

Modèle de coût calibré de la terminaison d'appel SMS d'un opérateur mobile nouvel entrant

Réponse à la consultation

1 - Synthèse

Au travers de sa consultation sur le modèle de coût de la terminaison d'appel SMS, l'Autorité propose une démarche en deux étapes.

Il s'agit d'abord de déterminer le coût de terminaison SMS pour l'opérateur générique (ORF, SFR, BYT), ceci à partir du modèle bottom-up utilisé pour calculer la référence de coûts de la terminaison voix du même opérateur générique

Il s'agit ensuite de déterminer le coût de terminaison SMS du nouvel entrant sur son réseau propre, en adaptant le modèle bottom-up précédent avec le profil d'un opérateur nouvel entrant, à la fois pour le calcul des coûts de réseau (intervenant au numérateur) et pour le calcul du trafic SMS écoulé sur ce réseau propre, la part qui n'est pas prise par l'itinérance (intervenant au dénominateur).

Bouygues Telecom ne peut partager cette démarche, que ce soit sur les principes qui la sous-tendent ou que ce soit dans les modalités techniques retenues par l'ARCEP pour sa mise en œuvre.

Le modèle de l'opérateur générique a fait l'objet d'un recalage annuel depuis 2007 avec la comptabilité auditée des 3 opérateurs et avec leur plan d'investissement N+1 et N+2, ce qui garantit son adéquation à la réalité du déploiement et des investissements ; ce n'est pas le cas, à la connaissance de Bouygues Telecom, pour l'opérateur nouvel entrant. Or, l'exercice de calage avec la comptabilité et le plan d'investissement de Free Mobile pouvait être en grande partie effectué.

Le modèle de l'opérateur générique reproduit les coûts d'un opérateur déployant un réseau avec une qualité de couverture indoor, le modèle de l'opérateur nouvel entrant reproduit les coûts d'un opérateur déployant une couverture outdoor, non continue et non priorisée (la zone moyennement dense étant déployée parallèlement si ce n'est avant la zone dense). La proposition de l'Autorité est donc d'estimer efficace pour un nouvel entrant ce mode de déploiement.

A l'inverse, Bouygues Telecom estime qu'il aurait été légitime, et primordial, que la consultation interroge explicitement les acteurs sur les principes à retenir permettant de déterminer un déploiement efficace de la couverture dans le contexte spécifique d'un nouvel entrant. Est-il plus efficace, compte tenu des nombreuses difficultés de déploiement et du planning imparti, de déployer d'abord les zones moyennement denses ? L'essaimage des sites radio sur l'ensemble du territoire était-il plus adapté qu'une concentration des sites radio sur un certain nombre d'agglomérations afin de favoriser la continuité de couverture et le taux d'internalisation du trafic ? A l'inverse de la position de l'Autorité, Bouygues Telecom estime qu'un déploiement plus efficace pouvait être obtenu notamment en raison de la possibilité pour le nouvel entrant d'accéder au parc des grands bailleurs et des autres opérateurs et en raison de la nécessaire prise en compte d'un taux d'internalisation du trafic proche de 100 % en janvier 2018.

Une modélisation technico-économique doit constituer un tout cohérent, c'est sa raison d'être. Le dimensionnement et donc le coût du sous-système B est le résultat d'un jeu de paramètres et du dimensionnement en amont du sous-système A, lui même modélisé par un jeu de paramètres. Ainsi, l'investissement consenti commande l'étendue de la couverture et par suite le trafic finalement écoulé sur le réseau (en fonction de la part de marché). Dans le modèle du nouvel entrant cette cohérence n'est pas observée : d'un côté sont calculés les coûts de couverture du réseau propre du nouvel entrant, de l'autre, et de manière totalement dé-corrélée, est calculé le trafic écoulé sur ce réseau propre. Cet artifice ne semble avoir d'autre but que d'adapter le modèle bottom up à la réalité du réseau du nouvel entrant constatée aujourd'hui: le nombre de sites est suffisant pour assurer une couverture outdoor de + 27 % mais moins de 15 % du trafic seulement est écoulé par ce réseau.

Les éléments ci-dessus démontrent que le modèle bottom-up ne pouvait être réutilisé compte tenu de la définition adoptée par l'Autorité d'un nouvel entrant efficace. Historiquement le modèle bottom up a été conçu et ajusté pour calculer le nombre de sites et le trafic d'un opérateur ayant une stratégie de couverture indoor, continue (contiguë), et priorisée (urbain dense vers rural). Ce modèle n'était que très difficilement adaptable à la définition du mode de déploiement efficace retenue par l'Autorité.

Enfin, le modèle proposé n'indique pas explicitement que le coût de l'itinérance SMS ne peut être pris en compte dans le calcul du coût de terminaison des SMS pour le nouvel entrant. Or, la Commission européenne a rappelé, à l'occasion du projet de décision de l'Autorité portant sur la TA voix des nouveaux entrants, que le coût d'itinérance, notamment en raison des effets circulaires que cela induirait, ne peut être pris en compte.

2 - Le modèle générique est calibré avec la comptabilité audité, le modèle nouvel entrant induit un coût du réseau 2 fois supérieur au plan d'investissement annoncé par le nouvel opérateur de réseau

2.1. Depuis 2007 le modèle générique est calibré avec la comptabilité réglementaire

Les opérateurs du modèle générique, Orange, SFR et Bouygues Telecom, sont soumis à une obligation de comptabilisation des coûts qui les amène annuellement à communiquer à l'Autorité leurs coûts détaillés de l'année écoulée. Cette comptabilité réglementaire est auditée par un cabinet d'audit sélectionné par l'Autorité. De même, l'obligation de comptabilisation des coûts conduit ces opérateurs à communiquer annuellement leurs plans d'investissement à N+1 et N+2.

Le modèle générique a pu être calibré à de nombreuses reprises depuis 2007 avec la comptabilité réglementaire. Ce calibrage garantit l'adéquation du modèle générique avec la réalité des déploiements et des investissements réalisés par les 3 opérateurs.

2.2. Le modèle nouvel entrant n'a pas été calibré avec les investissements annoncés par Free Mobile

Si Free Mobile n'était bien sûr pas soumis en 2011 à une telle obligation de comptabilisation des coûts, on peut noter toutefois que compte tenu de la date d'ouverture commerciale du réseau, janvier 2012, l'ensemble des investissements du réseau propre effectués pour l'ouverture commerciale devaient être comptabilisés dans les comptes 2011 de la société. Ainsi, une calibration a minima avec ces comptes était-elle possible.

A de nombreuses reprises ces derniers mois Free mobile a annoncé que son plan d'investissement pour son réseau mobile afin de répondre à son obligation de licence, 90 % en 2018, était de 1 Md€.

Dans sa présentation des comptes du S1 2012, Free mobile précisait :

Site rollout is our top priority

- 8,000 - 10,000 sites to be rolled out to achieve 90% population coverage
- €80,000 – €100,000 per site

Or, le modèle du nouvel entrant conduit à un résultat très différent :

- ▶ Le montant de l'investissement pour atteindre 90 % de couverture est de 2,2 Md€ (hors coûts de licences/fréquences).
- ▶ Dont 1.65 Md€ devant être consacré à la partie radio (8900 sites macro).

Remarque : ce résultat est obtenu de la manière suivante

- ▶ Les paramètres de la dernière année modélisée sont modifiés de manière à ce que le pourcentage de couverture soit de 90 % (au lieu de 83 %).
- ▶ De même le paramètre d'internalisation du trafic est mis à 100 % pour la dernière année (au lieu de 62,25 %)..
- ▶ Les coûts de réseau sont obtenus à l'onglet « total investment » du fichier Cost, ligne 109, le sous-total radio est obtenu par la somme des postes « boucle radio » sur les lignes 8 à 107.

Par définition le modèle nouvel entrant modélise un opérateur efficace, donc gommant les inefficacités pouvant être observées en réalité dans le déploiement d'un réseau (par exemple le maillage des sites est moins efficace dans la réalité qu'un maillage idéal). Il est donc surprenant que les coûts de réseau du modèle nouvel entrant soient 2 fois supérieurs à ceux annoncés par Free Mobile.

L'écart de coûts par site radio entre le modèle (185 k€ se décomposant en 120 k€ d'infrastructure, 30 K€ de Node B, 15 k€ de transmission capillaire, 7 K€ de RNC, 4 K€ d'upgrade Node B/RNC, 9 K€ de postes divers) et la prévision donnée par Free mobile (80 à 100 K€) peut refléter la capacité d'arbitrage du nouvel entrant dans le choix des sites radio, c'est à dire la capacité que lui procure le contrat d'itinérance à sélectionner les moins onéreux (voir paragraphe 3.3).

3 - Le choix fait par l'Autorité pour définir l'efficacité du déploiement pour le nouvel entrant est contestable

3.1. Le modèle générique reproduit les coûts d'un opérateur assurant une qualité de couverture indoor, continue et avec un déploiement des zones denses vers les zones moins denses

Le modèle générique ne prend pas en compte explicitement des contraintes de couverture indoor. L'ensemble des paramètres de couverture sont exprimés sous forme de seuils outdoor. Néanmoins, les contraintes de dimensionnement en trafic conduisent à rajouter dans le modèle générique un grand nombre de sites dits de capacité. Ainsi, le nombre total de sites, est de 13 500 en 2G (2007) et de 15 800 (2016) en 3G. Ces chiffres sont cohérents, bien qu'en deçà, avec ce qui peut être observé.

In fine, bien que le modèle ne prend pas en compte la contrainte de qualité de couverture indoor, le besoin en capacité conduit à reproduire dans le modèle un moteur essentiel de la stratégie des opérateurs mobile : la qualité de couverture demandée par les clients impose une densification des réseaux permettant d'obtenir une qualité indoor.

Dans la réalité on peut observer qu'Orange écoule un trafic 3 fois plus élevé que celui de Bouygues Telecom alors que les nombres de sites radio utilisés par les 2 réseaux sont du même ordre de grandeur. Ce qui démontre définitivement que c'est bien la stratégie de couverture indoor qui dimensionne au premier chef le nombre de sites radio et donc l'investissement global.

Par ailleurs la couverture modélisée par l'opérateur générique est priorisée : le géotype urbain dense est couvert en 2G à 80 % dès la 1^{ère} année alors que le géotype urbain ne l'est qu'à 40 %. En 3G, alors que le parc immobilier des sites radio est déjà constitué, la couverture pour la 1^{ère} année est respectivement de 91 % et 38 %. Ces chiffres témoignent de la priorisation forte donnée par l'opérateur générique dans le déploiement de sa couverture. Cette priorisation permet d'obtenir une couverture continue dans les centres villes des très grandes agglomérations où se situe une part importante du trafic (le géotype urbain dense représente 9 % de la population mais 15 % du trafic alors que le géotype urbain représente 50 % de la population et 40 % du trafic).

3.2. Le modèle nouvel entrant reproduit les coûts d'un opérateur assurant une qualité de couverture outdoor, non continue et non priorisée

La couverture modélisée pour le nouvel entrant ne prend en compte que faiblement la contrainte de capacité, en raison du taux d'internalisation du trafic qui reste peu élevé pendant toutes les 1^{ères} années. En conséquence la qualité de couverture modélisée est très majoritairement outdoor.

Alors qu'il est nécessaire de déployer 9100 sites pour l'opérateur générique afin d'atteindre 78 % de couverture 3G (en 2009), seuls 4900 sites sont nécessaires (en 2015) pour le nouvel entrant pour atteindre le même taux de couverture.

Bouygues Telecom reviendra au paragraphe 4.2 sur le caractère auto-justificatif du modèle pour le nouvel entrant qui conduit à invalider en grande partie sa pertinence : le faible taux d'internalisation du trafic diminue la demande en capacité et donc le besoin de déploiement de sites radio (voir chiffres ci-dessus); le faible nombre de sites radio et donc la faible qualité de couverture (outdoor plutôt qu'indoor) par rapport à un opérateur générique vient légitimer a posteriori le faible taux d'internalisation du trafic.

En second lieu, la couverture du nouvel entrant se trouve faiblement priorisée. Par exemple, la couverture du géotype urbain dense est de 60 % la 1^{ère} année, soit à peine supérieure au géotype urbain qui est couvert à 50 %. Pour la 2^{ème} année ces chiffres sont respectivement de 75 % et 70 %.

Le géotype urbain dense est couvert de manière satisfaisante, à 95 %, 4 ans après l'ouverture commerciale alors que cette couverture est atteinte 1 année seulement après l'ouverture commerciale pour l'opérateur générique.

En synthèse, la couverture modélisée pour le nouvel entrant aboutit à une qualité outdoor qui nécessite un nombre bien plus réduit de sites radio, elle est faiblement priorisée et apparaît pour ces deux raisons fortement discontinuée.

3.3. En conséquence le choix de l'autorité pour définir un nouvel entrant efficace apparaît contestable

Bouygues Telecom regrette que l'Autorité n'ait pas explicitement interrogé les acteurs sur les critères pertinents pour définir un mode de déploiement efficace dans le contexte d'un nouvel entrant.

Par le jeu de paramètres introduit dans le modèle, l'Autorité propose de définir comme efficace un mode de déploiement reposant sur une qualité de couverture outdoor, non continue et peu priorisée. Ce qui permet de justifier un taux d'internalisation du trafic faible.

Ce choix apparaît contestable pour plusieurs raisons.

Le nouvel entrant dispose d'un accès au parc des sites radio des grands bailleurs et des autres opérateurs. [] SDA

L'accès à ces parcs de sites permet au nouvel entrant de déployer plus rapidement la couverture que ce qui est indiqué dans le modèle. En particulier l'accès au parc des autres opérateurs permet de prioriser la couverture sur le géotype urbain dense.

En second lieu, le modèle nouvel entrant doit être compatible avec une perspective où ce nouvel entrant n'a plus recours à un contrat d'itinérance au plus tard lorsqu'il atteint le jalon final du cahier des charges de sa licence, c'est-à-dire en janvier 2018. A cette date l'opérateur nouvel entrant doit non seulement atteindre 90 % de couverture mais aussi un taux d'internalisation du trafic proche de 100 %. La dernière année modélisée, 2016, soit un an avant le jalon de janvier 2018, prévoit une couverture de 83 % qui est en ligne avec la perspective de 90 % en janvier 2018. En revanche, le taux de trafic internalisé, 62.5 % pour la voix, n'est pas compatible avec un taux d'internalisation du trafic voisin de 100 % en janvier 2018. En effet, un tel taux implique un parc minimal de 8900 sites (cf. 2.2), or le parc de sites déployé fin 2016 est de 5900 sites. Le nouvel entrant serait donc amené à déployer 3000 sites en une année, 2017, alors que le modèle indique qu'il lui a fallu 6 ans (de 2011 à 2016) pour en déployer 2 fois plus. Ainsi, le modèle du nouvel entrant, en ne prenant pas en compte la perspective d'un taux d'internalisation proche de 100 % en janvier 2018 au plus tard, minimise le nombre de sites qu'il serait nécessaire de déployer sur les 1ères années. L'implémentation de la technologie 4G ne modifie pas ce constat. Puisque le réseau 4G réutilise les sites du réseau 3G sa couverture sera au plus (en 800 MHz) identique à celle du réseau 3G. Le trafic qui ne peut être capté par le nouvel entrant en 3G ne pourra donc pas l'être davantage en 4G. Ainsi l'argument d'une internalisation du trafic en deçà de 100 % en 2017-2018 au prétexte que ce trafic ne serait plus pris par l'itinérance mais par le nouveau réseau 4G du nouvel entrant n'est pas recevable.

En troisième lieu, Bouygues Telecom remarque que le jalon de couverture atteint fin 2014 est de 67 % alors que le second jalon du cahier des charges de la licence prévoit une couverture de 75 % en janvier 2015. Là encore le rythme de déploiement ne semble pas suffisant.

Enfin, l'accord d'itinérance permet au nouvel entrant d'arbitrer sur le choix des sites radio afin de ne pas déployer dans les 1ères années les sites les plus onéreux ou les moins rentables. Il existe en effet une forte disparité du coût de déploiement d'un site radio. La couverture de zones particulières (aéroports, lignes TGV, tunnels, intérieur de vastes bâtiments publics) fait appel à des ingénieries adaptées dont le montant d'investissement peut être élevé. Or le nouvel entrant bénéficie d'un contrat d'itinérance qui lui permet d'éviter de faire face à ces investissements tant que son taux d'internalisation du trafic est en deçà de 100 %.

En synthèse Bouygues Telecom estime que le profil du nouvel entrant aurait du retenir :

- ▶ Une couverture priorisant davantage le géotype urbain dense (80 % dès la 1^{ère} année, comme pour le générique).
- ▶ La prise en compte d'une perspective d'un taux d'internalisation de 100 % du trafic au plus tard en janvier 2018 ce qui conduit à augmenter le nombre de sites radio donc à déployer plus rapidement.
- ▶ Ce déploiement plus rapide est possible compte tenu de l'accès au parc des grands bailleurs.
- ▶ La prise en compte d'une perspective d'un taux d'internalisation de 100 % au plus tard en janvier 2018 conduit à augmenter le taux d'internalisation pour les 1ères années et dès 2012.
- ▶ Une diminution du coût de déploiement unitaire d'un site radio les 1ères années pour refléter la capacité d'arbitrage du nouvel entrant entre les sites radio.

4 - Dissocier le calcul de la couverture et le taux d'internalisation du trafic va à l'encontre de l'essence même d'un modèle technico économique

4.1. Le taux d'internalisation du trafic est paramétré en entrée du modèle, de manière arbitraire, et n'est donc pas la conséquence d'une stratégie de déploiement de la couverture

Une modélisation technico-économique doit constituer un tout cohérent, c'est sa raison d'être. Le dimensionnement et donc le coût du sous-système B est le résultat d'un jeu de paramètres et du dimensionnement en amont du sous-système A, lui même modélisé par un jeu de paramètres. Ainsi, l'investissement consenti commande l'étendue et la qualité de la couverture (outdoor et indoor) et par suite le trafic finalement écoulé sur le réseau (en fonction de la part de marché).

Dans le modèle du nouvel entrant cette cohérence n'est pas observée : d'un côté sont calculés les coûts de couverture du réseau propre du nouvel entrant, de l'autre, et de manière totalement dé-corrélée, est calculé le trafic écoulé sur ce réseau propre.

Ce trafic écoulé est déterminé à partir d'une simple hypothèse de taux d'internalisation du trafic. Or l'Autorité ne justifie à aucun moment le chiffre retenu pour cette hypothèse. Ainsi, rien ne permet d'estimer que le chiffre de 12,5 % pour l'hypothèse de taux d'internalisation de la voix en 2012, 15 % pour le SMS, s'avère plus pertinent que 7% ou 25 %.

Un modèle technico-économique doit au contraire considérer que le trafic écoulé, donc le taux d'internalisation du trafic, est la conséquence de la stratégie de couverture. Cette conséquence doit alors être modélisée afin de rendre les deux dimensions du système cohérentes entre elles.

Il est en effet possible de modéliser le trafic internalisé à partir des rayons de cellule outdoor et indoor de l'opérateur nouvel entrant, de la proportion de trafic indoor et outdoor, et d'un coefficient d'inefficacité lié au mécanisme de handover entre le réseau propre et le réseau en itinérance qui conduit à ce qu'un client en situation de mobilité continuera à utiliser le réseau en itinérance pendant un certain temps alors qu'il vient de pénétrer dans la zone de couverture du nouvel entrant.

Le taux d'internalisation ne peut donc être une hypothèse d'entrée du modèle, qui plus est arbitraire, mais un résultat de sortie de ce modèle, conséquence d'une stratégie de couverture.

4.2. En ne liant pas les 2 dimensions couverture et trafic, le modèle adopte un raisonnement auto-justificatif

En paramétrant en entrée du modèle un taux très peu élevé du taux d'internalisation du trafic, le modèle calcule un nombre faible de sites radio (4900 pour 78 % de couverture 3G, contre 9100 pour l'opérateur générique) puisqu'il ne prend pas pleinement en compte le besoin de sites de capacité. Il en résulte une couverture de faible qualité (outdoor plutôt qu'indoor) qui vient légitimer a posteriori l'hypothèse d'un faible taux d'internalisation.

Ainsi, non seulement le taux d'internalisation du trafic n'est pas un paramètre de sortie c'est-à-dire la conséquence d'une stratégie de couverture, mais c'est au contraire l'hypothèse présumée a priori d'un faible taux d'internalisation qui justifie la stratégie de couverture a posteriori!

Il apparaît ainsi que l'Autorité a pu vouloir adapter le modèle, au-delà du raisonnable, aux spécificités du réseau de Free Mobile en termes de couverture et de trafic écoulé sur le réseau propre. Dès lors, la méthodologie développée par l'Autorité ne permet pas d'atteindre l'objectif d'efficacité commandé par le modèle.

Il était possible de procéder autrement : la modélisation du taux d'internalisation comme conséquence d'une stratégie de couverture aurait du être implémentée, comme rappelé au paragraphe 4.1. Il suffisait alors de modifier le jeu de paramètres de couverture jusqu'à obtenir en sortie des taux de 90 % de couverture et près de 100 % d'internalisation du trafic en janvier 2018.

5 - Au-delà des problèmes de fond rendant peu pertinent le modèle du

nouvel entrant, des incohérences techniques peuvent aussi être observées

Les chapitres 3 et 4 montrent que le modèle bottom-up ne pouvait être réutilisé compte tenu de la définition adoptée par l'Autorité d'un nouvel entrant efficace. Historiquement le modèle bottom up a été conçu et ajusté pour calculer le nombre de sites et le trafic d'un opérateur ayant une stratégie de couverture indoor, continue (contiguë), et priorisée (urbain dense vers rural). Ce modèle n'était que très difficilement adaptable à la définition du mode de déploiement efficace retenue par l'Autorité.

Au-delà des problèmes de fond, certaines incohérences techniques peuvent aussi être relevées.

- a. Le modèle du nouvel entrant prévoit la construction de sites zone blanche en RAN sharing en 2012 et 2013, plus aucun à partir de 2014. Un tel scénario apparaît peu crédible étant donné que Free n'a pas démarré aujourd'hui les tests d'interfonctionnement ni même fait de demande en ce sens.
- b. Par ailleurs, le même modèle prévoit des coûts d'upgrade HSPA vers 3.6 ; 7.2 ; 14.4 Mbit/s, dès 2011. Cela est peu probable dans la mesure où les équipements très récents du nouvel entrant étaient nativement compatibles avec HSPA 42 Mbit/s.
- c. La part de marché de Free Mobile à fin 2012 est estimée à 5.2 % dans le modèle ce qui conduit à un parc fin d'année de 3.1 millions de clients (y compris clés USB). Or Free Mobile a annoncé avoir atteint un parc de 3.6 millions de clients au 30 juin 2012.
- d. La couverture atteinte fin 2014 dans le modèle est de 67 % alors que l'engagement de licence requiert un taux de 75 % en janvier 2015.
- e. Le montant de l'investissement en datacenters pour l'hébergement des équipements cœur de réseau est de 136 M€ en 3 ans (2011 à 2013) et représente près de 19 % de l'investissement total réalisé par l'opérateur entrant sur ces 3 années. Ce chiffre apparaît d'autant plus surprenant que l'opérateur générique n'a investi entre 1994 et fin 2012 qu'un montant équivalent de 137 M€.
- f. Le coût de possession (capex annualisé en méthode CCE+opex) du poste « 3G Licence Fee » représente 34 M€ en 2010, 42 M€ en 2011, 49 M€ en 2012. Ces chiffres semblent surprenants dans la mesure où l'amortissement de la licence commence à l'ouverture commerciale. Par ailleurs, le montant de 2012 semble élevé, 49 M€, puisque l'opérateur générique subit sur ce poste un coût de 95 M€ pour un montant de licence 3 fois plus élevé.

Le poste « 3G Licence Fee » représente pour le nouvel entrant 0.33 c€ / SMS en 2012 pour un coût total de 1 c€ /SMS, il constitue de loin le premier poste de coûts, bien devant l'infrastructure des sites radio qui représente 0.19 c€ / SMS. Ce résultat n'est pas cohérent, d'autant plus que le poste « 3G Licence Fee » retombe à 0.03 c€ / SMS en 2013.

L'erreur de codage sur ce poste semble provenir de la prise en compte pour la composante 1% du CA du même montant que celui acquitté par l'opérateur générique !

- g. Le dimensionnement des équipements de cœur de réseau utilisés systématiquement (que l'appel voix et SMS soit terminé sous la couverture du nouvel entrant ou sous la couverture itinérance), c'est à dire les équipements HLR et PTS (point de transfert de signalisation, STP) doivent être dimensionnés sur la base du trafic total du nouvel entrant, et non le trafic uniquement internalisé.

Or la matrice « Network Element Usage » dans l'onglet Linked Inputs dans le fichier Service Cost fait appel à la matrice « Service demand » qui indique uniquement les volumes du trafic internalisé. En conséquence la part du coût des équipements HLR et PTS dans le calcul du coût des prestations, notamment celle de terminaison SMS sur réseau propre, est largement surévaluée.

- h. La case B2852 dans l'onglet Service du fichier Service cost doit être modifiée afin de rajouter « (own network) » de manière à ce que l'index soit correctement incrémenté.

6 - Le modèle n'écarte pas explicitement le coût de l'itinérance comme le demande la Commission européenne pour la TA voix

6.1. Une position déjà affirmée par la Commission européenne

La position prise par la Commission européenne, à l'occasion du projet de décision de l'Autorité portant sur la TA voix d'un nouvel entrant, conduit à ne pas prendre en compte le coût d'itinérance, notamment en raison des effets circulaires que cela induit.

L'Autorité aurait du rappeler ce principe ce qui l'aurait alors amenée à indiquer que la différence de coûts de production de la terminaison SMS à laquelle elle parvient (Bouygues Telecom ne partage pas ce résultat, comme rappelé ci-avant) doit être pondérée par le taux d'internalisation du trafic.

Si le coût de production générique est de X c€ / SMS et le coût de production nouvel entrant est de Y c€ /SMS, alors l'écart global des coûts de production est de $[X-Y] \times \text{Taux d'internalisation}$ (15 % en 2012 selon l'hypothèse retenue dans le modèle).

6.2. Un appel SMS à destination d'un client Free mobile traverse le même type et le même nombre d'équipements de cœur de réseau que le client soit sous le réseau Free ou sous le réseau Orange

Au-delà de la position de la Commission européenne rappelée ci-dessus, on peut noter qu'il n'y a pas de fondement reposant sur l'architecture technique des réseaux qui justifierait la prise en compte de l'itinérance.

Dans le cas d'un appel SMS de Bouygues Telecom à destination d'un client Orange (opérateur hôte), les équipements HLR et PTS Orange sont traversés une fois.

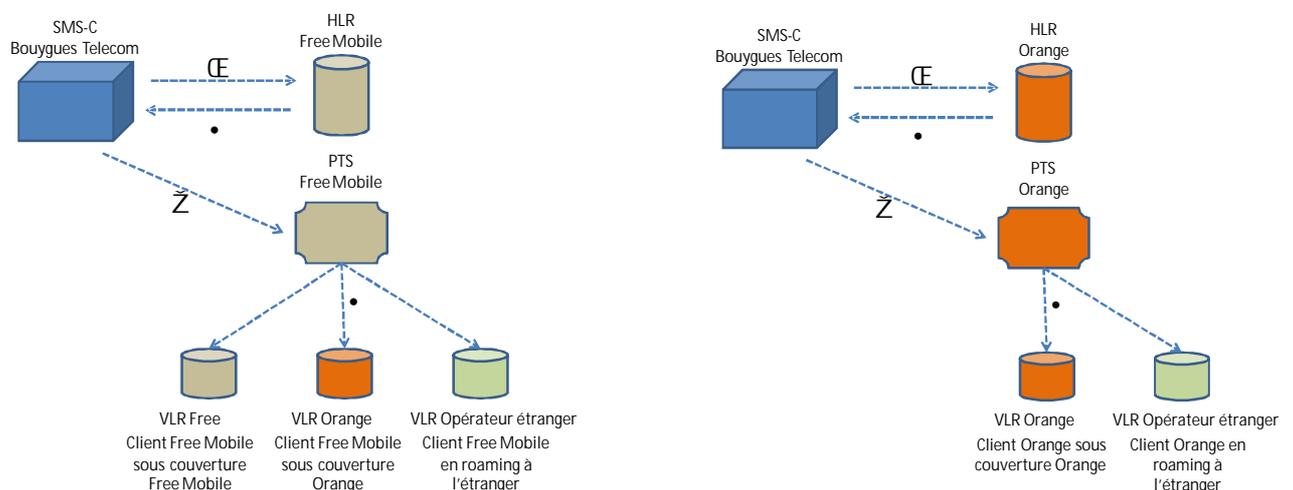
Dans le cas d'un appel SMS de Bouygues Telecom à destination d'un client Free Mobile sous couverture Orange, les équipements HLR et PTS Free Mobile sont traversés de la même manière une seule fois. En revanche les équipements HLR et PTS Orange ne sont plus traversés.

L'écart de coûts entre les deux cas d'appel peut donc être mathématiquement décrit comme:

- 1^{er} cas d'appel : [coût d'une terminaison d'appel générique]
- 2^{ème} cas d'appel : [coût d'une terminaison d'appel générique] – [coût HLR + PTS générique] + [coût HLR + PTS nouvel entrant]
- Soit un écart de : [coût HLR + PTS nouvel entrant] – [coût HLR + PTS générique]

Appel SMS de Bouygues Telecom vers Free : une traversée du HLR et du PTS de Free

Appel SMS de Bouygues Telecom vers Orange: une traversée du HLR et du PTS d'Orange



Les modèles permettent de calculer cet écart de coût :

				en c€ / SMS en 2012	
				Nouvel entrant	Générique
HLR	Coeur de réseau - Base de données	Shared core network	Ligne 3018 onglet Service fichier Service Cost	0,0496	0,0200
PTS - STP	Coeur de réseau - équipement	Shared core network	Ligne 3057 onglet Service fichier Service Cost	0,0112	0,0042
Total				0,0608	0,0242
Ecart de coûts nouvel entrant / générique en c€ / SMS en 2012				0,04	
				en c€ / SMS en 2013	
				Nouvel entrant	Générique
HLR	Coeur de réseau - Base de données	Shared core network	Ligne 3018 onglet Service fichier Service Cost	0,0206	0,0200
PTS - STP	Coeur de réseau - équipement	Shared core network	Ligne 3057 onglet Service fichier Service Cost	0,0056	0,0041
Total				0,0262	0,0242
Ecart de coûts nouvel entrant / générique en c€ / SMS en 2013				0,00	

En synthèse, l'écart de coût est de 4 centièmes de centime en 2012 et est nul en 2013.

Cependant, il a été vu au paragraphe 5 - g que le coût HLR - PTS est surévalué puisque ces deux équipements sont dimensionnés sur la base du trafic voix et SMS internalisé et non sur la base du trafic total. L'écart de 4 centièmes de centime observé en 2012 constitue donc un majorant. Par ailleurs, le fait que le coût HLR - PTS du nouvel entrant rejoigne celui de l'opérateur générique en 2013 démontre que le coût de cette composante est identique entre les deux types d'opérateurs dès que le volume de trafic s'élève.

On peut donc en conclure que l'écart de coût de 4 centièmes de centime en 2012, lorsque l'erreur relevée au paragraphe 5 - g est corrigée en multipliant par un facteur 7 à 8 les volumes 2012 (1/12,5 % pour la voix, 1/15% pour le SMS), se réduit à une valeur nulle.

7 - Une plus grande transparence aurait du être observée

7.1. Une consultation portant sur les principes à retenir pour qualifier l'efficacité du déploiement du nouvel entrant aurait du être tenue

Comme rappelé au 3.3, Bouygues Telecom regrette qu'une consultation formelle sur la définition de l'efficacité du déploiement pour le nouvel entrant n'ait pas été le préalable à la présente consultation, laquelle porte sur l'aspect calculatoire.

Les contacts bilatéraux entre les acteurs et l'Autorité ces derniers mois ne sauraient constituer un tel préalable puisqu'ils n'ont pas permis à l'Autorité d'exposer de manière opposable les raisons qui l'amenaient à justifier sa définition de l'efficacité pour l'opérateur nouvel entrant.

7.2. Les modèles sont d'une grande complexité, le travail d'explication du fonctionnement des modèles n'a pas été effectué

Chaque modèle comporte plus de 6000 paramètres. Alors que le modèle de l'opérateur générique était connu des acteurs, celui de l'opérateur nouvel entrant, et des 6000 paramètres qui l'accompagnent, ne l'était pas. Le texte de la consultation ne détaille qu'une demi-douzaine de ces paramètres et n'évoque pas les paramètres essentiels comme le taux d'internalisation.

A minima, une séance de présentation du modèle et de son fonctionnement auprès des principaux acteurs aurait pu être effectuée, comme il est de coutume chez le régulateur britannique.

7.3. L'absence d'information sur la prise en compte ou pas de l'itinérance

Bouygues Telecom tient à rappeler que l'ARCEP est tenue, en application de l'article L. 32-1 (III) du CPCE, à une obligation de transparence dans le cadre de l'adoption de toute décision ayant une incidence sur le marché des communications électroniques.

La méthodologie retenue par le régulateur ne précise aucunement si le coût de l'itinérance est intégré dans le périmètre des coûts pertinents pour le calcul de la TA SMS de l'opérateur nouvel entrant. Dans ces conditions, le régulateur ne permet pas aux opérateurs de se prononcer sur la validité du modèle de coût développée pour l'opérateur nouvel entrant.

Le corolaire de cette absence de transparence est un manque de prévisibilité réglementaire. Dans ces conditions, il est indispensable voire impérieux que l'Autorité se prononce sur l'intégration ou non du coût de l'itinérance dans le périmètre des coûts pertinents pour le calcul de la TA SMS de l'opérateur nouvel entrant.

Pour l'ensemble de ces raisons, Bouygues Telecom considère que l'Autorité doit, en vue de satisfaire à ses obligations de transparence et de prévisibilité, indiquer expressément si le modèle de coût qu'elle entend adopter intègre ou non le coût de l'itinérance mais aussi détaille les hypothèses retenues pour l'élaboration de son modèle notamment en ce qui concerne la manière dont le taux d'internalisation de l'opérateur nouvel entrant est obtenu.