



**INSTITUT BELGE DES SERVICES POSTAUX  
ET DES TÉLÉCOMMUNICATIONS**

---

**DÉCISION DU CONSEIL DE L'IBPT  
DU 22 NOVEMBRE 2006  
CONCERNANT LE COÛT DU CAPITAL À UTILISER  
DANS LES OFFRES DE RÉFÉRENCE DE BELGACOM**

## Table des matières

1	Objet .....	3
2	Rétroactes .....	3
3	Bases juridiques .....	3
4	Détermination du WACC .....	4
4.1	HISTORIQUE .....	4
4.2	METHODOLOGIE .....	5
4.3	DETERMINATION DES PARAMETRES POUR LE WACC 2007 .....	5
4.3.1	<i>Valeur du capital propre (E)</i> .....	5
4.3.2	<i>Valeur du capital d'emprunt (D)</i> .....	5
4.3.3	<i>Coût du capital d'emprunt (<math>r_d</math>)</i> .....	6
4.3.4	<i>Taux d'imposition</i> .....	6
4.3.5	<i>Coût du capital propre (<math>r_e</math>)</i> .....	6
4.4	RESULTAT .....	8
5	Conclusion .....	9
6	Voies de recours .....	9
	Annexe: Document de motivation destiné à Belgacom .....	10

# 1 OBJET

La présente décision a pour but de déterminer la valeur du coût du capital (WACC<sup>1</sup>) qui sera pris en compte dans les offres de référence de Belgacom (BRIO, BRUO, BROBA) pour l'année 2007.

## 2 RETROACTES

Une consultation du marché a été organisée entre le 18 juillet et le 15 septembre 2005 concernant la méthodologie pour la détermination du coût du capital dans les modèles de coûts en exécution des obligations imposées aux opérateurs puissants sur les différents marchés relatifs aux communications électroniques.

Suite à cette consultation, l'IBPT avait décidé d'apporter les modifications suivantes en ce qui concerne la détermination des paramètres utilisés dans la formule WACC :

1. L'utilisation d'un gearing ratio<sup>2</sup> adapté, en lieu et place du gearing ratio réel de Belgacom.
2. L'utilisation combinée d'une moyenne arithmétique et d'une moyenne géométrique des séries historiques pour déterminer la prime de risque du marché.
3. L'utilisation d'une nouvelle méthode pour l'opération de « (un)leveraging »<sup>3</sup> des facteurs  $\beta$ .
4. La prise en compte de l'impact des intérêts notionnels<sup>4</sup>.

La méthodologie adoptée dans la décision de l'IBPT du 9 novembre 2005, faisant suite à la consultation précitée, a constitué le point de départ pour la détermination du coût du capital de Belgacom pour l'année 2007.

Plusieurs échanges de courriers/e-mails ont également eu lieu entre l'IBPT, son consultant Bureau van Dijk Management Consultants et Belgacom.

## 3 BASES JURIDIQUES

L'article 62 de la loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques est rédigé comme suit :

*§ 1<sup>er</sup>. En matière d'accès, l'Institut peut, conformément à l'article 55, §§ 3 et 4 et lorsqu'il ressort en outre d'une analyse du marché que l'opérateur concerné peut, en raison de l'absence de concurrence réelle, maintenir les prix à un niveau exagéré ou réduire les marges au détriment des utilisateurs finals, imposer des obligations liées à la récupération des coûts, y compris les obligations concernant l'orientation des prix en fonction des coûts et les obligations concernant les systèmes de comptabilisation des coûts en matière de coûts d'un opérateur efficient.*

*En matière d'accès, l'Institut peut aussi, conformément à l'article 55, §§ 3 et 5, imposer des obligations en matière de contrôle des prix.*

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

---

<sup>1</sup> Weighted Average Cost of Capital

<sup>2</sup> Rapport entre le capital propre et les dettes d'une entreprise.

<sup>3</sup> Opération permettant de tenir compte du coefficient d'endettement financier des différentes entreprises.

<sup>4</sup> Déduction de la base d'imposition à l'impôt des sociétés à concurrence d'un montant égal à la rentabilité fictive du capital propre « net » (des corrections sont apportées à la valeur comptable des capitaux propres, par ex. l'exclusion de la partie de ces capitaux qui aurait servi à financer des investissements hors Belgique), introduite dans le but de réduire la différence entre le traitement fiscal du financement à l'aide de capitaux empruntés et celui du financement à l'aide de capitaux propres.

*Lorsqu'une obligation d'orientation sur les coûts est imposée à un opérateur, les coûts pris en compte sont les coûts liés à la fourniture d'une prestation efficace, y compris un retour sur investissement raisonnable.*

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

Par sa décision du 11 août 2006, l'IBPT a imposé à Belgacom une obligation d'orientation sur les coûts en liaison avec les marchés de gros des services de départ d'appel et de terminaison d'appel et une obligation de pratiquer des prix raisonnables en ce qui concerne le marché des services de transit.

L'article 106, § 1<sup>er</sup> de la loi du 21 mars 1991 portant réforme de certaines entreprises publiques économiques prévoit que :

*Les organismes puissants sont tenus de respecter le principe de l'orientation sur les coûts en ce qui concerne les services suivants:*

*[...]*

*4° l'accès spécial ;*

*5° l'accès dégroupé à la boucle locale. Lorsque l'Institut estime que la concurrence est présente dans une mesure suffisante sur le marché de l'accès local, l'obligation d'orientation sur les coûts sur ce marché est levée. L'Institut ne prend cette décision qu'après une consultation publique.*

L'article 6octies de l'arrêté royal du 22 juin 1998 relatif aux conditions d'établissement et de l'exploitation de réseaux publics de télécommunications ajoute que :

*Tout opérateur puissant sur le marché des réseaux de téléphonie publique fixe respectera les obligations suivantes à partir du 1er janvier 2001 :*

*1° Il répondra aux demandes d'accès à un débit binaire dans des conditions transparentes, équitables et non discriminatoires [...].*

*2° Il publiera les tarifs pour l'accès à un débit binaire. Ces tarifs sont orientés sur les coûts, non discriminatoires et n'entraînent pas de distorsion de la concurrence.*

Les obligations d'orientation sur les coûts relatives à l'accès dégroupé à la boucle locale et à l'accès à un débit binaire demeurent d'application à titre transitoire pour Belgacom en vertu de l'article 162 de la loi du 13 juin 2005.

## **4 DETERMINATION DU WACC**

### **4.1 HISTORIQUE**

Pour rappel, les années précédentes, le WACC avant impôts de Belgacom était fixé comme suit:

<b>Année</b>	<b>Valeur <sup>5</sup></b>	<b>Différence</b>
2000	12,46%	
2001	12,77%	+0,31%
2002	12,61%	-0,16%
2003	12,88%	+0,27%
2004	10,76%	-2,12%
2005	12,76%	+2,00%
2006	11,52%	-1,24%

Le même WACC est utilisé dans le cadre des décisions tarifaires relatives au BRIO, BRUO et BROBA.

<sup>5</sup> En 2001 et 2002, le WACC approuvé pour le collecting était un peu plus élevé que celui approuvé pour la terminaison.

## 4.2 METHODOLOGIE

Le calcul du taux du coût du capital se fait, conformément à la littérature spécialisée et dans le respect des prescriptions de la Recommandation (98)960 de la Commission européenne et de l'avis du Groupe des Régulateurs Européens sur la révision de celle-ci<sup>6</sup>, selon la formule WACC.

Le WACC avant impôts est calculé sur la base de la formule suivante:

$$WACC_{\text{pre-tax}}^{\text{notionnel}} = \frac{E_b \times (r_e - r_{\text{not}}) + (E_m - E_b) \times r_e}{(1 - t_c) \times (E_m + D)} + \frac{E_b \times r_{\text{not}} + D \times r_d}{E_m + D}$$

Où:

$E_b$ : la valeur comptable du capital propre

$E_m$ : la valeur marchande du capital propre

$D$ : les fonds de tiers productifs d'intérêts à rémunérer

$r_e$ : la rémunération du capital propre, exprimée en un taux d'intérêt sur celui-ci

$r_{\text{not}}$ : le taux d'intérêt notionnel, c'est-à-dire la partie de la rémunération du capital propre à la valeur comptable « nette » qui est exonérée, exprimée comme un taux d'intérêt sur la valeur comptable.

$r_d$ : le taux d'intérêt sur le capital d'emprunt

$t_c$ : le taux d'imposition sur les bénéfices

La détermination du coût du capital propre se fait sur la base du Capital Asset Pricing Model (CAPM):

$$r_e = r_f + \beta_{\text{equity}} \times [E(r_m) - r_f]$$

$$r_d = r_f + \text{majoration de risque } p$$

Où:

$r_f$ : taux d'intérêt exempt de risque;

$E(r_m)$ : rendement escompté d'un portefeuille bien diversifié;

$E(r_m) - r_f$ : prime de risque du marché;

$\beta_{\text{equity}}$ : le risque systématique d'une certaine activité ou société.

Le modèle des coûts de l'Institut utilise le WACC avant impôts. En effet, le montant de rémunération du capital fera partie d'une masse encore imposable qui garantit après impôt un rendement  $r_e$  (pour le capital propre) et un rendement  $r_d$  (pour le capital d'emprunt).

## 4.3 DETERMINATION DES PARAMETRES POUR LE WACC 2007

### 4.3.1 Valeur du capital propre (E)

La valeur marchande du capital propre est calculée comme le produit du prix par action (cours de bourse) de Belgacom et du nombre d'actions émises.

La valeur comptable du capital propre ressort des comptes annuels 2005.

### 4.3.2 Valeur du capital d'emprunt (D)

Comme pour le WACC 2006, l'IBPT a tenu compte d'un gearing ratio adapté et pas du gearing ratio réel de Belgacom, et ce en raison du niveau d'endettement très atypique de Belgacom.

Le gearing ratio adapté est égal à 35% (soit une part des dettes de 35% dans le total des fonds propres). Ce pourcentage est établi sur base du même échantillon d'opérateurs de télécommunications que celui utilisé pour déterminer le bêta de Belgacom.

<sup>6</sup> ERG Opinion on 'Proposed changes to Commission Recommendation of 1998 on Accounting separation and cost accounting'.

### 4.3.3 Coût du capital d'emprunt ( $r_d$ )

Le coût du capital d'emprunt reflète la rémunération que Belgacom doit payer aux créanciers en compensation de la mise à la disposition de leur capital.

Le coût réel du capital d'emprunt pour Belgacom s'élève à 4,72% selon les comptes annuels 2005.

### 4.3.4 Taux d'imposition

Le taux d'imposition des sociétés s'élève à 33,99%, hors intérêts notionnels et à 32,10% après prise en compte des intérêts notionnels. Pour rappel, la déduction notionnelle a été introduite en 2005 et n'était donc pas applicable les années antérieures.

### 4.3.5 Coût du capital propre ( $r_e$ )

#### - *Intérêt sans risque ( $r_f$ )*

D'une part, il serait logique de prendre comme référence le marché sur lequel les actions Belgacom sont négociées, c'est-à-dire de facto le marché européen des capitaux, alors que dans le passé (jusqu'à l'introduction en bourse de Belgacom et vu la composition de son actionnariat à l'époque), il pouvait être raisonnablement considéré qu'il s'agissait du marché américain des capitaux. D'autre part, il est logique que tous les paramètres utilisés dans l'approche CAPM (taux sans risque, prime de risque du marché et valeurs de  $\beta$ ) se rapportent au même marché des capitaux.

Etant donné que, pour la prime de risque du marché et les valeurs de  $\beta$ , on se réfère au marché américain des capitaux, on utilise comme taux d'intérêt sans risque celui qui prévaut sur le marché américain des obligations d'Etat (avec une durée de 12 ans, dont le coût est obtenu par interpolation linéaire des taux d'intérêts sur les obligations de 10 et 20 ans; cette durée de 12 ans correspond à la durée de vie moyenne des actifs et était déjà utilisée les années précédentes).

Cela résulte concrètement en un taux sans risque de 4,80 %.

#### - $\beta$

L'Institut fait remarquer que l'historique en matière boursière de Belgacom est encore trop court pour pouvoir directement déterminer un  $\beta$ , puisque celui-ci consiste en le calcul de la corrélation entre le cours d'une action et celui du portefeuille de marché et a donc besoin d'une période suffisamment longue pour obtenir un résultat significatif.

C'est pourquoi l'Institut se base, pour les calculs du facteur  $\beta$  de Belgacom, sur les données financières d'opérateurs historiques européens qui sont comparables avec Belgacom.

Concrètement, le calcul du  $\beta$  de Belgacom s'effectue de la manière suivante :

- On prend comme base les  $\beta$  des opérateurs de télécommunications suivants: Telecom Italia, France Telecom, Deutsche Telekom, Telefonica, British Telecom, KPN, Swisscom et Portugal Telecom (la valeur la plus basse et la valeur la plus élevée de l'échantillon sont éliminées pour éviter que les valeurs extrêmes n'influencent trop la moyenne).

- Il est tenu compte du coefficient d'endettement financier de l'entreprise, qui a un impact important sur le profil de risque de l'entreprise, en "déléverageant" d'abord tous les bêtas, puis en calculant la moyenne et enfin en "reléverageant" la moyenne en fonction des dettes de Belgacom. Les étapes de *unleveraging* et *leveraging* sont effectuées à l'aide de la formule suivante:

$$\beta_{\text{asset}} = \frac{\beta_{\text{equity}}}{1 + D/E_m}$$

L'IBPT utilisait précédemment les valeurs  $\beta$  disponibles via le site de Reuters. Or celles-ci ne sont désormais plus dérivées de l'indice S&P-500 mais exprimées par rapport à des indices régionaux, différents pour chaque action. Plutôt que de se baser sur les  $\beta$  obtenus à partir de ces indices régionaux, l'IBPT a décidé de déterminer les valeurs  $\beta$  des opérateurs concernés à partir de leurs cours de bourse respectifs et de l'évolution de l'indice S&P-500. Ce choix permet de garder un maximum de cohérence avec la manière dont les autres paramètres du CAPM sont déterminés (le marché des capitaux américain servant ainsi de référence pour tous les paramètres).

Le tableau ci-dessous reflète le calcul du  $\beta$  de Belgacom :

Incumbent	$\beta_{\text{levered}}$	Market cap (Mil US\$)	Debt (Mil US\$)	$\beta_{\text{unlev 2007}}$	$\beta_{\text{unlev 2006}}$	Gearing ratio
Date	sep/06	22/09/2006	22/09/2006			
KPN	0,88	26.477	11.711,90	0,613	1,213	30,7%
BT	1,16	40.671	18.661,90	0,792	0,843	31,5%
PT	1,13	13.885	9.594,50	0,668	0,815	40,9%
TI	1,11	72.910	53.317,00	0,643	0,533	42,2%
DT	1,43	62.733	59.104,60	0,734	0,903	48,5%
FTE	2,47	57.367	65.566,40	1,152	1,251	53,3%
TEF	1,33	80.953	43.522,30	0,864	1,045	35,0%
SCM	0,12	20.338	1.830,10	0,106	0,302	8,3%
Moyenne				0,697	0,864	36,3%
Moyenne (excl. FTE & SCM)				<b>0,719</b>	<b>0,878</b>	<b>38,1%</b>
<b>Belgacom</b>		(Mil EUR)	(Mil EUR)			
<b>gearing ratio réel</b>	<b>0,746</b>	10.813,46	407,00			3,6%
<b>gearing ratio adapté</b>	<b>1,106</b>	10.813,46	5.822,63			35,0%

#### - Prime de risque du marché

Comme les années précédentes, la prime de risque du marché est calculée à l'aide des données telles que publiées dans le rapport Ibbotson<sup>7</sup>. On utilise une moyenne mobile sur une période de 34 ans (avec limitation du poids des 4 premières et des 4 dernières années).

Comme pour le calcul du WACC 2006, l'IBPT a utilisé la combinaison d'une moyenne arithmétique et d'une moyenne géométrique des séries historiques pour déterminer la prime de risque du marché.

<sup>7</sup> International Equity Risk Premia report 2006.

## 4.4 RESULTAT

Compte tenu de la méthodologie décrite ci-dessus, le WACC pre-tax 2007 s'élève à **11,44%**. Le tableau ci-dessous illustre le calcul :

	<b>BRIO 2007</b>
Valeur marchande des fonds propres (milliards EUR)	10,81
Valeur des dettes portant intérêt (milliards EUR)	5,82
Total des fonds propres (milliards EUR)	16,64
Valeur comptable des fonds propres (milliards EUR)	4,81
Part des fonds propres sur laquelle les intérêts notionnels sont d'application (milliards EUR)	2,64
Taux d'intérêt sans risque	4,80%
Coût des dettes portant intérêt	4,72%
Taux d'intérêt pour déduction notionnelle	3,44%
$\beta_{equity}$	1,106
Prime de risque du marché (moyenne des moyennes arithmétique et géométrique)	4,91%
Coût des fonds propres	10,23%
Coût des dettes	4,72%
WACC après impôts	8,30%
Taux d'imposition nominal	33,99%
WACC avant impôts	11,72%
Taux d'imposition après correction pour déduction notionnelle	32,10%
<b>WACC avant impôts et déduction notionnelle</b>	<b>11,44%</b>



## **5 CONCLUSION**

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 prend la décision suivante :

1. Le coût du capital à utiliser dans les offres de référence BRIO 2007, BRUO 2007 et BROBA 2007 est fixé conformément au point 4.4 du présent document.

## **6 VOIES DE RECOURS**

Conformément à la loi du 17 janvier 2003 relative au statut du régulateur des secteurs des postes et des télécommunications belges, vous avez la possibilité d'interjeter appel de cette décision devant la cour d'appel de Bruxelles, Place Poelaert 1, B-1000 Bruxelles dans un délai de soixante jours à compter de la notification de celle-ci. L'appel est 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 indications de l'article 1057 du code judiciaire.

M. Van Bellinghen  
Membre du Conseil

G. Denef  
Membre du Conseil

C. Rutten  
Membre du Conseil

E. Van Heesvelde  
Président du Conseil

**ANNEXE: DOCUMENT DE MOTIVATION DESTINÉ À BELGACOM**

(CONFIDENTIEL)