

**AGENCE DE REGULATION DES POSTES ET DES
COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES**



CONSULTATION PUBLIQUE

**Consultation publique relative à la fixation des tarifs de terminaison
des appels Voix et des SMS pour le quatrième cycle de régulation**

(du 1^{er} octobre au 31 octobre 2016)

Sommaire

I. MODALITES DE CONSULTATION	3
II. OBJET DE LA CONSULTATION ET CONTEXTE	3
III. DEFINITIONS	4
IV. CADRE JURIDIQUE	4
V. IDENTIFICATION DES OPERATEURS DOMINANTS SUR LE MARCHÉ DE L'INTERCONNEXION VOIX5	
VI. IDENTIFICATION DES OPERATEURS DOMINANTS SUR LE MARCHÉ DE L'INTERCONNEXION DES SMS	7
VII. AUDIT TARIFAIRE 2016 DES RESEAUX DES OPERATEURS MOBILES	8
VIII. CALCUL SPECIFIQUE DES TARIFS DE TERMINAISON DES SMS	13
IX. QUESTIONS POSEES:	15

I. Modalités de consultation

L'Agence de Régulation des Postes et des Communications Electroniques (ARPCE) sollicite, à travers cette consultation publique **sur la fixation des tarifs de terminaison des appels Voix et des SMS**, l'avis des acteurs du secteur des communications électroniques sur l'ensemble des questions y relatives.

Cette consultation est ouverte du **01/10/2016 au 31/10/2016**.

Les réponses doivent être transmises, de préférence par courrier électronique, à l'adresse suivante: dem@arpce.cg. Elles pourront également être déposées à la Direction Générale de l'ARPCE en mentionnant sur l'enveloppe les indications suivantes :

Direction Générale de l'ARPCE

Réponse à la consultation sur la détermination des tarifs de terminaison Voix et SMS pour la période 2017-2018

Immeuble ARPCE
91 bis, Avenue de l'Amitié
BP : 2490 – Centre-Ville
Brazzaville – République du Congo

Pour des raisons de transparence, l'intégralité des commentaires qui seront soumis à l'agence sera publiée, à l'exception des informations couvertes par le secret des affaires. Au sujet de ces informations, les contributeurs sont tenus de les saisir avec une police et une couleur différentes.

Les contributions qui arriveront après échéance ne seront pas prises en compte dans l'élaboration de la décision finale sur les tarifs de terminaison Voix et SMS pour la période 2017-2018.

II. Objet de la consultation et contexte

La présente consultation a pour objet de recueillir les avis des opérateurs du secteur de la téléphonie (fixe et mobile) sur la méthodologie suivie par l'Autorité de régulation pour fixer, par décision, les tarifs de terminaison des appels voix et des SMS sur le marché des communications électroniques en République du Congo pour la période 2017-2018.

Cette consultation fait suite aux calculs, au cours de l'année 2016, des tarifs d'interconnexion orientés vers les coûts des opérateurs des communications électroniques.

III. Définitions

Les définitions ci-dessous visent à apporter des éclaircissements sur certains termes utilisés :

Autorité de régulation : il s'agit de l'Agence de Régulation des Postes et des Communications Electroniques (ARPCE)

Tarif de terminaison ou d'interconnexion : le tarif d'accès à son réseau qu'un opérateur facture à un autre opérateur avec lequel il a des accords d'interconnexion

Tarif orienté vers les coûts : Tarif qui rémunère l'usage effectif d'un réseau de transport et de desserte et reflète les coûts correspondants (ou pertinents) ainsi que la rémunération du capital.

Interconnexion : la liaison physique et logique des réseaux ouverts au public exploités par le même opérateur ou un opérateur différent, afin de permettre aux utilisateurs d'un opérateur de communiquer avec les utilisateurs du même opérateur ou d'un autre, ou bien d'accéder aux services fournis par un autre opérateur.

IV. Cadre Juridique

Conformément aux dispositions de l'article 36 de la loi n°9-2009 du 25 novembre 2009 portant réglementation du secteur des communications électroniques, l'Autorité de régulation examine, entre autres :

« les coûts de terminaison et notamment : les coûts de terminaison d'appel entre opérateurs ; [...] les possibles réaménagements dans les structures tarifaires des prix de détail et d'interconnexion ; [...] l'identification des opérateurs puissants dans ces marchés et l'application des mesures qui s'imposent à même de favoriser le développement harmonieux du marché des communications électroniques. »

L'article 44 de loi citée supra dispose que les opérateurs dits puissants ou réputés exercer une puissance significative sont soumis à la publication d'une

offre technique et tarifaire détaillée d'interconnexion ou d'accès ; et que ces opérateurs doivent «... pratiquer des tarifs reflétant les coûts correspondants » sur le marché en cause. Toutefois, l'Autorité de régulation peut imposer, à tout moment, des modifications à une telle offre pour la mettre en conformité avec les dispositions de la loi.

Le règlement n°21/08-UEAC-133-CM-18 du 19 décembre 2008 relatif à l'harmonisation des réglementations et des politiques de régulation des communications électroniques dans les Etats membres de la CEMAC, dispose, en son article 3 alinéa 6 :

« Lorsque les Etats membres entendent prendre des mesures ayant des incidences importantes sur le marché national des communications électroniques, ils doivent consulter les parties intéressées afin de permettre à ces dernières de présenter leurs observations sur le projet dans un délai raisonnable. Les résultats de cette consultation sont rendus publics. »

C'est donc conformément aux dispositions citées supra que l'Autorité de régulation a décidé de consulter les acteurs du marché des communications électroniques, du 1^{er} octobre au 31 octobre 2016, afin qu'ils se prononcent sur les tarifs de terminaison Voix et SMS qu'elle a retenus.

V. Identification des opérateurs dominants sur le marché de l'interconnexion Voix

5.1. Evolution du volume de trafic du marché de l'interconnexion Voix

Au cours de la période allant de janvier à juillet 2016, le volume de trafic entre les différents opérateurs de la téléphonie mobile a atteint plus de 313 millions de minutes. Les parts de marché en volume des opérateurs de la téléphonie mobile s'établissent comme suit depuis 2014.

MARCHE EN VOLUME (MILLIERS DE MINUTES) DE L'INTERCONNEXION VOIX

	2014	2015	2016 (Janvier à Juillet)
Marché Total (000) Trafic national entrant	866 153	675 022	313 643
MTN	361 629	339 638	160 298
Airtel	345 005	289 015	133 822
Warid	118 091	-	-
Equateur Telecom Congo	41 427	46 368	27 869
Parts de Marché			
MTN	42%	50%	51%
Airtel	40%	43%	43%
Warid	13%	-	-
Equateur Telecom Congo	5%	7%	6%

Tableau n°V-1

Les opérateurs MTN et Airtel détiennent respectivement 51% et 43% de parts de marché du trafic de terminaison au cours de la période allant de janvier à juillet 2016, et dominent largement ce segment de marché. Cette répartition des parts de marchés est relativement stable depuis 2015, et est peu susceptible d'être modifiée à court terme.

5.2. Evolution du revenu du marché de l'interconnexion Voix

Le revenu du marché de l'interconnexion est évalué à près de 9,8 milliards de F CFA de janvier à juillet 2016, comme le montre le tableau ci-dessous.

MARCHE EN VALEUR (MILLIERS DE CFA) DE L'INTERCONNEXION VOIX

	2014	2015	2016 (Janvier à Juillet)
Marché Total (000) Revenu national entrant	34 497 432	21 342 995	9 898 633
MTN	13 676 203	10 528 784	4 969 244
Airtel	12 967 297	8 959 477	4 148 483
Warid	5 904 565	-	-
Equateur Telecom Congo	1 949 368	1 854 734	780 906
Parts de Marché			
MTN	40%	49%	50%
Airtel	38%	42%	42%
Warid	17%	-	-
Equateur Telecom Congo	6%	9%	8%

Tableau n° V-2

Les parts de marché en valeur des opérateurs MTN et Airtel sont respectivement de 50% et 42% au cours de la même période. Cette répartition des parts de marchés est relativement stable depuis 2015, et est peu susceptible d'être modifiée à court terme.

5.3. Conclusions sur l'identification des opérateurs dominants sur le marché de terminaison Voix

Il ressort, de l'analyse du trafic Voix et du revenu Voix sur le marché de l'interconnexion, que les opérateurs MTN Congo SA et Airtel Congo SA sont des opérateurs dominants car détenant chacun plus de 25% de parts de marché, conformément à la décision n° 0444/ARPCE-DG/DAJI/DEM/10 du 10 septembre 2010.

VI. Identification des opérateurs dominants sur le marché de l'interconnexion des SMS

6.1. Evolution du volume de trafic du marché de l'interconnexion des SMS

Le tableau ci-dessous présente l'évolution du volume du trafic du marché de l'interconnexion des SMS (ou de la terminaison des SMS) depuis 2014. Les opérateurs se sont échangé un peu plus de 22 millions de SMS de janvier à juillet 2016.

MARCHE EN VOLUME (MILLIERS DE SMS) DE L'INTERCONNEXION DES SMS

	2014	2015	2016 (Janvier à Juillet)
Marché Total (000) Trafic national entrant	50 921	42 765	22 492
MTN	19 851	19 595	11 519
Airtel	20 395	20 795	9 778
Warid	8 190	-	-
Equateur Telecom Congo	2 485	2 375	1 195
Parts de Marché			
MTN	39%	46%	51%
Airtel	40%	49%	43%
Warid	16%	-	-
Equateur Telecom Congo	5%	6%	5%

Tableau n°VI-1

Les opérateurs MTN et Airtel détiennent respectivement 51% et 43% de parts de marché du trafic de terminaison au cours de la période allant de janvier à juillet 2016, et dominent largement ce segment de marché. Cette répartition des parts de marchés est peu susceptible d'être modifiée à court terme.

6.2. Evolution du revenu du marché de l'interconnexion des SMS

Le revenu du marché de l'interconnexion des SMS est évalué à près de 146 millions de F CFA de janvier à juillet 2016. Les parts de marché en valeur des opérateurs de la téléphonie mobile s'établissent comme suit depuis 2014.

MARCHE* EN VALEUR (MILLIERS DE CFA) DE L'INTERCONNEXION SMS

	2014	2015	2016 (Janvier à Juillet)
Marché Total (000) Revenu national entrant	733 422	277 971	146 199
MTN	284 509	127 368	74 874
Airtel	275 059	135 167	63 558
Warid	139 225	-	-
Equateur Telecom Congo	34 629	15 436	7 767
Parts de Marché			
MTN	39%	46%	51%
Airtel	38%	49%	43%
Warid	19%	-	-
Equateur Telecom Congo	5%	6%	5%

Tableau n° VI-2

Les opérateurs MTN et Airtel détiennent respectivement 51% et 43% de parts de marché en valeur du marché de terminaison des SMS au cours de la période allant de janvier à juillet 2016, et dominent largement ce segment de marché. Cette répartition des parts de marchés est peu susceptible d'être modifiée à court terme.

6.3. Conclusions sur l'identification des opérateurs dominants sur le marché de terminaison des SMS

Au regard de l'analyse du trafic et du revenu sur le marché de l'interconnexion des SMS, les opérateurs MTN Congo SA et Airtel Congo SA sont des opérateurs dominants car détenant chacun plus de 25% de parts de marché, conformément à la décision n° 0444/ARPCE-DG/DAJI/DEM/10 du 10 septembre 2010.

VII. Audit tarifaire 2016 des réseaux des opérateurs mobiles

La mise en place d'un cadre analytique auprès des opérateurs téléphoniques est un préalable nécessaire pour permettre à chacun d'eux de fournir les données et informations indispensables aux calculs des tarifs de terminaison orientés vers les coûts. A l'exception de l'opérateur MTN, et Airtel

dans une moindre mesure, Equateur Telecom Congo (AZUR) ne dispose pas d'une comptabilité qui se rapproche du cadre analytique requis par l'Autorité de régulation. Ce qui n'a pas empêché le Cabinet Tactikom, travaillant pour le compte de l'ARPCE, de mener le projet Audit tarifaire 2016 à son terme.

7.1. Calcul des tarifs de terminaison Voix des opérateurs de téléphonie mobile

Conformément à la loi n°9-2009 du 25 novembre 2009, l'Autorité de régulation examine et fixe les tarifs de terminaison d'appels entre opérateurs, et peut procéder à leur réaménagement pour favoriser un développement équitable du marché des communications électroniques. C'est dans ce cadre que l'Autorité de régulation s'est doté, depuis l'année 2011, du simulateur de calcul tarifaire lctNetSim du cabinet Tactikom afin de réaliser les audits tarifaires prévus par la loi citée supra.

7.1.1. Début du projet « Audit Tarifaire 2016 »

L'Autorité de régulation a pour objectif, avec ce projet, de mettre en place une méthode de calcul connue par tous les acteurs et appliquée sur les données réelles de chaque opérateur dans le but de déterminer avec le plus de précision possible le coût de revient de chacun des services offerts par un opérateur. Ce projet permet donc d'élaborer un cadre plus transparent dans la validation des offres tarifaires des opérateurs dans le contexte du marché congolais des télécommunications.

C'est au mois de mars 2016 que le projet a débuté auprès des opérateurs MTN Congo SA et Airtel Congo SA. L'opérateur Congo Télécom SAU s'est exclu tout seul du projet en n'y participant pas. L'opérateur Equateur Télécom Congo s'est, quant à lui, retrouvé dans l'incapacité de fournir les informations demandées ; ce qui a empêché le calcul de ses tarifs de terminaison, entre autres.

D'un point de vue pratique, ce projet contenait deux (2) grandes parties que sont la *collecte et traitement des données techniques*, d'une part, et la *collecte et traitement des données comptables*, d'autre part. C'est en étroite collaboration avec le cabinet Tactikom, pour le compte de l'Autorité de régulation, que les tâches suivantes ont été réalisées :

7.1.1.1. Collecte et traitement des données techniques

Cette partie du projet comporte deux grandes tâches résumées comme suit :

Analyse des comptes de produits

Cette tâche consistait à identifier les produits et services offerts par chaque opérateur. L'identification de ces services devant permettre de discriminer les catégories d'activités « étrangères » à la consommation téléphonique dans le but d'exclure leurs coûts de l'exercice de tarification ...

Traitement des données techniques

Il s'agissait de collecter toutes les informations relatives aux réseaux, services et trafics afin de calculer précisément les facteurs de routage (de partage), ainsi que d'estimer le volume de trafic reflétant la situation au moment de la mesure du trafic.

Pour parvenir à un traitement efficace des données techniques, il était indispensable de :

- 1) *faire une description générale des segments de réseau,*
- 2) *observer le trafic de chaque opérateur,*
- 3) *calculer les facteurs de routage (facteurs de partage),*
- 4) *dimensionner chaque réseau, sur la base de la nature et du volume du trafic et, par conséquent, de calculer les facteurs de routage ou « clé de répartition » des coûts de chaque segment de réseau à chacun des services qui le parcourent...*

7.1.1.2. Collecte et traitement des données comptables

Cette partie du projet comporte 3 grandes tâches résumées comme suit :

Préparation des données de calcul du coût du capital

Cette tâche consistait, entre autres, à connaître les capitaux propres (capital, réserves, report-à-nouveau et résultat) qui sont éventuellement rémunérés par la perception de dividendes par les actionnaires, et les emprunts en tous genres des opérateurs rémunérés aux prêteurs par les taux d'intérêts ...

En réalité, ictNetSim utilisant la méthode MEDAF¹ (ou CAPM), c'est la dette financière nette, à côté des capitaux propres, qui a été utilisée

¹ Le modèle d'évaluation des actifs financiers (MEDAF), traduction approximative de l'anglais Capital Asset Pricing Model (CAPM) fournit une estimation du taux de rentabilité attendu par le marché pour un actif financier en fonction de son risque systématique

dans la détermination de l'impact du coût de l'endettement. L'affectation précise des emprunts aux actifs immobilisés permet au modèle de calculer les clés de répartition selon lesquelles le coût de la dette financière nette sera réparti aux services.

Par ailleurs, la méthode MEDAF faisant intervenir la notion de « prime de risque du marché », et sachant qu'il n'y a pas de bourse des valeurs au Congo, le simulateur ictNetSim a besoin d'informations relatives aux emprunts pour mettre en œuvre une méthode alternative de détermination de la prime de risque. Pour ce projet, il a été utilisé des informations statistiques de quelques 69 entreprises fournisseuses de services de télécommunication indiquant, qu'en moyenne, le taux de rémunération des capitaux propres y est de 12.21% en zone USD (dollar américain). La méthode alternative permet de porter ce taux à environ 17.%, correspondant au même profit, mais en zone Euro/CFA.

Traitements des immobilisations

Cette tâche a été l'une des opérations les plus importantes du projet. Elle avait pour objectif :

- d'affecter chaque actif immobilisé 1) à un centre de coûts s'il s'agit d'une immobilisation de structure 2) à une « activité » identifiable à un des sous-réseaux du réseau concerné s'il s'agit d'une immobilisation industrielle (ou de production) ;
- de rattacher chaque actif immobilisé à un PROJET et à un MARCHE dans l'optique d'une allocation correcte du coût du service d'un éventuel emprunt le finançant ;
- de structurer les familles de dépenses de sorte à pouvoir déterminer le CAGR (Taux de croissance annuel moyen) par groupes d'actifs homogènes.

Traitement des centres de coûts

Dans cette partie, le travail consistait, après réception de l'organigramme, à l'analyser dans le détail (notamment les centres techniques relevant de la ligne de production) afin de reconstituer une véritable structure de centres de coût.

Le projet d'audit tarifaire 2016 a permis de déterminer avec le plus de précision possible le coût de revient de chacun des services offerts par

chaque opérateur pris séparément, grâce à une méthode de calcul connue de tous les opérateurs, et qui s'applique sur les données réelles de chacun. C'est pourquoi, contrairement à une pratique souvent utilisée dans le cadre d'un tel projet, aucune comparaison ou benchmark n'a été fait dans l'évaluation des coûts de revient des services offerts par les opérateurs de téléphonie mobile afin de se caller uniquement sur leur réalité intrinsèque.

Cependant, une fois de plus, les données pertinentes de l'application SMS n'ont pas été fournies par les opérateurs ; ce qui n'a pas permis au cabinet tactikom de calculer, via le simulateur ictNetSim, les tarifs fondés sur les coûts de l'application SMS.

7.1.2. Fin du projet « Audit Tarifaire 2016 »

Afin de s'assurer de la bonne interprétation des résultats du projet Audit Tarifaire 2016, le cabinet Tactikom, sous la supervision de l'Autorité de régulation, a procédé à une présentation officielle des calculs aux dates ci-après :

- 14 juillet 2016 avec Airtel Congo SA
- 15 juillet 2016 avec MTN Congo SA

Pour respecter la confidentialité et le secret des affaires, l'Autorité de régulation a transmis à chaque opérateur, au cours de la première moitié du mois d'Août 2016, un rapport complet et spécifique des résultats du calcul des tarifs par le simulateur IctNetSim.

7.1.3. Conclusion sur les résultats des calculs du projet « Audit Tarifaire 2016 »

Les résultats issus du simulateur IctNetSim sont le reflet des situations technique et comptable des réseaux des opérateurs en 2016. Ils montrent que les coûts de revient du service d'accès aux réseaux restent asymétriques du fait de leur orientation vers les coûts.

Toutefois, pour des raisons de confidentialité et du secret des affaires, les tarifs de terminaison tels que calculés par le simulateur IctNetSim pour chaque opérateur ne seront pas publiés ; chaque opérateur ayant déjà reçu un rapport spécifique avec ses tarifs propres. Ces tarifs auraient été publiés s'ils avaient été retenus tels quels par l'Autorité de régulation.

En conséquence, les résultats du simulateur étant considérés comme une aide à la décision, l'Autorité de régulation se réserve le droit, dans le but de

garantir une concurrence plus équitable, de fixer des tarifs autres que ceux du simulateur, mais tout en se rapprochant du principe d'orientation vers les coûts.

En conclusion, après analyse des résultats des calculs de chaque opérateur, et considérant l'évolution actuelle du marché de terminaison Voix, **l'Autorité de régulation a décidé de reconduire, pour la période allant de Janvier 2017 au 31 Décembre 2018, la structure tarifaire du marché de l'interconnexion telle que retenue au cours du précédent cycle de régulation**, comme le montre le tableau ci-dessous :

TARIFS DE TERMINAISON DES APPELS VOIX

	Tarifs de Terminaison (F CFA HT)	Tarifs de Terminaison (F CFA TTC)
Sur le réseau MTN	26,07	31,00
Sur le réseau Airtel	26,07	31,00
Sur le réseau Azur*	33,64	40,00
Sur le réseau Congo Télécom	33,64	40,00

*Equateur Telecom Congo

Tableau VII-1

En conséquence, l'Autorité de régulation maintient:

- Une **symétrie** des tarifs de terminaison entre MTN et Airtel (groupe 1) ;
- Une **symétrie** des tarifs de terminaison entre Equateur Telecom Congo (Azur) et Congo Télécom (groupe 2) ;
- Une **asymétrie** des tarifs de terminaison entre le groupe 1 et le groupe 2.

VIII. Calcul spécifique des tarifs de terminaison des SMS

Au cours du précédent cycle de régulation sur les tarifs de terminaison, les opérateurs n'avaient pas pu fournir à l'Autorité de régulation les éléments de base aux calculs des coûts de revient des SMS. L'Autorité de régulation déplore, qu'en 2016, les mêmes opérateurs n'aient pas pu transmettre les données nécessaires aux calculs des coûts de revient des SMS.

Par conséquent, sur la base des informations à sa disposition, l'Autorité de régulation se réserve le droit, conformément à la législation en vigueur, de fixer un tarif d'interconnexion des SMS motivé par les observations suivantes :

- les tarifs pondérés des SMS en **On-net, de l'ensemble du marché**, sont stables depuis 2013, et s'établissent à 3 F CFA TTC.

- Or, le tarif d'interconnexion des SMS fixé à 6,5 F CFA au cours du cycle précédent de régulation ne reflète manifestement pas la réalité des coûts d'accès au réseau de chaque opérateur, d'autant plus que le faible niveau d'échanges de SMS entre opérateurs au cours de l'année 2015, montre que 99% du volume des SMS sont générés en intra-réseau (on-net), contre 1% en extra-réseau (off-net).
- Ce faible niveau d'échanges des SMS entre opérateurs se justifie essentiellement par le niveau « anormalement élevé » des tarifs des SMS en **off-net**. En effet, en 2015, par exemple, le tarif moyen pondéré TTC des SMS en **off-net** s'élève à 35 F CFA ; soit plus de 12 fois le tarif **on-net** des SMS.
- Ces tarifs tendent à favoriser, de facto, des effets clubs qui ne garantissent pas les intérêts des consommateurs qui payent **un tarif prohibitif d'accès**, les obligeant à ne communiquer essentiellement qu'en intra-réseau.
- Aussi, en l'absence de données de la part des opérateurs, et considérant qu'une communication SMS en intra-réseau (on-net) consomme généralement deux fois plus de ressources qu'une communication SMS en extra-réseau (off-net), le tarif d'interconnexion SMS devra donc être égal à la moitié du tarif moyen pondéré on-net des SMS tel que calculé par l'Autorité de régulation au cours de la période 2015-2016.

TARIFS DE TERMINAISON SMS

	Tarifs de Terminaison (F CFA HT)	Tarifs de Terminaison (F CFA TTC)
Sur le réseau MTN	1,26	1,5
Sur le réseau Airtel	1,26	1,5
Sur le réseau Azur*	1,26	1,5
Sur le réseau Congo Télécom	1,26	1,5

*Equateur Telecom Congo

Tableau VII-2

IX. Questions posées:

QUESTION N°1 : Que pensez-vous des tarifs de terminaison proposés par l'Autorité de régulation pour la Voix et les SMS ?

QUESTION N°2 : Avez-vous des remarques ou commentaires à faire sur le processus ayant abouti à ces résultats ?



Immeuble ARPCE
91 bis Avenue de l'Amitié
BP : 2490 – Centre-ville
Brazzaville, République du Congo
Contact : +242 05 510 7272
Site internet : www.arpce.cg