

**REPUBLIQUE DU BURUNDI  
AGENCE DE REGULATION ET DE CONTROLE DES  
TELECOMMUNICATIONS (ARCT)**



**OBSERVATOIRE DU MARCHÉ DES SERVICES INTERNET  
2eme TRIMESTRE 2018**

Par

Jean Christian NTAHONDI

**Chef de Service Encadrement Tarifaire et Concurrence**

Septembre, 2018

## Table des matières

Table des matières.....	i
I. SOMMAIRE EXECUTIF.....	1
PREMIERE PARTIE : SERVICES DE GROS .....	3
1. Offre et demande de capacité IP .....	3
2. Le prix d'acquisition d'1 Mbit/s à la frontière.....	3
3. Comparaison du PA au PV d'un Mbit/s sur le marché de détail.....	4
DEUXIEME PARTIE : SERVICES DE DETAIL .....	5
I. PARC D'ABONNES INTERNET .....	5
I.1. Evolution et taux mensuel de pénétration .....	5
I.2. Evolution mensuelle du nombre d'abonnés à l'internet .....	5
I.3. Evolution du CA.....	6
II. INDICATEURS CLES DU MARCHÉ DE L'INTERNET AU BURUNDI.....	7
II.1. INDICATEURS CLES DU MARCHÉ DE L'INTERNET FIXE .....	7
II.2. INDICATEURS CLES DU MARCHÉ DE L'INTERNET MOBILE .....	8
II.2.1. Evolution des abonnés internet mobile.....	8
II.2.2. Evolution du CA généré par internet mobile .....	8
II.2.3. SYNTHESE – ABONNES A INTERNET FIXE ET MOBILE.....	9
III. REPARTITION DU PARC D'ABONNEMENTS INTERNET SELON LA TECHNOLOGIE UTILISEE.....	9
III.1. Notions élémentaires.....	9
III.2. Part du nombre d'abonnés internet par technologie utilisée .....	10
IV. RAPPORT ENTRE ABONNEMENTS INTERNET MOBILES ET ABONNEMENTS A LA TELEPHONIE MOBILE.....	10
IV.1. Evolution du nombre d'abonnés internet mobile .....	11
IV.2. Mise en évidence du CA généré par internet mobile .....	11
CALCUL DE L'ARPU .....	12
V.1. Calcul de l'ARPU pour l'Internet Mobile.....	12
Evolution de l'ARPU pour internet mobile / 2eme trimestre 2018 .....	12
V.2. Calcul de l'ARPU pour l'Internet fixe .....	12
V. CYBERS ET CYBERS CAFE .....	13

VI.1. Evolution des revenus mensuels .....	13
Graphique illustratif.....	14
VI. CONCLUSION.....	14

## I. SOMMAIRE EXECUTIF

Dans sa mission de surveiller le comportement du marché, la concurrence et les prix pratiqués par les fournisseurs de services de communication, le Service Encadrement Tarifaire et Concurrence de l'ARCT entreprend systématiquement des études de marché. C'est dans cette perspective que s'inscrit la production du rapport trimestriel de l'observatoire de marché des services internet.

Les données utilisées ont été collectées auprès des Fournisseurs d'Accès internet.

Au 30 juin 2018, le marché burundais de l'Internet est exploité par:

⊗ Six Fournisseurs d'Accès Internet:

- CBINET
- SPIDERNET
- USAN
- LAMIWIRELESS
- NT GLOBAL

⊗ ONATEL et VIETTEL, opérateurs de la téléphonie mobile et fixe filaire:

⊗ Trois opérateurs de la téléphonie mobile:

- ECONET LEO
- LACELL SU

Ces acteurs proposent aux clients plusieurs offres de services internet via différentes technologies : VSAT, fibre optique, Wimax, ADSL, etc.

Pour le 2ème trimestre 2018, le total d'abonnements à l'Internet a atteint un nombre de **824 251** contre **807 050** pour le trimestre précédent, soit une augmentation de **2%**. Parmi ces **824 251** abonnements, plus de 99% représentent le nombre d'abonnements à l'internet mobile.

Quant au revenu de l'Internet, il est, au 2ème trimestre 2018, de **6 756 134 337** contre **7 327 806 103 BIF** pour le trimestre précédent, soit une diminution de **8%**. De ces **6 756 134 337 BIF**, **62% contre 57%** du revenu, **pour le trimestre précédent**, sont générés par l'Internet mobile et tandis que **38% contre 43%** du revenu pour le trimestre précédent, sont générés par l'internet fixe.

Au 30 juin 2018, l'ARPU moyen enregistré est de 2065 Fbu contre 1862 BIF pour le trimestre précédent sur l'internet mobile, et 364 032 BIF contre 269 250 BIF pour le trimestre précédent sur l'internet fixe<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Cours de change moyen au 30 juin 2018 : 1 usd =1728,52 Francs Burundais

Au 2eme trimestre 2018, le taux de pénétration de l'internet<sup>2</sup> est de **7%** constitué essentiellement de l'internet mobile.

Le prix d'achat moyen d'un Mbps au Burundi est **de 108 usd** et se vend à prix unitaire moyen de **242 usd**. Toutes fois, le coût d'acquisition de la capacité IP à la frontière varie **de 38,8 à 62,5 usd par Mbit/s**.

---

<sup>2</sup> Statistiques mondiale : Estimation de la population burundaise, Année 2017 :11 936 481 habitants

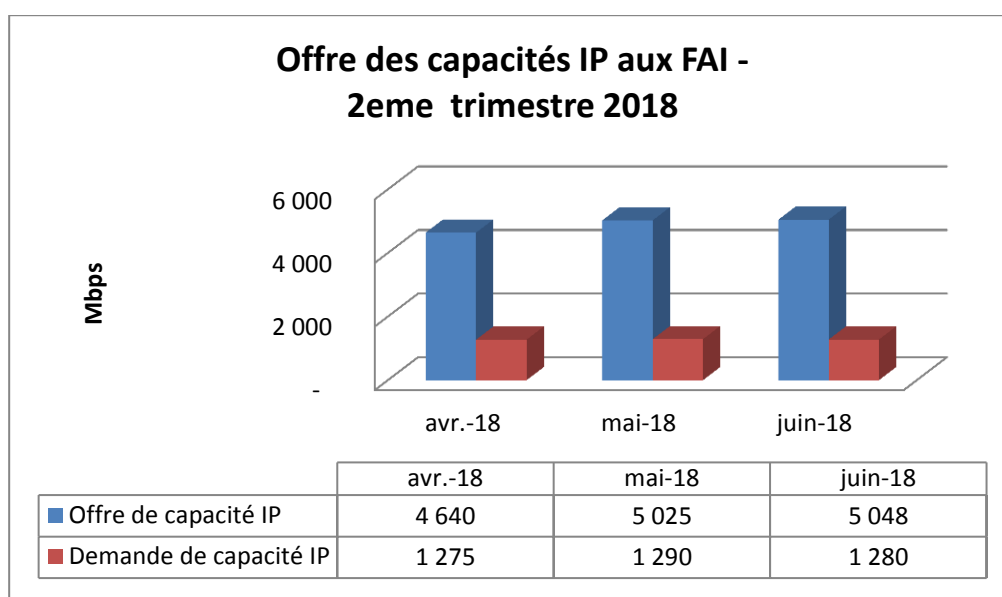
## PREMIERE PARTIE : SERVICES DE GROS

Depuis un certain temps, la capacité IP est en grande partie acheminée au Burundi par la voie de la fibre optique.

Deux opérateurs disposent déjà sur le territoire national les infrastructures nécessaires pour assurer, à partir de la frontière, le transport de la capacité internet: il s'agit de VIETTEL BURUNDI et BBS.

Pour le 2eme trimestre 2018 comme le trimestre précédent, la capacité IP acquise à la frontière répartie sur cinq FAI<sup>3</sup> (BBS, VIETTEL, ONATEL, ECONET LEO et CBINET), est estimée à 5 205 Mbit/s.

### 1. Offre et demande de capacité IP



### 2. Le prix d'acquisition d'1 Mbit/s à la frontière

Cinq FAI ont signé des accords commerciaux avec les providers étrangers et acheminement de la capacité IP jusqu'à la frontière burundais. Il s'agit de des FAIs suivant : BBS<sup>4</sup>, VIETTEL, ONATEL, ECONET LEO et CBINET.

<sup>3</sup> FAI : Fournisseurs d'Accès Internet

<sup>4</sup> BBS : BURUNDI BACKBONE SYSTEM

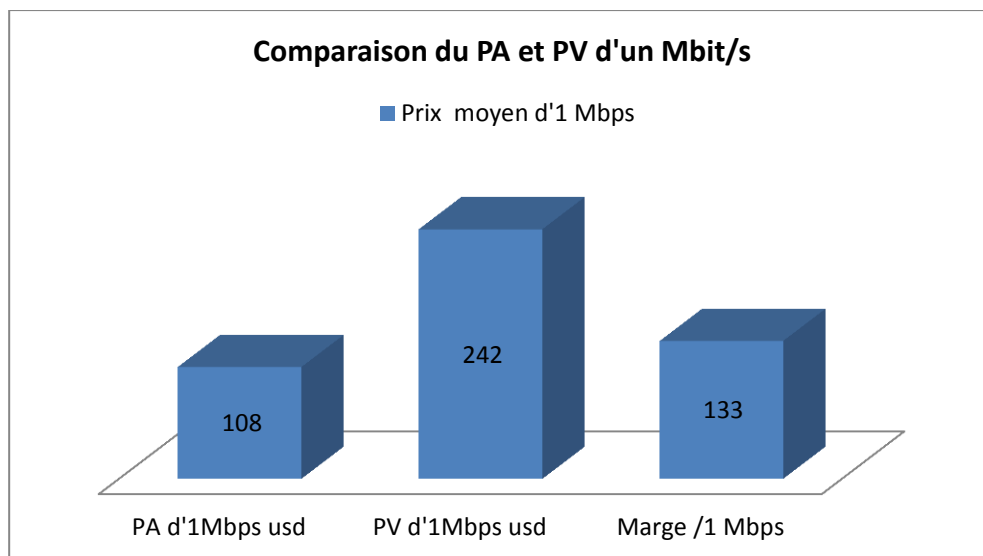
Le prix d'acquisition de la capacité IP à la frontière burundaise varie de **38,8 à 75 usd par Mbit/s**. le transport est assuré par VIETTEL et BBS. VIETTEL transporte son propre produit tandis que BBS assure le transport de la capacité IP des FAIs restant.

Le coût de transport varie de **35 à 45,5 usd par Mbit/s** selon les accords commerciaux signés.

Donc, le coût d'1 Mbit/s à la frontière burundaise varie de **73,8 à 120,5 usd**.

### 3. Comparaison du PA au PV d'un Mbit/s sur le marché de détail

	PA <sup>5</sup> d'1Mbps usd	PV <sup>6</sup> d'1Mbps usd	Marge /1 Mbps
Prix moyen d'1 Mbps	108	242	134
Pourcentage	100%	224%	124%



#### **Constat :**

Comme l'illustre ce tableau, la marge brute est plus de 124% d'où le PV d'1 Mbit/s revient à 224% du PA.

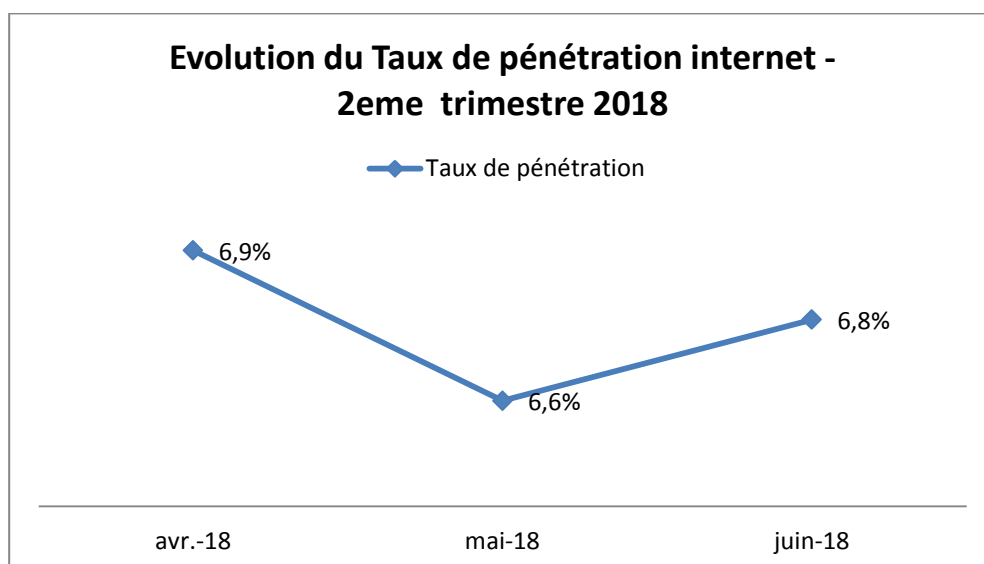
<sup>5</sup> PA : Prix d'Achat  
<sup>6</sup> PV : Prix de vente

## DEUXIEME PARTIE : SERVICES DE DETAIL

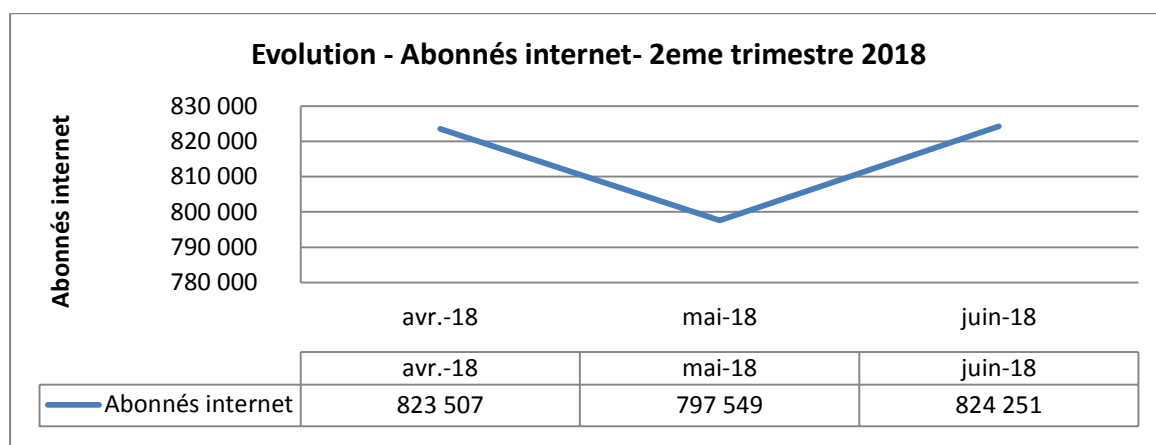
### I. PARC D'ABONNES INTERNET

#### I.1. Evolution et taux mensuel de pénétration

Période	avr-18	mai-18	juin-18
Nombre abonnés	826 620	783 196	807 050
Variation	-	-5,25%	3,05%
Taux de pénétration	6,9%	6,6%	6,8%



#### I.2. Evolution mensuelle du nombre d'abonnés à l'internet



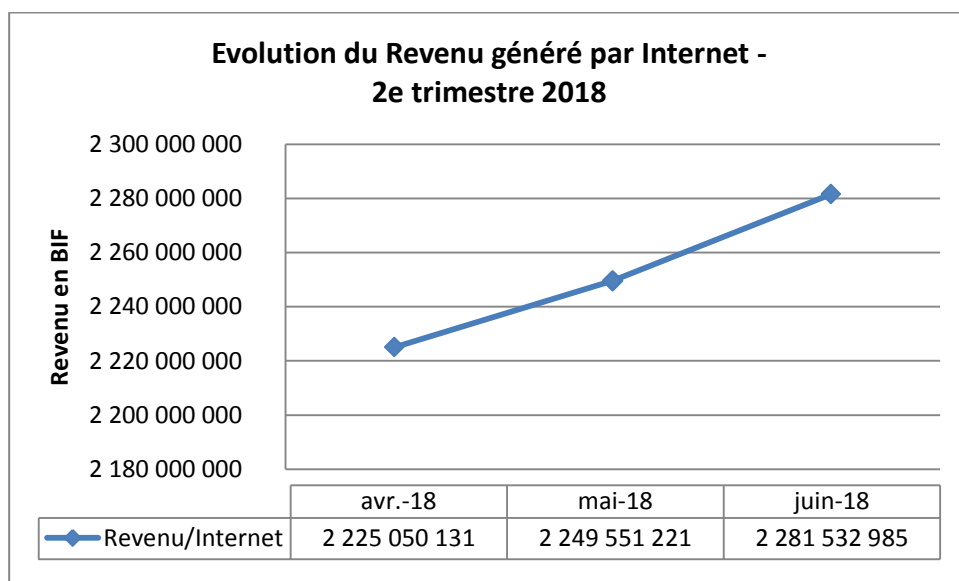


**Constat :**

Au cours du 2<sup>e</sup> trimestre 2018, il s'observe une diminution du nombre d'abonnés prononcée au mois de mai et le taux de pénétration a suivi la même cadence.

### I.3. Evolution du CA

Période	avr-18	mai-18	juin-18
Revenu/Internet	2 225 050 131	2 249 551 221	2 281 532 985
Progression		1%	1%



**Constat :**

La courbe de revenu croît avec une périodicité mensuelle de 1% du CA.

## II. INDICATEURS CLES DU MARCHE DE L'INTERNET AU BURUNDI

Au Burundi, à l'instar d'autres pays du monde, l'accès à l'Internet se fait de deux façons : soit par le fixe (Data Fixe), soit par le mobile (Data Mobile), comme indiqué dans ce tableau :

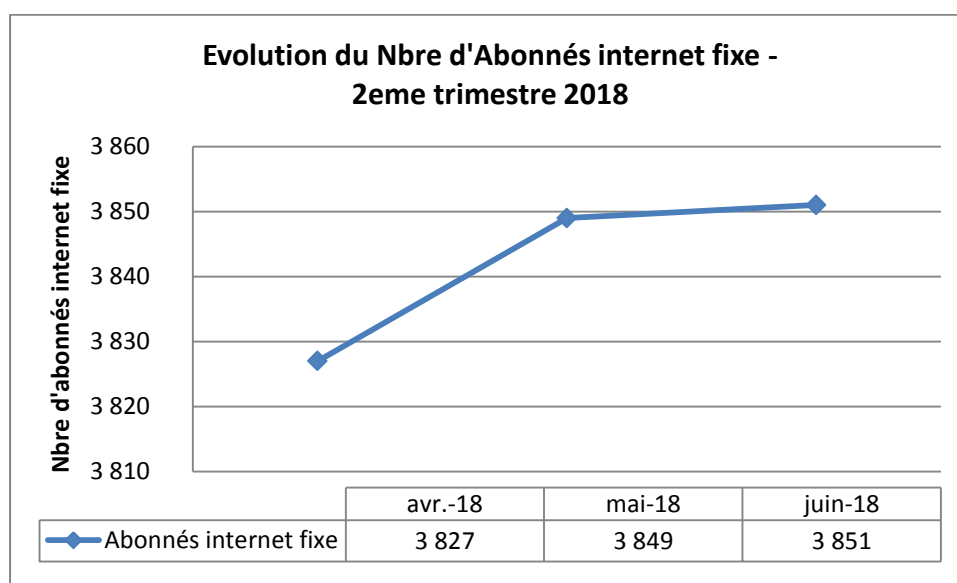
Data Fixe			Data Mobile		
Filaire	Hertzienne	Satellitaire	Dédiée		Ordinaire
ADSL, FO, MPLS, LS, SDSL, RTC, FR	WIMAX & FH	VSAT	Clé 3G	SIM Data	Offre Data 3G, 4G

### II.1. INDICATEURS CLES DU MARCHE DE L'INTERNET FIXE

Technologie filaire : RTC, ADSL, Fibre optique.

Technologie sans fil : CDMA, WIMAX, LTE, VSAT.

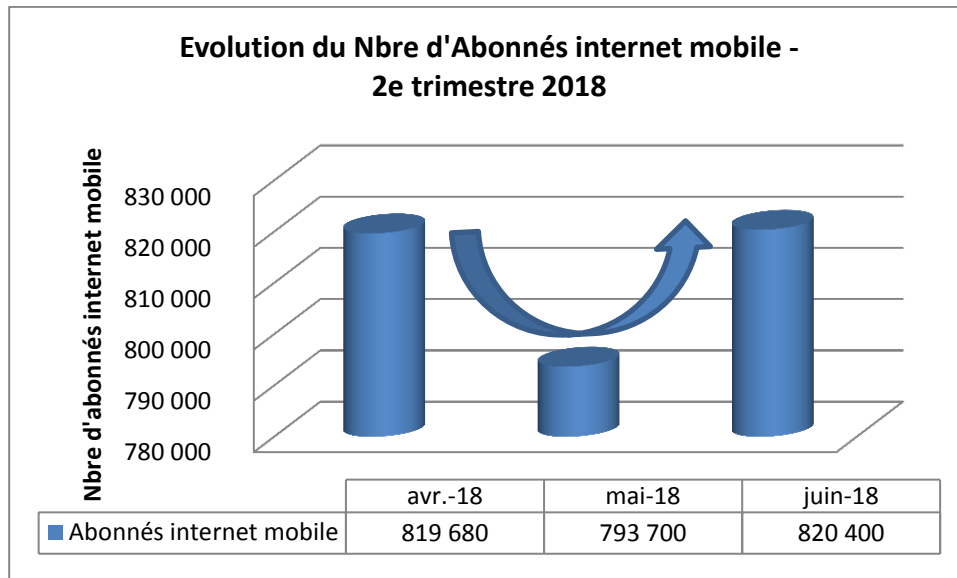
- Evolution mensuelle



**Constat :** Le nombre d'abonnements à l'internet fixe enregistre une hausse progressive pour ce trimestre susmentionné.

## II.2. INDICATEURS CLES DU MARCHE DE L'INTERNET MOBILE

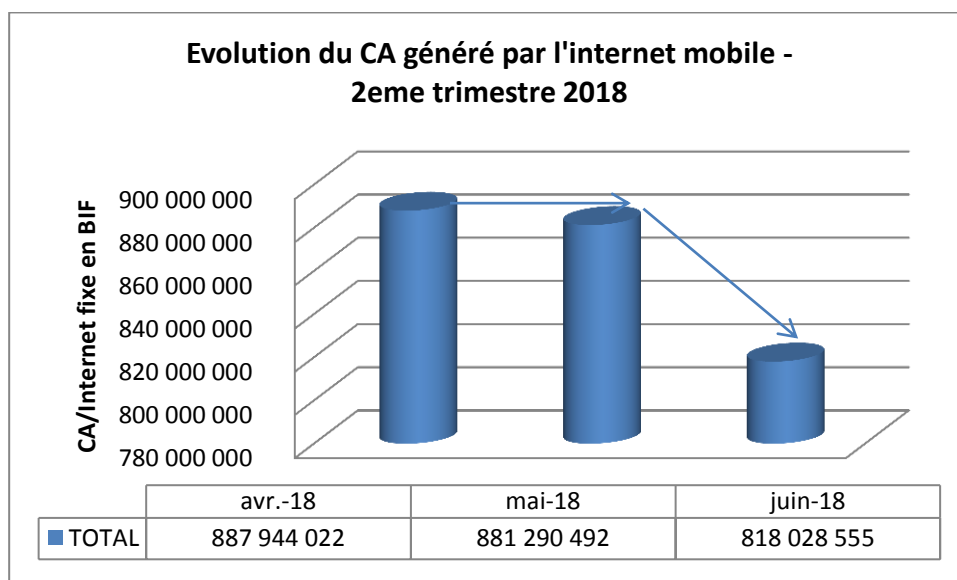
### II.2.1. Evolution des abonnés internet mobile



#### Constat :

Le nombre d'abonnés enregistre une chute au mois de mai et reprend son allure.

### II.2.2. Evolution du CA généré par internet mobile



#### Constat :

Au cours du 2eme trimestre, les revenus enregistrés ont chuté pour le mois de juin.

## II.2.3. SYNTHÈSE – ABONNÉS À INTERNET FIXE ET MOBILE

Type d'accès	Nombre d'abonnés par type d'accès	Part par type d'accès
Accès à Internet fixe	3 842	0,5%
Accès à Internet mobile	811 260	99,5%
<b>TOTAL</b>	<b>815 102</b>	<b>100%</b>

### Constat :

Au 30 juin 2018, comme pour les situations précédentes, le nombre d'abonnés internet est en grande partie constitué du nombre d'abonnés à l'internet mobile.

## III. REPARTITION DU PARC D'ABONNEMENTS INTERNET SELON LA TECHNOLOGIE UTILISÉE

### III.1. Notions élémentaires

- Le **bas débit** correspond à un accès Internet avec un débit inférieur à 256 kbps par **modem** (typiquement : 56 kbps) ou par **RNIS** (typiquement : 1x ou 2x64 kbps).
- Le **haut débit** (ou « **accès à Internet à large bande** ») correspond à un accès à Internet avec un débit supérieur à 256 kbps sur **xDSL**, **satellite**, **les CPL**<sup>7</sup>, **le câble**, **la BLR**<sup>8</sup>, **la fibre optique**, etc
- 2G** (la deuxième génération) : désigne une génération de normes de téléphonie mobile. Elle est représentée principalement par les normes **GSM** (9.6 kbps<sup>9</sup>), **CDMA** et **TDMA**.
- 2G+** : intermédiaire entre la 2G et la 3G. Elle est représentée principalement par les normes **GPRS (2.5G)** avec 171.2 kbps) et **EDGE (2.75G)** avec 384 kbps).
- 3G** : la troisième génération de téléphonie mobile. Elle est représentée principalement par les standards **UMTS** et **CDMA2000**, permettant des débits bien plus rapides (2 à 42 Mbps).

<sup>7</sup> La communication par Courants Porteurs en Ligne (CPL) permet de construire un réseau informatique sur le réseau électrique d'une habitation ou d'un bureau.

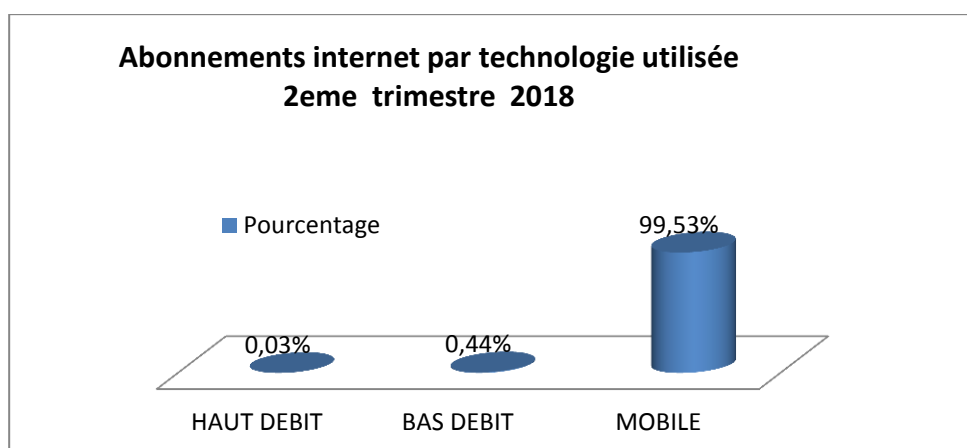
<sup>8</sup> La Boucle Locale Radio est l'ensemble des technologies permettant à un particulier ou une entreprise d'être relié à son opérateur (téléphonie fixe, Internet, télévision, ...) via les ondes radio.

<sup>9</sup> kbps : kilobits par seconde.

- f. **3G+** : intermédiaire entre la 3G et la 4G. On y retrouve principalement les normes **HSDPA (3.5G)** avec 10 Mbps) et **HSDPA+ (3.75G)** avec plus de 20 Mbps).
- g. **4G** : la quatrième génération des standards pour la téléphonie mobile. Elle permet le « *très haut débit mobile* », soit des transmissions de données à des débits théoriques supérieurs à 1 Gbps. Elle est représentée principalement par les normes **LTE, WiMAX, LTE-Advanced, Gigabit WiMAX.**

### III.2. Part du nombre d'abonnés internet par technologie utilisée

TECHNOLOGIE	HAUT DEBIT	BAS DEBIT	MOBILE	Total
Total abonnements	241	3 602	811 260	815 102
Pourcentage	0,03%	0,44%	99,53%	100,00%



**Constat :** Au Burundi, l'accès à l'internet est essentiellement mobile.

### IV. RAPPORT ENTRE ABONNEMENTS INTERNET MOBILES ET ABONNEMENTS A LA TELEPHONIE MOBILE

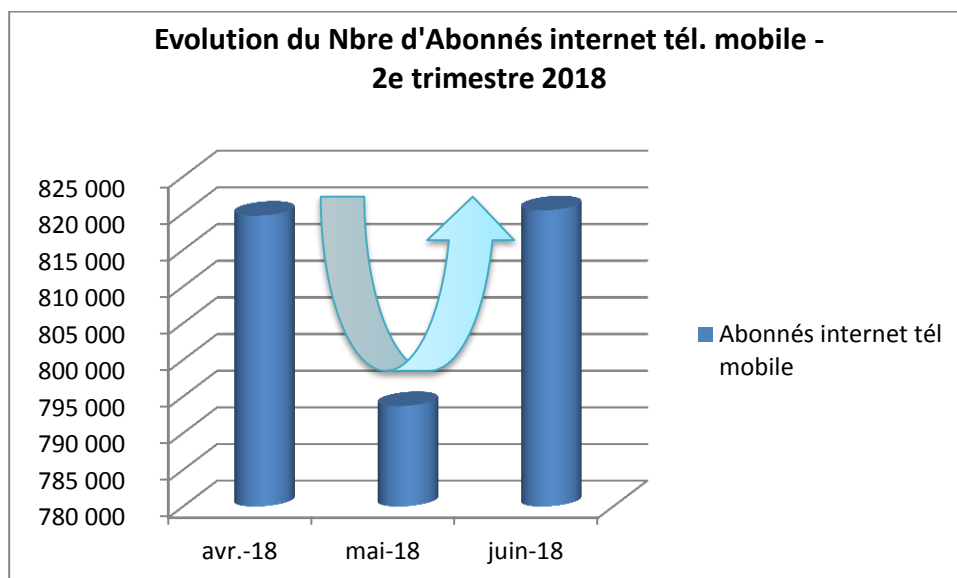
Période	janv-18	févr-18	mars-18	TOT TRIM	MOYENNE
Nombre d'abonnés à l'internet mobile	819 680	793 700	820 400	2 433 780	811 260
Nombre d'abonnés à la téléphonie mobile	5 977 397	6 117 182	6 184 419	18 278 998	6 092 999
Rapport	14%	13%	13%	-	13%

**Constat :**

A la fin du 2eme trimestre 2018, le nombre d'abonnés à l'internet mobile représentent en moyenne **13%** du total d'abonnés à la téléphonie mobile.

## IV.1. Evolution du nombre d'abonnés internet mobile

Période	avr-18	mai-18	juin-18
Abonnés internet tél mobile	819 680	793 700	820 400
Variation		-3%	3%



### Constat :

Le mois de mai a enregistré une diminution du nombre d'abonnés internet à la téléphonie mobile de l'ordre de 3% ; par contre au mois de juin, une augmentation de 3% a été constatée.

## IV.2. Mise en évidence du CA<sup>10</sup> généré par internet mobile

	avr-18	mai-18	juin-18	TOT TRIM	MOYENNE
CA internet/ Tél mobile (1)	1 337 106 110	1 368 260 729	1 463 504 430	4 168 871 268	1 389 623 756
CA internet (2)	2 225 050 131	2 249 551 221	2 281 532 985	6 756 134 337	2 252 044 779
Rapport (1)/(2)	60%	61%	64%	62%	62%

### Constat:

Le revenu moyen généré par le service d'internet mobile représente 52% du revenu total généré par l'internet au Burundi au cours du trimestre susmentionné.

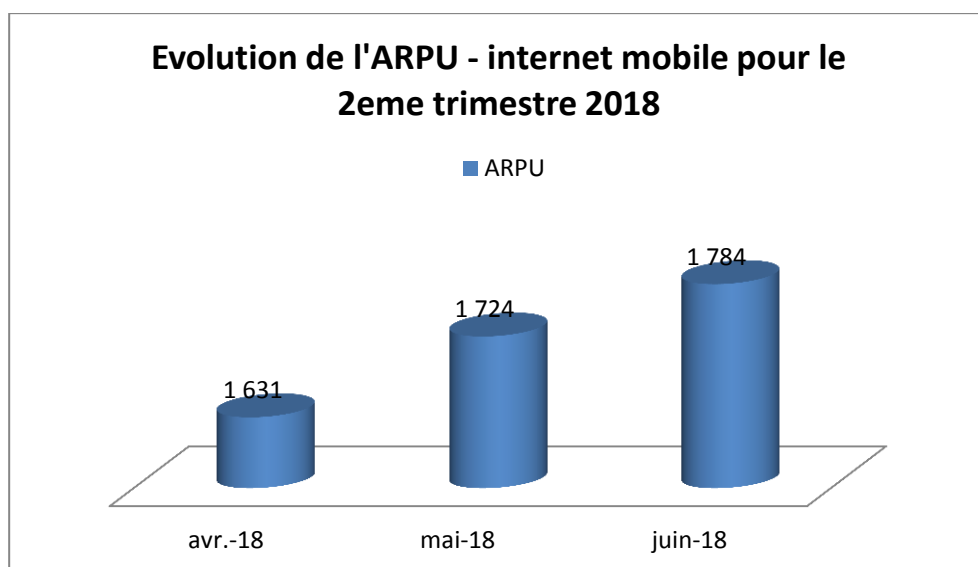
<sup>10</sup> CA : Chiffre d'Affaires

## CALCUL DE L'ARPU<sup>11</sup>

### V.1. Calcul de l'ARPU pour l'Internet Mobile

#### Evolution de l'ARPU pour internet mobile / 2eme trimestre 2018

	avr-18	mai-18	juin-18	Total	Moyenne
Abonnés	819 680	793 700	820 400	2 433 780	811 260
CA	1 337 106 110	1 368 260 729	1 463 504 430	4 168 871 268	1 389 623 756
ARPU	1 631	1 724	1 784		<b>1 713</b>



#### Constat :

Durant le 2eme trimestre la contribution moyenne des End Users, dans la réalisation du CA, est passée de 1748 Fbu au 31 mars pour atteindre 1784 Fbu au 30 juin 2018.

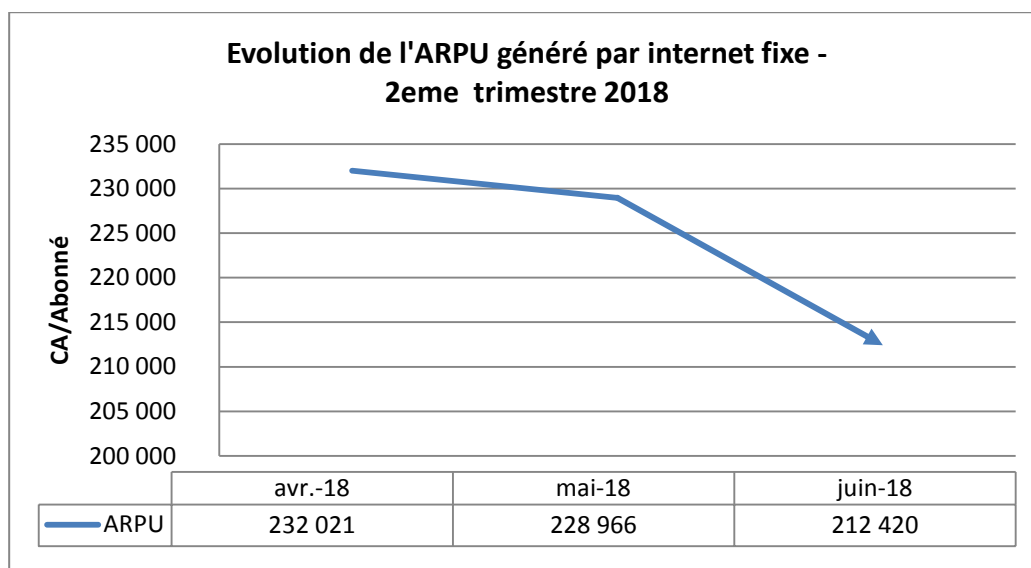
### V.2. Calcul de l'ARPU pour l'Internet fixe

#### Evolution de l'ARPU pour internet fixe / 2<sup>e</sup> trimestre 2018

	avr-18	mai-18	juin-18	Total	Moyenne
CA	887 944 022	881 290 492	818 028 555	2 587 263 069	862 421 023

<sup>11</sup> ARPU : Average revenue Per User

Abonnés	3 827	3 849	3 851	11 527	3 842
ARPU	232 021	228 966	212 420		224 452
Variation		-1%	-7%		



### Constat

Pour les FAI fournissant les services de l'internet fixe, ARPU a tendance à diminuer à partir du mois d'avril 2018.

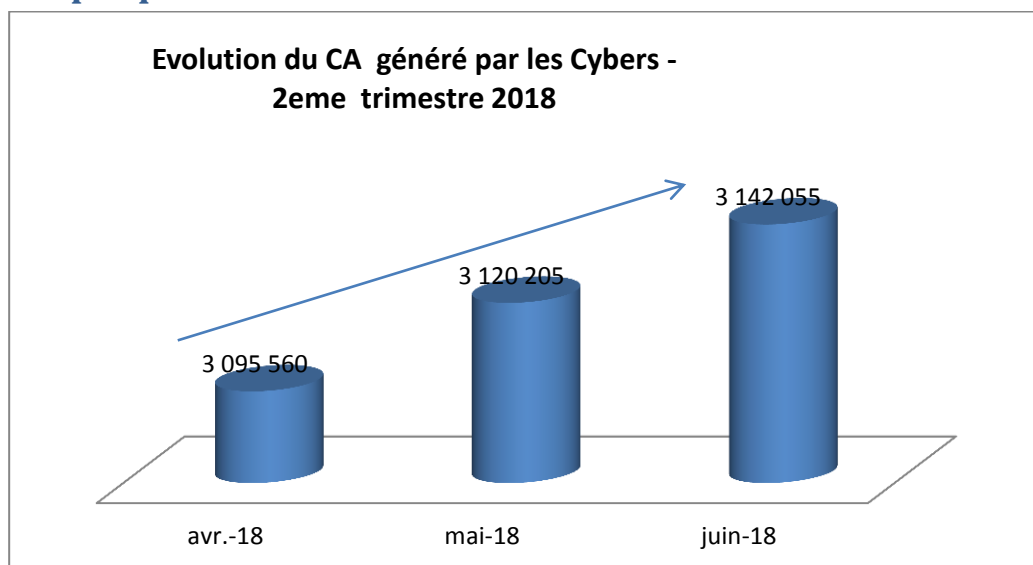
## V. CYBERS ET CYBERS CAFE

### VI.1. Evolution des revenus mensuels

Période	avr-18	mai-18	juin-18	Moyenne
CYBERS	11	11	11	11
CA	3 095 560	3 120 205	3 142 055	<b>3 119 273</b>



## Graphique illustratif



Pour ce 2eme trimestre, le nombre de cybers professionnels n'a pas varié, mais par le CA enregistre une hausse progressive. Toutefois ce service tend à disparaître suite à l'évolution technologique de l'internet mobile.

## VI. CONCLUSION

Comme nous l'avons constaté tout au long de cet Observatoire :

### Abonnement à internet

- Pour le 2eme trimestre 2018, le total d'abonnements à l'Internet a atteint un nombre de 815 contre **807 050** pour le trimestre précédent, soit une augmentation de **1%**. Parmi ces **807 050** abonnements, plus de 99% représentent le nombre d'abonnements à l'internet mobile.

### Taux de pénétration

- Au 30 juin 2018, le taux de pénétration de service internet au Burundi est de 7%. Le taux de pénétration de service internet mobile occupe plus de 99%.

### Nombre d'abonnés à la téléphonie mobile ayant des terminaux connectés à l'internet

- En moyenne 13 sur 100 abonnés à la téléphonie mobile possèdent des téléphones ayant accès et connecté au service internet.

### Revenu généré par l'internet

- Quant au revenu de l'Internet, il est, au 2eme trimestre 2018, de **6 756 134 337** contre **7 327 806 103 BIF** pour le trimestre précédent, soit une diminution de 8%.
- De ces **6 756 134 337 BIF**, **62% contre 57%** du revenu, **pour le trimestre précédent**, sont générés par l'Internet mobile et tandis que 38% contre **43%** du revenu pour le trimestre précédent, sont générés par l'internet fixe.

**La contribution de l'abonné dans la réalisation du CA :**

- Au 2eme trimestre 2018, l'ARPU moyen enregistré est de 2065 Fbu contre 1862 BIF pour le trimestre précédent sur l'internet mobile, et 364 032 BIF contre 269 250 BIF pour le trimestre précédent sur l'internet fixe.

