



---

**INSTITUT BELGE DES SERVICES POSTAUX ET DES  
TELECOMMUNICATIONS**

---

**CONSULTATION PUBLIQUE  
DU 15 OCTOBRE 2008  
RELATIVE AU  
PROJET DE DECISION DU CONSEIL DE L'IBPT  
CONCERNANT  
LES TARIFS D'INTERCONNEXION DE BELGACOM POUR LA PERIODE  
2008-2010**

---

**Modalités de consultation**

Délai de réponse: jusqu'au 31 octobre 2008  
Personne de contact: Vincent Hanchir, premier conseiller (02 226 87 78)  
Adresse de réponse par e-mail: [vincent.hanchir@ibpt.be](mailto:vincent.hanchir@ibpt.be)

**Les réponses sont attendues uniquement par voie électronique.  
Le document doit indiquer clairement ce qui est confidentiel.  
La présente consultation a lieu conformément à l'article 140 de la loi du 13 juin 2005.**

---

## Table des matières

1	Objet	3
2	Rétroactes	3
3	Bases juridiques	4
4	Proposition soumise par Belgacom à l'IBPT	5
5	Analyse de l'IBPT et motivation	6
5.1	RESULTATS DU MODELE TOP-DOWN 2008	6
5.2	EVOLUTION DES VOLUMES	6
5.3	MODELES TOP-DOWN ET BOTTOM-UP	8
5.4	RENTABILITE DU RESEAU CORE DE BELGACOM	9
5.5	SITUATION DES TARIFS D'INTERCONNEXION EN EUROPE	10
5.6	MIGRATION VERS LES RESEAUX DE NOUVELLE GENERATION	11
5.7	PROJET DE RECOMMANDATION EUROPEENNE RELATIVE AUX CHARGES DE TERMINAISON	12
5.8	INTERET DE TARIFS STABLES ET PREVISIBLES	13
6	Structure des tarifs	14
7	Conclusion sur la proposition de Belgacom	14
7.1	SERVICES D'INTERCONNEXION AUTRES QUE L'ACTIVATION DE CPS	14
7.2	ACTIVATION DE CPS	15
8	Décision	16
9	Voies de recours	17
	Annexe : document de motivation relatif au tarif d'activation CPS	18

# 1 OBJET

La présente décision fixe, après vérification des coûts sous-jacents de Belgacom à la lumière des obligations pesant sur cet opérateur (selon le cas, orienter les tarifs sur les coûts ou pratiquer des prix raisonnables), les tarifs applicables pour les services d'interconnexion listés ci-dessous, pour la période 2008-2010 :

- départ d'appel sur le réseau de Belgacom (« collecting ») ;
- terminaison d'appel sur le réseau de Belgacom (« terminating ») ;
- transit ;
- accès à un point d'accès (ATAP<sup>1</sup>) ;
- activation de la présélection de l'opérateur (CPS<sup>2</sup>) ;
- accès aux services à valeur ajoutée des autres opérateurs (VAS<sup>3</sup>).

# 2 RETROACTES

Les tarifs d'interconnexion ont été traditionnellement déterminés année par année. Les dernières décisions adoptées ont été les suivantes :

- le 7 août 2006 en ce qui concerne le coût d'activation du CPS ;
- Le 24 avril 2007 en ce qui concerne les tarifs de départ d'appel et de terminaison d'appel ;
- Le 6 juin 2007 en ce qui concerne les tarifs ATAP ;
- Le 22 août 2007 en ce qui concerne les tarifs de transit ;
- Le 20 février 2008 les tarifs pour l'accès aux services à valeur ajoutée des autres opérateurs.

En décembre 2007, l'IBPT a publié un appel d'offres général relatif à la vérification des tarifs d'interconnexion de Belgacom qui reprenait les tâches suivantes :

- La mise à jour du modèle top-down relatif aux coûts d'interconnexion de Belgacom et du modèle séparé pour l'élaboration des amortissements TAM et l'allocation des blocs ONP (éléments de réseau), pour les services suivants :
  - les tarifs d'interconnexion liés au trafic : terminating et collecting et transit ;
  - le service d'accès aux numéros de services à valeur ajoutée (VAS) d'autres opérateurs ;
  - l'accès à un point d'accès (ATAP) ;
  - la redevance pour l'activation de la présélection (CPS) sur la ligne d'un utilisateur final.
- L'adaptation et la mise à jour du modèle LRIC-bottom-up relatif aux coûts d'interconnexion de Belgacom pour les services d'interconnexion liés au trafic (terminating, collecting, transit).
- La réconciliation des résultats des modèles top-down et bottom-up.
- L'assistance à la détermination des tarifs d'interconnexion, à savoir :
  - formuler des recommandations en ce qui concerne les tarifs d'interconnexion pour l'année 2008, compte tenu des résultats des modèles top-down et bottom-up et de leur réconciliation.
  - analyser et formuler des recommandations en ce qui concerne les possibilités d'utiliser les modèles top-down et bottom-up et leur réconciliation pour déterminer des tarifs d'interconnexion pour une période de plusieurs années.
  - Analyser et formuler des recommandations en ce qui concerne les possibilités d'une facturation des services d'interconnexion en fonction de la capacité.

La mission de consultance a été confiée à Van Dijk Management Consultants (VDMC).

---

<sup>1</sup> Access To an Access Point.

<sup>2</sup> Carrier Pre Select.

<sup>3</sup> Value Added Services.

Le 9 mai 2008 a eu lieu une réunion destinée à lancer les travaux d'actualisation des modèles de coûts pour les services d'interconnexion. Entre mai et juillet 2008 a eu lieu l'actualisation du modèle de coûts top-down qui a servi ces dernières années à déterminer le prix des services d'interconnexion. Parallèlement, un questionnaire a été transmis à Belgacom en vue de l'actualisation du modèle bottom-up.

Un projet de décision a fait l'objet d'une consultation publique entre le xxx et le xxx 2008.

### 3 BASES JURIDIQUES

Les 19 juin 2006 et 11 août 2006, le Conseil de l'IBPT a adopté des décisions relatives aux marchés de détail et de gros d'accès téléphonique et de téléphonie fixe. Par ces décisions, Belgacom a été identifiée comme disposant d'une puissance significative sur les marchés suivants :

- Marché 1 : accès au réseau téléphonique public en position déterminée pour la clientèle résidentielle ;
- Marché 2 : accès au réseau téléphonique public en position déterminée pour la clientèle non résidentielle ;
- Marché 8 : départ d'appel sur le réseau téléphonique public en position déterminée (y compris le départ d'appel pour l'accès aux services à valeur ajoutée) ;
- Marché 9 : terminaison d'appel sur le réseau téléphonique public en position déterminée de Belgacom ;
- Marché 10 : services de transit sur le réseau public fixe.

En raison de sa position de puissance significative, Belgacom s'est vue imposer notamment des mesures correctrices en matière de contrôle des prix de gros :

- Analyse des marchés 1 et 2 (page 127 de la décision du 19 juin 2006) :

*Les tarifs que Belgacom facture aux abonnés ainsi que les tarifs d'accès et d'interconnexion liés à la sélection et la présélection, y compris les services auxiliaires, doivent donc être orientés vers les coûts. L'IBPT continuera à utiliser un modèle de coûts de type top down, qui pourra faire l'objet le cas échéant d'une réconciliation avec le modèle bottom-up pour s'assurer du caractère raisonnable des coûts par rapport à une prestation efficace.*

- Analyse du marché 8 (page 166 de la décision du 11 août 2006) :

*Les tarifs que Belgacom facture aux opérateurs alternatifs pour la fourniture des prestations d'accès et d'interconnexion nécessaires au départ d'appel sur le réseau téléphonique public en position déterminée, y compris les services auxiliaires (co-localisation, liaisons d'interconnexion), doivent être orientés vers les coûts. L'IBPT continuera à utiliser une méthode de coût de type top-down, qui pourra faire l'objet le cas échéant d'une réconciliation avec le modèle bottom-up. Conformément à l'article 62§2 deuxième alinéa, l'IBPT prendra en compte « les coûts liés à la fourniture d'une prestation efficace, y compris un retour sur investissement raisonnable ».*

- Analyse du marché 9 (page 213 de la décision du 11 août 2006) :

*Les tarifs que Belgacom facture aux opérateurs alternatifs pour la fourniture des prestations d'accès et d'interconnexion nécessaire à la terminaison des appels sur son réseau, y compris les services auxiliaires (co-localisation, liaisons d'interconnexion), doivent être orientés vers les coûts. L'IBPT continuera à utiliser une méthode de coût de type top-down, qui pourra faire l'objet le cas échéant d'une réconciliation avec le modèle bottom-up. Conformément à l'article 62§2 deuxième alinéa, l'IBPT prendra en compte « les coûts liés à la fourniture d'une prestation efficace, y compris un retour sur investissement raisonnable ».*

- Analyse du marché 10 (pages 268 de la décision du 11 août 2006) :

*Les tarifs que Belgacom facture aux opérateurs alternatifs pour la fourniture des prestations d'accès et d'interconnexion nécessaires au transit, y compris les services auxiliaires (colocalisation, liaisons d'interconnexion), doivent être raisonnables.*

## 4 PROPOSITION SOUMISE PAR BELGACOM A L'IBPT

Dans le cadre des travaux d'actualisation des modèles de coûts, Belgacom a adressé à l'IBPT le 25 juin 2008 un courrier dans lequel elle insiste plus particulièrement sur les phénomènes suivants :

- La baisse des volumes de trafic PSTN ;
- La migration vers un réseau de nouvelle génération.

Compte tenu de ces phénomènes, Belgacom se déclare en faveur d'une stabilité des tarifs d'interconnexion, tant en ce qui concerne leur niveau qu'en ce qui concerne leur structure. Belgacom se déclare également favorable à un encadrement pluriannuel des prix.

Pour l'activation du CPS, Belgacom a soumis une proposition distincte (une indexation à partir des tarifs BRIO 2006, toujours en vigueur) en réponse au questionnaire de l'IBPT en vue de l'actualisation du modèle de coûts top-down.

L'IBPT a jugé en première analyse que la proposition de Belgacom présentait suffisamment d'intérêt pour être prise en considération. Il a également jugé que cette proposition devait être précisée et des clarifications ont donc été demandées à Belgacom.

Belgacom a précisé sa proposition de tarifs pour la période 2008-2010 comme suit :

Services d'interconnexion	Proposition de Belgacom pour la période 2008-2010
<b>Terminating/collecting</b>	Tarif en vigueur (BRIO 2007) + indexation
<b>ATAP</b>	Tarif en vigueur (BRIO 2007) + indexation
<b>Transit</b>	
IAA <sup>4</sup> :	Minimum: résultat du modèle top-down 2008 Maximum: minimum + 35% (*)
EAA <sup>5</sup> :	Minimum: résultat du modèle top-down 2008 Maximum: minimum +25% (*)
	(*) : mêmes pourcentages que pour les tarifs BRIO 2007
<b>VAS</b>	Tarif en vigueur (BRIO 2007) + indexation adaptation supplémentaire en cas de modification des tarifs de détail de Belgacom
<b>CPS activation fee</b>	Tarif en vigueur (BRIO 2006) + indexation

Pour évaluer cette proposition, l'IBPT a pris en considération les éléments suivants :

1. les résultats du modèle top-down 2008 ;
2. l'évolution des volumes de trafic et des volumes d'activation CPS ;
3. l'écart observé entre modèle top-down 2008 et modèle bottom-up 2005 ;
4. la rentabilité des services d'interconnexion telle qu'elle ressort des comptes séparés ;
5. le positionnement des tarifs de Belgacom par rapport à ceux observés dans d'autres pays européens ;
6. l'impact de la migration vers des réseaux de nouvelle génération ;
7. le projet de recommandation de la Commission portant sur les charges de terminaison fixe et mobile<sup>6</sup> ;
8. l'intérêt de tarifs d'interconnexion stables et prévisibles pour le développement du marché.

<sup>4</sup> Intra Access Area.

<sup>5</sup> Extra Access Area.

<sup>6</sup> Draft Recommendation on the Regulatory Treatment of Fixed and Mobile Termination Rates in the EU.

Ces différents éléments sont développés ci-dessous.

## 5 ANALYSE DE L'IBPT ET MOTIVATION

### 5.1 RESULTATS DU MODELE TOP-DOWN 2008

Pour déterminer les tarifs d'interconnexion de Belgacom, l'IBPT dispose d'un modèle top-down, qui est le résultat d'une série d'adaptations, extensions et affinements successifs d'un modèle initialement conçu en 1996. Ce modèle couvre la plupart des services d'interconnexion fournis par Belgacom : collecting, terminating, transit, ATAP, IC links, VAS, activation de CPS. Une [description générale](#) du modèle est disponible sur le site internet de l'IBPT.

Le tableau ci-dessous résume les principaux résultats pour l'année 2008, ainsi que les pourcentages de variation par rapport aux tarifs en vigueur.

Services d'interconnexion	Tarif en vigueur	Top-down 2008	Unité	Variation par rapport aux tarifs en vigueur
<b>Terminating/collecting</b>				
local	0,502	0,565	€c	+12,6%
IAA	0,709	0,797	€c	+12,4%
EAA	0,910	1,029	€c	+13,1%
<b>ATAP</b>				
installation	343,84	346,17	€	+0,7%
redevance mensuelle	132,06	128,03	€	-3,1%
<b>Transit</b>				
IAA (minimum)	0,279	0,331	€c	+18,88%
EAA (minimum)	0,479	0,563	€c	+17,42%
<b>VAS</b>				diminution des SAR <sup>7</sup> payés à l'OLO, pour toutes les séries de numéros <sup>8</sup>
<b>CPS activation fee</b>				
Installation simple	6,63	12,08	€	+82,20%
Installation complexe	21,36	38,92	€	+82,20%

### 5.2 EVOLUTION DES VOLUMES

Les volumes de trafic sont un des éléments clés du calcul des tarifs d'interconnexion. Toutes autres choses égales par ailleurs, une augmentation des volumes conduit à une diminution des coûts unitaires. Inversement une diminution des volumes conduit à une augmentation des coûts unitaires.

La diminution du volume de trafic sur le réseau téléphonique classique de Belgacom (PSTN-ISDN) est une donnée constante ces dernières années. Si on regarde les données avérées ("Actuals"), le réseau de Belgacom a perdu [confidentiel] de trafic entre 2004 et 2007. Des baisses de volumes sont encore anticipées pour 2008 et pour les deux années suivantes (données prévisionnelles "Outlook"). Il s'agit là d'un des principaux facteurs expliquant la hausse des coûts unitaires observées en 2008 (cf. section précédente).

Le tableau et le graphique qui suivent illustrent cette évolution. Les chiffres concernent la totalité du trafic utilisant au moins en partie le réseau de Belgacom, c'est-à-dire le trafic de détail entre clients Belgacom, le trafic de détail entre Belgacom et les autres opérateurs (fixes et mobiles, belges et étrangers) et le trafic d'interconnexion au départ et vers le réseau de Belgacom.

<sup>7</sup> Service Access Rate.

<sup>8</sup> Vu la diversité des tarifs VAS, il n'est pas possible de les résumer brièvement dans cette décision.

en millions de minutes	Actuals 2004	Actuals 2005	Outlook 2006	Actuals 2007	Outlook 2008	Outlook 2009	Outlook 2010
<b>Volume total</b>							
<b>Evolution</b>							

[confidentiel]

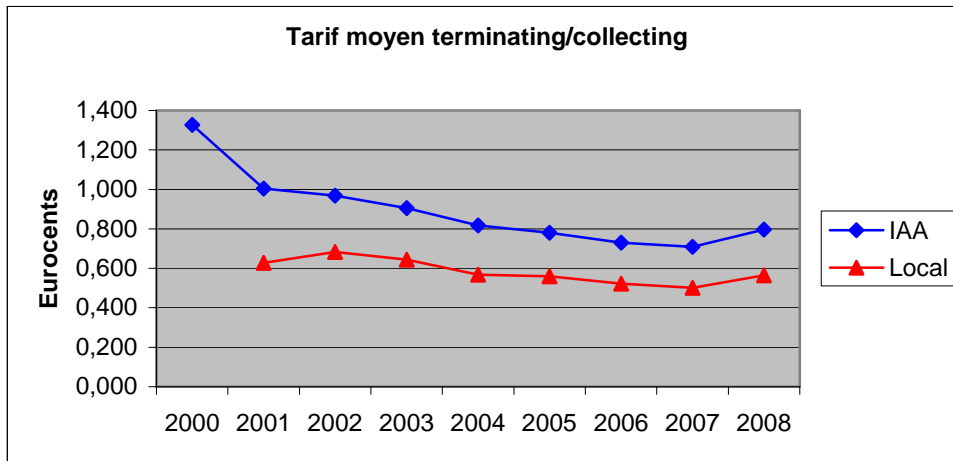
[Graphique confidentiel]

Les chiffres publiés dans le rapport annuel 2007 de Belgacom témoignent également de la baisse des volumes :

<b>Trafic de détail Belgacom</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
<b>En millions de minutes</b>				
<i>Résidentiel</i>				
National	5.239	4.949	5.374	5.223
Fixe vers mobile	851	803	778	713
International	385	352	344	425
<b>Total</b>	<b>6.476</b>	<b>6.105</b>	<b>6.496</b>	<b>6.361</b>
<i>Business</i>				
National	2.268	1.966	1.801	1.648
Fixe vers mobile	513	505	484	459
International	430	397	369	353
<b>Total</b>	<b>3.211</b>	<b>2.868</b>	<b>2.654</b>	<b>2.459</b>
<b>Evolution annuelle</b>				
<i>Résidentiel</i>				
National		-5,5%	8,6%	-2,8%
Fixe vers mobile		-5,6%	-3,2%	-8,3%
International		-8,7%	-2,3%	23,5%
<b>Total</b>		<b>-5,7%</b>	<b>6,4%</b>	<b>-2,1%</b>
<i>Business</i>				
National		-13,3%	-8,4%	-8,5%
Fixe vers mobile		-1,5%	-4,2%	-5,1%
International		-7,8%	-7,0%	-4,4%
<b>Total</b>		<b>-10,7%</b>	<b>-7,5%</b>	<b>-7,3%</b>

Jusqu'à présent, les effets positifs des réductions de coûts réalisées par Belgacom ont plus que compensé les effets négatifs des baisses de volumes, ce qui a donné des coûts unitaires en diminution d'année en année. Cette tendance ne s'est plus vérifiée dans le modèle top-down 2008. Etant donné que des baisses de volumes sont encore attendues pour 2009 et 2010, on peut s'attendre à une pression à la hausse sur les tarifs d'interconnexion au cours des prochaines années.

Le graphique ci-dessous illustre l'évolution des tarifs terminating/collecting depuis 2000. Il s'agit du tarif moyen tel qu'il résulte du modèle top-down, avant qu'il ne soit exprimé sous forme de composantes set-up/duration et différencié entre périodes peak et off-peak. Il est fait abstraction des tarifs EAA, lesquels ne sont pas une référence aussi intéressante que les tarifs locaux et IAA : le trafic EAA représente un volume assez limité en Belgique et il ne correspond en principe pas à la situation la plus efficace (celle d'un opérateur alternatif présent au moins dans chaque grande zone d'interconnexion).



Pour l'activation de CPS également, une baisse sensible des volumes peut être constatée :

	Actuals 2004	Actuals 2005	Actuals 2006	Actuals 2007	Outlook 2008
<b>Nombre d'installations</b>					
<b>Installation Simple</b>	[confidentiel]	[confidentiel]	[confidentiel]	[confidentiel]	[confidentiel]
<b>Installation Complexe</b>	[confidentiel]	[confidentiel]	[confidentiel]	[confidentiel]	[confidentiel]
<b>Total</b>	[confidentiel]	[confidentiel]	[confidentiel]	[confidentiel]	[confidentiel]
<b>Evolution</b>		-46,91%	-48,33%	-34,14%	[confidentiel]

[Graphique confidentiel]

### 5.3 MODÈLES TOP-DOWN ET BOTTOM-UP

Deux approches sont possibles pour modéliser les coûts d'interconnexion d'un opérateur : top-down ou bottom-up. Un modèle top-down est un modèle de coûts construit au départ de la comptabilité d'un opérateur et qui répartit les coûts pertinents entre les différents éléments du réseau (par exemple: commutation, transmission) et entre les services (de gros ou de détail) qui utilisent ces éléments de réseau. Un modèle bottom-up est un modèle de coûts construit au départ de la demande adressée à un opérateur, par exemple les volumes de trafic qu'un opérateur doit acheminer ; le volume de la demande détermine le dimensionnement optimal des différentes couches du réseau (commutation, transmission) et les coûts du réseau ainsi constitué.

Plusieurs raisons peuvent plaider pour qu'une autorité de réglementation nationale ait recours à un modèle de type bottom-up :

- L'absence d'un modèle top-down suffisamment fiable et détaillé. Ce n'est pas le cas en Belgique pour l'interconnexion fixe.
- Disposer d'un outil de contrôle. Les modèles top-down utilisent de grandes quantités d'informations en provenance de l'opérateur régulé lui-même. L'ARN peut souhaiter avoir à sa disposition un modèle qui lui permet de « challenger » les résultats obtenus sur base d'un modèle top-down très dépendant des informations fournies par l'opérateur puissant.

- Déterminer les coûts d'un opérateur efficace. Une approche bottom-up est plus appropriée qu'une approche top-down pour modéliser la situation d'un opérateur efficace. Il est plus difficile de neutraliser / d'éliminer les inefficacités dans un modèle top-down<sup>9</sup>.
- La transparence. Un modèle top-down utilise des données comptables détaillées d'un opérateur et, pour des raisons de confidentialité, il n'est pas possible de rendre publiques toutes ces informations. Un modèle bottom-up, sensé représenter un opérateur efficace « théorique », peut être construit avec une participation du secteur (opérateur régulé et opérateurs alternatifs).

Pour plusieurs services d'accès (dégrouper de la boucle locale, accès à un débit binaire, segments terminaux de lignes louées), l'IBPT a fait le choix de recourir à des modèles de coûts de types bottom-up et a motivé ce choix dans ses décisions. Dans le cas des services d'interconnexion fixe et dans les circonstances présentes, l'IBPT est d'avis qu'il est possible de se passer du recours à un modèle bottom-up - tout en étant conscient de la valeur ajoutée que représenterait un tel modèle. Le modèle top-down de l'IBPT a prouvé son utilité et sa pertinence en permettant un contrôle des prix efficace (dont témoignent les baisses successives des différents tarifs d'interconnexion et des tarifs qui supportent la comparaison avec ceux des autres pays européens). En outre, les développements technologiques en cours (migration vers les réseaux de nouvelle génération) font qu'il est actuellement moins intéressant de développer un modèle bottom-up basé sur la technologie traditionnelle PSTN/ISDN.

L'Institut rappelle également que, selon les termes de sa décision du 11 août 2006 concernant les marchés de gros de l'interconnexion, le recours à un modèle bottom-up n'est pas obligatoire pour déterminer des tarifs d'interconnexion. Dans cette décision, l'Institut avait en effet mentionné que *"L'IBPT continuera à utiliser un modèle de coûts de type top down, qui pourra faire l'objet le cas échéant d'une réconciliation avec le modèle bottom-up"*.

Il y a plusieurs années, l'IBPT avait développé un modèle bottom-up pour les principaux services d'interconnexion<sup>10</sup>. Pour être entièrement représentatif du réseau actuel, ce modèle devait faire l'objet d'une actualisation, notamment au niveau des éléments suivants : nombre et répartition des clients, Busy Hour Erlangs par nœud, allocation des coûts de transmission entre voix et autres services, topologie du normal & express layer. Cette actualisation du modèle bottom-up n'a pas eu lieu. Même si le réseau a évolué au cours des dernières années, les résultats du modèle bottom-up développé précédemment peuvent constituer néanmoins une référence intéressante.

Pour l'exercice BRIO 2005, les différences entre le modèle top-down et le modèle bottom-up s'établissaient comme suit:

Services d'interconnexion	Ecart entre les résultats top-down 2005 et bottom-up 2005
<b>Terminating/collecting</b>	
Local	10,08%
IAA	13,68%
EAA	7,82%

En faisant l'hypothèse qu'un modèle bottom-up actualisé donnerait un écart du même ordre de grandeur avec le modèle top-down 2008, on aurait pour les principaux services d'interconnexion (local et IAA) un résultat proche de la stabilité par rapport à 2007 (si les tarifs étaient issus directement du modèle bottom-up) ou une augmentation (si les tarifs s'établissaient à un niveau intermédiaire entre les résultats des deux modèles).

## 5.4 RENTABILITE DU RESEAU CORE DE BELGACOM

En tant qu'opérateur puissant sur certains marchés, Belgacom est soumise à une obligation de séparation comptable. La séparation comptable a pour objet de produire des informations d'un niveau

<sup>9</sup> Andersen Business Consulting, Study on the implementation of cost accounting methodologies and accounting separation by telecommunication operators with significant market power, prepared for the European Commission DG Information Society, 2002.

<sup>10</sup> Voir le [description du modèle](#) sur le site Internet de l'IBPT.

de détail plus élevé que celui qui ressort de la comptabilité statutaire d'une entreprise et de représenter le plus fidèlement possible le comportement de parties de l'entreprise comme si elles avaient fonctionné en qualité d'entreprises distinctes.

L'IBPT a examiné le degré de rentabilité des principaux services d'interconnexion tel qu'il ressort des comptes séparés de Belgacom. Les chiffres présentés ci-dessous sont extraits des tableaux « Summary » figurant dans les comptes séparés de 2002 à 2006.

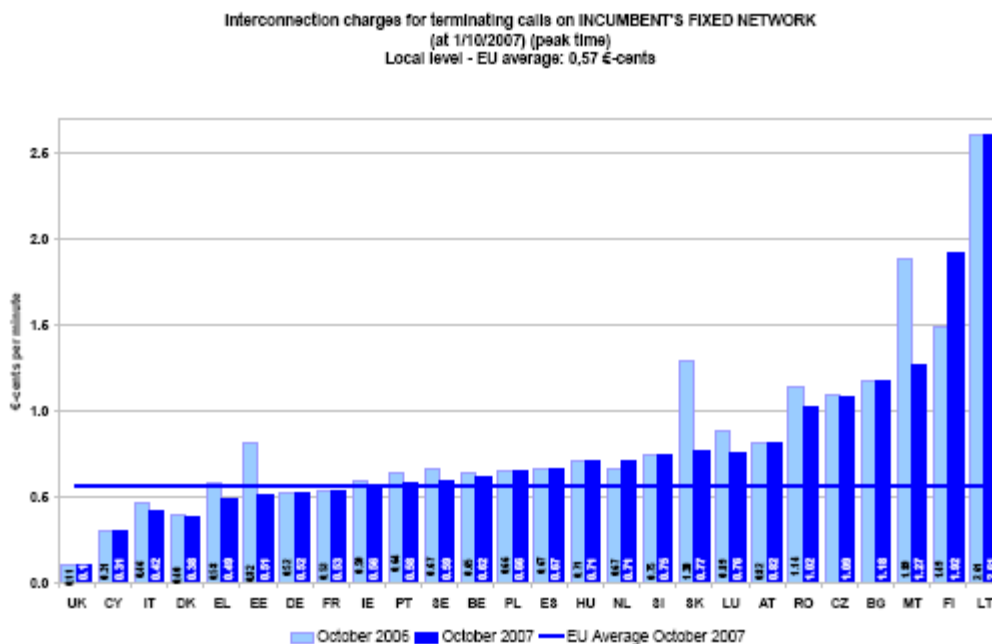
Services d'interconnexion	Rendement sur le chiffre d'affaires			
	2002	2004	2005	2006
National Transit				
IC links				
IC traffic				
POI (ATAP)				
<b>Total</b>				

[confidentiel]

Ces données illustrent que la rentabilité des services d'interconnexion considérés dans leur ensemble a bien évolué dans le sens d'une orientation sur les coûts, ce qui amène l'IBPT à penser qu'une stabilisation des tarifs à leur niveau actuel est acceptable.

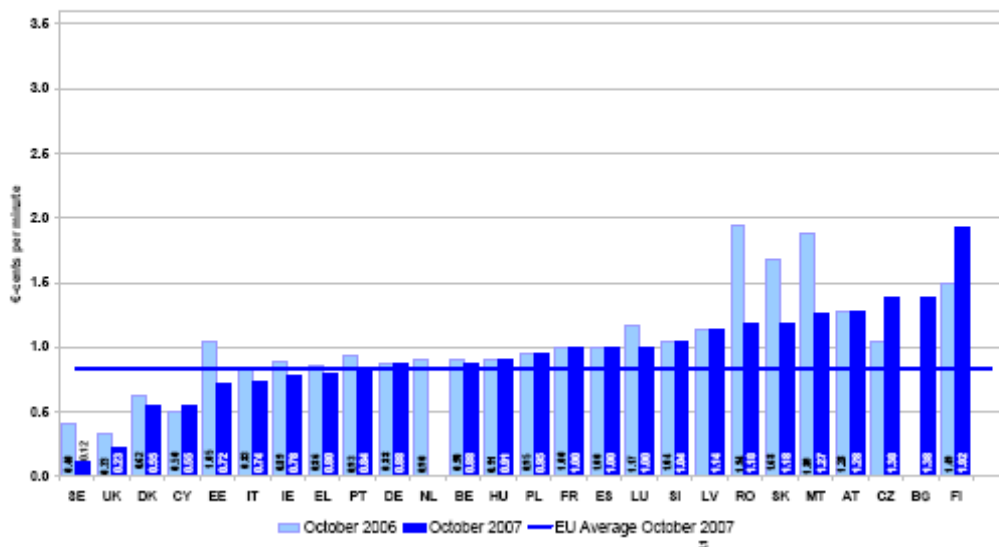
## 5.5 SITUATION DES TARIFS D'INTERCONNEXION EN EUROPE

Un autre élément d'appréciation important aux yeux de l'IBPT est la comparaison des tarifs actuels de Belgacom avec ceux observables dans les autres Etats Membres de l'Union européenne. L'annexe 2 du 13<sup>ème</sup> rapport d'implémentation de la Commission européenne contient une comparaison des tarifs de terminaison des opérateurs historiques aux niveau local, single transit (IAA) et double transit (EAA). Les graphiques relatifs aux tarifs locaux et IAA sont repris ci-dessous.



En ce qui concerne la terminaison locale, la Belgique se situe légèrement au-dessus de la moyenne européenne.

Interconnection charges for terminating calls on INCUMBENT'S FIXED NETWORK  
(at 1/10/2007)  
Single transit - EU average: 0,83 €-cents



En ce qui concerne la terminaison « single transit » ou IAA, la Belgique se situe à nouveau juste au-dessus de la moyenne européenne.

De ces graphiques, l'IBPT retire la conviction qu'une stabilisation des tarifs de terminaison de Belgacom à leur niveau actuel est compatible avec le niveau moyen des tarifs de terminaison tel qu'il est observé en Europe.

## 5.6 MIGRATION VERS LES RESEAUX DE NOUVELLE GENERATION

Le programme de Belgacom en matière de réseaux de nouvelle génération (NGN<sup>11</sup> et NGA<sup>12</sup>) a fait l'objet d'une présentation à l'IBPT le 12 juin 2008. Ce programme dénommé « Move to All IP » prévoit notamment le déploiement d'un réseau général (Core network) basé sur le protocole IP (« Ethane ») et le démantèlement des technologies traditionnelles (ATM, SDH, PSTN). Par conséquent, les utilisateurs résidentiels et non résidentiels migreront vers des solutions VoIP, tandis que les services de gros migreront d'une interconnexion PSTN vers une interconnexion IP. Le déploiement du nouveau réseau a commencé et devrait être complètement réalisé fin 2010, la migration en tant que telle étant prévue entre 2010 et 2015.

C'est dans ce contexte qu'il faut envisager la détermination des tarifs d'interconnexion pour les prochaines années. Bien que la migration d'un réseau traditionnel vers un réseau de nouvelle génération nécessite des investissements importants, l'IBPT est d'avis que, dans un réseau NGN, les coûts unitaires des services d'interconnexion vocaux ne devraient pas augmenter par rapport à leur niveau actuel dans un environnement PSTN/ISDN. En effet, la décision d'un opérateur de migrer vers un NGN n'est pas influencée en premier lieu par la volonté d'investir dans les services vocaux. La principale motivation de la migration se trouve plutôt dans la volonté de fournir une pluralité de services sur un même réseau et ainsi de minimiser les coûts. Les services de données seront en outre les principaux consommateurs des capacités offertes par le nouveau réseau. L'application du principe de causalité implique donc selon l'IBPT que les coûts de migration soient essentiellement imputés aux services autres que l'interconnexion.

Dans sa décision du 11 août 2006, l'IBPT avait envisagé d'examiner si les tarifs de terminaison doivent être différenciés en fonction des technologies utilisées. L'Institut était d'avis qu'une telle différenciation pouvait devenir objectivement justifiée sur base d'une analyse des coûts et des volumes de trafic concernés. L'Institut constate, sur base des volumes observés en 2007 et anticipés pour 2008 à 2010, que le trafic VoIP représente encore une part limitée du trafic total sur le réseau de

<sup>11</sup> Next Generation Network.

<sup>12</sup> Next Generation Access.

Belgacom<sup>13</sup>. Dans ces conditions, l'Institut estime qu'il n'est pas justifié de différencier les tarifs de terminaison en fonction des technologies. Ce choix correspond en outre à celui d'autres régulateurs européens :

*Daarbij is de tariefregulering die het college op de dienst vaste gespreksafgifte van toepassing acht in beginsel onafhankelijk van de technologie die bij de levering van de dienst wordt gebruikt. Dit betekent dat gespreksafgifte via PSTN en IP-technologie door dezelfde bovengrens gereguleerd worden.*<sup>14</sup>

*The issue of how charges for PSTN-based services should be controlled, and how the cap should reflect the transition to the 21CN are key issues for any new NCC to apply from 2005. Ofcom proposed to have a "technology neutral basket" approach under which the same charge would apply to a given service whether it was provided over the PSTN or over the 21CN. This would give BT good incentives to utilise whichever network minimised costs and also avoid the need for detailed projections of the costs of the 21CN and the rate of migration.*<sup>15</sup>

## 5.7 PROJET DE RECOMMANDATION EUROPEENNE RELATIVE AUX CHARGES DE TERMINAISON

La Commission européenne a publié un projet de recommandation concernant les charges de terminaison fixe et mobile (Draft Recommendation on the Regulatory Treatment of Fixed and Mobile Termination Rates in the EU). Ce projet de recommandation a fait l'objet jusqu'au 10 septembre 2008 d'une consultation publique au niveau européen. La version finale de la recommandation n'est pas encore disponible, mais l'IBPT estime qu'il est néanmoins opportun d'analyser la proposition de Belgacom à la lumière de ce projet de recommandation.

Sans exclure la réconciliation avec un modèle top-down, la Commission privilégie le recours à une modélisation bottom-up :

*(2) "It is recommended that the evaluation of efficient costs is based on current cost and the use of a bottom-up modeling approach using long-run incremental costs (LRIC) as the relevant cost methodology". (p. 7)*

Le réseau modélisé devrait être un réseau de nouvelle génération et les tarifs de terminaison devraient être basés sur les coûts incrémentaux exclusivement :

*(3) The cost model should be based on efficient technologies available in the timeframe considered by the model. The core part of both fixed and mobile networks should therefore be Next-Generation-Network (NGN)-based.*

*(5) Within the LRIC model, the relevant increment should be defined as the wholesale voice call termination service provided to third parties. [...]. The recommended approach to identifying the relevant incremental cost would be to attribute traffic-related costs firstly to services other than wholesale voice call termination, with finally only the residual traffic related costs being allocated to the wholesale voice call termination service. [...]*

En ce qui concerne le calendrier selon lequel ces nouveaux modèles de coûts bottom-up NGN devraient être développés, le projet de recommandation précise :

*(considérant 19) A period of transition until 31.12.2011 should be considered long enough to allow NRAs to put the cost model in place and for operators to adapt their business plans accordingly while, on the other hand, recognising the pressing need to ensure that consumers derive maximum benefits in terms of efficient cost-based termination rates.*

<sup>13</sup> Le trafic VoIP est inclus dans les volumes pris en considération dans le calcul des tarifs d'interconnexion.

<sup>14</sup> OPTA, De wholesale markten voor gespreksafgifte op afzonderlijke openbare telefoonnetwerken verzorgd op een vaste locatie, 21 décembre 2005.

<sup>15</sup> OFCOM, Review of BT's network charge controls, 18 août 2005.

*(11) In the event that an NRA is not in a position to finalise the recommended cost model in a timely manner and where it is able to demonstrate that a methodology other than a bottom-up LRIC model based on current costs results in outcomes consistent with this Recommendation and generates efficient outcomes consistent with those in a competitive market, an NRA could consider setting interim prices based on an alternative approach until 31.12.2013. Such an outcome should not exceed the average of the termination rates set by NRAs implementing the recommended cost methodology.*

Compte tenu de ce projet de recommandation européenne prônant une nouvelle approche de modélisation à l'horizon 2011, l'IBPT considère qu'il est plus approprié, dans les circonstances actuelles, de consacrer des ressources à développer un modèle de coûts bottom-up NGN qu'à actualiser le modèle bottom-up PSTN/ISDN qui avait été développé en 2005.

A l'avenir, les tarifs de terminaison devront être déterminés sur base d'un modèle bottom-up NGN tenant compte des prescriptions de la Commission européenne (telles qu'elles seront déterminées dans la version définitive de la recommandation). Il est essentiel que Belgacom collabore de façon constructive et pro-active au développement d'un tel modèle. Un calendrier concret devra être établi, lequel devrait démarrer dans le courant de l'année 2009. L'IBPT attend également de Belgacom qu'elle fasse preuve de transparence et de coopération vis-à-vis de l'Institut et des opérateurs alternatifs pour le développement de la future interconnexion IP. Sur ces deux points (développement du modèle bottom-up NGN et développement de la future interconnexion IP), l'IBPT attend de Belgacom qu'elle confirme clairement son engagement.

## **5.8 INTERET DE TARIFS STABLES ET PREVISIBLES**

Il convient en premier lieu de rappeler que les tarifs d'interconnexion sont un des éléments de coûts qui fondent les tarifs de détail. Une hausse des tarifs d'interconnexion, surtout si elle est sensible, est susceptible d'entraîner une hausse des tarifs sur les marchés de détail des services téléphoniques pour les utilisateurs résidentiels et professionnels. Le maintien sous contrôle des tarifs d'interconnexion écarte donc une cause d'augmentation des tarifs de détail et contribue à la réalisation d'un des objectifs généraux du cadre réglementaire : veiller à ce que les utilisateurs retirent un bénéfice maximal du bon fonctionnement du marché, notamment en termes de prix.

L'IBPT prend également en considération l'intérêt que présentent des tarifs stables et prévisibles pour les acteurs du marché, tant Belgacom que les opérateurs alternatifs<sup>16</sup>. Une stabilité sur trois ans des tarifs doit assurer aux opérateurs une vision claire sur leurs coûts et leur recettes d'interconnexion. Une telle sécurité doit faciliter l'établissement des plans d'affaires en matière de services de téléphonie fixe.

Une stabilisation des tarifs pour une période de plusieurs années devrait également contribuer à la sécurité juridique autour des tarifs d'interconnexion, au bénéfice de l'ensemble des opérateurs.

La prévisibilité des coûts et des recettes et la sécurité juridique résultant d'une stabilisation des tarifs pour une durée de trois ans doivent finalement constituer des facteurs favorables à l'investissement, ce qui permet de rencontrer un autre des objectifs généraux du cadre réglementaire. La création d'un climat favorable à l'investissement est particulièrement important dans le contexte actuel d'évolution technologique et de migration vers les réseaux de nouvelle génération.

L'IBPT a en outre informé Belgacom qu'une stabilisation des tarifs d'interconnexion lui apparaissait incompatible avec le maintien des recours introduits précédemment par Belgacom contre des décisions de l'Institut déterminant ces mêmes tarifs. L'Institut estime que Belgacom ne peut pas proposer de stabiliser<sup>17</sup> les tarifs et en même temps chercher à obtenir leur modification (c'est-à-dire :

<sup>16</sup> En matière de terminaison d'appel, Belgacom n'est pas le seul opérateur dont les tarifs sont régulés. Tous les opérateurs alternatifs qui offrent des services de terminaison sont actuellement considérés comme puissants sur leur propre réseau. Cette situation ne devrait pas évoluer à court terme puisque la terminaison d'appel figure toujours dans la liste des marchés que la Commission européenne considère pertinents pour une régulation ex ante (Recommandation 2007/879/CE du 17 décembre 2007).

<sup>17</sup> Plus précisément, de les indexer en prenant comme base leur niveau actuel.

leur augmentation) en contestant des décisions de l'IBPT. D'autre part, la sécurité juridique que peut apporter une stabilisation des tarifs sur plusieurs années serait aléatoire si cette stabilisation pouvait être remise en cause par des décisions judiciaires.

Enfin, l'IBPT prend en considération le fait qu'une stabilisation des tarifs sur plusieurs années est susceptible de permettre une réduction des charges de régulation qui pèsent sur l'Institut et sur les opérateurs, en premier lieu Belgacom (notamment le développement et l'actualisation de modèles de coûts encore basés sur les technologies traditionnelles). L'Institut considère plus efficace que les ressources soient concentrées sur des outils davantage tournés vers l'avenir, tel que le futur modèle de coûts NGN.

## **6 STRUCTURE DES TARIFS**

L'IBPT a envisagé de déterminer uniquement un tarif d'interconnexion moyen (pour les services d'interconnexion facturés par minute) et donc de ne plus exprimer ces tarifs sous forme de composantes set-up / duration et peak / off-peak.

Belgacom s'est déclarée défavorable à l'abandon du set-up et à l'abandon de la distinction entre périodes peak et off-peak, pour des raisons tenant à la stabilité du régime d'interconnexion dans la période qui va voir la migration PSTN – NGN. Belgacom a mis notamment en avant que tant OPTA que OFCOM ont jugé préférable de maintenir la structure tarifaire existante (avec set-up aux Pays-Bas, sans set-up au Royaume-Uni), OFCOM motivant sa décision notamment par le fait qu'il lui apparaissait inopportun de changer de structure tarifaire en période de transition vers le NGN.

L'IBPT constate, sur base du benchmarking effectué par Cullen International, que 10 pays sur 17 ont un set-up pour le service de terminaison fixe, tandis 7 pays n'en ont pas. L'IBPT constate également, sur base du même benchmarking, qu'un seul pays ne prévoit pas de distinction entre périodes peak et off-peak. En outre, les pratiques européennes diffèrent fortement entre téléphonie fixe et mobile (en téléphonie mobile, dans la majorité des pays, il n'existe plus ni set-up ni distinction peak/off-peak).

L'Institut prend également en considération le fait que, dans les futurs réseaux NGN, un tarif de set-up devrait logiquement être maintenu du fait de l'existence d'un coût spécifique pour l'établissement des appels téléphoniques (p.ex. via l'interrogation d'une base de données pour identifier la localisation et la présence de l'appelé). En outre, dans un environnement NGN plus encore que dans un environnement PSTN, l'opérateur qui établit l'appel et celui qui assure le transport de cet appel peuvent être distincts. La possibilité devrait donc exister de rémunérer séparément ces deux opérateurs. Dans cette perspective, la suppression du set-up paraît inopportune.

Enfin, la structure actuelle des tarifs d'interconnexion n'a suscité aucun problème particulier au cours des dernières années. Pour ces raisons, l'IBPT estime qu'il n'est pas opportun de modifier la structure actuelle des tarifs d'interconnexion.

Ce maintien de la structure de prix actuelle n'empêche pas l'Institut d'envisager une facturation de services d'interconnexion en fonction de la capacité (capacity-based charging) c'est-à-dire une facturation forfaitaire pour une certaine capacité, quel que soit le volume de trafic effectivement transporté sur cette capacité. Un projet de consultation a été publiée le 20 août 2008 sur ce sujet.

## **7 CONCLUSION SUR LA PROPOSITION DE BELGACOM**

### **7.1 SERVICES D'INTERCONNEXION AUTRES QUE L'ACTIVATION DE CPS**

Compte tenu de la position des tarifs d'interconnexion de Belgacom par rapport à ceux des autres opérateurs historiques européens<sup>18</sup> et compte tenu du niveau actuel de l'inflation, l'IBPT ne peut pas accepter la proposition de Belgacom d'une indexation générale des tarifs d'interconnexion actuellement en vigueur pendant la période 2008-2010. L'Institut estime par contre qu'une stabilisation des prix à leur niveau actuel peut se justifier au regard des éléments d'appréciation développés dans les sections précédentes. L'IBPT observe que le régulateur néerlandais, confronté à

---

<sup>18</sup> Belgacom se situant autour de la moyenne et non proche des meilleurs pratiques.

une hausse sensible des coûts unitaires des services de terminating et collecting, a lui aussi opté pour une stabilisation de ces tarifs :

« 8. Voor wholesaletelefonieverkeer zijn de voorspelde kostprijzen voor 2008 fors hoger dan de huidige tarieven. Dit zou resulteren in fors stijgende tariefplafonds voor telefonieverkeer en daarmee nadelige effecten hebben op de concurrentieontwikkeling. Gelet op die nadelige effecten heeft het college overwogen meerjarige tariefregulering te verlaten en over te gaan op eenjarige tariefregulering. Bij eenjarige tariefregulering zou in ieder geval tot medio 2007 geen sprake zijn van een gemiddelde stijging van de tarieven van wholesaletelefonieverkeer en zou het college tijd krijgen om te bepalen hoe moet worden omgegaan met kostenstijgingen in de transitie-situatie naar nieuwe technologie. Tevens heeft het college KPN gevraagd om, onafhankelijk van de voorspelde kostprijzen, een voorstel te doen voor meerjarige tariefplafonds van wholesaletelefonieverkeer die deze nadelige effecten weg zouden nemen. KPN heeft daaraan gevolg gegeven met een voorstel om als tariefplafonds voor wholesaletelefonieverkeer de huidige tarieven te nemen. Eind februari 2006 zijn marktpartijen geconsulteerd over het voorstel van KPN en de keuze tussen eenjarige en meerjarige regulering. Mede op grond van de reacties van marktpartijen heeft het college gekozen om conform de marktanalysebesluiten vast te houden aan meerjarige tariefregulering. De tarieven die volgen uit dit voorstel van KPN zijn opgenomen in annex B. Deze plafonds zullen civielrechtelijk worden geborgd. »<sup>19</sup>

En conclusion, l'IBPT estime approprié de fixer les tarifs d'interconnexion pour la période 2008-2010 comme suit :

Services d'interconnexion	Tarifs pour la période 2008-2010
Terminating/collecting	BRIO 2007
ATAP	BRIO 2007
Transit	BRIO 2007 (minimum et maximum)
VAS	BRIO 2007 (adaptation en cas de modification des tarifs de détail de Belgacom en raison du mode de calcul retail minus)

## 7.2 ACTIVATION DE CPS

Le résultat du modèle top-down 2008 pour les frais d'activation de la présélection est nettement plus élevé que les tarifs en vigueur depuis 2006 (plus de 80% d'augmentation). Ce tarif, s'il était effectivement appliqué, se situerait à un niveau exceptionnel par rapport à ceux observés dans les autres pays européens et aurait des conséquences très négatives pour la concurrence et pour les utilisateurs. Un quasi doublement du coût d'activation représenterait pour les opérateurs CPS une importante barrière à l'acquisition de nouveaux clients, ce qui pourrait les conduire à réduire ou supprimer ce type d'offres, avec pour conséquence moins de concurrence et moins de choix pour les utilisateurs.

Belgacom a formulé une proposition alternative consistant à prendre la moyenne des tarifs 2004-2007 indexés de manière à déterminer un tarif de référence 2008, lequel était à son tour indexé pour obtenir un tarif 2009. Cette proposition aboutissait à un tarif moyen<sup>20</sup> de 6,78 € pour 2009.

Dans le cas particulier de l'activation de la présélection, l'IBPT peut accepter de prévoir un mécanisme d'indexation annuelle des tarifs, compte tenu des résultats élevés du modèle top-down 2008, du fait que ces tarifs n'ont pas été mis à jour en 2007 et de la poursuite attendue de la baisse des volumes d'activations. L'IBPT a cependant apporté deux modifications à la méthodologie proposée par Belgacom :

- Alors que Belgacom utilisait comme base de calcul une moyenne des tarifs des années 2004-2007, l'Institut juge plus approprié d'utiliser une moyenne des tarifs pondérée par les volumes d'installations. Une moyenne pondérée permet en effet de tenir compte à la fois des périodes où

<sup>19</sup> OPTA, Wholesale Price Cap-besluit, 27 septembre 2006, p.4.

<sup>20</sup> Le tarif moyen doit ensuite être exprimé sous la forme d'un tarif pour les installations simples et un tarif pour les installations complexes.

le nombre d'activations était élevé et des périodes où ce nombre était plus faible. La moyenne pondérée est donc plus représentative de la situation d'une année normale.

- Pour actualiser les tarifs 2004-2007 vers une valeur 2008, Belgacom proposait d'utiliser l'inflation observée entre juillet 2006 et juillet 2008. L'Institut estime pour sa part plus approprié de calculer, pour chaque année de 2004 à 2007, la valeur de l'inflation observée entre le mois de juillet de chacune de ces années et juillet 2008.

L'impact combiné de ces modifications conduit à un tarif de référence de 5,89 € pour 2008<sup>21</sup>. Pour obtenir le tarif d'activation CPS pour 2009, ce tarif de référence 2008 doit être à son tour indexé. Le taux d'indexation choisi correspond à l'inflation moyenne calculée sur les 12 derniers mois pour lesquels les données sont disponibles (octobre 2007-septembre 2008), soit 4,31%. L'application de ce pourcentage aboutit à un tarif moyen 2009 de 6,15€, lequel tarif moyen correspond aux tarifs suivants pour les installations simples et complexes :

Frais d'activation CPS (en €)	Tarifs en vigueur depuis 2006	Tarif 2009	Delta
Installations simples	6,63	5,53	-16,67%
Installations complexes	21,36	17,80	-16,67%
Moyenne	7,38	6,15	-16,67%

Les tarifs 2009 sont en diminution par rapport aux tarifs en vigueur, malgré les effets négatifs de la baisse des volumes. Ce résultat s'explique par le fait que les tarifs 2006 incluaient certains coûts non récurrents liés à l'extension du CPS aux numéros courts 12XX, 13XX et 14XX et par le fait que les tarifs 2006 tenaient compte d'une introduction tardive dans l'année (août au lieu de janvier)<sup>22</sup>. Ces deux effets ne sont plus pris en compte dans le calcul des tarifs 2009.

Pour 2010, une approche identique sera suivie. Le tarif moyen 2010 sera défini comme le tarif moyen 2009 augmenté de l'inflation mesurée entre sur les 12 derniers mois pour lesquels les données seront disponibles (soit en principe entre octobre 2008 et septembre 2009).

## 8 DECISION

Après avoir dûment considéré les points de vue des parties concernées, tels que ceux-ci sont exprimés dans leur correspondance ou lors de réunions d'une part, et d'autre part, les objectifs généraux du cadre réglementaire en matière de promotion de la concurrence, d'efficacité économique et de défense des intérêts des consommateurs, l'Institut adopte la décision suivante :

1. Les tarifs de Belgacom pour les services de terminating, collecting, ATAP et transit sont maintenus à leur niveau actuel pour la période 2008-2010 :

en eurocent	Setup		Duration (par minute)	
	Peak	Off-Peak	Peak	Off-Peak
<b>Terminating</b>				
Local	0,314	0,164	0,514	0,270
Intra Access Area	0,443	0,232	0,727	0,381
Extra Access Area	0,568	0,298	0,932	0,489
<b>Collecting</b>				
Local	0,314	0,164	0,514	0,270
Intra Access Area	0,443	0,232	0,727	0,381

<sup>21</sup> Ce tarif est qualifié « de référence » car il n'est pas destiné à s'appliquer en 2008 mais constitue un simple résultat intermédiaire pour le calcul du tarif 2009.

<sup>22</sup> Voir la décision de l'IBPT du 7 août 2006.

en eurocent	Setup				Duration (par minute)			
	Peak		Off-Peak		Peak		Off-Peak	
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
Intra Access Area	0,174	0,234	0,091	0,123	0,285	0,384	0,150	0,202
Extra Access Area	0,299	0,375	0,157	0,197	0,491	0,615	0,258	0,322

ATAP	
Redevance d'installation	343,84 €
Redevance mensuelle	132,06 €

- Les tarifs de Belgacom pour l'accès aux services à valeur ajoutée des autres opérateurs sont maintenus à leur niveau actuel<sup>23</sup> pour la période 2008-2010, sauf modification entraînée par une modification des tarifs de détail de Belgacom.
- Les tarifs de Belgacom pour l'activation du CPS en 2009 sont fixés comme suit :

Frais d'activation CPS (en €)	Tarif 2009
Installations simples	5,53 €
Installations complexes	17,80 €

- Les tarifs pour l'activation du CPS en 2010 seront fixés conformément à la section 7.2 du présent document.

## 9 VOIES DE RECOURS

Conformément à la loi du 17 janvier 2003 concernant les recours et le traitement des litiges à l'occasion de la loi du 17 janvier 2003, le destinataire de cette décision dispose de la possibilité d'interjeter appel à l'encontre de cette décision, devant la Cour d'appel de Bruxelles, 1, Place Poelaert, B-1000 Bruxelles, endéans les soixante jours après sa notification. L'appel peut être formé: 1° par acte d'huissier de justice signifié à partie; 2° par requête déposée au greffe de la juridiction d'appel en autant d'exemplaires qu'il y a de parties en cause; 3° par lettre recommandée à la poste envoyée au greffe; 4° par conclusions à l'égard de toute partie présente ou représentée à la cause. Hormis les cas où il est formé par conclusions, l'acte d'appel contient, à peine de nullité les mentions de l'article 1057 du code judiciaire.

M. Van Bellinghen  
Membre du Conseil

G. Deneff  
Membre du Conseil

C. Rutten  
Membre du Conseil

E. Van Heesvelde  
Président du Conseil

<sup>23</sup> Décision de l'IBPT du 20 février 2008.

**ANNEXE : DOCUMENT DE MOTIVATION RELATIF AU TARIF  
D'ACTIVATION CPS**

[CONFIDENTIEL]