



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

---

**PROJET DE DÉCISION DU CONSEIL DE L'IBPT  
DU 2 SEPTEMBRE 2009  
CONCERNANT  
LES ONE TIME FEES WBA VDSL2**

**VERSION PUBLIQUE**

---

**Méthode d'envoi des réactions au présent document**

Délai de réponse: jusqu'au 18 septembre 2009  
Gestionnaire du dossier: Reinhard Laroy, Ingénieur-conseiller (02 226 88 22)  
Adresse de réponse par e-mail: reinhard.laroy@ibpt.be  
Service: Marché Analyse économique Télécoms

**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

CONTEXTE .....	3
ACTIVATIONS .....	4
AU NIVEAU DU MDF .....	4
AU NIVEAU DU CABINET DE RUE .....	4
COUTS DE TRANSPORT .....	4
VISITE CHEZ LE CIENT .....	5
Migrations.....	5
DANS LE MDF .....	5
AVEC OU SANS VISITE CHEZ LE CLIENT .....	5
COUTS DE TRANSPORT .....	5
Dedicated VLANs.....	5
NECESSITE DE LA VISITE CHEZ LE CLIENT.....	5
CONFIGURATION DU VLAN .....	6
Paramètres .....	6
HMC .....	6
VOLUMES.....	6
TRAVEL TO MDF.....	6
Projet de décision .....	7

## CONTEXTE

La détermination des nouveaux tarifs pour les coûts uniques dans l'offre de référence WBA VDSL2 par l'Institut est expliquée et argumentée. Belgacom a fait une proposition pour les coûts uniques en matière de WBA VDSL2. Les principales différences par rapport à BROBA ADSL(2+) résident dans les coûts d'activation et les coûts de migration.

Pour la détermination des coûts de la nouvelle offre bitstream WBA VDSL2, l'on s'est basé sur les modèles des coûts existants pour l'offre bitstream BROBA ADSL(2+), comme déterminés dans la décision du 4 septembre 2007. Ce modèle des coûts est également pris comme base dans la proposition tarifaire de Belgacom.

Sur la base de l'analyse de la proposition tarifaire de Belgacom et de ses propres opinions, l'Institut a rédigé un projet de décision qui est soumis actuellement pour consultation au secteur.

Ensuite, l'Institut intégrera les réactions et transmettra une version adaptée du projet de décision aux régulateurs communautaires conformément aux principes contenus dans l'accord de coopération.

## ACTIVATIONS

La prestation d'activation de ligne sans visite présente, dans le cadre de WBA VDSL2, des différences avec BROBA II ADSL au niveau des opérations du LEX, des opérations du cabinet de rue et des déplacements. Ces différences sont analysées ci-après.

### AU NIVEAU DU MDF

L'activation d'une ligne nécessite *a priori* moins d'opérations de jarretière au niveau du MDF dans le cas de WBA VDSL2 que dans le cas de BROBA II parce que les DSLAM VDSL2 sont situés dans le cabinet de rue.

De plus, il y a un nouveau test de bout en bout, qui prend plus de temps que pour BROBA, car sa portée est plus grande (entre autres le fait de tester l'atténuation de plus de fréquences). Ce test est nécessaire car les services VDSL2 sont plus sensibles pour les interférences.

L'Institut ne peut pas accepter que Belgacom facture des coûts de dejumpering dans le LEX pour la majorité des activations des nouveaux clients. Un opérateur efficace devrait déjà prévoir les actions nécessaires en cas de désactivation ADSL(2+) afin de ne plus avoir de jumpers superflus et de relibérer des blocs afin de ne pas perdre de capacité inutile dans le LEX. Toutefois, cela n'a cependant pas été le cas pour la majorité des activations et par conséquent Belgacom veut facturer un coût supplémentaire de 2 à 3 euros pour cette inefficacité. En outre, l'enlèvement du jumper étant une opération liée à la désactivation d'un service ADSL(2+), il serait contraire au principe de causalité d'allouer les coûts des enlèvements à l'activation d'un service WBA VDSL2. L'Institut ne peut plus marquer son accord sur ce point et a supprimé ce coût du modèle des coûts. L'Institut peut uniquement accepter comme efficace un dejumpering dans le MDF en cas de désactivation d'une ligne bitstream.

### AU NIVEAU DU CABINET DE RUE

Dans le cadre d'une activation WBA VDSL2, une intervention au niveau du cabinet de rue est requise pour la majorité des activations de ligne. Seulement quand le client est raccordé directement à un DSLAM VDSL2 situé dans le LEX/LDC, aucune intervention dans le cabinet de rue n'est nécessaire. Le modèle en a tenu compte en diminuant la fréquence des actions dans le SC.

Lorsque le client est raccordé à un DSLAM VDSL2 situé dans le cabinet de rue, les opérations additionnelles suivantes sont *a priori* à prendre en compte dans les « one time fees » de WBA VDSL2 par rapport aux « one time fees » de BROBA II :

- Un test de la paire de cuivre du réseau de distribution doit être effectué au niveau du cabinet de rue
- Des opérations de jarretière doivent être effectuées au niveau du cabinet de rue : retrait de la jarretière du cabinet de rue entre le réseau cuivre de distribution et le réseau cuivre d'alimentation, installation d'une jarretière pour relier le SC au ROP, et installation d'une jarretière dans le ROP.

### COÛTS DE TRANSPORT

Lors d'une activation WBA VDSL2, des déplacements dans le cabinet de rue sont nécessaires dans la majorité des cas, en plus des déplacements au niveau des LEX. Lors d'une activation BROBA II, en revanche, des déplacements au cabinet de rue ne sont nécessaires que dans une minorité de cas : lorsqu'un problème est identifié sur la ligne au niveau du LEX. Il en résulte que le coût des déplacements devrait être supérieur dans le cadre d'une activation WBA VDSL2.

Le temps de parcours diffère entre BROBA II ADSL (départ du LEX) et WBA VDSL2 « with voice » (départ du cabinet de rue). L'Institut envisage donc une diminution des coûts liés aux déplacements dans WBA VDSL2 par rapport à BROBA II.

## **VISITE CHEZ LE CLIENT**

Les coûts du NTP & et de son installation sont inclus dans le coût d'une activation avec visite chez le client étant donné que ce nouvel NTP (TF 2007) est installé lors de chaque visite chez le client et a été développé spécifiquement pour le VDSL. Toutefois, le prix n'inclut pas le prix du splitter étant donné qu'il n'est pas fourni par Belgacom.

L'installation du boîtier NTP engendre parfois des erreurs sur la ligne qui peuvent nécessiter des opérations de test supplémentaires. Il résulte de ces deux effets combinés que l'Institut s'attend à constater une augmentation des coûts des opérations chez le client final.

## **MIGRATIONS**

Les mêmes remarques que pour l'activation s'appliquent aux coûts de migration. Les différences par rapport aux coûts de migration BROBA et aux coûts d'activation WBA sont examinées ci-dessous.

### **DANS LE MDF**

Vu que le client achète encore des services dans le MDF pour la migration, un dejumpering doit toujours avoir lieu dans le MDF.

Comparé à l'ADSL BROBA, les migrations du WBA VDSL2 se font presque toutes physiquement. Ce n'est qu'en cas d'un change owner pour un client VDSL2 que la migration se fera virtuellement, mais cela reste temporairement une donnée marginale.

Le changement systématique de technologie (passage de ATM vers Ethernet) confirme le taux de presque 100% utilisé. Il en résulte un coût de migration en WBA VDSL2 qui devrait *a priori* être supérieur aux coûts de migration de BROBA II.

A l'avenir, il y aura davantage de migrations intra VDSL (entre l'opérateur VDSL2, WBA VDSL2 et le retail VDSL2), pour lesquelles le même prix de migration virtuel que pour BROBA est d'application (avec le nouveau HMC). Provisoirement, le nombre limité de migrations virtuelles est pris en considération dans le prix de migration afin d'obtenir un tarif de migration et de simplifier la facturation.

### **AVEC OU SANS VISITE CHEZ LE CLIENT**

Contrairement aux coûts de migration BROBA, actuellement il est cependant fait une distinction entre les migrations avec et sans visite chez le client. Etant donné que pour le VDSL, un nouveau NTP peut s'avérer être nécessaire après avoir consulté l'utilisateur final, la différenciation dans les coûts avec et sans visite chez le client s'ajoute.

### **COÛTS DE TRANSPORT**

Les coûts de transport sont plus élevés pour une migration qu'une activation vu que Belgacom tente de minimaliser le temps de déconnexion en revenant après chaque visite chez le client au LEX pour aller chercher l'équipement de test de la ligne (déplacement supplémentaire porté en compte).

## **DEDICATED VLANS**

### **NECESSITE DE LA VISITE CHEZ LE CLIENT**

Une visite sur place est nécessaire afin de configurer le profil de ligne pour les dedicated VLANs. Ce type de test & configuration ne peut pas être démarré à distance vu le transport transparent de ce VLAN à travers le réseau.

## CONFIGURATION DU VLAN

Vu qu'un VLAN spécifique doit être configuré lors de chaque activation, ce coût VLAN est intégré dans le coût d'activation et il ne sera pas facturé comme tarif séparé.

Pour le moment, une partie de la configuration du dedicated VLAN n'est pas encore automatisée et il existe un workaround manuel.

L'Institut tient à insister sur l'importance d'une automatisation de ce processus le plus rapidement possible. Un traitement automatisé des demandes de migration représente une charge opérationnelle moins lourde pour Belgacom, empêche des erreurs éventuelles grâce à une intervention manuelle et crée une offre plus attrayante pour les opérateurs wholesale grâce au prix moins élevé.

C'est dans l'intérêt de tout le secteur, Belgacom compris, que les opérateurs business commencent le plus rapidement possible à migrer vers le VDSL2 et les dedicated VLANs de sorte que l'arrêt de l'ATM à la fin 2012 ne provoque pas de problème.

Il y a un risque que suite à l'intervention manuelle, les opérateurs alternatifs doivent attendre plus longtemps pour migrer et que cela crée un goulet d'étranglement fin 2012 où un volume trop grand doit encore être migré. L'Institut tient absolument à éviter cette situation.

Par conséquent, l'Institut n'acceptera les coûts supplémentaires entraînés par le workaround manuel que jusqu'à la fin mars 2010. L'Institut estime en effet qu'un opérateur efficace automatise ces processus le plus rapidement possible et mars 2010 est la première date réalisable pour la sortie du logiciel.

## PARAMETRES

### HMC

Les nouveaux tarifs de 2008 également d'application dans le modèle BROBA rental fee sont utilisés pour les frais de personnel (HMC):

<b>Manpower costs</b>	<b>new</b>	<b>old</b>
ANS1	86,75 €	84,21
ANS2a	44,06 €	42,77
ANS2b	55,04 €	53,43
ANS3	39,87 €	38,70
ANS4	34,88 €	33,86
CBU1	82,31 €	79,90
CBU2a	37,72 €	36,61
CBU2b	51,48 €	49,97

### VOLUMES

Pour les volumes, les mêmes volumes que pour le modèle BROBA sont utilisés. Belgacom et l'Institut considèrent qu'il s'agit d'une donnée réaliste. L'Institut réalise cependant bien qu'un régime séparé devra être élaboré dans le cadre de la fermeture des LEX.

### TRAVEL TO MDF

Un update a été effectué pour ce qui est des coûts de transport. A ce sujet, Belgacom se base sur une estimation du nombre de lignes WBA VDSL2 un an après la mise en service. Ce forecast est réparti entre les différents LEX proportionnellement au nombre de lignes BRUO & BROBA dans les LEX. Ensuite, le nombre total d'interventions est calculé par LEX pour tous les produits réunis (BRUO, BROBA, WBA).

Quelle est selon le répondant une estimation réaliste du nombre total de lignes WBA VDSL2 un an après la mise en service? Quel est le propre forecast du répondant au cours des différents trimestres de 2009 à 2011?

Un déplacement vers le LEX n'est effectué que pour les LEX automatiques et maximum une visite par LEX par semaine a lieu. Il est ensuite examiné par LEX combien de pourcents des interventions totales est attribué à chaque produit et la durée de déplacement totale par an est répartie proportionnellement entre chaque produit selon le nombre d'interventions nécessaires. Ce qui donne les coûts de déplacement pour l'activation.

Les coûts de déplacement sont plus élevés pour une migration vu que Belgacom tente ensuite de minimaliser le temps de coupure en revenant après chaque visite chez le client au LEX pour aller chercher l'équipement de test de la ligne (déplacement supplémentaire porté en compte).

#### Travel to MDF

BROBA	4,65
WBA VDSL2 - activation	3,94
WBA VDSL2 - migration	14,61

## PROJET DE DECISION

L'offre de référence WBA VDSL2 doit être modifiée, compte tenu des nouveaux tarifs:

Activation	Dedicated VLAN	Shared VLAN
Activation without visit (DIY)		
WBA VDSL II wv	NA	74,97
WBA VDSL II wov	NA	73,53
Activation with Telecom install (with visit+telecom)		
WBA VDSL II wv	164,64	120,91
WBA VDSL II wov	163,00	119,27
Additional fee for with visit for activation and migration*		
WBA VDSL II wv	NA	45,94
WBA VDSL II wov	NA	45,75
*incl. 100% NTP and 100% technician intervention		
Additional fee for with visit detected during repair	NA	78,21
Deactivation		
WBA VDSL II wv	13,40	4,47
WBA VDSL II wov	13,58	4,64
Change date before Due Date - 1 (12PM)	11,06	6,78
Cancellation before Due Date - 1 (12PM)	11,47	7,20
Useless user visit	20,59	20,59
coordinated move	178,98	83,07
Small network adaptation fee	447,63	447,63
Migration	Dedicated VLAN	Shared VLAN
Migration without visit*		
WBA VDSL II wv	NA	88,81
WBA VDSL II wov	NA	90,48
Migration with visit *		
WBA VDSL II wv	176,93	134,08
WBA VDSL II wov	178,54	135,69
* %physical migrations due to change of technology or change OLO and %virtual migrations		
Virtual migration (intra VDSL)	5,42	5,42

conversion PSTN/ISDN	36,82	36,82
<b>VLANs</b>		
	Dedicated VLAN	Shared VLAN
Activation of additional services	NA	14,32
Activation of shared VLAN	NA	49,40
Modification of capacity of VLAN	33,47	30,28
Cease of shared VLAN	NA	2,68
<b>Repair</b>		
Wrongful repair request		107,62
<b>WBA startup fee</b>		
Information on WBA (rate per hour)		102,49
<b>Use of e-tools and databases</b>		
Inquiry fee (manual check)		10,24
LLU inquiry tool		0,00
KVD inquiry		
First KVD Inquiry (1 KVD + 20' for looking up the info)		17,75
For every extra KVD		0,59
For every extra 20' started		17,16
Network Street Relation Database		
	Initial license fee	16.660
	Annual fee (1 update)	2.000
	Annual fee (6 updates)	5.000

Les nouveaux tarifs entrent en vigueur le 1 decembre 2009.

M. VAN BELLINGHEN  
Membre du Conseil

G. DENEFF  
Membre du Conseil

C. RUTTEN  
Membre du Conseil

E. VAN HEESVELDE  
Président du Conseil