

**10th World Telecommunication/ICT
Indicators Meeting (WTIM-12)
Bangkok, Thailand, 25-27 September 2012**



Information document

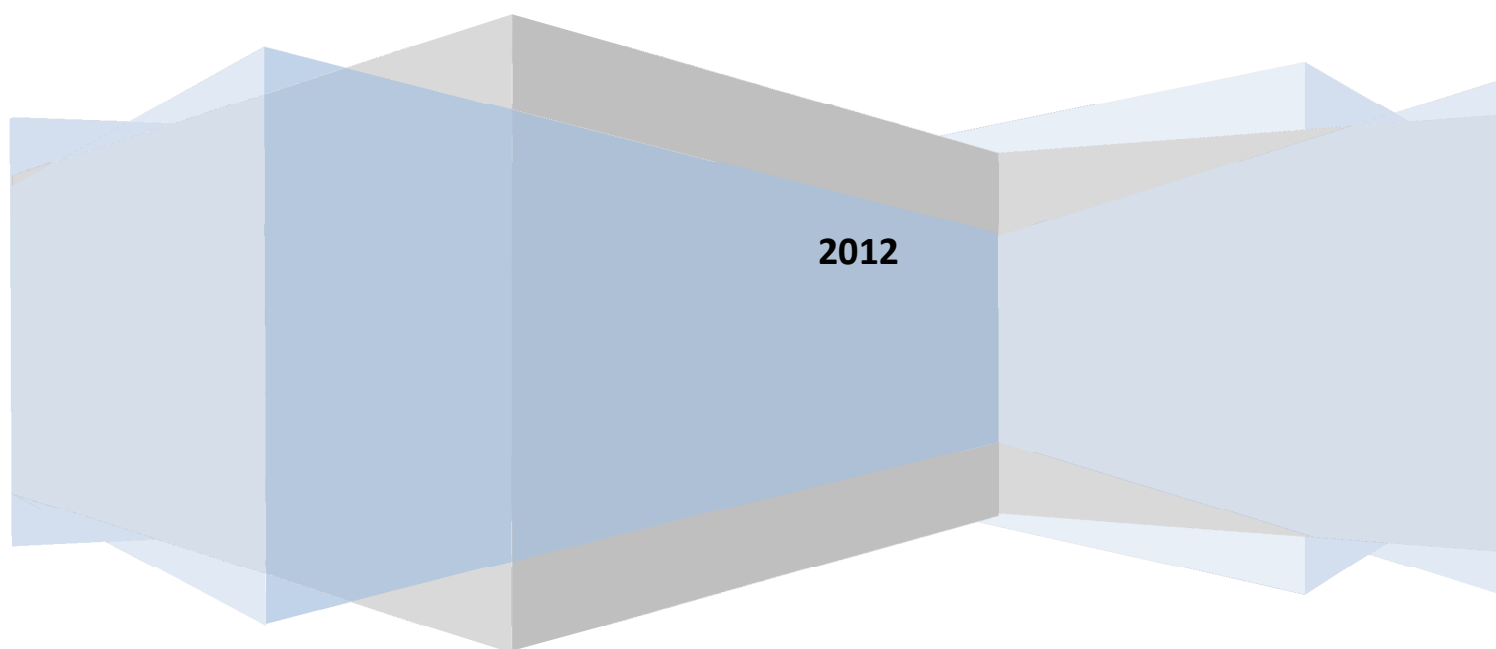
**Document INF/9-F
31 August 2012**

French

SOURCE: Autorité de régulation de la poste et des télécommunications, Rép. dém. du Congo

TITLE: Mesure de l'accès aux réseaux large bande, fixes et mobiles, y compris sous l'angle du prix, du débit et de la capacité

Mesure de l'accès aux réseaux large bande, fixes et mobiles, y compris sous l'angle du prix, du débit et de la capacité



Mesure de l'accès aux réseaux large bande, fixes et mobiles, y compris sous l'angle du prix, du débit et de la capacité

La contribution à la 10^{ème} réunion sur les indicateurs de télécommunications/TIC dans le monde sera axé autour du thème " Mesure de l'accès aux réseaux large bande, fixes et mobiles, y compris sous l'angle du prix, du débit et de la capacité".

Trois principaux points feront l'objet de notre contribution, il s'agit de :

- L'accès aux réseaux large bande mobile
- L'accès aux réseaux large bande fixe
- Conclusion.

1. Accès aux réseaux large bande mobile

En république Démocratique du Congo, les réseaux de troisième génération (3G) sont encore inexistant.

Tous les opérateurs de téléphonie mobile opérationnels sur le marché possèdent des architectures de réseaux de deuxième génération GSM.

Cependant, l'Etat Congolais, vient d'octroyer quatre licences de troisième génération aux quatre principaux opérateurs mobile GSM en compétition sur le marché de télécommunication en RDC.

C'est là, une opportunité pour les opérateurs de pouvoir offrir de nouveaux services aux usagers de la téléphonie mobile et de permettre ainsi l'accès aux réseaux large bande mobile.

Actuellement, l'offre du service Internet mobile par les opérateurs GSM via une connexion par modem/clé USB, attire de plus en plus un grand nombre d'utilisateurs. Les opérateurs utilisent la technologie EDGE pour pouvoir offrir ce nouveau service dans leurs gammes des services à valeur ajouté.

En prévision de l'entrée sur le marché de nouveaux services liés aux réseaux mobiles large bande 3G, il serait intéressant d'observer l'évolution de quelques indicateurs en rapport avec l'Internet mobile GSM sur une période de dix ans (2008-2017).

La vente des modems a débuté au cours de l'année 2008, ainsi donc, les données présentées à partir de 2012 ont été estimées sur base d'un taux moyen annuel d'accroissement de 64% l'an pour les abonnements à l'Internet mobile et 26% l'an, pour les abonnements à la téléphonie mobile GSM en général.

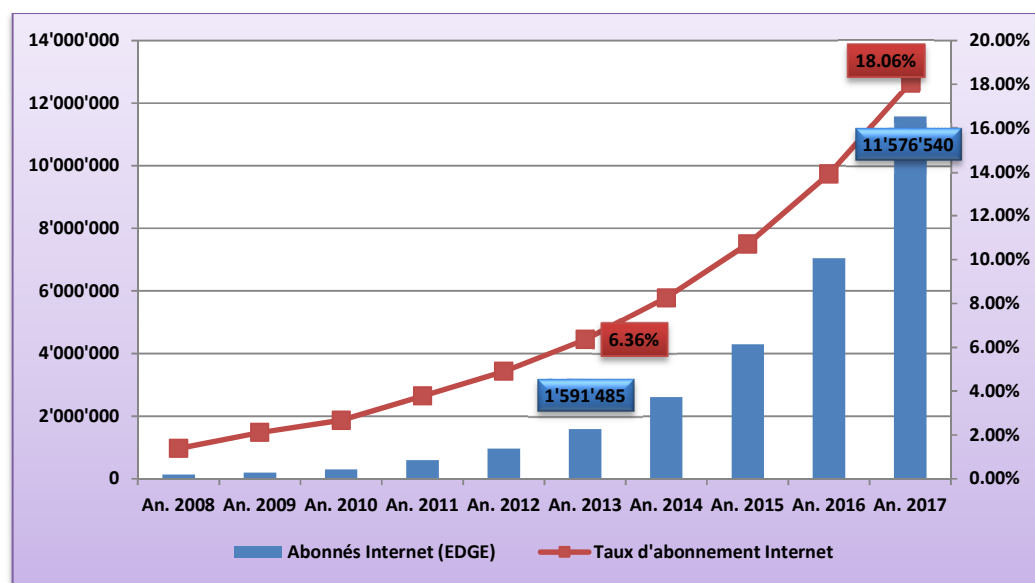
I. Evolution du nombre d'abonnements par an

Indicateurs	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Abonnés GSM	9 886 768	9 458 557	11 249 122	15 644 877	19 791 259	25 036 563	31 672 035	40 066 116	50 684 892	64 117 975
GPRS/EDGE	137 000	200 000	300 000	590 085	969 078	1 591 485	2 613 645	4 292 306	7 049 117	11 576 540
Taux d'abonnement Internet	1,39%	2,11%	2,67%	3,77%	4,90%	6,36%	8,25%	10,71%	13,91%	18,06%

Source : opérateurs, ARPTC

Le tableau ci-dessus présente la tendance annuelle du nombre d'abonnements au réseau mobile GSM et le nombre de souscription parmi ces abonnements au service Internet mobile (EDGE).

C'est à partir de l'année 2008, que les opérateurs mobiles GSM ont lancé la vente des modems USB pour l'accès au service Internet après paiement d'un abonnement selon la période choisie par l'utilisateur (jour, semaine, mois...).

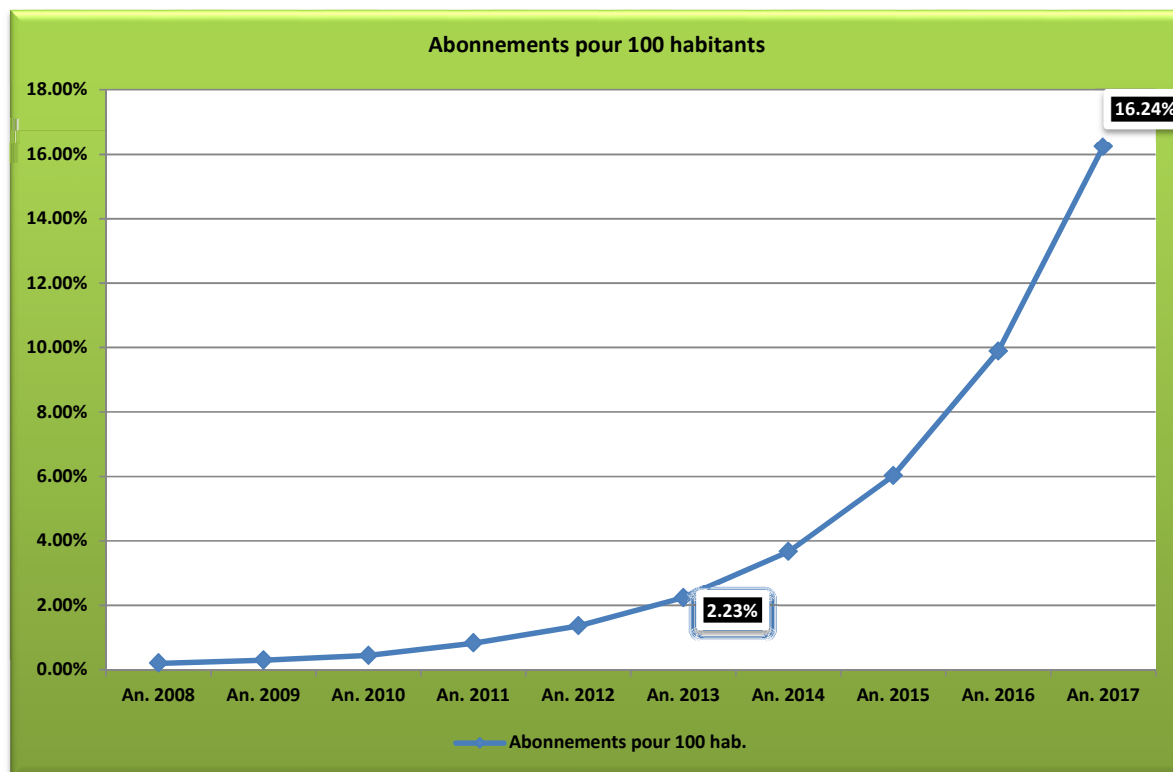


L'année 2013 pourra être considérée comme année de lancement des réseaux mobiles de troisième génération (3G), par les quatre opérateurs GSM opérant déjà sur le marché en RDC. Vu l'intérêt que manifeste déjà les usagers du GSM par rapport à l'Internet mobile via un modem, les projections du taux d'abonnement à l'Internet mobile à partir de 2013, si toute chose reste égale par ailleurs, pourra passer de 6,36% à 18% cinq ans après, avec une bonne politique tarifaire de la 3G.

II. Abonnements pour 100 habitants

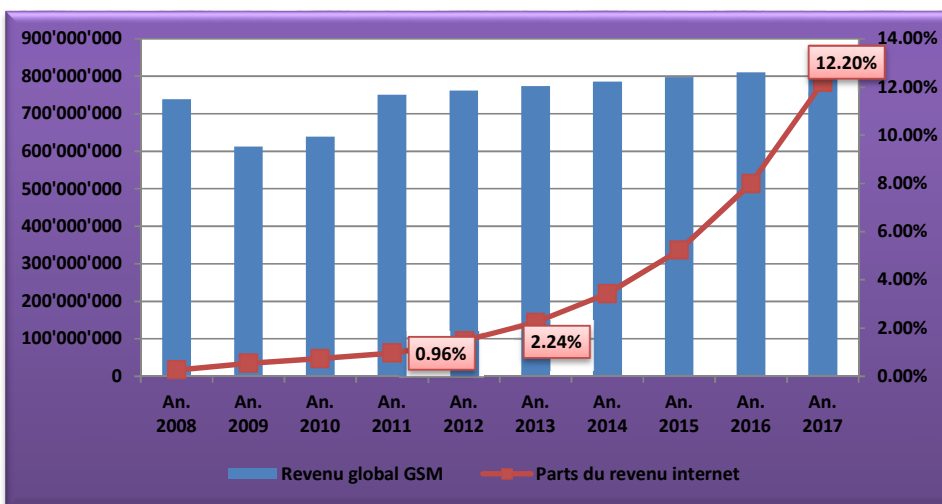
Indicateurs	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Abonnements pour 100 hab.	0,20%	0,29%	0,44%	0,83%	1,36%	2,23%	3,67%	6,02%	9,89%	16,24%

Source : opérateurs, ARPTC



Suivant la même logique, la prévision du taux de pénétration à partir de 2013 pourra passer de 2% à 16% en 2017 pour les services des réseaux large bande mobiles en RDC.

III. Revenu



Jusqu'en 2011, les revenus de l'Internet mobile via modem USB, représente 0,96% du revenu global des réseaux GSM.

En espérant une consommation de l'Internet mobile via modem, dans les mêmes proportions, la part de du revenu pourra s'améliorer à partir de 2013 de 2% à 12% en 2017.

IV. Tarifications

Indicateur	Acquisition modem	Abonnement mensuel
Tarifs en USD	50	50

Source : opérateurs, ARPTC

Actuellement le prix d'acquisition d'un modem est de 50 USD et le prix moyen d'abonnement illimité en capacité ou pour une capacité maximale de 2 Giga par mois est de 50 USD.

Ce tarif reste encore élevé pour la plupart des utilisateurs qui ont actuellement un revenu moyen par abonné par mois (ARPU) sur le service de la voix de moins de 5\$ en 2011.

V. Débit et capacité

Indicateurs	
Capacité offerte	2 G/mois et/ou illimité
Débit	85 à 100 kbp/s

Source : opérateurs, ARPTC

Le débit maximal offert à un abonné varie entre 85 et 100 kbps pour une connexion normale sans perturbation du réseau.

2. Accès aux réseaux large bande fixe

Le réseau large bande fixe est presque inexistant en RDC, actuellement un seul opérateur Standard Telecom, localisé uniquement dans la capitale Kinshasa, fournit ses services de télécommunications fixe au public, à partir d'une boucle locale en fibre optique complétée par un signal radio jusqu'au terminal.

Cependant, un grand projet est en cours de réalisation concernant la construction d'un backbone national en fibre optique allant de l'océan Atlantique à l'Est du pays en passant par le Sud et dont la première phase a été réalisée entre la ville côtière de Moanda et la capitale Kinshasa où il existe déjà une dorsale non encore en service.

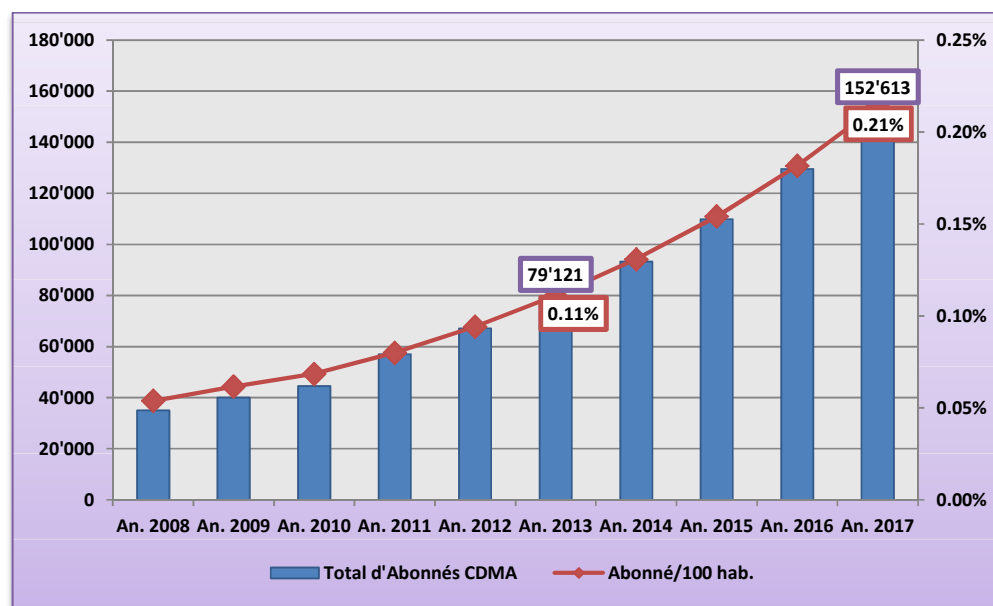
Le gouvernement congolais a pris des engagements pour une connexion internationale à partir du câble sous-marin WACS.

I. Evolution du nombre d'abonnements par an

Année	An. 2008	An. 2009	An. 2010	An. 2011	An. 2012	An. 2013	An. 2014	An. 2015	An. 2016	An. 2017
Total d'Abonnés CDMA	35 000	40 000	44 534	56 970	67 138	79 121	93 243	109 886	129 499	152 613
Abonné/100 hab.	0,05%	0,06%	0,07%	0,08%	0,09%	0,11%	0,13%	0,15%	0,18%	0,21%

Source : opérateurs, ARPTC

L'opérateur de la téléphonie fixe a débuté son exploitation en 2008 avec 35 000 abonnés. Offrant un service de qualité tant pour la voix que pour l'Internet, les projections jusqu'en 2017, donne un nombre d'abonné de 152 613.



Entre 2013 et 2017, le nombre d'abonné pour 100 habitants pourra passer de 11 à 21. Toute fois, si l'opérateur se déploie dans d'autres villes à part la capitale, ce seuil pourra être dépassé.

II. Bande internationale et débit par utilisateur

Largeur de la bande passante internationale	Débit	
	80 Mbps/réception	144 kbps

Source : opérateurs, ARPTC

L'opérateur loue une bande passante internationale de 80 Mbps, et le débit offert aux usagers du service Internet varie entre 144 et 288 kbps.

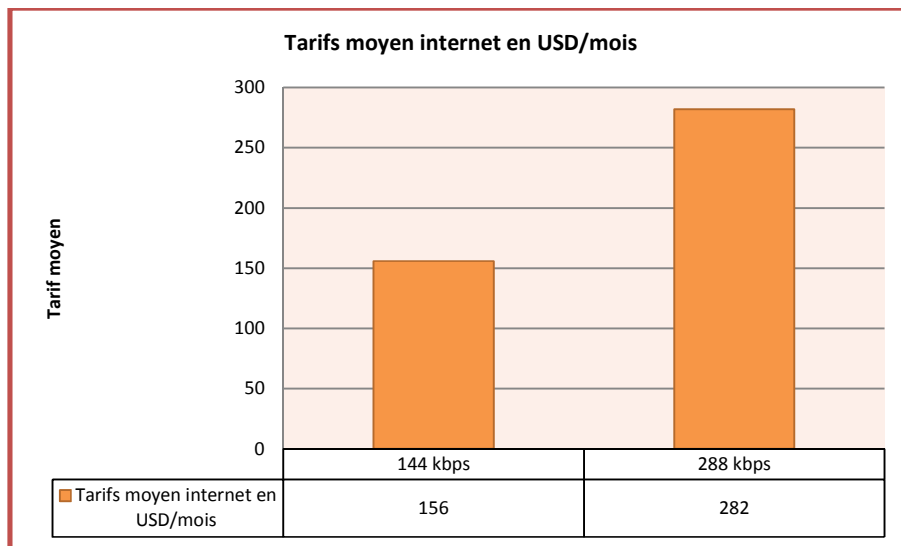
III. Tarifs par débit

1. Internet

	144 kbps	288 kbps
Tarifs moyen internet en USD/mois	156	282

Source : opérateurs, ARPTC

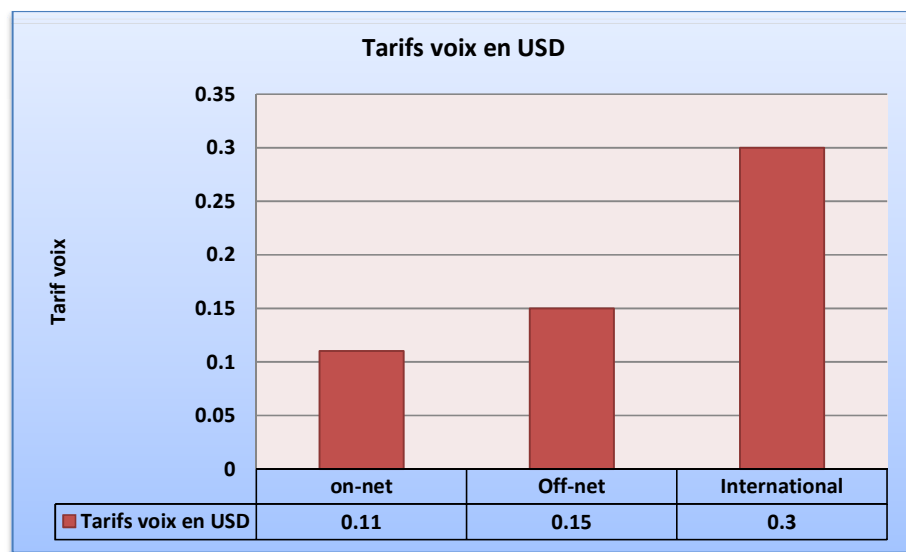
En moyenne, le tarif pour un débit de 144 kbps est 156 USD, et 282 USD pour 288 kbps. Par conséquent, la majorité des clients pour le service Internet est constituée plus d'entreprises que des particuliers à cause du coût élevé.



2. Voix

	on-net	Off-net	International
Tarifs voix en USD	0,11	0,15	0,30

Source : opérateurs, ARPTC



Les tarifs du service voix sont abordables et compétitifs sur le marché de la téléphonie fixe en RDC.

Ce qui permet à l'opérateur d'accroître le nombre d'abonnés d'année en année.

Il sied de signaler qu'après intervention du régulateur sur le tarif d'interconnexion par la modélisation du coût d'interconnexion, la tarification a été alignée de manière objective même pour les appels fixe vers mobiles.

3. Conclusion

L'accès aux larges bandes fixe et mobile en RDC, présente un avenir prometteur au vu de cette analyse.

L'option prise par le gouvernement notamment, par la vente et l'octroi des licences de troisième génération à tous les opérateurs GSM opérationnels en RDC, et la construction d'un backbone national en fibre optique est une opportunité pour le pays de pouvoir enfin accroître la connectivité et l'accès aux réseaux large bande de manière significative à partir de 2013.

Actuellement les opérateurs mobiles GSM sont en phase d'installation de leurs réseaux de troisième génération, tout en offrant de nouveaux services à valeurs ajoutés à leurs clients respectifs, les préparant ainsi aux nouvelles offres qui seront proposées lors de la mise en service des réseaux large bande.

Les opérateurs de téléphonie fixe pourront avoir la possibilité d'étendre leurs réseaux grâce aux travaux de construction du backbone national en fibre optique et la connexion internationale au câble sous-marin.

Le gouvernement et les institutions spécialisées du secteur des TIC en RDC préparent la nouvelle réglementation qui devra encadrer les nouvelles offres de service en rapport avec les réseaux large bande à venir.