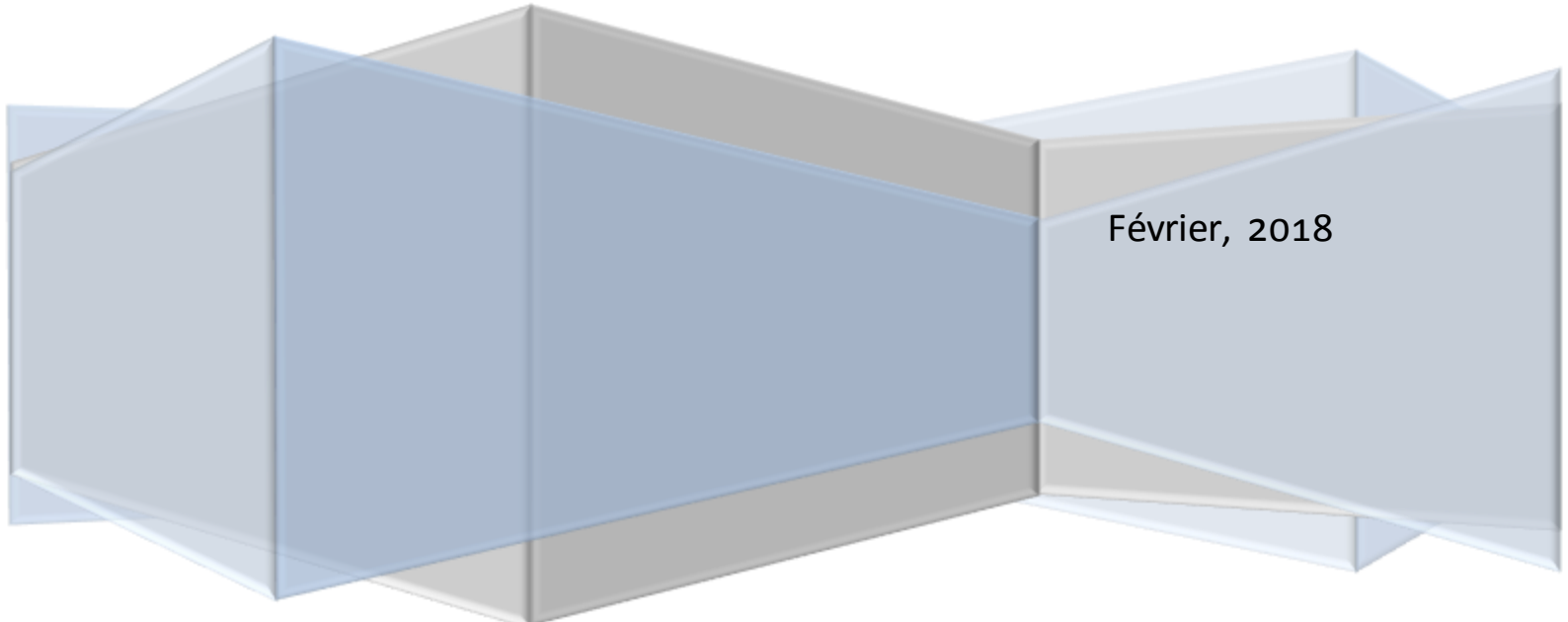


**AGENCE DE REGULATION ET DE CONTROLE DES
TELECOMMUNICATIONS (ARCT)**

**OBSERVATOIRE DU MARCHE DES SERVICES INTERNET
4ème TRIMESTRE 2017**

ARCT



Février, 2018

OBSERVATOIRE DU MARCHÉ INTERNET/4^{ème} TRIMESTRE 2017



0. INTRODUCTION

Au 31 décembre 2017, le marché burundais de l'Internet est exploité par:

⊗ Cinq 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 quatrième trimestre 2017, le total d'abonnements à l'Internet a atteint un nombre de **787 277** contre **697 188** pour le trimestre précédent, soit une augmentation de **13%**. Parmi ces **787 277** abonnements, plus de 99% représentent le nombre d'abonnements à l'internet mobile.

Quant au revenu de l'Internet, il est, au 4^{ème} trimestre 2017, de **7 011 119 088 BIF¹** contre **6 145 322 218 BIF** pour le trimestre précédent, soit une augmentation de **14%**.

De ces **7 011 119 088 BIF**, **61%** du revenu sont générés par l'Internet mobile et tandis que **39%** du revenu sont générés par l'internet fixe.

Au 31 décembre 2017, l'ARPU moyen enregistré est 1915 BIF sur l'internet mobile et 234 696 BIF sur l'internet fixe.

Au 31 décembre 2017, le taux de pénétration de l'internet² est de **7%** essentiellement constitué de l'internet mobile avec un taux de pénétration de **6,6%**

Quant au prix unitaire, le prix d'achat d'un Mbps est de 127 usd et se vend à 295 usd en moyenne.

¹ Cours de change moyen du 20/02/2018 : 1 usd = 1771.5 BIF

² Statistique mondiale : Estimation de la population burundaise, Année 2017 : 11 936 481 habitants

PREMIERE PARTIE : SERVICES DE GROS

Depuis un certain, 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.

1. Offre de capacité IP

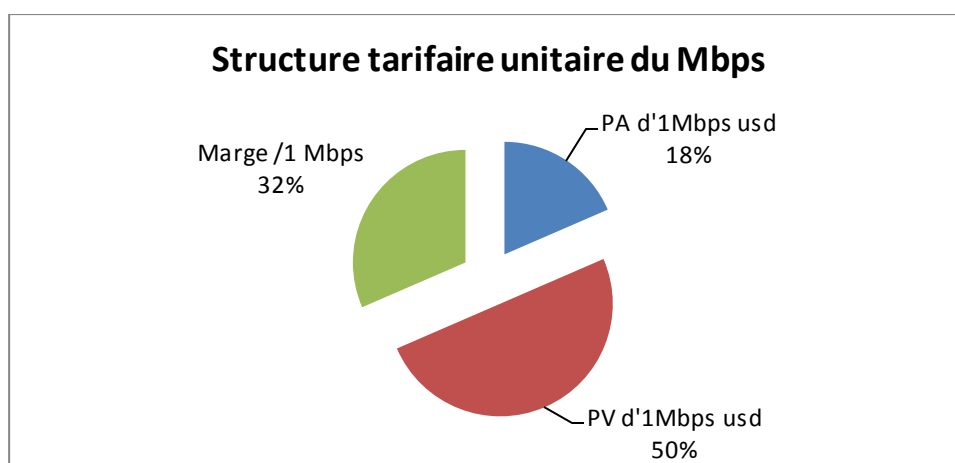
Tableau synthétique des capacités IP achetées et vendues

OFFRE DE CAPACITE IP

Capacité IP	oct-17	nov-17	déc-17	Total	Moyenne mensuelle
Offre de capacité IP	4 617	4 787	4 800	14 204	4 735

2. Evolution du prix d'achat et du prix de vente d'un mégabit par seconde

	PA d'1Mbps usd	PV d'1Mbps usd	Marge /1 Mbps
Prix moyen d'1 Mbps	116	314	198



Constat :

Le prix d'achat moyen d'un Mbps est 116 usd et se vend à prix moyen de 314 usd.

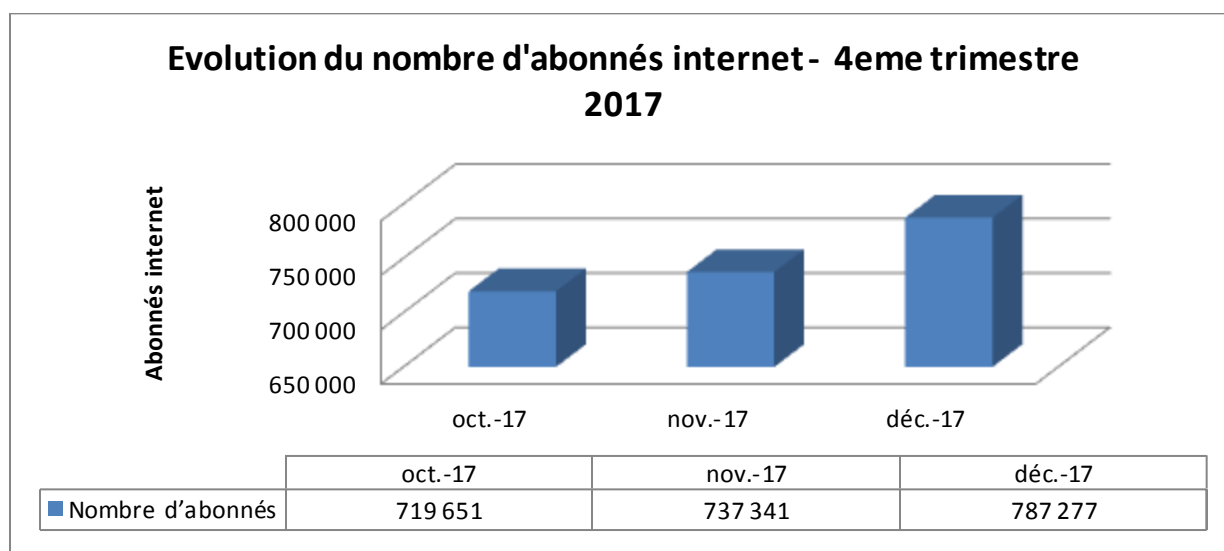
DEUXIEME PARTIE : SERVICES DE DETAIL

I. PARC D'ABONNES INTERNET

- Evolution et taux mensuel de pénétration

Période	oct-17	nov-17	déc-17
Nombre d'abonnés	719 651	737 341	787 277
Variation	-	2%	6,77%
Taux pénétration	6,70%	6,86%	7,33%

- Evolution mensuelle du nombre d'abonnés à l'internet

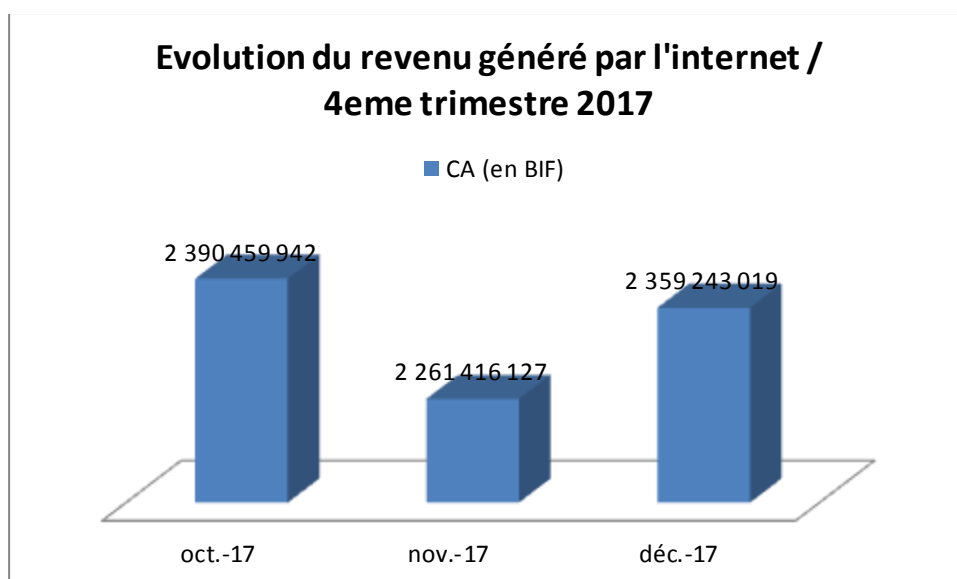


Constat :

Au cours du 4eme trimestre 2017, contrairement au trimestre précédent, il s'observe l'augmentation progressive du nombre d'abonnés et le taux de pénétration a suivi la même cadence.

Evolution du CA

Période	oct-17	nov-17	déc-17
CA	2 390 459 942	2 261 416 127	2 359 243 019
Variation	-	-5%	4,33%

**Constat :**

La courbe de revenu a tendance à s'incliner au mois de novembre pour reprendre son allure au mois de décembre.

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	SIM Data	Offre Data 3G, 4G

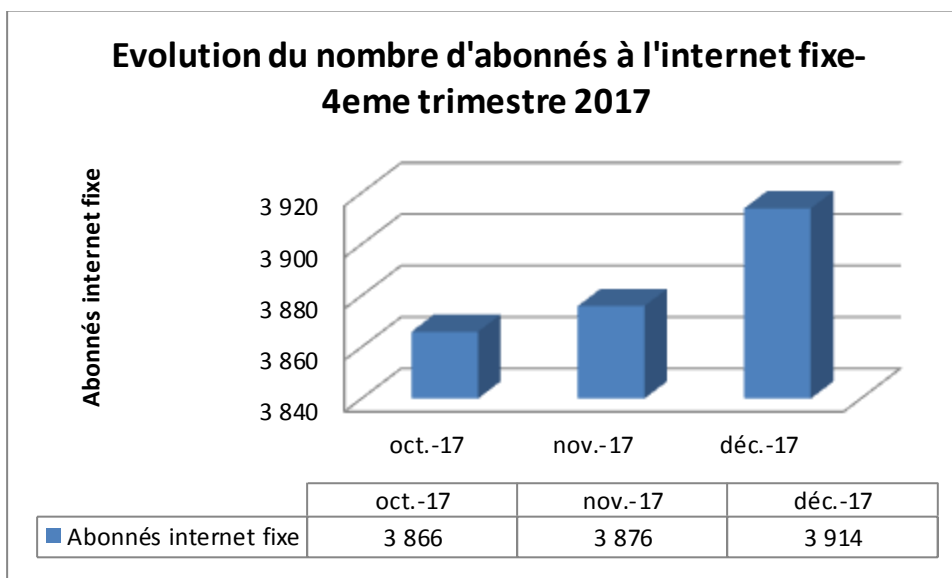
✓ **INDICATEURS CLES DU MARCHE DE L'INTERNET FIXE**

Technologie filaire : RTC, ADSL, Fibre optique.

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

- Evolution mensuelle

Période	oct-17	nov-17	déc-17
Abonnés internet fixe	3 866	3 876	3 914
Variation	-	0%	1,0%



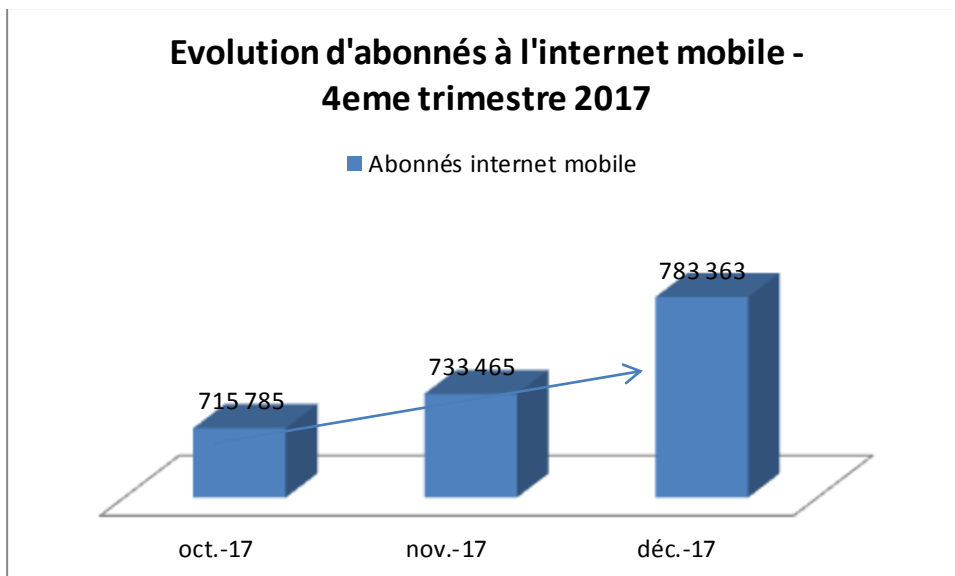
Constat : Le nombre d'abonnements à l'internet fixe enregistre une hausse progressive pour ce trimestre susmentionné.

✓ **INDICATEURS CLES DU MARCHE DE L'INTERNET MOBILE**

- Evolution mensuelle

Evolution - Abonnements internet fixe - 4e trimestre 2017

	oct-17	nov-17	déc-17
Abonnés internet mobile	715 785	733 465	783 363
Variation		0,02	0,07

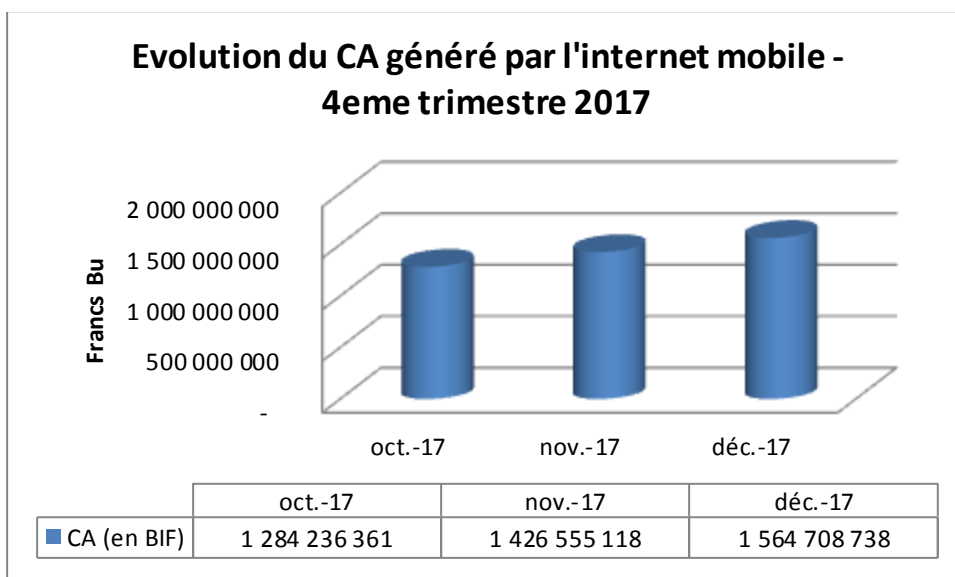


Constat :

Le nombre d'abonnés tend toujours à augmenter tout le long du trimestre.

- Evolution du CA généré par l'internet mobile

	oct-17	nov-17	déc-17
CA (en BIF)	1 284 236 361	1 426 555 118	1 564 708 738
Variation		-11%	-10%



Constat :

Au cours du quatrième trimestre, les revenus enregistrés aux mois novembre et de décembre 2017 manifestent des chutes de CA respectif de 11 et 10%.

✓ **SYNTHESE – ABONNES A INTERNET FIXE ET MOBILE**

Type d'accès	Nombre d'abonnés par type d'accès	Part par type d'accès
Accès à Internet fixe	3 885	0,5%
Accès à Internet mobile	744 204	99,5%
TOTAL	748 090	100%

Constat :

Au 31 décembre 2017, le nombre d'abonnés internet est en grande partie constitué d'abonnés à l'internet mobile.

✓ **EVOLUTION MENSUELLE DE LA REPARTITION DU PARC D'ABONNEMENTS INTERNET SELON LA TECHNOLOGIE UTILISEE**

Pour rappel :

- 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 CPL³, le câble, la BLR⁴, 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 kbps⁵), **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).

³ 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.

⁴ 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.

⁵ kbps : kilobits par seconde.

- 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**.

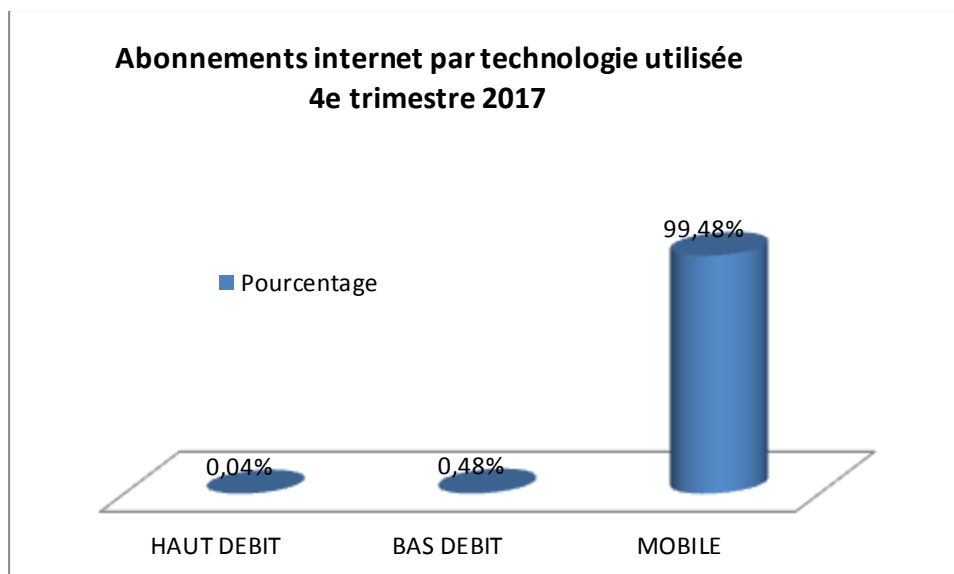
- Répartition d'abonnements par technologie utilisée

TECHNOLOGIE	HAUT DEBIT	BAS DEBIT	MOBILE	Total
Total abonnements	269	3 616	744 204	748 090

TECHNOLOGIE	HAUT DEBIT	BAS DEBIT	MOBILE	Total
Total abonnements	3 598	414	705 538	709 550

- Part par technologie

TECHNOLOGIE	HAUT DEBIT	BAS DEBIT	MOBILE	MOYENNE
Total abonnements	3 598	414	705 538	709 550
Pourcentage	0,04%	0,48%	99,5%	100,00%



Constat : On s'aperçoit bien que, au Burundi, l'accès à l'internet est essentiellement mobile.

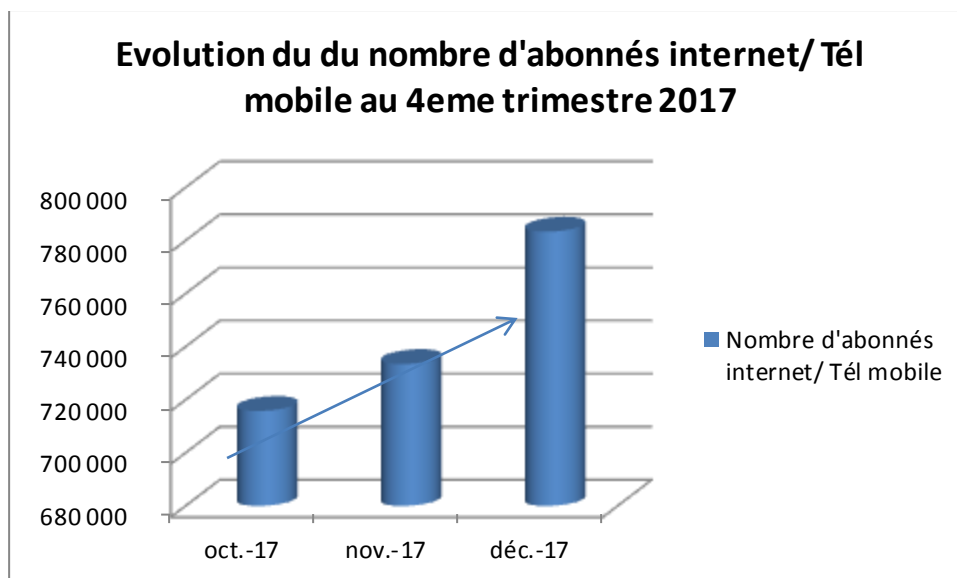
✓ **RAPPORT ENTRE ABONNEMENTS MOBILES ET ABONNEMENTS A LA TELEPHONIE MOBILE**

Période	oct-17	nov-17	déc-17	TOT TRIM	MOYENNE
Nombre d'abonnés à l'internet mobile	715 785	733 465	783 363	2 232 613	744 204
Nombre d'abonnés à la téléphonie mobile	5 798 343	5 814 394	5 916 957	17 529 694	5 843 231
Rapport	12%	13%	13%	-	13%

Constat :

A la fin du quatrième trimestre 2017, le nombre d'abonnés à l'internet mobile (2G+, 3G+ et 4G+) représentent en moyenne **13%** du total des abonnés à la téléphonie mobile.

	oct-17	nov-17	déc-17
Nombre d'abonnés internet/ Tél mobile	715 785	733 465	783 363
Variation		2%	7%



Evolution du CA généré par le service d'internet sur les téléphones mobiles

	oct-17	nov-17	déc-17	TOT TRIM	MOYENNE
CA internet/ Tél mobile (1)	1 284 236 361	1 426 555 118	1 564 708 738	4 275 500 217	1 425 166 739
CA internet (2)	2 390 459 942	2 261 416 127	2 359 243 019	7 011 119 088	2 337 039 696
Rapport (1)/(2)	54%	63%	66%	61%	61%

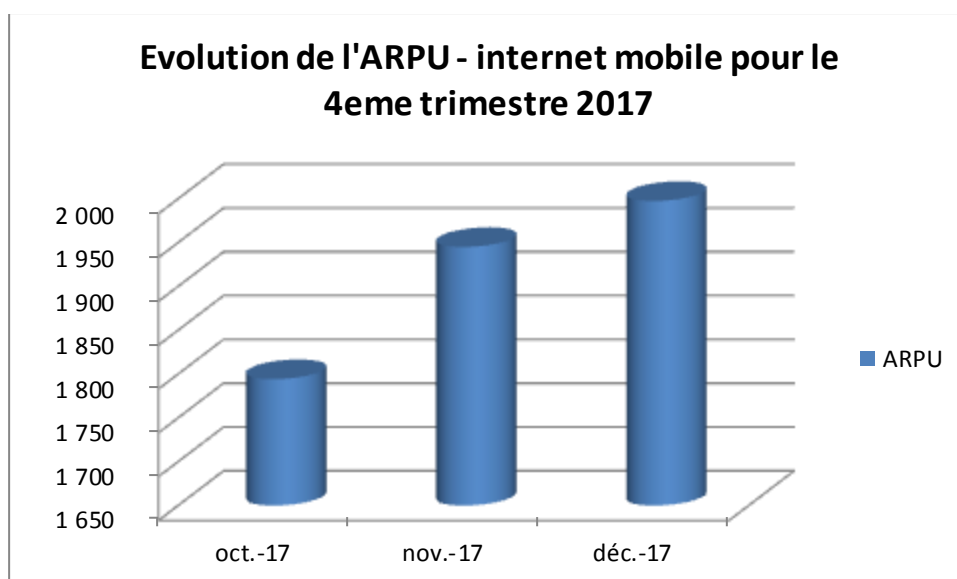
Constat:

Le revenu généré par le service d'internet mobile représente 61% du revenu total généré par l'internet au Burundi.

✓ CALCUL DE L'ARPU

1. Internet Mobile

Evolution de l'ARPU pour internet mobile / 4e trimestre 2017					
	oct-17	nov-17	déc-17	Total	Moyenne
Abonnés	715 785	733 465	783 363	2 232 613	744 204
CA	1 284 236 361	1 426 555 118	1 564 708 738	4 275 500 217	1 425 166 739
	oct-17	nov-17	déc-17		
ARPU	1 794	1 945	1 997		1 915

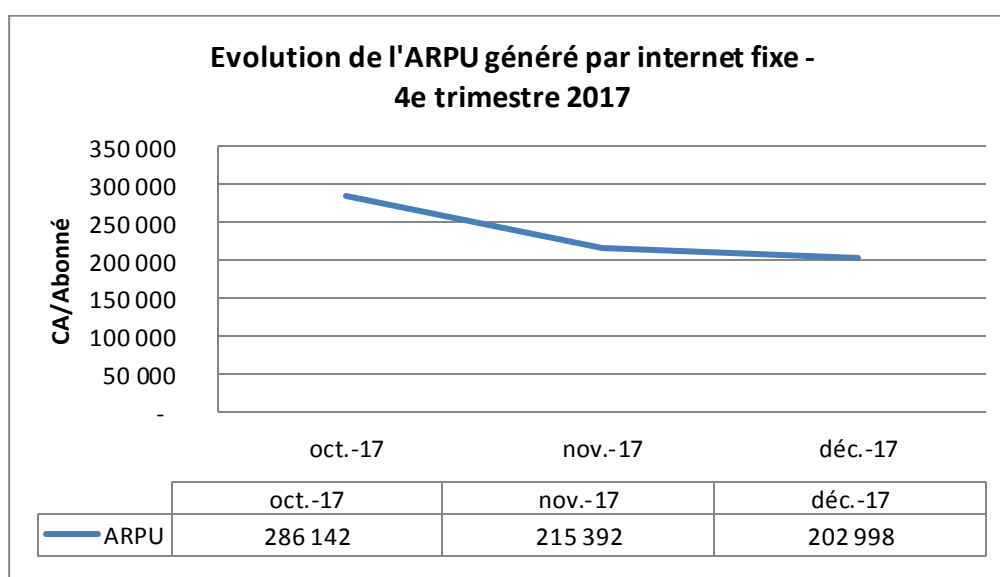


Constat :

Pour les FAI fournissant les services internet mobile, ARPU a diminué au mois d'août et a rebondi au mois de septembre.

2. Internet fixe

Evolution de l'ARPU pour internet fixe / 4e trimestre 2017					
	oct-17	nov-17	déc-17	Total	Moyenne
CA	1 106 223 581	834 861 009	794 534 281	2 735 618 870	911 872 957
Abonnés	3 866	3 876	3 914	11 656	3 885
	oct-17	nov-17	déc-17		
ARPU	286 142	215 392	202 998		234 696



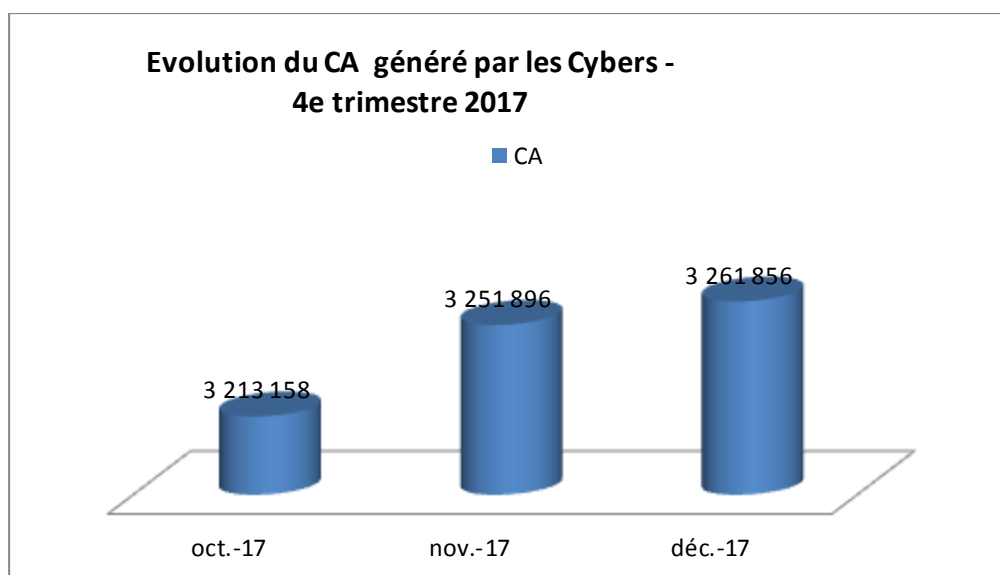
Constat

Pour les FAI fournissant les services de l'internet fixe, ARPU a tendance à diminuer à partir du mois d'octobre au mois de décembre 2017.

✓ CYBERS ET CYBERS CAFE

• Evolution des revenus mensuels

	oct-17	nov-17	déc-17	Moyenne
CYBERS	12	12	12	12
CA	3 213 158	3 251 896	3 261 856	3 242 303



Constat:

Pour ce quatrième trimestre, comme le trimestre précédent, la courbe est montante, ce qui signifie une hausse progressive du revenu généré par les cybers.

IV. CONCLUSION

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

- Au cours de ce quatrième trimestre 2017, le nombre d'abonnés à l'internet est en moyenne de 748 090 contre 709 550 pour le trimestre précédent, soit une augmentation de 5% avec un taux de pénétration⁶ de 6% similaire pour le trimestre précédent.

⁶ Statistiques mondiales : Estimation de la population burundaise:11 936 481 habitants

Ce parc d'abonnés internet est essentiellement constitué d'abonnés à l'internet mobile avec un taux de 99.5% du total d'abonnés internet contre 0,5% d'abonnés internet fixe ;

- En moyenne 13 sur 100 abonnés à la téléphonie mobile possèdent des téléphones ayant accès et connecté au service internet ;
- Cependant, au 31 décembre 2017, l'ARPU moyen mensuel par abonné à l'internet mobile est 3885 Fbu tandis que pour l'internet fixe l'ARPU moyen mensuel par abonné est 234696 Fbu.

ANNEXE : TARIFS INTERNET

Concernant les tarifs en vigueur, les données disponibles sont celles de BBS, CBINET et ONATEL au 31 décembre 2016.

1. BBS

IP Transit	
Capacité IP Transit Mbps	Prix par mois (USD)
2	277,99
10	1250,83
15	1833,77
20	2407,65
30	3537,92
40	4652,48
40	5756,06
60	6851,31
70	7939,89
80	9022,94
90	10101,29
100	11175,57
110	12246,25
120	13313,75
130	14378,37
140	15440,38
150	16500,00
300	33000,00
450	49500,00

Transmission nationale	
Capacité en Mbit/s	Prix par mois (USD)
2	653
10	2339
15	3225
20	4051
30	5586
40	7017
50	8374
60	9675
70	10933
80	12153
90	13342
100	14504
110	15642
120	16758
130	17856
140	18936
150(STM-1)	20000
300(2*STM-1)	33775
450(3*STM-1)	45410

750(5*STM-1)	55500
900(6*STM-1)	64445
1050(7*STM-1)	72395


2. CBINET

Bande passante dédiée (kbps)		Nom de domaine + Hébergement de site web	Nombre d'adresses email gratuites	Nombre de connexions résidentielles gratuites	Prix TVAC / mois (USD)
Minimum	Maximum				
320	576	✓	5	-	150
512	864	✓	10	1	225
1024	1536	✓	15	2	400
1536	2048	✓	30	3	600
2048	2560	✓	30	3	800
3072	3584	✓	40	4	1200
4096	4608	✓	50	4	1600
5120	5632	✓	60	5	2000
Bande passante partagée		Nom de domaine + Hébergement de site web	Nombre d'adresses email gratuites	Nombre de connexions résidentielles gratuites	Prix TVAC / mois (USD)
768		✓	2	-	50
1536		✓	5	-	100
3072		✓	5	-	200

3. ONATEL

Rubriques	Capacité	Tarifs (HTVA) en USD
Liaison SHDSL	2 MB	400
Accès primaire	2 MB	400
Accès de base	128 Kbits	30
Liaison point à point	2 MB	150
Wimax	1 MB	245

4. SPIDERNET⁷



Spidernet
Fournisseur d'accès à l'internet

Type de connexion	Capacité (KBPS)	Prix HTVA
Ivoire	Uniquement pour les résidences. 768/768	85\$
Argent	Bureau de 1 à 4 machines. 1024/1024	185\$
Or	Bureau de 5 à 10 machines. 1536/1536	250\$
Platine	Bureau de 10 à 15 machines. 2048/2048	500\$

Building Orée du golf 3^{ème} étage Bujumbura-burundi
E-mail: info@spidernet-bi.com
www.spidernet-bi.com
22 25 84 80 / 22 25 84 81

⁷ <http://www.iwacu-burundi.org/deutsche-welle-liberte-immediate-pour-notre-correspondant/>, lundi le 22/05/2017 à 12h21

5. VIETTEL

Tarifs – Viettel Burundi⁸

Prix (Fbu)	Offre MB	Validité(jours)
300	70	1
500	140	
1,000	1 GB	
1,000	200	7
5,000	1G	15
1,000	100	30
1,500	200	
3,000	450	
5,000	900	
5,000	700MB Maximum speed + Unlimited internet	
9,000	1,8 GB	
14,000	3 GB	
20,000	4,5 GB	
38,000	9 GB	
50,000	15 GB	
90000	20GB maximum speed + Unlimited internet	
120000	30GB maximum speed + Unlimited internet	
150,000	45 GB maximum speed + Unlimited internet	
200,000	Unlimited internet at maximum speed	
200	Free FB + WP	1
1000	Free FB + WP	7
3500	Free FB + WP	30
99	200 + Free SMS	Night package (0h – 6h)
299	1 GB + Free SMS	
499	1,5 GB + Free SMS	
999	5 GB + Free SMS	
1999	12 GB + Free SMS	
2999	20 GB + Free SMS	
3999	30 GB + Free SMS	

Le prix hors bouquet: 60Fbu/MB.

⁸ http://lumitel.bi/fr/service/internet/internet-3g_du_23/11/2017 à 14h45

6. LACELL SMART

OFFRES INTERNET⁹

Facebook et WhatsApp illimités à 199 FBU par Jour, à 999 FBU par semaine et à 3,499

FBU pour 30jours

Nuitée: 200MB + SMS illimités vers Smart de 00H00 à 6H00 du matin à 99 FBU

Nuitée: 1.5GB + SMS illimités vers Smart de 00H00 à 6H00 du matin à 499 FBU

Nuitée: 5GB + SMS illimités vers Smart de 00H00 à 6H00 du matin à 999 FBU

40 MB valables pour 1 jours à 199 FBU

100 MB valables pour 1 jours à 399FBU

1 GB valables pour 3 jours à 1,999 FBU

200 MB valables pour 7 jours à 1,000 FBU

Internet

500 MB valables pour 7 jours à 2,000 FBU

1 GB valables pour 30 jours à 5,500 FBU

2 GB pour valables pour 30 jours à 9,000 FBU

3.5 GB valables pour 30 jours à 14,000 FBU

5 GB valables pour 30 jours à 20,000FBU

10 GB valables pour 30 jours à 38,000BIF

25 GB valables pour 30 jours à 90,000 FBU

200 MB valables pour 30 jours à 1,000 FBU

500 MB valables pour 30 jours à 2,500 FBU

⁹ <http://www.smart.bi/LetsTalk/index.php/tarifs-dinternet/> du 23/11/2017 à 14h45

7. LAMIWIRELESS¹⁰

LAMI 4G – Prix Promotionnels Edition 2017

Ménages (Solutions résidentielles)			
Profile de connexion	Bande passante DL/UL	Nombre d'appareils	Prix /mois
			HTVA
Connexion Ménages (Home Connect): Connexion partagée 4G	512 Kbps/ 384Kbps	Jusqu'à 3 appareils	30.00BIF
Small Office/ Home Office: Connexion partagée	1024 Kbps/768 Kbps	Jusqu'à 6 appareils	85.000BIF
Business (Solutions d'affaires)			
Profile de connexion	Bande passante DL/UL	Prix /mois	
		HTVA	
Connexion dédiée Fiber2Business	2Mbps/2Mbps	\$450	
Wireless 4G Bronze (Connexion partagée)	1024 Kbps/768Kbps	\$85	
Wireless 4G Or (Connexion partagée)	2048 Kbps/1536Kbps	\$127	
Wireless 4G Platine (Connexion partagée)	4096 Kbps/2048Kbps	\$250	

=====

¹⁰ <http://www.lamiwireless.com/index.html>