

AGENCE DE REGULATION DES POSTES ET DES  
COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES



**RAPPORT 2018 DU MARCHÉ DE LA  
TELEPHONIE MOBILE**

## Sommaire

I. CARACTERISTIQUES GENERALES DU MARCHE DE LA TELEPHONIE MOBILE AU CONGO.....	4
II. POPULATION TOTALE .....	5
III. ABONNES DE LA TELEPHONIE MOBILE .....	5
3.1. TOTAL DES ABONNES .....	5
3.2. ABONNES PAR OPERATEUR ET PARTS DE MARCHE EN VOLUME.....	6
IV. TRAFIC VOIX .....	7
4.1. TRAFIC SORTANT DU MARCHE (VOIX).....	7
4.2. TRAFIC SORTANT PAR OPERATEUR (VOIX).....	8
4.3. TRAFIC ENTRANT DU MARCHE (VOIX).....	8
4.4. TRAFIC ENTRANT PAR OPERATEUR (VOIX).....	9
V. TRAFIC SMS.....	10
5.1. TRAFIC SORTANT DU MARCHE (SMS).....	10
5.2. TRAFIC SORTANT PAR OPERATEUR (SMS).....	10
5.3. TRAFIC ENTRANT DU MARCHE (SMS).....	10
5.4. TRAFIC ENTRANT PAR OPERATEUR (SMS).....	11
VI. REVENU TOTAL .....	12
6.1. REVENU TOTAL DU MARCHE .....	12
6.1.1. REVENU SORTANT VOIX .....	13
6.1.2. REVENU ENTRANT VOIX.....	14
6.1.3. REVENU SORTANT ET ENTRANT SMS .....	14
6.2. REVENU TOTAL DU MARCHE PAR OPERATEUR .....	15
6.3. REVENU TOTAL DU MARCHE (VOIX) PAR OPERATEUR.....	16
6.4. REVENU TOTAL DU MARCHE (SMS) PAR OPERATEUR .....	16
VII. RATIOS.....	17
7.1. TARIFS PONDERES VOIX .....	17
7.1.1. TARIFS PONDERES SORTANTS (VOIX) .....	17
7.1.2. TARIFS PONDERES SORTANTS PAR DESTINATION (VOIX) .....	17
7.2. TARIFS PONDERES SMS .....	18
7.2.1. TARIF PONDERE SORTANT (SMS).....	18
7.2.2. TARIFS PONDERES SORTANTS PAR DESTINATION (SMS) .....	19
7.2.3. TARIFS PONDERES SORTANTS PAR OPERATEUR ET PAR DESTINATION (SMS) .....	19
7.3. ARPU (REVENU MOYEN PAR ABONNE) VOIX.....	20
7.4. ARPU (REVENU MOYEN PAR ABONNE) PAR OPERATEUR (VOIX) .....	21
7.5. ARPU (REVENU MOYEN PAR ABONNE) SMS.....	21
7.6. ARPU (REVENU MOYEN PAR ABONNE) PAR OPERATEUR (SMS) .....	21
7.7. MOU (TEMPS MOYEN MENSUEL PAR ABONNE) .....	22
7.8. MOU (TEMPS MOYEN MENSUEL PAR ABONNE) PAR OPERATEUR .....	23
8.1. OBSERVATION DES PERFORMANCES PAR RAPPORT A LA VARIABLE PRIX.....	23
8.1.1. EVOLUTION DU TRAFIC PAR RAPPORT AUX TARIFS.....	23
8.1.2. EVOLUTION DU REVENU TOTAL SORTANT PAR RAPPORT AUX TARIFS .....	24
8.1.3. EVOLUTION DE L'ARPU (VOIX) SORTANT PAR RAPPORT AUX TARIFS.....	25
8.2. DES TARIFS A L'ELASTICITE DU MARCHE (VOIX).....	26



DEFINITION DES TERMES UTILISES DANS LE RAPPORT..... 28

## I. Caractéristiques générales du marché de la téléphonie mobile au Congo

Le marché congolais de la téléphonie mobile est actuellement constitué des opérateurs MTN, Airtel et Azur.

Cependant, ce rapport se basera essentiellement sur les données des opérateurs MTN et Airtel, étant donné que les données relatives à l'opérateur Azur sont celles estimées par l'ARPCE entre janvier et juillet 2018. En effet, l'opérateur Azur étant dans l'incapacité technique de fournir ses données réelles.

MTN et Airtel totalisent 4,9 millions d'abonnés en décembre 2018 et ont généré un revenu total de 156,0 milliards de F CFA, dont près de 130,8 milliards sur le trafic sortant.

L'ensemble des opérateurs a généré en 2018 un trafic voix de 3,8 milliards de minutes dans les deux sens (sortant et entrant) ; tandis que le volume des SMS a atteint 6,1 milliards. Les tarifs pondérés sortants de la téléphonie mobile s'établissent, en 2018, à 36 F CFA/min pour la voix, contre 2 F CFA pour les SMS.

TABLEAU DE BORD

	2014	2015	2016	2017	2018
Abonnés (000)	4 595	4 413	4 790	5 056	4 975
	2014	2015	2016	2017	2018
Revenu Total (Millions de CFA)	282 204	267 147	236 758	188 195	156 045
Revenu Sortant (Voix)	217 006	215 886	195 945	153 080	130 890
Revenu Entrant (Voix)	51 820	36 268	28 268	23 482	14 870
Revenu Sortant (SMS)	12 646	14 714	12 276	11 595	10 261
Revenu Entrant (SMS)	733	278	269	38	23
	2014	2015	2016	2017	2018
Trafic Total Voix (Millions)	4 142	4 176	4 149	4 144	3 824
Total Trafic Sortant	3 144	3 387	3 548	3 711	3 586
Total Trafic Entrant	998	789	601	433	237
	2014	2015	2016	2017	2018
Trafic Total SMS (Millions)	3 543	3 960	4 163	5 233	6 101
Total Trafic SMS Sortants	3 492	3 917	4 121	5 207	6 086
Total Trafic SMS Entrants	51	43	41	25	16
	2014	2015	2016	2017	2018
Tarifs Pondérés Sortants Voix (F CFA)	69	64	55	41	36
Tarifs Pondérés Sortants SMS (F CFA)	4	4	3	2	2

\* Toutes les données exprimées en valeur monétaire dans ce rapport sont toutes taxes comprises (TTC).

Sources : Opérateurs et ARPCE

<sup>1</sup> La société Equateur Télécom Congo opère sous la marque Azur.

## II. Population totale

Les données utilisées par l'ARPCE pour l'évaluation de la population congolaise sont celles produites par le Centre National de la Statistique et des Etudes Economiques (CNSEE) dont le dernier recensement date de 2007. En 2007, le CNSEE a évalué la population congolaise à 3 697 490 habitants avec un TCAM (taux de croissance annuel moyen) de 2,8%.

En utilisant ce TCAM, l'ARPCE a estimé l'évolution de la population congolaise, comme indiqué dans le tableau ci-dessous. La population du Congo est estimée à 5,0 millions d'habitants au 31 décembre 2018.

POPULATION CONGOLAISE PAR ANNEE

	2014	2015	2016	2017	2018
Population Totale (000)	4 486	4 612	4 612	4 873	5 010
Population > 14 ans (000)	2 753	2 831	2 910	2 991	3 075

Sources : Centre National de la Statistique et des Etudes Economiques (CNSEE) et ARPCE

Le recensement de la population de 2007 montre également une structure par tranche d'âge. Cette information permet d'estimer le marché adressable (marché potentiel) du Congo. La tranche de la population âgée de plus de 14 ans, la plus susceptible d'avoir un téléphone portable, représente environ 61,4% de la population totale, et est estimée à 3,0 millions d'habitants au 31 décembre 2018.

## III. Abonnés de la téléphonie mobile

### 3.1. TOTAL DES ABONNÉS

Au 31 décembre 2018, le marché congolais enregistre plus de 4,9 millions d'abonnés répartis entre MTN et Airtel. Le nombre d'abonnés entre 2017 et 2018 a baissé de 1,6% (en partie du fait de l'absence des données réelles de l'opérateur Azur). Comparé à 2014, le nombre d'abonnés, en 2018, a augmenté de 8,3%.

Le marché de la téléphonie mobile est composé à 99,4% d'abonnés prépayés, contre 0,6% d'abonnés post payés. Le taux de pénétration du marché de la téléphonie mobile est de 99,3% au 31 décembre 2018, contre 103,7% au 31 décembre 2017.

### ABONNES DE LA TELEPHONIE MOBILE ET TAUX DE PENETRATION

	2014	2015	2016	2017	2018
Total Abonnés (000)	4 595	4 413	4 790	5 056	4 975
Abonnés Prépayés	4 560	4 382	4 760	5 025	4 943
Abonnés Postpayés	35	31	30	31	31
Taux de pénétration sur pop. Totale	102,4%	95,7%	101,0%	103,7%	99,3%

Sources : Opérateurs et ARPCE

### 3.2. ABONNÉS PAR OPÉRATEUR ET PARTS DE MARCHÉ EN VOLUME

Entre 2017 et 2018, le nombre d'abonnés de l'opérateur MTN a connu une hausse de 4,5% ; tandis que celui d'Airtel a enregistré une baisse de 1,3% au cours de la même période.

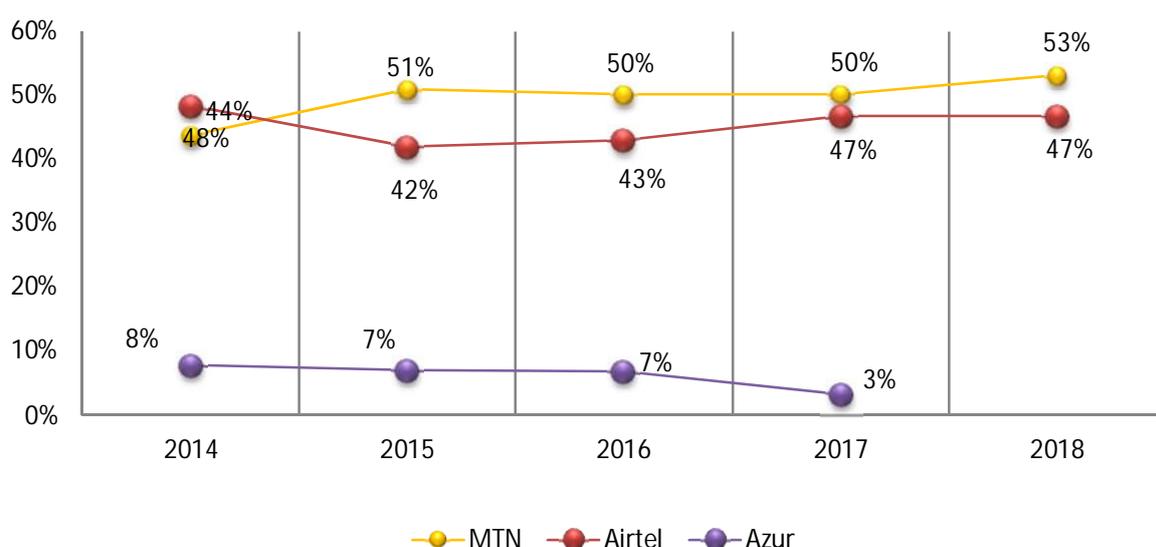
### ABONNES PAR OPERATEUR

	2014	2015	2016	2017	2018
Abonnés par opérateur (000)					
MTN	2 012	2 250	2 404	2 532	2 645
Airtel	2 220	1 851	2 056	2 361	2 330
Azur	363	313	331	163	

Source : Opérateurs

MTN et Airtel ont respectivement 53% et 47% de parts de marché en fin 2018.

### PARTS DE MARCHÉ EN VOLUME DES OPERATEURS



Sources : Opérateurs et ARPCE

## IV. Trafic Voix

### 4.1. TRAFIC SORTANT DU MARCHE (VOIX)

En 2018, le trafic total sortant (la somme du trafic on-net, off-net et international) a atteint plus de 3,5 milliards de minutes. Le trafic on-net représente 93,3% de ce trafic, contre 4,6% pour le trafic off-net et 2,1% pour le trafic international sortant. Par rapport à 2017, le trafic total sortant a baissé de 2,3% en 2018.

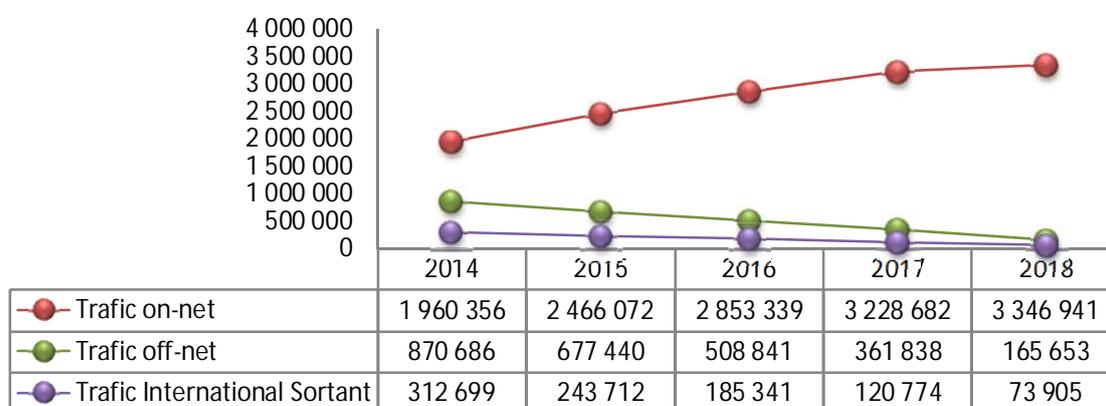
#### EVOLUTION ET REPARTITION DU TRAFIC SORTANT (VOIX) PAR DESTINATION

	2014	2015	2016	2017	2018
Total Trafic Sortant (Milliers de Minutes)	3 143 741	3 387 224	3 547 521	3 711 294	3 586 498
Répartition du Trafic Sortant					
Trafic on-net	62,4%	72,8%	80,4%	87,0%	93,3%
Trafic off-net	27,7%	20,0%	14,3%	9,7%	4,6%
Trafic International Sortant	9,9%	7,2%	5,2%	3,3%	2,1%

Sources : Opérateurs et ARPCE

L'observation rétrospective de la répartition du total du trafic sortant montre que la plus grande part des appels émis par les abonnés des opérateurs est majoritairement intra-réseau (on-net). Entre 2017 et 2018, le volume du trafic on-net a augmenté 3,7%, et celui du trafic off-net (inter-réseau) a baissé de 54,2%. Quant au trafic à l'international sortant, il a baissé de 38,8% au cours de la même période.

#### EVOLUTION DU TRAFIC SORTANT PAR DESTINATION (MILLIERS DE MINUTES)



Source : Opérateurs

#### 4.2. TRAFIC SORTANT PAR OPERATEUR (VOIX)

Comparé à celui de 2017, le trafic sortant de l'opérateur MTN a augmenté de 1,4% ; tandis que celui de l'opérateur Airtel a baissé de 4,7% en 2018.

#### ÉVOLUTION DU TRAFIC SORTANT PAR OPERATEUR (MILLIERS DE MINUTES)

	2014	2015	2016	2017	2018
MTN	1 663 642	2 001 668	2 217 953	2 259 547	2 290 371
AIRTEL	871 851	1 152 901	1 210 903	1 360 055	1 296 127
AZUR	231 042	232 655	118 666	91 693	

Source : Opérateurs

#### 4.3. TRAFIC ENTRANT DU MARCHE (VOIX)

En 2018, le trafic total entrant (la somme du trafic national entrant et du trafic international entrant) a atteint plus de 237,0 millions de minutes. Par rapport à l'année 2017, le trafic total entrant a baissé de 45,2%.

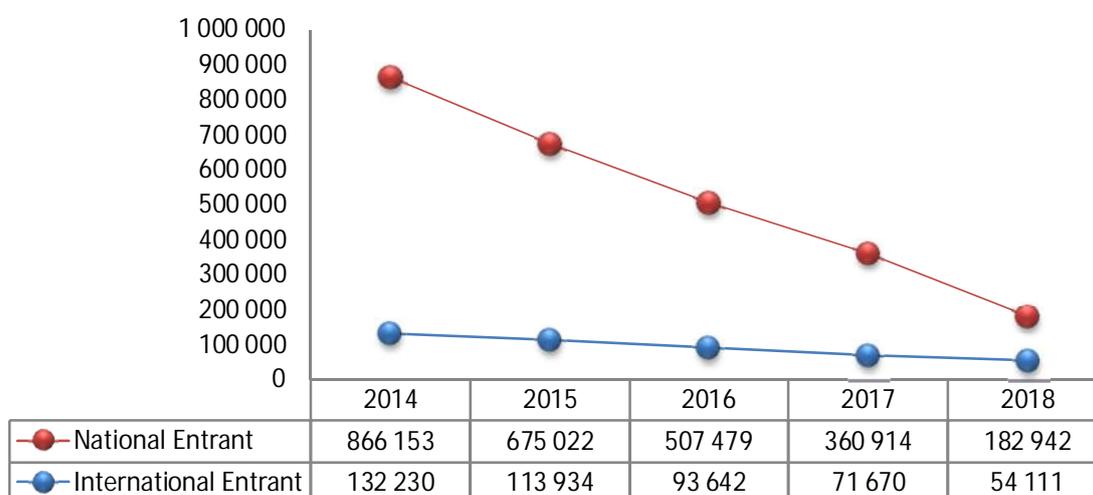
#### ÉVOLUTION ET REPARTITION DU TRAFIC ENTRANT (VOIX) PAR DESTINATION

	2014	2015	2016	2017	2018
Total Trafic Entrant (Milliers de Minutes)	998 383	788 956	601 121	432 583	237 053
National Entrant	87%	86%	84%	83%	77%
International Entrant	13%	14%	16%	17%	23%

Sources : Opérateurs et ARPCE

En 2018, le trafic national entrant représente 77% du total du trafic entrant, contre 23% pour le trafic international entrant.

EVOLUTION DU TRAFIC ENTRANT PAR DESTINATION  
(MILLIERS DE MINUTES)



Sources : Opérateurs et ARPCE

Entre 2014 et 2018, on note une baisse du trafic international entrant de 59,1%. Cependant, entre 2017 et 2018, le trafic international entrant a baissé de 24,5%. Quant au trafic national entrant, il a baissé de 49,3% entre 2017 et 2018.

#### 4.4. TRAFIC ENTRANT PAR OPERATEUR (VOIX)

Entre 2017 et 2018, le trafic entrant des deux opérateurs a connu une baisse globale : MTN 45,6% et Airtel 40,2%.

EVOLUTION DU TRAFIC ENTRANT PAR OPERATEUR  
(MILLIERS DE MINUTES)

	2014	2015	2016	2017	2018
MTN	425 052	396 755	311 348	246 067	133 853
AIRTEL	399 639	342 186	257 096	172 519	103 201
AZUR	45 962	50 015	32 677	13 997	

Sources : Opérateurs

## V. Trafic SMS

### 5.1. TRAFIC SORTANT DU MARCHE (SMS)

Le trafic total SMS en 2017 est de 5,2 milliards de SMS, contre 6,0 milliards de SMS en 2018 ; soit une croissance de 16,9%.

#### EVOLUTION ET REPARTITION DU TRAFIC SORTANT (SMS) PAR DESTINATION

	2014	2015	2016	2017	2018
Total Trafic Sortant (Milliers de SMS)	3 491 950	3 917 090	4 121 475	5 207 417	6 085 574
Trafic on-net	3 424 542	3 859 229	4 069 786	5 176 370	6 067 994
Trafic off-net	51 073	42 976	41 480	25 239	14 412
Trafic International sortant	16 335	14 888	10 209	5 808	3 168

Sources : Opérateurs et ARPCE

En 2018, le trafic SMS on-net a représenté 99,7% du trafic total. On peut observer que les abonnés des différents opérateurs communiquent plus en intra-réseau, plutôt qu'en inter-réseau ou à l'international.

### 5.2. TRAFIC SORTANT PAR OPERATEUR (SMS)

En 2018, le trafic sortant de MTN a enregistré une croissance de 16,4%, contre 21,7% en 2017. Le trafic sortant d'Airtel a augmenté de 23,5% en 2018, contre une hausse de 148,6% en 2017.

#### EVOLUTION DU TRAFIC SORTANT (SMS) PAR OPERATEUR (MILLIERS DE SMS)

	2014	2015	2016	2017	2018
MTN	1 783 542	3 190 456	3 940 179	4 794 837	5 581 805
AIRTEL	435 261	720 119	164 133	408 064	503 769
AZUR	8 566	6 515	17 163	4 516	

Sources : Opérateurs

### 5.3. TRAFIC ENTRANT DU MARCHE (SMS)

Le trafic SMS entrant est exclusivement national dans ce rapport. Il s'agit des SMS que les opérateurs de la téléphonie mobile terminent chez leurs concurrents. En 2018, 15,6 millions de SMS ont été terminés chez les différents opérateurs. Ce volume de SMS a baissé de 37,9% par rapport à 2017, contre une baisse de 39,2% entre 2016 et 2017.

### TRAFIC ENTRANT\* (SMS) DU MARCHE

	2014	2015	2016	2017	2018
Total Trafic Entrant (Milliers de SMS)	50 921	42 765	41 429	25 194	15 643

\*En l'absence de données sur le trafic SMS international entrant, seul le trafic SMS national entrant est pris en compte.

Sources : Opérateurs et ARPCE

#### 5.4. TRAFIC ENTRANT PAR OPERATEUR (SMS)

Entre 2017 et 2018, le trafic entrant des opérateurs MTN et Airtel a respectivement baissé de (38,2%) et (32,8%).

#### EVOLUTION DU TRAFIC ENTRANT (SMS) PAR OPERATEUR (MILLIERS DE SMS)

	2014	2015	2016	2017	2018
MTN	19 851	19 595	22 474	13 164	8 140
AIRTEL	20 395	20 795	16 923	11 161	7 502
AZUR	2 485	2 375	2 032	869	

Sources : Opérateurs

## VI. Revenu total

### 6.1. REVENU TOTAL DU MARCHÉ

Le revenu total du marché de la téléphonie mobile a enregistré une baisse de 17,1% en 2018, par rapport à 2017. En effet, de 188,1 milliards de F CFA en 2017, le revenu total du marché a atteint 156,0 milliards de F CFA en 2018.

En 2018, le revenu voix sortant représente environ 83,9% du revenu total du marché de la téléphonie mobile, suivi du revenu voix entrant qui représente 9,5% et du revenu SMS sortant qui ne représente que 6,7% du total.

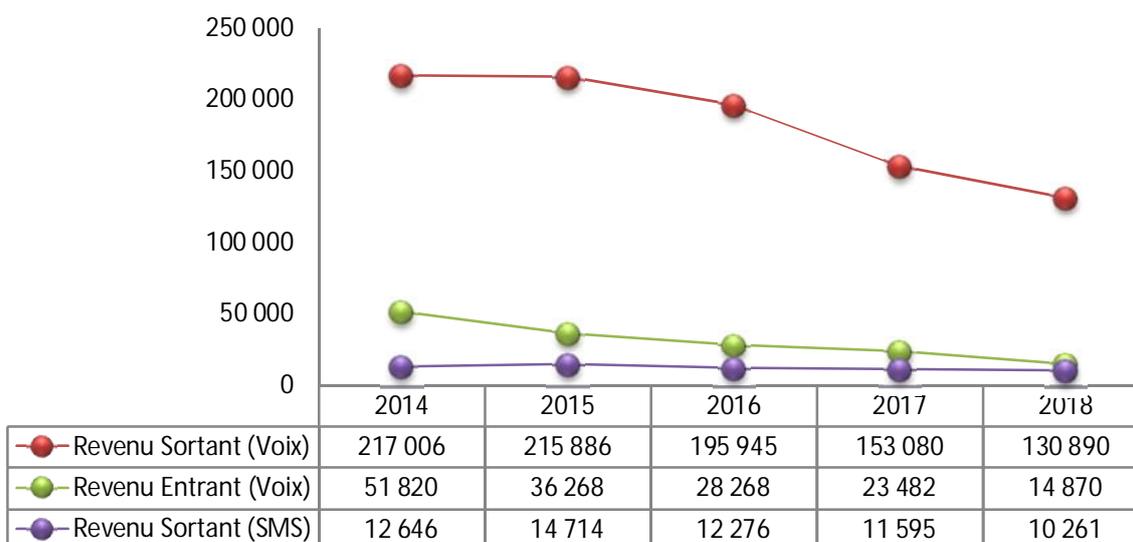
#### EVOLUTION DU REVENU TOTAL DU MARCHÉ

	2014	2015	2016	2017	2018
Revenu Total (Millions de CFA)	282 204	267 147	236 758	188 195	156 045
Revenu Sortant (Voix)	217 006	215 886	195 945	153 080	130 890
Revenu Entrant (Voix)	51 820	36 268	28 268	23 482	14 870
Revenu Sortant (SMS)	12 646	14 714	12 276	11 595	10 261
Revenu Entrant (SMS)	733	278	269	38	23
Répartition du Revenu Total					
Revenu Sortant (Voix)	76,9%	80,8%	82,8%	81,3%	83,9%
Revenu Entrant (Voix)	18,4%	13,6%	11,9%	12,5%	9,5%
Revenu Sortant (SMS)	4,5%	5,5%	5,2%	6,2%	6,5%
Revenu Entrant (SMS)	0,3%	0,1%	0,1%	0,02%	0,02%

Sources : Opérateurs et ARPCE

Le revenu sortant Voix a enregistré une baisse de 14,5% entre 2017 et 2018, passant respectivement de 153,0 milliards de F CFA à 130,8 milliards de F CFA. Au cours de la même période, le revenu entrant a baissé de 36,7%; tandis que le revenu SMS sortant a baissé de 11,5%.

EVOLUTION DU REVENU TOTAL PAR TYPE DE TRAFIC  
(MILLIONS DE F CFA)



Source : Opérateurs

### 6.1.1. REVENU SORTANT VOIX

Le revenu on-net du marché de la téléphonie mobile a baissé de 2,4% en 2018, par rapport à 2017. Par ailleurs, le revenu off-net a baissé de 40,7%, tandis que le revenu à l'international sortant a baissé de 33,5%. En effet, en valeur absolue, le revenu on-net est passé de 100,6 milliards de F CFA à 98,1 milliards de F CFA sur cette période. Le revenu off-net est passé de 30,3 milliards à 18,0 milliards de F CFA; tandis que le revenu international sortant est passé de 22,1 milliards à 14,6 milliards de F CFA.

EVOLUTION ET REPARTITION DU REVENU SORTANT (VOIX) PAR DESTINATION  
(MILLIONS DE CFA)

	2014	2015	2015	2017	2018
Revenus on-net	102 736	117 037	116 201	100 602	98 192
Revenus off-net	71 187	58 396	47 410	30 376	18 008
Revenus International Sortant	43 083	40 453	32 334	22 101	14 690
<b>Répartition du Revenu Sortant</b>					
Revenus on-net	47%	54%	59%	66%	75%
Revenus off-net	33%	27%	24%	20%	14%
Revenus International Sortant	20%	19%	17%	14%	11%

Sources : Opérateurs et ARPCE

### 6.1.2. REVENU ENTRANT VOIX

Le revenu national entrant est de 5,6 milliards de F CFA en 2018. Il enregistre une baisse de 49,8% par rapport à 2017; et représente 38,1% du total du revenu entrant. Quant au revenu international entrant, il enregistre une baisse de 24,5% en 2018, comparé à 2017. Ce revenu est de 9,1 milliards de F CFA en 2018 ; et représente 61,9% du total du revenu entrant.

#### EVOLUTION ET REPARTITION DU REVENU ENTRANT (VOIX) PAR DESTINATION (MILLIONS DE CFA)

	2014	2015	2016	2017	2018
Revenus National Entrant	34 497	21 343	16 001	11 298	5 671
Revenus International Entrant	17 322	14 925	12 267	12 184	9 199
<b>Répartition du Revenu Entrant</b>					
Revenus National Entrant	66,6%	58,8%	56,6%	48,1%	38,1%
Revenus International Entrant	33,4%	41,2%	43,4%	51,9%	61,9%

Sources : Opérateurs et ARPCE

### 6.1.3. REVENU SORTANT ET ENTRANT SMS

En 2018, le revenu total généré par les SMS est de 10,2 milliards ; et ne représente que 6,6% du revenu total du marché. Ce revenu a baissé de 11,6% par rapport à 2017.

Au cours de cette période, les revenus on-net, off-net et international sortant ont respectivement baissé de (8,6%), (33,0%) et (42,5%). Le revenu on-net, en 2018, représente 92% du total du revenu SMS sortant et entrant.

#### EVOLUTION ET REPARTITION DU REVENU SORTANT ET ENTRANT (SMS) PAR DESTINATION

	2014	2015	2016	2017	2018
Revenu Total SMS (Millions de CFA)	13 379	14 992	12 545	11 633	10 285
Revenus on-net	9 880	12 167	10 273	10 399	9 506
Revenus off-net	1 678	1 499	1 221	788	520
Revenus International Sortant	1 087	1 048	781	409	235
Revenus National Entrant	733	278	269	38	23
<b>Répartition du Revenu SMS</b>					
Revenus on-net	74%	81%	82%	89%	92%
Revenus off-net	13%	10%	10%	7%	5%
Revenus International Sortant	8%	7%	6%	4%	2%
Revenus National Entrant	5%	2%	2%	0%	0%

Sources : Opérateurs et ARPCE

## 6.2. REVENU TOTAL DU MARCHÉ PAR OPÉRATEUR

Les revenus des deux opérateurs ont enregistré une baisse en 2018: MTN 12,1% et Airtel 19,7%.

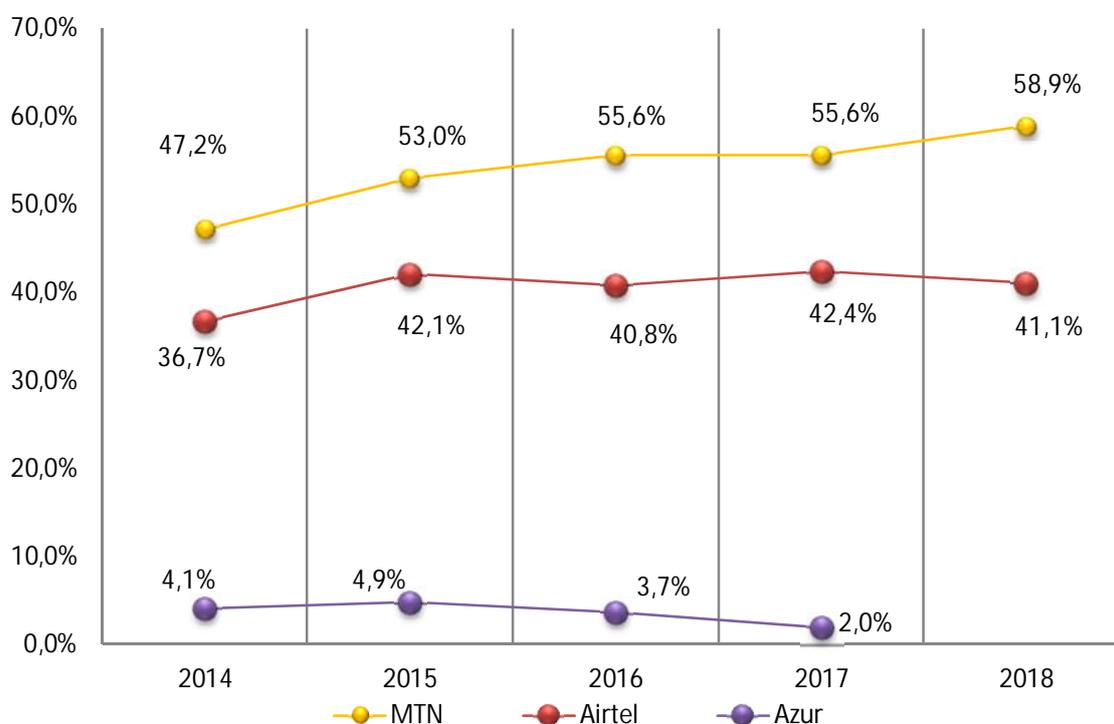
### ÉVOLUTION DU REVENU TOTAL PAR OPERATEUR

	2014	2015	2016	2017	2018
Revenus Total Par Opérateur (Millions de F CFA)	282 204	267 147	236 758	188 195	157 303
MTN	133 218	141 573	131 590	104 636	91 924
Airtel	103 668	112 555	96 509	79 881	64 121
Azur	11 520	13 020	8 659	3 679	

Sources : Opérateurs

Le revenu total de l'opérateur MTN représente 58,9% du revenu total de la téléphonie mobile en 2018, suivi d'Airtel (41,1%).

### PARTS DE MARCHÉ EN VALEUR DES OPERATEURS SUR LE MARCHÉ DE LA VOIX



Sources : Opérateurs et ARPCE

### 6.3. REVENU TOTAL DU MARCHÉ (VOIX) PAR OPÉRATEUR

Le revenu voix total du marché de la téléphonie mobile a enregistré une baisse de 17,4% en 2018 par rapport à 2017. En effet, de 176,5 milliards de F CFA en 2017, le revenu voix total du marché a atteint 145,7 milliards de F CFA en 2018.

Au cours de l'année 2018, les revenus voix de MTN et Airtel ont respectivement baissé de 12,4% et 19,8% par rapport à l'année 2017.

#### EVOLUTION DU REVENU (VOIX) PAR OPERATEUR

	2014	2015	2016	2017	2018
Revenus Total voix Par Opérateur (Millions de F CFA)	268 825	252 155	224 213	176 562	145 760
MTN	127 985	134 029	123 501	96 518	84 519
Airtel	97 674	105 281	92 130	76 382	61 241
Azur	11 311	12 844	8 581	3 663	

Sources : Opérateurs et ARPCE

### 6.4. REVENU TOTAL DU MARCHÉ (SMS) PAR OPÉRATEUR

Le revenu SMS total du marché de la téléphonie mobile a enregistré une baisse de 11,6% en 2018 par rapport à 2017, contre une baisse de 7,3% entre 2016 et 2017. En effet, de 11,6 milliards de F CFA en 2017, le revenu SMS total du marché a atteint 10,2 milliards de F CFA en 2018.

Au cours de l'année 2018, le revenu SMS de MTN et Airtel a respectivement baissé de 8,8% et 17,7% par rapport à l'année 2017, contre une hausse de 0,4% pour MTN et une baisse de 20,1% pour Airtel au cours de la période 2016-2017.

#### EVOLUTION DU REVENU (SMS) PAR OPERATEUR (MILLIONS DE CFA)

	2014	2015	2016	2017	2018
Revenu Total Par Opérateur	13 379	14 992	12 545	11 633	10 286
MTN	5 233	7 543	8 088	8 118	7 405
AIRTEL	5 994	7 273	4 379	3 499	2 880
AZUR	210	176	78	16	

Sources : Opérateurs et ARPCE

## VII. Ratios

### 7.1. TARIFS PONDÉRÉS VOIX

#### 7.1.1. TARIFS PONDÉRÉS SORTANTS (VOIX)

Les tarifs pondérés sortants du marché de la téléphonie mobile au Congo enregistrent une baisse de 11,5% en 2018 par rapport à 2017, contre une baisse de 25,3% entre 2016 et 2017.

EVOLUTION DU TARIF PONDERE SORTANT DU MARCHÉ (VOIX)  
(F CFA/MINUTE)

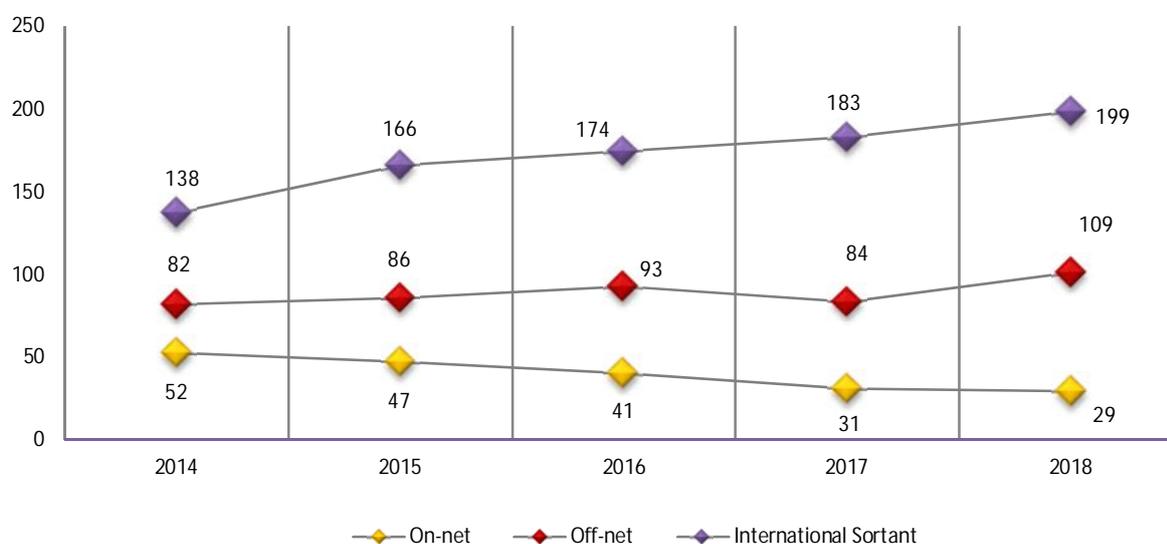
	2014	2015	2016	2017	2018
Tarifs Pondérés Sortants	69	64	55	41	36

Sources : Opérateurs et ARPCE

#### 7.1.2. TARIFS PONDÉRÉS SORTANTS PAR DESTINATION (VOIX)

Au cours de la période 2017-2018, les tarifs off-net sont passés de 84 à 109 F CFA/min; soit une hausse de 29,5%, contre une baisse de 9,9% pour la période 2016-2017.

EVOLUTION DES TARIFS PONDERES SORTANTS PAR DESTINATION (VOIX)  
(F CFA/MINUTE)



Sources : Opérateurs et ARPCE

Par ailleurs, les tarifs à l'international sortant ont enregistré une hausse de 8,6% au cours de la période 2017-2018 ; passant de 183 à 199 F CFA/min ; contre une hausse de 4,9% entre 2016 et 2017. Par contre, les tarifs on-net enregistrent une baisse de 5,8% ; passant de 31 F CFA/min à 29 F CFA/min entre 2017 et 2018.

Entre 2017 et 2018, les tarifs on-net de MTN ont baissé de 4,5% ; passant de 30 à 29 F CFA, tandis que ceux d'Airtel sont passés de 33 à 30 F CFA ; soit une baisse de 9,9%.

Par ailleurs, les tarifs off-net des opérateurs MTN et Airtel ont respectivement augmenté de (7,3%) et (24,3%) au cours de la période 2017-2018.

Enfin, entre 2017 et 2018, les tarifs à l'international, des deux opérateurs ont enregistré respectivement une hausse de 10,0% pour MTN et 6,9% pour Airtel.

### ÉVOLUTION DES TARIFS PONDERES PAR DESTINATION ET PAR OPERATEUR (F CFA/MINUTE)

#### Tarifs pondérés On-net

	2014	2015	2016	2017	2018
MTN	50	47	39	30	29
AIRTEL	76	57	46	33	30
AZUR	8	11	15	10	

#### Tarifs pondérés Off-net

	2014	2015	2016	2017	2018
MTN	81	85	93	98	105
AIRTEL	86	87	95	90	112
AZUR	79	89	86	37	

#### Tarifs pondérés International Sortant

	2014	2015	2016	2017	2018
MTN	137	155	160	170	187
AIRTEL	144	176	188	193	206
AZUR	139	166	185	178	

Sources : Opérateurs et ARPCE

## 7.2. TARIFS PONDERÉS SMS

### 7.2.1. TARIF PONDERÉ SORTANT (SMS)

Les tarifs pondérés sortants des SMS ont enregistré une baisse de 24,3% passant de 2,2 à 1,7 F CFA entre 2017 et 2018.

### ÉVOLUTION DES TARIF PONDERE SORTANT DU MARCHE (SMS) (F CFA/SMS)

	2014	2015	2016	2017	2018
Tarifs Pondérés Sortants	3,6	3,8	3,0	2,2	1,7

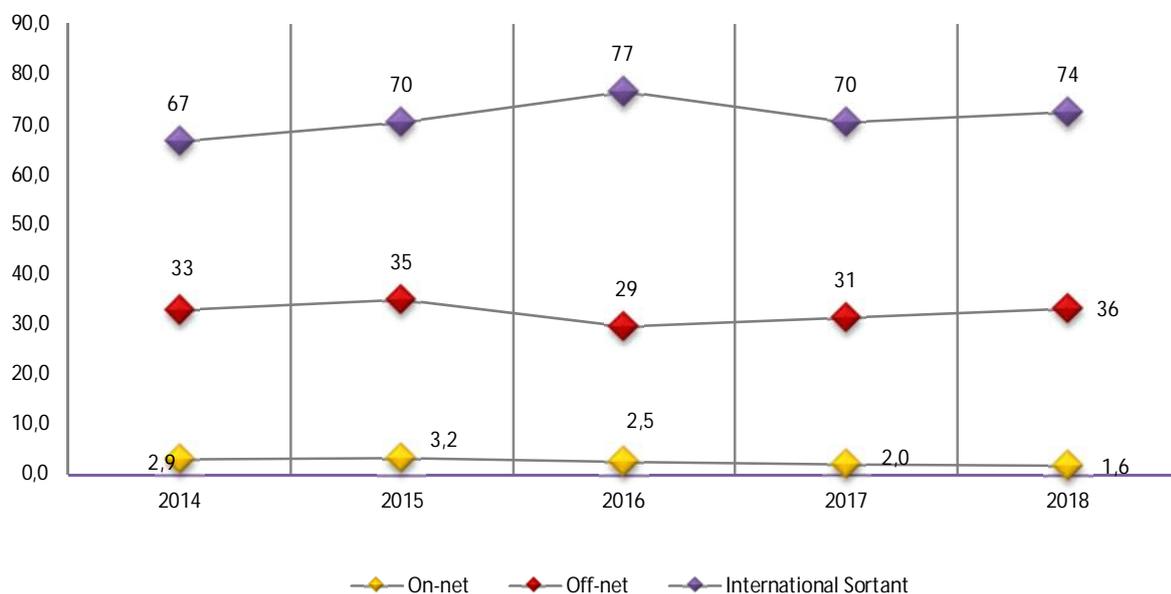
Sources : Opérateurs et ARPCE

### 7.2.2. TARIFS PONDÉRÉS SORTANTS PAR DESTINATION (SMS)

Les tarifs de la destination on-net ont enregistré une baisse de 22,0%, passant de 2,0 à 1,6 F CFA entre 2017 et 2018. Les tarifs de la destination « international sortant », sont en hausse de 5,4% entre 2017 et 2018, contre une baisse de 8,0% entre 2016 et 2017.

En 2018, les tarifs de la destination off-net ont augmenté de 15,7% par rapport à 2017, contre une hausse de 6,0% par rapport à la période 2016-2017.

ÉVOLUTION DES TARIFS PONDÉRÉS SORTANTS PAR DESTINATION (SMS)  
(F CFA/SMS)



Sources : Opérateurs et ARPCE

### 7.2.3. TARIFS PONDÉRÉS SORTANTS PAR OPÉRATEUR ET PAR DESTINATION (SMS)

Entre 2017 et 2018, les tarifs on-net de MTN et Airtel ont baissé de 19,8% et de 31,4% (passant de 2 à 1 F CFA pour MTN et de 7 à 5 F CFA pour Airtel).

Au cours de la même période, les tarifs off-net de MTN sont restés stable à 30 F CFA ; tandis que ceux de Airtel sont passé de 41 à 42 F FCFA (soit une hausse de 2,5%).

Les tarifs à l'international sortant de MTN sont restés stables à 73 F CFA. Quant à ceux d'Airtel, ils sont passés de 73 à 75 F CFA (en hausse de 3,0%).

### EVOLUTION DES TARIFS PONDERES PAR DESTINATION ET PAR OPERATEUR (SMS) (F CFA/SMS)

#### Tarifs pondérés On-net

	2014	2015	2016	2017	2018
MTN	2	2	2	2	1
AIRTEL	12	9	23	7	5
AZUR	10	17	2	2	

#### Tarifs pondérés Off-net

	2014	2015	2016	2017	2018
MTN	33	33	37	30	30
AIRTEL	34	38	41	41	42
AZUR	29	29	4	2	

#### Tarifs pondérés International Sortant

	2014	2015	2016	2017	2018
MTN	71	69	81	73	73
AIRTEL	73	81	75	73	75
AZUR	20	28	27	20	

Sources : Opérateurs et ARPCE

### 7.3. ARPU (REVENU MOYEN PAR ABONNÉ) VOIX

En moyenne, un abonné aura dépensé 2 424 F CFA par mois pour communiquer en 2018. En 2017, l'ARPU était de 3 034 F CFA. La dépense mensuelle moyenne des abonnés a donc baissé de 20,1% entre 2017 et 2018, contre 27,2% sur la période 2016-2017.

En 2018, on observe que l'ARPU sortant (2 177 F CFA) a baissé par rapport à 2017 (2 630 F CFA); soit une baisse de 17,2%. Quant à l'ARPU entrant, il est de 247 F CFA en 2018, contre 404 F CFA en 2017 ; soit une baisse de 38,9%.

### EVOLUTION DE L'ARPU (VOIX) PAR TYPE DE TRAFIC (EN F CFA)

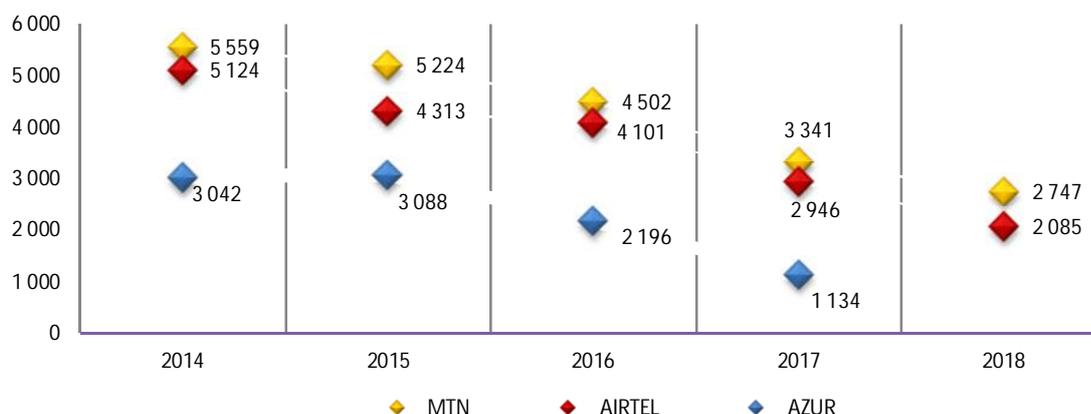
	2014	2015	2016	2017	2018
ARPU	4 790	4 646	4 166	3 034	2 424
ARPU Sortant	3 867	3 977	3 640	2 630	2 177
ARPU Entrant	923	668	526	404	247

Sources : Opérateurs et ARPCE

#### 7.4. ARPU (REVENU MOYEN PAR ABONNÉ) PAR OPÉRATEUR (VOIX)

Entre 2017 et 2018, les ARPU des opérateurs MTN et Airtel enregistrent respectivement une baisse de 17,8% et 29,2%.

##### EVOLUTION DE L'ARPU (VOIX) DES OPERATEURS (EN F CFA)



Sources : Opérateurs et ARPCE

#### 7.5. ARPU (REVENU MOYEN PAR ABONNÉ) SMS

L'ARPU des SMS a baissé de 14,3% entre 2017 et 2018 (de 200 à 171 F CFA), contre une baisse de 14,4% entre 2016 et 2017 (de 233 à 200F CFA).

##### EVOLUTION DE L'ARPU (SMS) PAR TYPE DE TRAFIC (EN F CFA)

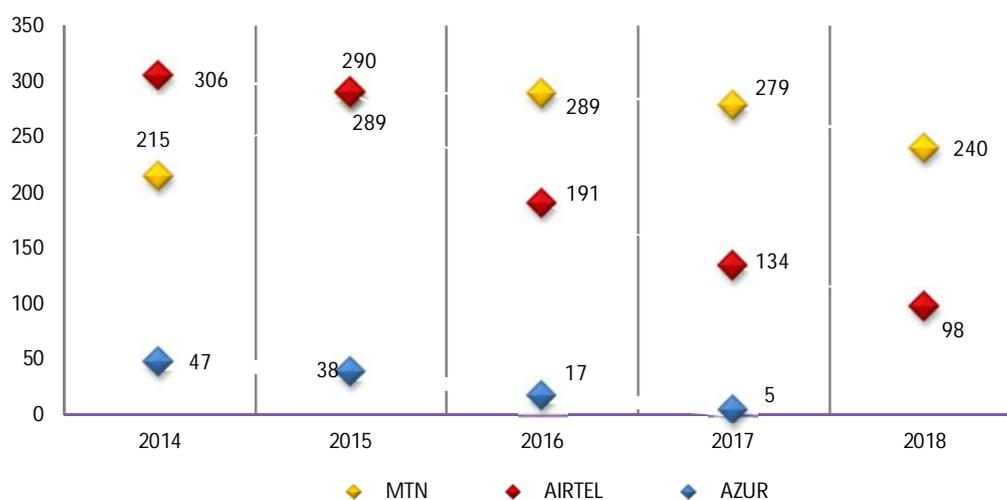
	2014	2015	2016	2017	2018
ARPU	238	276	233	200	171
ARPU Sortant	225	271	228	199	171
ARPU Entrant	13	5	5	1	0

Sources : Opérateurs et ARPCE

#### 7.6. ARPU (REVENU MOYEN PAR ABONNÉ) PAR OPERATEUR (SMS)

Entre 2017 et 2018, l'ARPU des deux opérateurs a baissé de : MTN (14,0%) et Airtel (27,4%).

EVOLUTION DE L'ARPU (SMS) DES OPERATEURS (EN F CFA)



Sources : Opérateurs et ARPCE

7.7. MoU (TEMPS MOYEN MENSUEL PAR ABONNÉ)

Entre 2017 et 2018, le MoU du marché a baissé de 10,6% passant de 71 à 64 minutes.

En 2018, le MoU sortant enregistre une baisse de 6,3% contre une baisse 3,1% en 2017. Quant au MoU entrant, il enregistre également une baisse de 47,2% au cours de la période 2017-2018.

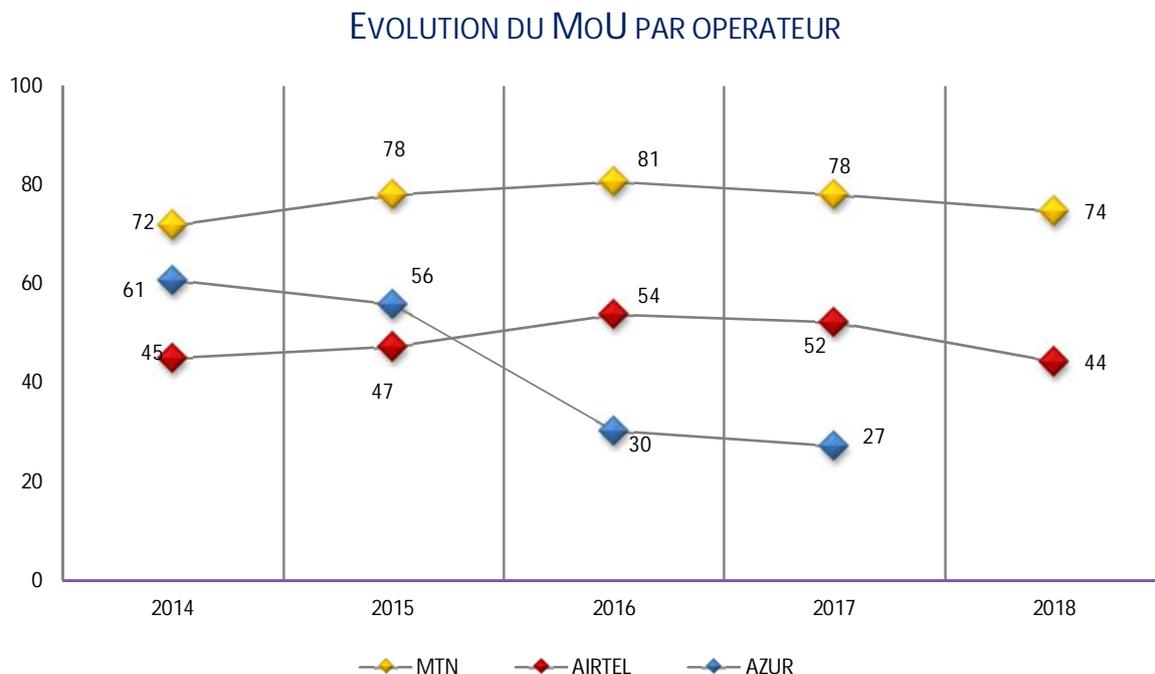
EVOLUTION DU MoU

	2014	2015	2016	2017	2018
MoU	74	77	77	71	64
MoU Sortant	56	62	66	64	60
MoU Entrant	18	15	11	7	4

Sources : Opérateurs et ARPCE

### 7.8. MoU (TEMPS MOYEN MENSUEL PAR ABONNÉ) PAR OPERATEUR

En 2018, le MoU des opérateurs MTN et Airtel a baissé respectivement de 4,4% et 15,6% par rapport à 2017.



Sources : Opérateurs et ARPCE

## 8.1. OBSERVATION DES PERFORMANCES PAR RAPPORT À LA VARIABLE PRIX

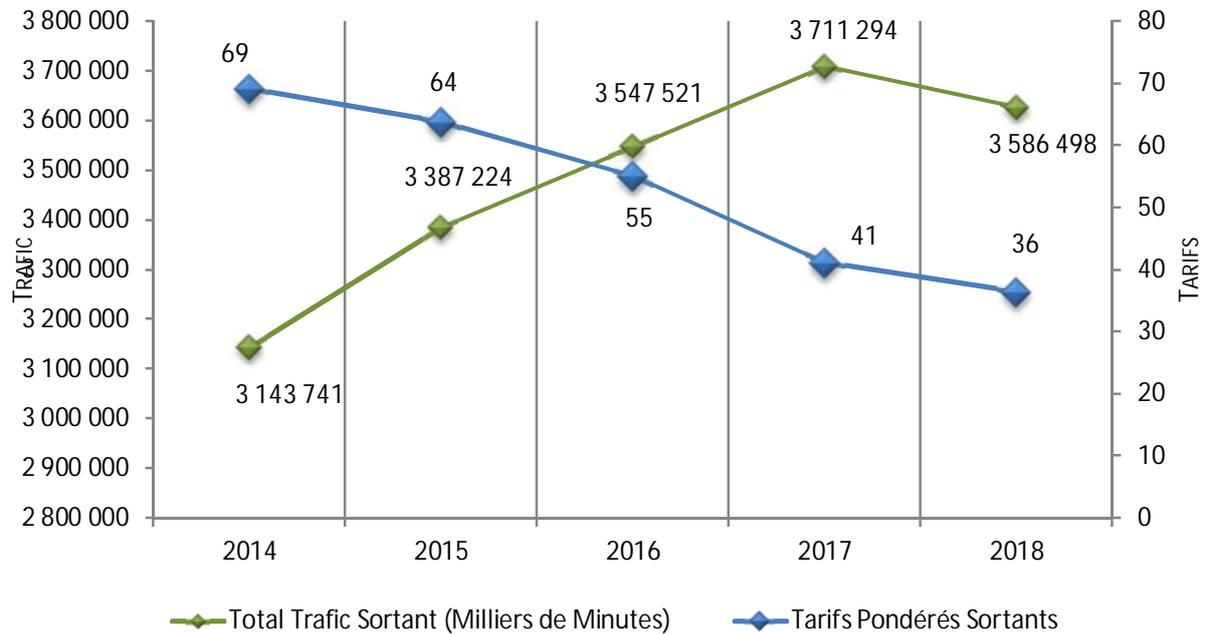
### 8.1.1. EVOLUTION DU TRAFIC PAR RAPPORT AUX TARIFS

Le graphique ci-dessous montre l'évolution des tarifs sortants pondérés par rapport à l'évolution du trafic total sortant (la somme du trafic on-net, off-net et de l'international sortant).

On observe que la baisse des tarifs de 11,5% entre 2017 et 2018 est suivie d'une baisse du trafic de 3,4% ; alors qu'entre 2016 et 2017, les tarifs avaient baissé de 25,3%, tandis que le trafic avait augmenté de 4,6%.

Entre 2014 et 2018, on observe que les tarifs sortants pondérés sont passés de 69 F CFA à 36 F CFA. Ils ont donc baissé de 47,1%. Cependant, le total du trafic sortant a augmenté de 14,1% (passant de 3,1 milliards de minutes à 3,5 milliards de minutes).

EVOLUTION DU TRAFIC PAR RAPPORT AUX TARIFS ENTRE 2014 ET 2018

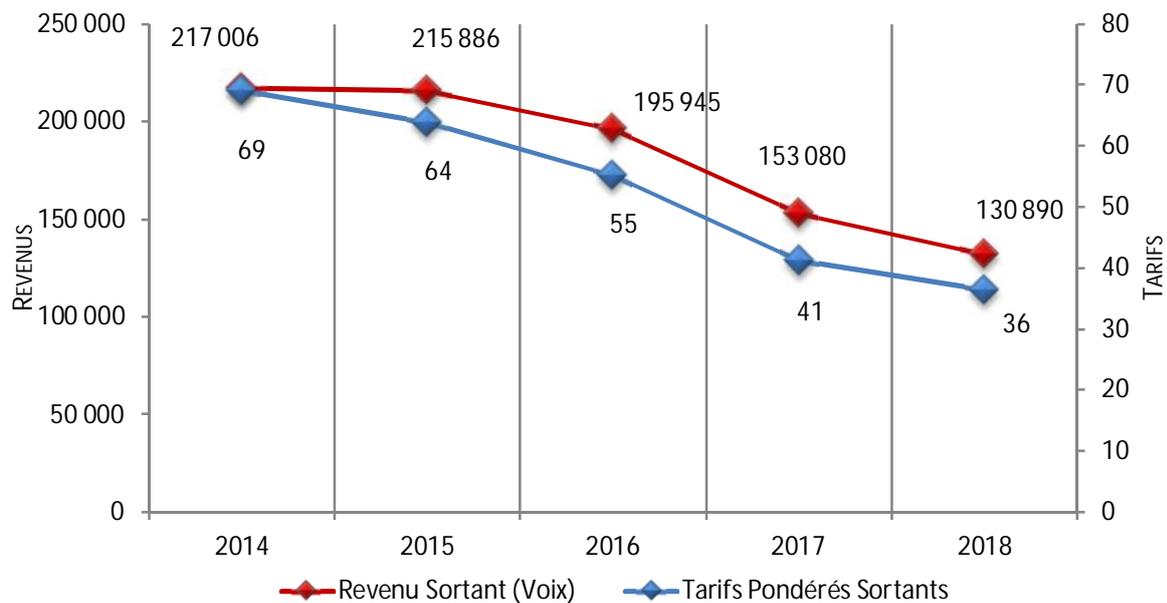


Sources : Opérateurs et ARPCE

8.1.2. EVOLUTION DU REVENU TOTAL SORTANT PAR RAPPORT AUX TARIFS

Le graphique ci-dessous montre l'évolution du revenu total sortant par rapport aux tarifs pondérés sortants. On observe qu'une baisse de 11,5% des tarifs entre 2017 et 2018 est suivie d'une baisse du revenu de 14,5%. Cependant, entre 2014 et 2018, les tarifs ont baissé de 47,1%, tandis que le revenu total sortant a baissé de 39,7% (passant de 217 milliards de F CFA à 130 milliards de F CFA).

EVOLUTION DES REVENUS\* PAR RAPPORT AUX TARIFS ENTRE 2014 ET 2018

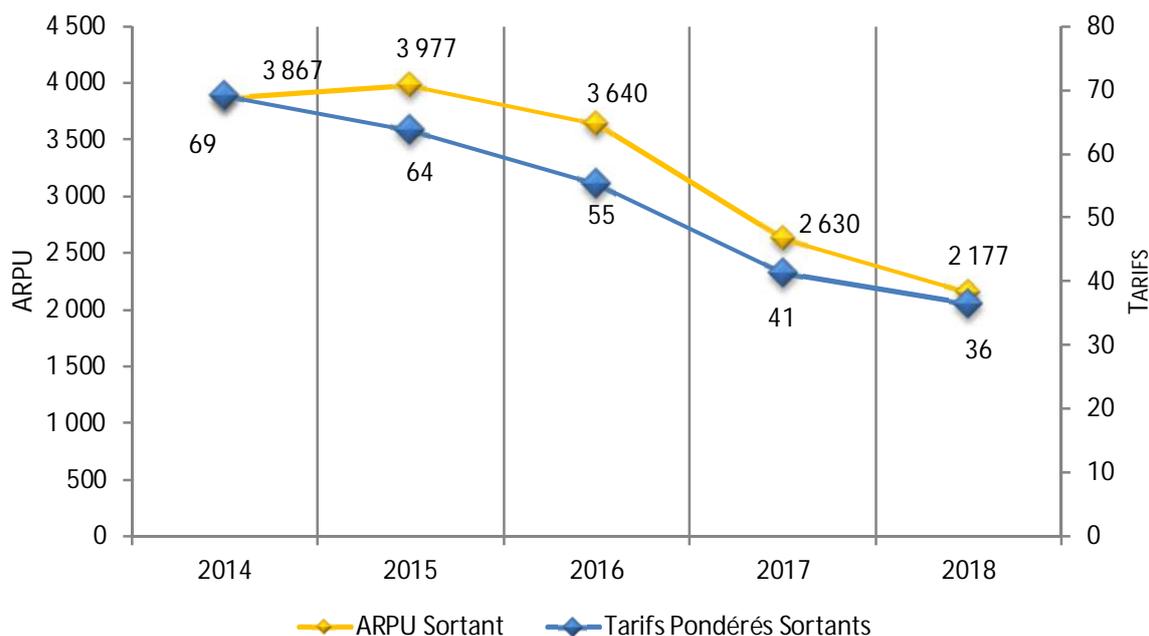


\* Revenus exprimés en Millions de F CFA  
Sources : Opérateurs et ARPCE

8.1.3. EVOLUTION DE L'ARPU (VOIX) SORTANT PAR RAPPORT AUX TARIFS

Le graphe ci-dessous montre l'évolution de l'ARPU sortant par rapport aux tarifs sortants. Entre 2017 et 2018, l'ARPU a baissé de 17,2%, alors que les tarifs ont baissé de 11,5%. Par contre, entre 2014 et 2018, l'ARPU a baissé de 43,7%, alors que les tarifs ont baissé de 47,1%.

EVOLUTION DE L'ARPU (VOIX) SORTANT PAR RAPPORT AUX TARIFS ENTRE 2014 ET 2018



Sources : Opérateurs et ARPCE

## 8.2. DES TARIFS À L'ÉLASTICITÉ DU MARCHÉ (VOIX)

Le niveau de compétition du marché de la téléphonie mobile au Congo a conduit les opérateurs de la téléphonie mobile à développer des offres de services basées en grande partie sur les tarifs. Pour évaluer l'impact des tarifs sur le comportement des abonnés, l'analyse des variations du trafic et de l'ARPU peut entre-ouvrir des pistes d'explications ; en plus de l'analyse de l'élasticité prix de la demande.

Pour l'ensemble du marché, les tarifs pondérés de toutes les destinations du trafic sortant (on-net, off-net et international sortant) ont baissé de 11,5% entre 2017 et 2018, passant de 69 à 36 F CFA/min, contre une baisse de 25,3% entre 2016 et 2017.

Le trafic sortant du marché a baissé de plus de 124,7 millions de minutes en 2018 par rapport à 2017. En effet, en 2017, le trafic sortant était de 3,7 milliards de minutes, contre 3,5 milliards de minutes en 2018; soit une baisse de 3,4%.

Cependant, l'ARPU sortant du marché a connu une baisse de 17,2% en 2018 par rapport à 2017, alors qu'entre 2016 et 2017 l'ARPU était en baisse de 27,7%.

## ÉVOLUTION DES INDICATEURS DE PERFORMANCE ET DE L'ÉLASTICITÉ ENTRE 2017 ET 2018

	Tarifs* Sortants		Trafic** Sortant		ARPU*Sortant		Elasticité
	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2018 /2017
<b>Total Marché</b>	<b>41</b>	<b>36</b>	<b>3 711 294</b>	<b>3 586 498</b>	<b>2 630</b>	<b>2 177</b>	<b>0,3</b>
<i>Variation des indicateurs de performance entre 2016 et 2017</i>							
	-11,5%		-3,4%		-17,2%		

\*En F CFA

\*\* En milliers de minutes

Sources : Opérateurs et ARPCE

Le calcul mathématique de l'élasticité prix de la demande du marché donne un indice de 0,3 [en valeur absolue,  $E_d < 1$ ] entre 2017 et 2018, contre -0,2 au cours de la période 2016-2017. En 2018, l'élasticité du marché de la téléphonie mobile est positive; ce qui signifie que le trafic sortant est proportionnel aux tarifs sortants.

En effet, on peut observer, dans le tableau ci-dessus, que la baisse des tarifs sortants (11,5%) est accompagnée d'une baisse du trafic sortant (3,4%). Alors qu'au cours de la période 2016-2017, les tarifs sortants avaient baissé de 25,3% et le trafic sortant avait augmenté de 4,6%.

## DÉFINITION DES TERMES UTILISÉS DANS LE RAPPORT

Activation : c'est le nombre d'abonnés supplémentaires connectés au réseau d'un opérateur des communications électroniques sur une période (journalière, hebdomadaire, mensuelle, trimestrielle, etc.).

ARPU (Average Revenue Per User): c'est le revenu mensuel moyen pondéré qu'un abonné génère à son opérateur. En d'autres termes, c'est la moyenne des dépenses mensuelles que les abonnés consacrent aux communications téléphoniques mobiles.

Désactivation : c'est le nombre d'abonnés déconnectés au réseau d'un opérateur des communications électroniques sur une période (journalière, hebdomadaire, mensuelle, trimestrielle, etc.).

Destinations de Trafic : (voir type ou nature de trafic)

Elasticité Prix de la Demande (Ed) : elle mesure la variation de la demande (volume de trafic) à un changement de la variable prix du bien demandé. C'est donc le rapport entre la variation de la quantité des minutes sur la variation des tarifs pratiqués par minute.

MoU (Minutes of Use) : c'est le temps mensuel, exprimé en minutes, qu'un abonné consacre en moyenne aux communications téléphoniques.

Off-net : ce terme désigne une relation inter-réseau entre deux opérateurs. Les appels, les SMS, le trafic, le revenu, etc. sont générés par l'opérateur A en liaison avec l'opérateur B.

On-net : ce terme désigne une relation intra-réseau, donc au sein d'un même réseau. Les appels, les SMS, le trafic, le revenu, etc. sont générés par un abonné de l'opérateur A en liaison avec un autre abonné de l'opérateur A.

Parts de marché: on distingue deux types de parts de marché (en valeur et en volume). La part de marché en valeur est la répartition du poids de chaque opérateur sur la base du revenu total généré par l'ensemble des opérateurs. La part de marché en volume représente le poids de chaque opérateur par rapport au nombre total des abonnés du marché.

Revenu Entrant SMS : le revenu SMS entrant est généré par le nombre de SMS reçus par les abonnés d'un réseau de téléphonie mobile en provenance des opérateurs concurrents sur le même marché national (exclusion faite des SMS on-net intra-réseau), mais aussi en provenance des opérateurs qui exercent en dehors des frontières nationales. Les SMS

entrants peuvent donc être de deux natures : SMS national entrant et SMS international entrant. Le revenu entrant SMS est donc la somme des revenus SMS national entrant et SMS international entrant.

Revenu Entrant Voix: le revenu Voix est généré par tous les appels reçus par les abonnés d'un opérateur de téléphonie mobile, à l'exclusion des appels on-net de son réseau. On distingue deux types d'appels entrants: les appels entrants nationaux (trafic national entrant) et les appels entrants internationaux (trafic international entrant).

Revenu Sortant SMS: le revenu SMS sortant est généré par le nombre de SMS envoyés (émis) par les abonnés d'un réseau de téléphonie mobile. Les SMS émis ou sortants peuvent être intra-réseau (on-net), inter-réseau (off-net) et/ou dirigés vers l'international. Le revenu sortant SMS est donc la somme des revenus SMS on-net, off-net et international sortants.

Revenu Sortant Voix: le revenu sortant est généré par les appels émis par les abonnés d'un réseau de téléphonie mobile. Les appels émis ou sortants peuvent être intra-réseau (on-net), inter-réseau (off-net) et/ou dirigés vers l'international. Le revenu sortant voix est donc la somme des Revenus on-net, off-net et international sortant.

Revenu Total ou Total Revenu: c'est la somme des revenus générés par le trafic sortant Voix, le trafic entrant Voix et le Trafic ou nombre de SMS sortants.

Tarifs pondérés : c'est le rapport entre le revenu d'une destination d'appel (on-net, off-net et international sortant) sur le trafic de cette destination ou bien encore le rapport entre le revenu de l'ensemble de ces destinations sur le trafic total de ces destinations.

Terminaison d'Appel : un appel est terminé d'un réseau A vers un réseau B quand l'abonné du réseau A parvient à entrer en communication avec son correspondant du réseau B. Cette terminaison est assujettie à un coût d'interconnexion que l'opérateur A payé à l'opérateur B pour avoir permis l'utilisation des ressources de son réseau.

Trafic Entrant: il correspond aux appels reçus par les abonnés d'un opérateur. Les appels entrants peuvent être nationaux (d'un opérateur A vers un opérateur B dans le même pays) ou bien internationaux (appels dont l'origine est à l'extérieur des frontières d'un pays).

Trafic SMS Entrant: il correspond au nombre de SMS reçus par les abonnés d'un opérateur. La provenance des SMS peut être nationale et internationale.

Trafic SMS Sortant: il correspond au nombre de SMS envoyés par les abonnés d'un opérateur en on-net, off-net et à l'international.

Trafic Sortant: il correspond aux appels émis par les abonnés d'un opérateur. Les appels émis peuvent être intra-réseau (on-net), inter-réseau (off-net) ou destinés à l'international (international sortant).

Type ou Nature de Trafic : le trafic peut être de deux types (entrant ou sortant). A chaque type ou nature de trafic correspondent des destinations (on-net, off-net, international sortant, international entrant, national entrant).



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](http://www.arpce.cg)