



Bouygues Telecom

REPONSE A LA CONSULTATION **ERG SUR LES FUTURES METHODES DE TARIFICATION**

ERG (09)34



1	SYNTHESE	3
2	Réponses aux questions	8
2.1	Question 1 (Section 1)	8
2.2	Question 2 (Section 1 & 2.2)	8
2.3	Question 3 (Section 3.2)	9
2.4	Question 4 (Section 4.2)	9
2.5	Question 5 (Section 5.1.3)	11
2.6	Question 6 (Section 5.2.1.3)	12
2.7	Question 7 (Section 5.2)	13
2.8	Question 8 (Section 5.3.5)	13
2.9	Question 9 (Section 6.1)	14
2.10	Question 10 (Section 6.3)	15
2.11	Question 11 (Section 7)	15



1 SYNTHÈSE

Le mécanisme de tarification des terminaisons d'appel constitue un principe structurant de tout marché des télécommunications. Il détermine largement la typologie des offres de détail proposées aux consommateurs et les principes de tarification de ces offres de détail. Il impacte fortement les chiffres d'affaires des opérateurs de télécommunications et peut influencer significativement leur résultat.

Une évolution du mécanisme de tarification constitue dès lors un événement majeur servant les objectifs d'une stratégie de développement à long terme du secteur des télécommunications au bénéfice des consommateurs.

Il importe que les objectifs de cette stratégie de développement du secteur soient clairement formulés afin de s'assurer que l'évolution du mécanisme de tarification permet d'y répondre correctement.

Il importe tout autant que soit mesurés l'acceptabilité du consommateur face à une évolution potentiellement significative de la structure des offres de détail ainsi que l'impact sur l'économie des opérateurs.

L'ERG soutient la mise en place à moyen terme d'un mécanisme de B&K.

Bouygues Telecom souhaite montrer que l'analyse conduisant à cette position est entachée de 3 erreurs fondamentales:

- Partant d'une vision de l'évolution technique des réseaux de communications électroniques focalisée sur la convergence des transports de la voix et de la data, l'ERG conclue hâtivement que le mécanisme de tarification des flux de téléphonie vocale va alors converger vers celui de l'internet (peering). De cette vision erronée est absent le défi technique majeur que les réseaux de communications électroniques doivent relever, celui de la gestion de la capacité et donc de la neutralité de l'internet. Ce point est pourtant structurant et pose au contraire le débat d'une évolution future du mécanisme de tarification des flux data ou de la qualité de service associée.
- L'évaluation du bénéfice pour le consommateur doit reposer sur une comparaison entre une situation de marché en B&K et une situation de marché avec TA en coût incrémental. Or l'ERG compare des situations de marché en B&K (notamment États-Unis) avec le marché européen de 2007 où les TA mobiles étaient établies par référence au coût complet.
- L'absence de prise en compte du contexte des réseaux mobiles pour lesquels la boucle locale est structurellement limitée par une ressource rare (fréquences / capacité partagée par l'ensemble des utilisateurs localisés au sein de la même cellule) ce qui conduit à un coût incrémental du trafic qui ne peut être comparé à celui d'une boucle locale fixe (cuivre ou fibre).



Une vision de l'évolution technique des réseaux non partagée par Bouygues Telecom

L'ERG voit dans l'émergence des réseaux multiservices NGN l'opportunité d'un changement de modèle de tarification vers le B&K.

L'analyse conduite par l'ERG amène à concevoir une interconnexion IP transportant sur un support unique les flux Internet « best-effort » ainsi que le flux « voix ». La cohabitation de systèmes de tarification distincts pour chaque flux fait apparaître un risque potentiel d'arbitrage, c'est-à-dire la possibilité de présenter le flux voix non plus à l'interconnexion faisant l'objet d'une terminaison d'appel mais vers le peering Internet gratuit. L'ERG estime qu'une telle cohabitation n'est pas possible et conclue qu'il conviendrait de généraliser le peering à l'ensemble des flux, c'est-à-dire y compris au flux voix.

Il faut rappeler que « peering » ne signifie pas forcément gratuité (B&K), et qu'un fort déséquilibre de trafic peut donner lieu à un paiement en régime de peering.

Tout d'abord Bouygues Telecom conteste l'idée selon laquelle le régime de tarification est lié à la technologie sous-jacente car elle est contradictoire avec le principe de neutralité technologique de la régulation. Le marché mobile français a déjà réalisé en 2005 une transition du B&K vers CPNP sans changement technologique. Par ailleurs les technologies réseau dans les pays européens ou américains ont significativement évolué sans que cela ne donne lieu à une évolution du mécanisme de tarification.

En second lieu, Bouygues Telecom ne prévoit pas la mise en œuvre d'une interconnexion IP unique pour les flux internet et voix. Pour des raisons de qualité de service, de fiabilité et de disponibilité, les opérateurs continueront d'exploiter l'interconnexion de services voix sur une interface spécifique distincte du peering Internet :

- le raccordement entre les commutateurs voix des opérateurs se fait en SS7 aujourd'hui et il est probable qu'il soit réalisé à terme en SIP entre deux SBC (Session Border Controller) reliés par une interconnexion IP dédiée. En effet, la voix sur Internet est sous-optimale pour l'entrant mobile car nécessite le maintien de sessions data.
- le raccordement à internet se fera quant à lui toujours par un point distinct, car Internet est et demeurera un réseau essentiellement « best-effort » ce qui est incompatible avec les exigences du transport des services en temps réel (voix, visiophonie). Les spécifications des futures interconnexions en voix sur IP intègrent d'ores et déjà ces enjeux de qualité de service.

Enfin, le risque d'arbitrage du consommateur en faveur des applications de voix sur Internet, au détriment du service voix natif, doit être considérablement relativisé. A titre d'exemple la structuration actuelle des marchés français fixe et mobile autour d'offres comportant une large plage d'appels illimités retire tout bénéfice à un arbitrage du consommateur. De fait, l'usage constaté d'applications de voix sur internet sur les marchés français fixe et mobile est largement négligeable :

- 50 % du trafic fixe vers fixe national est émis à partir d'offres VoIP pour lesquelles les appels nationaux sont illimités 24H/24. De même, tous les opérateurs mobiles proposent en cœur de



gamme une offre forfait comprenant sur une plage horaire des appels illimités vers le fixe et les autres opérateurs mobiles.

- la structuration du marché français démontre que la présence d'une terminaison d'appel n'est pas un frein au développement d'offres comportant des plages d'appels illimités.

L'ERG se trompe de débat : le défi majeur à relever par les réseaux de télécommunications n'est pas celui de la convergence du transport voix et data, c'est celui de la capacité à transporter l'ensemble des flux data dans un contexte de progression exponentielle des usages. La croissance accélérée du trafic Internet, particulièrement sur les réseaux mobiles, suscite une préoccupation légitime des opérateurs afin de gérer au mieux la capacité des réseaux. Or le principe de neutralité de l'Internet limite toute initiative contraignante des opérateurs dans ce domaine. Ce débat, qui a pris une résonance particulière aux États-Unis ces derniers mois et qui commence à émerger en Europe, constitue l'un des enjeux majeurs pour le devenir du secteur et pose la question de l'opportunité d'introduire une tarification du trafic data ou bien de la qualité de service associée.

En synthèse : l'évolution des réseaux vers une architecture NGN ne sous-tend nullement une évolution inéluctable vers le modèle du peering internet, d'autant plus que la pertinence à long terme de ce modèle de peering internet pourrait être réévaluée dans le cadre du débat sur la neutralité de l'internet.

L'évaluation de l'apport pour le consommateur du B&K est basée sur une observation des situations de marché qui n'est pas pertinente

La Commission a fixé dans sa recommandation de mai 2009, à l'issue d'un processus de consultation publique, la feuille de route à suivre en matière d'évolution des terminaisons d'appel fixe et mobile dans l'UE. Le cadre réglementaire est sans ambiguïté : les régulateurs nationaux doivent s'assurer que les terminaisons d'appels sont fixées par référence aux coûts efficaces incrémentaux (calculés à l'aide d'un modèle technico-économique) au plus tard le 31 décembre 2012.

Certains régulateurs nationaux peuvent éprouver des difficultés pour mobiliser les ressources nécessaires à son élaboration. C'est pourquoi la Commission a octroyé un délai supplémentaire, jusqu'au 1er juillet 2014, pour l'implémentation de la cible.

A l'horizon 2012-2014 les terminaisons fixes seront inférieures à 0,25 ct€, les terminaisons mobiles inférieures à 1,5 ct€.

Le B&K ne peut se concevoir qu'au-delà de cet horizon, c'est à dire à partir de fin 2014, sauf à créer une instabilité du cadre réglementaire et un manque de visibilité pour les acteurs économiques qui seraient fortement préjudiciables au consommateur et à l'ensemble du secteur.

Dès lors, la référence pertinente pour évaluer le bénéfice pour le consommateur (développement de l'usage, prix, taux de pénétration) est une comparaison d'un marché en B&K face à un marché avec TA en coût incrémental.



Malheureusement l'ERG a retenu comme base de comparaison l'observation en 2007 de certains marchés en B&K face notamment aux marchés mobiles européens, lesquels utilisaient une référence au coût complet: les TA mobiles étaient en UE de 9,67 ct€ en octobre 2007, 8,55 ct€ en octobre 2008, 6,39 ct€ en juillet 2009, soit une baisse de 34 % en deux ans.

Il s'agit au contraire de comparer le bénéfice pour le consommateur en passant d'un mécanisme de TA au coût incrémental (au maximum de 0,25 ct€ pour le fixe, 1,5 ct€ pour le mobile) à un mécanisme de B&K.

Ainsi correctement posée, l'évaluation conduit à rendre négligeable tout effet sur le marché de détail :

- D'ores et déjà le marché de détail français du fixe est majoritairement en offre illimitée pour les appels nationaux et internationaux (100 destinations), cette offre commence à intégrer un volume de minutes vers les mobiles pour un tarif forfaitaire.
- Par ailleurs, 70 % des clients mobiles français utilisent un forfait pour lequel le cœur de gamme comprend une plage d'appels illimités. Les premières offres mobiles illimitées 24/24 sont apparues depuis mi 2009.
- Quant à l'effet prix, c'est le mouvement de baisse enclenché depuis 2007 et qui se poursuivra jusqu'à l'atteinte du coût incrémental qui est à même de produire un bénéfice pour le consommateur, le passage du coût incrémental au B&K sera alors négligeable.

Structurellement le coût de production de la minute incrémentale sur une boucle mobile radio est sans commune mesure avec le coût incrémental sur un réseau fixe.

Bouygues Telecom regrette que le contexte des réseaux mobiles ait été insuffisamment pris en compte par l'étude de l'ERG qui présente une vision centrée sur les réseaux fixes en la généralisant abusivement aux réseaux mobiles.

Les réseaux mobiles sont et resteront spécifiques par leur structure de coût car ils s'appuient par définition sur une ressource fréquentielle qui est limitée.

- Si la capacité à l'interconnexion peut être augmentée ou diminuée, la ressource spectrale ne peut pas l'être et constitue un « goulot physique » (*bottleneck*). A ce constat simple, on perçoit bien que la vision de l'ERG, qui consiste à instaurer le B&K en vue de lutter contre le « goulot du monopole » (*SMP bottleneck*) n'a pas de sens. Au contraire, la mise en place de B&K incite puissamment au free-riding et donc à l'aggravation de la congestion des ressources radio.
- La ressource radio est partagée ce qui signifie qu'un utilisateur très consommateur de ressources le fera au détriment des autres dans la même cellule.
- La minute incrémentale sur un réseau fixe se traduit par un investissement uniquement sur les sous-systèmes transport et cœur de réseau car la boucle locale cuivre ou fibre offre une capacité définie par sa technologie mais qui est en totalité disponible dès son installation. A l'inverse, la minute incrémentale sur un réseau mobile se traduit par un investissement identique



sur le transport et le cœur de réseau, mais auquel il convient de rajouter l'investissement de capacité sur la boucle locale radio (par exemple nouvelle porteuse 3G). Or cet investissement est largement prépondérant.

- Enfin, le coût incrémental sur un réseau mobile ne décroît pas systématiquement avec la progression du volume de trafic à écouler sur le réseau. Par exemple, la croissance du trafic voix au-delà d'un certain seuil peut nécessiter une densification du réseau quand l'ajout de capacité sur les sites radio existants devient impossible en raison de la limitation fréquentielle. La présence de différents paliers peut amener à un accroissement du coût incrémental à chaque franchissement de seuil.

La généralisation du mécanisme B&K à l'ensemble des réseaux fixes, switchless (Skype, Google ...) et mobiles introduirait une iniquité économique majeure entre ces différents types d'opérateurs, les coûts qu'ils ont effectivement à supporter étant structurellement très différents.

Bouygues Telecom estime très prématurée la proposition de l'ERG d'engager un mouvement d'évolution vers un mécanisme de B&K.

Il est important que le cap donné par la Recommandation de mai 2009 instituant la référence des coûts incrémentaux moyens de long terme pour la fixation des terminaisons soit mis en œuvre dans le calendrier imparti.

Ceci permettra d'apporter au consommateur tout le bénéfice qu'il aurait retiré d'un mécanisme B&K sans en subir les nuisances potentielles (SPAM, SPIT).

Le maintien du mécanisme de terminaison au coût incrémental permet de préserver l'équité économique entre des acteurs opérant des réseaux de types différents.



2 Réponses aux questions

2.1 Question 1 (Section 1)

Do you agree that in a multi-service NGN environment, in which different services use a shared transport layer, different interconnection regimes for different services could create arbitrage problems? If yes, could you describe the problems that you foresee or that have already occurred. If no, what prevents these arbitrage problems in your view?

Le risque d'arbitrage dans ce contexte consiste à faire transiter le flux voix régulé non pas via une interconnexion dont le prix est orienté vers le coût mais vers une interface de peering Internet « gratuite ». Or le risque potentiel existe déjà aujourd'hui, mais il ne se matérialise pas car les clients bénéficient déjà d'offres comportant de l'illimité sur des plages étendues et n'ont donc aucun bénéfice à migrer vers une offre voix sur Internet, ceci alors que les terminaisons n'ont pas encore rejoint le coût incrémental. La baisse des TA au niveau des coûts incrémentaux permet aux opérateurs d'étendre la générosité de leurs offres, ce qui rend inutile tout arbitrage de la part des clients. Le maintien des TA au niveau des coûts complets aurait pu poser en revanche des problèmes concurrentiels aux plus petits opérateurs.

Le transport sur une couche commune IP de tous les services ne correspond pas à l'évolution attendue par Bouygues Telecom et ne changerait rien au risque d'arbitrage qui potentiellement existe dès aujourd'hui mais n'est pas constaté dans les faits.

2.2 Question 2 (Section 1 & 2.2)

What is the influence of the separation of transport and service for the interconnection regime and in particular the charging mechanism and in what way are NGNs and BaK related?

La séparation entre plan signalisation et plan média est déjà une réalité dans les réseaux fixes depuis le déploiement d'équipements de commutation téléphonique sur IP (softswitch).

Cette séparation se généralise dans les cœurs de réseaux mobiles. Les opérateurs mobiles français sont en phase de spécification de l'interconnexion IP et il apparaît que la séparation matérielle/géographique entre nœud de signalisation (softswitch) et nœud de transport du flux média (RTP sur IP) dans le cœur de réseau ne se traduira pas à l'interconnexion. Un équipement SBC dans chaque POI gèrera à la fois la signalisation et le transport afin d'assurer la sécurité et la qualité de service. Il n'existera pas de distinction POI « de service » et POI « de transport ».

L'ERG se projette plus loin en définissant la séparation entre plan service de l'architecture NGN (application) et plan transport lequel inclue les fonctions de transfert (routage IP, NAT), de contrôle des ressources et de bande passante: c'est le principe de l'architecture TISPAN NGN. Bouygues Telecom souhaite souligner que la stratégie d'évolution vers IMS n'est pas définie à ce stade chez



les opérateurs car la définition fonctionnelle précise de cette évolution technologique n'a pas été clairement exprimée par les fournisseurs d'infrastructures jusqu'à présent. Cependant il est probable que tous les opérateurs n'implémenteront pas IMS dans le même calendrier et que la prépondérance de cette technologie ne peut être attendue avant une échéance très lointaine.

Pour l'ensemble de ces raisons Bouygues Telecom ne prévoit pas dans un avenir prévisible une évolution technologique qui induirait une évolution du mécanisme de tarification à l'interconnexion.

2.3 Question 3 (Section 3.2)

How would you define the boundary for the application of BaK and where should it be located (i.e. points of interconnection where BaK is applicable)?

Dans la vision ERG, la mise en place de B&K est de nature à inciter les opérateurs à se faire livrer le trafic au plus près de la destination, et par conséquent il faut définir une limite maximum de points de livraison, afin de ne pas pérenniser le monopole de boucle locale : « *The lower limit of the BaK boundary should thus be set at a level at which the SMP termination bottleneck is removed.* ».

Bouygues Telecom souhaite souligner que la définition de la frontière est inspirée essentiellement de l'interconnexion de réseaux fixes. Or les enjeux à venir concernent tout autant le développement des services en mobilité : l'architecture fixe telle qu'elle existe aujourd'hui n'est pas représentative de l'architecture d'interconnexion mobile. Dans celle-ci, la localisation géographique du destinataire n'est pas connue, donc le trafic est livré dans la zone de l'appelant.

Certains choix futurs d'architecture NGN en matière de sécurité, de redondance ou de qualité de service ne sont pas encore maîtrisés et pourraient influencer sur le nombre de points de raccordement. Les opérateurs SMP pourraient conserver les POI existants ou bien en augmenter le nombre : cette dernière éventualité paraît peu probable mais ne peut être écartée. Il existe des motivations pour une baisse du nombre de points d'interconnexion pour le trafic mobile :

- Les coûts de transport et de raccordement : le coût du transport va encore diminuer et donc le nombre de points de raccordements aussi afin de minimiser les charges,
- La flexibilité du routage IP, qui permet de s'affranchir de la contrainte géographique.

Malgré ces éléments, aucune certitude n'est acquise, si bien que nous ne savons pas aujourd'hui quelle architecture d'interconnexion (nombre de POI, structure de coût) sera retenue en NGN. La détermination des limites (haute et basse) du nombre de POI ouvrant droit éventuel au B&K doit faire l'objet d'une étude approfondie.

2.4 Question 4 (Section 4.2)

What is your conclusion on the relationship between the charging mechanism and penetration, usage and price level?



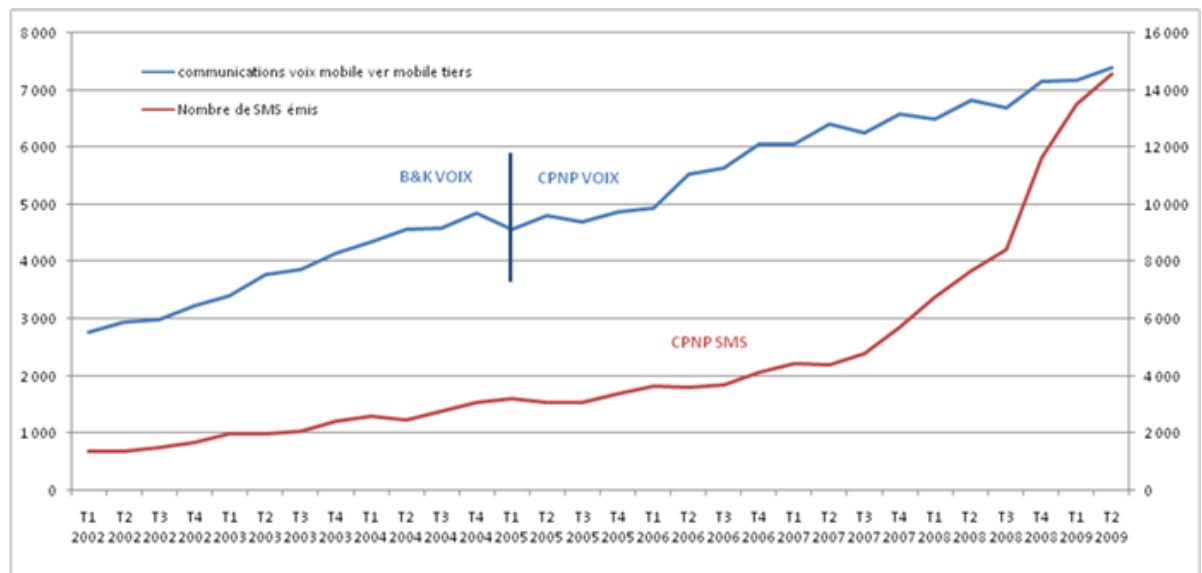
D'une façon générale, force est de constater que l'ERG compare à mauvais escient deux régimes : il ne s'agit pas de trancher entre CPNP et B&K mais entre coût incrémental et B&K. L'ERG reconnaît que la Commission a fixé une feuille de route visant à orienter les coûts vers leurs niveaux incrémentaux, mais n'en tire pas la conclusion puisqu'il établit une comparaison entre données empiriques résultant d'un régime CPNP, dont les tarifs sont proches des coûts complets et encore loin des coûts incrémentaux, et celles résultant d'un régime B&K.

D'une part, Bouygues Telecom réfute l'analyse développée par l'ERG et sa conclusion concernant le lien entre régime d'interconnexion et usage unitaire voix:

- les corrections appliquées aux données Merrill Lynch sont discutables (le taux d'ajustement de 20% est largement sous-estimé, nous l'évaluons à une proportion supérieure à 50%) et introduisent un doute sur les résultats.
- la subvention du terminal ou l'inclusion de la donnée dans les forfaits en Europe sont de nature à renchérir artificiellement le prix à la minute relativement aux US.

Si l'on devait tirer une conclusion du cas français quant au lien entre usage unitaire et régime d'interconnexion, elle serait opposée à celle à laquelle arrive l'ERG :

- Le trafic mobile voix s'est significativement accru après la transition en 2005 entre le régime B&K et CPNP,
- Le trafic SMS s'est considérablement développé avec les offres SMS illimités 24/24 qui sont aujourd'hui un standard du marché mobile français et pour lesquelles la présence d'une terminaison SMS ne s'est pas révélé être un obstacle.



(source : ARCEP, Observatoire des services télécoms)



D'autre part, nous croyons que l'ERG base sa conclusion selon laquelle il n'existe pas de corrélation forte entre taux de pénétration et régime d'interconnexion sur une comparaison sans valeur car biaisée. En effet, l'écart de pénétration entre pays dans une même zone CPNP peut être très important (entre 90% et 160% selon la figure 2 du rapport) et montre que la pénétration dépend davantage de caractéristiques du marché (mix prépayé/postpayé, nombre de cartes SIM par utilisateur très variable d'un pays à l'autre, croissance des cartes SIM dans les clés data USB) que du régime d'interconnexion. La comparaison directe de taux de pénétration non ajustés entre zones différentes a donc peu de sens.

Bouygues Telecom considère que, conformément à la théorie, la baisse de la TA à un niveau nul produirait deux effets excluant les « petits » consommateurs :

- en supprimant les transferts financiers entre les « gros » et les « petits » consommateurs.
- en resserrant les prix entre entrée de gamme et haut de gamme.

L'apparition du B&K favoriserait donc les forts usages, au détriment de la pénétration : à niveaux équivalents de développement et de subvention, le taux de pénétration est plus faible en zone B&K.

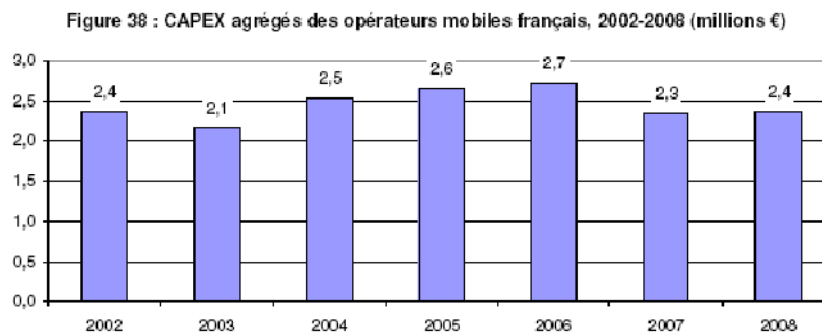
2.5 Question 5 (Section 5.1.3)

How does BaK affect regulatory certainty and the risk of legal disputes?

L'incertitude réglementaire signifie selon l'ERG qu'en régime CPNP les niveaux de terminaison ne sont pas connus à long terme, au delà de l'analyse de marché en vigueur : elle crée un risque qui n'incite pas l'investissement. Au contraire, B&K réduirait cette incertitude.

L'étude du marché mobile infirme pourtant l'existence de cette incertitude, car les opérateurs européens ont massivement investis dans leurs réseaux mobiles.

Les seuls opérateurs français ont investi presque 20Mds EUR sur la période 2002-2008, et le niveau d'investissement en régime CPNP est au moins équivalent à celui que le marché a connu en régime B&K (le pic d'investissement de ces sept dernières années est enregistré pendant le régime CPNP).



(source : IDATE pour AFOM, Observatoire économique de la téléphonie mobile juin 2009)



D'autre part, l'ERG remarque à juste titre que la mise en place de B&K supprimerait la nécessité pour le régulateur de réguler les charges de terminaison mais conclue à tort que B&K réduit le « fardeau réglementaire ». En effet, la mise en place du B&K impliquerait une intervention accrue du régulateur afin d'arbitrer des nouveaux types de différends :

- Les intérêts divergents sur l'architecture d'interconnexion conduiront le régulateur à trancher des différends techniques et économiques,
- Sur le plan juridique, le respect des obligations légales (en matière d'interception d'appel, de numéros d'urgence) faites aux opérateurs de réseau et non aux éditeurs de solutions VoIP peut ouvrir voie à contestations,
- Une complexification des chaînes de valorisation / tarification des opérateurs (mise en place d'une valorisation en fonction de l'appelant pour limiter les risques de fraude B&K <-> CPNP).

Par conséquent, il est nécessaire d'évaluer de façon approfondie les risques associés au passage de B&K avant de conclure sur les avantages/inconvénients de ce régime. En première approche, B&K semble présenter davantage d'incertitudes à terme que CPNP, dont les niveaux de terminaison cibles sont dorénavant connus avec une précision satisfaisante.

2.6 Question 6 (Section 5.2.1.3)

How do different wholesale charging mechanisms impact on the number of unwanted calls? Do you expect (other) effects on consumers/consumer groups? Where possible, provide a quantitative assessment of the expected effects.

Il est difficile d'obtenir des données exactes sur le nombre de messages non sollicités sur les canaux déjà frappés de SPAM. En effet, seule une petite proportion d'utilisateurs victimes de spam déclare l'être.

Toutefois, il est incontestable que le mail est le canal de communication le plus touché (90 % des mails seraient générés par le SPAM selon les enquêtes récentes) et que le SMS est proportionnellement très peu touché par le SPAM ce qui contribue à l'image de ce canal de communication auprès des consommateurs. Ceci démontre la vertu d'une terminaison dont le niveau, même faible, peut être suffisant pour invalider le modèle économique du SPAM.

Bouygues Telecom peut déjà constater que les messages non sollicités, à caractère commercial ou frauduleux, commencent à apparaître sur le canal voix : fausses enquêtes d'opinions, appels commerciaux dont le numéro appelant est caché. Une annulation pure et simple de la charge de terminaison d'appel ne peut conduire qu'à une progression et à une sophistication de ce phénomène.

Les moyens d'action pour enrayer ce modèle sont limités car les appels vocaux non sollicités ne peuvent être filtrés pour des raisons à la fois techniques et légales, et que leur contenu ne se révèle que lorsque l'utilisateur décroche. Certes, les utilisateurs peuvent simplement raccrocher, comme le



préconise le rapport, mais l'utilité négative de l'appelé pour ce type d'appel sera perçue à juste titre comme une dégradation substantielle du service téléphonique.

Le rapport entre gain pour les acteurs à l'origine des appels non sollicités et la perte pour les opérateurs et consommateurs télécoms est clairement disproportionné : il ne faut pas favoriser ces pratiques en abaissant le coût de télécommunication pour ces acteurs.

Il s'agit pour Bouygues Telecom d'un enjeu majeur, il est de l'intérêt premier pour le consommateur comme pour les opérateurs de préserver la qualité des services fournis. Le caractère privé des communications implique qu'aucune solution ne peut légalement être mise en place dans les réseaux. La préservation d'une terminaison est la seule solution permettant de lutter efficacement contre la généralisation des appels non sollicités.

2.7 Question 7 (Section 5.2)

How do you assess the quantitative relevance of call and network externalities?

Les externalités sont des quantités économiques non mesurables : elles ne peuvent donc faire l'objet d'une appréciation quantitative. Qualitativement, l'analyse repose sur de nombreuses hypothèses impossibles à vérifier : il convient donc d'en observer les conclusions avec prudence.

Concernant les externalités d'appel, l'ERG présente un schéma théorique montrant l'efficacité hypothétique des régimes CPNP et B&K en fonction du partage de l'utilité et du partage des coûts d'un appel, et en conclue que B&K les intègre probablement mieux que CPNP. Bouygues Telecom ne conteste pas le raisonnement économique présenté, mais observe que les conclusions sont très fortement dépendantes des hypothèses retenues par l'ERG sur l'estimation de la distribution de l'utilité. Cette quantité n'étant pas mesurable, une erreur d'estimation peut rapidement inverser la conclusion affirmant la supériorité de B&K sur ce point : elle doit en conséquence être utilisée avec précaution, comme le reconnaît l'ERG.

L'externalité de réseau signifie que les abonnés souhaitent payer pour joindre des utilisateurs marginaux (petits consommateurs). Un supplément de terminaison d'appel du montant de son amplitude permet de capturer cette externalité et de maximiser le taux de pénétration. Une étude récente montre en effet que le tarif de terminaison d'appel qui maximise le bien-être collectif est supérieur au coût marginal de terminaison. L'amplitude de cette externalité est probablement impossible à estimer précisément, mais il est certain que le régime B&K rend impossible la prise en compte de cette réalité économique, la terminaison d'appel restant le seul moyen de l'intégrer.

2.8 Question 8 (Section 5.3.5)

How would your business be affected by a move from CPNP to BaK? Please explain the expected impact on prices, volume of supplied services and profit.



L'ERG dresse le constat selon lequel, pour le mobile :

- CPNP et B&K assurent la flexibilité nécessaire pour créer des offres forfait au détail.
- L'effet attendu du passage au B&K est le développement des offres forfait illimité, pour les forts usages et par conséquent un cercle vertueux positif pour le consommateur : volume en hausse -> coût en baisse -> prix en baisse -> volume en hausse.
- L'étude pratique du cas français ne permet pas de conclure en une perte d'attractivité des offres prépayées en cas de passage au B&K, ce qui nuance l'approche théorique.

Encore une fois, l'ERG commet l'erreur de baser une analyse prospective sur une comparaison anachronique entre le régime CPNP avec des niveaux élevés de terminaison et le régime B&K. Nous avons vu que la base de comparaison pertinente est CPNP au niveau incrémental et B&K : dans cette perspective, on constate que les points de l'analyse doivent être nuancés :

- La différenciation on-net / off-net qui avait court lorsque les terminaisons étaient élevées a progressivement disparu, et ce sont les offres à plages d'illimité tous réseaux qui caractérisent dorénavant les marchés de détail.
- Le « cost risk », c'est-à-dire l'incertitude sur les coûts d'offnet en régime de terminaison non nulle, existe mais son amplitude est limitée en référence incrémentale (environ 6€/mois pour 10h de communication vers un mobile). Il ne constitue aucunement une entrave aux offres illimitées, qui sont déjà largement développées actuellement.

2.9 Question 9 (Section 6.1)

Do you agree with the conclusion that operators/users in the BaK domain will subsidise traffic coming from outside the domain (regardless of the legal aspect)? Are there any mechanisms to prevent this and how will they work in your view, in particular to avoid arbitrage?

Il est clair que le jeu à somme nulle du trafic au sein d'une zone CPNP est rompu si une partie de cette zone migre vers B&K. Il se crée inévitablement un transfert financier depuis la zone B&K vers la zone qui demeure en CPNP.

Afin de limiter leurs pertes financières, les opérateurs en zone B&K seront incités à modifier le routage des appels internationaux en faisant transiter les appels à destination de la zone CPNP par la zone B&K. En supplément du transfert financier d'interconnexion, les opérateurs B&K devront donc encourir des surcoûts de paramétrage et de routage afin de limiter les tentatives d'arbitrage. Ce surcoût peut être important, si bien que les pertes totales potentielles pour les opérateurs de la zone B&K peuvent largement excéder l'estimation minimaliste de l'ERG dans sa position.

Ce transfert est inévitable, mais le seul moyen de le limiter est d'organiser une migration instantanée vers B&K dans la zone la plus étendue possible, c'est-à-dire toute l'Europe.



2.10 Question 10 (Section 6.3)

Do you see any implementation problems for a migration period towards BaK? How could such problems be addressed?

Cf. réponses plus haut.

2.11 Question 11 (Section 7)

Does the draft CP miss any other relevant issues?