

AGENCE DE REGULATION DES POSTES ET DES
COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES



RAPPORT 2016 DU MARCHE 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.....	6
3.1. TOTAL DES ABONNES	6
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)	11
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	19
7.2.1. TARIF PONDERE SORTANT (SMS).....	19
7.2.2. TARIFS PONDERES SORTANTS PAR DESTINATION (SMS).....	19
7.2.3. TARIFS PONDERES SORTANTS PAR OPERATEUR ET PAR DESTINATION (SMS)	20
7.3. ARPU (REVENU MOYEN PAR ABONNE) VOIX.....	21
7.4. ARPU (REVENU MOYEN PAR ABONNE) PAR OPERATEUR (VOIX).....	21
7.5. ARPU (REVENU MOYEN PAR ABONNE) SMS.....	22
7.6. ARPU (REVENU MOYEN PAR ABONNE) PAR OPERATEUR (SMS)	22
7.7. MoU (TEMPS MOYEN MENSUEL PAR ABONNE)	23
7.8. MoU (TEMPS MOYEN MENSUEL PAR ABONNE) PAR OPERATEUR	23
8.1. OBSERVATION DES PERFORMANCES PAR RAPPORT A LA VARIABLE PRIX.....	24
8.1.1. EVOLUTION DU TRAFIC PAR RAPPORT AUX TARIFS.....	24
8.1.2. EVOLUTION DU REVENU TOTAL SORTANT PAR RAPPORT AUX TARIFS	25
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 27

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 Azur¹. Ces opérateurs totalisent 4,7 millions d'abonnés en décembre 2016, et ont généré un revenu total de 236,7 milliards de F CFA, dont près de 195,9 milliards sur le trafic sortant.

L'ensemble des opérateurs a généré en 2016 un trafic voix de 4,1 milliards de minutes dans les deux sens (sortant et entrant) ; tandis que le volume des SMS a atteint 4,1 milliards. Les tarifs pondérés sortants de la téléphonie mobile s'établissent, en 2016, à 55 F CFA/min pour la voix, contre 3 F CFA pour les SMS.

TABLEAU DE BORD

	2012	2013	2014	2015	2016
Abonnés (000)	4 283	4 660	4 595	4 413	4 790
Revenu Total (Millions de CFA)	255 196	275 476	282 204	267 147	236 758
Revenu Sortant (Voix)	197 493	210 531	217 006	215 886	195 945
Revenu Entrant (Voix)	49 336	53 034	51 820	36 268	28 268
Revenu Sortant (SMS)	7 861	11 253	12 646	14 714	12 276
Revenu Entrant (SMS)	505	658	733	278	269
Trafic Total Voix (Millions)	3 368	3 645	4 142	4 176	4 149
Total Trafic Sortant	2 482	2 674	3 144	3 387	3 548
Total Trafic Entrant	886	971	998	789	601
Trafic Total SMS (Millions)	1 321	2 662	3 543	3 960	4 163
Total Trafic SMS Sortants	1 291	2 623	3 492	3 917	4 121
Total Trafic SMS Entrants	30	39	51	43	41
Tarifs Pondérés Sortants Voix (F CFA)	80	79	69	64	55
Tarifs Pondérés Sortants SMS (F CFA)	6	4	4	4	3

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

Sources : Opérateurs et ARPCE

¹ 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 4,6 millions d'habitants au 31 décembre 2016.

POPULATION CONGOLAISE PAR ANNEE

	2012	2013	2014	2015	2016
Population Totale (000)	4 245	4 364	4 486	4 612	4 612
Population > 14 ans (000)	2 606	2 678	2 753	2 831	2 831

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 2,8 millions d'habitants au 31 décembre 2016.

III. Abonnés de la téléphonie mobile

3.1. TOTAL DES ABONNÉS

Au 31 décembre 2016, le marché congolais enregistre plus de 4,7 millions d'abonnés répartis entre les différents opérateurs exerçant en république du Congo. Le nombre d'abonnés entre 2015 et 2016 a augmenté de 8,5%. Comparé à 2012, le nombre d'abonnés en 2016 a augmenté de 11,8%.

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 103,9% au 31 décembre 2016, contre 95,7% au 31 décembre 2015.

ABONNES DE LA TELEPHONIE MOBILE ET TAUX DE PENETRATION

	2012	2013	2014	2015	2016
Total Abonnés (000)	4 283	4 660	4 595	4 413	4 790
Abonnés Prépayés	4 252	4 631	4 560	4 382	4 760
Abonnés Postpayés	32	29	35	31	30
Taux de pénétration sur pop.					
Totale	100,9%	106,8%	102,4%	95,7%	103,9%

Sources : Opérateurs et ARPCE

3.2. ABONNÉS PAR OPÉRATEUR ET PARTS DE MARCHÉ EN VOLUME

Entre 2015 et 2016, le nombre d'abonnés de tous les opérateurs ont connu une hausse globale : MTN 6,8%, Airtel 11,1% et Azur 5,9%.

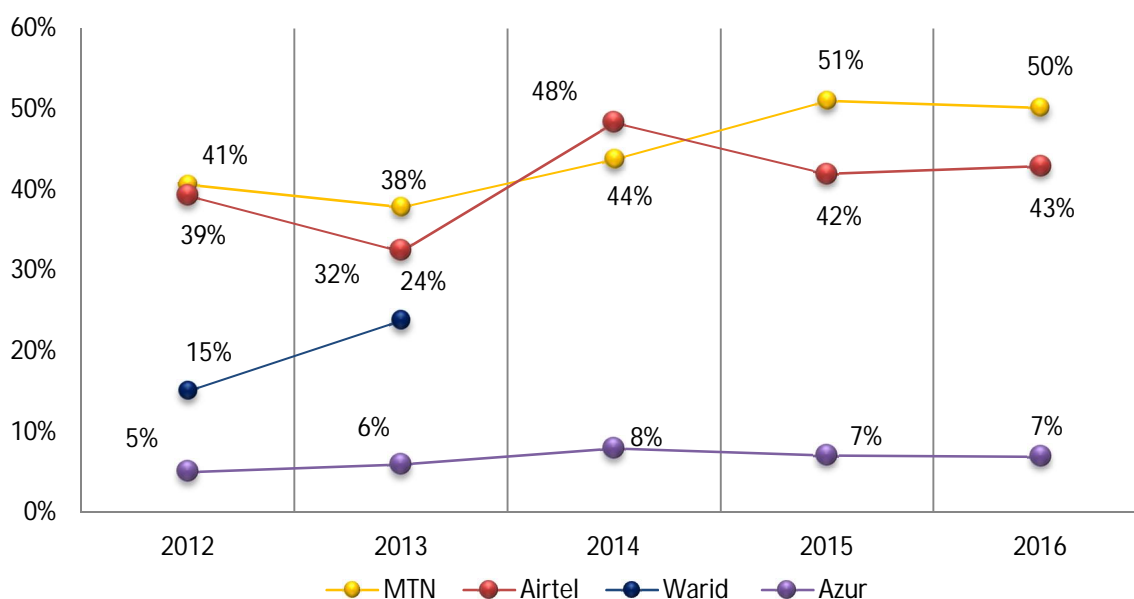
ABONNES PAR OPERATEUR

	2012	2013	2014	2015	2016
Abonnés par opérateur (000)					
MTN	1 740	1 764	2 012	2 250	2 404
Airtel	1 681	1 510	2 220	1 851	2 056
Warid	647	1 110	-	-	-
Azur	215	276	363	313	331

Source : Opérateurs

MTN et Airtel ont respectivement 50% et 43% de parts de marché en fin 2016. L'opérateur Azur ferme la marche avec 7% de parts de marché.

PARTS DE MARCHÉ EN VOLUME DES OPERATEURS



Sources : Opérateurs et ARPCE

IV. Trafic Voix

4.1. TRAFIC SORTANT DU MARCHE (VOIX)

En 2016, 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 80,4% de ce trafic, contre 14,3% pour le trafic off-net et 5,2% pour le trafic international sortant.

Par rapport à 2015, le trafic total sortant a augmenté de 4,7% en 2016.

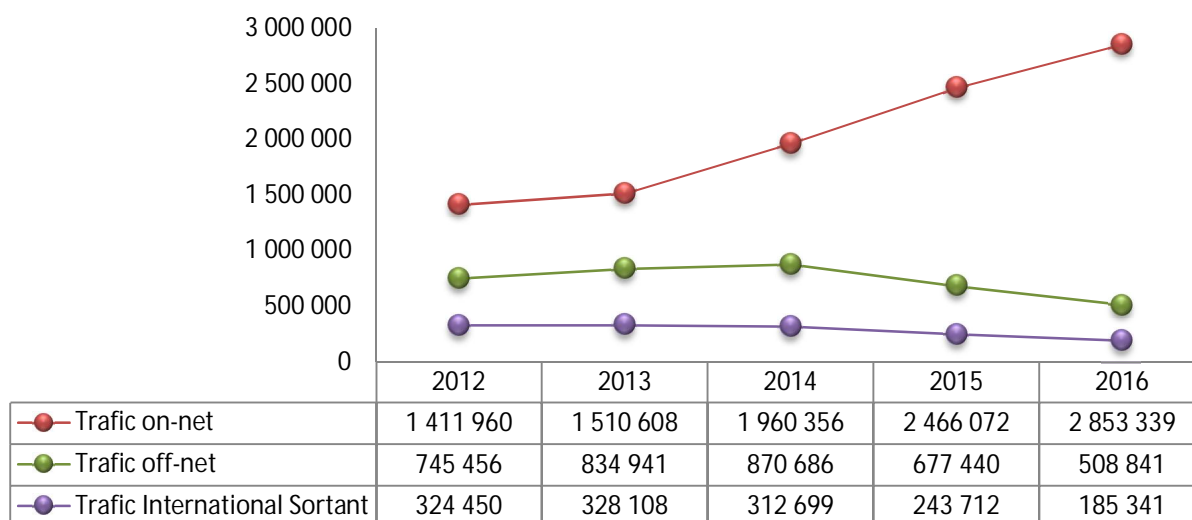
ÉVOLUTION ET REPARTITION DU TRAFIC SORTANT (VOIX) PAR DESTINATION

	2012	2013	2014	2015	2016
Total Trafic Sortant (Milliers de Minutes)	2 481 866	2 673 657	3 143 741	3 387 224	3 547 521
Répartition du Trafic Sortant					
Trafic on-net	56,9%	56,5%	62,4%	72,8%	80,4%
Trafic off-net	30,0%	31,2%	27,7%	20,0%	14,3%
Trafic International Sortant	13,1%	12,3%	9,9%	7,2%	5,2%

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 2015 et 2016, le volume du trafic on-net a augmenté 15,7%, et celui du trafic off-net (inter-réseau) a baissé de 24,9%. Quant au trafic à l'international sortant, il a baissé de 24,0% au cours de la même période.

**ÉVOLUTION DU TRAFIC SORTANT PAR DESTINATION
(MILLIERS DE MINUTES)**



Source : Opérateurs

4.2. TRAFIC SORTANT PAR OPERATEUR (VOIX)

Comparé à celui de 2015, le trafic sortant des opérateurs MTN et Airtel en 2016 a augmenté respectivement de 10,8% et 5,0%. Quant à celui de l'opérateur Azur, il a baissé de 49,7%.

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

	2012	2013	2014	2015	2016
MTN	1 214 377	1 255 308	1 663 642	2 001 668	2 217 953
AIRTEL	922 314	788 673	871 851	1 152 901	1 210 903
WARID	265 076	457 162	377 206	-	-
AZUR	80 098	172 513	231 042	232 655	118 666

Source : Opérateurs

4.3. TRAFIC ENTRANT DU MARCHE (VOIX)

En 2016, le trafic total entrant (la somme du trafic national entrant et du trafic international entrant) a atteint plus de 601,1 millions de minutes. Par rapport à l'année 2015, le trafic total entrant a baissé de 23,8%.

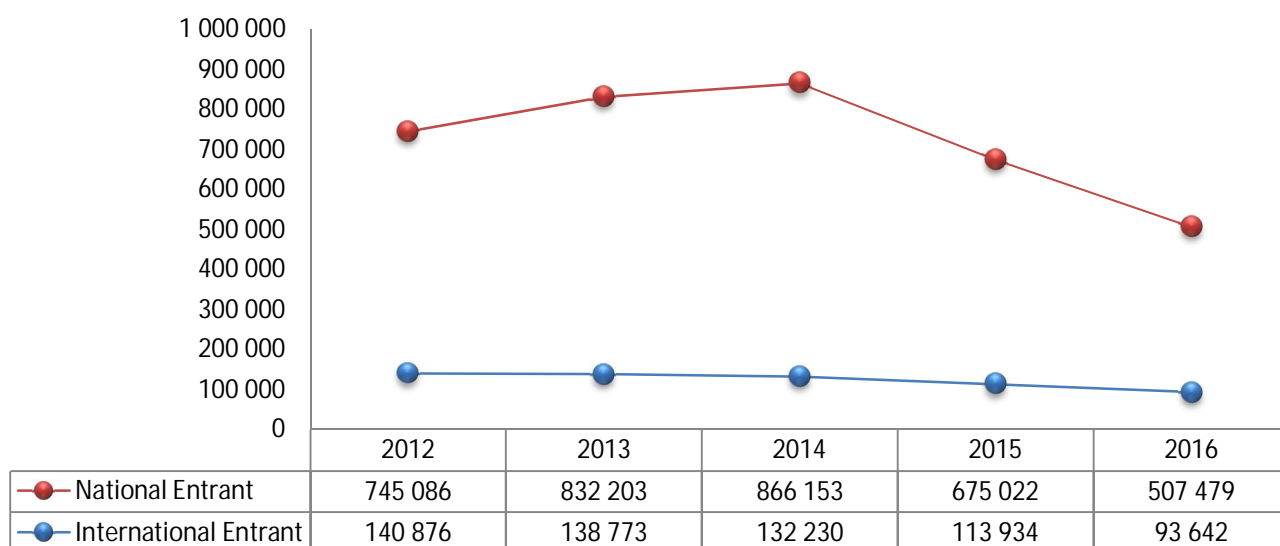
ÉVOLUTION ET REPARTITION DU TRAFIC ENTRANT (VOIX) PAR DESTINATION

	2012	2013	2014	2015	2016
Total Trafic Entrant (Milliers de Minutes)	885 962	970 976	998 383	788 956	601 121
National Entrant	84%	86%	87%	86%	84%
International Entrant	16%	14%	13%	14%	16%

Sources : Opérateurs et ARPCE

En 2016, le trafic national entrant représente 84% du total du trafic entrant, contre 16% pour le trafic international entrant.

ÉVOLUTION DU TRAFIC ENTRANT PAR DESTINATION (MILLIERS DE MINUTES)



Sources : Opérateurs et ARPCE

Entre 2012 et 2016, on note une baisse du trafic international entrant de 33,5%. Cependant, entre 2015 et 2016, le trafic international entrant a baissé de 17,8%. Quant au trafic national entrant, il a baissé de 31,9% entre 2015 et 2016.

4.4. TRAFIC ENTRANT PAR OPERATEUR (VOIX)

Entre 2015 et 2016, les opérateurs MTN et Airtel ont enregistré, respectivement, une baisse de 20,5% et 27,4%.

ÉVOLUTION DU TRAFIC ENTRANT PAR OPERATEUR (MILLIERS DE MINUTES)

	2012	2013	2014	2015	2016
MTN	391 833	417 011	425 052	396 755	311 348
AIRTEL	377 875	383 209	399 639	342 186	257 096
WARID	90 603	136 687	127 730	-	-
AZUR	25 652	34 069	45 962	50 015	32 677

Sources : Opérateurs

V. Trafic SMS

5.1. TRAFIC SORTANT DU MARCHE (SMS)

Le trafic total SMS en 2015 est de 3,9 milliards de SMS, contre 4,1 milliards de SMS en 2016 ; soit une croissance de 5,2%.

ÉVOLUTION ET REPARTITION DU TRAFIC SORTANT (SMS) PAR DESTINATION

	2012	2013	2014	2015	2016
Total Trafic Sortant (Milliers de SMS)	1 290 938	2 622 877	3 491 950	3 917 090	4 121 475
Trafic on-net	1 249 938	2 563 195	3 424 542	3 859 226	4 069 786
Trafic off-net	29 728	38 721	51 073	42 976	41 480
Trafic International sortant	11 272	20 962	16 335	14 888	10 209

Sources : Opérateurs et ARPCE

En 2016, le trafic SMS on-net a représenté 98,7% 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 2016, le trafic sortant de MTN a enregistré une croissance de 23,5%, contre 78,9% en 2015. Le trafic sortant d'Airtel a baissé de 77,2% en 2016, contre une hausse de 65,4% en 2015. Quant au trafic de l'opérateur Azur, il a augmenté de 163,4% en 2016, contre une baisse de 23,9% en 2015.

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

	2012	2013	2014	2015	2016
MTN	598 218	936 358	1 783 542	3 190 456	3 940 179
AIRTEL	201 010	198 526	435 261	720 119	164 133
WARID	488 472	1 482 138	1 264 582	-	-
AZUR	3 238	5 856	8 566	6 515	17 163

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 2016, 41,4 millions de SMS ont été terminés chez les différents opérateurs. Ce volume de SMS a baissé de 3,1% par rapport à 2015, contre une baisse de 16,0% entre 2014 et 2015.

TRAFIC ENTRANT* (SMS) DU MARCHE

	2012	2013	2014	2015	2016
Total Trafic Entrant (Milliers de SMS)	29 728	38 690	50 921	42 765	41 429

*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)

En 2016, le trafic entrant de MTN a augmenté de 14,7% par rapport à 2015 ; tandis que celui d'Airtel a baissé de 18,6%. Quant à Azur, son trafic entrant a atteint 2,0 millions de SMS ; soit une baisse de 14,4% par rapport à 2015.

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

	2012	2013	2014	2015	2016
MTN	13 140	16 761	19 851	19 595	22 474
AIRTEL	10 229	12 135	20 395	20 795	16 923
WARID	5 212	8 064	8 190	-	-
AZUR	1 147	1 730	2 485	2 375	2 032

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 11,4% en 2016, par rapport à 2015. En effet, de 267,1 milliards de F CFA en 2015, le revenu total du marché a atteint 236,7 milliards de F CFA en 2016.

En 2016, le revenu voix sortant représente environ 82,8% du revenu total du marché de la téléphonie mobile, suivi du revenu voix entrant qui représente 11,9% et du revenu SMS sortant qui ne représente que 5,2% du total.

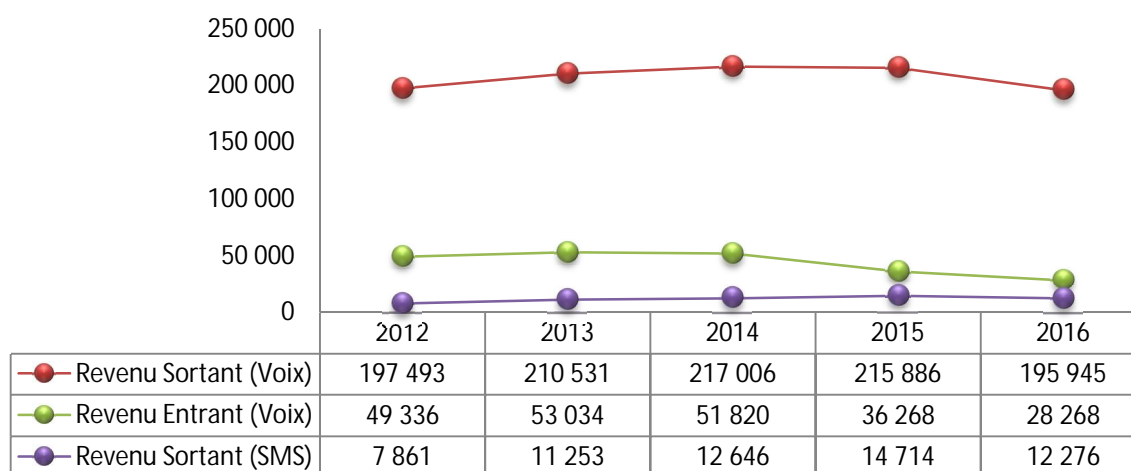
EVOLUTION DU REVENU TOTAL DU MARCHÉ

	2012	2013	2014	2015	2016
Revenu Total (Millions de CFA)	255 196	275 476	282 204	267 147	236 758
Revenu Sortant (Voix)	197 493	210 531	217 006	215 886	195 945
Revenu Entrant (Voix)	49 336	53 034	51 820	36 268	28 268
Revenu Sortant (SMS)	7 861	11 253	12 646	14 714	12 276
Revenu Entrant (SMS)	505	658	733	278	269
Répartition du Revenu Total					
Revenu Sortant (Voix)	77%	76,4%	76,9%	80,8%	82,8%
Revenu Entrant (Voix)	19%	19,3%	18,4%	13,6%	11,9%
Revenu Sortant (SMS)	3%	4,1%	4,5%	5,5%	5,2%
Revenu Entrant (SMS)	0,2%	0,2%	0,3%	0,1%	0,1%

Sources : Opérateurs et ARPCE

Le revenu sortant Voix a enregistré une baisse de 9,2% entre 2015 et 2016, passant respectivement de 215,8 milliards de F CFA à 195,9 milliards de F CFA. Au cours de la même période, le revenu entrant a baissé de 22,1%; tandis que le revenu SMS sortant a baissé de 16,6%.

**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 0,7% en 2016, par rapport à 2015. Par ailleurs, le revenu off-net a baissé de 18,8%, tandis que le revenu à l'international sortant a baissé de 20,1%. En effet, en valeur absolue, le revenu on-net est passé de 117,0 milliards de F CFA à 116,2 milliards de F CFA sur cette période. Le revenu off-net est passé de 58,3 milliards à 47,4 milliards de F CFA; tandis que le revenu international sortant est passé de 40,4 milliards à 32,3 milliards de F CFA.

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

	2012	2013	2014	2015	2016
Revenus on-net	97 393	98 566	102 736	117 037	116 201
Revenus off-net	66 144	72 821	71 187	58 396	47 410
Revenus International Sortant	33 957	39 144	43 083	40 453	32 334
Répartition du Revenu Sortant					
Revenus on-net	49%	47%	47%	54%	59%
Revenus off-net	33%	35%	33%	27%	24%
Revenus International Sortant	17%	19%	20%	19%	17%

Sources : Opérateurs et ARPCE

6.1.2. REVENU ENTRANT VOIX

Le revenu national entrant est de 16,0 milliards de F CFA en 2016. Il enregistre une baisse de 25,0% par rapport à 2015; et représente 56,6% du total du revenu entrant. Quant au revenu international entrant, il enregistre une baisse de 17,8% en 2016, comparé à 2015. Ce revenu est de 12,2 milliards de F CFA en 2016 ; et représente 43,4% du total du revenu entrant.

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

	2012	2013	2014	2015	2016
Revenus National Entrant	30 881	34 855	34 497	21 343	16 001
Revenus International Entrant	18 455	18 179	17 322	14 925	12 267
Répartition du Revenu Entrant					
Revenus National Entrant	62,6%	65,7%	66,6%	58,8%	56,6%
Revenus International Entrant	37,4%	34,3%	33,4%	41,2%	43,4%

Sources : Opérateurs et ARPCE

6.1.3. REVENU SORTANT ET ENTRANT SMS

En 2016, le revenu total généré par les SMS est de 12,5 milliards ; et ne représente que 5,4% du revenu total du marché. Ce revenu a baissé de 16,3% par rapport à 2015.

Au cours de cette période, les revenus on-net et off-net ont respectivement baissé de 15,6% et 18,5%. Quant au revenu international sortant, il est en recul de 25,5%. Le revenu on-net, en 2016, représente 82,0% du total du revenu SMS sortant et entrant.

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

	2012	2013	2014	2015	2016
Revenu Total SMS (Millions de CFA)	8 367	11 911	13 379	14 992	12 545
Revenus on-net	5 962	8 487	9 880	12 167	10 273
Revenus off-net	1 052	1 509	1 678	1 499	1 221
Revenus International Sortant	848	1 257	1 087	1 048	781
Revenus National Entrant	505	658	733	278	269
Répartition du Revenu SMS					
Revenus on-net	71%	71%	74%	81%	82%
Revenus off-net	13%	13%	13%	10%	10%
Revenus International Sortant	10%	11%	8%	7%	6%
Revenus National Entrant	6%	6%	5%	2%	2%

Sources : Opérateurs et ARPCE

6.2. REVENU TOTAL DU MARCHÉ PAR OPÉRATEUR

Au cours de l'année 2016, les revenus des opérateurs MTN et Airtel ont baissé respectivement de 7,1% et 14,3% par rapport à l'année 2015. Quant à Azur, son revenu a baissé de 33,5%.

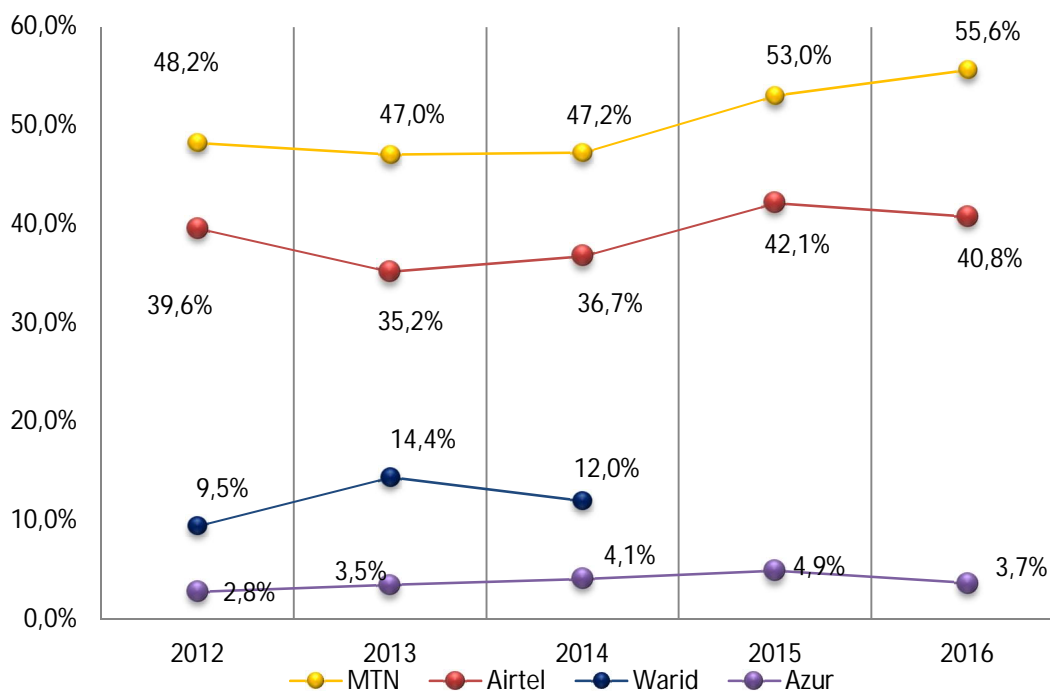
EVOLUTION DU REVENU TOTAL PAR OPERATEUR

	2012	2013	2014	2015	2016
Revenus Total Par Opérateur (Millions de F CFA)	255 196	275 476	282 204	267 147	236 758
MTN	123 006	129 537	133 218	141 573	131 590
Airtel	100 984	96 835	103 668	112 555	96 509
Warid	24 148	39 568	33 798	-	-
Azur	7 058	9 536	11 520	13 020	8 659

Sources : Opérateurs

Le revenu total de l'opérateur MTN représente environ 55,6% du revenu total de la téléphonie mobile en 2016, suivi d'Airtel (40,8%) et d'Azur (3,7%).

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 11,1% en 2016 par rapport à 2015. En effet, de 252,1 milliards de F CFA en 2015, le revenu voix total du marché a atteint 224,2 milliards de F CFA en 2016.

Au cours de l'année 2016, les revenus voix de MTN et Airtel ont baissé respectivement de 7,9% et 12,5% par rapport à l'année 2015. Le revenu voix d'Azur a baissé de 33,2% entre 2015 et 2016.

ÉVOLUTION DU REVENU (VOIX) PAR OPÉRATEUR

	2012	2013	2014	2015	2016
Revenus Total voix Par Opérateur (Millions de F CFA)	246 829	263 565	268 825	252 155	224 213
MTN	119 627	124 567	127 985	134 029	123 501
Airtel	97 255	92 362	97 674	105 281	92 130
Warid	23 004	37 282	31 856	-	-
Azur	6 942	9 354	11 311	12 844	8 581

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 16,3% en 2016 par rapport à 2015, contre une hausse de 12,1% entre 2014 et 2015. En effet, de 14,9 milliards de F CFA en 2015, le revenu SMS total du marché a atteint 12,5 milliards de F CFA en 2016.

Au cours de l'année 2016, le revenu SMS de MTN a augmenté de 7,2% ; tandis que celui d'Airtel a baissé de 39,8% par rapport à l'année 2015, contre une hausse respective de 44,1% et 21,3% au cours de la période 2014-2015. Quant à Azur, son revenu SMS a atteint 78 millions en 2016, et représente 0,6% du revenu SMS total du marché de la téléphonie mobile, contre 1,2% en 2015.

ÉVOLUTION DU REVENU (SMS) PAR OPÉRATEUR (MILLIONS DE CFA)

	2012	2013	2014	2015	2016
Revenu Total Par Opérateur	8 367	11 911	13 379	14 992	12 545
MTN	3 379	4 970	5 233	7 543	8 088
AIRTEL	3 729	4 473	5 994	7 273	4 379
WARID	1 143	2 286	1 942	-	-
AZUR	116	182	210	176	78

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 13,3% en 2016 par rapport à 2015, contre une baisse de 7,7% entre 2014 et 2015.

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

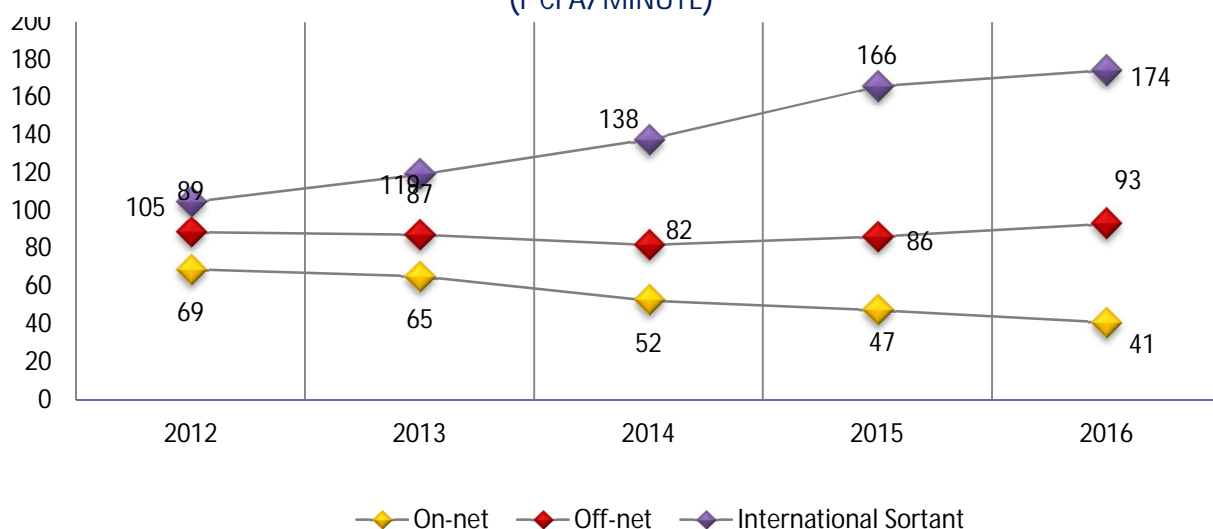
	2012	2013	2014	2015	2016
Tarifs Pondérés Sortants	80	79	69	64	55

Sources : Opérateurs et ARPCE

7.1.2. TARIFS PONDÉRÉS SORTANTS PAR DESTINATION (VOIX)

Au cours de la période 2015-2016, les tarifs off-net sont passés de 86 à 93 F CFA/min; soit une hausse de 8,1%, contre 5,4% pour la période 2014-2015.

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 5,1% au cours de la période 2015-2016 ; passant de 166 à 174F CFA/min ; contre une hausse de 20,5% entre 2014 et 2015. Par contre, les tarifs on-net enregistrent une baisse de 14,2% ; passant de 47 F CFA/min à 41 F CFA/min entre 2015 et 2016.

Entre 2015 et 2016, les tarifs on-net de MTN ont baissé de 15,7% ; passant de 47 à 39 F CFA, tandis que ceux d’Airtel sont passés de 57 à 46 F CFA ; soit une baisse de 19,8%.

Azur enregistre par contre une hausse de ses tarifs on-net de 33,1% entre 2015 et 2016; passant de 11 à 15 F CFA/min.

Par ailleurs, les tarifs off-net de MTN et Airtel ont augmenté respectivement de 8,9% et 9,9% au cours de la période 2015-2016 ; tandis que celui de l’opérateur Azur a baissé de 3,6%.

Enfin, entre 2015 et 2016, les tarifs à l’international, pour tous les opérateurs, ont connu une augmentation : MTN (3,0%), Airtel (6,9%) et Azur (11,1%).

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

Tarifs pondérés On-net

	2012	2013	2014	2015	2016
MTN	73	73	50	47	39
AIRTEL	68	75	76	57	46
WARID	49	43	43	-	-
AZUR	23	10	8	11	15

Tarifs pondérés Off-net

	2012	2013	2014	2015	2016
MTN	90	88	81	85	93
AIRTEL	99	99	86	87	95
WARID	73	75	75	-	-
AZUR	73	75	79	89	86

Tarifs pondérés International Sortant

	2012	2013	2014	2015	2016
MTN	108	116	137	155	160
AIRTEL	103	123	144	176	188
WARID	108	117	121	-	-
AZUR	94	127	139	166	185

Sources : Opérateurs et ARPCE

7.2. TARIFS PONDÉRÉS SMS

7.2.1. TARIF PONDÉRÉ SORTANT (SMS)

Entre 2015 et 2016, le tarif pondéré sortant des SMS a baissé de 20,7%.

En effet, en 2015, le tarif pondéré sortant était de 4 F et a baissé à 3 F en 2016.

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

	2012	2013	2014	2015	2016
Tarifs Pondérés Sortants	6	4	4	4	3

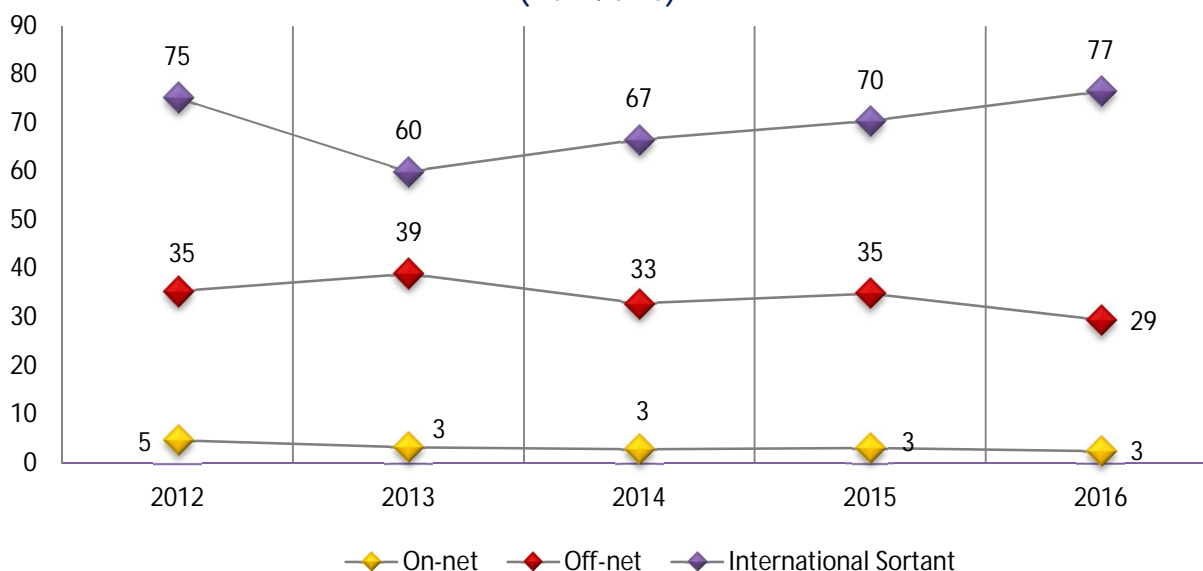
Sources : Opérateurs et ARPCE

7.2.2. TARIFS PONDÉRÉS SORTANTS PAR DESTINATION (SMS)

Les tarifs de la destination on-net ont été stables et s'établissent à 3 F CFA entre 2015 et 2016. Quant aux tarifs de la destination internationale sortant, ils ont augmenté de 8,7% entre 2015 et 2016, contre une hausse de 5,7% entre 2014 et 2015.

En 2016, les tarifs de la destination off-net ont baissé de 15,6% par rapport à 2015, contre une hausse de 6,2% par rapport à la période 2014-2015.

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



Sources : Opérateurs et ARPCE

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

Entre 2015 et 2016, les tarifs on-net de MTN sont stables à 2 F CFA, tandis que ceux d’Airtel ont augmenté de 129,6% (passant de 9 à 23 F CFA). Quant à Azur, ses tarifs on-net ont baissé de 89,0% (passant de 17 à 2 F CFA).

Au cours de la même période, les tarifs off-net de MTN et Airtel ont augmenté respectivement de 13,2% et 6,0% ; tandis que ceux d’Azur sont passés de 29 à 4 F CFA (soit une baisse de 87,4%).

Les tarifs à l’international sortant de MTN, au cours de la même période, sont passés de 69 à 81 F CFA (soit une hausse de 18,4%). Quant à ceux d’Airtel, ils sont passés de 81 à 75 F CFA (en baisse de 6,9%) et ceux d’Azur de 28 à 27 F CFA (en baisse de 3,8%).

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

Tarifs pondérés On-net

	2012	2013	2014	2015	2016
MTN	4	4	2	2	2
AIRTEL	16	19	12	9	23
WARID	1	1	1	-	-
AZUR	18	18	10	17	2

Tarifs pondérés Off-net

	2012	2013	2014	2015	2016
MTN	40	40	33	33	37
AIRTEL	34	46	34	38	41
WARID	30	30	30	-	-
AZUR	35	36	29	29	4

Tarifs pondérés International Sortant

	2012	2013	2014	2015	2016
MTN	72	56	71	69	81
AIRTEL	65	82	73	81	75
WARID	122	70	70	-	-
AZUR	35	17	20	28	27

Sources : Opérateurs et ARPCE

7.3. ARPU (REVENU MOYEN PAR ABONNÉ) VOIX

En moyenne, un abonné aura dépensé 4 166 F CFA par mois pour communiquer en 2016. En 2015, l'ARPU était de 4 646 F CFA. La dépense mensuelle moyenne des abonnés a donc baissé de 10,3% entre 2015 et 2016, contre 3,0% sur la période 2014-2015.

En 2016, on observe que l'ARPU sortant (3 640 F CFA) a baissé par rapport à 2015 (3 977 F CFA); soit une baisse de 8,5%. Quant à l'ARPU entrant, il est de 526 F CFA en 2016, contre 668 F CFA en 2015 ; soit une baisse de 21,2%.

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

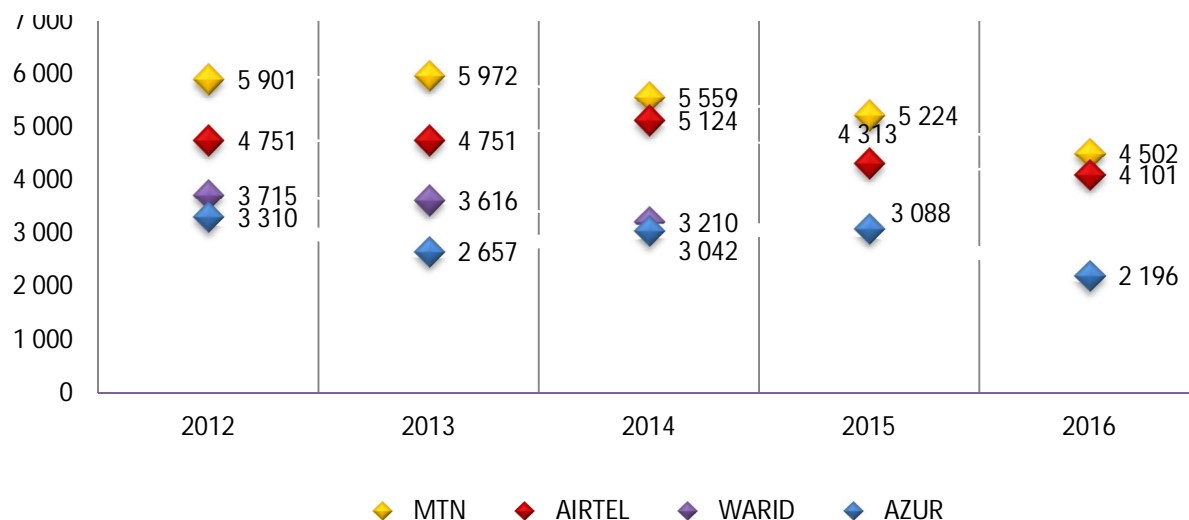
	2012	2013	2014	2015	2016
ARPU	5 027	4 850	4 790	4 646	4 166
ARPU Sortant	4 022	3 875	3 867	3 977	3 640
ARPU Entrant	1 005	975	923	668	526

Sources : Opérateurs et ARPCE

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

Entre 2015 et 2016, les ARPU des opérateurs MTN et Airtel enregistrent respectivement une baisse de 13,8% et 4,9%. Quant à celui de l'opérateur Azur, il enregistre une baisse de 28,9%.

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 15,5% entre 2015 et 2016 (de 276 à 233 F CFA), contre une augmentation de 15,9% entre 2014 et 2015 (de 238 à 276 F CFA).

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

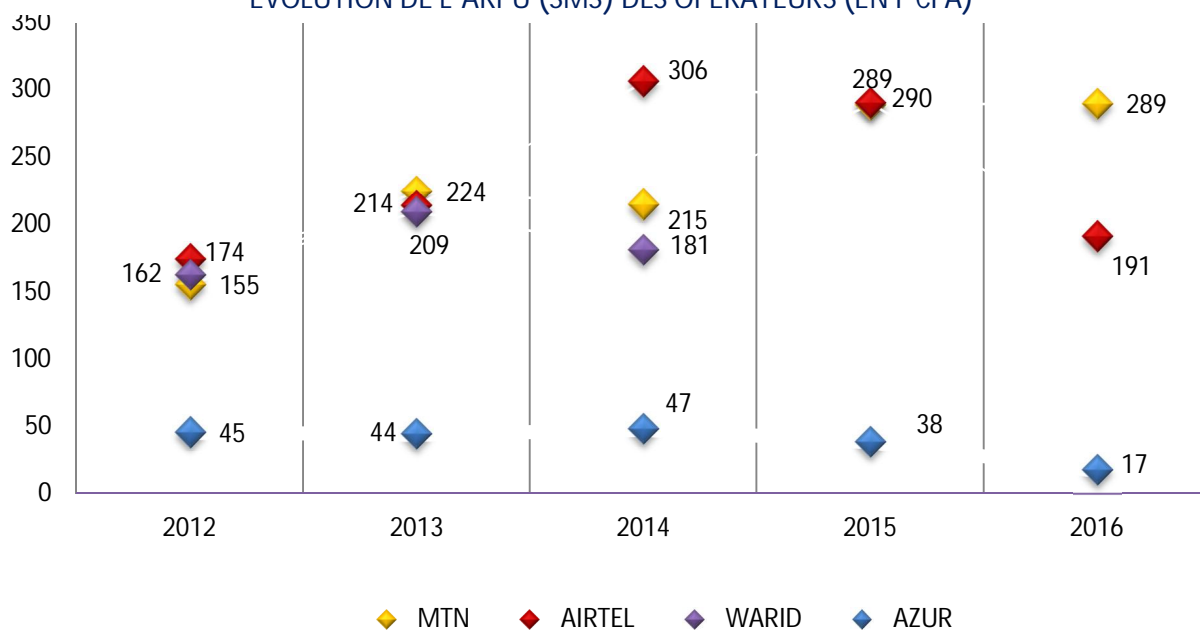
	2012	2013	2014	2015	2016
ARPU	170	219	238	276	233
ARPU Sortant	160	207	225	271	228
ARPU Entrant	10	12	13	5	5

Sources : Opérateurs et ARPCE

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

En 2016, l'ARPU de l'opérateur Airtel a baissé de 34,2% par rapport à 2015 (290 à 191 F CFA), celui d'Azur de 55,7% (38 à 17 F CFA). Par contre, l'ARPU de l'opérateur MTN a été stable et s'est établi à 289 F CFA, contre une hausse de 34,5% pour la période 2014-2015.

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



Sources : Opérateurs et ARPCE

7.7. MoU (TEMPS MOYEN MENSUEL PAR ABONNÉ)

Entre 2015 et 2016, le MoU du marché a été stable et s'est établi à 77 minutes, contre une hausse de 4,2% entre 2014 et 2015; passant de 74 à 77 minutes.

En 2016, le MoU sortant enregistre une hausse de 5,2% par rapport à celui de 2015, alors qu'au cours de la période 2014-2015, il était en hausse de 11,3%. En revanche, le MoU entrant enregistre une baisse de 23,0% au cours de la période 2015-2016.

EVOLUTION DU MoU

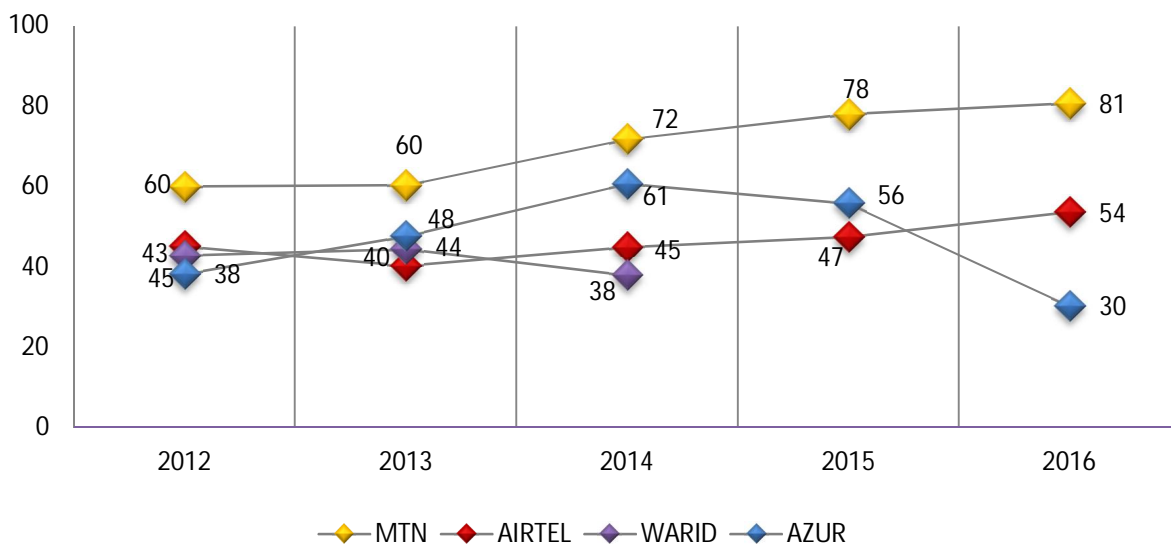
	2012	2013	2014	2015	2016
MoU	69	67	74	77	77
MoU Sortant	51	49	56	62	66
MoU Entrant	18	18	18	15	11

Sources : Opérateurs et ARPCE

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

En 2016, les MoU des opérateurs MTN et Airtel ont augmenté respectivement de 3,4% et 13,2% par rapport à 2015. Quant à l'opérateur Azur, son MoU a baissé de 45,8% au cours de la même période.

EVOLUTION DU MoU PAR OPERATEUR



Sources : Opérateurs et ARPCE

8.1. OBSERVATION DES PERFORMANCES PAR RAPPORT À LA VARIABLE PRIX

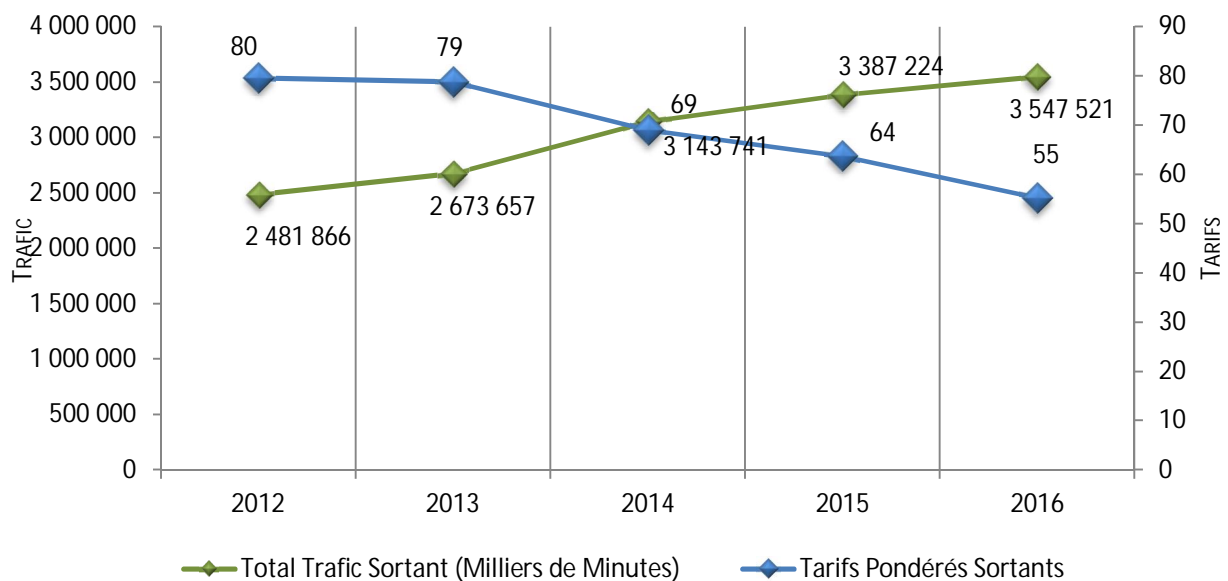
8.1.1. EVOLUTION DU TRAFIC PAR RAPPORT AUX TARIFS

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 13,3% entre 2015 et 2016 est suivie d'une hausse du trafic de 4,7% ; alors qu'entre 2014 et 2015, les tarifs avaient baissé de 7,7%, tandis que le trafic avait augmenté de 7,7%.

Entre 2012 et 2016, on observe que les tarifs sortants pondérés sont passés de 80 F CFA à 55 F CFA. Ils ont donc baissé de 30,6%. Cependant, le total du trafic sortant a augmenté de 42,9% (passant de 2,4 milliards de minutes à 3,5 milliards de minutes).

EVOLUTION DU TRAFIC PAR RAPPORT AUX TARIFS ENTRE 2012 ET 2016

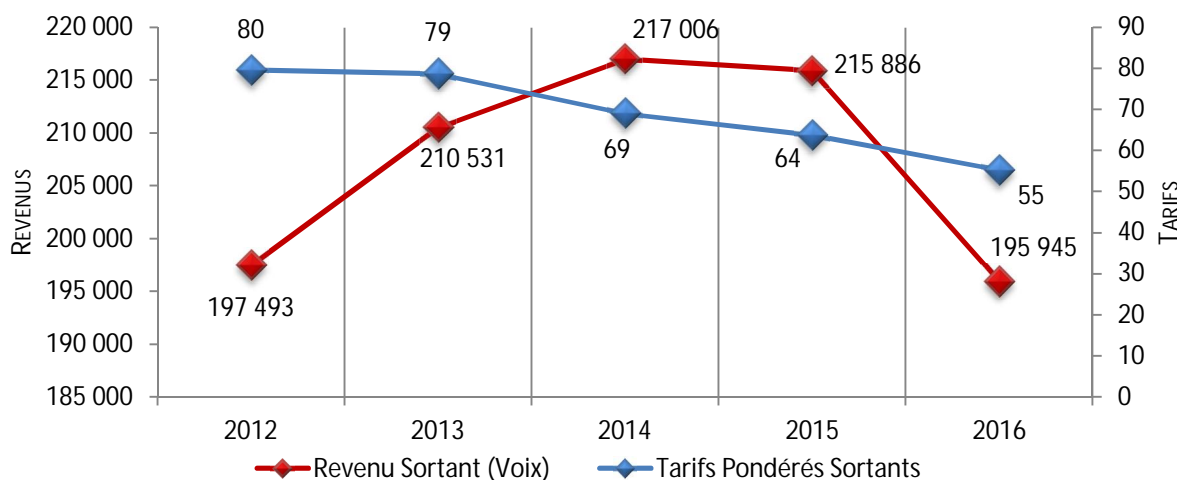


Sources : Opérateurs et ARPCE

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 13,3% des tarifs entre 2015 et 2016 est suivie d'une baisse du revenu de 9,2%. Cependant, entre 2012 et 2016, les tarifs ont baissé de 30,6%, tandis que le revenu total sortant a baissé de 0,8% (passant de 197 milliards de F CFA à 195 milliards de F CFA).

EVOLUTION DES REVENUS* PAR RAPPORT AUX TARIFS ENTRE 2012 ET 2016



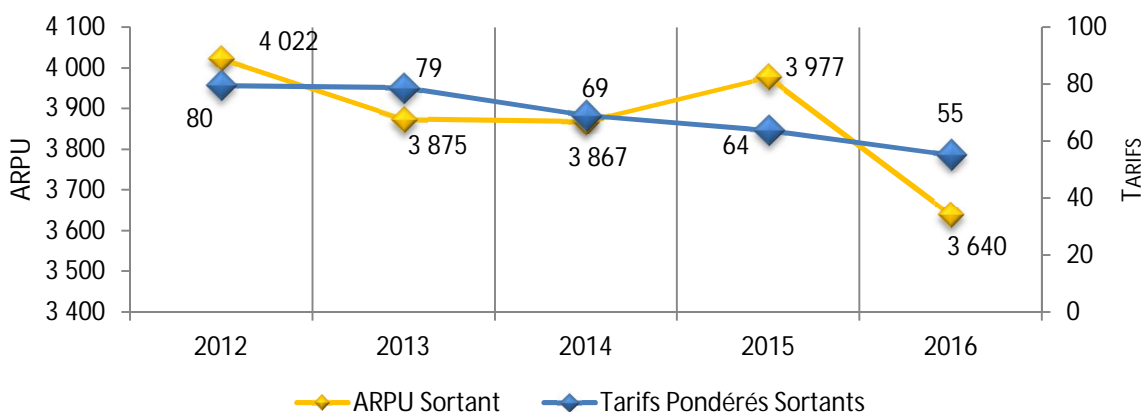
* Revenus exprimés en Millions de F CFA

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 2015 et 2016, l'ARPU a baissé de 8,5%, alors que les tarifs ont baissé de 13,3%. Par contre, entre 2012 et 2016, l'ARPU a baissé de 9,5%, alors que les tarifs ont baissé de 30,6%.

EVOLUTION DE L'ARPU (VOIX) SORTANT PAR RAPPORT AUX TARIFS ENTRE 2012 ET 2016



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 13,3% entre 2015 et 2016, passant de 64 à 55 F CFA/min, contre une baisse de 7,7% entre 2014 et 2015.

Le trafic sortant du marché a augmenté de plus de 160 millions de minutes en 2016 par rapport à 2015. En effet, en 2015, le trafic sortant était de 3,3 milliards de minutes, contre 3,5 milliards de minutes en 2016; soit une hausse de 4,7%.

Cependant, l'ARPU sortant du marché a connu une baisse de 8,5% en 2016 par rapport à 2015, alors qu'entre 2014 et 2015 l'ARPU était en hausse de 2,8%.

ÉVOLUTION DES INDICATEURS DE PERFORMANCE ET DE L'ÉLASTICITÉ ENTRE 2015 ET 2016

	Tarifs* Sortants		Trafic** Sortant		ARPU*Sortant		Elasticité
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2016 /2015
Total Marché	64	55	3 387 224	3 547 521	3 977	3 640	-0,4
<i>Variation des indicateurs de performance entre 2014 et 2015</i>							
	-13,3%		4,7%		-8,5%		

*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 -0,4 [en valeur absolue, $E_d = 1$] entre 2015 et 2016, contre -1,0 au cours de la période 2014-2015. En 2016, l'élasticité du marché de la téléphonie mobile est négative; ce qui signifie que le trafic sortant est inversement proportionnel aux tarifs sortants.

En effet, on peut observer, dans le tableau ci-dessus, que la baisse des tarifs sortants (13,3%) est accompagnée d'une hausse du trafic sortant (4,7%). Alors qu'au cours de la période 2014-2015, les tarifs sortants avaient baissé de 7,7% et le trafic sortant avait augmenté de 7,7%.

Entre 2014 et 2015, le marché a connu une élasticité moins forte par rapport à la période 2013-2014.

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 des 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 paye 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