

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



**OBSERVATOIRE DU MARCHÉ DES SERVICES INTERNET  
3eme TRIMESTRE 2019**

Par

Jean Christian NTAHONDI

**Chef de Service Encadrement Tarifaire et Concurrence**

Janvier, 2020

# OBSERVATOIRE DU MARCHÉ INTERNET / 3eme TRIMESTRE 2019

## Table des matières

Table des matières .....	2
CERTAINS TERMES ET DEFINITIONS.....	4
SOMMAIRE EXECUTIF .....	4
I. SERVICES DE GROS.....	6
1. La comparaison de capacité Internet achetée et vendue .....	6
2. Le prix d'acquisition d'1 Mbit/s à la frontière.....	6
3. Comparaison du PA au PV d'un Mbit/s sur le marché de détail .....	7
II. SERVICES DE DETAIL .....	8
II.1. PARC D'ABONNEMENTS INTERNET .....	8
I.1.1. Evolution d'abonnements internet et taux mensuel de.....	8
Pénétration .....	8
II.2. Evolution mensuelle du nombre d'abonnements à l'internet.....	9
II.3. Evolution du CA.....	9
III. INDICATEURS CLES DU MARCHÉ DE L'INTERNET AU BURUNDI .....	11
III.1. INDICATEURS CLES DU MARCHÉ DE L'INTERNET FIXE.....	11
III.2. Evolution mensuelle des abonnements à l'internet fixe .....	11
III.2. INDICATEURS CLES DU MARCHÉ DE L'INTERNET MOBILE.....	13
III.2.1. Evolution d'abonnements internet mobile.....	13
III.2.2. Evolution du CA généré par internet mobile .....	13
III.2.3. SYNTHÈSE – ABONNEMENTS A INTERNET FIXE ET MOBILE.....	15
IV. REPARTITION DU PARC D'ABONNEMENTS INTERNET SELON LA TECHNOLOGIE UTILISEE.....	15
IV.1. Part du nombre d'abonnements internet par débit utilisé.....	15
IV.2. GRAPHIQUE .....	16
V. RAPPORT ENTRE ABONNEMENTS INTERNET MOBILES ET ABONNEMENTS A LA TELEPHONIE MOBILE .....	17
V.1. Evolution du nombre d'abonnements internet mobile.....	18
V.2. Mise en évidence du CA généré par internet mobile .....	18

VI. CALCUL DE L'ARPU.....	19
VI.1. Calcul de l'ARPU pour l'Internet Mobile.....	19
VI.2. Evolution de l'ARPU pour internet mobile.....	19
VI.3. Evolution de l'ARPU pour internet fixe .....	20
VII. CONCLUSION .....	21

## CERTAINS TERMES ET DEFINITIONS

- a. 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).
- b. 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>1</sup>, le câble, la BLR<sup>2</sup>, la fibre optique**, etc
- c. **2G** (la deuxième génération) : désigne une génération de normes de téléphonie mobile. Elle est représentée principalement par les normes **GSM** (9.6 kbps<sup>3</sup>), **CDMA** et **TDMA**.
- d. **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).
- e. **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).
- 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**.
- h. **5G** : la technologie 5G est la prochaine génération de réseaux mobiles permettant des connexions et téléchargements beaucoup plus rapides que sur les réseaux 4G.

## 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 et la consultation du site web de l'ISTEEBU et la BRB<sup>4</sup>.

---

<sup>1</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>2</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>3</sup> kbps : kilobits par seconde.

Au 30 septembre 2019, le marché burundais de l'Internet est exploité par:

☒ Huit Fournisseurs d'Accès Internet fixe :

- ☑ CBINET
- ☑ SPIDERNET
- ☑ USAN
- ☑ LAMIWIRELESS
- ☑ NT GLOBAL
- ☑ BBS
- ☑ ONATEL
- ☑ VIETTEL

☒ quatre fournisseurs d'accès à l'internet mobile :

- ☑ ECONET LEO
- ☑ LACELL SU
- ☑ VIETTEL
- ☑ ONATEL

Ces acteurs proposent aux clients plusieurs offres de services internet via différents réseaux d'accès : VSAT, fibre optique, Wimax, ADSL, réseaux mobiles, etc.

Pour le 3eme trimestre 2019, le total d'abonnements à l'Internet a atteint un nombre de **938 714** contre **813 576** pour le trimestre précédent, soit une augmentation de **15%**. Parmi ces **938 714** abonnements, plus de 99,6% représentent le nombre d'abonnements à l'internet mobile.

Quant au revenu de l'Internet, il est, au 3eme trimestre 2019, cumulé à **9 216 343 749** contre **9 667 903 008 BIF** pour le trimestre précédent, soit une diminution de **39%**. De ces **9 216 343 749**, **61%** sont générés par l'Internet mobile et tandis que **39%** sont générés par l'internet fixe.

Au 30 septembre 2019, l'ARPU enregistré est de **1 958** contre **2 217 BIF** par abonné pour le trimestre précédent sur l'internet mobile, et 300 404 contre 344 802 BIF pour le trimestre précédent sur l'internet fixe<sup>5</sup>.

Au 3eme trimestre 2019, le taux de pénétration de l'internet<sup>6</sup> est de **8%** constitué essentiellement de l'internet mobile.

Le prix d'achat moyen d'un Mbps au Burundi est **de 98 usd** et se vend à prix unitaire moyen de **174 usd**.

---

<sup>4</sup> BRB : Banque de la République du Burundi

<sup>5</sup> Cours de change moyen au 30 septembre 2019 : 1 usd = 1863,43 Francs Burundais

<sup>6</sup> ISTEEDU : Estimation de la population burundaise, Année 2018 :11 773 783 habitants

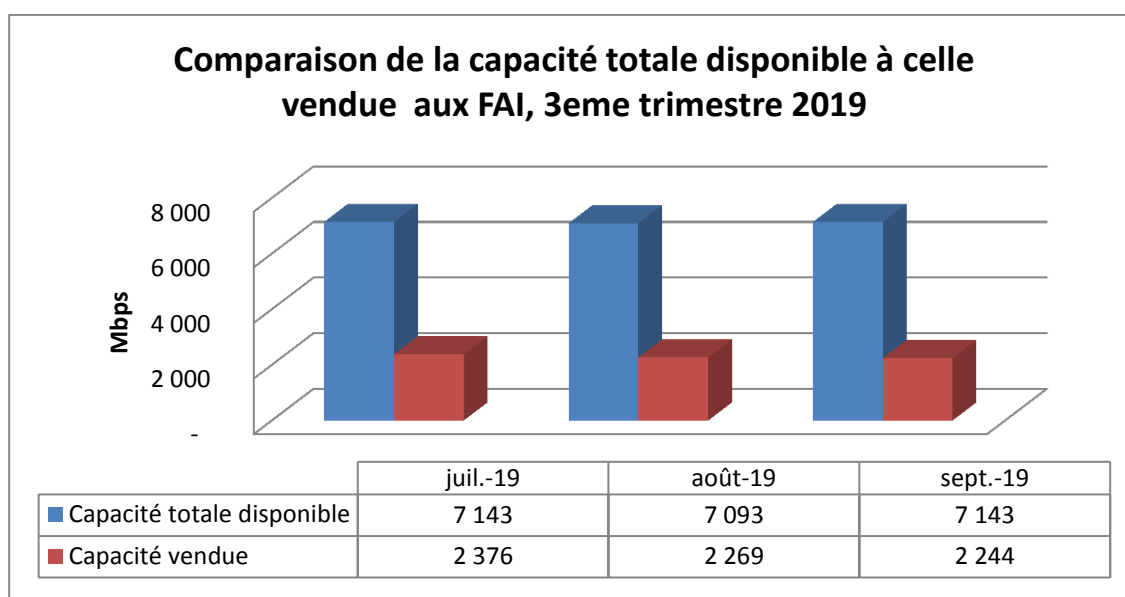
## I. SERVICES DE GROS

Depuis un certain temps, la capacité Internet 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 3eme trimestre 2019, comme le trimestre précédent, la capacité Internet acquise à la frontière est répartie sur cinq FAI<sup>7</sup> (BBS, VIETTEL, ONATEL, ECONET LEO et CBINET), est de 6975 Mbit/s.

### 1. La comparaison de capacité Internet achetée et vendue



La quantité de l'internet vendue reste inférieure à la quantité achetée. Pour les opérateurs des télécommunications, leurs réseaux internes consomment une capacité Internet importante.

### 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 Internet jusqu'à la frontière burundaise. Il s'agit des FAI suivant : BBS<sup>8</sup>, VIETTEL, ONATEL, ECONET LEO et CBINET.

<sup>7</sup> FAI : Fournisseurs d'Accès Internet

Le prix d'acquisition de la capacité Internet à la frontière burundaise varie de **21 à 125 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 Internet des FAI restant.

Le coût de transport varie de **30,5 à 65 usd par Mbit/s** selon les accords bilatéraux commerciaux signés.

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

	<b>PA d'1Mbps usd</b>	<b>PV d'1Mbps usd</b>	<b>Marge / 1 Mbps</b>
Prix moyen d'1 Mbps (Usd)	<b>98</b>	<b>174</b>	<b>76</b>
Pourcentage	100%	178%	78%

#### **Constat**

Malgré l'expansion de l'infrastructure de la fibre sur le territoire du Burundi, le prix de vente d'un Mbit/s reste élevé comparativement au prix d'achat : la capacité Internet acquise à 100% se vend à 178%, soit une marge brute de 78%.

---

<sup>8</sup> BBS : BURUNDI BACKBONE SYSTEM

## II. SERVICES DE DETAIL

### II.1. PARC D'ABONNEMENTS INTERNET

#### I.1.1. Evolution d'abonnements internet et taux mensuel de Pénétration

Cet indicateur résume le nombre d'abonnements au service internet au cours du 3eme trimestre 2019 ainsi que le degré de jouissance de l'internet compte tenu de toute la population burundaise.

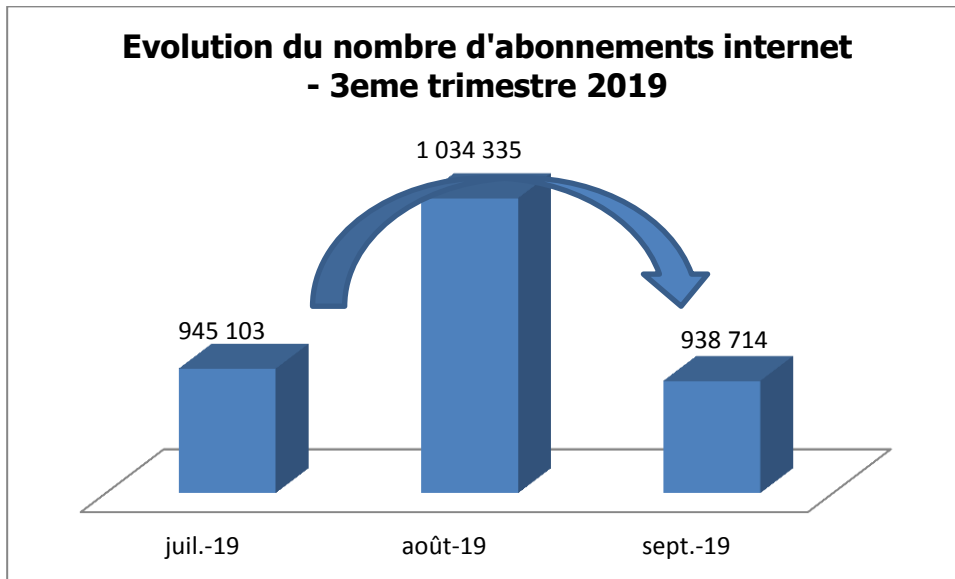
Période	juil-19	août-19	sept-19
Nombre abonnés	945 103	1 034 335	938 714
Variation	-	<b>9,44%</b>	<b>-9,24%</b>
Taux de pénétration	8,03%	8,79%	7,97%

#### Constat :

Comme l'indique la courbe ci – dessus, le taux de pénétration enregistre une augmentation de 9,4% au mois d'Août et une chute de 9,2% au mois de septembre 2019.



## II.2. Evolution mensuelle du nombre d'abonnements à l'internet

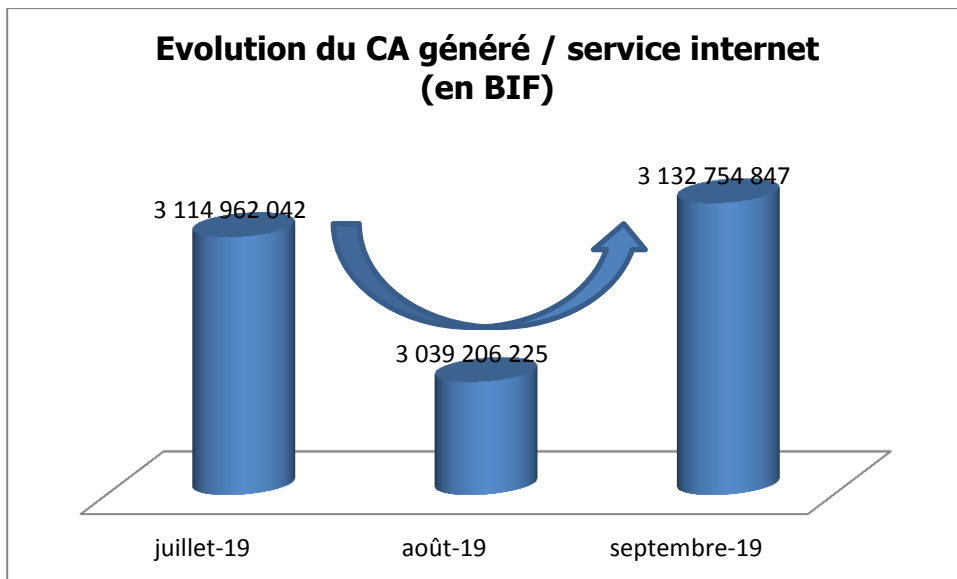


### Constat :

Au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre 2019, le nombre d'abonnements internet enregistrés a subi une diminution prononcée au mois de septembre 2019.

## II.3. Evolution du CA

	juillet-19	août-19	septembre-19	Total	Moyenne
Evolution du CA généré / service internet (en BIF)	3 114 962 042	3 039 206 225	3 132 754 847	9 286 923 114	3 095 641 038



**Constat :**

Ce trimestre a été caractérisé par une diminution du revenu au mois d’Août 2019 contrairement à l’évolution du nombre d’abonnements au service internet.

### III. 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, Modem.	SIM Data	Offre Data 3G, 4G,...

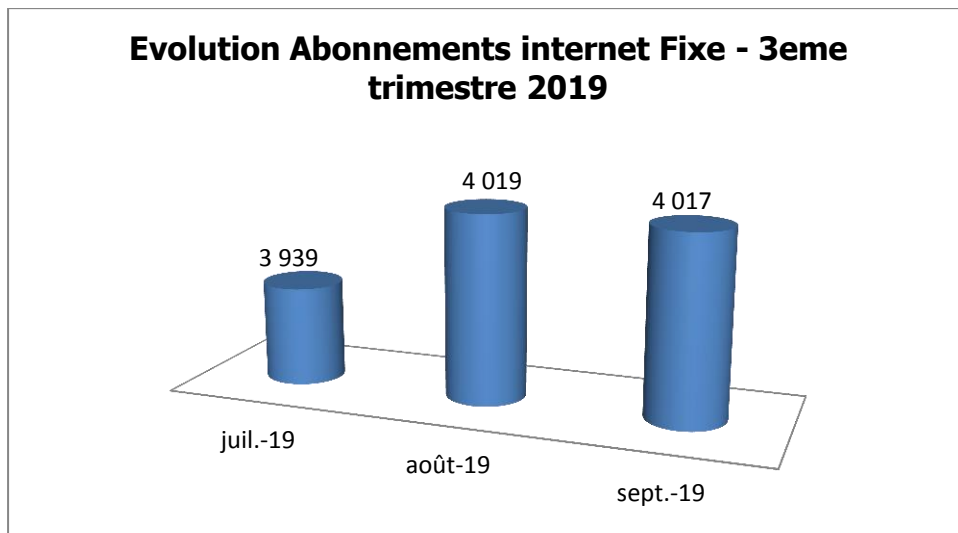
#### III.1. INDICATEURS CLES DU MARCHE DE L'INTERNET FIXE

**Technologie filaire** : RTC, ADSL, Fibre optique.

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

#### III.2. Evolution mensuelle des abonnements à l'internet fixe

	juil-19	août-19	sept-19	Total	Moyenne
<b>Evolution Abonnements Internet Fixe</b>	<b>3 939</b>	<b>4 019</b>	<b>4 017</b>	<b>11 975</b>	<b>3 992</b>



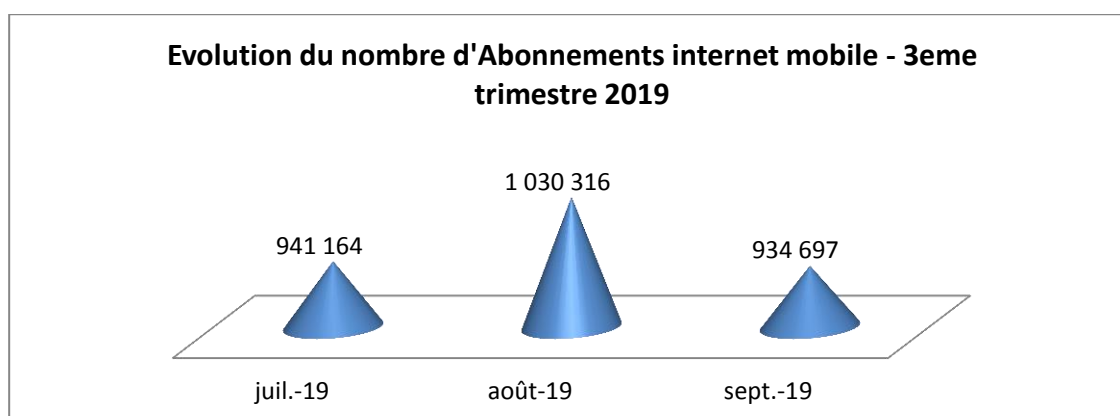
**Constat :**

Le nombre d'abonnements à l'internet fixe affiche une courbe montante de juillet à Août 2019. Ce qui explique une hausse passant de 3 939 à 4 019 abonnements au cours de ce 3eme trimestre 2019.

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

### III.2.1. Evolution d'abonnements internet mobile

	juil-19	août-19	sept-19	TOT TRIM	MOYENNE
<b>Abonnements internet mobile</b>	<b>941 164</b>	<b>1 030 316</b>	<b>934 697</b>	<b>2 906 177</b>	<b>968 726</b>



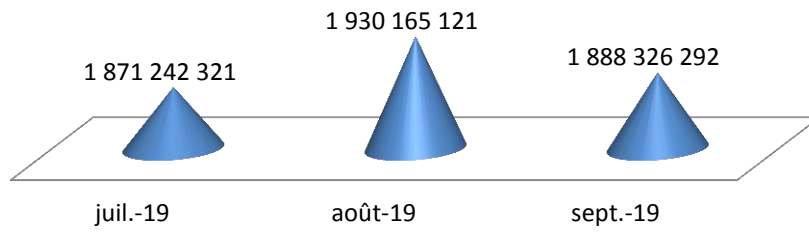
#### Constat :

Le nombre d'abonnements internet mobile enregistre l'augmentation 9% au mois d'août équivalente à la diminution qui a eu lieu au mois suivant.

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

	juil-19	août-19	sept-19	Total	Moyenne
<b>CA (en BIF)/ internet mobile (en BIF)</b>	<b>1 871 242 321</b>	<b>1 930 165 121</b>	<b>1 888 326 292</b>	<b>5 689 733 734</b>	<b>1 896 577 911</b>
Variation		-3%	2%		

### Evolution du CA (en BIF) / internet mobile - 3eme trimestre 2019



**Constat :**

La courbe du graphique est descendante au mois de septembre 2019.

### III.2.3. SYNTHÈSE – ABONNEMENTS A INTERNET FIXE ET MOBILE

Type d'accès	Nombre d'abonnés par type d'accès	Part par type d'accès
Accès à Internet fixe	<b>3 992</b>	0,4%
Accès à Internet mobile	<b>968 726</b>	99,6%
<b>TOTAL</b>	<b>972 717</b>	100%

#### Constat :

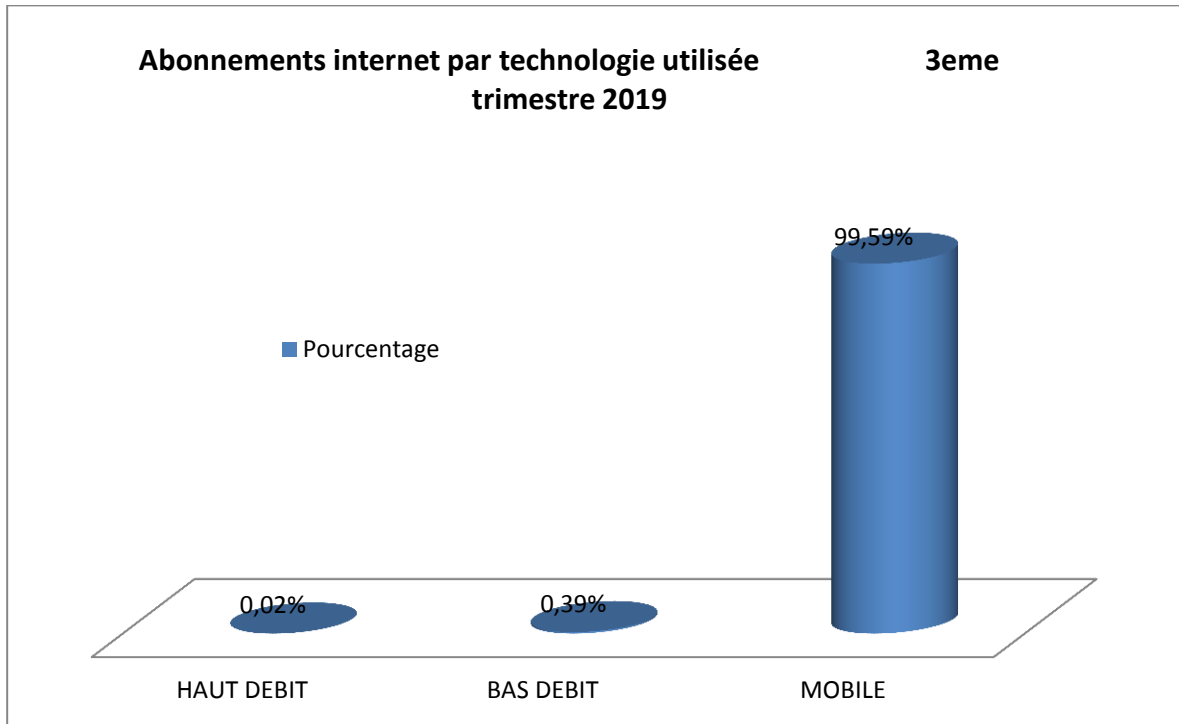
Au 30 septembre 2019, comme pour les situations précédentes, le nombre d'abonnements internet est en grande partie constitué du nombre d'abonnements à l'internet mobile.

### IV. REPARTITION DU PARC D'ABONNEMENTS INTERNET SELON LA TECHNOLOGIE UTILISEE

#### IV.1. Part du nombre d'abonnements internet par débit utilisé

TECHNOLOGIE	HAUT DEBIT	BAS DEBIT	MOBILE	Total
<b>Total abonnements</b>	168	3 824	968 726	972 717
<b>Pourcentage</b>	0,02%	0,39%	99,59%	100,00%

## IV.2. GRAPHIQUE



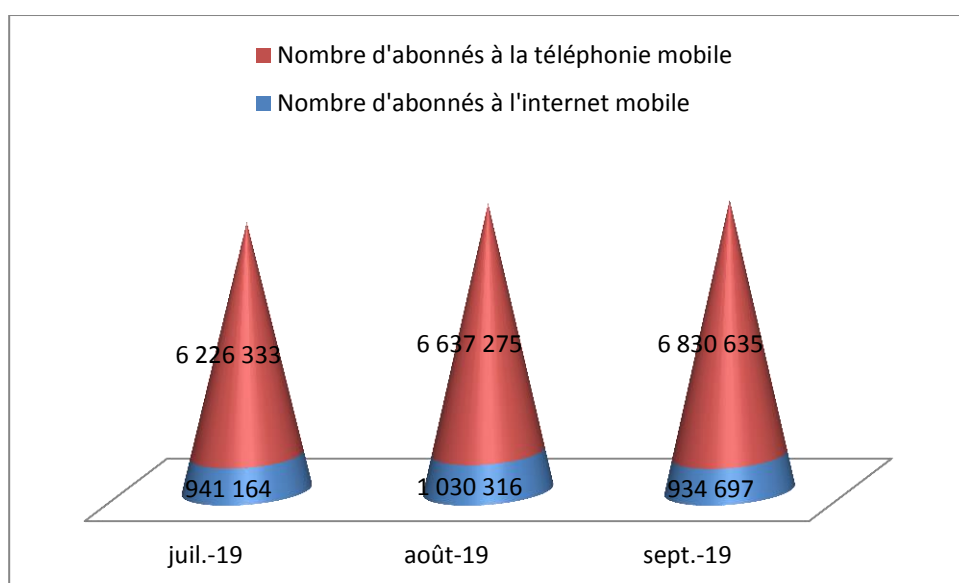
**Constat** : Au Burundi, l'accès à l'internet est essentiellement mobile.



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

Cet indicateur désigne ou met en évidence le nombre des personnes ou abonnés à la téléphonie mobile disposant des terminaux avec accès à la connexion internet pour le trimestre susmentionné. Le pourcentage mis en marge illustre les nombre des smartphones, Ipad, tablette détenus par les abonnés.

Période	juil-19	août-19	sept-19	TOT TRIM	MOYENNE
Nombre d'abonnés à l'internet mobile	941 164	1 030 316	934 697	2 906 177	<b>968 726</b>
Nombre d'abonnés à la téléphonie mobile	6 226 333	6 637 275	6 830 635	19 694 243	6 564 748
Rapport	15%	16%	14%	-	<b>15%</b>

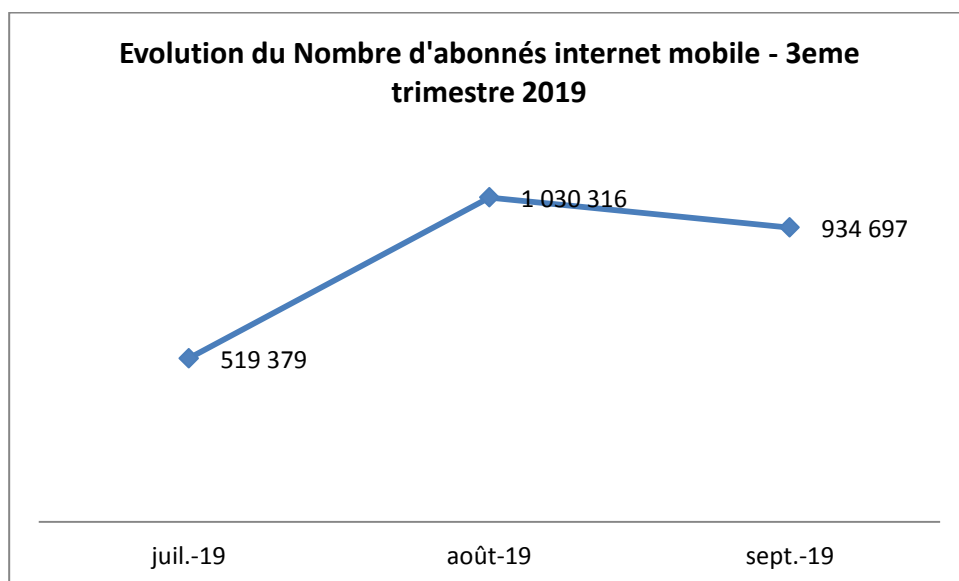


### Constat :

A la fin du 3eme trimestre 2019, le nombre d'abonnements à l'internet mobile représentent, en moyenne **15%** du total d'abonnements à la téléphonie mobile.

## V.1. Evolution du nombre d'abonnements internet mobile

	juil-19	août-19	sept-19
Nombre d'abonnés internet/ Tél mobile	519 379	1 030 316	934 697
Variation		98%	-9%



**Constat :** Le nombre d'abonnements internet mobile enregistre une augmentation significative pour le mois d'août 2019 de l'ordre de 98%.

## V.2. Mise en évidence du CA<sup>9</sup> généré par internet mobile

	juil-19	août-19	sept-19	Total	Moyenne
CA (en BIF)/Internet (1)	3 114 962 042	3 039 206 225	3 132 754 847	9 286 923 114	3 095 641 038
<b>CA (en BIF)/Internet Mobile (2)</b>	<b>1 871 242 321</b>	<b>1 706 996 372</b>	<b>1 662 072 329</b>	<b>5 240 311 022</b>	<b>1 746 770 341</b>
Rapport (2)/(1)	60%	56%	53%		56%

<sup>9</sup> CA : Chiffre d'Affaires

**Constat:**

Le revenu moyen généré par le service d'internet mobile représente 56% contre 55% pour le trimestre précédent, du revenu total généré par l'internet au Burundi au cours du trimestre susmentionné.

**VI. CALCUL DE L'ARPU<sup>10</sup>**

C'est un indicateur important dans le secteur financier renseignant à la fois le pouvoir d'achat dont dispose un consommateur pour se procurer un service ou un bien. Autrement dit, c'est la contribution de l'abonné dans la réalisation du CA de l'opérateur.

**VI.1. Calcul de l'ARPU pour l'Internet Mobile**

ARPU est un acronyme utilisé dans le domaine des télécommunications pour connaître le revenu ou chiffre d'affaires moyen par abonné par an ou par mois pour désigner le revenu moyen par client / abonné.

**VI.2. Evolution de l'ARPU pour internet mobile**

<b>Abonnés internet/tél Mobile</b>	<b>941 164</b>	<b>1 030 316</b>	<b>934 697</b>	2 906 177	<b>968 726</b>
Revenu enregistré (en BIF)	1 871 242 321	1 930 165 121	1 888 326 292	5 689 733 734	1 896 577 911
<b>ARPU (en BIF)</b>	<b>1 988</b>	<b>1 873</b>	<b>2 020</b>		<b>1 958</b>

**Constat :**

Durant le 3eme trimestre 2019, la contribution moyenne des End Users, dans la réalisation du CA, est de 1958 Fnu par mois par abonné.

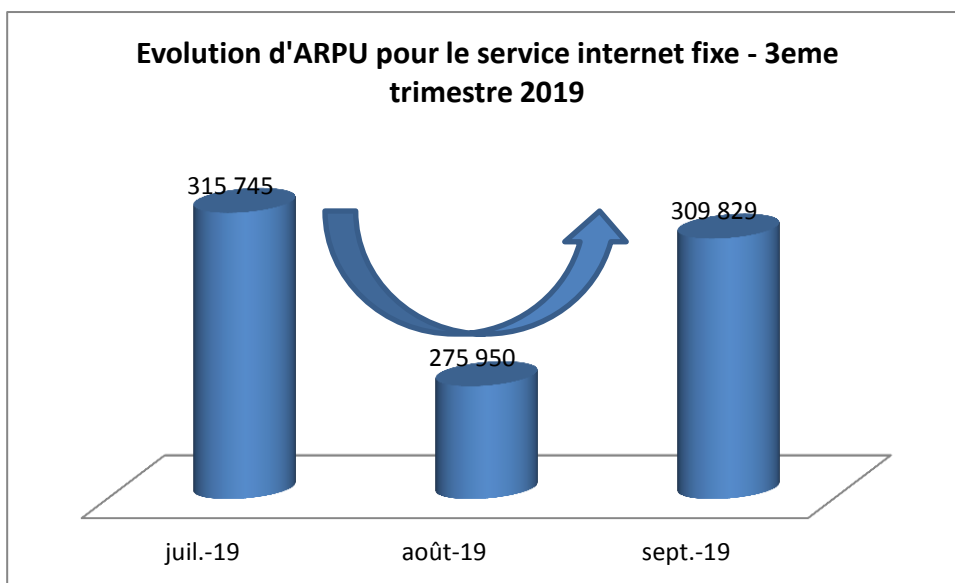
Ici l'ARPU est le revenu moyen par mois considéré utilisé par le consommateur du service pour l'achat d'un débit d'un mégabit par seconde pour se connecter à l'internet à chaque fois de besoin.

<sup>10</sup> ARPU : Average revenue Per User

### VI.3. Evolution de l'ARPU pour internet fixe

ARPU est le revenu moyen par mois considéré, utilisé par le consommateur (les entreprises publiques, entreprises privées, les ménages) du service internet.

	juil-19	août-19	sept-19	Total	Moyenne
CA (en BIF)	1 243 719 721	1 109 041 104	1 244 428 555	3 597 189 380	1 199 063 127
Abonnés	3 939	4 019	4 017	11 975	3 992
<b>ARPU</b>	<b>315 745</b>	<b>275 950</b>	<b>309 829</b>		<b>300 404</b>



#### Constat

Comme l'indique le tableau de variation et graphique, le revenu dépensé par le consommateur de l'internet fixe a diminué au mois d'août 2019.

## VII. CONCLUSION

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

### **Abonnement à l'internet**

Pour le 3eme trimestre 2019, comparativement au trimestre précédent le nombre d'abonnements à l'Internet a enregistré l'augmentation comparativement au trimestre précédent, passant de 813 576 à **972 717** abonnements.

### **Taux de pénétration**

Au 30 septembre 2019, comparativement trimestre précédent, le taux de pénétration de service internet au Burundi est de 7% à 8%.

### **Nombre d'abonnements à la téléphonie mobile ayant des terminaux avec accès à la connexion l'internet**

En moyenne 15 sur 100 abonnés à la téléphonie mobile possèdent des téléphones ayant accès et connecté au service internet.

### **Revenu généré par l'internet**

Comparativement au trimestre précédent, le revenu moyen mensuel de 3 257 367 169 à **3 095 641 038** BIF.

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

Au 30 septembre 2019, l'ARPU enregistré est de **1 958** contre 2217 BIF pour le trimestre précédent sur l'internet mobile, et **300 404** contre 353 190 BIF pour le trimestre précédent sur l'internet fixe<sup>11</sup>.



---

<sup>11</sup> Cours de change moyen au 30 septembre 2019 : 1 usd = 1863,43 Francs Burundais (BIF)