées à des LEX rentables	pour tout LEX identifié comme rentable, somme des marges de tous les intervalles présentant une marge négative
comptage du nombre de clients non rentables connectés à des LEX non rentables	

comptage du nombre de clients non rentables connectés à des LEX rentables  
 marge bénéficiaire moyenne des clients rentables (sur tous les LEX)

1.13 Statistiques d'usage des lignes:

Par LEX:

nombre de paires par intervalle de longueur (de moins de 600 à plus de 7000 mètres)  
 nombre total de paires  
 longueur totale des paires

données Belgacom

somme sur tous les intervalles  
 nombre de paires par intervalle x distance moyenne par intervalle

1.14 Distribution des lignes clients selon les intervalles de longueur

Par LEX et par intervalle de longueur:

nombre d'abonnés standards du LEX x (nombre de lignes de l'intervalle/nombre total de lignes du LEX)

Par LEX:

somme sur tous les intervalles

1.15 Valeur réseau (1) :

Marge bénéficiaire des LEX rentables sur le trafic Belgacom vers Belgacom

calculée à la feuille 1.1

Marge bénéficiaire des LEX rentables sur le trafic Belgacom vers Belgacom , répartie entre les intervalles de lignes sur base des nombres de lignes par LEX et par intervalle

marge sur trafic x (nombres de paires par intervalle/nombre de paires du LEX)

Marge bénéficiaire des clients rentables connectés à des LEX rentables

par LEX, somme de la valeur réseau des lignes rentables

Valeur réseau des LEX non rentables :

Pourcentage d'appels entrants dans les LEX non rentables

trafic entrant clients standards du LEX / (trafic entrant clients standards + clients sociaux de tous les LEX)

Pourcentage corrigé d'appels entrants dans les LEX non rentables

correction pour tenir compte des appels locaux (à l'intérieur d'un LEX)

Valeur réseau des LEX non rentables

% corrigé x marge sur trafic des clients standards et sociaux x % appels perdus en cas de déconnexion

1.16 Valeur réseau (2) - valeur réseau des lignes non rentables connectées à des LEX rentables :

Marge bénéficiaire des LEX rentables sur le trafic Belgacom vers Belgacom

calculée à la feuille 1.1

% des volumes entrants des ligne non rentables dans les LEX rentables (par LEX et par groupe de lignes)

Par LEX rentable, pourcentage d'appels entrants des lignes non rentables

somme des pourcentages sur tous les intervalles

Valeur réseau des lignes non rentables dans les LEX rentables

% d'appels entrants x marge sur trafic des clients standards et sociaux x % appels perdus en cas de déconnexion

## 2.0 Coût net des cabines téléphoniques publiques par famille de lignes :

Par intervalle de 500 unités tarifaires:

coûts de l'accès

coûts du trafic

revenus du trafic (y compris les revenus 0800 et recharges Pay & Go)

nombre de cabines par intervalles

nombre d'unités tarifaires

volumes x prix unités de taxation

Coût net avant déduction des revenus des "convenience lines"

somme des intervalles pour lesquels les coûts exèdent les recettes

Revenus des « convenience lines »

Coût net après déduction des revenus des "convenience lines"

## 2.1 Statistiques par famille de cabines:

Par intervalle de 500 unités tarifaires:

nombre de cabines USO et non USO

volume moyen d'unités de taxation par cabine USO et non USO

volume total d'unités de taxation pour les cabines USO et non USO

volume total par type de trafic (0800, national, international, fixe vers mobile) pour les cabines USO et non USO

données Belgacom

données Belgacom

nombre de cabines x volume moyen

données Belgacom

## 2.2 Coûts et revenus des cabines téléphoniques publiques:

coûts d'accès:

coûts directs (payphones, cartes, interconnexion, cash management, amortissements, autres)

données Belgacom

coûts ABC (stratégie marketing et vente, fulfillment, assurance, billing, dispatching, support, PTS, PBS, improvement and change, autres)

données Belgacom

coûts PPP (core, accès)

données Belgacom

coût du capital

application du WACC

répartition entre cabines USO et non USO

en fonction du nombre de cabines

coûts du trafic:

BVAS

données Belgacom

national

idem

international

idem

fixe vers mobile

idem

répartition entre cabines USO et non USO  
revenus du trafic:

revenus des appels  
payphone access fee  
revenus non USO  
convenience line  
recharges Pay & Go

volumes de trafic  
[données Belgacom](#) + répartition entre cabines USO et non USO selon les clés ci-dessous:  
chiffre d'affaires  
volumes 0800  
alloués entièrement aux cabines non USO  
volume total  
volume total

### 3.0 Résumé des principaux résultats pour les tarifs sociaux et spéciaux :

mise en service minimum  
tarifs sociaux  
coût net avant et après déduction de la valeur réseau  
nombre de clients sociaux non rentables  
cartes minimex:  
coûts de distribution  
pertes de revenus  
tarifs spéciaux

transfert du service téléphonique de base

[données Belgacom](#)  
nombre de cartes x valeur x ratio d'utilisation

#### 3.1 Coûts et revenus des abonnés sociaux et spéciaux (par intervalle de trafic) :

Accès :

Provisionning  
revenus  
coûts

volumes x tarif raccordement PSTN x 50%  
alloués en fonction du nombre d'installations au tarif social

Subscription  
revenus  
coûts

volumes x tarif abonnement PSTN x 50%  
alloués en fonction du nombre d'abonnement au tarif social

Trafic :

national  
Internet, international, fixe vers mobile

Impact de la substitution des appels  
BVAS et MVAS  
location de terminaux  
numéros privés

marge x 9,9%

<p><b>3.2 Statistiques par par intervalle de trafic</b></p> <p>accès :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>nombre de provisioning</li> <li>nombre de subscription</li> </ul> <p>trafic sortant:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>national</li> <li>internet</li> <li>international</li> <li>fixe vers mobile</li> </ul> <p>trafic entrant</p> <p>revenus :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>national</li> <li>internet</li> <li>international</li> <li>fixe vers mobile</li> </ul>	<p>alloué en fonction du nombre d'abonnés sociaux</p> <p>alloué en fonction du nombre d'abonnés sociaux</p> <p>volume de trafic</p> <p>volume de trafic</p> <p>volume de trafic</p> <p>volume de trafic</p> <p>calculé sur base des données intermédiaires (feuille 0.1)</p> <p>chiffre d'affaires 2003</p> <p>chiffre d'affaires 2003</p> <p>chiffre d'affaires 2003</p> <p>chiffre d'affaires 2003</p>
<p><b>4 Services de renseignements</b></p>	<p>Pas de calcul spécifique</p>
<p><b>5 Annuaire universel</b></p>	<p>Pas de calcul spécifique</p>
<p><b>6 Transferts entre les composantes 1 à 5</b></p> <p>Transferts du service téléphonique de base vers:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>cabines téléphoniques publiques</li> <li>tarifs sociaux et spéciaux, service minimum</li> </ul> <p>Calcul de la marge bénéficiaire sur le trafic servant à déterminer la valeur réseau</p>	
<p><b>7 Avantages immatériels:</b></p> <p>Image de marque:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>effet communication</li> <li>effet fidélité</li> </ul> <p>cabines publiques</p>	<p>budget communication x coefficient</p> <p>marge moyenne d'un client rentable x nombre de clients standards x coefficient de retention</p> <p>nombre de cabines non-rentables pertinentes x valeur d'une journée de publicité x 365</p>

annuaires

valeur forfaitaire d'une publicité couverture nationale

Ubiquité

investissements corporels x taux d'économies d'échelle x  
coefficient de lignes non rentables

Cycle de vie

nombre de clients non rentables x coefficient clients  
devenant rentables x marge future d'un client moyen x 3  
ans

Marketing

budget « Strategy, Marketing and Sales Management » x  
coefficient d'efficacité

## **ANNEXE C - COMPARAISONS INTERNATIONALES**



## 1 INTRODUCTION

Les comparaisons ci-dessous sont basées sur la situation des pays dans lesquels le coût net du service universel a été calculé et publié, à savoir : la Belgique, l'Espagne, la France, l'Italie et le Royaume-Uni. Les chiffres utilisés proviennent de Bureau van Dijk, des régulateurs étrangers et de Cullen International. Ils concernent l'année 2001 pour la France, l'Italie et l'Espagne, 2003 pour la Belgique<sup>44</sup>. Pour le Royaume-Uni, il s'agit du coût le plus élevé parmi les 2 estimations fournies par Oftel (à présent Ofcom) pour l'année 1999.

Par rapport au projet de décision soumis à consultation publique, ce benchmarking a subi les modifications suivantes :

- Les chiffres utilisés pour le Royaume-Uni ont été modifiés pour tenir compte d'un taux de change de 1 £ = 1,47 € (valeur avancée par Belgacom dans ses commentaires et en ligne avec la cotation de la livre sterling en avril 2005).
- Les chiffres utilisés pour l'Espagne ont été alignés sur la décision de la CMT du 3 juillet 2003 (évaluation du coût net de l'année 2001), de manière à ce que la comparaison porte sur l'année de référence 2001 comme pour les autres pays (sauf pour le Royaume-Uni).
- Les chiffres utilisés pour la France ont été alignés sur la décision de l'ART du 29 avril 2003 (évaluation du coût net de l'année 2001) dont ils différaient quelque peu, vraisemblablement pour des raisons d'arrondis.

L'Institut souligne que les données utilisées pour ce benchmark diffèrent de celles utilisées à la section 5.3.8.3, point c, lesquelles se rapportent spécifiquement aux cabines téléphoniques.

---

<sup>44</sup> Sur base des données comptables 2001.

## 2 COMPARAISON DES COÛTS NETS ET DES AVANTAGES IMMATÉRIELS

La Figure 1 ci-dessous montre d'une part les coûts nets avant avantages immatériels et ces avantages immatériels d'autre part.

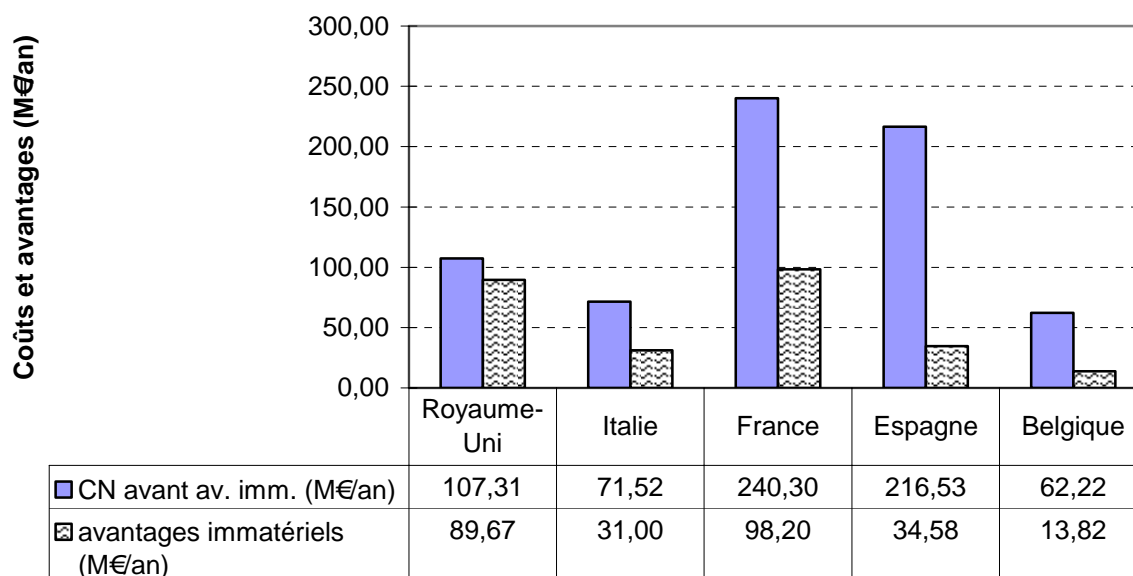


Figure 1 – Coûts nets et avantages immatériels

Sur la Figure 2, on peut voir le taux de compensation des coûts nets par les avantages immatériels (c'est-à-dire le rapport entre les avantages immatériels et les coûts avant avantages immatériels). Le pourcentage de compensation pour la Belgique est de 22%, loin derrière le Royaume-Uni (85%<sup>45</sup>), mais devant l'Espagne (près de 16%). Le taux relativement faible observé pour la Belgique est dû en partie au fait que le service téléphonique de base et les Pages Blanches ne génèrent pas de coût net et que les avantages immatériels générés par ces 2 services (qui ont été utilisés pour évaluer leur rentabilité) ne sont pas ou pas entièrement pris en compte dans le pourcentage de 22% mentionné ci-dessus. Pour rappel, certains pays (Royaume-Uni, Espagne) ont procédé quant à eux à une évaluation globale des avantages immatériels (au niveau du prestataire de service universel) et non à une évaluation composante par composante.

Il faut encore noter que les méthodes utilisées pour évaluer financièrement ces avantages peuvent être différentes d'un pays à l'autre, de même que les types d'avantages pris en considération.

<sup>45</sup> Rappelons que c'est l'hypothèse du coût maximal qui a été prise comme base de comparaison.

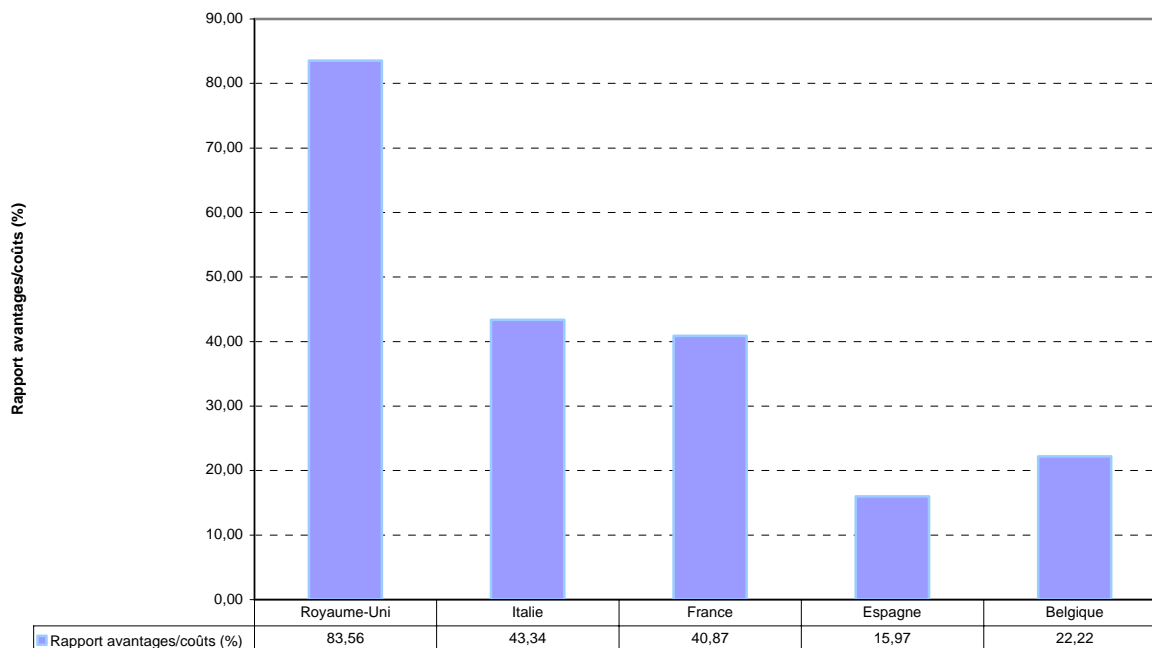


Figure 2 – Ratio avantages immatériels / coût net avant avantages immatériels

Exprimés par habitant, les coûts nets avant avantages immatériels sont supérieurs en Belgique par rapport aux autres pays, l’Espagne étant néanmoins assez proche. La Belgique se situe par contre dans la moyenne pour ce qui est des avantages immatériels par habitant (voir Figure 3).

Les coûts nets après avantages immatériels sont ensuite analysés par rapport aux variables suivantes : population (Figure 4), nombre de lignes fixes installées (Figure 5) et superficie du territoire (Figure 6). Le coût net par km<sup>2</sup> est particulièrement élevé en Belgique, ce qui peut s’expliquer partiellement par la forte densité de population et par des différences inter-pays quant au contenu du service universel.

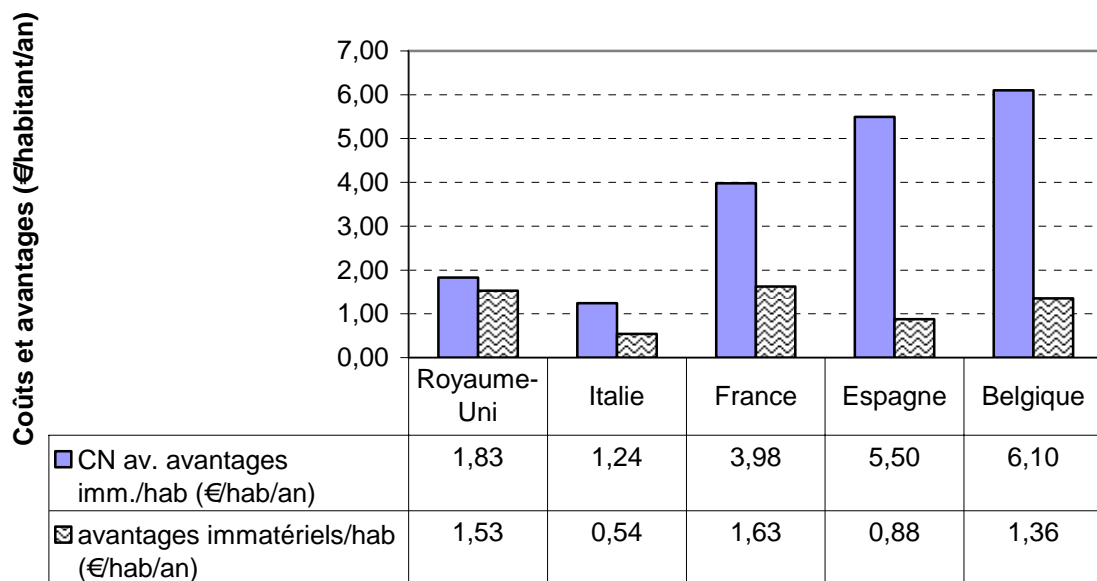


Figure 3 – Coût net et avantages immatériels par habitant

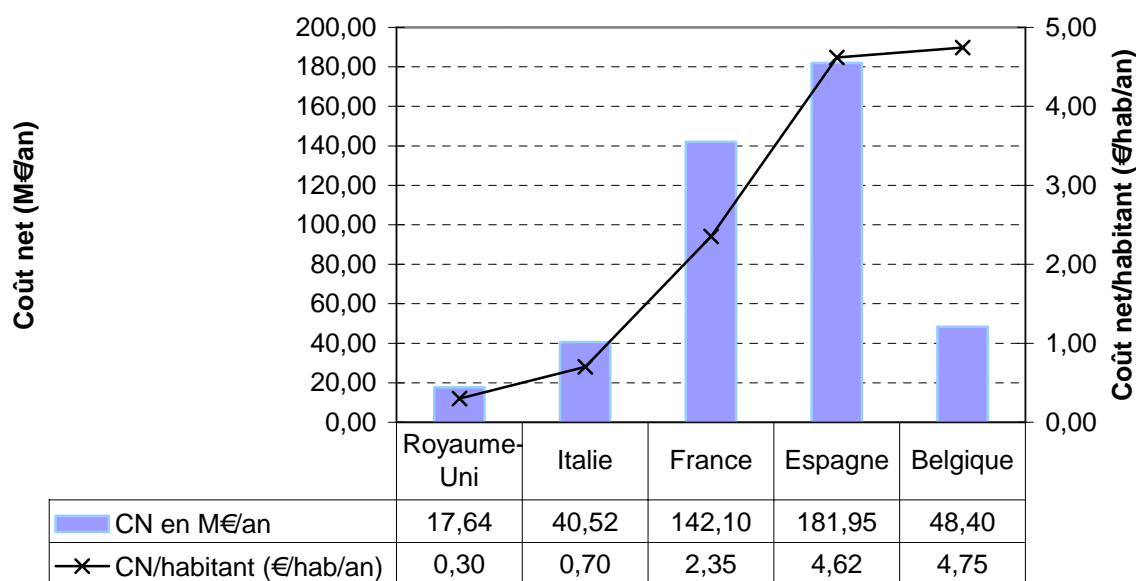


Figure 4 – Coût net par habitant après déduction des avantages immatériels

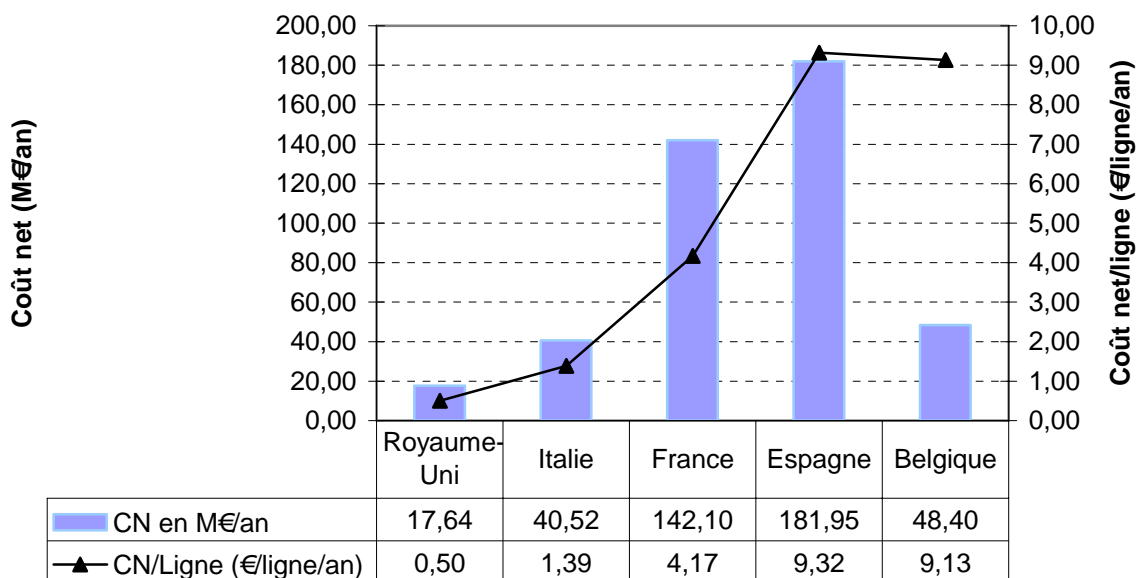


Figure 5 – Coût net par ligne installée après déduction des avantages immatériels

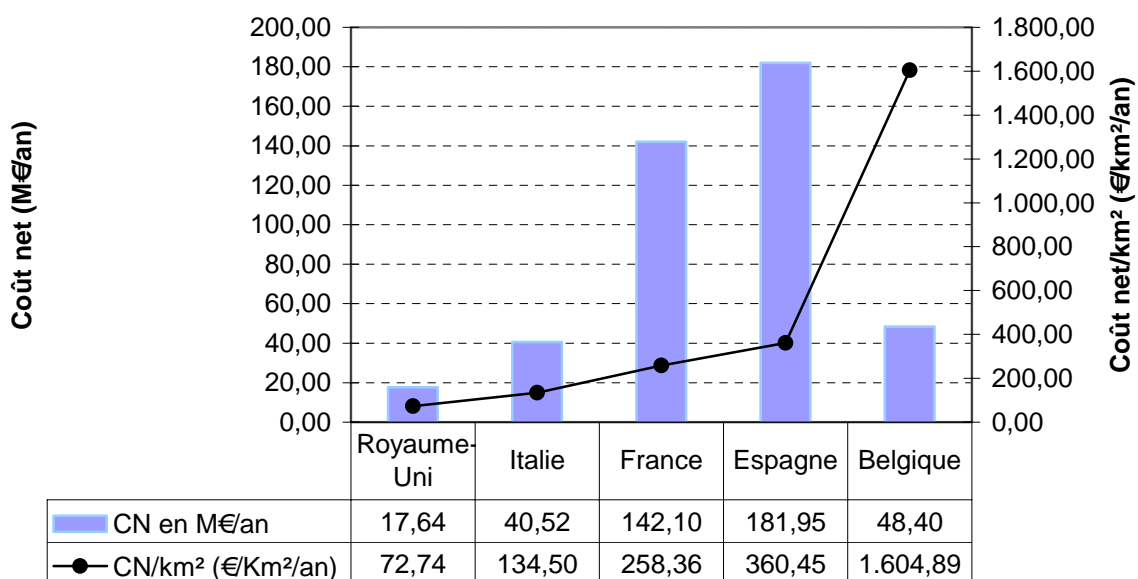


Figure 6 – Coût net par km<sup>2</sup> après déduction des avantages immatériels

### 3 COMPARAISON DES COÛTS NETS PAR SERVICE

Seront analysés ici les deux services jugés non rentables au terme de l'étude menée l'IBPT avec l'aide de son consultant, à savoir les téléphones publics (Figure 7) et les tarifs sociaux et spéciaux (Figure 8). Sont comparés les coûts nets ainsi que les chiffres relatifs par téléphone public et par habitant.

En matière de téléphones publics, on peut observer que le coût unitaire en Belgique est le plus élevé de l'échantillon. Le coût net après avantage immatériel au Royaume-Uni apparaît

comme nul pour la simple raison qu'il n'a pas été calculé tel quel par Oftel (les avantages immatériels n'étant pas évalués composantes par composantes). Rappelons toutefois que les pays se distinguent par des obligations différentes, par exemple en matière de moyens de paiement dans les cabines (cartes et pièces de monnaie).

En ce qui concerne les tarifs sociaux, seules la Belgique, la France et l'Espagne peuvent être comparées faute de données pour les autres pays. Le coût par habitant des tarifs sociaux et spéciaux est particulièrement élevé en Belgique. Ceci peut s'expliquer d'une part par la proportion importante de bénéficiaires par rapport à la population: 3,88% en Belgique contre 1,49% en Espagne et 1% en France (0% en Italie et au Royaume-Uni)<sup>46</sup>. D'autre part, il convient de rappeler encore une fois que les avantages accordés en matière de tarifs sociaux varient d'un pays à l'autre.

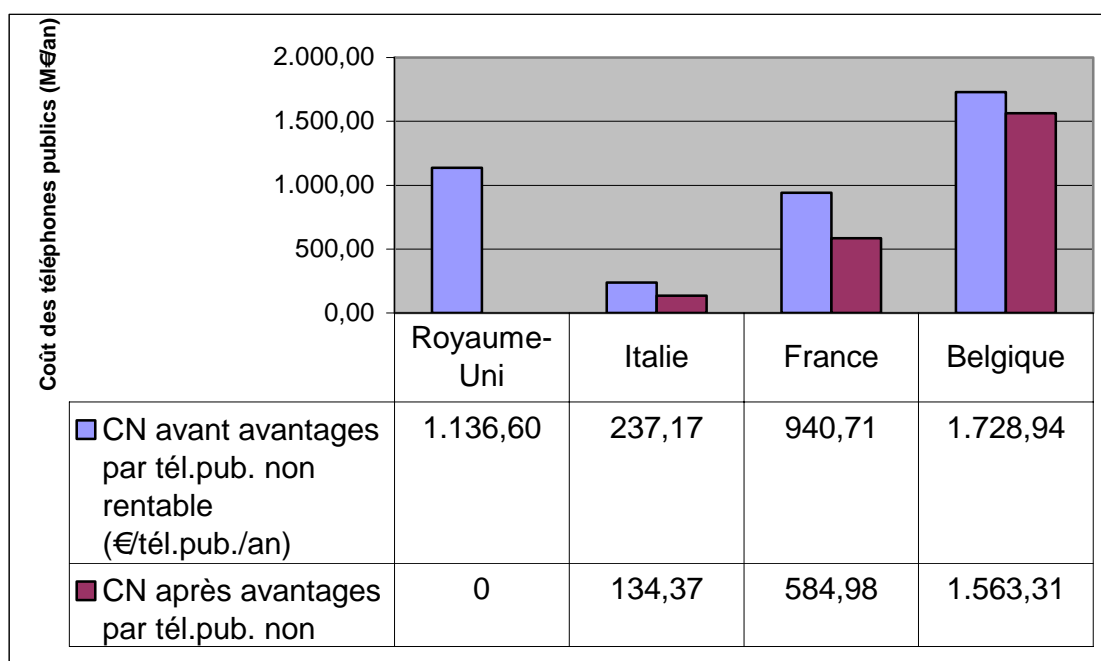


Figure 7 – Coût net des téléphones publics avant et après déduction des avantages immatériels<sup>47</sup>

<sup>46</sup> TERA Consultants, 13 janvier 2004.

<sup>47</sup> Royaume-Uni : sur base d'un nombre de cabines non rentables avancé par Tera.

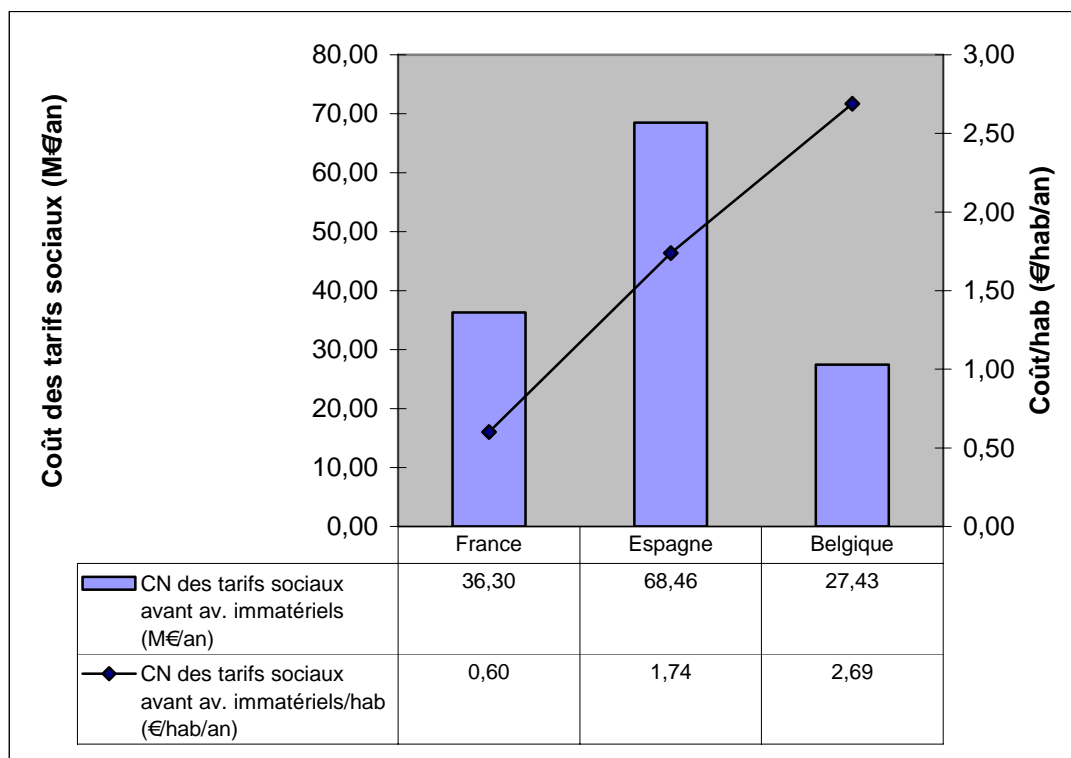


Figure 8 – Coût net des tarifs sociaux avant déduction des avantages immatériels

#### 4 EVALUATION DES AVANTAGES IMMATÉRIELS

Les différents types d'avantages immatériels peuvent être évalués dans les différents pays selon des approches différentes, ayant toutes pour objectif de tenir compte des types d'avantages identifiés par la Commission. Seul le total des avantages immatériels par pays est donc réellement significatif (cf. figures 1, 2 et 3).

La Figure 9 reprend les différents avantages immatériels en les comparant au coût avant avantages immatériels, le tout étant exprimé par habitant. Cette dernière figure montre que si l'on compare le total des avantages immatériels liés au service universel, la Belgique se situe à un niveau plus élevé que la France et le Royaume-Uni. Il faut cependant ajouter qu'une partie seulement de ces avantages vient en diminution du coût net. Ainsi, les bénéfices nets des services rentables après avantages immatériels ne sont pas pris en considération.

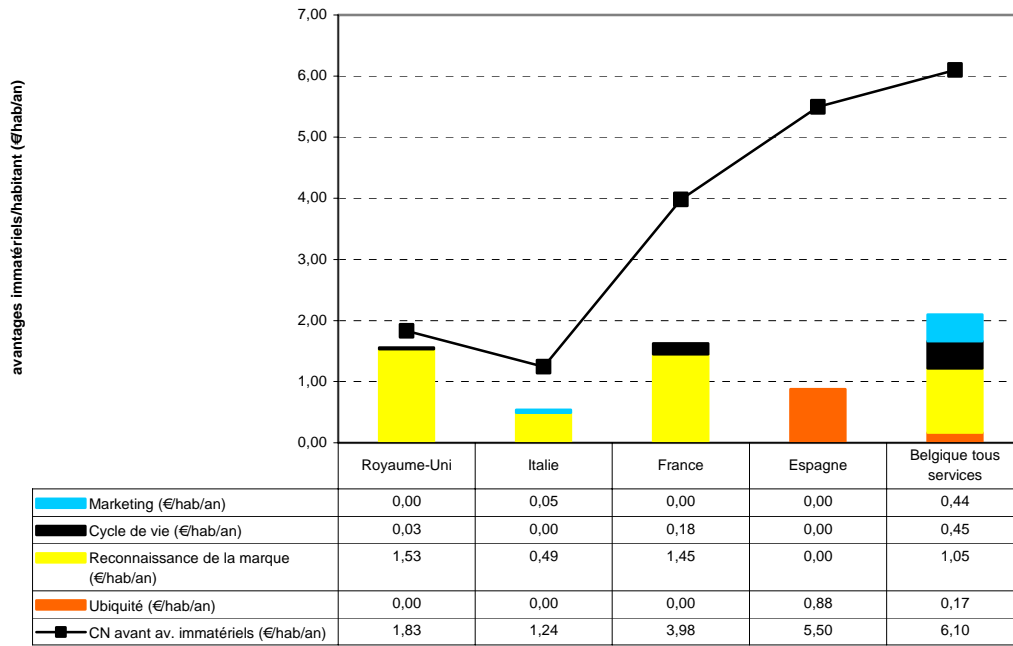


Figure 9 – Avantages immatériels par habitant vs. coûts avant avantages