



**CONSULTATION PUBLIQUE DE L'AUTORITÉ DE RÉGULATION
DES COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES ET DES POSTES
RELATIVE AUX RÉFÉRENTIELS DE COÛTS
DES OPÉRATEURS MOBILES ULTRAMARINS**

**RÉPONSE D'ORANGE CARAÏBE
(Mars 2009)**

VERSION PUBLIQUE

1. La synthèse

Orange Caraïbe se félicite de la seconde mise en consultation publique par l'Autorité des référentiels de coûts des opérateurs mobiles ultramarins. Cette consultation est un préalable au futur projet de décision qui précisera l'encadrement tarifaire applicable aux prestations de terminaison d'appel des opérateurs mobiles ultramarins pour l'année 2010.

Orange Caraïbe, rappelle que l'étude du GRE n'est pas appropriée sur la zone Antilles-Guyane car les spécificités ultramarines ne sont pas prises en compte et préconise que la réalisation d'analyses appropriées sur le marché Caribéen et notamment le marché Antillo-Guyanais soit un préalable à la détermination des futurs tarifs de terminaison d'appel.

Orange Caraïbe considère également, que la restitution comptable réglementaire d'un seul opérateur de la zone semble ne pas constituer une référence de coût suffisante pour fixer les plafonds tarifaires de TA de l'ensemble des opérateurs de la zone Antilles-Guyane.

Orange Caraïbe estime que la méthode de comptabilisation des coûts utilisée par l'Autorité conduit à une sous estimation importante des coûts réels de sa TA vocale et par la même de son tarif de terminaison d'appel.

Orange Caraïbe remercie l'Autorité pour les échanges qu'elle a pu avoir avec ses services au cours de ces derniers mois sur les modèles technico-économiques envisagés pour la zone Antilles-Guyane et constate que l'Autorité a pris en compte certains des éléments communiqués par Orange Caraïbe lors de ces différents échanges.

Cependant, **Orange Caraïbe considère que les modèles bottom-up de la zone Antilles-Guyane présenté par l'Autorité ne prennent pas en compte les surcoûts des DOM à leur juste valeur.**

Orange Caraïbe attire l'attention de l'Autorité sur la sous-évaluation manifeste des coûts affectés aux prestations data et sms dans les modèle.

Par ailleurs, dans ses versions actuelles, le modèle générique Antilles-Guyane et le modèle Orange Caraïbe font encore preuve de nombreuses incohérences, à titre d'exemple :

- le modèle générique est incomplet, le passage en réel 2008 est incohérent,
- l'évolution du nombre de sites modélisés dans le modèle Orange est incorrecte et le nombre d'équipements est sous-estimé,
- le modèle générique ne prend toujours pas en compte la 4^{ème} licence attribuée sur la zone Antilles-Guyane.
- la modélisation 3G mérite d'être revue.

Orange Caraïbe s'interroge sur la pertinence des choix réalisés dans la modélisation de l'opérateur efficace et sur la pertinence de la méthode de valorisation des actifs.

Les modèles présentés minimisent toujours très fortement les coûts de la terminaison d'appel 2G.

A cet égard, le chapitre 2 détaille l'ensemble des problématiques et dysfonctionnements identifiés lors de cette consultation.

Le sommaire

1. LA SYNTHÈSE.....	2
2. LES COMMENTAIRES RELATIFS AUX REFERENTIELS DE COUTS DES OPERATEURS MOBILES ULTRAMARINS, SOUMIS A LA PRESENTE CONSULTATION PUBLIQUE	4
2.1. UNE ETUDE DU GRE NON APPLICABLE SUR LA ZONE CARAÏBE ET SES SPECIFICITES :	4
2.2. LA RESTITUTION COMPTABLE REGLEMENTAIRE D'UN SEUL OPERATEUR EST INSUFFISANTE :	5
2.3. LA RESTITUTION COMPTABLE REGLEMENTAIRE SOUS EVALUE LES COUTS DE TA	5
2.4. LA PRISE EN COMPTE DU COUT D'ASSURANCE.....	6
2.5. UNE MINIMISATION IMPORTANTE DES COUTS UNITAIRES DES MODELES CMILT	7
2.6. UNE SOUS ESTIMATION IMPORTANTE DU COUT DU RESEAU.....	9
2.7. LE MODELE GENERIQUE EST INCOMPLET.....	12
2.8. LE PASSAGE DES MODELES EN REEL 2008 N'EST PAS COHERENT	12
2.9. LE TAUX DE PENETRATION EST A REVOIR.....	12
2.10. LA DEMANDE MOYENNE ORANGE CARAÏBE DOIT ETRE AJUSTEE	13
2.11. L'EVOLUTION DU NOMBRE DE SITES EST INCOHERENTE	13
2.12. UNE MODELISATION 3G INEXACTE	13
2.13. LES RAYONS DE CELLULES SONT INCORRECTS	13
2.14. UN SOUS DIMENSIONNEMENT DES TRX	14
2.15. LES ECONOMIES D'ECHELLE ARTIFICIELLES.....	14
2.16. LA COUVERTURE 3G SE PROPAGE TROP LENTEMENT.....	15
2.17. CERTAINS PARAMETRES DES MODELES ONT ETE SUPPRIMES	15
2.18. LA NON PRISE EN COMPTE D'UN 4 ^{EME} OPERATEUR.....	15
2.19. LE CALIBRAGE DISCUTABLE DU MODELE GENERIQUE	15
2.20. S'AGISSANT DES PARAMETRES NON MODIFIABLES	16
2.21. S'AGISSANT DE LA METHODE DE VALORISATION DES ACTIFS	16

2. Les commentaires relatifs aux référentiels de coûts des opérateurs mobiles ultramarins, soumis à la présente consultation publique

Question 1 : L'Autorité invite les acteurs à lui faire part de leurs commentaires sur son appréciation de la pertinence de l'analyse comparative du Groupe des Régulateurs Européens comme référence pour la fixation des plafonds de terminaison d'appel en outre-mer.

2.1. Une étude du GRE non applicable sur la zone Caraïbe et ses spécificités :

Orange Caraïbe souhaite mettre en perspective l'analyse comparative du GRE (Groupement des Régulateurs Européens) sur les niveaux de terminaison d'appel vocal mobile en Europe qui met en évidence la disparité des méthodes mises en œuvre et insiste sur les spécificités nationales des pays concernés qui ne sont pas totalement considérées.

Orange Caraïbe souhaite souligner que les principaux éléments devant être pris en compte (la structure de marché, la demande, les technologies déployées, la couverture, les obligations réglementaires) sont tout aussi remarquables pour les départements et collectivités d'Outre-mer ; en conséquence, Orange Caraïbe souhaite que :

- les spécificités ultramarines soient reconnues comme des spécificités pays ;
- ce marché ultramarin soit dissocié des études et analyses de marché métropolitaines :
 - dans sa décision n° 2007-0811¹, l'Autorité reconnaît l'existence d'un marché géographique distinct du marché métropolitain : le marché Antilles-Guyane, comprenant les départements de la Guadeloupe, de la Guyane et de la Martinique.
 - l'Autorité a d'ailleurs intégré cette délimitation géographique dans la mise en œuvre du modèle « Botton-up » CMILT spécifique sur les zones Antilles-Guyane d'une part et Réunion-Mayotte d'autre part.

La situation administrative des départements et collectivités territoriales de la zone Antilles-Guyane positionne Orange Caraïbe comme un opérateur Français, assujéti sur son marché local aux mêmes dispositions réglementaires que les opérateurs métropolitains, voire européens.

Sa situation géographique, par contre, repositionne Orange Caraïbe sur un marché Caribéen plus global, en concurrence directe avec des acteurs régionaux, où les règles et pratiques de la réglementation ne sont pas identiques à celles de l'Europe.

Aussi, il serait souhaitable que l'Autorité prenne en considération la position réelle d'Orange Caraïbe sur un marché Caribéen plus global et conduise les études et analyses plus spécifiques en vue de la détermination des tarifs de la TA mobile 2010.

¹ En date du 16 octobre 2007 portant sur la définition des marchés pertinents de gros de la terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles français outre-mer.

Question 2 :

L'Autorité invite les acteurs à se prononcer sur la pertinence de la prise en compte des restitutions comptables réglementaires des deux opérateurs ultramarins historiques pour la fixation des plafonds tarifaires de terminaison d'appel en outre-mer.

Le choix d'une référence de coûts pour la fixation des tarifs de TA est important. L'Autorité doit donc se doter d'un référentiel pertinent de calcul des coûts des opérateurs mobiles.

2.2. La restitution comptable réglementaire d'un seul opérateur est insuffisante :

La restitution comptable réglementaire d'un seul opérateur sur la zone Antilles-Guyane est insuffisante :

Orange Caraïbe est le seul opérateur de la zone Antilles-Guyane soumis aux obligations de comptabilisation et restitution des coûts en raison de son influence significative exercée sur le marché de gros des terminaisons d'appel mobiles vocaux.

Aussi, ses états représentent le seul référentiel dont dispose l'Autorité sur la zone Antilles-Guyane, contrairement à la métropole où l'ensemble des opérateurs répondent à cette obligation réglementaire.

Par conséquent, la restitution comptable réglementaire fournie par un seul opérateur de la zone semble ne pas constituer une référence de coût suffisante pour fixer les plafonds tarifaires de TA de l'ensemble des opérateurs de la zone Antilles-Guyane.

Ceci se traduit concrètement par un manque d'information sur les opérateurs de la zone Antilles-Guyane et des interrogations :

- sur la pertinence des décisions adoptées par l'Autorité concernant les plafonds tarifaires de terminaison d'appel.
- sur la cohérence des résultats du modèle CMILT, dont la mise en place nécessite un calibrage important entre les données modélisées et les données réelles des opérateurs, ce besoin de réconciliation proposé par la Commission Européenne permettant la production de résultats plus fiables.

Aussi, Orange Caraïbe souhaite que les restitutions comptables réglementaires soient applicables à l'ensemble des opérateurs de la zone Antilles-Guyane, à l'instar de ce qui est fait en métropole.

2.3. La restitution comptable réglementaire sous-évalue les coûts de TA

La restitution comptable réglementaire sous-évalue les coûts de terminaison d'appel d'Orange Caraïbe

Le référentiel de comptabilisation des coûts retenu par l'Autorité conduit à une sous-estimation importante des coûts réels du réseau d'Orange Caraïbe

L'Autorité affirme que les états de coûts et de revenus transmis par Orange Caraïbe « **apportent, par nature, un éclairage sur un majorant des coûts d'un opérateur efficace** ».

Orange Caraïbe conteste vivement cette affirmation. En effet, Orange Caraïbe considère que les états de comptabilisation des coûts et de revenus constituent une référence importante pour la détermination des plafonds tarifaires de terminaison d'appel, **mais qui reste néanmoins imparfaite.** Orange Caraïbe souhaite mettre l'accent sur certains

aspects de la méthode de comptabilisation des coûts utilisée par l'Autorité conduisant à **une sous estimation importante des coûts réels de la TA vocale d'Orange Caraïbe et par la même de son tarif.**

Tout d'abord, la décision ne prend pas en compte les équipements totalement amortis dans la comptabilité. Ce faisant, elle ne prend pas en compte le coût du futur remplacement des stations de bases du réseau les plus anciennes.

Orange Caraïbe souligne également que l'assiette des coûts pertinents écarte les dettes sur fournisseurs d'immobilisations correspondant aux équipements les plus récents. Or, cette exclusion conduit à évaluer les coûts d'un réseau qui ne peut fonctionner réellement puisque, sans ces équipements, le réseau n'est pas en mesure de satisfaire la demande réelle.

Par ailleurs, l'inadéquation des règles d'allocation des coûts de réseau au prorata de l'usage du spectre pour les services de voix et pour les services de données conduisent à déporter artificiellement un certain nombre de coûts qui devraient contribuer à la fixation du montant de la TA mobile d'Orange Caraïbe sur les services de données, en fort développement et de plus en plus consommateurs de spectre.

Enfin, la méthode CCA (Current Cost Accounting) recommandée par l'ERG pour la tarification de l'interconnexion et utilisée par la majorité des régulateurs Européens apparaît à ce titre la plus pertinente pour calculer le coût de la TA mobile.

L'application d'une telle méthode sur le modèle d'Orange Caraïbe conduirait à une augmentation sensible des coûts de TA d'Orange Caraïbe.

Orange Caraïbe considère que les effets produits par des ajustements sur les méthodes et sur les règles d'allocation évoqués ci-dessus conduiraient à une valorisation importante du coût réel de sa terminaison d'appel et par la même d'un opérateur efficace de référence.

Question 3 :

L'Autorité invite les acteurs à se prononcer sur la pertinence de la prise en compte des surcoûts d'assurance liés aux spécificités géographiques et climatiques des territoires d'outremer et à fournir, le cas échéant, une évaluation de leur montant, en vue de leur éventuelle prise en compte ultérieure dans les modèles.

2.4. La prise en compte du coût d'assurance

Orange Caraïbe approuve les modifications opérées par l'Autorité dans les modèles, et notamment la prise en compte des liaisons inter-iles.

En revanche, il semblerait que les modèles Antilles-Guyane mis en consultation par l'Autorité négligent le surcoût supporté par les opérateurs Domiens en sous-estimant fortement leur dimensionnement réseau et leurs coûts. (cf. question 4, 5 et 6).

Orange Caraïbe souscrit à la prise en compte dans les modèles du surcoût d'assurance mis en œuvre par l'Autorité. Néanmoins, cet ajustement annuel ne sera pas suffisant pour refléter le surcoût réel supporté par Orange Caraïbe.

Question 4 :

L'Autorité invite les acteurs à se prononcer sur les évolutions des modèles de coûts des opérateurs génériques depuis la consultation publique de septembre 2008.

Question 5 :

L'Autorité invite les acteurs à lui faire part de leurs commentaires sur les tests de sensibilité résultant de l'ajustement du calibrage des modèles.

Question 6 :

Plus généralement, à l'occasion de cette deuxième consultation publique sur les modèles d'opérateurs génériques actifs en outre-mer, l'Autorité invite les acteurs à lui faire part de tout nouveau commentaire relatif à cette modélisation.

L'Autorité souhaite également obtenir la position des acteurs sur les apports et les limites de son utilisation dans le cadre de la fixation des tarifs de terminaison d'appel outre-mer pour l'année 2010.

La réponse aux questions porte sur le modèle opérateur Orange Caraïbe et sur le modèle générique Antilles-Guyane.

Une sous estimation importante des coûts

2.5. Une minimisation importante des coûts unitaires des modèles CMILT

2.5.1. Un écart important entre le coût de la TA des comptes réglementaires audités et du modèle CMILT

La deuxième version du modèle CMILT Orange Caraïbe présenté par l'Autorité minimise toujours très fortement les coûts de la terminaison d'appel 2G.

En effet, les comptes réglementaires audités d'Orange Caraïbe au titre de 2007, restitués conformément à la décision 07-0129, établissent un coût de la terminaison d'appel 2G hors coût commun à XXX centimes soit **un coût réseau réel de près de XXX% plus élevé** comparé au coût résultant du modèle CMILT Orange Caraïbe soumis à consultation.

Coût TA 2G Orange Caraïbe 2007 en ct€	modèle CMILT v2	modèle audité	Δ
coût unitaire direct (<i>hors coûts communs & quote part MV</i>)	XXX	XXX	XX
coût unitaire complet (<i>y compris coûts communs</i>)	XXX	XXX	XX

Par ailleurs, **l'Autorité néglige entièrement la contribution de la messagerie vocale dans la formation des coûts de terminaison d'appel.**

Or les coûts de la plateforme de messagerie vocale et de notification doivent être intégralement alloués aux prestations vocales. Du fait de la gratuité de ces prestations, Orange Caraïbe alloue leur coût aux prestations afférentes, à savoir les prestations entrantes et on net. Prendre en compte une contribution de la messagerie reconsidère le coût de la terminaison d'appel d'Orange Caraïbe à **XXX centimes dans le modèle audité et à XXX centimes dans le modèle CMILT (soit un écart de plus de XX%)**

Coût de consultation MV & notification Orange Caraïbe 2007 en ct€	modèle CMILT v2 *	modèle audité **	Δ
coût unitaire complet	XXX	XXX	XX
coût unitaire complet alloué aux prestations entrantes	XXX	XXX	XXX

* chargée des coûts communs (mark up XX%)

** coûts directs & coûts communs

- Le second modèle CMILT soumis à consultation publique sous-évalue fortement les coûts 2007. Par ailleurs, l'Autorité néglige la participation de la consultation de la messagerie dans la formation des coûts de la prestation entrante.
- Orange Caraïbe recommande à l'Autorité la plus grande prudence dans l'interprétation des résultats prévisionnels, subissant une déformation à minima aussi importante.

2.5.2. Le surcoût des DOM non pris en compte à sa juste valeur dans le modèle CMILT

Les coûts de terminaison d'appel mobile des modèles CMILT Antilles Guyane présentent des écarts minimes avec ceux simulés par les modèles « bottom-up » métropolitains.

Aussi, Orange Caraïbe s'interroge sur la pertinence de l'adaptation du modèle CMILT métropolitain vers un modèle CMILT Antillo-Guyanais.

Pourtant et intuitivement, les économies d'échelles réalisables par un opérateur mobile sur le marché Antillo-Guyanais sont limitées au regard :

- de l'étroitesse du marché,
- du surcoût de l'ordre de 30% applicable sur les achats et la main d'œuvre,
- des coûts générés par la redondance des équipements (induits par l'éclatement des territoires et les risques climatiques),
- du marché moins mature comparé à celui de la métropole.

- Orange Caraïbe estime que le surcoût applicable à la terminaison d'appel se situe aux alentours de XX%².
- Les modèles bottom-up proposés par l'Autorité minimisent fortement ce surcoût.

² Comme indiqué dans la précédente réponse à la consultation CMILT (octobre 2008).

2.5.3. Des anomalies dans les résultats des modèles génériques

La comparaison des résultats des modèles génériques métropole et Antilles-Guyane met en évidence des anomalies importantes.

A partir de 2008 il existe un écart minime entre le coût des terminaisons 2G des deux zones :

coût unitaire réseau TA modèle générique CMILT (2G)	Zone Métropole*	Zone Antilles- Guyane*	Δ
2007	2,31	2,52	9%
2008	2,18	2,21	1%
2009	1,95	1,98	2%

Orange Caraïbe s'interroge par ailleurs sur la cohérence des données modélisées dans les modèles Antilles-Guyane.

En effet, l'équivalence des niveaux de terminaison d'appel entre la métropole et les Antilles-Guyane présumerait que l'opérateur générique Antillo-Guyanais réalise autant d'économies d'échelle que l'opérateur métropolitain et ce, malgré :

- l'étroitesse du marché,
- le déploiement antérieur des réseaux métropolitains,
- les problématiques de déploiement rencontrées aux Antilles-Guyane
- le surcoût des équipements tels que présentés au paragraphe 4.1.2.
- Les usages moins matures

A technologie équivalente, les coûts de terminaison mobile quasi identique des modèles génériques sur la zone métropole et Antilles-Guyane confirment que les surcoûts des réseaux ultramarins ne sont pas pris en compte dans le modèle Antilles-Guyane.

2.6. Une sous estimation importante du coût du réseau

2.6.1. Une assiette de coût sous-évaluée

L'assiette de coût Orange Caraïbe est fortement minimisée : environ **XX M€** en 2006 et en 2007, **soit XX à XX% des coûts audités**.

ORANGE CARAIBE (K€)	2006	2007
Périmètre des coûts modélisés dans le modèle CMILT	XXX K€	XXX K€
Périmètre des coûts réseau modélisés dans la comptabilité réglementaire auditée*	XXX K€	XXX K€
Δ	XXX K€ XX%	XXX K€ XX%

* coûts réseau fiche 1 et fiche 1bis

2.6.2. La valorisation des équipements du réseau est sous évaluée

Certains éléments de réseau sont nettement minimisés.

Masse de coût par éléments de réseau (hors liaisons) Orange Caraïbe 2007 (K€)	Modèle CMILT	Modèle audité	Δ K€	Δ %
Boucle Locale Radio	XXX K€	XXX K€	XXX K€	XX%
Traitement d'appel (dont collecte tickets)	XXX K€	XXX K€	XXX K€	XX%
Base de données (HLR)	XXX K€	XXX K€	XX K€	XX%
Messagerie Vocale	XXX K€	XXX K€	XXX K€	XX%
Plateformes (IN-SI gestion RSO)	XXX K€	XXX K€	XXX K€	XX%
Autres (SGSN, GGSN)	XXX K€	XXX K€	XXX K€	XX%
SMSC	XXX K€	XXX K€	XXK€	XX%

Les masses de coûts affectés à la boucle locale radio et au traitement des appels dans la deuxième version du modèle CMILT sont fortement réduits par rapport au modèle audité des comptes réglementaires 2007, **à savoir XX M€ pour la BLR et XX M€ pour le traitement des appels, soit respectivement XX% et XX%.**

A noter également que les coûts alloués au SMSC sont fortement sous évalués.

En revanche, les coûts 2007 des liaisons sont surévalués versus les coûts alloués dans la comptabilité réglementaire.

2.6.3. Zoom sur les prestations sms & data

Orange Caraïbe alerte l'Autorité sur les coûts alloués aux prestations sms et data dans le modèle CMILT Orange Caraïbe.

ORANGE CARAIBE (K€)	2007
Périmètre des coûts modélisés dans le modèle CMILT **	XXX K€
Périmètre des coûts réseau modélisés dans la comptabilité réglementaire audité*	XXX K€
	XXX K€
	XX%

*coûts réseau comptes de bouclage (hors notification MV)

**coûts alloués aux prestations data & sms hors notification mv

- La comparaison du périmètre des coûts alloués à ces prestations met en exergue un écart de plus de XX M€, soit XX% des coûts audités en 2007.
- Les prix unitaires des prestations sms & data résultant du modèle Orange Caraïbe ne peuvent être ainsi sujet à interprétation par l'Autorité.

2.6.4. Les coûts unitaires des équipements radio sont minimisés

Les coûts unitaires des équipements radio et de certaines plateformes utilisés dans le modèle Orange Caraïbe sont sous évalués.

Coûts unitaires des équipements 2007	Modèles	Déclaré	Δ
BTS Configuration Macro 3 secteurs	XXX	XXX	XX
Site BTS Macro : acquisition, aménagement et mise à disposition OU node B	XXX	XXX	XX
BSC Equipement de base	XXX	XXX	XX
BSC Packet Control Unit GPRS	XXX	XXX	XX
Plateforme IN	XXX	XXX	XX
Plateforme VMS	XXX	XXX	XX
SGSN	XXX	XXX	XX
HLR	XXX	XXX	XX

Orange Caraïbe s'étonne de ce que les coûts unitaires des équipements retenus dans le modèle générique **et dans le modèle Orange Caraïbe** soient inférieurs aux coûts réels d'Orange Caraïbe.

Plus spécifiquement, Orange Caraïbe s'étonne de voir appliquer des coûts moyens dans le modèle destiné à modéliser son propre réseau.

En effet, certains concurrents opérant sur la zone Antilles-Guyane ont pu bénéficier plus largement des effets positifs de la défiscalisation sur leurs coûts.

Le choix et le coût des équipements investis par un opérateur mobile reflètent son positionnement, ses choix stratégiques, sa faculté de négociation auprès des fournisseurs ainsi que les opportunités fiscales s'offrant à lui.

Au regard de l'ensemble des éléments cités précédemment, il paraît incohérent de moyenner les coûts d'équipement du modèle Orange Caraïbe et des autres modèles « opérateurs ».

Des incohérences persistent dans les modèles Antilles-Guyane

2.7. Le modèle générique est incomplet

Il ne figure pas d'onglet «result» dans le modèle générique mis en consultation par l'autorité. Cette anomalie **rend particulièrement difficile l'appréciation des résultats du modèle générique Antilles-Guyane et les choix de l'autorité vis-à-vis de l'ajustement du mark-up de coûts communs.**

2.8. Le passage des modèles en réel 2008 n'est pas cohérent

Le passage des modèles Antilles-Guyane au réel 2008 ne garantit pas la cohérence des modèles à cette date :

- L'Autorité n'a pas remis à jour les questionnaires qualitatifs depuis la première consultation. Les opérateurs ont transmis des données réelles jusqu'en 2007. En particulier, l'Autorité a réalisé des estimations sur l'évolution des coûts unitaires en 2008.
- Le rapprochement avec la comptabilité réglementaire du modèle Orange Caraïbe est impossible en 2008.

Compte tenu des informations disponibles à ce jour, Il semble incohérent de passer les modèles Antilles-Guyane au réel 2008.

2.9. Le taux de pénétration est à revoir

Le taux de pénétration à fin 2008 est incorrect, son évolution doit être mesurée

Le suivi des indicateurs mobiles indique un taux de pénétration à fin 2008 inférieur à celui utilisé dans les modèles Antilles-Guyane.

Taux de pénétration actif	déc-08
Indicateurs mobiles ARCEP	102,5%
Modèles Antilles-Guyane	104,4%

Dans les modèles, la pénétration du mobile aux Antilles-Guyane atteint 120% en 2018. Il serait prudent de **rationaliser l'atterrissage du taux de pénétration actuellement trop ambitieux (fixé à 120% en 2018)**

Le taux de pénétration et son atterrissage doivent être rationalisés.

2.10. La demande moyenne Orange Caraïbe doit être ajustée

- Afin de prendre en compte les dernières tendances, il serait souhaitable de mettre à jour les données réelles à fin 2008.
- Orange Caraïbe recommande une mise à jour des questionnaires quantitatifs qui ont été transmis par les opérateurs en mai 2007.

2.11. L'évolution du nombre de sites est incohérente

L'évolution du nombre de sites modélisés dans le modèle Orange Caraïbe n'est pas correcte.

- Orange Caraïbe préconise l'utilisation d'un taux de sharing variable au fil du temps et recommande la revue du calibrage et des taux de sharing 2G/3G par géotypes.
- Par ailleurs, il semblerait que le passage 2G vers 3G n'est pas correctement modélisé.

2.12. Une modélisation 3G inexacte

La modélisation des équipements 3G ne relaye pas correctement le désinvestissement 2G opéré dans les modèles.

- A partir de 2013, le relais de la 3G ne paraît pas suffisamment marqué. Ces incohérences ont un impact pénalisant sur les coûts de terminaison d'appel.
- Par ailleurs, Orange Caraïbe s'étonne de la croissance mesurée du déploiement des équipements 3G sur les zones les plus denses.

Les mêmes tendances sont constatées sur l'évolution du nombre de TRX modélisés.

2.13. Les rayons de cellules sont incorrects

Les rayons de cellules utilisés ne correspondent pas à ceux constatés sur le terrain.

Les rayons de cellules utilisés dans le modèle CMILT Orange Caraïbe ne correspondent pas à ceux transmis lors de la restitution des caractéristiques réelles du réseau d'Orange sur la zone des Antilles-Guyane. Les rayons utilisés sont supérieurs à la réalité ce qui minimise fortement le dimensionnement du réseau.

Les rayons de cellules utilisés doivent correspondre à des données réelles.

2.14. Un sous dimensionnement des TRX

Le nombre de TRX modélisé est minimisé. L'évolution des TRX 2g/3g est incorrecte

2.15. Les économies d'échelle artificielles

Des économies d'échelle plus importantes que celles pouvant être réalisées en réalité.

Sur le territoire des Antilles et de la Guyane, l'agrégation par géotype des données géographiques et de consommation provoque des effets pervers sur les coûts.

En effet, l'agrégation des données rurales et suburbaines de la Guyane (zone étendue géographiquement mais souffrant d'une demande limitée) avec celles des Antilles (territoires peu étendus avec une demande forte) crée des économies d'échelles plus importantes que celles pouvant être réalisées en réalité.

Répartition du trafic en 2007	Antilles	Guyane	poids du trafic de chaque géotypes
Trafic total	XX%	XX%	XX%
urbain	XX%	XX%	XX%
suburbain dense	XX%	XX%	XX%
suburbain	XX%	XX%	XX%
rural	XX%	XX%	XX%

Répartition de la superficie "cible" en 2007	Antilles	Guyane	poids de la superficie de chaque géotypes
Superficie totale	XX%	XX%	XX%
urbain	XX%	XX%	XX%
suburbain dense	XX%	XX%	XX%
suburbain	XX%	XX%	XX%
rural	XX%	XX%	XX%

Ainsi, **près de XX% du trafic** est comptabilisé sur les zones les moins denses, représentant **XX% de la superficie totale**, la Guyane contribuant pour **seulement XX% du trafic de ces zones** pour **XX% de la superficie générale**.

L'agrégation des zones non denses de la Guyane et des Antilles permet un meilleur équilibre entre le trafic et la superficie et génère donc des économies d'échelles non réalisables sur le terrain. Pour y remédier, Orange Caraïbe recommande la création de deux géotypes supplémentaires attribuables aux territoires peu denses en Guyane.

2.16. La couverture 3G se propage trop lentement

Pendant les premières années d'exploitation du réseau 3G aux Antilles-Guyane, le taux de couverture de la superficie cible atteint XX% en 2011 et XX% en 2018. La couverture 3G reste à un niveau très bas. A titre de comparaison, la couverture 2G en 1999 atteignait déjà XX% de la superficie cible.

Il n'est pas raisonnable de prévoir une croissance aussi lente de la couverture 3G.

2.17. Certains paramètres des modèles ont été supprimés

Les modèles de la zone Antilles-Guyane mis en consultation n'utilisent plus les paramètres design utilisation & scorched node allowance. **La redondance des équipements a donc été négligée dans la modélisation des réseaux Antilles Guyane. Les équipements sont donc utilisés à un taux d'utilisation maximal.**

De la même manière l'anticipation de la demande, estimée par Orange Caraïbe à XX mois, n'a pas été traitée par l'Autorité.

Pourtant dans le document de consultation l'Autorité précise que « les paramètres de cette feuille ont été ajustés afin de refléter le déploiement réel des opérateurs en 2007 »

Orange Caraïbe recommande à l'Autorité de corriger le calibrage des modèles Antilles Guyane en intégrant des paramètres cohérents vis-à-vis des problématiques de déploiement d'un réseau aux Antilles-Guyane.

2.18. La non prise en compte d'un 4^{ème} opérateur

Sur le marché Antillo-Guyanais, Orange Caraïbe souligne l'arrivée du 4^{ème} opérateur, le groupe UTS Caraïbe qui a obtenu en 2008 une autorisation GSM sur la zone Antilles-Guyane. En ce qui concerne la 3G, le groupe UTS Caraïbe vient également d'obtenir une autorisation, ce qui porte à 3 le nombre d'autorisation sur la zone Antilles-Guyane.

Orange Caraïbe souhaite que l'Autorité intègre cet élément dans le modèle générique de la zone Antilles-Guyane et modifie la date de lancement de l'opérateur efficace.

Cette évolution, plus proche de la réalité du marché, impacte significativement les parts de marché et les coûts de la terminaison d'appel de l'opérateur générique (coûts unitaires supérieurs de XX%).

2.19. Le calibrage discutable du modèle générique

Le modèle Antilles-Guyane n'est pas calibré sur les caractéristiques d'un réseau opérationnel.

Compte tenu des positionnements hétérogènes entre les opérateurs de la zone Antilles-Guyane et des choix de déploiement divergents en découlant, une réflexion plus approfondie semble nécessaire afin de statuer sur le positionnement et les choix de l'opérateur générique.

Le fait que les caractéristiques de l'opérateur générique soient obtenues systématiquement par une moyenne des données des opérateurs présents sur la zone

présente le risque accru d'une modélisation de réseau théorique incapable de fonctionner en réalité sur le marché considéré.

Ainsi, Orange Caraïbe recommande à l'Autorité de présenter des hypothèses détaillées utilisées pour la modélisation de l'opérateur générique sur chaque zone consultée.

Par ailleurs, dans le cadre de l'exercice mené par l'Autorité, consistant à adapter le modèle métropolitain aux territoires Réunion-Mayotte et Antilles-Guyane, **il serait pertinent que les éléments communs et divergents des modèles génériques entre chaque zone soient présentés.**

En ce qui concerne les modèles bottom-up Antilles-Guyane, Orange Caraïbe s'interroge sur les réflexions menées et les décisions adoptées par l'Autorité au sujet :

- de la prise en compte de la défiscalisation : quels modèles sont visés ? quelles sont les modalités de calcul ?
- de la moyenne des coûts réalisés dans les modèles : pourquoi l'Autorité a-t-elle réalisé une moyenne sur les coûts des modèles propres à chaque opérateur ? Est-ce que la défiscalisation a impacté les niveaux de coûts moyennés ?
- de la définition du positionnement, de la qualité de service de l'opérateur générique ainsi que des choix de déploiement associés : quels sont-ils ? Les coûts sont-ils fixés en cohérence avec ces choix ?
- des moyens mis en œuvre par l'Autorité pour s'assurer de la fiabilité générale des modèles vis-à-vis des spécificités mais également de la cohérence entre les modèles de chaque zone.

Remarques complémentaires

2.20. S'agissant des paramètres non modifiables

Certains paramètres ne sont pas évolutifs d'une année à l'autre. De façon générale, le modèle a été calibré sur une année ce qui pose le problème de son évolutivité. Le fait de restreindre le calibrage sur un élément ou sur une période peut donner des résultats différents dans la prospective en matière de dimensionnement, couverture, capacité et spectre.

Cet aspect nous paraît d'autant plus risqué sur la zone Antilles Guyane étant donné que :

- **le modèle Orange Caraïbe est calibré sur un exercice avant lancement 3G.**
- la réconciliation des modèles des autres opérateurs de la zone est restreinte en raison de l'absence de source disponible le permettant.

2.21. S'agissant de la méthode de valorisation des actifs

Orange France s'interroge sur le choix de l'Autorité de retenir la méthode en coûts historiques produisant les coûts les plus faibles alors que la méthode CCA (Current Cost Accounting) est la méthode recommandée par l'ERG.

La prise en compte des coûts selon une méthode de valorisation d'actifs en CCA dans les modèles conduirait à des coûts supérieurs aux résultats actuels.

Pour le modèle Orange Caraïbe, la prise en compte de la méthode CCA impacterait de XX% le coût de la TA en 2007 et XX% en 2008.

Pour le modèle générique Antilles Guyane, la prise en compte de la méthode CCA impacterait le coût de la TA en 2007 de plus de XX%.