

# **Coût Net**

## **du Service Universel**

Cadre Légal et Réglementaire,  
Modèles et Calculs

## 1 Introduction

1. Au Chapitre 2, les recherches portent en premier lieu sur l'interprétation correcte du cadre légal qui pilotera le calcul des Coûts Nets. Le Chapitre 3 décrit ensuite le cadre réglementaire, en d'autres termes la manière dont les dispositions légales se verront octroyer une valeur concrète. Cela implique que l'on y décrira comment, en pratique, les dispositions légales seront interprétées (éviter des doubles comptages, prise en compte des appels entrants, bénéfices indirects, définition des éléments structurellement non rentables...). Au Chapitre 4, une description technique des modèles développés pour définir les Coûts Nets sera fournie pour chacun des services. En outre, les coûts et rentrées pertinents seront identifiés. Les clés de répartition utilisées seront également décrites.
2. À la suite de ce texte, la loi du 21 mars 1991 portant réforme de certaines entreprises publiques économiques est appelée "la Loi".

## 2 Cadre Légal pour les calculs de Coût Net

### 2.1 Généralités

3. Le législateur a prévu la possibilité de créer un Fonds de financement du Coût Net du Service Universel. Seuls les Coûts Nets des composantes suivantes peuvent être financés par ce Fonds :
  - Le Service Universel de Téléphonie Vocale de Base ;
  - Les Tarifs Sociaux et Spéciaux et Service Minimum en cas de non-paiement de la facture ;
  - Les Postes Téléphoniques Payants Publics ;
  - Le Service de Renseignements ;
  - L'Annuaire Universel.
4. La Loi stipule, à l'**article 85, § 1** que "*La méthode de calcul du coût du Service Universel est déterminée au chapitre 2 de l'annexe 2 de la présente [Loi]*". Il s'agit en outre de l'identification des composants structurellement non rentables du Service Universel et du calcul des Coûts Nets qui en résultent.

## **2.2 Service Universel de Téléphonie Vocale de Base**

5. Selon l'article 84, § 1, 1°, le Service Universel de base en matière de téléphonie vocale se compose de :

*“La mise à disposition sur tout le territoire, à toute personne qui en fait la demande, du service de téléphonie vocale de base et de l'accès au réseau public fixe permettant la fourniture de ce service ainsi que la communication par télécopie des groupes I, II et III, conformément aux recommandations UIT de la série T et la transmission de données par bande vocale grâce à l'utilisation de modems avec un débit d'au moins 2400 bits / s. Conformément aux recommandations UIT de la série V, l'accès de l'utilisateur final s'effectue par un ou plusieurs numéros du plan national de numérotation”.*

6. Le service de téléphonie vocale de base est, selon la Loi, Annexe 1, Chapitre 1, Article 1, 4° :

*“Le service de téléphonie vocale, visé à l'article 84, § 1, 1° répondant aux conditions fixées par la présente annexe, soit le service fourni à l'utilisateur final permettant l'émission et la réception en position fixe d'appels vocaux nationaux et internationaux”.*

En outre, le service de téléphonie vocale est, conformément à l'Article 68, 10° de la Loi :

*“le service offert au public pour l'exploitation commerciale du transport direct de la voix en temps réel via un réseau public commuté et permettant à tout utilisateur d'utiliser l'équipement connecté à un point de terminaison d'un réseau pour communiquer avec un autre utilisateur d'équipement connecté à un autre point de terminaison”.*

7. Le réseau public fixe de base est, selon la Loi, Annexe 1, Chapitre 1, Article 1, 5° :

*“Le réseau public commuté de télécommunications servant à la prestation du service de téléphonie vocale de base”.*

Considérant l'article 84, § 1, 1°, le réseau public fixe de base n'est pas différent du réseau téléphonique public fixe tel que défini à l'article 109ter, § 8 de la Loi :

*“Un réseau téléphonique public fixe est un réseau de télécommunications public commuté qui permet le transfert entre les points de terminaison du réseau en position fixe de la parole et des informations audio de largeur de bande de 3,1 kHz, pour assurer entre autres la téléphonie vocale, les communications par télécopie du*

*groupe III et la transmission de données par la bande vocale, grâce à l'utilisation de modems à un débit d'au moins 2400 bits / s."*

8. Considérant ces définitions, les seuls raccordements réseaux pouvant être pris en compte sont les raccordements PSTN.
9. Dans le cadre du Service Universel, le Loi ne prévoit aucune distinction entre les différents profils clients (résidentiel, commerciaux, sociétés...). Tous les profils de clients entrent donc en ligne de compte.
10. Considérant la définition du Service Universel de Téléphonie Vocale de Base, tous les appels autres que les appels de téléphonie vocale de base via raccordements PSTN sont exclus. Les appels de téléphonie vocale de base répondent, conformément à la définition de la téléphonie vocale, aux exigences "base", "transport direct en *real time*", "*any-to-any*", "*on-net to on-net*" et, de façon moins pertinente dans ce cadre, "exploités commercialement". Cela signifie que :
  - Tous les appels vers des *Value Added Services (VAS) (Number Translation Services (NTS))* sont exclus car ils ne répondent ni à la notion de "base", ni nécessairement à la notion de "transport direct en *real time*", ni encore à la notion de "*any-to-any*" ;
  - Tous les appels ressortissant au service *Virtual Private Network (VPN)* sont exclus car ils ne répondent clairement ni à la notion de "base", ni nécessairement à la notion de "*on-net to on-net*" ni encore à la notion de "*any-to-any*" ;
  - Tous les appels Centrex sont exclus car ils ne répondent clairement ni à la notion de "base" ni à la notion de "*any-to-any*".

11. La Loi stipule ce qui suit en rapport avec les Coûts Nets du Service Universel de base :

***La Loi, Annexe 2, Chapitre 2, Article 4, § 2.***

*"Le coût net du service universel géographique de base est constitué de la différence entre l'ensemble des coûts définis à l'alinéa deux et de l'ensemble des recettes définies à l'alinéa trois.*

*Les coûts à prendre en compte pour le service universel de base sont les coûts qui pourraient être évités à long terme si le prestataire du service universel ne devait pas fournir la prestation prévue par la présente loi. [voir point 12].*

*Les recettes à prendre en compte pour le service universel de base sont les recettes prévisionnelles résultant des frais d'installation et des abonnements [voir point 13], les recettes provenant des appels entrants et sortants [voir point 14], ainsi qu'une évaluation du bénéfice indirect découlant de la prestation du Service Universel [voir point 15]. 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 [voir point 17]”.*

12. Cela signifie que tous les coûts du service de téléphonie vocale ne pourront être pris en compte pour le calcul du Coût Net du Service Universel de Téléphonie Vocale de Base, mais uniquement les coûts que l'opérateur ne devrait pas supporter s'il ne devait pas proposer le Service Universel de Téléphonie Vocale de Base. La Commission européenne précise, dans sa Communication *“Commission Communication on Assessment Criteria for National Schemes for the Costing and Financing of Universal Service in Telecommunications and Guidelines for the Member States on Operation of such Schemes”*:

*“That net cost represents ‘the difference between the net cost for an organisation of operating with universal service obligations and operating without the universal service obligations.’”*

Cela implique que, d'une part, il convient d'examiner les coûts que l'opérateur devrait ou ne devrait pas supporter s'il n'était pas dans l'obligation d'assurer le Service Universel et, de l'autre, les recettes qu'il pourrait ou non retirer s'il n'était pas dans l'obligation d'assurer le Service Universel.

13. Pour ce qui est du caractère prévisionnel des recettes, référence est faite à l'approche décrite au paragraphe 3.1.
14. Chaque client contribue à un certain point au bénéfice et aux pertes totales. Cette contribution pourrait être qualifiée de valeur intrinsèque du client. L'on peut ainsi affirmer qu'une borne ou un central local ont également une valeur intrinsèque, correspondant notamment à la somme des valeurs intrinsèques des clients liées à ladite borne ou au central local.

En marge de sa valeur intrinsèque, un client, une borne, un central local ont également une valeur pour le réseau, soit la valeur réseau. Le client, la borne et le central local font en effet partie intégrante d'un ensemble plus vaste, soit le réseau. Le client ne lance pas uniquement des appels, il en reçoit également d'autres clients. Par analogie à l'explication susmentionnée, l'on peut affirmer que la borne et le central local eux aussi possèdent une valeur réseau spécifique. 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) occasionne non seulement une modification des pertes ou des bénéfices totaux par rapport à la valeur intrinsèque de ce client, borne ou de ce central, mais induit aussi une modification par rapport à la valeur réseau de ce client, borne ou de ce central.

En théorie, même si, au vu de la valeur intrinsèque d'un client, d'une borne ou d'un central l'on décide de les sortir du réseau, il est possible que l'on arrive à une conclusion inverse lorsqu'il est tenu également compte de la valeur réseau du client, de la borne ou du central.

En principe, c'est la raison pour laquelle toutes les combinaisons possibles de clients, bornes ou centraux doivent être analysées pour ne retenir que les combinaisons débouchant sur les bénéfices totaux les plus élevés ou les pertes totales les plus basses. Cela entraîne un problème d'optimisation des combinaisons de l'ordre de  $2^N$ , dans lequel N est égal au nombre de clients, bornes ou centraux, dépendant du niveau auquel l'on souhaite effectuer l'analyse. Toutefois, au niveau des centraux déjà, cela signifie qu'il convient d'analyser  $2^{590}$  combinaisons. Ce problème d'optimisation ne peut pas être solutionné au moyen d'équipements et d'algorithmes standards. À cet effet, des (méta-) heuristiques ou des heuristiques ad hoc sont nécessaires. Toutefois, pour autant que les valeurs réseaux des clients, bornes ou centraux soient positives, le processus d'optimisation peut se limiter aux clients, bornes ou centraux ayant une valeur intrinsèque négative.

15. Dans sa communication *"Commission Communication on Assessment Criteria for National Schemes for the Costing and Financing of Universal Service in Telecommunications and Guidelines for the Member States on Operation of such Schemes"*, la Commission européenne déclare qu'une indication chiffrée des avantages immatériels doit être ajoutée aux recettes dans le calcul du Coûts Nets.

Concrètement, cet aspect se traduit par un chiffrage des avantages éventuels résultant de l'exploitation du Service Universel de Téléphonie Vocale de Base fondés sur les éléments suivants :

- Notoriété de la marque ;
- Omniprésence ;
- La valeur des cycles de vie de certains clients ;
- Le marketing.

Lorsqu'on parle, dans ce contexte, d'un avantage résultant du Service Universel de Téléphonie Vocale de Base, on entend que l'exploitation du Service Universel de base permet d'une manière ou d'une autre au prestataire universel de générer des bénéfices plus facilement qu'un autre opérateur prestant le Service Universel de Téléphonie Vocale de

Base même ou certains autres services. Si tel n'est pas le cas, il n'est pas question d'un avantage résultant du Service Universel de base.

La méthode la plus concrète et objective de rendre tangible cet avantage et de le quantifier consiste à examiner les services qui bénéficient de ces avantages ainsi que les bénéfices effectifs de ces services, imputables à ces avantages. Ces bénéfices effectifs sont selon la législation belge des Bénéfices Indirects.

Un bénéfice est uniquement considéré comme Bénéfice Indirect dans le cadre du calcul du Coût Net du Service Universel de Téléphonie Vocale de Base lorsque celui-ci résulte d'un service que Belgacom ne fournirait pas si l'entreprise n'était pas dans l'obligation de fournir le Service Universel de Téléphonie Vocale de Base.

Lorsqu'un client, une borne ou une centrale locale est réputé rentable sur base d'une analyse effectuée pour la détermination des Bénéfices Directs, les bénéfices découlant de services autres que le Service Universel de Téléphonie Vocale de Base ne peuvent pas être considérés comme des Bénéfices Indirects. Ces bénéfices ne résultent en effet pas de services que Belgacom n'aurait pas fournis si elle n'avait pas été dans l'obligation de fournir un Service Universel de Téléphonie Vocale de Base.

Une perte ne peut pas être considérée comme Bénéfice Indirect dans le cadre du calcul du Coût Net du Service Universel de Téléphonie Vocale de Base.

16. Le calcul du Coût Net du Service Universel comporte un risque de double comptage. Ce danger émane du fait que certains des services mentionnés au point 3 s'utilisent les uns les autres. Ainsi, tant le Service de Renseignements que les services Postes Téléphoniques Payants Publics, Tarifs Sociaux et Spéciaux et Service Minimum en cas de non-paiement de la facture ont-ils recours au Service Universel de base.
17. Tous les appels pour lesquels une solution de substitution est possible grâce à la disponibilité d'une solution alternative ne doivent pas être pris en compte. Cette disposition peut être interprétée de différentes manières.

D'une part, l'on peut affirmer que la Loi a prévu un règlement particulier au cas où il existerait une solution de substitution pour l'aspect "utilisation du Service Universel de Téléphonie Vocale de Base". Dans ce cas, l'utilisateur a accès au réseau Belgacom, mais il dispose d'une solution alternative pour l'aspect utilisation. Cela signifie que pour l'aspect utilisation, il n'a en réalité clairement plus besoin d'un Service Universel, mais bien encore de l'aspect accès. De sorte que, dans ce cas, la prestation du service de téléphonie vocale dans les conditions définies par la Loi n'est plus nécessaire et les coûts et recettes résultant de l'utilisation ne peuvent pas être pris en compte dans le calcul du Coût Net.

En principe, il existe une solution alternative pour tous les appels.

D'autre part, on peut toutefois affirmer qu'il s'agit en l'occurrence 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 d'un consultant WIK pour la Commission européenne.

C'est cette dernière interprétation qui a été retenue par l'Institut et à l'égard de laquelle Belgacom émet une réserve.

### **2.3 Postes Téléphoniques Payants Publics**

18. En ce qui concerne le Coût Net de l'exploitation des Postes Téléphoniques Payants Publics, la Loi stipule ce qui suit :

***La Loi, Annexe 2, Chapitre 2, Article 4, § 5.***

*“Le coût net résultant de l'exploitation des postes téléphoniques payants publics est constitué de la différence entre l'ensemble des coûts définis à l'alinéa deux et l'ensemble des recettes définies à l'alinéa trois.*

*Les coûts à prendre en compte pour le calcul des coûts résultant de l'exploitation des postes téléphoniques payants publics structurellement non rentables sont les coûts qui pourraient être évités à long terme si le prestataire du service universel ne devait pas fournir la prestation prévue par la présente loi [voir point 19].*

*Les recettes à prendre en compte pour le calcul des recettes résultant de l'exploitation des postes téléphoniques payants publics structurellement non rentables sont l'ensemble des recettes prévisionnelles provenant des appels effectués au départ de ces postes téléphoniques payants publics [voir point 20], de toute autre recette d'exploitation [voir point 21] ainsi qu'une évaluation du bénéfice indirect résultant de la présence de ces postes téléphoniques payants publics [voir point 22]”.*

19. Cela signifie que tous les coûts d'exploitation des Postes Téléphoniques Payants Publics ne sont pas à prendre en compte pour le calcul du Coût Net, mais uniquement les coûts que l'opérateur n'aurait pas eus s'il n'avait pas cette obligation. La Commission européenne déclare, dans sa Communication “*Commission Communication on Assessment Criteria for*

*National Schemes for the Costing and Financing of Universal Service in Telecommunications and Guidelines for the Member States on Operation of such Schemes”:*

*“That net cost represents ‘the difference between the net cost for an organization of operating with universal service obligations and operating without the universal service obligations.’”*

Cela implique que d'une part, il convient d'examiner les coûts que l'opérateur aurait ou n'aurait pas s'il n'était pas dans l'obligation d'assurer le Service Universel et, de l'autre, les recettes qu'il pourrait ou non retirer s'il n'était pas dans l'obligation d'assurer le Service Universel.

20. Pour ce qui est du caractère prévisionnel des recettes, référence est faite à l'approche décrite au paragraphe 3.1.
21. Les autres recettes d'exploitation sont les recettes autres que celles provenant des communications téléphoniques, mais qui découlent également directement de l'exploitation des Postes Téléphoniques Payants Publics.
22. Dans sa Communication “Commission Communication on Assessment Criteria for National Schemes for the Costing and Financing of Universal Service in Telecommunications and Guidelines for the Member States on Operation of such Schemes” la Commission européenne déclare qu'une indication chiffrée des avantages immatériels doit être ajoutée aux recettes du calcul des Coûts Nets.

Concrètement, cela concerne un chiffrage des avantages éventuels résultant de l'exploitation des Postes Téléphoniques Payants Publics pour ce qui est des éléments suivants :

- Notoriété de la marque ;
- Omniprésence ;
- La valeur des cycles de vie de certains clients ;
- Le marketing.

Lorsqu'on parle, dans ce contexte, d'un avantage résultant des Postes Téléphoniques Payants Publics, on entend que l'exploitation des Postes Téléphoniques Payants Publics permet d'une manière ou d'une autre au prestataire universel de générer des bénéfices plus facilement qu'un autre opérateur. Si tel n'est pas le cas, il n'est pas question d'un avantage résultant des Postes Téléphoniques Payants Publics.

La méthode la plus concrète et objective de quantifier cet avantage consiste à examiner quels sont les bénéfices effectifs imputables à l'exploitation des Postes Téléphoniques

Payants Publics. Ces bénéfices effectifs sont ce que la législation belge appelle Bénéfices Indirects.

Un bénéfice est uniquement considéré comme Bénéfice Indirect dans le cadre du calcul du Coût Net des Postes Téléphoniques Payants Publics lorsque celui-ci résulte d'un service que Belgacom ne fournirait pas si l'entreprise n'était pas dans l'obligation de fournir les Postes Téléphoniques Payants Publics.

Pour un téléphone public payant semblant être rentable d'après une analyse effectuée sur la base des Bénéfices Directs, les bénéfices découlant indirectement de Postes Téléphoniques Payants Publics ne peuvent pas être considérés comme des Bénéfices Indirects. Ces bénéfices ne résultent en effet pas des Postes Téléphoniques Payants Publics que Belgacom n'aurait pas fournis si elle n'avait pas été dans l'obligation de fournir des Postes Téléphoniques Payants Publics.

## ***2.4 Tarifs Sociaux et Spéciaux et Service Minimum en cas de non-paiement de la facture***

23. Le tarif social implique ce qui suit :

- Une réduction de 50 % sur la mise à disposition de la ligne et la redevance d'abonnement (installation, activation, abonnement) ;
- Un crédit d'utilisation de 250 BEF par période de 2 mois (6,20 EUR par période de 2 mois) ou
- La mise à disposition d'une carte prépayée d'une valeur de 250 BEF par période de 2 mois (les appels sont facturés au tarif normal).

24. Le tarif social est uniquement disponible pour les raccordements PSTN.

25. La personne bénéficiant du tarif social ne peut disposer que d'un seul raccordement. Habiter dans un hôtel, une maison de repos ou une autre forme de vie communautaire n'ouvre aucun droit au bénéfice du tarif téléphonique social, sauf si le bénéficiaire dispose d'un abonnement en nom propre et à usage exclusif.

26. Les personnes suivantes peuvent bénéficier d'un tarif social :

- Les personnes ayant 65 ans accomplis (Annexe 1 de la Loi, Annexe B, 1.3, 1°)
- Les personnes atteintes d'un handicap à 66 % (Annexe 1 de la Loi, Annexe B, 1.3, 2° et 1.5)

Il s'agit uniquement des personnes frappées d'un handicap psychique ou physique permanent ou en incapacité de travail permanente. Les personnes temporairement handicapées ne peuvent pas bénéficier du Tarif Social.

- Les personnes bénéficiant du minimum de moyens d'existence (Annexe 1 de la Loi, Annexe B, 1.3, 3°, a)
- Les personnes ayant personnellement fait l'objet d'une décision de guidance éducative de nature financière (Annexe 1 de la Loi, Annexe B, 1.3, 3°, b).

Les deux catégories de personnes susmentionnées sont les seules à pouvoir prétendre à une carte prépayée telle que décrite ci-dessus.

27. Le Tarif Spécial implique ce qui suit :

- Une réduction de 50 % sur les appels zonaux et interzonaux au-delà de 1500 BEF par période de 2 mois (Tarif Spécial A) (37.18 €), ou
- Une réduction de 50 % sur la redevance d'abonnement pour un raccordement PSTN (Tarif Spécial B).

28. Le Tarif Spécial est uniquement disponible pour les raccordements PSTN.

29. La personne bénéficiant du Tarif Spécial ne peut disposer que d'un seul raccordement.

30. Les personnes suivantes peuvent bénéficier du Tarif Spécial A :

- Les déficients auditifs (Annexe 1 de la Loi, Annexe B, 2.4, 1°)
- Les personnes ayant subi une laryngectomie (Annexe 1 de la Loi, Annexe B, 2.4, 2°).

Les personnes suivantes peuvent bénéficier du Tarif Spécial B :

- Les aveugles militaires de la guerre (Annexe 1 de la Loi, Annexe B, 3)

31. Le Service Minimum en cas de non-paiement de la facture implique la fourniture ininterrompue des éléments suivants du Service Universel de Téléphonie Vocale de Base, en cas de non-paiement de la facture de téléphone :

- La possibilité d'être appelé par un autre abonné, à l'exception des appels avec paiement des frais de communication par l'appelé ;
- La possibilité de composer les numéros des services d'urgence suivants :

- i. Service médical d'urgence
- ii. pompiers
- iii. services de police
- iv. centre antipoison
- v. S.O.S Suicide
- vi. Télé-accueil
- vii. Services téléphoniques pour enfants
- viii. Centre européen pour enfants disparus et victimes d'abus sexuels.

32. Le Service Minimum en cas de non-paiement de la facture est uniquement prévu par le législateur pour les raccordements PSTN et non pour les raccordements ISDN ou autres.
33. La loi stipule ce qui suit pour ce qui est du Coût Net des Tarifs Sociaux et Spéciaux et du Service Minimum en cas de non-paiement de la facture :

***La Loi, Annexe 2, Chapitre 2, Article 4, § 3.***

*“Le coût net résultant des tarifs sociaux et spéciaux, en ce compris le service visé à l'article 84, § 1, 5°, de la présente loi [voir point 34] est constitué de la différence entre l'ensemble des coûts définis au deuxième alinéa et l'ensemble des recettes définies au troisième alinéa.*

*Les coûts à prendre en compte pour le calcul des coûts résultant des tarifs sociaux et spéciaux, en ce compris le service visé à l'article 84, § 1, 5°, de la présente loi sont les coûts qui pourraient être évités à long terme si le prestataire du service universel ne devait pas fournir les prestations prévues par la présente loi [voir point 35].*

*Les recettes à prendre en compte pour le calcul des recettes résultant des tarifs sociaux et spéciaux, en ce compris le service visé à l'article 84, § 1, 5°, de la présente loi sont les recettes prévisionnelles résultant des frais d'installation et des abonnements [voir point 36], les recettes provenant des appels entrants et sortants [voir point 37], ainsi qu'une évaluation du bénéfice indirect découlant de la prestation du service universel [voir point 38]. En ce qui concerne les appels sortants, les appels entre ces clients ne seront comptabilisés qu'une seule fois [voir point 39 et suivants concernant le double comptage].*

*Le coût net mentionné au premier alinéa est calculé sur la base de l'ensemble des abonnés bénéficiant des tarifs sociaux et spéciaux”.*

34. Le service visé à l'article 84, § 1, 5° concerne le Service Minimum en cas de non-paiement de la facture.
35. Cela signifie que tous les coûts liés à l'offre de Tarifs Sociaux et Spéciaux et au Service Minimum en cas de non-paiement de la facture ne sont pas à prendre en compte pour le calcul du Coût Net, mais uniquement les coûts que l'opérateur n'aurait pas eus s'il n'avait pas cette obligation. La Commission européenne déclare, dans sa Communication *“Commission Communication on Assessment Criteria for National Schemes for the Costing and Financing of Universal Service in Telecommunications and Guidelines for the Member States on Operation of such Schemes”* :

*“That net cost represents ‘the difference between the net cost for an organisation of operating with universal service obligations and operating without the universal service obligations.’”*

Cela implique que d'une part, il convient d'examiner les coûts que l'opérateur aurait ou n'aurait pas s'il n'était pas dans l'obligation d'assurer le Service Universel et, de l'autre, les recettes qu'il pourrait ou non retirer s'il n'était pas dans l'obligation d'assurer le Service Universel.

36. Pour ce qui est du caractère prévisionnel des recettes, référence est faite à l'approche décrite au paragraphe 3.1.
37. Voir point 14.
38. Dans sa Communication *“Commission Communication on Assessment Criteria for National Schemes for the Costing and Financing of Universal Service in Telecommunications and Guidelines for the Member States on Operation of such Schemes”*, la Commission européenne déclare qu'une indication chiffrée des avantages immatériels doit être ajoutée aux recettes pour le calcul des Coûts Nets.

Concrètement, cela concerne un chiffrage des avantages éventuels résultant de l'offre de Tarifs Sociaux et Spéciaux et du Service Minimum en cas de non-paiement de la facture pour ce qui est des éléments suivants :

- Notoriété de la marque ;
- Omniprésence ;
- La valeur des cycles de vie de certains clients ;

- Le marketing.

Lorsqu'on parle, dans le cadre de ces éléments, d'un avantage résultant des Tarifs Sociaux & Spéciaux et du Service Minimum en cas de non-paiement de la facture, on entend que l'offre des Tarifs Sociaux et Spéciaux et le Service Minimum en cas de non-paiement de la facture permettent d'une manière ou d'une autre au prestataire universel de générer des bénéfices plus facilement qu'un autre opérateur. Si tel n'est pas le cas, il n'est pas question d'un avantage résultant des Tarifs Sociaux & Spéciaux et du Service Minimum en cas de non-paiement de la facture.

La méthode la plus concrète et objective de quantifier cet avantage consiste à examiner quels sont les bénéfices effectifs imputables à l'offre de Tarifs Sociaux et Spéciaux. Ces bénéfices effectifs sont ce que la législation belge appelle Bénéfices Indirects.

Un bénéfice est uniquement considéré comme Bénéfice Indirect dans le cadre du calcul du Coût Net des Tarifs Sociaux et Spéciaux et du Service Minimum en cas de non-paiement de la facture lorsque celui-ci résulte d'un service que Belgacom ne fournirait pas si l'entreprise n'était pas dans l'obligation de fournir les Tarifs Sociaux et Spéciaux et le Service Minimum en cas de non-paiement de la facture.

Pour un client semblant être rentable d'après une analyse effectuée sur la base des Bénéfices Directs, les bénéfices découlant indirectement de services autres que les Tarifs Sociaux et Spéciaux et le Service Minimum en cas de non-paiement de la facture ne peuvent pas être considérés comme des Bénéfices Indirects. Ces bénéfices ne résultent en effet pas des services Belgacom n'aurait pas fournis si elle n'avait pas été dans l'obligation de fournir le Service Universel de Téléphonie Vocale de Base.

39. Le calcul du Coût Net du Service Universel comporte un risque de double comptage. Ce risque émane du fait que certains des services mentionnés au point 3 s'utilisent les uns les autres. Ainsi, tant le Service de Renseignements que les services Postes Téléphoniques Payants Publics, Tarifs Sociaux et Spéciaux et Service Minimum en cas de non-paiement de la facture ont-ils recours au Service Universel de base.

## **2.5 Annuaire universels**

40. En ce qui concerne le Coût Net des Annuaire Universels, la Loi stipule ce qui suit :

***La Loi, Annexe 2, Chapitre 2, Article 4, § 6.***

*“Le coût net de l'annuaire universel 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.*

*Les coûts à prendre en compte pour le calcul des coûts résultant de la confection, de l'édition et de la distribution des annuaires universels sont l'ensemble de coûts qui pourraient être évités à long terme si le prestataire du service universel ne devait pas fournir la prestation prévue par la présente loi [voir point 41].*

*Les recettes à prendre en compte pour le calcul des recettes résultant de la confection, de l'édition et de la distribution des annuaires universels sont l'ensemble des recettes prévisionnelles liées à ces opérations [voir point 42], en ce compris les recettes publicitaires ainsi que les bénéfices indirects liés à cette activité [voir point 43].”*

41. Cela signifie que tous les coûts liés à la confection, à l'édition et à la distribution des annuaires universels ne sont pas à prendre en compte pour le calcul du Coût Net, mais uniquement les coûts que l'opérateur n'aurait pas eus s'il n'avait pas cette obligation. La Commission européenne déclare, dans sa Communication *“Commission Communication on Assessment Criteria for National Schemes for the Costing and Financing of Universal Service in Telecommunications and Guidelines for the Member States on Operation of such Schemes”*:

*“That net cost represents ‘the difference between the net cost for an organisation of operating with universal service obligations and operating without the universal service obligations.’”*

Cela implique que d'une part, il convient d'examiner les coûts que l'opérateur aurait ou n'aurait pas s'il n'était pas dans l'obligation d'assurer le Service Universel et, de l'autre, les recettes qu'il pourrait ou non retirer s'il n'était pas dans l'obligation d'assurer le Service Universel.

42. Pour ce qui est du caractère prévisionnel des recettes, référence est faite à l'approche décrite au paragraphe 3.1.
43. Dans sa Communication *“Commission Communication on Assessment Criteria for National Schemes for the Costing and Financing of Universal Service in Telecommunications and Guidelines for the Member States on Operation of such Schemes”*, la Commission européenne déclare qu'une indication chiffrée des avantages immatériels doit être ajoutée aux recettes pour le calcul des Coûts Nets.

Concrètement, cela concerne un chiffrage des avantages éventuels résultant de l'offre d'annuaires universels pour ce qui est des éléments suivants :

- Notoriété de la marque ;

- Omniprésence ;
- La valeur des cycles de vie de certains clients ;
- Le marketing.

Lorsqu'on parle, dans le cadre de ces éléments, d'un avantage résultant des Annuaire Universels, on entend que l'offre d'Annuaire Universels permet d'une manière ou d'une autre au prestataire universel de générer des bénéfices plus facilement qu'un autre opérateur. Si tel n'est pas le cas, il n'est pas question d'un avantage résultant des annuaires universels.

La méthode la plus objective et concrète de quantifier cet avantage consiste à examiner quels sont les bénéfices effectifs imputables à l'offre des annuaires universels. Ces bénéfices effectifs sont ce que la législation belge appelle Bénéfices Indirects.

Un bénéfice est uniquement considéré comme Bénéfice Indirect dans le cadre du calcul du Coût Net des Annuaire Universels lorsque celui-ci résulte d'un service que Belgacom ne fournirait pas si l'entreprise n'était pas dans l'obligation de fournir les annuaires universels.

## **2.6 Service de Renseignements**

44. En ce qui concerne le Coût Net du Service de Renseignements, la Loi stipule ce qui suit :

***La Loi, Annexe 2, Chapitre 2, Article 4, § 4.***

*“Le coût net du service de renseignements est constitué de la différence entre l'ensemble des coûts définis à l'alinéa deux et l'ensemble des recettes définies à l'alinéa trois.*

*Les coûts à prendre en compte pour le service de renseignements sont l'ensemble de coûts qui pourraient être évités à long terme si le prestataire du service universel ne devait pas fournir la prestation prévue par la présente loi [voir point 45].*

*Les recettes à prendre en compte pour le calcul des recettes du service de renseignements sont les recettes prévisionnelles provenant des appels vers ce service [voir point 46].”*

45. Cela signifie que tous les coûts liés à la fourniture du Service de Renseignements ne sont pas à prendre en compte pour le calcul du Coût Net, mais uniquement les coûts que l'opérateur n'aurait pas eus s'il n'avait pas cette obligation. La Commission européenne déclare, dans sa Communication *“Commission Communication on Assessment Criteria for*

*National Schemes for the Costing and Financing of Universal Service in Telecommunications and Guidelines for the Member States on Operation of such Schemes”:*

*“That net cost represents ‘the difference between the net cost for an organization of operating with universal service obligations and operating without the universal service obligations.’”*

46. Cela implique que d'une part, il convient d'examiner les coûts que l'opérateur aurait ou n'aurait pas s'il n'était pas dans l'obligation d'assurer le Service Universel et, de l'autre, les recettes qu'il pourrait ou non retirer s'il n'était pas dans l'obligation d'assurer le Service Universel. Pour ce qui est du caractère prévisionnel des recettes, référence est faite à l'approche décrite au paragraphe 3.1.

### **3 Cadre de réglementation pour le calcul du Coût Net**

#### **3.1 Généralités**

47. Pour le calcul du Coût Net, les services sont considérés comme s'ils étaient réalisés par des personnes distinctes.

Les personnes fournissant les services Renseignements, Postes Téléphoniques Payants Publics, Tarifs Sociaux et Spéciaux et Service Minimum en cas de non-paiement de la facture ont en outre recours aux services proposés au public par le Service Universel de Téléphonie Vocale de Base. Il s'agit plus précisément de l'installation et / ou de l'activation d'un raccordement PSTN, de l'entretien d'un raccordement PSTN et de la possibilité d'avoir recours au raccordement PSTN. À cet effet, elles paient des frais d'installation, un abonnement mensuel et une redevance d'utilisation aux conditions du commerce de détail. Il s'agit en principe du tarif commercial standard réductions pertinentes incluses. La prise en compte de ces réductions n'est toutefois pas essentielle pour un calcul correct du Coût Net. Une réduction sur l'utilisation du Service Universel de Téléphonie Vocale de Base pour un composant UD signifie non seulement une dépense moindre pour le composant UD en question et donc une diminution du Coût Net du composant UD, mais aussi une recette proportionnellement moins élevée et donc une augmentation du Coût Net du Service Universel de Téléphonie Vocale de Base même.

48. Le service Annuaire Universel n'a pas recours à ces services.
49. Les frais d'installation, l'abonnement mensuel et les frais d'utilisation sont traités en tant que coûts pour les services Renseignements, Postes Téléphoniques Payants Publics, Tarifs Sociaux et Spéciaux et Service Minimum en cas de non-paiement de la facture, et en tant

que recettes pour le Service UniverselService Universel de Téléphonie Vocale de BaseService Universel de Téléphonie Vocale de Base.

50. Le calcul du Coût Net des actifs structurellement non rentables à long terme est effectué sur la base des Bénéfices Directs et Indirects.

Pour le calcul du Coût Net de l'année X, l'on a recours à :

- Les données réelles / chiffres de l'année X-2 ("Actuals X-2"), avec correction dans l'année X+1 sur la base des données réelles / chiffres de l'année X ("Actuals X"), ou
- Les données budgétisées / chiffres pour l'année X.

Pour tenir compte de la rentabilité des actifs à long terme, des corrections peuvent être apportées de façon à prendre en compte l'évolution probable des volumes de communication au cours des 2 ou 3 prochaines années.

51. Dans sa communication "*Commission Communication on Assessment Criteria for National Schemes for the Costing and Financing of Universal Service in Telecommunications and Guidelines for the Member States on Operation of such Schemes*", la Commission européenne déclarait que "in all cases a reasonable return on the incremental capital employed in providing service to non-viable customers should be allowed".

Dans les calculs du Coût Net, un Weighted Average Cost of Capital (WACC) est appliqué. La valeur utilisée est de 12,81 %.

52. Dans les calculs du Coût Net, le coût du PTS (le programme de restructuration People, Teams and Skills) n'est pas pris en compte, les coûts du PBS (Pension Back Service) ne le sont qu'à concurrence de 29,9 % (pourcentage des membres du personnel actifs), tandis que le coût d' OVH (Overhead) l'est intégralement.

### **3.2 Service Universel de Téléphonie Vocale de Base**

53. Dans le modèle du Coût Net du Service Universel de Téléphonie Vocale de Base, seuls sont calculés les Coûts Nets exclusivement imputables aux dispositions prévues conformément aux obligations légales dans un service tel que décrit au paragraphe 2.2 de ce document.

54. Le calcul du Coût Net total du Service Universel de Téléphonie Vocale de Base se compose de deux volets : le calcul du Coût Net des zones structurellement non rentables (analyse au niveau des centraux locaux) et le calcul du Coût Net des abonnés structurellement non

rentables dans des zones structurellement rentables (analyse au niveau des lignes individuelles).

55. En ce qui concerne le calcul du Coût Net des zones structurellement non rentables, il convient d'identifier en premier lieu la base totale des coûts et des recettes pour le composant UD Service Universel de Téléphonie Vocale de Base. Pour rappel, le composant UD Service Universel de Téléphonie Vocale de Base consiste en la fourniture de raccordements sur le PSTN, l'entretien de ces raccordements et la mise à disposition du PSTN (appels, communications).
56. Comme indiqué ci-dessus, d'autres composants UD ont également recours aux services fournis par le composant UD Service Universel de Téléphonie Vocale de Base (raccordement au réseau PSTN, abonnement pour ce raccordement et utilisation du réseau PSTN) moyennant le paiement du tarif commercial standard. Il convient de tenir compte de cet élément lors de l'élaboration de la base de coûts et de recettes pour ce modèle de Coût Net.
57. Tant la base de coûts totaux que la base de recettes totale sont déterminées au moyen de clés adaptées attribuées aux centraux locaux (LEX) dans le réseau de Belgacom.
58. Comme indiqué au paragraphe 2.2 du présent document, les calculs de Coût Net, suite à l'exigence légale imposant de prendre en compte tant la valeur intrinsèque que la valeur réseau d'un élément, doivent être formulés sous la forme de problèmes d'optimisation de combinaisons de l'ordre de  $2N$ . De tels problèmes ne peuvent toutefois pas être solutionnés par les moyens courants. Pour tenir compte de la disposition légale correspondante, il convient à cet effet de travailler avec une heuristique ad hoc. 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.

En principe, l'heuristique ad hoc est également appliquée sur la communication téléphonique de base nationale et internationale (OLO et MOLO) entrant ou sortant du réseau Belgacom.

En cas d'appels nationaux ou internationaux sortants, 50 % des coûts et des recettes liés à un appel donné sont en principe imputés au LEX sur lequel l'appel a été émis, tandis que les 50 % restants sont imputés à la centrale Belgacom (CAE ou centrale internationale) à laquelle est relié l'autre opérateur. En cas d'appels nationaux ou internationaux entrants,

50 % des coûts et des recettes correspondants sont en principe imputés à la centrale Belgacom à laquelle est relié l'autre opérateur (CAE centrale internationale respective), tandis que les autres 50 % sont imputés aux LEX sur lesquels les appels en question prennent fin.

Étant donné que dans le cas d'appels nationaux entrants, des recettes basées sur les tarifs établis dans la BRIO (*Belgacom Reference Interconnect Offer*), orientée coûts, sont perçues par Belgacom, les coûts et les recettes afférents ne doivent pas être impliqués dans l'analyse.

59. En outre, lors de l'identification des recettes, il convient de tenir compte du « Déficit d'accès » (Access Deficit), imputable au manque de rééquilibrage des tarifs commerciaux standard pour l'accès au et l'utilisation du PSTN.

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]. Les calculs de Coût Net pour le Service Universel de Téléphonie Vocale de Base sont effectués en tenant compte d'un tarif d'abonnement de [CONFIDENTIEL] par mois. Le Coût Net ainsi calculé n'inclut dès lors plus les déficits liés au manque de rééquilibrage des tarifs commerciaux pour l'accès et l'utilisation du PSTN, mais est simplement imputable aux obligations légales dans le cadre du Service Universel.

60. Lors de ces calculs, il convient également de tenir compte des Bénéfices Indirects.

Les Bénéfices Indirects du Service Universel de Téléphonie Vocale de Base sont intégrés dans le calcul du Coût Net du Service Universel de base même. Il s'agit en outre des avantages liés à la notoriété, à l'omniprésence, à la valeur du cycle de vie de clients et du marketing, permettant à Belgacom de générer plus facilement des bénéfices pour le Service Universel de base même. Les bénéfices additionnels éventuels pour le Service Universel de base sont naturellement déjà intégrés dans les données utilisées pour le calcul du Coût Net du Service Universel de base et ne doivent dès lors plus être calculés de façon distincte.

Les services suivants peuvent également déboucher sur des Bénéfices Indirects, uniquement toutefois pour les abonnés ou les centraux locaux structurellement non rentables pour ce qui est du Service Universel de base (PSTN).

- ISDN ;

- Accès à Internet (tant via les ISP connectés au réseau Belgacom que via les reliés au réseau d'autres opérateurs) ;
  - MVAS (Services Comfort, Phonemail, Special Facilities Services) ;
  - BVAS (070, 077, 078, 0800, 090X) ;
  - ADSL.
61. Pour ce qui est du calcul du Coût Net des lignes structurellement non rentables dans les zones rentables, une évaluation par ligne devrait en principe être effectuée. Cela impliquerait que pour chaque ligne, il faudrait décider si celle-ci est ou non structurellement rentable. Une telle évaluation est tout aussi ingérable.
62. Pour rendre l'évaluation traitable, des Familles de lignes ont été définies. Chaque Famille est caractérisée par un intervalle de longueurs de lignes. Chaque ligne est incorporée dans une Famille en fonction de sa longueur.
63. Le coût total (coût d'alimentation et de distribution non compris) et les recettes totales d'une zone rentable sont répartis à travers les Familles en fonction d'une clé basée sur le nombre de lignes. Cela se traduit par une marge totale (coût d'alimentation et de distribution non compris) pour chaque Famille de la zone rentable concernée.
64. Les coûts d'alimentation et de distribution pour une zone rentable donnée sont répartis à travers les Familles en fonction d'une clé basée sur la longueur de ligne. Cela se traduit par des coûts d'alimentation et de distribution pour chaque Famille de la zone rentable concernée.
65. La somme des résultats obtenus donne une marge par Famille de la zone rentable concernée. La somme des marges négatives fournit le Coût Net des lignes non rentables dans la zone rentable concernée.
66. Cet exercice est répété pour chaque zone identifiée comme rentable dans le premier volet.

### ***3.3 Postes Téléphoniques Payants Publics***

67. Dans le modèle de Coût Net des Postes Téléphoniques Payants Publics, seuls sont calculés les Coûts Nets exclusivement imputables aux dispositions prévues conformément aux obligations légales prévues dans les Postes Téléphoniques Payants Publics.
68. L'effet de la présence de Postes Téléphoniques Payants Publics sur la rentabilité du Service Universel de Téléphonie Vocale de Base est alors évalué dans le modèle de Coût Net du

Service Universel de Téléphonie Vocale de Base même. Ils sont alors repris au même titre que les abonnés payant le tarif commercial ordinaire.

69. Pour l'identification des éléments structurellement non rentables et des coûts y afférents, seuls les téléphones payants exploités par Belgacom dans le cadre du Service Universel (les "Postes Téléphoniques Payants Publics") sont pris en compte. L'Institut a dressé une liste de ces Postes Téléphoniques Payants Publics. D'autres téléphones payants sont exploités par Belgacom de sa propre initiative et ne sont pas pris en compte pour le calcul du Coût Net de l'obligation de fournir des Postes Téléphoniques Payants Publics. Ces autres téléphones payants sont également considérés comme débouchant sur des Bénéfices Indirects dans le modèle de Coût Net pour le Service Universel de Téléphonie Vocale de Base.
70. En principe, une évaluation par téléphone public payant devrait être exécutée. Cela impliquerait que pour chaque téléphone public payant, il conviendrait de décider de façon distincte si ce téléphone est ou non structurellement rentable. Au cas où le téléphone public payant n'était pas structurellement rentable, ses Coûts Nets devraient être pris en compte. En raison du nombre élevé de Postes Téléphoniques Payants Publics, une telle évaluation individuelle serait également ingérable.
71. Pour rendre une telle évaluation gérable, des Familles de Postes Téléphoniques Payants Publics ont été définies. Chaque famille est caractérisée par un intervalle d'unités tarifaires de 0,20 EUR ou 0,41 EUR. L'intervalle choisi est de 500. Cela signifie donc que nous avons des Familles de 0 à 499, 500 à 999, etc. Chaque téléphone public payant est intégré dans l'une de ces Familles. Un téléphone public payant appartenant par exemple à la famille (1499-2000 ; 0,20 EUR), a généré en un an entre 1499 et 2000 unités tarifaires de 0,20 EUR.
72. Sur le plan des coûts, les coûts fixes totaux et les coûts variables totaux occasionnés par l'exploitation des Postes Téléphoniques Payants Publics ont été identifiés.
73. Les coûts fixes totaux sont imputés aux familles sur la base du nombre de Postes Téléphoniques Payants Publics par Famille. Les coûts variables totaux sont imputés aux Familles sur la base du nombre d'unités tarifaires générées par les Familles.
74. Ensuite, les recettes totales provenant des communications des Postes Téléphoniques Payants Publics sont identifiées. Celles-ci sont imputées aux Familles sur la base de clés adaptées.
75. Sur la base de ce qui précède, les coûts et les recettes peuvent être comparés les uns aux autres par famille et il est donc possible de déterminer pour chaque Famille si le résultat est

positif ou négatif. Cette comparaison est établie tant pour les Postes Téléphoniques Payants Publics opérant sur la base d'unités tarifaires de 0,20 EUR que pour les Postes Téléphoniques Payants Publics opérant sur la base d'unités tarifaires de 0,41 EUR. Les familles aboutissant à un résultat négatif sont considérées comme structurellement non rentables. Pour ces Familles, les Coûts Nets seront calculés.

76. En additionnant les Coûts Nets des Familles structurellement non rentables, on obtient un premier résultat pour le Coût Net des Postes Téléphoniques Payants Publics.

77. Lors de cet exercice, il convient naturellement de tenir compte des Bénéfices Indirects.

Comme indiqué, les téléphones payants exploités par Belgacom à partir de sa propre initiative sont pris en compte dans les Bénéfices Indirects. Ceux-ci sont en effet considérés comme tels dans le calcul du Coût Net du Service Universel de Téléphonie Vocale de Base.

Par ailleurs, d'autres recettes peuvent également donner lieu à des Bénéfices Indirects :

- Les recettes résultant du Payphone Access Fee (PAF) porté en compte aux autres opérateurs lorsqu'un client fait appel à un numéro 0800 de cet autre opérateur ;
- Les recettes résultant du Payphone Access Fee que Belgacom doit se porter en compte à elle-même ;
- Les recettes résultant des activités découlant des téléphones payants exploités par des personnes autres que Belgacom. Il s'agit par exemple des recettes liées à l'entretien des téléphones payants loués par des hôtels, cafés, etc.
- les recettes résultant du service Convenience Line ;
- les recettes résultant du service Pay&Go Reload.

Seules les recettes provenant des Postes Téléphoniques Payants Publics sont pris en compte dans le modèle de Coût Net pour les Postes Téléphoniques Payants Publics. Les recettes provenant de Postes Téléphoniques Payants Publics exploités par Belgacom autres que les Postes Téléphoniques Payants Publics sont transférées vers le modèle de Coût Net pour le Service Universel de Téléphonie Vocale de Base.

Les autres recettes des Postes Téléphoniques Payants Publics sont attribuées aux Familles sur la base de clés adaptées. Ainsi, sont-elles prises en compte pour la définition des Familles structurellement non rentables.

Enfin, il convient de tenir compte des Bénéfices Indirects résultant de la valeur publicitaire de l'espace sur un Téléphone Public Payant. En outre, la valeur attribuée par le marché à de tels espaces publicitaires est prise en compte.

### ***3.4 Tarifs Sociaux et Spéciaux et Service Minimum en cas de non-paiement de la facture***

78. Dans le modèle pour les Coûts Nets des Tarifs Sociaux et Spéciaux et le Service Minimum en cas de non-paiement de la facture, seuls sont calculés les Coûts Nets expressément et exclusivement imputables à l'offre obligatoire, conformément aux dispositions légales, de Tarifs Sociaux et Spéciaux et la fourniture d'un Service Minimum en cas de non-paiement de la facture en cas de défaut de paiement.
79. L'effet de la présence des abonnés ayant droit au Tarif Social ou Spécial ou à un Service Minimum en cas de non-paiement de la facture sur la rentabilité du Service Universel de Téléphonie Vocale de Base est évalué dans le modèle pour le Coût Net du Service Universel de Téléphonie Vocale de Base même. Ils y sont intégrés en tant qu'abonnés payant le tarif commercial normal.
80. Le Coût Net résultant de l'offre de Tarifs Sociaux et Spéciaux et du Service Minimum en cas de non-paiement de la facture correspond à la différence entre les recettes qu'aurait perçues Belgacom des clients concernés au cas où aucun Tarif Social ou Spécial ne leur avait été offert et qu'aucun Service Minimum en cas de non-paiement de la facture ne leur aurait été proposé et les recettes effectivement perçues par Belgacom des clients en question.

### ***3.5 Annuaire Universels***

81. 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. Ce composant UD n'entraîne par conséquent aucun Coût Net pour Belgacom.
82. Le composant UD Annuaire Universels n'a pas recours aux services Raccordement sur le PSTN, entretien du raccordement et utilisation du PSTN livré par le composant UD Service Universel de Téléphonie Vocale de Base.

### ***3.6 Service de Renseignements***

83. Le composant UD Service de Renseignements, considéré comme faisant partie de la division Directory Information Services (DIS) de Belgacom et en vertu des suppositions déjà communiquées en septembre 2000, ne débouche sur aucun Coût Net pour Belgacom.

84. Le composant UD Service de Renseignements a recours aux services raccordement au PSTN, entretien du raccordement et utilisation du PSTN livré par le composant UD Service Universel de Téléphonie Vocale de Base.

## 4 Description Technique des Modèles

### 4.1 Généralités

85. Le Service Universel regroupe cinq composants (Service Universel de Téléphonie Vocale de Base, Postes Téléphoniques Payants Publics, Tarifs Sociaux et Spéciaux et Service Minimum en cas de non-paiement de la facture, Annuaire Universels et Service de Renseignements). Le Coût Net de chacun de ces composants peut être calculé de façon distincte et indépendante. À cet effet, les composants, comme déjà indiqué ci-avant, sont considérés comme étant livrés par de personnes distinctes. En outre, les personnes qui fournissent les Postes Téléphoniques Payants Publics, les Tarifs Sociaux et Spéciaux et le Service Minimum en cas de non-paiement de la facture ou le Service de Renseignements ont recours au Service Universel de Téléphonie Vocale de Base fourni par une autre personne et ce, aux conditions du commerce de détail normales.

86. Les composants Tarifs Sociaux et Spéciaux et Service Minimum en cas de non-paiement de la facture, Postes Téléphoniques Payants Publics et Service de Renseignements paient pour les raccordements, les abonnements mensuels et l'utilisation du Service Universel de Téléphonie Vocale de Base les tarifs commerciaux standards. Cela ne concerne donc en principe que les raccordements, abonnements et l'utilisation du PSTN conformément à la portée du Service Universel de Téléphonie Vocale de Base.

87. La source de toutes les données relatives aux coûts et aux recettes est la comptabilité de Belgacom SA pour 2001 (Actuals 2001), sauf indication contraire. Sur la base de la comptabilité de Belgacom SA (système comptable SAP), les coûts directement imputables sont déterminés pour un composant UD. Les coûts indirects et non-imputables sont attribués au composant UD au moyen des modèles Activity Based Costing (ABC) et Product Profitability Project (PPP) de Belgacom (modèle réseau ou modèle ANS). Les actifs sont évalués au moyen d'une méthode Current Cost Accounting (CCA), plus précisément la Tilted Annuity Method (TAM), version 9.

Aucune donnée budgétisée pour 2003 n'est donc utilisée.

Aucune correction n'est apportée pour tenir compte des volumes probables de communication pour les 2 à 3 prochaines années.

88. La modélisation dans laquelle les composants UD Tarifs Sociaux et Spéciaux et Service Minimum en cas de non-paiement de la facture, Postes Téléphoniques Payants Publics et

Service de Renseignements ont recours aux services fournis par le composant UD Service Universel de Téléphonie Vocale de Base requiert par la suite qu'un certain nombre de transferts soient exécutés entre les bases de coûts et de recettes des composants UD respectifs.

89. Dans ce chapitre, la base de coût utilisée pour les autres calculs et la manière dont les coûts de cette base sont précisément imputés et traités pour le calcul du Coût Net du composant UD sont expliquées pour chacun des composants UD.

## **4.2 Service Universel de Téléphonie Vocale de Base**

90. Le calcul du Coût Net du composant UD Service Universel de Téléphonie Vocale de Base se compose de deux volets : le calcul du Coût Net des Centraux Locaux (LEX) structurellement non rentables et le calcul du Coût Net des lignes structurellement non rentables desservies par des Centraux Locaux rentables.

91. La base de coûts se compose de plusieurs coûts pouvant être imputés directement aux services fournis par le composant UD Service Universel de Téléphonie Vocale de Base (fourniture du raccordement au PSTN, PSTN provisioning, entretien du raccordement PSTN, PSTN subscription et mise à disposition du PSTN) et de plusieurs coûts indirects et non-imputables attribués aux services fournis par le composant UD Service Universel de Téléphonie Vocale de Base avec l'aide des modèles de coûts Belgacom (modèles ABC et PPP).

92. Le service ISDN étant considéré comme un service à même de générer des Bénéfices Indirects pour le composant UD Service Universel de Téléphonie Vocale de Base et compte tenu des similitudes structurelles avec les données PSTN, les coûts et les recettes du service ISDN sont traités de la même manière que les coûts et les recettes du service PSTN.

93. Les coûts (principalement fixes) des services fournis par le Service Universel de Téléphonie Vocale de Base et du service ISDN sont répartis à travers l'ensemble des LEX.

94. il s'agit en l'occurrence des coûts d'éléments tels que :

- le couplage ou la connexion lors de la réalisation d'un nouveau raccordement, *Splicing*

*Le Splicing* est une activité à fort coefficient de travail nécessaire lors de la réalisation d'un nouveau raccordement physique sur le réseau. Ces coûts varient donc avec le nombre de nouveaux raccordements. Les coûts allant de pair avec l'activité *splicing* incluent également les frais de transport des techniciens vers le

lieu où doit avoir lieu le *splicing*. Ces frais varient donc également avec la distance devant être parcourue par les techniciens.

- La réparation d'une ligne PSTN, *PSTN-repair*
- La réparation d'une ligne ISDN, *ISDN-repair*
- Le processus allant de la vente à la livraison d'un raccordement PSTN, *Fullfilment*
- Le processus allant de la vente à la livraison d'un raccordement ISDN, *Fullfilment*
- La vérification du fonctionnement des lignes PSTN (coûts liés à la réparation d'une ligne non compris), *Assurance*
- La vérification du fonctionnement des lignes ISDN (coûts liés à la réparation d'une ligne non compris), *Assurance*
- facturation, *Billing*
- les coûts d'alimentation et de distribution, *Feeding and Distribution*
- lignes en cuivre, *Other Copper*

Il s'agit ici principalement de l'infrastructure en cuivre, incluant les lignes d'alimentation et de distribution, utilisée pour les raccordements ISDN PRA. Ces coûts varient en fonction du nombre de paires pour les raccordements ISDN PRA sur un Central Local et de la longueur moyenne de ces paires sur le Central Local en question.

Il s'agit de plus, dans une moindre mesure, des coûts résultant des lignes cuivre intégrées dans les maisons des abonnés (*drop cable*) tant dans le cas d'un raccordement PSTN que d'un raccordement ISDN BA.

- Applications IT, *Applications*

Il s'agit en l'occurrence des coûts résultant des applications IT pour la gestion des réseaux en cuivre. La nécessité de telles applications de gestion est plus importante lorsque le nombre de lignes en cuivre devant être gérées est élevé que lorsque le nombre de lignes à gérer est restreint.

- Mesures du réseau, *Measurement*

- Le coût des bornes, *Street Cabinets*
- Le coût des bornes principales, *MDFs*
- Autres, *Dummy*

Il s'agit principalement des coûts du département ANS pouvant être imputés directement aux services PSTN et ISDN concernés.

- PTS, PBS, etc.

95. La majeure partie de ces coûts (par exemple les coûts liés au processus de vente jusqu'à l'installation ou l'activation d'une ligne, les coûts visant à s'assurer du bon fonctionnement de lignes, la réparation d'une ligne, la facturation, les coûts liés à l'amélioration et au changement des processus) est attribuée aux LEX en fonction des volumes de raccordements livrés et entretenus (PSTN provisioning et subscription). Les valeurs pour cette clé de répartition sont calculées sur la base des données réelles par LEX.

96. Certains coûts sont toutefois imputés aux LEX sur la base de clés de répartition spécifiques. Il s'agit des coûts de Splicing, Other Copper, Applications, Feeding et Distribution, Measurement et Street Cabinets, imputés aux services livraison d'un raccordement et entretien d'un raccordement pour l'ensemble des LEX. Pour ce faire, les clés de répartition utilisées sont Global CAPEX key, Global OPEX key, Distribution CAPEX key, Feeding CAPEX key, Measure CAPEX key, SC CAPEX key et PRA subscription key. Ces clés ont été déterminées sur la base de données techniques du réseau d'accès.

97. Les valeurs par LEX pour la clé de répartition Global CAPEX key sont basées sur le nombre de paires et la longueur moyenne de paires de chaque LEX (Pair\*km).

Cette clé est utilisée pour imputer les coûts *Applications* et *Dummy* aux services livraison et entretien d'un raccordement PSTN ou ISDN.

98. Les valeurs par LEX de la clé de répartition Global OPEX key sont basées sur le nombre de livraisons de raccordements, la longueur moyenne des paires et le nombre de techniciens FTE réalisant le splicing et qui sont actifs sur la zone (7 zones différentes) dans laquelle se trouve le LEX (FTE\*Pair\*km).

Cette clé est utilisée pour imputer les coûts allant de pair avec l'activité *Splicing* au service composé de la livraison d'un nouveau raccordement (*PSTN et ISDN-provisioning*).

99. Les valeurs par LEX de la clé de répartition Feeding CAPEX key sont basées sur le nombre de paires d'alimentation et la longueur moyenne de paires d'alimentation de chaque LEX (Pair\*km).

Cette clé de répartition est utilisée pour imputer les coûts de *Feeding* aux LEX.

100. Les valeurs par LEX de la clé de répartition Distribution CAPEX key sont basées sur le nombre de paires de distribution et la longueur moyenne des paires de distribution de chaque LEX (Pair\*km).

Cette clé de répartition est utilisée pour imputer les coûts de *Distribution* aux LEX.

101. Les valeurs par LEX de la clé de répartition Measure CAPEX key sont basées sur le nombre d'unités de mesure par LEX.

Cette clé de répartition est utilisée pour imputer les coûts de *Measurement* aux LEX.

102. Les valeurs par LEX de la clé de répartition SC CAPEX key sont basées sur le nombre de bornes par LEX.

Cette clé de répartition est utilisée pour imputer les coûts de *Street Cabinet* aux LEX.

103. Les valeurs par LEX de la clé de répartition PRA subscription key sont basées sur le nombre de paires utilisées pour les raccordements PRA et la longueur moyenne des paires pour chaque LEX.

Cette clé de répartition est utilisée pour imputer les coûts de *Other Copper* aux LEX.

104. Les coûts variables (les coûts résultant principalement de l'utilisation du réseau) sont fournis par le modèle ABC et PPP et sont imputés aux LEX en fonction du volume de communications.

105. Les recettes provenant des raccordements, abonnements PSTN et transferts des raccordements PSTN sont imputées aux LEX conformément au nombre effectif de raccordements et au nombre effectif d'abonnements.

106. De même, les recettes provenant des raccordements, abonnements ISDN et transferts des raccordements ISDN sont imputées aux LEX conformément au nombre effectif de raccordements et au nombre effectif d'abonnements.

107. Les recettes provenant des appels téléphoniques de base sont imputées aux LEX conformément au volume d'appels effectif.

108. Les recettes provenant des appels passés sur les lignes ISDN sont imputées aux LEX conformément au volume d'appels effectif.
109. Pour l'affectation tant des recettes provenant des appels téléphoniques de base et des communications ISDN que des coûts variables allant de pair, l'on a recours à une heuristique exprimant déjà les concepts de valeur intrinsèque et de valeur réseau.
110. La clé de répartition utilisée par l'heuristique pour imputer une partie des recettes et des coûts d'un LEX pour les appels sortants à un autre LEX est déterminée comme suit. Sur la base des données réelles par LEX relatives au volume de minutes entant sur ce LEX, les recettes théoriques par LEX sont calculées (volume multiplié par le tarif standard de commerce de détail). Le ratio de recettes théoriques d'un LEX par rapport à la somme des recettes théoriques de l'ensemble des LEX fournit la valeur de la clé de répartition pour ce LEX.
111. Il est possible d'examiner par LEX les recettes résultant des appels sortant. Selon l'heuristique utilisée, seuls 50% de ces recettes sont imputées au LEX en question. Les 50% restants sont répartis à travers l'ensemble des autres LEX à l'aide de la clé de répartition qui vient d'être définie.
112. En principe, l'heuristique doit également être appliquée sur les appels téléphoniques internationaux entrants sortants de base. Pour les appels téléphoniques internationaux sortants de base, Belgacom est en mesure de ventiler les coûts et recettes correspondant de façon exacte sur les LEX au moyen de l'heuristique. A l'heure actuelle, Belgacom n'est toutefois pas en mesure de faire cela de façon correcte pour les appels internationaux entrants. Voilà pourquoi, d'une part, les appels internationaux entrants ne sont pas portés en compte et, de l'autre, non pas 50 % mais bien 100 % des coûts et des recettes liés aux appels internationaux sortants sont imputés aux LEX sur lequel a lieu la communication. Ce faisant, l'on tient déjà compte de façon approximative des communications internationales entrantes.
113. Comme précédemment indiqué, les appels nationaux entrants ne doivent pas être intégrés dans l'analyse.
114. 15 % des appels PSTN et/ou ISDN sont considérés comme substituables. Ce pourcentage a été utilisé par le régulateur britannique OFTEL.
115. Lors du calcul du Coût Net des Centraux Locaux structurellement non rentables, les Bénéfices Indirects sont également pris en compte:
  - ISDN

Les coûts et les recettes des services ISDN sont traités, comme indiqué ci-dessus, de la même manière que les coûts et les recettes du service PSTN.

- Accès à Internet;

Les données utilisées pour l'accès à Internet concernent l'an 2000 (valeurs CCA).

- MVAS

Ces services ont pour effet de dynamiser l'utilisation du service téléphonique de base et du service ISDN. Le service Phonemail par exemple. Les recettes provenant des appels passés spécifiquement suite à ou pour ce service doivent en principe également être considérés comme des recettes pour ce service. De tels services débouchent sur une augmentation du nombre d'appels effectivement passés. Alors que les appels ne sont pas considérés comme effectifs lorsque le destinataire n'est pas à la maison, ceux-ci le deviennent alors. Le fait qu'un Phonemail est toujours actif a pour effet que les gens passent plus facilement un coup de fil. En raison du fait que le calcul du Coût Net, Bénéfices Indirects non compris, a été calculé sur la base des données de communication réelles, et donc des recettes réelles, le coût d'un service tel que le Phonemail doit également être pris en compte.

D'autres services MVAS (comme les services Comfort) débouchent déjà sur des Bénéfices Indirects sur la base de recettes directes. En outre, ils dynamisent également les appels téléphoniques et constituent des Bénéfices Indirects sur la base de recettes indirectes.

Les coûts et les recettes liés aux MVAS sont imputés aux LEX sur la base des abonnements à ces services.

- Plans Benefit

Pour les plans Benefit, leur prise en compte relève du même raisonnement que pour le MVAS pour les prendre en compte. Ces plans ont également un effet sur le volume d'appels généré. Les recettes provenant des appels supplémentaires générés, si l'on veut se forger une idée correcte, doivent dès lors en principe être considérées, elles aussi, comme des recettes provenant de ces plans. Il est toutefois difficile de quantifier les appels supplémentaires résultant de ces plans.

Les coûts et les recettes sont imputés aux LEX en fonction du volume d'appels.

- BVAS

Pour les BVAS, les chiffres des coûts et des recettes 2001 provisoires sont actuellement utilisés.

Les coûts et les recettes des BVAS sont imputés aux LEX sur la base de :

- i. Une règle 0/100 pour les appels 0800 et 078;

100 % des coûts et des recettes sont donc imputés aux LEX auxquels sont connectés les Service Providers.

- ii. Une règle 100/0 pour les autres appels BVAS (090X, 070, 077, ...);

100 % des coûts et des recettes sont donc imputés au LEX sur lequel l'appel a été passé.

- ADSL

En ce qui concerne l'ADSL l'on travaille avec une estimation du nombre de lignes ADSL situées dans une zone structurellement non rentable et du nombre de lignes ADSL concernant réellement des lignes non rentables.

116. En ce qui concerne le calcul du Coût Net des lignes structurellement non rentables dans des zones rentables, des Familles de lignes sont définies comme indiqué supra. Chaque Famille est caractérisée par un intervalle de longueurs de lignes. Chaque ligne d'une zone rentable est intégrée en fonction de sa longueur dans une Famille déterminée.

117. Les coûts (coûts d'alimentation et de distribution non compris) et recettes totaux d'une zone rentable ont été répartis à travers les Familles en fonction du rapport entre le nombre de lignes de chaque Famille et le nombre total de lignes de la zone rentable en question. On aboutit ainsi à une marge totale (coûts d'alimentation et de distribution non compris) pour chaque Famille de la zone rentable en question.

En principe, les volumes de communication par longueur de ligne devraient constituer de meilleures clés de répartition. Toutefois, aucun lien chiffré entre les communications et les longueurs de ligne n'est disponible. Dès lors, cette méthode ne peut pas être mise en pratique.

118. Les coûts d'alimentation et de distribution sur une zone rentable déterminée sont répartis sur les Familles en fonction du rapport entre la longueur de ligne totale de toutes les lignes de chaque Famille et la longueur de ligne totale de toutes les Familles de la zone rentable en

question. On aboutit ainsi à des coûts d'alimentation et de distribution pour chaque Famille de la zone rentable en question.

119. La somme des résultats obtenus donne une marge par Famille de la zone rentable en question. La somme des marges négatives débouche sur les Coûts Nets des lignes non rentables dans la zone rentable en question.
120. Cet exercice est répété pour chaque zone identifiée comme rentable dans le premier volet.

### **4.3 Postes Téléphoniques Publics Payants**

121. En premier lieu, la base de coûts est déterminée pour l'ensemble des postes téléphoniques payants. Celle-ci se compose, d'une part, d'un certain nombre de coûts directement imputables et, de l'autre, de plusieurs coûts indirects et non-imputables. Pour chacun de ces coûts, il est immédiatement indiqué s'il s'agit d'un coût fixe ou variable.
122. Les coûts directement imputables englobent trois groupes de coûts: les « Materials out of Stock », « Services and Other Goods » et « Depreciations ».

Les coûts *Materials out of Stock* englobent les coûts *Payphones* et *Cards*. Les premiers, *Payphones*, ont trait aux coûts des différents éléments des postes téléphoniques payants (portes, couverture, lampes, combiné, flexible, enveloppe, connecteurs, composants internes, ...) utilisés lors de l'entretien et de la réparation de ces postes téléphoniques payants. Il s'agit ici de coûts fixes. Les seconds, *Cards*, ont trait aux coûts des télécartes. Ces coûts sont variables.

Les coûts *Services and Other Goods* englobent les coûts *Interconnection*, *Commissioning*, *Cash Management* et *Other*. Les premiers, *Interconnection*, concernent les tarifs d'interconnexion devant être payés à d'autres opérateurs en cas d'appels passés au départ de postes téléphoniques payants vers les réseaux de ces opérateurs (majoritairement vers des réseaux mobiles). Il va sans dire qu'il s'agit en l'occurrence de coûts variables. Ces coûts sont toutefois retirés de la base de coûts en raison du fait que ceux-ci sont déjà présents dans le tarif standard pour commerce de détail que le composant UD Postes Téléphoniques Payants Publics paie au Composant UD Service Universel de Téléphonie Vocale de Base pour l'utilisation du service de téléphonie vocale. Les seconds, *Commissioning*, ont trait aux montants payés aux propriétaires des emplacements requis pour l'installation de postes téléphoniques publics payants et les redevances (*Clearing Fees*) versées aux *Clearing Houses* (ces instances vérifient et autorisent les paiements effectués par cartes de crédit). L'octroi de la possibilité de payer par carte de crédit accroît le confort pour les utilisateurs et a donc une incidence positive sur l'utilisation de ces téléphones

publics payants, ce qui, en soit, permet de comprimer les Coûts Nets. Pour ce qui est des montants versés aux propriétaires des sites sur lesquels les téléphones payants sont placés, il est clair qu'il s'agit principalement d'emplacements attrayants en termes de passage d'utilisateurs potentiels. A nouveau, cela augmente aussi l'utilisation des postes téléphoniques payants tout en comprimant les Coûts Nets. Il s'agit ici de coûts variables. Les troisièmes, *Cash Management*, ont trait aux coûts liés à la sous-traitance d'une partie de la collecte des pièces. Ces coûts sont variables. Les quatrièmes et derniers coûts, *Other*, englobent plusieurs petits coûts de nature fixe, liés aux postes téléphoniques payants.

Les coûts *Depreciations* concernent les amortissements des postes téléphoniques payants (les cabines et les téléphones). Il s'agit ici de coûts fixes.

123. Les coûts indirects et non imputables sont attribués par le biais de modèles ABC et PPP de Belgacom.

Les coûts imputés par le biais du modèle ABC englobent:

- *Strategy, Marketing & Sales Management*,

Il s'agit ici des coûts liés à la gestion du produit téléphones payants.

- *Fulfillment (Selling-to-Provisioning)*,

Il s'agit ici en théorie des coûts résultant de la vente, l'installation et l'adaptation des téléphones payants.

La vente ne couvre naturellement pas la vente des Postes Téléphoniques Payants Publics, mais bien les négociations avec les personnes en mesure de louer des emplacements pour les téléphones payants (en ce compris les Postes Téléphoniques Payants Publics) et avec des entités telles qu'hôtels, cafés etc. chez qui des téléphones payants exploités par Belgacom sont installés.

En cas d'installation d'un téléphone payant, cela va du traitement et de l'envoi des commandes nécessaires au détachement sur place des techniciens en passant par l'aménagement du socle en béton (le cas échéant) et l'installation de la cabine (le cas échéant) et du téléphone.

Dans le cas d'adaptations, nous pensons par exemple à un modèle Multipay (télécartes et cartes Proton ) adapté en un Multipay+ modèle (télécartes, cartes Proton et pièces).

Il s'agit donc principalement de coûts opérationnels.

- *Assurance (Problem Handling & Repair),*

Il s'agit ici, comme le nom l'indique clairement, des coûts liés à la résolution des problèmes et à la réparation des dysfonctionnements, dommages etc.

, Le coût du ramassage des pièces de monnaie et le coût de la distribution des télécartes sont inclus dans ces coûts, ce qui, à première vue, semble peut-être un peu moins évident. Cela s'explique de façon logique par le fait que la collecte des pièces de monnaie et la distribution des télécartes sont nécessaires à ou contribuent au fonctionnement normal des téléphones payants.

Dans cette même logique, ces coûts englobent également les frais liés à l'application informatique avec laquelle le parc de téléphones payants est géré (PAS) ainsi que les coûts résultant de l'utilisation de la *Belgacom Fleet* pour le transport des techniciens.

- *Dispatching of Splicing Work Orders,*

Il s'agit ici de coûts spécifiques résultant du traitement et de l'envoi de missions de *Splicing*. Le *Splicing* est une intervention technique nécessaire, le cas échéant, lors de l'établissement d'un nouveau raccordement sur le réseau.

- *Billing, Payment and Collection,*

Il s'agit ici principalement des coûts résultant de débiteurs douteux (*Bad Debt*). Les débiteurs concernent en l'espèce les revendeurs de télécartes.

- Support,

Il s'agit en l'occurrence des activités de soutien (Supply Chain & Facilities Services, IT Services) réalisées pour le produit téléphones payants.

- PTS,

People, Teams and Skills.

- PBS,

Pension Back Service.

- Management & Support,

Il s'agit ici des coûts généraux de gestion et de soutien, excluant les coûts spécifiques résultant de la gestion financière et du personnel ainsi que les coûts des PTS, PBS et RPA.

- RPA,

Il s'agit ici des coûts de soutien et d'encadrement assurés par le département Regulatory and Public Affairs.

- Manage Improvement and Change,

Il s'agit présentement des coûts de développement et de gestion de systèmes de qualité, de documentation, processus etc. imputés au produit téléphones payants.

- HR, Finance et ANS Misc

Il s'agit ici des coûts spécifiques résultant de la gestion financière et HR et d'un certain nombre de coûts spécifiques au département ANS.

Les coûts imputés via le modèle PPP concernent uniquement les coûts ayant trait à l'accès au réseau. Aucun des coûts en question n'a trait aux communications (utilisation du réseau). Néanmoins, les coûts imputés par le modèle PPP aux téléphones payants ne peuvent pas tous être intégrés dans la base de coûts pour le modèle de Coût Net des Postes Téléphoniques Payants Publics. Une partie de ces coûts est identique à ceux imputés par le modèle PPP aux raccordements PSTN. C'est logique, étant donné qu'un téléphone payant, raccordé au réseau, utilise les mêmes éléments du réseau que le téléphone d'un utilisateur final connecté à une interface PSTN. Nous pensons en l'occurrence au câble de cuivre, à la borne principale (MDF), etc. Dans ce modèle, le composant UD Postes Téléphoniques Payants Publics paie toutefois le tarif pour commerce de détail pour les raccordements et les abonnements au composant UD Service Universel de Téléphonie Vocale de Base. Ces coûts imputés par le modèle PPP aux téléphones payants ne relèvent donc pas de la base de coûts pour ce modèle de Coût Net et en ont dès lors été enlevés.

Les coûts imputés par le modèle PPP aux téléphones payants ayant toutefois exclusivement trait auxdits téléphones payants continuent naturellement à faire partie intégrante de la base de coûts pour ce modèle de Coût Net. Il s'agit, d'une part, des amortissements pour certaines parties des cabines (l'installation de certaines parties des cabines, en particulier le socle en béton, le tube servant à accueillir les câbles, etc. est prise en compte par le département ANS), les amortissements des compteurs et de leurs accessoires (machines comptant les pièces de monnaie) et, d'autre part, du coût des entretiens.

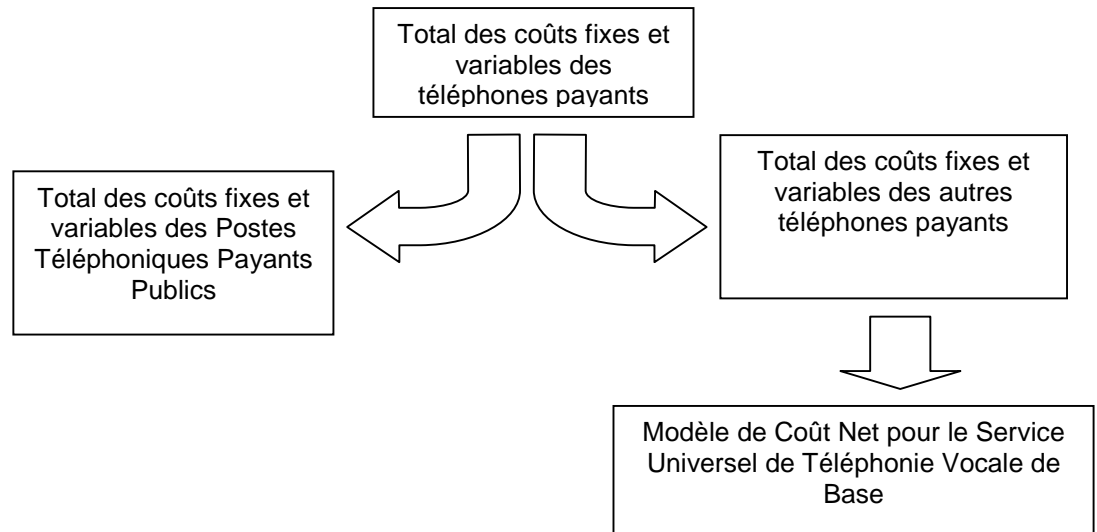
Tant dans le cas des coûts imputés par le modèle ABC que dans celui des coûts imputés par le modèle PPP, il s'agit de coûts fixes.

124. Nous disposons d'ores et déjà de trois groupes de coûts, plus précisément les coûts fixes (variant en fonction du nombre de cabines), les coûts variables (variant en fonction du volume d'appels) et les coûts ne pouvant pas être pris en compte (out of scope). Ensuite, les coûts liés aux Postes Téléphoniques Payants Publics sont scindés des autres. Ces derniers ne peuvent pas être intégrés comme faisant partie de la base de coût pour le modèle de Coût Net des Postes Téléphoniques Publics Payants. Ces coûts sont transférés vers le modèle de Coût Net pour le Service Universel de Téléphonie Vocale de Base.

Pour les coûts fixes, le rapport entre le nombre de Postes Téléphoniques Payants Publics et le nombre total de postes téléphoniques payants constitue la clé de répartition.

Pour les coûts variables, le nombre d'unités tarifaires générées par les Postes Téléphoniques Payants Publics et le nombre d'unités générées par les autres téléphones payants constitue la clé de répartition.

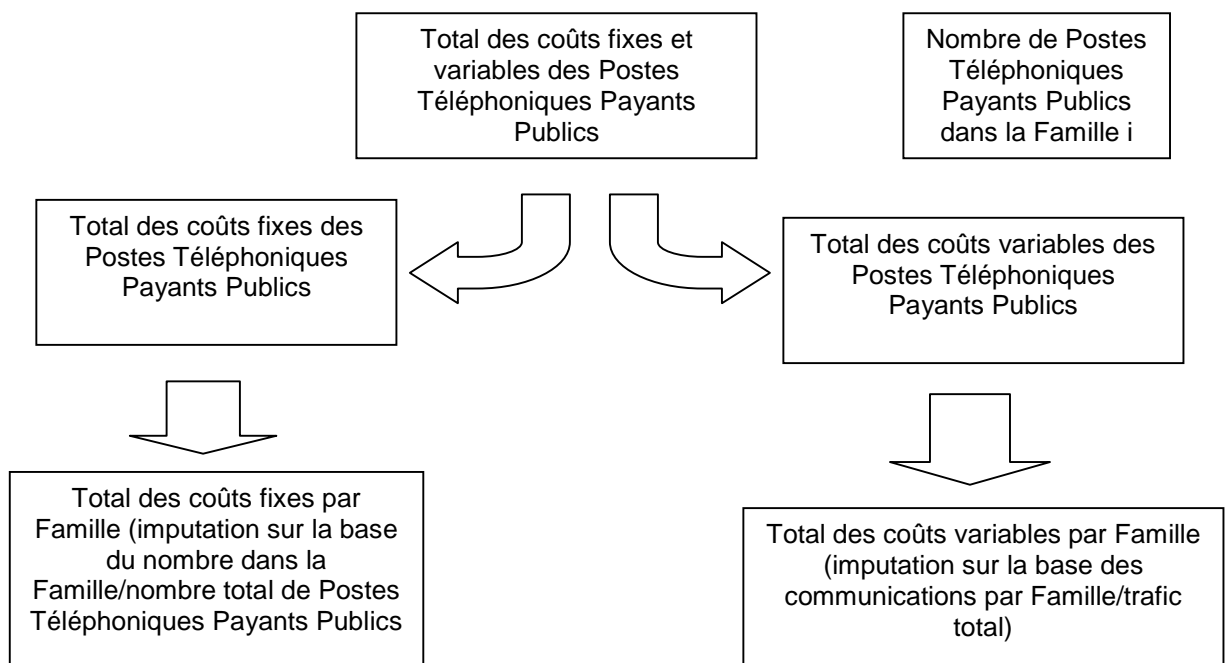
Les coûts fixes et variables totaux des autres téléphones payants sont transférés vers le modèle de Coût Net pour le Service Universel de Téléphonie Vocale de Base.



125. Les coûts fixes totaux sont ventilés à travers l'ensemble du parc de Postes Téléphoniques Payants Publics sur la base du nombre de Postes Téléphoniques Payants Publics par Famille.

Les coûts variables totaux sont imputés au pro rata des communications occasionnées par une Famille (somme des unités tarifaires occasionnées par les Postes Téléphoniques Payants Publics d'une Famille) à la Famille en question.

De même, il est également possible de calculer les coûts variables moyens des Postes Téléphoniques Payants Publics appartenant à une Famille.



126. Enfin, en ce qui concerne les coûts, le coût de l'accès au réseau et le coût du trafic doivent être pris en compte. Il s'agit des coûts que le composant UD Postes Téléphoniques Payants Public est tenu de payer au composant UD Service Universel de Téléphonie Vocale de Base pour l'accès au et l'utilisation du PSTN:

- 13,39 EUR par mois par ligne PSTN (= abonnement, hors TVA)
- Le tarif standard du commerce de détail pour les appels (il ne s'agit pas ici des appels vers les numéros verts étant donné que ceux-ci sont gratuits pour un abonné)
- L'abonnement pour la réception du signal 16 kHz : 3,10 EUR par appareil par mois.

Les coûts d'abonnement (raccordement standard et signal 16 kHz ) sont ventilés à travers les Familles sur la base du nombre de Postes Téléphoniques Publics Payants par Famille.

Les coûts du trafic (utilisation du réseau) sont ventilés en fonction du nombre d'unités tarifaires générées par les Familles.

Le signal 16 kHz est un signal qui peut être envoyé sur une ligne téléphonique. Ce signal peut être utilisé pour plusieurs choses : par exemple pour les télétaxeurs, pour certains PABX,... Dans le cas des payphones il est utilisé pour démarrer la taxation . En fait, le payphone identifie, sur base d'une analyse de numéro, quel tarif doit être appliqué. Dès lors que la personne appelée via un payphone BGC répond, le central téléphonique envoie le premier signal 16 kHz sur la ligne, ce qui enclenche la taxation de l'appel par le payphone. Le prix (HTVA) mensuel de ce service est de 3,0992 Euro.

127. D'autre part, les recettes totales pour les postes téléphoniques payants sont identifiées. Les recettes sont générées par :

- Les appels passés à partir des Postes Téléphoniques Payants Publics,  
Il s'agit ici des appels (vers des numéros géographiques ou non-géographiques) réglés au moyen de pièces de monnaie, cartes de crédit, télécartes ou cartes Proton. La possibilité de payer au moyen de cartes de crédit accroît le confort d'utilisation pour les clients et a une incidence positive sur l'utilisation des Postes Téléphoniques Payants Publics ce qui, à son tour, comprime le Coût Net.
- Les Payphone Access Fees,

Il s'agit en l'occurrence non seulement des recettes de la Carrier Business Unit, mais également des montants que Belgacom est tenue de se porter en compte à elle-même. Dans ce dernier cas, il s'agit donc, dans ce modèle, des montants payés par le composant UD Service Universel de Téléphonie Vocale de Base au composant UD Postes Téléphoniques Payants Publics.

Ces recettes peuvent être considérées comme entraînant un Bénéfice Indirect.

- Le service Convenience Line,

Il s'agit ici de postes téléphoniques exploités à la demande d'une commune, laquelle participe au coût d'exploitation.

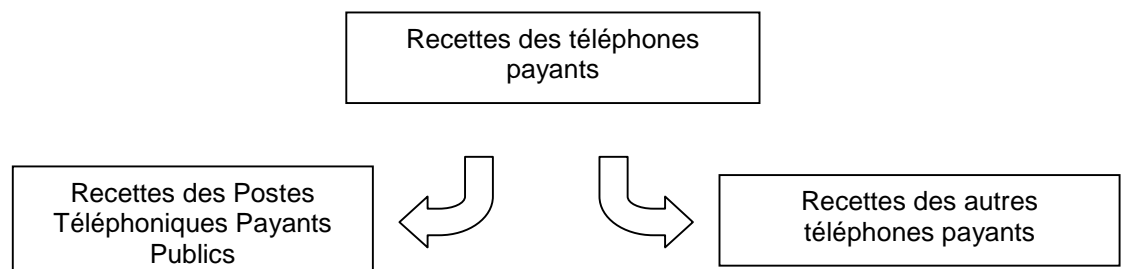
Ces recettes sont considérées comme débouchant sur un Bénéfice Indirect.

- Le rechargement des cartes Pay&Go.

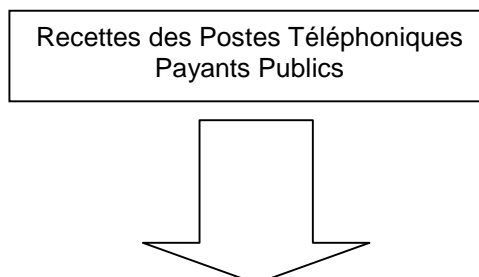
Ces recettes peuvent être considérées comme débouchant sur un Bénéfice Indirect.

128. Les recettes provenant des appels sont scindées en recettes des Postes Téléphoniques Payants Publics et les recettes des appels passés à partir d'autres téléphones payants et ce, sur la base de recettes théoriques.

Les recettes des appels passés à partir d'autres téléphones payants sont transférées vers le modèle de Coût Net pour le Service Universel de Téléphonie Vocale de Base.



129. Les recettes totales des appels passés à partir des Postes Téléphoniques Payants Publics sont imputés à une Famille au pro rata des recettes théoriques de cette Famille.



<p>Recettes par Famille (imputation sur la base des recettes théoriques d'une Famille)</p>
--

130. Les recettes provenant du Payphone Access Fee sont réparties entre les Postes Téléphoniques Payants Publics et les autres téléphones payants en fonction du nombre total d'unités tarifaires générées par les Postes Téléphoniques Payants Publics et le nombre total d'unités générées par les autres téléphones payants.

Ensuite, les recettes PAF totales des Postes Téléphoniques Payants Publics sont réparties à travers les Familles en fonction du nombre d'unités tarifaires par Famille (une distinction étant systématiquement opérée entre les unités tarifaires de 0,20 et les unités tarifaires de 0,41 EUR).

131. Les recettes provenant du service Convenience Line sont déduites du Coût Net du parc de Postes Téléphoniques Payants Publics structurellement non rentable.

132. Les recettes provenant du rechargement des cartes Pay&Go sont imputées en fonction du volume de trafic généré. Ce mode d'imputation est utilisé tant pour la répartition des recettes entre les Postes Téléphoniques Payants Publics et les autres téléphones payants que pour la répartition des recettes à travers les Familles de Postes Téléphoniques Payants Publics.

133. Ensuite, pour chaque Famille de Postes Téléphoniques Payants Publics, les recettes peuvent être comparées aux coûts. Un résultat négatif laisse transparaître le caractère structurellement non rentable de la Famille. La Famille concernée contribuera alors au Coût Net total des Postes Téléphoniques Payants Publics à concurrence du montant obtenu à partir de l'exercice qui précède.

La somme des valeurs négatives constitue un premier résultat pour le Coût Net.

134. Un bénéfice indirect à prendre en compte dans le cadre de la mise à disposition de Postes Téléphoniques Payants Publics est l'effet publicitaire résultant de la présence du logo de BGC sur les postes téléphoniques. En effet, les autres bénéfices indirects ont déjà été comptabilisés dans la base de revenus ou ont été soustraits symétriquement de la base de coûts et seront traités dans le cadre du Service Universel de Téléphonie Vocale de Base.

Ce bénéfice est calculé sur la base du prix payé par Belgacom pour des emplacements publicitaires standard de 2m<sup>2</sup> et ce, en fonction du nombre de payphones qui peuvent être considérés comme attractifs (vu leur emplacement, leurs caractéristiques physiques et le type de cabine considéré) et en fonction de la valeur publicitaire qu'ils représentent (un logo a certainement moins d'impact qu'une affiche avec un slogan ; ce qui est pris en compte dans le calcul).

#### **4.4 Tarifs Sociaux et Spéciaux et Service Minimum en cas de non-paiement de la facture**

135. Dans le modèle, les Coûts Nets imputables exclusivement, conformément aux dispositions légales, à l'offre obligatoire du composant UD Tarifs Sociaux et Tarifs Spéciaux et la prestation du Service Minimum en cas de non-paiement de la facture sont calculés.
136. La carte prépayée telle que visée à l'Annexe 1 de la Loi , Annexe B, 1.1, 3° est la carte Minimex.
137. Le Service Minimum en cas de non-paiement de la facture tel que visé à l'article 84, § 1, 5° de la Loi est le service Lifeline.
138. En ce qui concerne l'obligation de fourniture de Tarifs Sociaux et Spéciaux, le composant UD Tarifs Sociaux et Spéciaux et Service Minimum en cas de non-paiement de la facture paie le tarif standard du commerce de détail pour les raccordements, les abonnements et le trafic PSTN. Le composant UD perçoit uniquement les revenus correspondant au tarif standard du commerce de détail, déduction faite de la réduction sociale ou spéciale. Le Coût Net de cette obligation peut donc être déterminé sur la base des réductions effectivement octroyées.
139. Pour ce qui est de la carte Minimex, en marge du coût du trafic généré, évalué au tarif standard du commerce de détail (valeur nominale de la carte), une évaluation des frais de distribution peut également être effectuée. Toutefois, aucune recette n'est perçue à cet effet. Les montants de ces coûts constituent donc immédiatement les Coûts Nets du composant UD Tarifs Sociaux et Spéciaux et Service Minimum en cas de non-paiement de la facture.
140. Pour ce qui est du Service Minimum en cas de non-paiement de la facture, le composant UD paie le tarif standard du commerce de détail, tandis que le composant UD perçoit uniquement comme recettes les montants récupérés par les recovery agencies. Le Coût Net de ce service correspond donc au tarif standard du commerce de détail diminué du pourcentage de bad debt pouvant être récupéré.
141. L'effet de la présence d'abonnés habilités à bénéficier du Tarif Social ou Spécial ou d'un Service Minimum en cas de non-paiement de la facture sur la rentabilité du Service Universel

de Téléphonie Vocale de Base est alors évalué dans le modèle pour le Service Universel de Téléphonie Vocale de Base même. Ils y sont intégrés au même titre que les abonnés payant le tarif ordinaire du commerce de détail.

142. Pour le calcul du Coût Net, seules les conditions imposées par le législateur peuvent être prises en compte. En cas de transgression, dans le chef de Belgacom, des dispositions prévues par le législateur, les Coûts Nets éventuels sont à charge de Belgacom.
- Belgacom fournit également pour son propre compte le Tarif Social aux personnes temporairement handicapées;
  - Belgacom fournit également pour son propre compte 70 % de réduction sur la mise à disposition de la ligne, au lieu de 50 %. Les données relatives aux réductions effectivement octroyées sur la mise à disposition de la ligne doivent être corrigées avec un facteur 10/14;
  - Belgacom fournit également pour son propre compte le Tarif Social aux clients disposant d'un raccordement ISDN.
143. À l'exception des valeurs pour les Minimex Cards et Lifeline, les valeurs utilisées proviennent du système comptable SAP de Belgacom. Les catégories « personnes sous encadrement financier », « laryngectomie » et « aveugles militaires de la guerre » n'apparaissent toutefois pas de façon distincte dans le système SAP.
144. La valeur pour les réductions sur le raccordement selon le Tarif social a été corrigée avec un facteur de 10/14. Belgacom octroie en effet de sa propre initiative une réduction de 70% là où la loi n'en prévoit que 50%.
145. Pour les Minimex Cards, un facteur de correction est effectivement appliqué pour tenir compte du fait que les utilisateurs n'épuisent pas nécessairement l'ensemble de leur crédit. Le facteur de correction est établi sur la base de l'utilisation effective que les personnes âgées et handicapées semblent faire des crédits qui leur sont octroyés dans le cadre des tarifs sociaux.
146. Pour les Minimex Cards, les frais de distribution sont portés en compte. Ces frais se composent d'un certain nombre de coûts fixes liés à la production de documents et de cartes et de plusieurs coûts variables liés au personnel et aux envois.
147. Pour le Service Minimum en cas de non-paiement de la facture Lifeline, seuls sont pris en compte les cas devant effectivement être conclus au terme de la période maximale de prestation de service minimum (90 jours ouvrables, voir article 10, § 4 de l'Annexe 1 de la Loi) pour cause de non-paiement de la facture. Les autres cas concernent de situations

dans lesquelles l'abonné règle sa facture avant l'échéance de la période maximum. Toutefois, Belgacom réussit encore à récupérer 20% des impayés par le biais des recovery agencies. Ainsi, tient-on compte d'un coefficient de pertes de 80% par l'application d'un facteur de correction effectif.

148. En ce qui concerne les Bénéfices Indirects associés à l'offre de Tarifs Sociaux et Spéciaux et la prestation du Service Minimum en cas de non-paiement de la facture, référence doit être faite aux Bénéfices Indirects liés à la prestation du Service Universel de Téléphonie Vocale de Base.
149. Le montant des réductions effectivement octroyées est transféré en tant que recettes vers le modèle de Coût Net pour le Service Universel de Téléphonie Vocale de Base. Ces recettes additionnelles sont ventilées à travers les LEX sur la base des recettes par LEX. Ces recettes additionnelles viennent gonfler les recettes tant du côté de l'accès au réseau (raccordements et abonnements) que du côté du trafic.
150. Les recettes théoriques provenant des cartes Minimex distribuées sont transférées vers le modèle de Coût Net pour le Service Universel de Téléphonie Vocale de Base.
151. Les recettes des abonnements pour le Service Universel de Téléphonie Vocale de Base pour lesquelles le composant UD Tarifs Sociaux et Spéciaux et Service Minimum en cas de non-paiement de la facture offre à l'abonné le service minimum Lifeline sont ventilées à travers les LEX en fonction du nombre de raccordements par LEX.
152. Tant le trafic généré que les coûts de distribution des cartes Minimex sont pris en compte dans le modèle pour le composant UD Tarifs Sociaux et Spéciaux et Service Minimum en cas de non-paiement de la facture. L'on suppose que le composant UD charge une partie tierce de la distribution des cartes Minimex et qu'il la rémunère à cet effet. Il s'agit du service Calling Card (considéré comme Bénéfice Indirect pour le Service Universel de Téléphonie Vocale de Base). Ces coûts sont répartis dans le modèle de Coût Net pour le Service Universel de Téléphonie Vocale de Base sur la base des abonnés identifiables habilités à bénéficier des Tarifs Sociaux et Spéciaux. Ceci, en guise d'approche de la répartition des ayants-droits.

#### **4.5 Annuaires Universels**

153. Attendu les dispositions visées au paragraphe 3.5 du présent document, le développement d'un modèle de calcul du Coût Net de ce composant UD est superflu.

#### ***4.6 Service de Renseignements***

154. Attendu les dispositions visées au paragraphe 3.6 du présent document, le développement d'un modèle de calcul du Coût Net de ce composant UD est superflu.