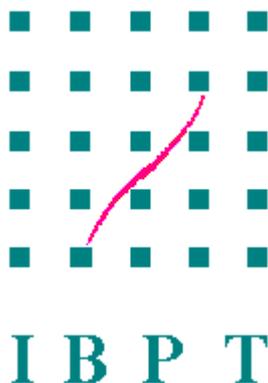


**Complément à l'Avis¹ BROBA 2002 de l'IBPT
relatif à des aspects g.Shdsl et autres précisions.**

Approuvé par le Ministre le 27 novembre 2002.



INSTITUT BELGE DES SERVICES POSTAUX ET DES TELECOMMUNICATIONS

¹ concernant l'offre de référence de Belgacom pour l'accès à un débit binaire _ version BROBA 2002_ approuvé par le Ministre le 12 décembre 2001.

page blanche

TABLE DES MATIERES

CHAPITRE 1^{ER}. INTRODUCTION.....	2
1. HISTORIQUE	2
2. NATURE ET OBJECTIF DU PRÉSENT COMPLEMENT D'AVIS.....	2
3. OBJET DU PRÉSENT AVIS.....	2
4. ADAPTATION DE L'OFFRE DE RÉFÉRENCE AU PRÉSENT AVIS	3
5. LE CARACTÈRE ÉVOLUTIF DU PRÉSENT AVIS.....	3
CHAPITRE 2. ASPECTS D'INTRODUCTION DU SDSL.....	4
1. STRUCTURE	4
2. DU DOCUMENT : BROBA II 2002 – SDSL EXTENSION – VERSION 03 MAI 2002.....	5
3. DU DOCUMENT : ANNEX 5 : BROBA II SDSL BASIC SERVICE LEVEL AGREEMENT – VERSION 30 AVRIL 2002.....	9
4. DU DOCUMENT : ANNEX 6 BROBA II SDSL PRICING AND BILLING – VERSION 30 AVRIL 2002.....	10
CHAPITRE 3. PRECISIONS CONCERNANT LA NOTION ET LES VALEURS DE CDVT.....	12
CHAPITRE 4. PRECISIONS CONCERNANT LA NOTION D'UTILISATION ET DE PRINCIPES DE PRICING D'UTILISATION DE PVP DANS BROBA II 2002.....	13
CHAPITRE 5. CONCLUSION.....	17

CHAPITRE 1^{ER}. INTRODUCTION

1. HISTORIQUE

1.1. Le texte ci-après doit être considéré comme un complément concernant l'offre de référence de Belgacom pour l'accès à un débit binaire _ version BROBA 2002_ approuvé par le Ministre le 12 décembre 2001.

Il fait intégralement partie de cet avis.

Il apporte des précisions concernant certains aspects de l'Avis à la lumière des développements sur le marché.

Ce texte doit également être considéré comme un complément au "complément concernant l'offre de référence de Belgacom pour l'accès à un débit binaire _ version BROBA 2002_ approuvé par le Ministre le 12 décembre 2001", approuvé par le Ministre le 06 février 2002, dans la mesure où il modifie certains aspects couverts par ce "complément".

1.2. L'article 6septies de l'arrêté royal du 22 juin 1998 relatif aux conditions d'établissement et d'exploitation de réseaux public de télécommunications, prévoit au point 2° que Belgacom tient l'offre de référence à jour, et au point 5° que l'offre de référence est soumise à l'approbation de l'Institut et que l'Institut est compétent pour imposer les modifications qu'il juge nécessaires dans l'offre de référence.

2. NATURE ET OBJECTIF DU PRESENT COMPLEMENT D'AVIS

Le présent avis doit être considéré comme un complément² à l'Avis du 12.12.2001 et un complément au "complément concernant l'offre de référence de Belgacom pour l'accès à un débit binaire _ version BROBA 2002_ approuvé par le Ministre le 12 décembre 2001" du 06 février 2002".

Par conséquent, l'objectif de ce complément d'avis est également d'obtenir une offre transparente, non discriminatoire et avec des prix qui sont orientés en fonction des coûts et n'entraînent pas de distorsion de la concurrence.

3. OBJET DU PRESENT AVIS

Les sujets traités dans le présent Avis sont les suivants :

- 3.1. Aspects d'introduction du g.Shdsl³.
- 3.2. Précisions concernant la notion et les valeurs de CDVT.
- 3.3. Précisions et adaptations concernant la notion d'utilisation et de principes de pricing d'utilisation de PVP.

²Ceci est conforme à l'arrêté royal du 22.6.1998, plus précisément article 6septies, §1, 5° in fine.

³ Plus loin dans le document, pour des raisons de simplicité d'écriture, le terme SDSL sera utilisé.

4. ADAPTATION DEL'OFFRE DE REFERENCE AU PRESENT AVIS

Conformément à l'arrêté royal du 22.6.1998, le présent complément d'avis est contraignant pour Belgacom.

Cela signifie que le présent complément d'avis modifie de manière effective l'offre de référence BROBA 2002 dans sa version actuelle du 08 mars 2002. Cela implique que lorsque, selon le présent complément d'avis, une clause déterminée doit être modifiée, ajoutée ou supprimée dans l'un des documents, Belgacom est évidemment obligée soit de modifier, soit d'ajouter, soit de supprimer cette clause. Cette offre de référence BROBA 2002 doit être adaptée par Belgacom, selon les termes du présent complément d'avis, endéans les 10 jours ouvrables suivant la publication du présent complément d'avis. Mais de toute manière, chacun peut lire les offres de Belgacom comme si chaque clause en question avait effectivement été modifiée, ajoutée ou supprimée dès la parution du présent complément d'avis.

5. LE CARACTERE EVOLUTIF DU PRESENT AVIS

Le présent avis est un relevé du moment et en tant que tel, est susceptible d'être modifié à l'avenir. Ces modifications peuvent être dictées par des évolutions techniques, des développements sur le marché, des adaptations réglementaires, des adaptations à des coûts et prix, etc.

CHAPITRE 2. ASPECTS D'INTRODUCTION DU SDSL

1. STRUCTURE

1.1. Au sein de l'Avis du 12 décembre 2001, des aspects concernant SDSL ont déjà été mentionnés. Il est sans doute utile et opportun de les citer ici dans un cadre de rappel.

Début de citation (Chapitre 3 point 2.1.)

Aspect SDSL.

En ce qui concerne l'obligation pour Belgacom d'inclure dans l'offre de référence BROBA 2002 une offre en relation avec gShDSL, cet aspect fera l'objet d'un complément d'avis spécifique, suite à une consultation spécifiquement dédiée à ce sujet que l'Institut mènera prochainement, sur base d'une proposition concrète de Belgacom (cfr chapitre 1 du présent avis). Une première proposition a été reçue 30/11/2001. Toutefois, l'Institut, dans un cadre de non-discrimination, estime opportun et important de mentionner la position suivante, en ce qui concerne une différenciation entre le cas :

BROBA I : où, par le fait que l'équipement est dédié à un bénéficiaire, il n'y a aucune raison pour ce bénéficiaire de devoir attendre la commercialisation effective d'un produit "SDSL" par Belgacom, ou l'usage effectif de cette technologie pour fournir des services déjà existants⁴. Le seul aspect qui entre en ligne de compte est le fait que Belgacom a testé ce type d'équipement, que son personnel a eu l'occasion d'être formé à son utilisation et que Belgacom a passé commande de ce type d'équipement pour son propre usage.

Et le cas :

BROBA II : où, par le fait que l'équipement utilisé n'est pas dédié à un bénéficiaire, ce bénéficiaire ne peut bénéficier de ce mode d'accès à un débit binaire que dans la mesure où ce mode d'accès est aussi utilisé, ou pourrait l'être, par Belgacom.

Dans les deux cas, l'Institut se propose d'être attentif à l'évolution de ces aspects.

Fin de citation.

1.2. Cadre BROBA I 2002.

Vu que Belgacom a entre-temps acquis de l'expérience, il est clair que toute partie intéressée peut exiger l'introduction de SDSL dans le cadre BROBA I 2002. Dans le cadre actuel 2002, l'Institut ne juge cependant pas opportun de développer plus avant ce cadre BROBA I 2002. Toutefois, toute partie intéressée a le droit d'en faire la demande et d'obtenir satisfaction auprès de Belgacom, le cadre, y compris le pricing, étant connu et Belgacom ayant acquis l'expérience nécessaire pour donner suite.

1.3. Cadre BROBA II 2002.

Ceci implique que chaque bénéficiaire était en droit de demander l'application de la mise en service BROBA 2002 quant aux aspects gShDSL, sans devoir attendre la position définitive prise par l'Institut quant au complément d'avis qui sera publié à ce sujet. En effet, Belgacom commercialise déjà certains services basés sur la technologie SDSL. Ceci implique cependant qu'il est opportun et nécessaire de préciser que

⁴ Par exemple : des lignes louées...

cette demande se faisait, le cas échéant, dans le cadre régulé et que par conséquent, tout contrat conclu dans ce cadre évolue tout naturellement vers le cadre défini par le présent complément d'avis, et ce sans frais supplémentaire pour le bénéficiaire.

La suite de ce chapitre s'attachera à développer le cadre BROBA II 2002 en ce qui concerne l'introduction de SDSL. Pour ce faire, les documents suivants, mis à disposition de l'Institut par Belgacom comme base de discussion au cours des intenses négociations ayant eu lieu entre Belgacom et l'Institut préalablement à la rédaction de cet avis, et sa signature par le Ministre, sont à considérer :

- * BROBA II 2002 - SDSL Extension - version 03 mai 2002
- * ANNEX 5 BROBA II SDSL Basic Service Level Agreement - version 30 avril 2002
- * ANNEX 6 BROBA II SDSL Pricing and billing - version 30 avril 2002

Ces trois documents sont dès lors à considérer comme faisant partie intégrante de l'offre BROBA 2002

2. DU DOCUMENT : BROBA II 2002 - SDSL EXTENSION - VERSION 03 MAI 2002

2.1. Ce document traite exclusivement d'un aspect VC switching. Bien que l'Institut n'est pas opposé à la notion de VC switching telle que proposée par Belgacom, l'Institut a exigé de la part de Belgacom de proposer une version "VP switching" de ce document, dans un cadre de complémentarité perçu par l'Institut comme demandé par le marché et considéré par celui-ci comme essentiel. En effet, cette version permet d'utiliser le cadre ADSL "VP switching" pour l'étendre à un cadre SDSL, dans un contexte économique et technique d'usage commun de transport ATM. Ceci a été refusé par Belgacom.

L'Institut considère cet aspect "VP switching" comme important d'existence dans un cadre de non-distorsion de la concurrence et dans un cadre évident de complémentarité à l'offre BROBA II 2002 actuelle dans sa version ADSL "VP switching".

Belgacom est enjointe, par le présent complément d'Avis, de transmettre à l'Institut une proposition de version VP switching de ce document, endéans les 15 jours ouvrables suivant la publication du présent complément d'Avis. Cette proposition devra aussi être publiée, y compris sur le site web de Belgacom, endéans les 15 jours ouvrables suivant la publication du présent complément d'Avis. Dans son principe, l'Institut estime opportun d'attirer l'attention sur le caractère extrêmement simple de l'introduction de SDSL dans le cadre BROBA II 2002 VP switching. En effet, le seul élément à modifier par rapport au cadre BROBA II 2002 ADSL VP switching actuellement défini est le prix "recurring fee per end user line", qui est par ailleurs égal à celui défini dans le cadre SDSL VC switching. Bien évidemment certains aspects de process (en particulier, et de manière non exhaustive, le processus d'allocation de position libre sur un DSLAM) sont à adapter et intégrer par Belgacom mais, dans un cadre concurrentiel, ces aspects ne sont pas acceptables pour justifier un délai supplémentaire d'implémentation effective face à une demande concrète. En effet, dans un cadre conservatoire, un process manuel est impératif à opérer du chef de Belgacom, le cas échéant. Dans ce cadre, il est donc clair qu'en l'absence d'un process impliquant des demandes via voie informatisée (processus XML par exemple), toute demande faite par fax doit être acceptée et traitée par Belgacom, endéans les mêmes délais.

- 2.2. Les modifications et aspects décrits ci-après traitent de la version VC switching du document, dans sa version du 03 mai 2002. Mutatis mutandis, ces modifications et aspects, hormis les aspects spécifiques liés au VC switching, sont à intégrer et utiliser par Belgacom lors de la rédaction de sa version VP switching dont question au point 2.1. ci-dessus.
- 2.3. Le "footer" du document doit être adapté. Il y a lieu de supprimer la mention "for discussion only". Le nom du document doit y être mentionné en lieu et place du chemin "disque dur PC" mentionné. La date de version doit être actualisée.
Le "header" du document doit mentionner "Approved by the BIPT on"
- 2.4. Au point 1, la dernière phrase est à supprimer.
- 2.5. Au point 2, la notion de DSLAM est à préciser en terme de nombre de rack(s)/subrack(s) concaténé(s), suivant la version hardware, avec indication chiffrée et détaillée, suivant la(es) version(s) actuelle(s) en service actuellement (ADSL et SDSL).
La notion de "beneficiaries" est à définir de manière séparée. (ligne supplémentaire dans le texte de ce point 2, et à mettre en cohérence avec l'avis signé par le Ministre le 12 décembre 2002)
- 2.6. Au point 3.1. 1., la notion de "rate adaptiveness", maintenant disponible, est à préciser de manière exhaustive, y compris les "(technical) restrictions", de manière motivée. Le cas échéant, l'Institut s'attachera à préciser les obligations de Belgacom en cette matière.
- 2.7. Au point 3.1. dans le dernier paragraphe, première phrase entre les mots "uses" et "Belgacom" il faut inclure "Belgacom own DSLAM equipment." En effet, sans cette inclusion la phrase n'est pas compréhensible pour le lecteur.
- 2.8. Au point 3.2., dans les deux schémas, la notion de filtre du côté "end user line" doit disparaître. En effet, elle est incompatible avec la réalité technique bien connue. En effet, la notion de SDSL est totalement incompatible avec une notion de PSTN, voire ISDN, restant en service dans un cadre de partage via une notion de filtre.
Au point 3.2.1., dans la dernière phrase, entre "need" et "collocation" il y a lieu d'ajouter : "physical (separate room or comingling)". La notion de customer est à remplacer par la notion de beneficiary, dans les schémas des points 3.2.1. et 3.2.2..
- 2.9. Au point 3.3. :
Dans l'avant dernière phrase, entre "collocation" et "in" il y a lieu d'ajouter : "or is going to ask collocation in the near future". Les mots "will be allowed" sont à remplacer par "has the opportunity". En effet, il s'agit d'une possibilité de choix pour le bénéficiaire, et non une faveur accordée par Belgacom.
Dans la dernière phrase, le mot "an" est à modifier par "one or more". En effet, une connectivité à plusieurs access points est aussi une possibilité.
- 2.10. Au point 3.4. :
point 1 : il doit être clairement mentionné que l'access line décrite ici

comme faisant partie du service BROBA II SDSL n'est pas limitée à un usage exclusif SDSL. En effet, cet access line est d'usage général, et doit le rester. Ceci a déjà été mentionné clairement dans le chapitre 5 du complément d'avis relatif aux tarifs BROBA 2002, approuvé par le Ministre le 06 février 2002. Ceci implique que, dans ce point 1, Belgacom doit préciser sans aucune équivoque que les access line sont d'usage général (BROBA II 2002 ADSL, SDSL, et Wholesale et d'autres, if any)

2.11. Au point 3.4. :

point 4 : Belgacom limite le choix en ce qui concerne le "DSLAM - ATM backbone 2.3. Customer defined (2 of 3)". S'il est effectivement opportun, pour Belgacom, et pour le marché en général, de définir des profils standardisés dans un but de ne pas compliquer ce qui ne doit pas l'être, il importe de remarquer qu'une limitation n'est pas conforme à l'Avis BROBA 2002 du 12.12.2001, entre autres au point 10 de son chapitre 3. Ceci implique que le bénéficiaire doit avoir le choix de définir ses propres profils, dans les limites des limitations techniques. Dans le cadre de BROBA II 2002 SDSL VC switching, Belgacom est enjoint de modifier ce point 3.4. 4. en y incluant un point 2.4. définissant la possibilité pour chaque bénéficiaire de définir quatre profils ATM propres.

2.12. Au point 3.6 :

Dans la seconde phrase du premier paragraphe, les mots "DSLAM cards" sont à supprimer. In fine de cette phrase, les mots "at positions level" sont à ajouter. En effet, le mélange et la cohabitation des différents end users se fait au niveau "positions utilisées" et non à un niveau de cartes, dont certaines seraient exclusivement dédiées à des end-users BROBA II SDSL. La dernière phrase du premier paragraphe est à supprimer, car devenue obsolète.

Dans le second paragraphe, le chemin d'accès dans le website Belgacom est à actualiser avec la nouvelle réalité (nouveau web site CBU de Belgacom). De plus Belgacom doit veiller à ce que cette information soit réellement mise à disposition endéans les cinq jours ouvrables suivant la publication du présent complément d'avis.

2.13. Au point 3.7. :

Après "non-active loop" il y a lieu d'ajouter "or active loop where telephone service or leased line service or other relevant service(s), if any, has to be released". En effet, ceci est identique à ce qui se passe dans les "raw copper loops" auxquels Belgacom fait référence.

2.14. Au point 4.1. :

Après "BROBA II ADSL" il y a lieu d'ajouter "or wholesale xDSL". Ceci a déjà été mentionné clairement dans le chapitre 5 du complément d'avis relatif aux tarifs BROBA 2002, approuvé par le Ministre le 06 février 2002. Cette cohérence doit être maintenue.

2.15. Au point 4.2. :

Le chemin d'accès dans le website Belgacom est à actualiser avec la nouvelle réalité (nouveau web site CBU de Belgacom).

2.16. Au point 5.1. :

Second bullet :

Le SDSL est à fournir directement sur des non-active et active loop. La

notion de "highest priorities" n'est pas d'application en ce sens que tous ces cas doivent être supportés. Ce n'est, en effet, pas à Belgacom de définir la priorité des applications demandées par les bénéficiaires. En ce qui concerne la "letter of authorization", les règles définies dans le courrier de Belgacom à l'Institut du 31 juillet 2002 sous référence RPA-RPR/300/OA/2002-0341/JB sont d'application aussi dans le présent cadre. Ceci implique clairement qu'une "letter of authorization" formelle n'est d'application que dans le cas des lignes louées retail de Belgacom et des services SDSL retail de Belgacom. Dans les autres cas, une simple lettre "communication to end-users" est d'application. Le texte de ce second bullet est à corriger en fonction de ces précisions.

Troisième bullet :

La dernière phrase est à remplacer par "These migrations are immediately available on a project basis (manual) directly on request (including sending of beneficiary request per fax) on a case by case approach, and on an individual XML process basis at a certain point in time stated by BIPT ". En effet, ces types de migrations sont considérées par l'Institut comme raisonnables, et leur demande de réalisation doit être prévue dès maintenant.

Quatrième bullet :

à supprimer. Ce texte est hors cadre BROBA. En effet, le cadre BROBA définit l'accès à un débit binaire, et n'est pas concerné par le type de paires offertes dans le cadre du dégroupage de la boucle locale.

- 2.17. Au point 7, rubrique 10 dans le tableau : la NTP fee est à considérer comme comprise dans le loop activation fee, et, le cas échéant, dans le SNA fee. Ceci est motivé par le fait que ce cadre est identique au raw copper. (cfr point 3.7. du présent document de Belgacom). Cette rubrique 10 est donc obsolète et est à supprimer.
- 2.18. Au point 7.1. : la dernière phrase est à supprimer vu son caractère discriminatoire et non-transparent. L'accès à un débit binaire est un droit pour le bénéficiaire, et Belgacom doit respecter ce droit. En effet, cette disposition permet à Belgacom de rendre impossible la fourniture de SDSL par d'autres acteurs du marché et engendre un dysfonctionnement important quant à la notion de concurrence. De plus il n'y a aucune transparence quant à la nature précise des dispositions contractuelles visées par Belgacom. Ces dispositions contractuelles, if any, doivent être précisées et ne peuvent être reçues comme raison acceptable de refus de fourniture SDSL qu'après approbation explicite de l'Institut.
- 2.19. Au point 7.2. troisième tiret : après "migrations" il y a lieu d'ajouter "or active loops". En effet, dans ces cas aussi, le NA doit être fourni par le bénéficiaire demandeur.
- 2.20. Au point 9 les numéros d'appel à utiliser pour le fax et le "phone call" sont, bien évidemment, à préciser de manière univoque, endéans les 5 jours ouvrables suivant la publication du présent Avis.
- 2.21. Comme annexe au document BROBA II 2002 - SDSL Extension, Belgacom est enjoint de transmettre à l'Institut une proposition de description détaillée des "engineering rules" en ce qui concerne le VC switching, endéans les 5 jours ouvrables suivant la publication du présent complément d'Avis. Cette proposition devra aussi être publiée, y compris sur le site web de Belgacom, endéans les 5 jours ouvrables suivant la publication du présent complément d'Avis. Ce document est destiné à permettre au bénéficiaire, ou candidat bénéficiaire, de faire un choix, en connaissance

de cause, entre les différents profils décrits au point 3.4. 4 de ce document. De plus, il a pour but de garantir au marché une transparence vis à vis de la qualité du service.

3. DU DOCUMENT : ANNEX 5 : BROBA II SDSL BASIC SERVICE LEVEL AGREEMENT – VERSION 30 AVRIL 2002.

- 3.1. Ce document traite exclusivement d'un aspect VC switching. Bien que l'Institut n'est pas opposé à la notion de VC switching telle que proposée par Belgacom, l'Institut a exigé de la part de Belgacom de proposer une version "VP switching" de ce document, dans un cadre de complémentarité perçu par l'Institut comme demandé par le marché et considéré par celui-ci comme essentiel. Ceci a été refusé par Belgacom.
- 3.2. En ce qui concerne la version "VP switching", l'Institut est d'avis qu'il n'y a pas de raison de s'écarter du BASIC SLA BROBA II existant actuellement dans le cadre ADSL. Belgacom est dès lors enjoint de transmettre à l'Institut une proposition de version VP switching de ce document, endéans les 15 jours ouvrables suivant la publication du présent complément d'Avis. Cette proposition devra aussi être publiée, y compris sur le site web de Belgacom, endéans les 15 jours ouvrables suivant la publication du présent complément d'Avis. L'Institut précise cependant que, en tout temps, chaque bénéficiaire, ou candidat bénéficiaire, a le droit de demander à Belgacom la négociation d'un premium SLA. Belgacom a le devoir d'y répondre rapidement dans des conditions raisonnables et rapides d'implémentation.
- 3.3. Les adaptations suivantes sont enjointes à Belgacom en ce qui concerne la version VC switching.
- 3.4. Le titre du document doit mentionner explicitement la notion de VC switching.
- 3.5. Au point 1, les mots "for BROBA II SDSL" in fine du premier paragraphe sont à supprimer. En effet, il n'y a pas de proposition de la part de Belgacom en ce qui concerne une version SDSL du document annex 4 - planning and operations. Par corollaire, Belgacom est enjoint de transmettre à l'Institut une proposition de modification dans le sens d'une incorporation d'aspects SDSL version VP switching et VC switching au sein du document annex 4 - planning and operations BROBA II 2002, endéans les 10 jours ouvrables suivant la publication du présent complément d'Avis. Cette proposition devra aussi être publiée, y compris sur le site web de Belgacom, endéans le même délai.
- 3.6. Au point 3, à l'avant dernier bullet, il y a lieu d'inclure la définition de "business hours (8 h 00 - 17 h 30)". En effet, cette notion est utilisée plus loin dans le document, et est introduite dans un cadre de non-distorsion de la concurrence, vu que Belgacom utilise cette notion dans ses offres retail SDSL, et vu que Belgacom s'y réfère explicitement dans un courrier adressé à l'Institut.
- 3.7. Au point 4.1.1.2., il y a lieu de préciser de manière univoque que le "provisioning time of virtual circuits (VCs)" est inclus dans ce "total provisioning time". En effet toute équivoque doit être levée.

3.8. Aux points 4.2.1. et 4.2.2., il y a lieu de modifier les phrases "Day of trouble ticket opening +1 ..." par "8 business hours" et les phrases " Day of trouble ticket opening +1,5 ..." par "12 business hours". Pour ces deux points, il y lieu de préciser sans équivoque qu'un trouble ticket peut être ouvert 24 h / 24, avec intervention (du point de vue Timer) dès la première minute "business hour" qui suit.

3.9. En ce qui concerne l'aspect repair, l'Institut est d'avis que la proposition actuelle de Belgacom est minimale et basic, aussi bien dans le cas VP (cfr version ADSL actuelle) que VC switching. Une version "improved" est perçue par l'Institut comme indispensable dans un cadre concurrentiel. A cet égard, une version "repair" doit être prévue prévoyant les caractéristiques minimales suivantes : intervention time 24 h / 24 - 7 j / 7, repair time 4 hours et monthly availability (from end users premises) 99,80 %. Ceci implique un supplément de "end user line recurring fee". Belgacom est dès lors enjoint de transmettre à l'Institut une proposition de version "improved" des documents SLA SDSL VP et VC switching, endéans les 20 jours ouvrables suivant la publication du présent complément d'Avis. Cette proposition devra aussi être publiée, y compris sur le site web de Belgacom, endéans le même délai.

L'Institut précise cependant également que, en tout temps, chaque bénéficiaire, ou candidat bénéficiaire, a le droit de demander à Belgacom la négociation d'un premium SLA. Belgacom a le devoir d'y répondre rapidement dans des conditions raisonnables et rapides d'implémentation.

4. DU DOCUMENT : ANNEX 6 BROBA II SDSL PRICING AND BILLING – VERSION 30 AVRIL 2002

4.1. Ce document traite exclusivement d'un aspect VC switching. Bien que l'Institut n'est pas opposé à la notion de VC switching telle que proposée par Belgacom, l'Institut a exigé de la part de Belgacom de proposer une version "VP switching" de ce document, dans un cadre de complémentarité perçu par l'Institut comme demandé par le marché et considéré par celui-ci comme essentiel. Ceci a été refusé net par Belgacom.

4.2. En ce qui concerne la version "VP switching", sauf autre mention contraire dans le présent complément d'avis, les tarifs tels que définis dans la version actuelle du document "annex 6 Data connectivity pricing and billing - version 04 march 2002 - approved by BIPT on 8th march 2002" restent valables. Pour un end-user SDSL, le point 1.1.2. "monthly recurring fee per end user line" est fixé⁵ à 20,36 Eur.

Belgacom est dès lors enjoint de transmettre à l'Institut une proposition de version VP switching de ce document, endéans les 15 jours ouvrables suivant la publication du présent complément d'Avis. Cette proposition devra aussi être publiée, y compris sur le site web de Belgacom, endéans les 15 jours ouvrables suivant la publication du présent complément d'Avis.

4.3. Les adaptations suivantes sont enjointes à Belgacom en ce qui concerne la version VC switching.

4.4. Le titre du document doit mentionner explicitement la notion de VC switching.

⁵ par fixé, il est opportun de préciser que l'Institut a accepté ici une proposition de Belgacom faite dans le cadre de sa proposition VC switching et qui est, mutatis mutandis, applicable ici.

- 4.5. Le "header" du document doit mentionner "Approved by the BIPT on <date of approval by BIPT>".
- 4.6. Pour le point 1.1.1.3. :
Belgacom doit préciser que "l'administration cost per request" n'est pas d'application "if requested with the activation of the end user line". En effet, Belgacom a lui même mentionné cet aspect dans un courriel adressé à l'Institut mais a omis de l'appliquer dans le présent texte.
- 4.7. Pour le point 1.1.1.7.:
Le tarif mentionné peut être maintenu, en y ajoutant "(proposal of Belgacom, subject to review by BIPT)"
- 4.8. Pour le point 1.1.1.9. :
la NTP fee est à considérer comme comprise dans le loop activation fee, et, le cas échéant, dans le SNA fee. Ceci est motivé par le fait que ce cadre est identique au raw copper. (cfr point 3.7. du document "BROBA II 2002 - SDSL Extension - version 03 mai 2002" de Belgacom, où ce cadre identique à raw copper est précisé explicitement par Belgacom)
- 4.9. Pour le point 1.2. :
Ce point n'a pas de raison d'exister de façon séparée dans le cadre SDSL, vu que les tarifs applicables pour le transport ATM sont basés sur une notion d'agrégation et que cette notion s'applique également dans le cas présent, et donc par évidence aussi dans le cas de mélange ADSL / SDSL en cette matière. Le point 1.2. est donc à préciser dans ce cadre d'application commune ADSL / SDSL (VC et VP switching).

CHAPITRE 3. PRECISIONS CONCERNANT LA NOTION ET LES VALEURS DE CDVT.

1. Dans la version de BROBA II 2002, telle qu'approuvée par l'Institut le 08 mars 2002, en son "Main Body", point 4.4., et l'annexe 2 "Technical specifications", point 3.1.2., Belgacom précise des valeurs de CDVT.
2. A la lumière d'une analyse et lecture critique de la norme ITU I.371, il appert que les valeurs précisées par Belgacom ne sont pas nécessairement les valeurs à considérer. Belgacom doit donc préciser le cadre et les hypothèses de calcul des valeurs mentionnées dans la version de BROBA II 2002 telle qu'approuvée par l'Institut le 08 mars 2002, en son "Main Body", point 4.4., et l'annexe 2 "Technical specifications", point 3.1.2.. Belgacom est aussi tenu d'ajouter que ces valeurs ne sont pas définitives, ni gelées dans leur pré-définition, mais doivent pouvoir être l'objet d'une révision ponctuelle suite à une demande motivée d'un bénéficiaire.
3. En effet, il appert que, dans certains cas, il est opportun de modifier ces valeurs de CDVT. Mention en est faite dans le présent complément d'avis en vue de préciser que Belgacom a l'obligation d'accepter de considérer une demande motivée de modification de valeurs de CDVT introduite par un bénéficiaire et que Belgacom ne peut refuser cette modification que sur base d'une motivation basée exclusivement sur des difficultés⁶ techniques telles que cette modification aurait des conséquences⁷ dommageables sur l'intégrité du réseau de Belgacom, complétée par une présentation d'une solution alternative⁸ ayant été acceptée par le bénéficiaire ainsi que transmise pour information à l'Institut. En tous cas, une réponse de Belgacom à chaque demande dans ce cadre de la part d'un bénéficiaire doit être fournie endéans les 10 jours ouvrables.

⁶ dont Belgacom doit prouver l'existence de manière exhaustive au moins vis à vis de l'Institut qui en confirmerait, le cas échéant, l'existence au bénéficiaire concerné.

⁷ dont Belgacom doit prouver l'existence de manière exhaustive au moins vis à vis de l'Institut qui en confirmerait, le cas échéant, l'existence au bénéficiaire concerné.

⁸ incluant entre autres, le cas échéant, des aspects de nature économique dans un cadre de concurrence loyale sans distorsion.

CHAPITRE 4. PRECISIONS CONCERNANT LA NOTION D'UTILISATION ET DE PRINCIPES DE PRICING D'UTILISATION DE PVP DANS BROBA II 2002.

1. Au sein de l'Avis du 12 décembre 2001, des aspects concernant une notion de nombre minimum garanti d'utilisateurs par PVP ont été mentionnés dans le cadre BROBA II. (voir à ce sujet le chapitre 3 de cet Avis du 12 décembre 2001, en son point 2.7.)
2. Belgacom n'a pas suivi ces dispositions de façon satisfaisante arguant de difficultés techniques et de processus informatiques non adaptés. Une proposition de Belgacom visant à garantir ces aspects par le biais d'un système de réservation (à prix orienté sur les coûts) de cartes spécifiques par bénéficiaire concerné au sein d'un DSLAM n'a pas été acceptée par l'Institut vu sa non - conformité manifeste avec les termes de l'Avis du 12 décembre 2001, entres autres en son chapitre 3, points 1.2., 1.9., 1.12. De plus, cette proposition est incompatible avec la notion de migrations "virtuelles" (impliquant un maintien en service de la position occupée par l'utilisateur au sein d'un DSLAM), alors même que de telles migrations (dénommées "SWAP" par Belgacom) sont définies depuis longtemps dans le cadre Retail et Wholesale des produits ADSL Belgacom. Cette incompatibilité entraîne une discrimination inacceptable dans un cadre de concurrence entre ce cadre Retail et Wholesale et le cadre BROBA II.
3. Il est, bien entendu, clair que Belgacom a le droit de proposer, dans le cadre de sa liberté commerciale, ce système de réservation de cartes cité plus haut. L'Institut précise cependant par le présent avis que ce système de réservation ne peut en aucune manière faire partie de l'offre de référence BROBA II 2002. Ceci implique, par corollaire évident, que, par exemple, des frais éventuels de développement de processus ou d'investissements informatiques liés à ce système de réservation de cartes ne sont pas pris en compte dans le cadre de l'offre de référence BROBA II 2002.
4. En vue d'aider Belgacom à trouver une solution pragmatique au problème de notion de nombre minimum garanti d'utilisateurs par PVP, l'Institut a imaginé une solution de type économique, dans un cadre de non discrimination par rapport aux pratiques actuelles de Belgacom. En effet, au cours des discussions ayant eu lieu entre Belgacom et l'Institut, il est apparu que Belgacom, lors d'une mise en service d'un rack (DSLAM ADSL) nouveau au sein d'un LEX pré - provisionne un VP vers le BAS ad hoc dans le but de pouvoir mettre en service ses produits retail et wholesale ADSL de type GO, PLUS, PRO et Office, en considérant, dans le cadre du dimensionnement de ce VP, l'ensemble des positions disponibles sur ce rack. Ceci implique donc que ce VP est sur - dimensionné dans un cadre de concurrence où diverses positions sont occupables, de façon potentielle, par des clients des bénéficiaires d'un contrat BROBA II. Ceci implique aussi que Belgacom ne prend pas à sa charge des frais d'upgrade (changement de capacité) de ces VP dans le cadre de l'augmentation progressive du nombre de clients retail et wholesale mis en service, alors même que dans le cadre BROBA II 2002, le bénéficiaire doit prévoir et payer cet upgrade progressif dans le cadre d'un dimensionnement évolutif de ce VP. De la sorte l'Institut considère que Belgacom agit comme s'il n'y avait pas de concurrence potentielle et dimensionne son VP comme si l'entièreté du rack considéré sera occupé au

fur et à mesure par des clients retail ou wholesale de Belgacom. Ceci n'est pas compatible avec une notion de non - distorsion de concurrence en ce qui concerne les tarifs.

5. Dans le cadre des constatations et de corollaires provenant de ces constatations, l'Institut a décidé de modifier le principe de pricing tel que décrit à l'annex 6 "Data Connectivity Pricing et Billing" en son point 1.2.1. En effet dans le cadre actuel le pricing est défini comme une agrégation de bande passante de tous les LEX connectés à un même access point, sur base des VP créés par Belgacom à la demande de chaque bénéficiaire, préalablement à une demande de mise en service de clients de ces bénéficiaires. Cette bande passante n'est utilisée effectivement qu'au pro rata des clients mis en service pour chaque bénéficiaire. Au point de vue technique, ceci est mis en évidence par le fait qu'un VP est créé au niveau du premier nœud ATM auquel est connecté le DSLAM, et non au niveau du DSLAM lui même. Au niveau du DSLAM lui même, seule la notion de VC est connue.
- Au sein d'un réseau ATM, un VP sur - dimensionné signifie une notion d'overbooking. Dans la mesure où il est clair que la totalité d'un VP sur - dimensionné ne sera jamais utilisée, vu l'existence d'un (ou de plusieurs) VP(s) sur - dimensionné(s) également, il est clair, de l'avis de l'Institut qu'il n'est pas correct de payer, en termes de frais récurrents, la totalité de la bande passante pré - provisionnée, mais uniquement la bande passante effectivement utilisée. Ceci implique que le calcul de cette bande passante agrégée à payer en terme de frais récurrents doit se faire suivant les VC réellement⁹ mis en service au niveau de chaque DSLAM concerné, à concurrence de la bande passante de chaque PVP concerné (au-delà de cette bande passante, l'overbooking est de la responsabilité du bénéficiaire concerné). Les frais non-récurrents (One Time fee) relatifs aux VP sont à charge du bénéficiaire.
6. Belgacom est enjoint de modifier la dernière phrase du second paragraphe du point 1.2.1. du document " annex 6 "Data Connectivity Pricing et Billing" (dans sa version telle qu'approuvée par l'Institut en date du 04 mars 2002) en incluant les mots "(in terms of effective VC's put into service, up to the bandwidth of the related PVP(s))" entre les mots "bandwidth" et "of all LEX's".
- Au quatrième paragraphe, première phrase, les mots "(in terms of effective VC's put into service, up to the bandwidth of the related PVP(s))" sont à inclure entre les mots "capacity" et "(possibly". Dans la seconde phrase de ce cinquième paragraphe, les mots "(in terms of effective VC's put into service, up to the bandwidth of the related PVP(s))" sont à inclure entre les mots "merged" et "necessary". Ce mot "necessary" est alors à supprimer.

Entre le point 1.2. et le point 1.2.1., la phrase suivante est à inclure comme point 1.2.0. : "ATM transport between DSLAM and Belgacom ATM access point to which the Beneficiary is connected is to be provided as PVP(s) for which only a non-recurrent cost is to be billed. The recurrent cost are billed for the effective VC's which are put in service into the relevant PVP(s), up to the bandwidth of the related PVP(s). (above that bandwidth, the overbooking is the responsibility of the beneficiary). The maximum bandwidth of a related PVP between a DSLAM and the considered ATM Access point which can be ordered for purpose of billing method considering effective in service VC's is the result of the following formula : { < total number¹⁰ of position-users for the related DSLAM > multiplied by <20 Kbps> }. Above that maximum,

⁹ cfr art. 6 septies 3° de l'arrêté royal du 22 juin 1998.

¹⁰ pour rappel, ce nombre est en fait directement dépendant de la version hardware du DSLAM (en fait des racks composant ce DSLAM) concerné.

the effective bandwidth is to be considered for billing ".

En ce qui concerne l'appendix C : "Calculation methodology for bandwidth" (du document " annex 6 "Data Connectivity Pricing et Billing" (dans sa version telle qu'approuvée par l'Institut en date du 04 mars 2002)) celle-ci doit être adaptée en fonction des nouveaux principes décrits ci-dessus. Par le présent complément d'avis, Belgacom est enjoint de proposer¹¹ à l'Institut une proposition de version adaptée de cette appendix C endéans les 10 jours ouvrables suivant la publication du présent complément d'avis, étant entendu que ces principes sont à appliquer dès la publication du présent complément d'avis.

7. Vu le point 6, il est nécessaire que les bénéficiaires concernés aient une vue détaillée du nombre de DSLAM en service au niveau LEX (et, par ailleurs, le cas échéant, au niveau LDC) en vue de pouvoir définir et commander, le cas échéant, le(s) VP(s) nécessaire(s) pour chaque LEX (LDC) concerné. Belgacom est donc enjoint, dans un cadre de transparence et de non-discrimination, à publier, sur son site sécurisé, une liste reprenant l'information suivante : par LEX, et par LDC, existant : le nombre¹² de DSLAM(s) en service, et par DSLAM concerné, le nombre de racks le composant, et par rack concerné, la version hardware correspondante et le nombre total de positions "user" équipées. Cette publication doit avoir lieu endéans le 10 jours ouvrables à dater de la publication du présent complément d'avis. Cette liste doit, par évidence, porter un nom l'identifiant et un numéro (ou une date) de version. A chaque mise en service, ou hors service, ou à chaque modification de DSLAM(s), ou de rack(s) le composant, cette liste doit être mise à jour endéans les 3 jours ouvrables suivant cette évolution.
8. Vu le point 6, il est nécessaire de prévoir également un coût non - récurrent pour la création, la suppression voire la modification de VC(s). La création (de VC(s) lors de la mise en service est comprise dans l'activation fee et la suppression totale est comprise dans la deactivation fee. La création de VC supplémentaire pour un end user line en service est fixé¹³ à 6,30 EURO par activation de VC. Une désactivation de VC individuel, dans le cadre d'un end user line restant par ailleurs en service, est fixé à 6,30 EURO. Par requête (groupant des activations de VC supplémentaires, ou des désactivations de VC, dans le cadre d'end user line en service et restant en service), un coût commun est fixé¹⁴ à 8,40 EURO.
9. Il est opportun de bien clarifier qu'un ATM access point (au moins) n'est nécessaire que dans les access area (identiques à celles définies dans le cadre de BRIO) où le bénéficiaire déploie son service. Il n'est donc pas impératif de disposer d'un ATM access point dans l'ensemble de tous les access area. Ceci est la raison pour laquelle, au quatrième paragraphe du point 1.2.1. du document " annex 6 "Data Connectivity Pricing et Billing" (dans sa version telle qu'approuvée par l'Institut en date du 04 mars 2002) la phrase "The tariffs include interconnection services" est à modifier en "The tariffs include the assumption that the beneficiary has a minimum of one ATM Access Point in every access area, as determined for interconnection services, where beneficiary intent to deploy his services related to BROBA."

¹¹ En effet, il apparaît opportun à l'Institut que Belgacom propose une méthode de calcul compatible avec les principes fixés par l'Institut, et compatibles avec les possibilités de son système de facturation. A cet effet, une granularité de temps considéré devra être proposée par Belgacom.

¹² Ce nombre peut être nul (par exemple en cas de LDC non équipé de DSLAM).

¹³ Par fixé, il est opportun de préciser que l'Institut a accepté ici une proposition de Belgacom .

¹⁴ Par fixé, il est opportun de préciser que l'Institut a accepté ici une proposition de Belgacom .

10. Il est opportun aussi de bien préciser que dans un cadre de déploiement pragmatique un bénéficiaire peut choisir de se connecter d'abord à un seul point d'accès ATM d'un access area pour ensuite décider de se connecter à plusieurs points d'accès ATM au sein de ce même access area. Ce bénéficiaire ne peut être pénalisé pour cela, vu que la bande totale agrégée, considérée au sein de cet access area, n'est pas modifiée.
- Ceci est la raison pour laquelle, au second paragraphe du point 1.2.1. du document " annex 6 "Data Connectivity Pricing et Billing" (dans sa version telle qu'approuvée par l'Institut en date du 04 mars 2002) la dernière phrase est à compléter comme suit : entre les mots "bandwith" et "is", Belgacom est enjoint d'ajouter ", or decrease of aggregated bandwith in a specific ATM access point if total aggregated bandwith in the entire access area for all the ATM access points of the beneficiairy for that area is not decreasing,".

CHAPITRE 5. CONCLUSION

Il est sans doute important de rappeler le point 4 du chapitre 1 du présent complément d'avis.

Début de citation

Conformément à l'arrêté royal du 22.6.1998, le présent complément d'avis est contraignant pour Belgacom.

Cela signifie que le présent complément d'avis modifie de manière effective l'offre de référence BROBA 2002 dans sa version actuelle du 08 mars 2002. Cela implique que lorsque, selon le présent complément d'avis, une clause déterminée doit être modifiée, ajoutée ou supprimée dans l'un des documents, Belgacom est évidemment obligée soit de modifier, soit d'ajouter, soit de supprimer cette clause. Cette offre de référence BROBA 2002 doit être adaptée par Belgacom, selon les termes du présent complément d'avis, endéans les 10 jours ouvrables suivant la publication du présent complément d'avis. Mais de toute manière, chacun peut lire les offres de Belgacom comme si chaque clause en question avait effectivement été modifiée, ajoutée ou supprimée dès la parution du présent complément d'avis.

Fin de citation

Par corollaire, un opérateur ou un fournisseur de services ne doit pas attendre la modification des documents par Belgacom afin d'obtenir l'application du présent complément d'avis. Ce complément d'avis est en effet immédiatement applicable dès sa publication.

Pour finir, il faut noter que ce complément d'avis ne constitue pas un aboutissement final: s'il l'estime nécessaire, un opérateur ou fournisseur de services peut demander à l'Institut l'application d'un aspect qui n'est pas traité. Dans ce cas, l'Institut décidera si la question est raisonnable ou pas et si Belgacom doit ou non donner suite à cet aspect encore imprévu à ce jour.

Pour accord

Rik Daems

Date : _27 novembre_ 2002

***** fin du présent document *****