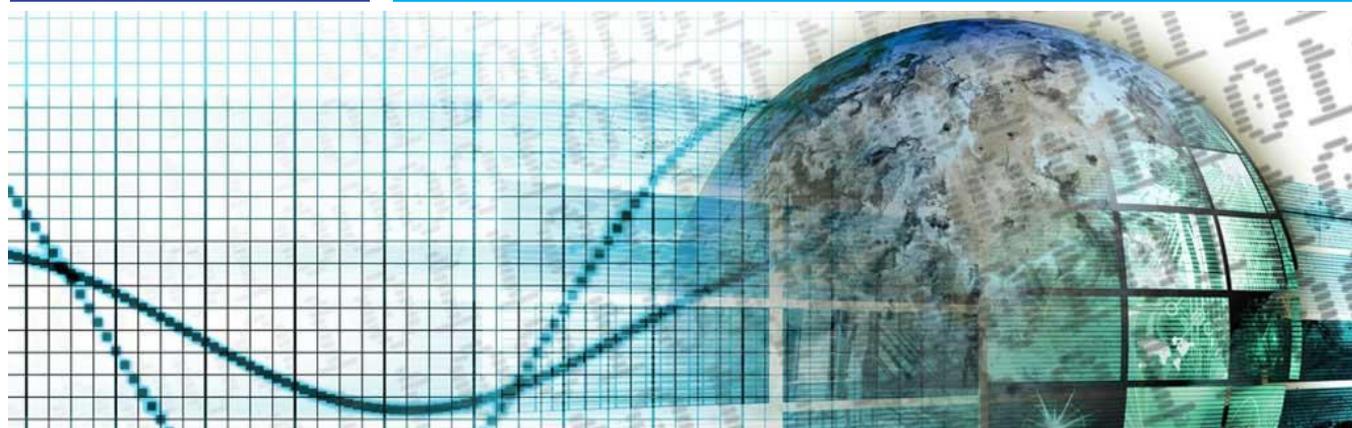




AGENCE DE REGULATION DES TELECOMMUNICATIONS



OBSERVATOIRE ANNUEL 2019 DU MARCHÉ DES COMMUNICATIONS ÉLECTRONIQUES



DECEMBRE 2020

AGENCE DE REGULATION DES TELECOMMUNICATIONS

OBSERVATOIRE ANNUEL 2019 DU MARCHE DES COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES

SOMMAIRE

LISTE DES TABLEAUX.....	5
LISTE DES GRAPHIQUES	6
OBSERVATIONS GÉNÉRALES	7
CONTRIBUTION DU SECTEUR A L'ECONOMIE NATIONALE	11
A. Investissements du secteur.....	11
B. Emplois GENERES.....	13
C. Revenu annuel global des acteurs du secteur	15
SERVICES SUR RESEAU FIXE.....	18
A Investissements	18
B Parc d'abonnements actifs aux services de l'opérateur fixe	19
C Évolution du volume de trafic sortant	20
1 Evolution du volume de trafic voix.....	20
2 Evolution du trafic SMS.....	22
D Chiffre d'affaires généré par l'opérateur du réseau fixe	23
E Indicateurs d'usage	24
F Evolution des tarifs.....	25
SERVICES SUR RESEAUX MOBILES.....	28
A Investissements	28
B Parc d'abonnements aux réseaux mobiles.....	29
C Evolution du volumes de trafic	31
1 Evolution du trafic voix	32
2 Evolution du trafic SMS.....	34
D Chiffres d'affaires générés par les opérateurs mobiles concessionnaires.....	36
E Indicateurs d'usage, facture moyenne et parts de marché.....	38
1 Indicateurs d'usage	38
2 Parts de marché.....	40
F Evolution des tarifs voix/SMS des opérateurs concessionnaires mobiles	42
SERVICES D'ACCES A INTERNET	45
A Abonnements internet.....	45
B Evolution du trafic data.....	48
C Tarifs data	49
D Evolution des capacités large bande.....	50

E	Revenus et parts de marché des FAI.....	50
	SERVICES A VALEUR AJOUTEE.....	52
A	Revenus générés par les activités des FSVA	52
B	Services financiers mobiles des opérateurs concessionnaires	53
	SERVICES DE FOURNITURE DES INFRASTRUCTURES PASSIVES	55
A	Activités des FIP	55
B	Revenus générés par les activités de fourniture d'infrastructures passives	57
	ANNEXE 1: LISTE DES OPERATEURS AYANT TRANSMIS LEURS INFORMATIONS	58
	ANNEXE 2 : SIGLES ET DEFINITIONS.....	59

Liste des tableaux

Tableau 1 : Investissements annuels par type d'opérateurs	11
Tableau 2 : Emplois directs par type d'opérateurs	13
Tableau 3: Revenus des opérateurs du secteur.....	15
Tableau 4 : Investissements annuels de l'Opérateur fixe	18
Tableau 5: Parc d'abonnements filaires et CDMA.....	19
Tableau 6: Trafic voix avec pour origine le réseau fixe	20
Tableau 7: Volume de trafic SMS à partir du réseau hertzien de l'opérateur fixe.....	22
Tableau 8: Chiffre d'affaires de l'opérateur fixe.....	24
Tableau 9: Indicateurs d'usage des abonnements du réseau fixe	25
Tableau 10 : Tarifs voix sur le réseau de l'opérateur fixe	25
Tableau 11 : Tarifs SMS sur le réseau hertzien de l'opérateur fixe.....	26
Tableau 12: Investissements annuels des opérateurs de réseaux mobiles	28
Tableau 13: Parc d'abonnements aux réseaux mobiles des opérateurs concessionnaires	29
Tableau 14: Trafic voix à partir des réseaux mobiles des opérateurs concessionnaires.....	32
Tableau 15: Trafic SMS à partir des réseaux mobiles des opérateurs concessionnaires	34
Tableau 16: Chiffres d'Affaires (CA) générés par les réseaux mobiles des opérateurs concessionnaires	37
Tableau 17 : Indicateurs de consommation des abonnements des réseaux mobiles	38
Tableau 18 : Tarifs voix sur les réseaux mobiles des opérateurs concessionnaires	42
Tableau 19 : Tarifs SMS sur les réseaux mobiles des opérateurs concessionnaires.....	44
Tableau 20: Nombre d'abonnements internet par type d'accès	45
Tableau 21: Trafic data à partir des réseaux fixes et mobiles des opérateurs concessionnaires.....	48
Tableau 22 : Les tarifs data appliqués par les opérateurs des réseaux fixe et mobiles	49
Tableau 23: Revenus générés par des FAI.....	50
Tableau 24: Revenus des FSVA.....	52
Tableau 25: Indicateurs relatifs au service financier mobile.....	53
Tableau 26: Parc clients de l'opérateur d'infrastructures passives.....	56

Liste des graphiques

<i>Graphique 1 : Evolution des investissements par opérateurs</i>	12
<i>Graphique 2: Répartition des investissements par opérateurs</i>	12
<i>Graphique 3: Evolution des emplois directs par opérateurs.....</i>	14
<i>Graphique 4: Répartition des emplois directs par opérateurs</i>	14
<i>Graphique 5: Evolution des revenus annuels du secteur et contribution au PIB.....</i>	16
<i>Graphique 6 : Répartition des revenus annuels du secteur par type d'acteurs.....</i>	16
<i>Graphique 7: Evolution des investissements de CAMTEL</i>	18
<i>Graphique 8: Evolution du parc d'abonnements filaires et CDMA.....</i>	19
<i>Graphique 9: Evolution du trafic voix à partir du réseau de l'opérateur fixe</i>	21
<i>Graphique 10: Répartition du trafic voix à partir du réseau de l'opérateur fixe</i>	21
<i>Graphique 11: Evolution du trafic SMS du réseau hertzien de l'opérateur fixe</i>	22
<i>Graphique 12 : Répartition du volume de trafic SMS à partir du réseau hertzien de l'opérateur fixe ..</i>	23
<i>Graphique 13: Evolution du chiffre d'affaires de l'opérateur du réseau fixe</i>	24
<i>Graphique 14: Evolution des tarifs voix sur le réseau de l'opérateur fixe</i>	26
<i>Graphique 15: Evolution des tarifs SMS sur le réseau hertzien de l'opérateur fixe.....</i>	27
<i>Graphique 16: Evolution des investissements des opérateurs de réseaux mobiles.....</i>	28
<i>Graphique 17: Evolution du parc d'abonnements actifs aux réseaux mobiles des opérateurs concessionnaires.....</i>	29
<i>Graphique 18: Evolution du trafic voix à partir des réseaux mobiles des opérateurs concessionnaires</i>	32
<i>Graphique 19: Evolution de la répartition du trafic voix à partir des réseaux mobiles des opérateurs concessionnaires.....</i>	33
<i>Graphique 20 : Répartition du trafic « off net » sur les réseaux des différents opérateurs concessionnaires.....</i>	33
<i>Graphique 21: Evolution du trafic SMS à partir des réseaux mobiles des opérateurs concessionnaires</i>	<i>35</i>
<i>Graphique 22: Répartition du trafic SMS à partir des réseaux mobiles des opérateurs concessionnaires</i>	<i>35</i>
<i>Graphique 23: Evolution des Chiffres d'Affaires générés par les réseaux mobiles des opérateurs concessionnaires.....</i>	<i>37</i>
<i>Graphique 24: Evolution des usages et ARPU</i>	<i>39</i>
<i>Graphique 25: Evolution des parts de marché dans le segment des réseaux mobiles.....</i>	<i>41</i>
<i>Graphique 26: Evolution des tarifs voix sur les réseaux mobiles des opérateurs concessionnaires.....</i>	<i>43</i>
<i>Graphique 27: Evolution des tarifs SMS sur les réseaux des opérateurs concessionnaires.....</i>	<i>44</i>
<i>Graphique 28: Evolution du nombre d'abonnements aux services internet par type de technologie...</i>	<i>46</i>
<i>Graphique 29: Répartition du nombre d'abonnements aux services internet par type de technologie</i>	<i>47</i>
<i>Graphique 30 : Evolution du trafic data des opérateurs concessionnaires</i>	<i>48</i>
<i>Graphique 31: Evolution des revenus générés par les FAI.....</i>	<i>51</i>
<i>Graphique 32 : Evolution indicateurs relatifs au service financier mobile</i>	<i>54</i>

OBSERVATIONS GÉNÉRALES

OBJECTIF GLOBAL

L'observatoire annuel du marché des communications électroniques est une présentation synthétique de l'évolution du secteur des télécommunications et des TICs au Cameroun au cours d'une année (exercice budgétaire).

Les données proviennent essentiellement de documents officiellement soumis à l'Agence de Régulation des Télécommunications (ART) par les opérateurs des réseaux de communications électroniques ouverts au public et/ou les fournisseurs de services disposant de titres d'exploitation dans le secteur des communications électroniques. Il s'agit des rapports annuels d'activités ainsi que des fiches de collecte des données statistiques périodiquement transmis à l'Agence par les opérateurs.

Le cas échéant, des données complémentaires provenant des descentes effectuées par l'Agence ou d'autres sources officielles précisées peuvent être exploitées après collecte.

De manière générale, l'observatoire permet à l'Agence de communiquer au public ainsi qu'à toutes les parties prenantes (investisseurs, institutions, organismes, ...) intéressées par l'évolution du secteur des communications électroniques camerounais, les informations sur la situation des principaux indicateurs de suivi et d'évaluation du marché ainsi que sur les enjeux du développement intégré du secteur des communications électroniques dans l'environnement socio-économique du Cameroun.

Par cette publication, l'Agence remplit notamment une des principales missions qui lui sont assignées par la réglementation en vigueur. L'évaluation de l'évolution du marché des communications électroniques constitue par ailleurs, pour le régulateur, un cadre pertinent de mesure de l'efficacité de ses actions de régulation du secteur.

PRESENTATION DE LA STRUCTURE DU DOCUMENT

Le présent document est structuré en cinq (05) sections distinctes :

La section (1) présente la situation générale de l'évolution des activités du secteur des communications électroniques en termes de niveau d'investissement, d'emplois créés et de revenus générés, au cours de l'exercice 2019.

Les sections (2) à (5) dressent une synthèse des activités de fourniture des services de communications électroniques sur les réseaux des différents opérateurs. Cette classification des services tient compte de la catégorisation des opérateurs par réseaux et

par régimes (autorisation et déclaration), telle que définie dans le cadre de la loi N°2010/013 du 21 décembre 2010 régissant les communications électroniques au Cameroun, modifiée et complétée par la loi N°2015/006 du 20 avril 2015.

Les informations spécifiques à chaque type de service fourni (téléphonie fixe, téléphonie mobile, service Internet, service à valeur ajoutée et le service des infrastructures passives) sont déclinées ainsi qu'il suit dans le document :

- ✓ **La section (2)** porte sur les activités de fourniture des services sur le réseau fixe de communications électroniques ;
- ✓ **La section (3)** porte sur les activités de fourniture des services sur les réseaux mobiles de communications électroniques.
- ✓ **La section (4)** revient sur les activités de fourniture de services d'accès à internet assurées aussi bien par les opérateurs titulaires de licence de 1^{ère} catégorie (Fournisseurs d'accès à internet), que par les opérateurs concessionnaires (CAMTEL, MTN Cameroon, Orange Cameroun et Viettel Cameroun) ;
- ✓ **La section (5)** traite des activités de fourniture des services à valeur ajoutée de communications électroniques assurées par les opérateurs titulaires de récépissé de déclaration préalable (FSVA), les opérateurs titulaires de licence de 1^{ère} catégorie et ceux titulaires de concession ;
- ✓ **La section (6)** porte sur les activités de fourniture des infrastructures passives assurées par les opérateurs titulaires de licence de 1^{ère} catégorie (opérateurs d'infrastructures passives).

EXPLOITATION ET TRAITEMENT DES DONNEES

Dans le cadre de la présente publication de l'observatoire annuel des communications électroniques, il conviendra de noter qu'il a été tenu compte, lors des processus d'analyse/évaluation des données, de l'indisponibilité ou la mise à disposition partielle de certaines informations attendues des différents opérateurs, et en l'occurrence des situations d'incohérence des indicateurs y afférents. A cet effet, des notes explicatives ont été introduites dans le document dans le but d'apporter des précisions nécessaires, sur les méthodologies d'évaluation employées pour la détermination de certains indicateurs.

Les données de l'économie nationale à savoir :

- Le Produit Intérieur Brut (PIB), utilisé pour estimer la contribution du secteur à l'économie nationale ;

- La Formation Brute du Capital Fixe (FBCF), utilisée pour évaluer la contribution du secteur à l'investissement national,

Ont été tirées pour les exercices considérés, des sources d'informations officielles de l'Institut National de la Statistique (INS).

Les informations contenues dans ce document s'inscrivent dans la continuité des observatoires annuels antérieurs dans l'objectif de faciliter l'établissement des comparaisons. A cet effet, les informations mentionnées en italique dans les tableaux ont été modifiées par rapport à la publication de l'observatoire annuel 2018.

PRINCIPALES DONNEES DU MARCHE DES COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES EN 2019

Niveau d'investissement global	84,669 milliards de FCFA (-52,61%)
Nombre d'emplois directs	6 341 emplois (-1,18%)
Nombre d'emplois indirects (estimé)	Plus de 260 665
Chiffres d'affaires déclarés du secteur	602,400 milliards de FCFA (-2,48%)
Abonnements actifs aux services sur réseaux mobiles	21,4 millions (+16,02%)
Abonnements actifs sur réseau hertzien de l'opérateur fixe	800 906 (-6,96%)
Abonnements actifs sur réseau filaire de l'opérateur fixe	60 181 (-5,04%)
Abonnements actifs au service internet mobile	7 295 554 (+6,39%)
Total des abonnements actifs aux services internet	7 732 320 (+5,81%)
Abonnements actifs aux services financiers mobiles des opérateurs concessionnaires	6 718 398 (+50,61%)
Trafic voix sortant sur réseaux mobiles	27,507 milliards de minutes (+36,34%)
Trafic voix sortant sur réseau de l'opérateur fixe	119,985 millions de minutes (-21,75%)
Trafic SMS sortant sur réseaux mobiles	24,084 milliards de SMS (+2,82%)
Trafic SMS sortant sur réseau hertzien de l'opérateur fixe	1,067 millions de SMS (-43,41%)
Trafic des données sur réseau de l'opérateur fixe	623,217 millions de Go
Trafic des données sur réseaux mobiles	313,919 milliards de Go
Consommation moyenne mensuelle voix sur réseaux mobiles	1 heure et 37 min (01 heure 31 min en 2018)
Consommation moyenne mensuelle SMS sur réseaux mobiles	94 SMS (106 SMS en 2018)
Consommation moyenne mensuelle des services internet sur réseaux mobiles	1 018,49 Mo (791,35 Mo en 2018)
ARPU mensuel sur réseaux mobiles	1 268 FCFA (1 588 FCFA en 2018)
ARPU sur réseau de l'opérateur fixe (-)	ND
Contribution du secteur au PIB	2,64% (2,8% en 2018)
Contribution à l'investissement national (FBCF)	1,64% (4,14% en 2018)

CONTRIBUTION DU SECTEUR A L'ECONOMIE NATIONALE

Cette rubrique présente l'évolution du secteur des communications électroniques au Cameroun au cours de l'année 2019 pour ce qui relève du niveau des investissements, des emplois et des chiffres d'affaires réalisés par les opérateurs offrant des services au public. Il s'agit des opérateurs titulaires de concession, de licence de 1^{ère} catégorie et de récépissé de déclaration préalable, ayant déclaré leurs activités de l'exercice 2019 auprès de l'Agence de Régulation des Télécommunications (ART) conformément à la réglementation en vigueur.

A. INVESTISSEMENTS DU SECTEUR

Le tableau (1) dresse la situation détaillée des investissements déclarés à l'Agence par les opérateurs en présence dans le secteur entre 2016 et 2019.

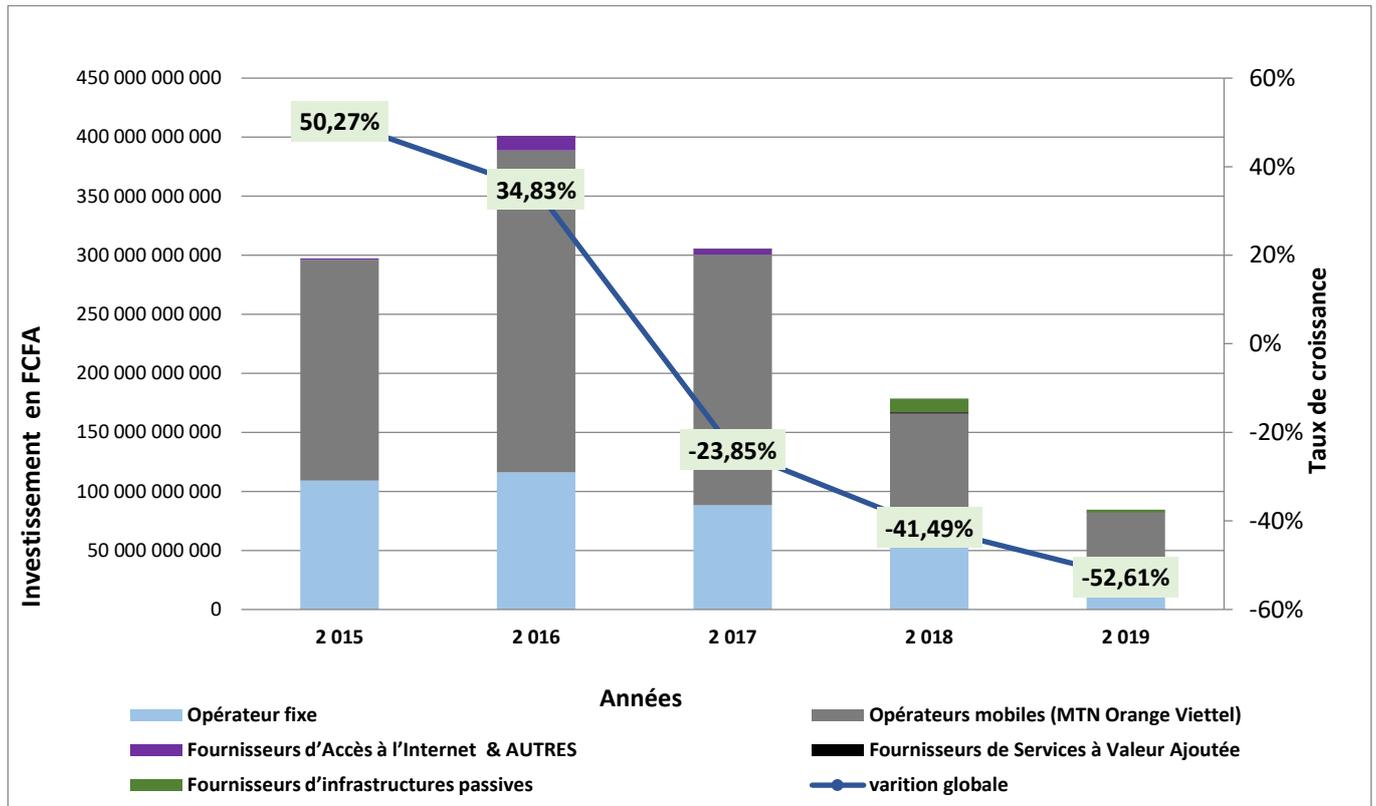
Tableau 1 : Investissements annuels par type d'opérateurs

		2016	2017	2018	2019
Opérateurs Concessionnaires (en milliards de F CFA)	Opérateur fixe	116,2	88,4	65,382	24,632
	Opérateurs mobiles	272,4	212,182	100,212	57,298
	Total Fixe + mobile (1)	388,6	300,6	165,6	81,9
	Variation (%)	↑ 31,16	↓ -22,66	↓ -44,91	↓ -50,52
Opérateurs titulaires de licence de 1^{ère} catégorie	Fournisseurs d'infrastructures passives (en milliards de F CFA)	-	-	11,780	2,491
	Fournisseurs d'Accès à l'Internet (en milliards de F CFA)	12,27	4,7	0,135	0,10
	Variation en %	↑ 1057	↓ -61,68	↓ -97,12	↓ -25,83
	Autres *(F CFA)	0	0	57 000 000	57 000 000
	Total 1^{ère} catégorie (en milliards de F CFA) (2)	12,27	4,7	11,973*	2,649
	Variation (%)	↑ 1057	↓ -61,68	↑ 154,45	↓ -77,87
Opérateurs titulaires de récépissé de déclaration préalable	Fournisseurs de Services à Valeur Ajoutée (en F CFA) (3)	20 919 649	31 546 150	1 092 108 364	88 984 825
	Variation (%)	-/-	↑ 50,80	↑ 3361,94	↓ -91,85
Total global des investissements (en milliards de FCFA) = [(1) +(2) +(3)]		400,979	305,337	178,659	84,669
Variation en %		↑ 34,83	↓ -23,85	↓ -41,49	↓ -52,61
Contribution à l'investissement national		9,17%	6,54%	4,14%	1,64%

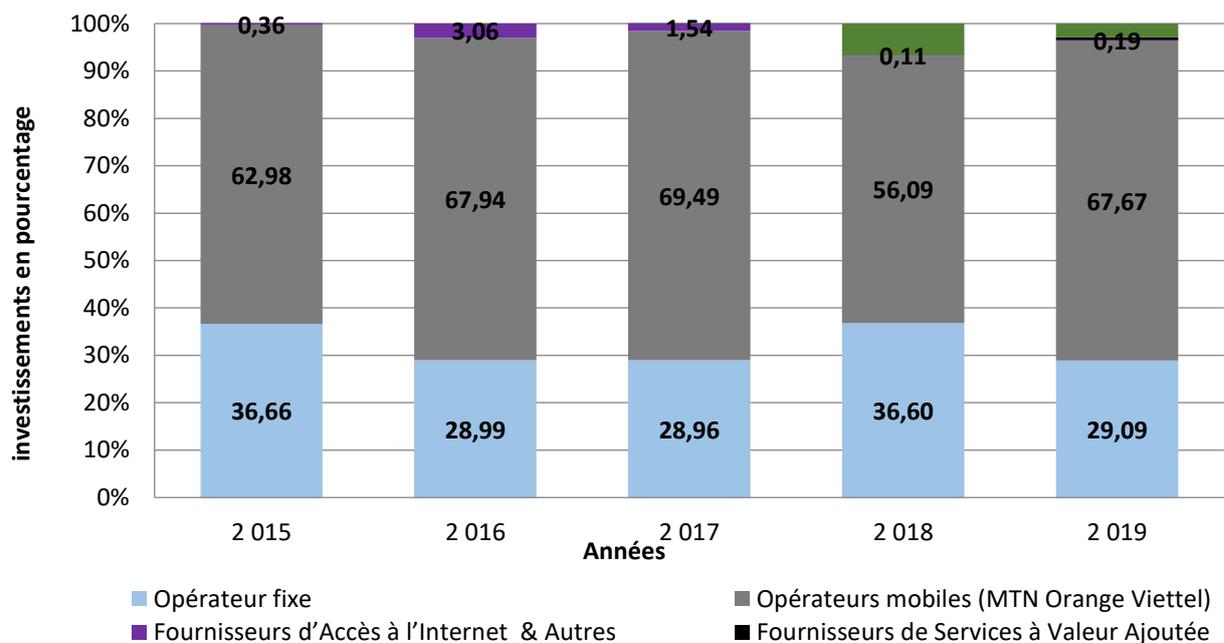
Note : * Le terme « autres » désigne les titulaires de licence de 1^{ère} catégorie qui ne fournissent ni les services d'accès à l'internet, ni les prestations d'accès aux infrastructures passives en support au réseau de communications électroniques ;

* Les informations en italique ont été modifiées par rapport à l'observatoire 2018.

Graphique 1 : Evolution des investissements par opérateurs



Graphique 2: Répartition des investissements par opérateur



Le montant total des investissements déclarés en 2019 par les différents acteurs du secteur des communications électroniques au Cameroun s'élève à **84 669 841 818 F CFA**. Entre 2018 et 2019, les investissements ont enregistré une forte chute de l'ordre de 52,61%. En effet, on note qu'au cours de cette année, les investissements au niveau de tous les segments d'activités du marché des communications électroniques ont également baissé.

Ainsi, les investissements des opérateurs concessionnaires qui représentent plus de 96% des investissements globaux en 2019, ont chuté, perdant ainsi plus de la moitié de leur niveau atteint en 2018, pour s'établir en 2019 à un montant de **81 931 345 096 (-50,52%)**.

Sous réserve des informations disponibles, les investissements des opérateurs titulaires de licence de 1^{ère} catégorie continuent de régresser, soit une diminution considérable de 77,87% par rapport à son niveau de 2018.

Il en est de même des titulaires de récépissé de déclaration préalable (FSVA) qui connaissent également une baisse plus prononcée de l'ordre de 91,85%.

B. EMPLOIS GENERES

Le tableau (2) présente la situation détaillée des emplois directs déclarés par les opérateurs des communications électroniques (*concessionnaires, titulaires de licence 1^{ère} catégorie et de récépissé de déclaration préalable*) entre 2016 et 2019.

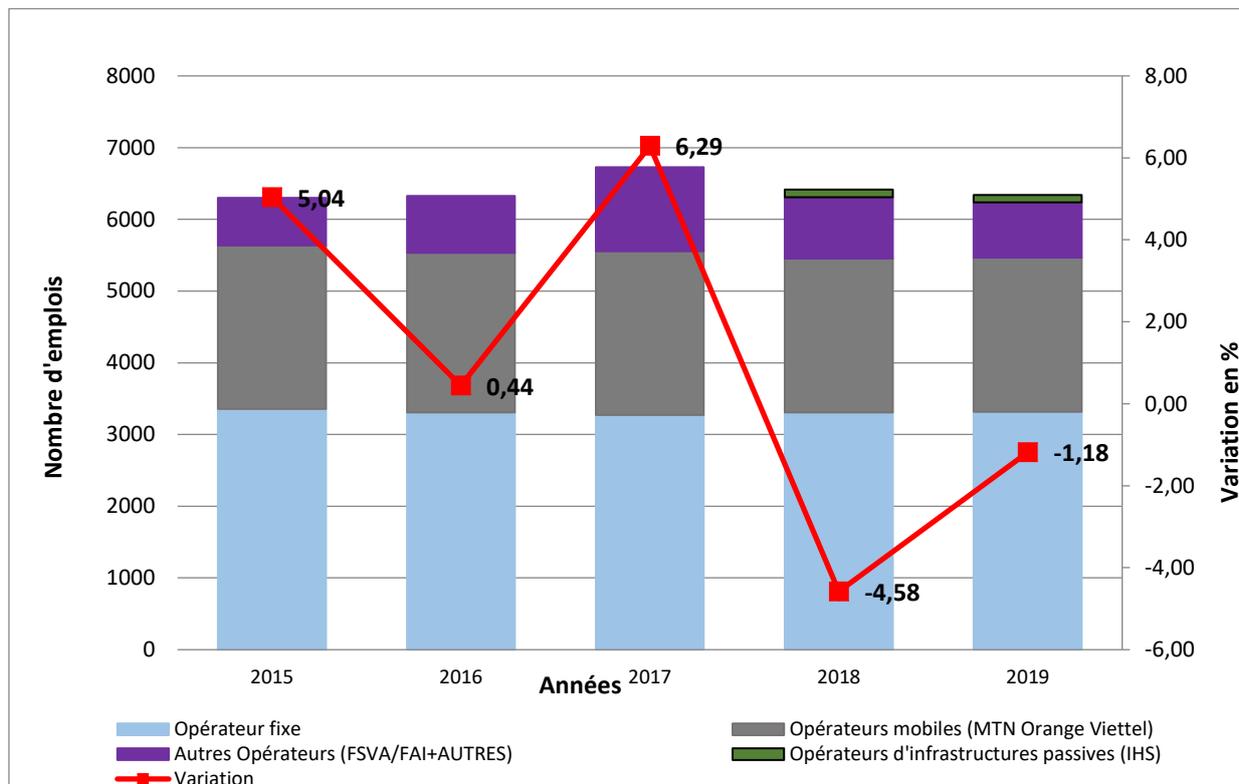
Tableau 2 : Emplois directs par type d'opérateurs

		2016	2017	2018	2019
Opérateurs Concessionnaires	Opérateur fixe	3 306	3 271	3 310	3 318
	Opérateurs mobiles	2 229	2 286	2 143	2 151
	Total Fixe + mobile (1)	5 535	5 557	5 453	5 469
	Variation (%)	↓ -1,83	↑ 0,40	↓ -1,87	↑ 0,29
Opérateurs Titulaires de licence de 1^{ère} catégorie	Fournisseurs d'infrastructures passives	-	-	107	102
	Fournisseurs d'Accès à l'Internet	512	582	344	251
	Variation (%)	↑ 27,36	↑ 13,67	↓ -40,89	↓ -27,03
	Autres*	154	195	237	217
	Total 1^{ère} catégorie (2)	666	777	688	570
	Variation (%)	↑ 19,78	↑ 16,67	↓ -11,45	↓ -17,15
Opérateurs titulaires de récépissé de déclaration préalable	Fournisseurs de Services à Valeur Ajoutée (3)	126	391	276	302
	Variation (%)	↑ 20,00	↑ 210,32	↓ -29,41	↑ 9,42
Total général		6 327	6 725	6 417	6 341
Variation (%)		↑ 0,44	↑ 6,29	↓ -4,58	↓ -1,18

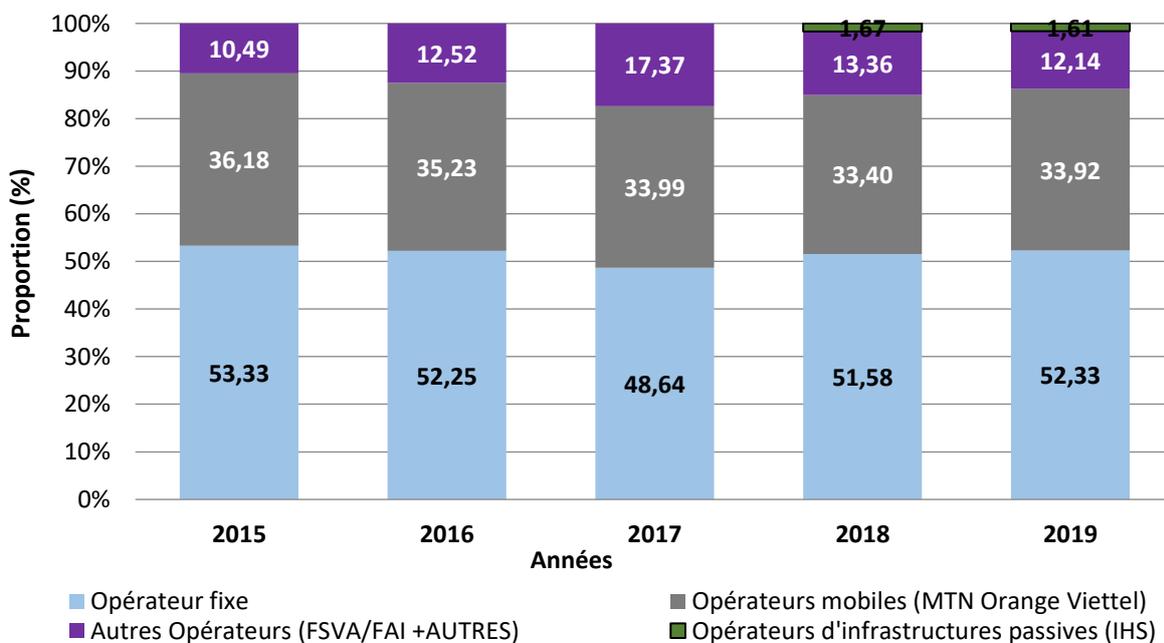
Note : * Le terme « autres » représente les titulaires de licence de 1^{ère} catégorie qui ne fournissent pas d'accès à internet.

**Les informations en italique ont été modifiées par rapport à l'observatoire 2018.

Graphique 3: Evolution des emplois directs par opérateurs



Graphique 4: Répartition des emplois directs par opérateurs



En 2019, les effectifs des emplois directs chez les acteurs du secteur des communications électroniques enregistrent une légère baisse de 1,18% pour s'établir à **6 341** employés. Cette baisse pourrait s'expliquer par la réduction du personnel enregistré auprès des opérateurs CREOLINK (passant de 125 à 60 employés) et HTT TELECOM (passant de 101 à 82). A l'exception des activités des titulaires de licence de première catégorie qui ont connu une baisse de l'ordre de 17,15% par rapport à 2018, les autres segments de marché ont connu une augmentation de leurs effectifs.

Le nombre d'emplois indirects générés dans le secteur, tel qu'estimé par certains des opérateurs ayant transmis leurs rapports d'activités à l'Agence, s'élève à plus de 260 665 en 2019. Ces derniers proviennent principalement des réseaux de distribution des produits et services de ces différents opérateurs.

C REVENU ANNUEL GLOBAL DES ACTEURS DU SECTEUR

Le tableau (3) renseigne sur l'évolution des revenus annuels des acteurs dans le domaine des communications électroniques par catégorie entre 2016 et 2019.

Tableau 3: Revenus des opérateurs du secteur

		2016	2017	2018	2019
Opérateurs Concessionnaires	Opérateur fixe	96 700 617 433	99 751 226 188	101 467 042 636	102 503 136 806
	Variation (%)	↑ 6,02	↑ 3,15	↑ 1,72	↑ 1,02
	Opérateurs mobiles	469 193 922 046	484 819 055 070	460 941 992 663	445 350 781 975
	Variation (%)	↓ -1,25	↑ 3,33	↓ -4,92	↓ -3,38
	Total (Fixe + mobiles) (1)	565 894 539 479	584 570 281 258	562 409 035 299	547 853 918 781
	Variation (%)	↓ -0,08	↑ 3,30	↓ -3,79	↓ -2,59
Opérateurs titulaires de licence de 1^{ère} catégorie	Fournisseurs d'infrastructures passives	-/-	-/-	35 134 512 020	36 061 088 074
	Fournisseurs d'Accès à l'Internet	9 380 307 671	9 615 230 533	7 908 676 978	4 804 360 517
	Variation (%)	↓ -3,24	↑ 2,5	↓ -17,75	↓ -39,25
	Autres**	406 427 273	183 777 650	10 942 717 666	12 857 451 997
	Total (2)	9 786 734 944	9 799 008 183	53 985 906 664	53 722 900 588
	Variation (%)	↓ -2,21	↑ 0,13	↑ 450,93	↓ -0,49
Opérateurs titulaires de récépissé de déclaration préalable (3)	Fournisseurs de Services à Valeur Ajoutée (3)	1 893 296 793	1 967 779 186	1 820 748 308	1 282 185 872
	Variation (%)	↑ 48,00	↑ 3,93	↓ 7,47	↓ -29,58
TOTAL GENERAL (1+2+3)		577 574 571 216	596 337 068 627	618 215 690 271	602 859 005 241
Variation (%)		↓ -0,01	↑ 3,25	↑ 3,67	↓ -2,48
Contribution du secteur à l'économie nationale* (%)		3,27	2,93	2,8	2,64

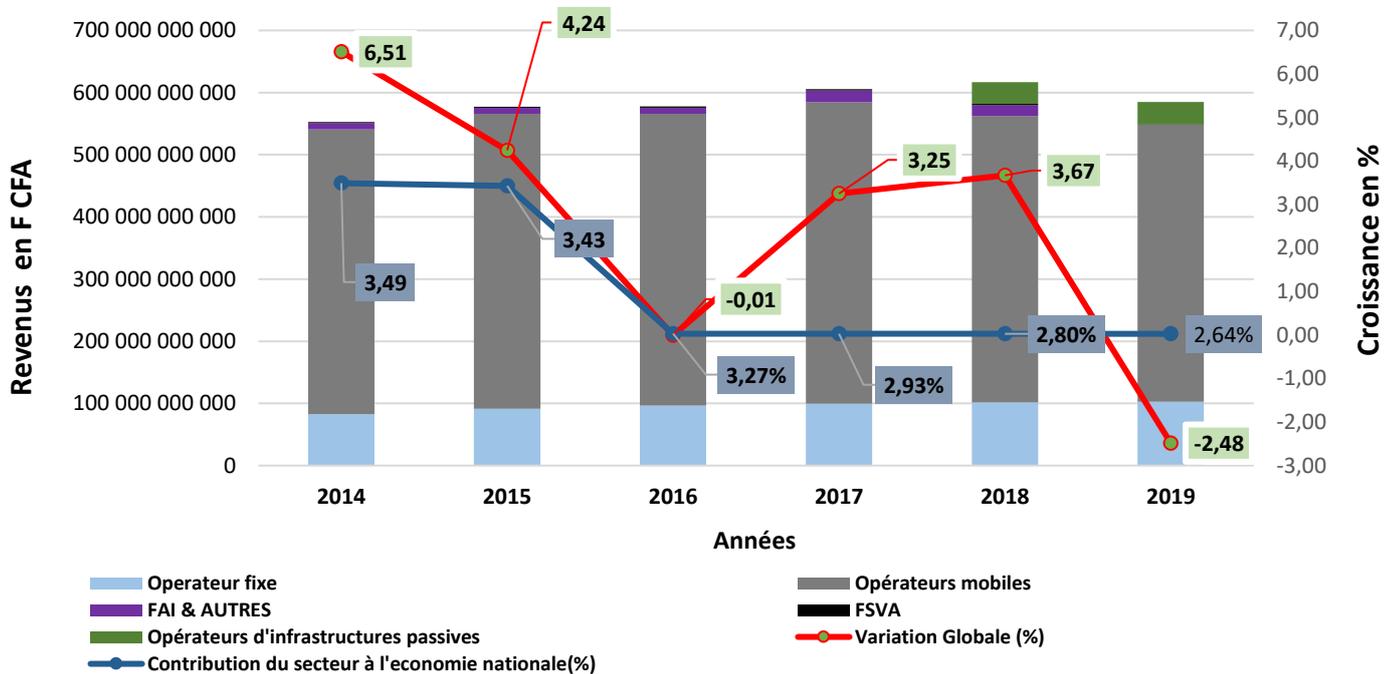
Note : * La contribution du secteur à l'économie pour une année donnée est calculée au moyen du rapport entre le chiffre d'affaires annuel réalisé dans le secteur et le montant du PIB annuel à prix courant (INS).

** Le terme « autres » représente les titulaires de licence de 1^{ère} catégorie qui ne fournissent pas d'accès à internet.

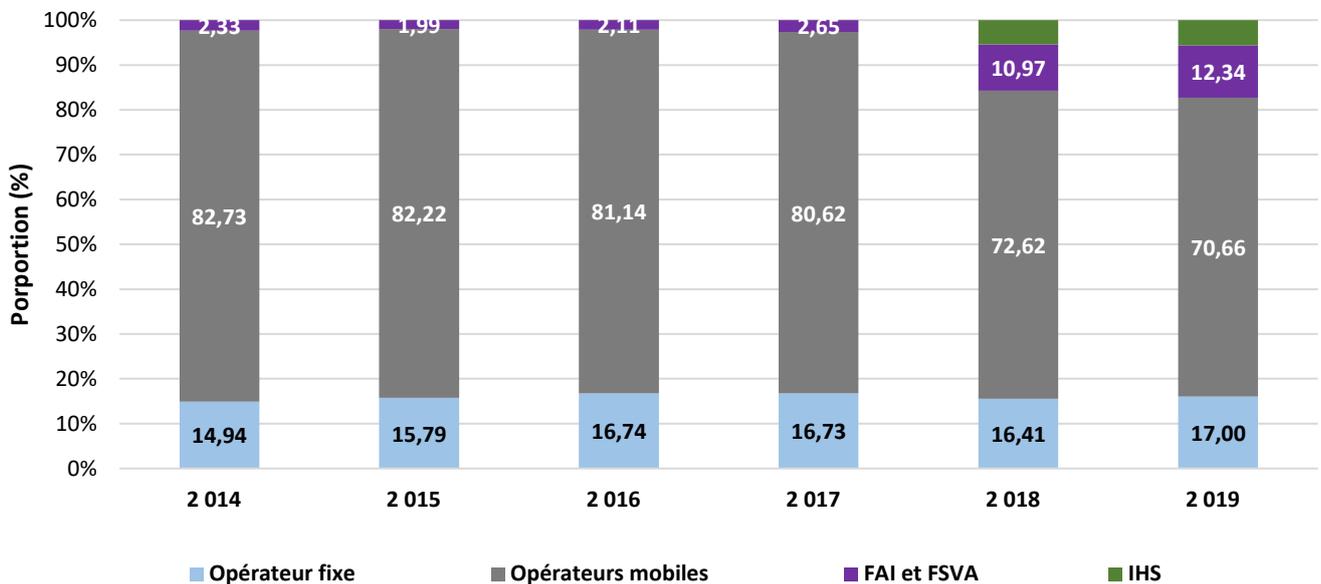
*** Les informations en italique ont été modifiées par rapport à l'observatoire annuel 2018.

**** expliquer le retraitement des données (MTN mobile corporation)

Graphique 5: Evolution des revenus annuels du secteur et contribution au PIB



Graphique 6 : Répartition des revenus annuels du secteur par type d'acteurs



Les revenus hors taxes dégagés par les activités des opérateurs et fournisseurs de services de communications électroniques ont connu une baisse de l'ordre de 2,48% en 2019 pour un montant de **602 859 005 241 F CFA**.

S'agissant des revenus des opérateurs concessionnaires, qui représentent plus de 90% du revenu global en 2019, on enregistre une baisse de 2,59% soit une perte nette de 14 555 116 518 HT FCFA en une année s'établissant ainsi à 547 853 918 781 FCFA HT.

Concernant les revenus des concessionnaires mobiles, qui représentent 73,87% du revenu global du secteur des communications électroniques en 2019, la baisse enregistrée est de 3,38%, soit une perte nette de 15 591 210 688 FCFA HT pour un montant de 445 350 781 975 FCFA HT. Mais cette situation ne s'applique pas à tous les opérateurs. C'est ainsi que chez MTN Cameroun et Orange Cameroun, on enregistre des hausses respectives de l'ordre 3,76% et 4,90%, alors que chez Viettel Cameroun, on note une baisse de 55,89%.

Par contre, le segment du service du réseau fixe continue son évolution. Celui-ci enregistre en 2019 une légère hausse de 1,02% de son chiffre d'affaires. Cependant, la part de son revenu dans le chiffre d'affaires global du secteur reste relativement stable (16,42% en 2018 contre 17,00% en 2019).

Quant aux revenus des activités des titulaires de licence de 1ère catégorie (hors IHS) et des titulaires de récépissé de déclaration préalable, leur poids dans le revenu global du secteur est de l'ordre de 6,36% en 2019. Il progresse de 1,08 point par rapport à 2018 et atteint son niveau le plus élevé depuis l'année 2014.

SERVICES SUR RESEAU FIXE

Cette section présente l'analyse de l'évolution au cours de l'exercice 2019, du niveau d'investissement, du nombre d'abonnements, des volumes de trafic sortant (Voix et SMS), de la tarification, des revenus et des usages des consommateurs constatés dans les prestations de l'opérateur de réseau fixe.

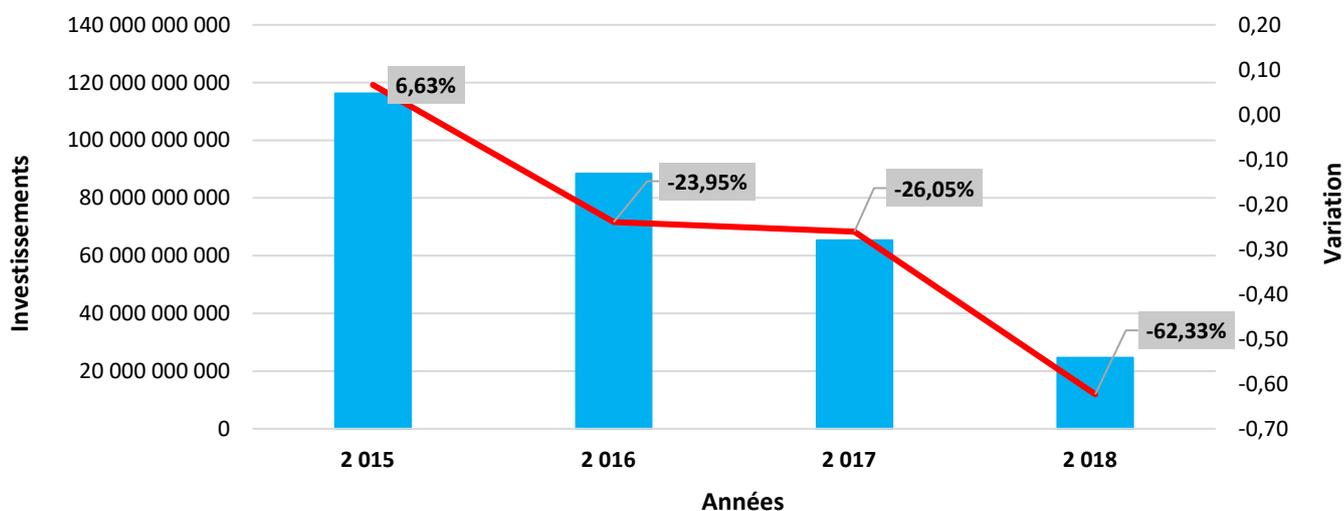
A INVESTISSEMENTS

Le tableau (4) présente la situation des investissements déclarés à l'Agence par l'opérateur de réseau fixe entre 2016 et 2019.

Tableau 4 : Investissements annuels de l'Opérateur fixe

	2016	2017	2018	2019
Opérateur fixe en milliards de FCFA	116,2	88,4	65,382	24,632
Variation (%)	↑ 6,63	↓ -23,95	↓ -26,05	↓ -62,33

Graphique 7: Evolution des investissements de CAMTEL



Le montant total des investissements déclaré en 2019 par l'opérateur du réseau fixe au Cameroun s'élève à 24,632 milliards de F CFA. Par rapport à l'année 2018, il enregistre une chute de l'ordre de 62,33% conservant ainsi sa tendance de baisse amorcée depuis 2017.

B PARC D'ABONNEMENTS ACTIFS AUX SERVICES DE L'OPERATEUR FIXE

Le parc total d'abonnements actifs aux services fournis par les réseaux filaire et hertzien de l'opérateur fixe s'élève à **861 087**, soit une baisse de 6,83% par rapport à 2018.

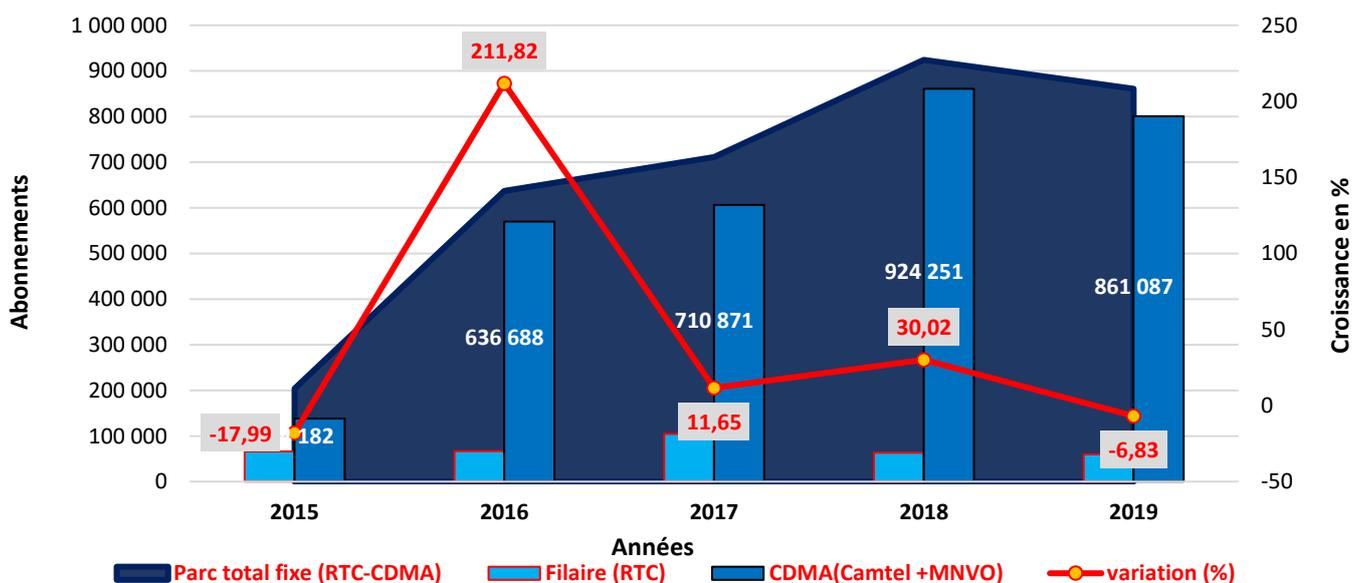
Le tableau (5) donne un aperçu de l'évolution du nombre d'abonnements actifs de l'opérateur fixe au cours de l'année 2019. Ces chiffres tiennent compte des abonnements auprès de CAMTEL ainsi que ceux effectués auprès de son partenaire HTT TELECOM.

Tableau 5: Parc d'abonnements filaires et CDMA

		2015	2016	2017	2018	2019
Nombre d'abonnements filaires		66 223	67 133	104 634	63 379	60 181
Nombre d'abonnements au réseau hertzien	CAMTEL	137 959	569 555	582 491	838 874	796 230
	HTT TELECOM*	-/-	-/-	18 749	21 998	4 676
Total abonnements		204 182	636 688	705 874	924 251	861 087
Variation (%)		↓ -17,99	↑ 211,82	↑ 10,87	↑ 30,94	↓ -6,83
Télé densité (%)					3,88	3,54

* HTT TELECOM a signé avec CAMTEL en 2017, un contrat de partenariat pour devenir un opérateur virtuel afin de vendre les services LTE, CDMA et UMTS de CAMTEL.

Graphique 8: Evolution du parc d'abonnements filaires et CDMA



Les abonnements actifs aux services sur réseau Hertzien de l'opérateur fixe ont enregistré une baisse de 6,96%, soit 59 966 abonnements en moins par rapport à l'année précédente.

L'on observe également une chute du nombre des lignes téléphoniques du réseau de CAMTEL de l'ordre de 5,04% soit 3 198 abonnements en moins comparativement à 2018.

Technologie de réseau hertzien CDMA

Le réseau hertzien de l'opérateur fixe CAMTEL basé sur la technologie d'accès multiple par répartition en code (CDMA) a été mis en place à partir de l'année 2006. C'est un système de téléphonie cellulaire qui peut fournir des services à des abonnés fixes ou en situation de mobilité. Ce système, susceptible de fournir des services mobiles de 2^{ème} et 3^{ème} génération, est capable de desservir les abonnés dans un rayon de 30 à 50 kilomètres de l'endroit où se situe l'antenne qui les alimente, en fonction de l'environnement et des conditions de déploiement.

L'opérateur CAMTEL fournit ce service sous l'appellation commerciale de « CT Phone », grâce à des terminaux compatibles avec les réseaux hertziens de type CDMA. L'utilisation de ces terminaux permet une itinérance limitée sur le territoire national.

C ÉVOLUTION DU VOLUME DE TRAFIC SORTANT

Le suivi de l'évolution du trafic sortant (départ ou émis) permet de mesurer les volumes de communications émis par les abonnés de l'opérateur de téléphonie fixe. Ces volumes correspondent aux trafics voix et SMS générés par les abonnés de ce réseau. Ils permettent ainsi d'évaluer les quantités de trafic vendues sur le marché de détail par cet opérateur, au cours d'une période donnée.

1 Evolution du volume de trafic voix

Le volume du trafic des communications vocales émis par les abonnés du réseau de l'opérateur fixe (filaire et hertzien) en 2019 s'élève à **119 985 343 minutes**.

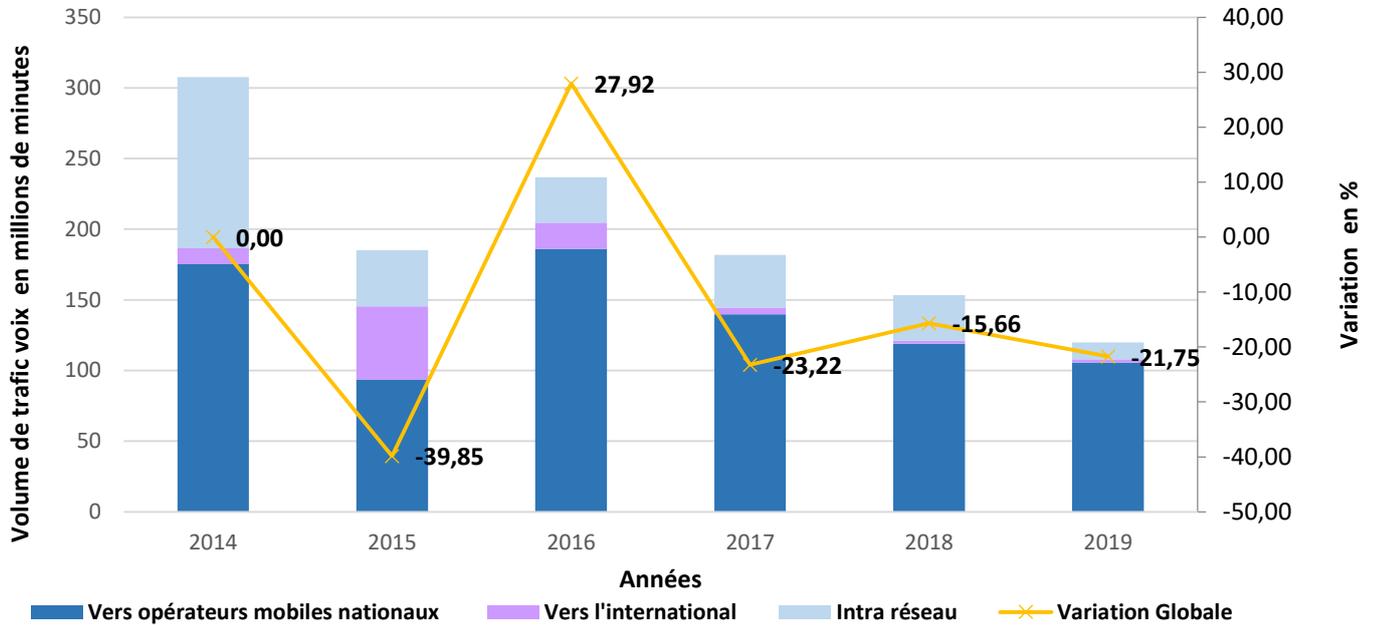
Le tableau (6) donne un aperçu de l'évolution du volume en minutes du trafic voix généré à partir du réseau de l'opérateur de téléphonie fixe entre 2016 et 2019.

Tableau 6: Trafic voix avec pour origine le réseau fixe

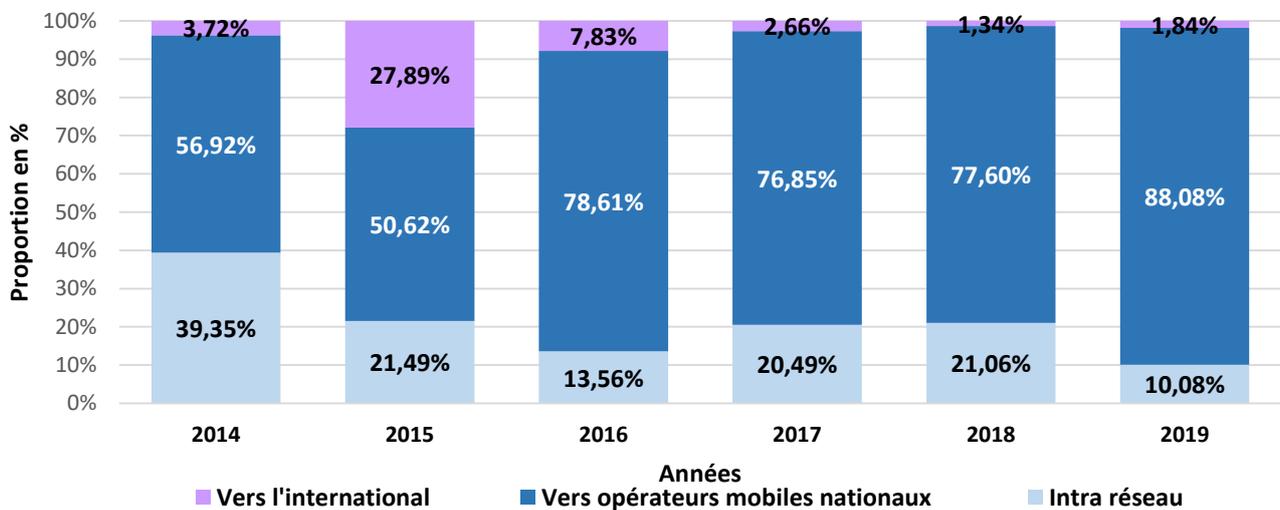
	2016	2017	2018	2019
Trafic intra réseau (on net)	32 115 856	37 260 532	32 289 735	12 093 224
Variation (%)	↓ -19,28	↑ 16,02	↓ -13,34	↓ -62,55
Trafic national sortant (off net)	186 132 567	139 720 273	118 996 302	105 685 300
Variation (%)	↑ 98,65	↓ -24,93	↓ -14,83	↓ -11,19
Trafic international sortant	18 541 529	4 829 444	2 056 997	2 206 819
Variation (%)	↓ -64,08	↓ -73,95	↓ -57,41	↑ 07,28
TOTAL	236 789 952	181 810 249	153 343 034	119 985 343
Variation (%)	↑ 27,92	↓ -23,22	↓ -15,66	↓ -21,75

Note : *Les informations en italique ont été modifiées par rapport à la publication de l'observatoire annuel 2018.

Graphique 9: Evolution du trafic voix à partir du réseau de l'opérateur fixe



Graphique 10: Répartition du trafic voix à partir du réseau de l'opérateur fixe



Au cours de l'année 2019, le volume du trafic des communications vocales émis à partir du réseau de l'opérateur fixe a enregistré une baisse de l'ordre de 21,75% par rapport à 2018. Il s'agit en fait de son troisième recul consécutif après celui de l'exercice 2018. Ainsi, les communications vocales générées à partir du réseau de l'opérateur fixe ont reculé de 116 804 609 minutes depuis 2016 soit une régression d'environ 50% de son trafic.

2 Evolution du trafic SMS

Le volume de trafic SMS émis en 2019 par les abonnés du réseau de l'opérateur de téléphonie fixe a connu une baisse considérable de 43,41% pour s'établir à **1 067 657** SMS, soit 819 149 SMS en moins par rapport à son niveau de 2018.

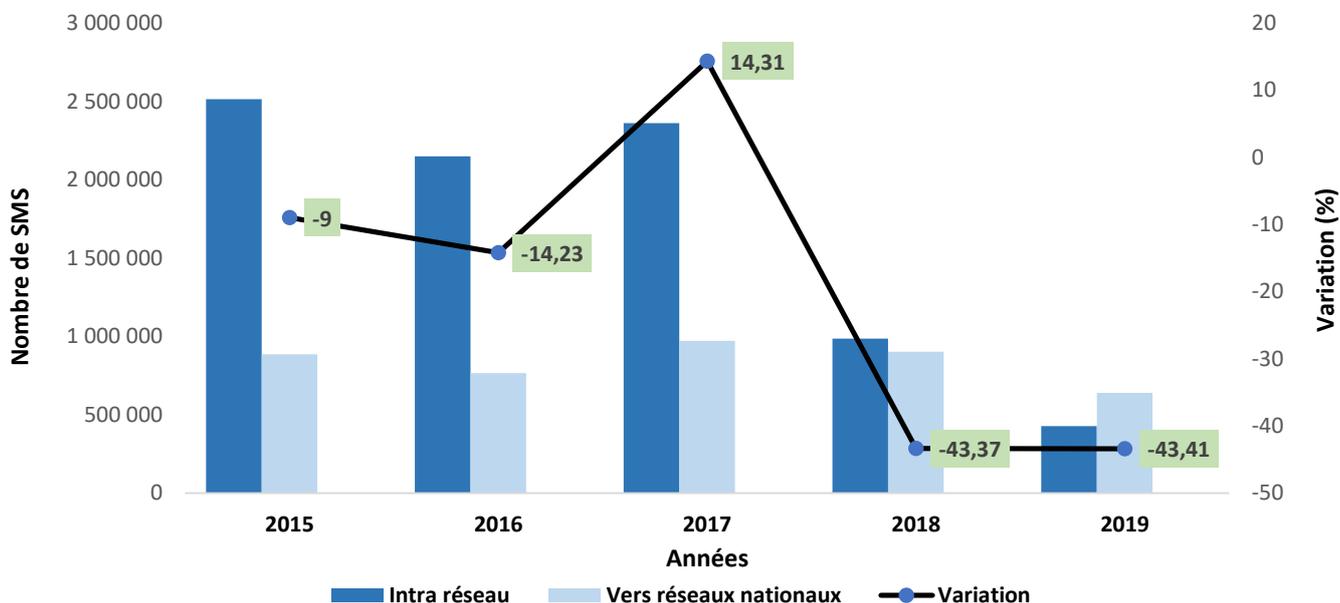
Le tableau (7) présente l'évolution du volume de trafic SMS national sur le réseau hertzien de l'opérateur fixe entre 2016 et 2019.

Tableau 7: Volume de trafic SMS à partir du réseau hertzien de l'opérateur fixe

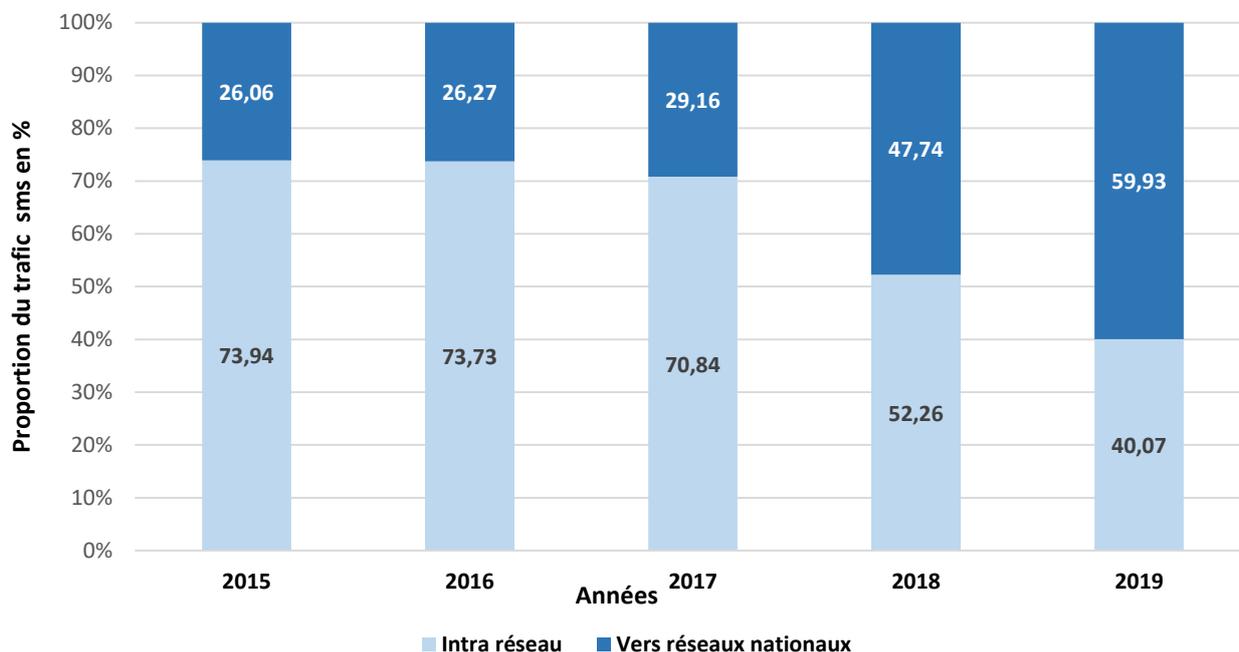
	2016	2017	2018	2019
Intra réseau (on net)	2 149 208	2 360 319	985 976	427 805
Variation (%)	↓ -14,47	↑ 9,82	↓ -58,23	↓ -56,61
Vers les autres réseaux nationaux (off net)	765 616	971 498	900 830	639 852
Variation (%)	↓ -13,55	↑ 26,89	↓ -7,27	↓ -28,97
TOTAL	2 914 824	3 331 817	1 886 806	1 067 657
Variation (%)	↓ -14,23	↑ 14,31	↓ -43,37	↓ -43,41

Note : *Les informations en italique ont été modifiées par rapport à la publication de l'observatoire annuel 2018.

Graphique 11: Evolution du trafic SMS du réseau hertzien de l'opérateur fixe



Graphique 12 : Répartition du volume de trafic SMS à partir du réseau hertzien de l'opérateur fixe



La forte baisse du trafic SMS enregistrée sur le réseau hertzien de l'opérateur fixe, affecte aussi bien le trafic intra réseau que les autres réseaux nationaux. Le trafic SMS intra réseau recule de plus de 50% de son volume par rapport à 2018 (558 171 SMS en moins). Le trafic SMS inter réseau a quant à lui, diminué d'environ un tiers de son niveau enregistré en 2018 (260 978 SMS en moins).

D CHIFFRE D'AFFAIRES GENERE PAR L'OPERATEUR DU RESEAU FIXE

Le chiffre d'affaires généré par les activités de l'opérateur du réseau fixe au cours de l'exercice 2019 s'élève à **102 503 136 806 F CFA HT**, en hausse de 1,02% par rapport à son niveau atteint au cours de l'année 2018.

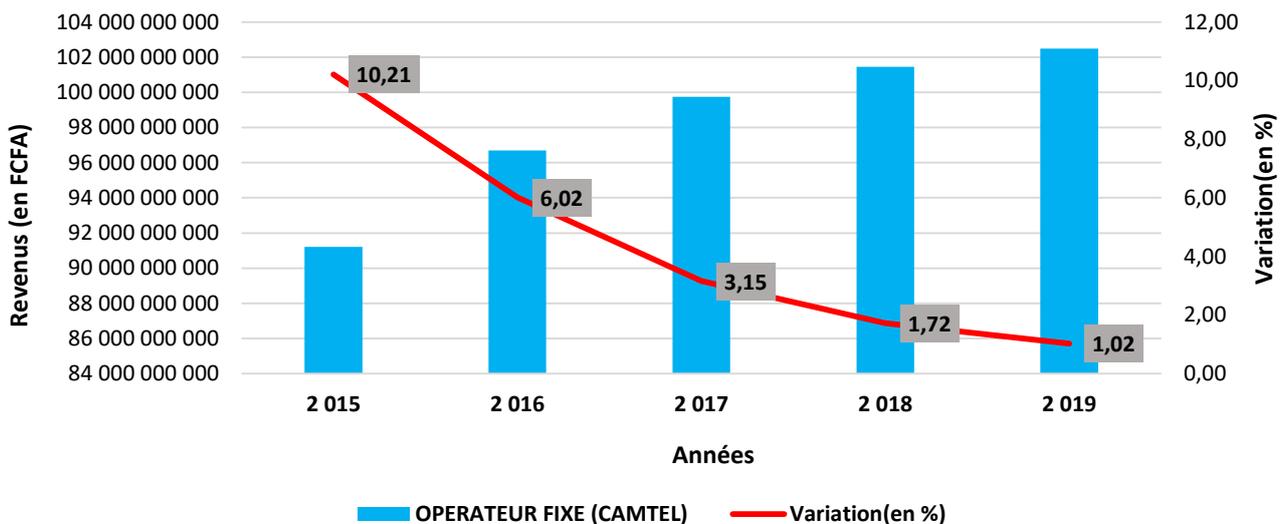
Ces revenus représentent l'ensemble des recettes issues des différentes activités de l'opérateur concessionnaire sur le marché de gros (services d'interconnexions, liaisons louées, partage des infrastructures, ...), ainsi que sur le marché de détail (vente de services de communications électroniques au client final : services voix, SMS, services internet, Services à valeur ajoutée...).

Le tableau (8) donne un aperçu de l'évolution de son chiffre d'affaires depuis l'année 2015.

Tableau 8: Chiffre d'affaires de l'opérateur fixe

	2015	2016	2017	2018	2019
CA DE L'OPERATEUR DU RESEAU FIXE	91 214 044 870	96 700 617 433	99 751 226 188	101 467 042 636	102 503 136 806
Variation (%)	↑ 10,21	↑ 6,02	↑ 3,15	↑ 1,72	↑ 1,02

Graphique 13: Evolution du chiffre d'affaires de l'opérateur du réseau fixe



Le chiffre d'affaires de l'opérateur fixe conserve sa tendance haussière observée depuis 2015. En 2019, il enregistre une légère hausse de l'ordre de 1,02% pour atteindre les 102 503 136 806 F CFA. Soit un gain net de 1 036 094 170 FCFA par rapport à l'exercice 2018. Cette hausse observée du chiffre d'affaires qui contraste avec la baisse du parc d'abonnements et des volumes de trafic (Voix et SMS) peut s'expliquer essentiellement par le fait que CAMTEL est le principal fournisseur des services de capacités dans le secteur des télécommunications au Cameroun. De ce fait, plus de la moitié de son chiffre d'affaires (soit 56,50%) provient essentiellement des revenus issus de la fourniture des services des données sur les marchés de détail et de gros (57 917 933 292 FCFA) en 2019.

E INDICATEURS D'USAGE

L'évaluation des indicateurs d'usage permet de suivre le niveau de consommation (voix, SMS, données) des abonnés. Le principal indicateur d'usage considéré est l'usage moyen mensuel (voix, SMS, données).

Le tableau (9) présente ces indicateurs d'usage par abonnement de l'opérateur du réseau fixe.

Tableau 9: Indicateurs d'usage des abonnements du réseau fixe

	2016	2017	2018	2019
Usage moyen mensuel en minutes	31	22	14	12
Usage moyen mensuel en nombre de SMS	0,43	0,48	0,19	0,11
Usage moyen mensuel en giga-octets	110	81	119	130

La consommation moyenne mensuelle par abonnement au service de communications vocales sur le réseau fixe a continué de régresser en 2019 pour s'établir à 12 minutes (moins 2 minutes). La consommation moyenne mensuelle par abonnement au service SMS est quant à elle restée stable (0,11). Par ailleurs, la consommation mensuelle moyenne par abonnement au service des données a connu une augmentation significative de 11 giga-octets à 130 giga-octets entre 2018 et 2019.

F EVOLUTION DES TARIFS

Les tarifs de l'offre de base présentés dans cette section sont les tarifs pratiqués par l'opérateur du réseau fixe. Les tarifs moyens estimés sont obtenus par le ratio chiffre d'affaires (voix/SMS) sur volume de trafic (voix/SMS).

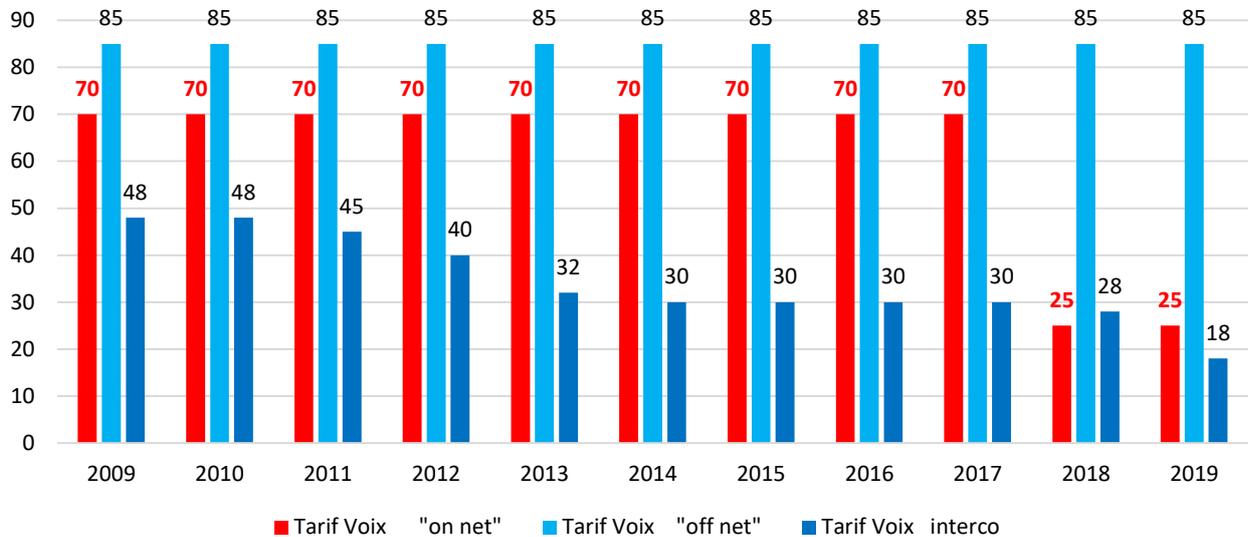
1 Evolution des tarifs voix

Le tableau (10) présente l'évolution des tarifs voix (tarifs de base « on net » et « off net ») de l'opérateur de téléphonie du réseau fixe tout en ressortant les tarifs d'interconnexion applicables entre 2009 à 2019.

Tableau 10 : Tarifs voix sur le réseau de l'opérateur fixe

	Tarifs d'interconnexion (en F CFA HT/min)	Tarifs « off net » de l'offre de base (en F CFA/min)	Tarifs « on net » de l'offre de base (en F CFA/min)
2009	48	85	70
2010	48	85	70
2011	45	85	70
2012	40	85	70
2013	32	85	70
2014	30	85	70
2015	30	85	70
2016	30	85	70
2017	30	85	70
2018	28	85	70
2019	18	85	70

Graphique 14: Evolution des tarifs voix sur le réseau de l'opérateur fixe



Le tarif d'interconnexion de l'opérateur du réseau fixe a connu une baisse continue passant de 48 FCFA en 2009 à 18 FCFA en 2019. Cependant, les tarifs de l'offre de base « off net » et « on net » de l'offre de base sont restés invariables soit respectivement 85 F CFA et 70 F CFA depuis 2009.

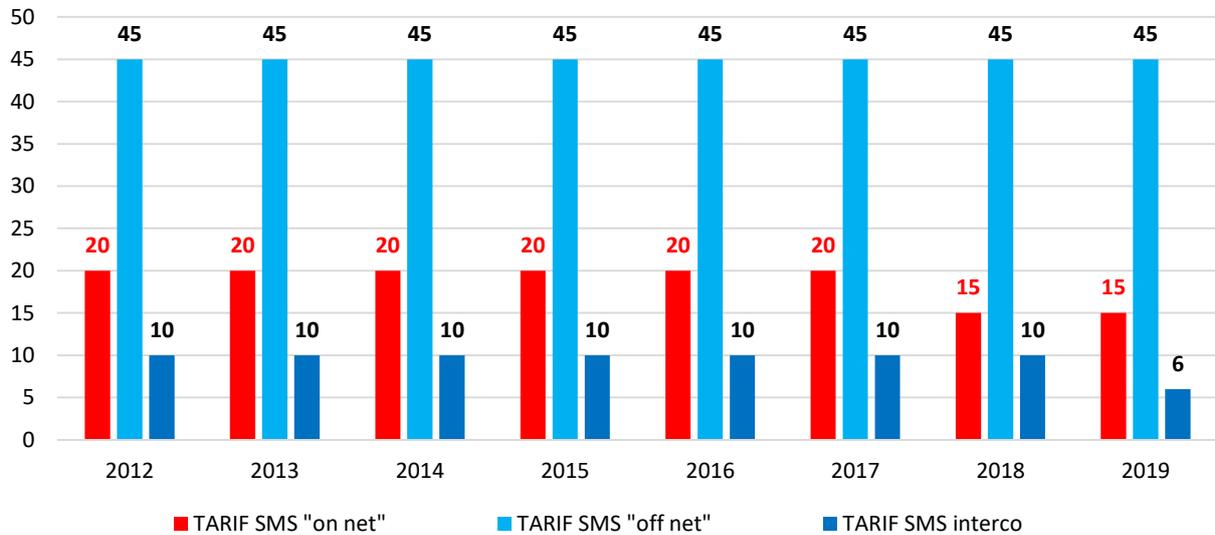
2 Evolution des tarifs SMS

Le tableau (11) présente l'évolution des tarifs SMS (tarifs de base « on net » et « off net ») de l'opérateur de téléphonie du réseau fixe tout en ressortant les tarifs d'interconnexion applicables entre 2009 à 2019.

Tableau 11 : Tarifs SMS sur le réseau hertzien de l'opérateur fixe

	Tarifs d'interconnexion (en F CFA HT/min)	Tarifs « off net » de l'offre de base en F CFA/min)	Tarifs « on net » de l'offre de base en F CFA/min)
2012	10	45	20
2013	10	45	20
2014	10	45	20
2015	10	45	20
2016	10	45	20
2017	10	45	20
2018	10	45	20
2019	6	45	20

Graphique 15: Evolution des tarifs SMS sur le réseau hertzien de l'opérateur fixe



On observe une baisse du tarif d'interconnexion vers le réseau de CAMTEL qui est ainsi passé de 10 FCFA à 6 FCFA entre 2018 et 2019. En dépit de cette baisse de 40% du tarif d'interconnexion SMS, aucune réduction n'a été observée sur les tarifs « off net » et « on net » de l'offre de base au cours de la même période soit respectivement 45FCFA/unité et 20FCFA/unité.

SERVICES SUR RESEAUX MOBILES

Cette section traite des activités de fourniture des services assurés par les opérateurs de réseaux mobiles titulaires de concessions présents sur le marché des télécommunications au Cameroun. Elle présente l'analyse de l'évolution jusqu'en 2019, du nombre d'abonnements, des volumes de trafic sortant (Voix et SMS), des usages des consommateurs, des revenus, des parts de marché dégagées et des tarifs.

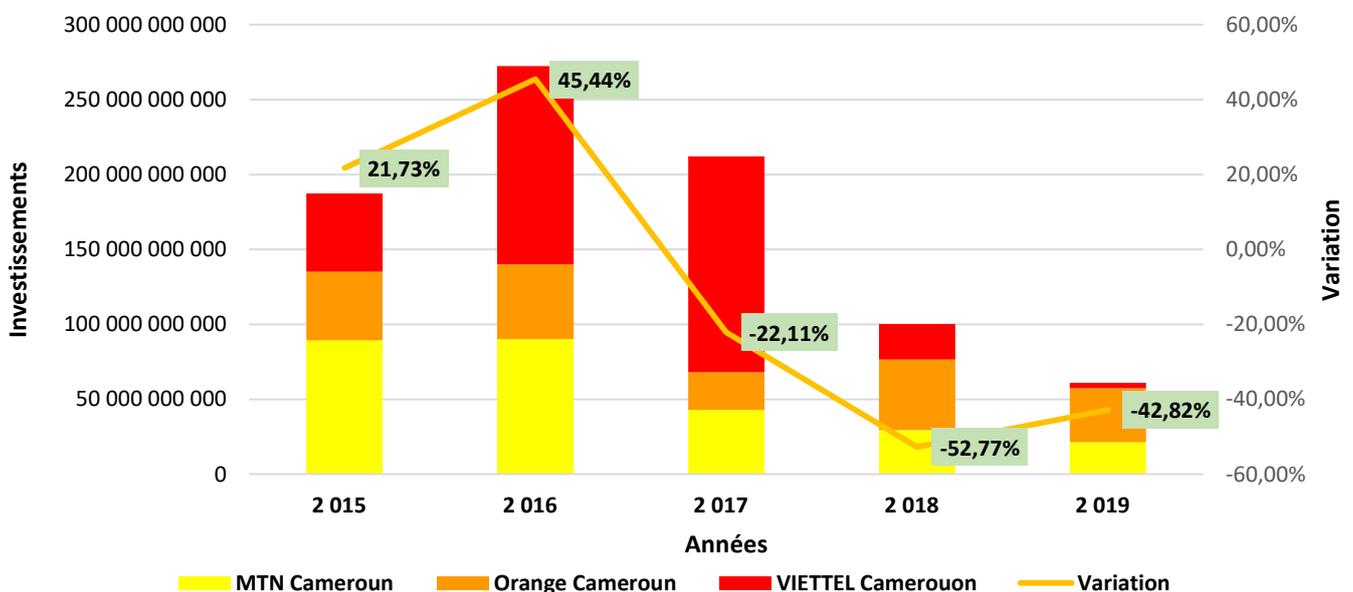
A INVESTISSEMENTS

Le tableau (12) dresse une situation détaillée des investissements déclarés à l'Agence par les opérateurs de réseaux mobiles entre 2016 et 2019.

Tableau 12: Investissements annuels des opérateurs de réseaux mobiles

	2016	2017	2018	2019
Opérateurs de réseaux mobiles (en milliards de F CFA)	272,4	212,182	100,212	57,298
Variation (%)	↑ 45,44	↓ -22,11	↓ -52,77	↓ -42,82

Graphique 16: Evolution des investissements des opérateurs de réseaux mobiles



Le montant total des investissements déclarés en 2019 par les opérateurs de réseaux mobiles au Cameroun s'élève à 57,298 milliards de F CFA comparativement à son niveau atteint en 2018 où le montant total des investissements était de 100,212 milliards de F CFA. L'on observe une chute considérable de l'ordre de 42,82% par rapport à 2018. Depuis 2017, cette baisse persiste et s'accroît.

B PARC D'ABONNEMENTS AUX RESEAUX MOBILES

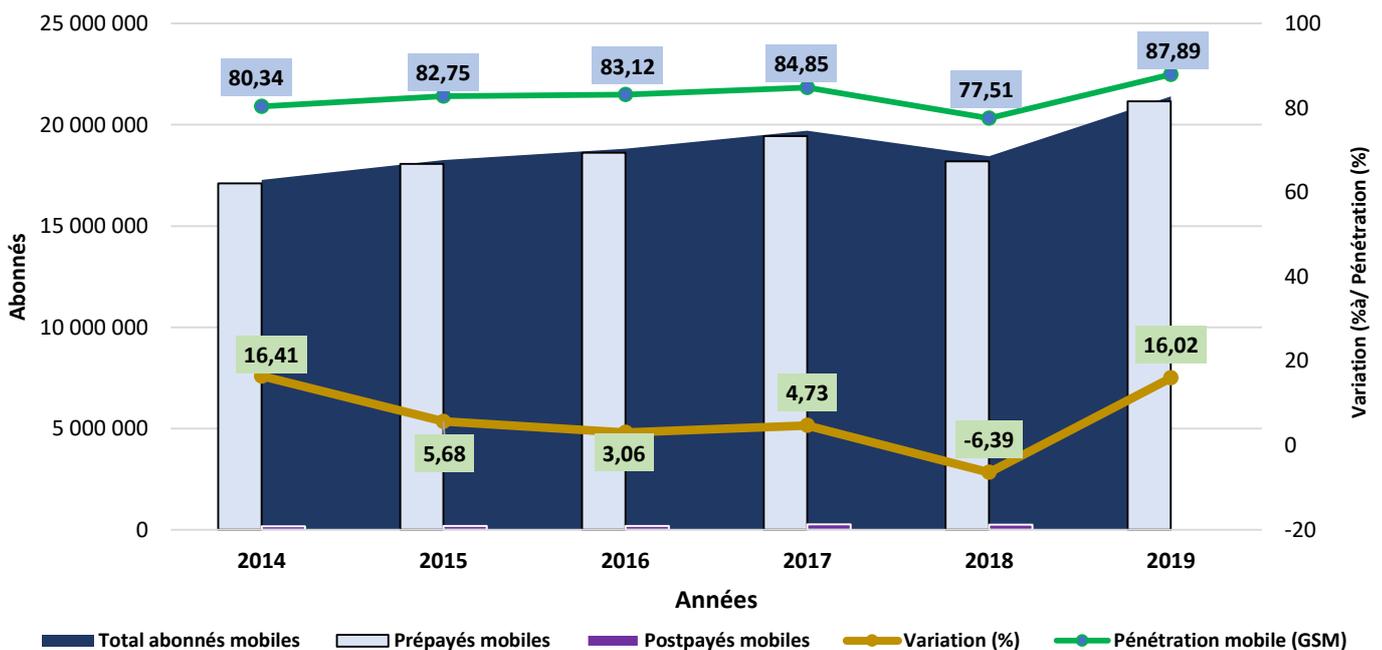
Le nombre d'abonnements actifs sur les réseaux mobiles des opérateurs a connu une hausse de 16,02% au cours de l'année 2019.

Le tableau (13) donne un aperçu de la situation détaillée de l'évolution du nombre d'abonnements actifs aux réseaux mobiles des opérateurs concessionnaires entre 2015 et 2019.

Tableau 13: Parc d'abonnements aux réseaux mobiles des opérateurs concessionnaires

	Opérateurs	2016	2017	2018	2019
Abonnements mobiles prépayés (PrePaid)	MTN	9 807 945	8 889 711	7 642 227	10 131 611
	ORANGE	5 708 236	7 050 676	7 286 077	8 411 072
	VIETTEL	3 103 000	3 501 891	3 268 660	2 608 372
	TOTAL PREPAID	18 619 181	19 442 278	18 196 964	21 151 055
Abonnements mobiles post-payés (PostPaid)	MTN	61 580	69 396	41 574	38 250
	ORANGE	135 710	194 353	195 979	200 027
	VIETTEL	-/-	-/-	11 319	11 404
	TOTAL POST PAID	197 290	263 749	248 872	249 681
Total abonnements mobiles (MTN-Orange-VIETTEL)		18 816 471	19 706 027	18 445 836	21 400 736
Variation (%)	↑ 5,68	↑ 3,06	↑ 4,73	↓ -6,39	↑ 16,02

Graphique 17: Evolution du parc d'abonnements actifs aux réseaux mobiles des opérateurs concessionnaires



Après le recul enregistré en 2018 (-6,39%), le nombre d'abonnements actifs sur les réseaux mobiles des opérateurs concessionnaires (MTN Cameroun, Orange Cameroun, Viettel Cameroun) reprend sa tendance haussière observée depuis 2015 et s'élève donc en 2019 à **21 400 736** abonnements, soit 2 954 900 abonnements en plus par rapport à l'exercice 2018.

L'accroissement du nombre d'abonnements mobiles actifs est intégralement porté par sa composante prépayée, qui représente 98,83% de l'ensemble de modules SIM commercialisés sur le marché en 2019. Ainsi, le nombre de détenteurs de modules SIM prépayés a progressé de 2 954 091 modules (+16,23%) en 2019. En revanche, le nombre de détenteurs de contrats d'abonnements mobiles post-payés est resté stable au cours de cette même année (+0,3%).

Cette augmentation plus prononcée du nombre d'abonnements actifs en 2019, peut aussi s'expliquer par la hausse exceptionnelle de la clientèle de l'opérateur MTN Cameroun enregistrée au cours de cette année, soit près de 2,5 millions d'abonnements en plus.

« PHENOMENE MULTI SIM » ET PORTABILITE DES NUMEROS

Le « phénomène de multi SIM » résulte de la détention par une seule et même personne, de plusieurs abonnements activés auprès du même opérateur ou d'opérateurs différents. Historiquement, il résulte du besoin de compenser le faible niveau de couverture du réseau d'un opérateur donné ou de la volonté des abonnés de profiter du tarif le plus bas pour effectuer leurs communications quel que soit le réseau de leurs correspondants compte tenu des différences de tarifications appliqués pour des communications intra réseaux et inter réseaux. Le coût des communications inter réseaux étant généralement plus élevées que celui des communications intra réseaux, la tendance sera donc d'initier sa communication à partir d'un abonnement pris chez le même opérateur que celui de son correspondant.

Il convient de relever que le Décret n°2015/3759 du 03 septembre 2015 fixant les modalités d'identification des abonnés et des équipements terminaux des réseaux de communications électroniques limite à 03 (trois) le nombre de modules d'identité d'abonné par opérateur qu'une personne physique peut détenir.

La portabilité des numéros est définie comme la possibilité pour un abonné, d'utiliser le même numéro d'abonnement, indépendamment de l'opérateur ou de l'exploitant du réseau auquel il est abonné et même dans le cas où il change d'opérateur ou d'exploitant. Elle est régie par l'arrêté N°08/MINPOSTEL du 10 juillet 2017 précisant les modalités d'application du Décret N°2012/1641/PM du 14 juin 2012 fixant les conditions de portabilité des numéros des abonnés des opérateurs des réseaux de communications électroniques ouverts au public, définit.

La portabilité permet à l'abonné du service de téléphonie mobile de conserver son numéro de téléphone lorsqu'il résilie son contrat et entend recourir aux services d'un autre opérateur mobile. Sa mise en œuvre au Cameroun est effective depuis le 1^{er} septembre 2017. Elle devrait contribuer à :

- *La rationalisation de l'utilisation des ressources de numérotation ;*
- *L'amélioration de la liberté de choix par le consommateur ;*
- *La stimulation de l'activité concurrentielle dans le secteur ;*
- *L'amélioration de l'offre et de la qualité de service offerte par les opérateurs.*

La gestion de la plateforme technique est assurée par un Groupement d'Intérêt Economique pour la gestion de la Portabilité Mobile au Cameroun (GIE-PMC), constitué par les opérateurs MTN Cameroon, Orange Cameroun et Viettel Cameroun.

C EVOLUTION DU VOLUMES DE TRAFIC

Le suivi de l'évolution des volumes du trafic permet de mesurer les volumes de communications émises par les abonnés des opérateurs concessionnaires mobiles. Ces volumes correspondent aux trafics voix et SMS générés par leurs abonnés. Dans ce cadre,

les volumes de trafic sortant permettent d'évaluer la quantité de trafic vendue sur le marché de détail par les opérateurs au cours de la période considérée.

1 Evolution du trafic voix

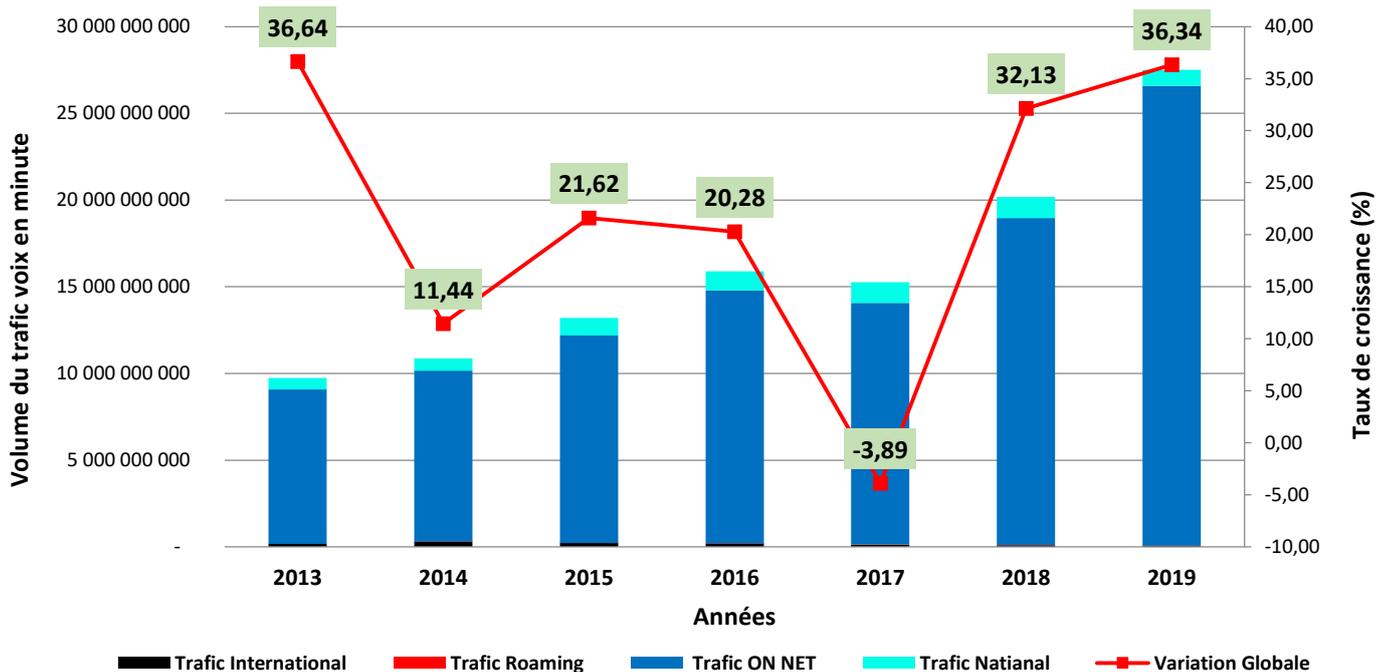
Le trafic voix généré par les réseaux mobiles a atteint en 2019 un total de **27 507 683 411** minutes.

Le tableau (14) donne la situation détaillée de l'évolution du trafic voix généré sur les réseaux mobiles des opérateurs concessionnaires entre 2016 et 2019.

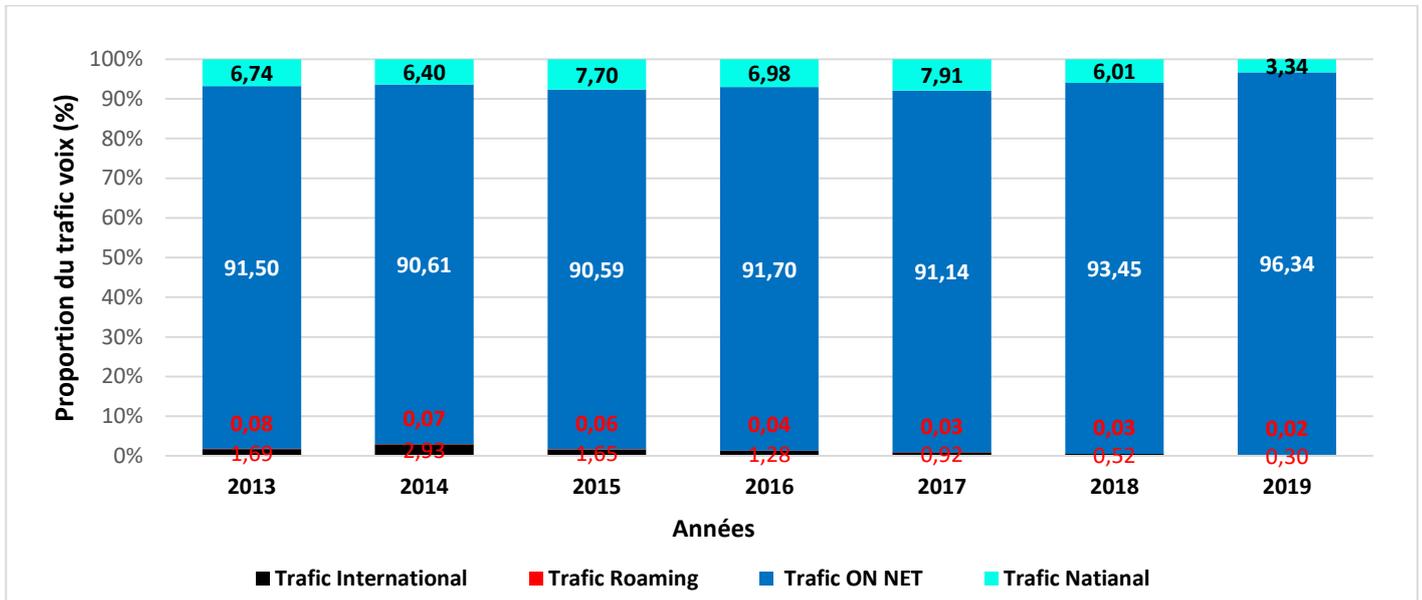
Tableau 14: Trafic voix à partir des réseaux mobiles des opérateurs concessionnaires

Années	2016	2017	2018	2019
Trafic intra réseau (on net)	14 567 516 571	13 916 609 927	18 854 287 045	26 501 747 799
Variation (%)	↑ 21,75	↓ -4,47	↑ 35,48	↑ 40,56
Trafic national sortant (off net)	1 109 599 295	1 207 565 728	1 211 640 676	919 649 665
Variation (%)	↑ 9,15	↑ 8,83	↑ 0,34	↓ -24,10
Trafic international sortant	203 850 036	140 765 408	104 459 552	81 463 347
Variation (%)	↓ -6,69	↓ -30,95	↓ -25,79	↓ -22,01
Roaming sortant	5 817 971	4 208 288	5 070 860	4 822 600
Variation (%)	↓ -26,86	↓ -27,67	↑ 20,50	↓ -4,90
TOTAL TRAFIC VOIX	15 886 783 873	15 269 149 351	20 175 458 133	27 507 683 411
Variation (%)	↑ 20,28	↓ -3,89	↑ 32,13	↑ 36,34

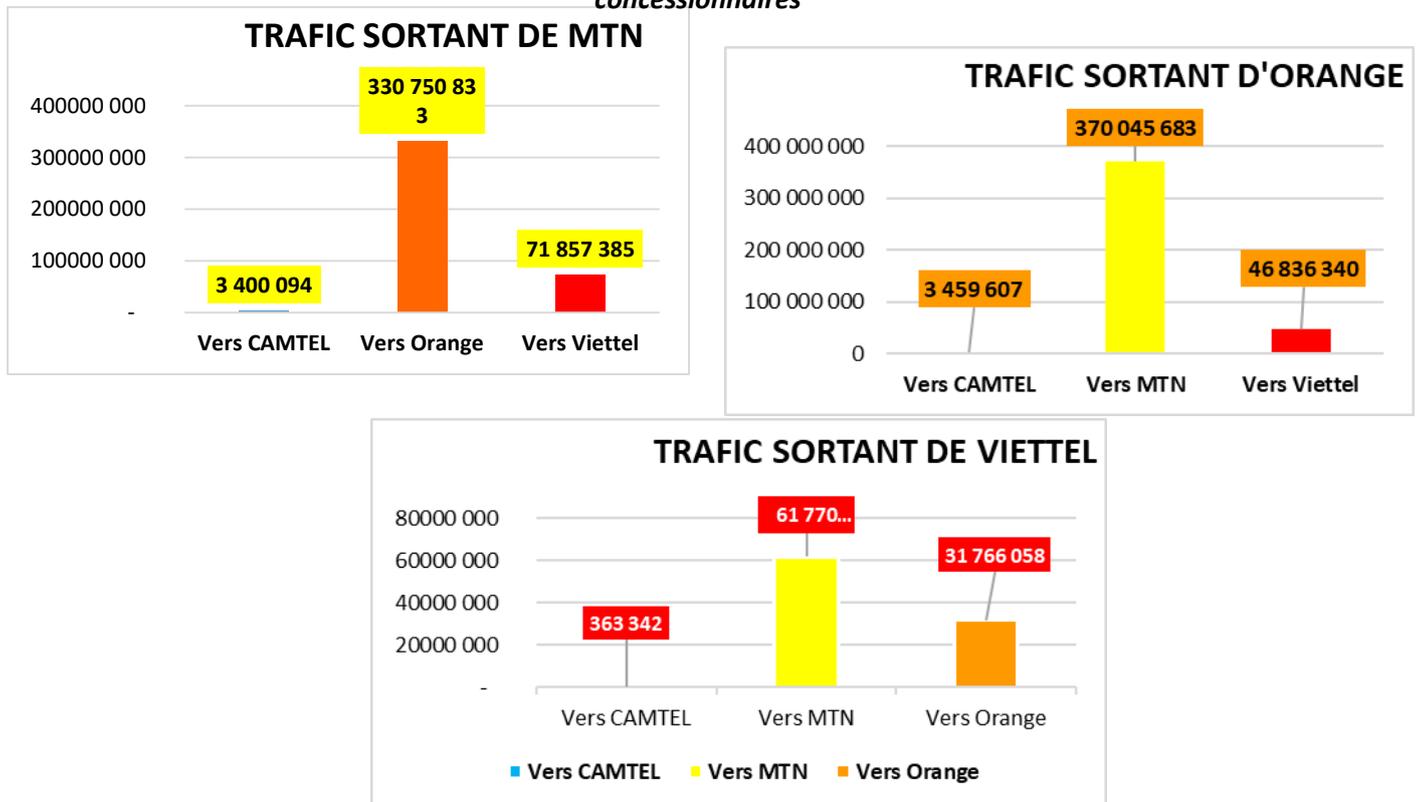
Graphique 18: Evolution du trafic voix à partir des réseaux mobiles des opérateurs concessionnaires



Graphique 19: Evolution de la répartition du trafic voix à partir des réseaux mobiles des opérateurs concessionnaires



Graphique 20 : Répartition du trafic « off net » sur les réseaux des différents opérateurs concessionnaires



Après la baisse de 3,89% enregistrée en 2017, le volume total du trafic des communications vocales généré à partir des réseaux mobiles des opérateurs

concessionnaires enregistre une progression de 36,34% entre 2018 et 2019, gagnant ainsi plus de 7 milliards de minutes en une année pour s'établir à 27 507 683 411 minutes.

Cette croissance du trafic voix provient essentiellement du trafic intra réseau (on net) des opérateurs mobiles concessionnaires qui représente plus de 96% de l'ensemble du trafic voix générés sur les réseaux mobiles en 2019.

Corrélativement au parc d'abonnements, le trafic chez les opérateurs mobiles soutient sa dynamique évolutive. Cet état des faits découle de la stratégie commerciale des opérateurs mobiles concessionnaires qui ne cessent de développer des offres de plus en plus attrayantes (offres groupées, illimitées et géographiques). Ces offres se présentent sous forme de promotions auxquelles sont attachées des volumes de consommation généralement beaucoup plus élevés que ceux accessibles sur l'offre de base. Cette stratégie leur permet ainsi de maximiser la vente de trafic et de fidéliser leur clientèle de base.

Contrairement au trafic intra réseau (on net) qui a enregistré une forte hausse en 2019 de l'ordre de 40,56%, on observe une régression dans l'évolution du trafic sortant. Ainsi, le trafic inter réseau sortant (off net) a baissé de 24,10%, le trafic international sortant de 22,01% et de 4,90% pour le trafic roaming.

Cette tendance de baisse au niveau du volume de trafic des appels vers l'international pourrait s'expliquer par une forte pénétration des services OTT (WhatsApp, Viber, etc..) qui viennent se substituer aux usages traditionnels.

2 Evolution du trafic SMS

Le volume de trafic SMS généré par les abonnés des opérateurs mobiles concessionnaires a atteint les **24 084 163 781** unités au cours de l'année 2019.

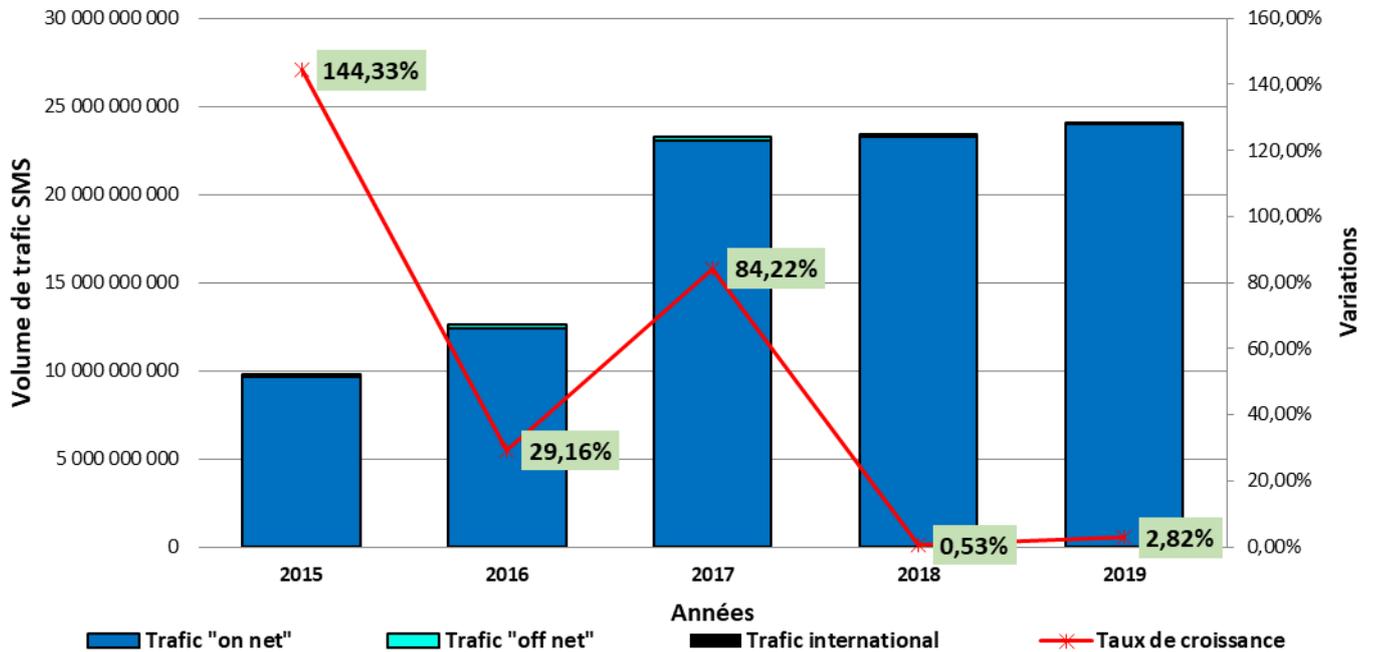
Le tableau (15) présente la situation détaillée de l'évolution du trafic SMS généré sur les réseaux des opérateurs mobiles concessionnaires entre 2016 et 2019.

Tableau 15: Trafic SMS à partir des réseaux mobiles des opérateurs concessionnaires

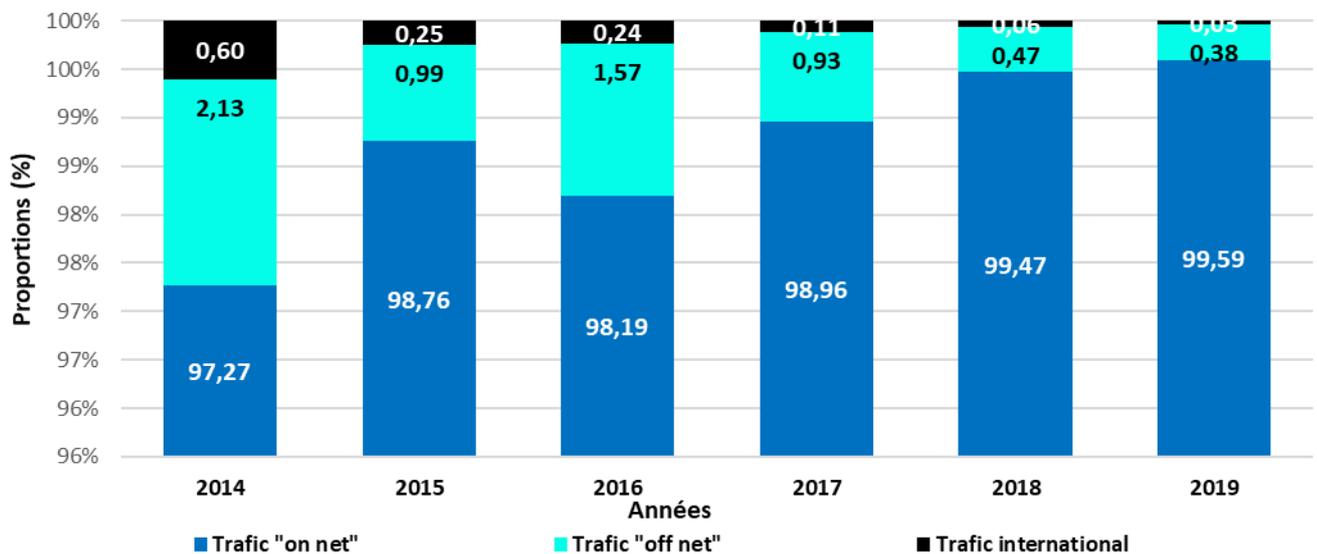
Années	2016	2017	2018	2019
Trafic intra réseau (on net)	12 419 842 601	23 059 683 496	23 300 672 057	23 984 974 443
Variation (%)	↑ 28,4	↑ 85,67	↑ 1,05	↑ 2,94
Trafic national sortant (off net)	198 946 394	215 591 633	109 549 221	91 335 769
Variation (%)	↑ 105,14	↑ 8,37	↓ -49,19	↓ -16,62
Trafic international sortant	29 991 232	26 038 197	13 702 418	7 853 569
Variation (%)	↑ 24,05	↓ -13,18	↓ -47,37	↓ -42,68
TOTAL TRAFIC SMS	12 648 780 227	23 301 313 326	23 423 923 696	24 084 163 781
Variation (%)	↑ 29,16	↑ 84,22	↑ 0,52	↑ 2,82

*Note : * Les informations en italique ont été modifiées par rapport à la publication 2018 de l'observatoire annuel*

Graphique 21: Evolution du trafic SMS à partir des réseaux mobiles des opérateurs concessionnaires



Graphique 22: Répartition du trafic SMS à partir des réseaux mobiles des opérateurs concessionnaires



Le nombre de SMS émis sur les réseaux mobiles au cours de l'année 2018 a poursuivi sa dynamique haussière observée depuis plusieurs années. Ainsi, en 2019, 24,08 milliards de SMS ont été émis, soit 660 240 085 SMS de plus, comparativement à 2018. La hausse enregistrée est donc de l'ordre de 2,82%.

Tout comme le trafic voix sortant, on note que structurellement, à l'exception du trafic SMS intra réseau qui a connu une hausse de 2,94%, le trafic SMS sortant vers les autres réseaux nationaux et internationaux a connu une diminution considérable. Ce

ralentissement observé pourrait se traduire par l'utilisation importante des applications de services de messagerie instantanée par les abonnés, au détriment de l'usage des SMS traditionnels.

Cette tendance est favorisée par le déploiement des technologies mobiles 3G/4G sur le marché, qui permet aux consommateurs des services de communications électroniques de bénéficier d'une connectivité de meilleure qualité. Elle a induit un changement des usages qui évoluent davantage vers une consommation des données pour l'accès aux services de communications basés sur l'internet, au travers de différentes applications OTT (Viber, WhatsApp, Messenger, Imo...).

Pour faire face à cette situation et limiter les pertes de revenus associées au trafic pour les communications de base (voix et SMS), les opérateurs mettent sans cesse sur le marché des nouvelles offres orientées vers des volumes importants de communications accordées à des tarifs forfaitaires. Dans cette stratégie, le SMS se présente comme un supplément généralement attaché à un forfait d'appel permettant de soutenir l'évolution du trafic.

D CHIFFRES D'AFFAIRES GENERES PAR LES OPERATEURS MOBILES CONCESSIONNAIRES

En 2019, le chiffre d'affaires généré par les activités des opérateurs des réseaux mobiles s'élève à **445 350 781 975 F CFA**. Ce chiffre est en recul de 3,38% par rapport à son niveau atteint en 2018.

Ces revenus représentent l'ensemble des recettes issues des différentes activités des réseaux mobiles des opérateurs concessionnaires sur les marchés de gros (*services d'interconnexions, les liaisons louées, partage des infrastructures, ...*) et de détail (*vente de services de communications électroniques au client final : services voix, SMS, internet et services à valeur ajoutée directement développés par les opérateurs et vente des terminaux*).

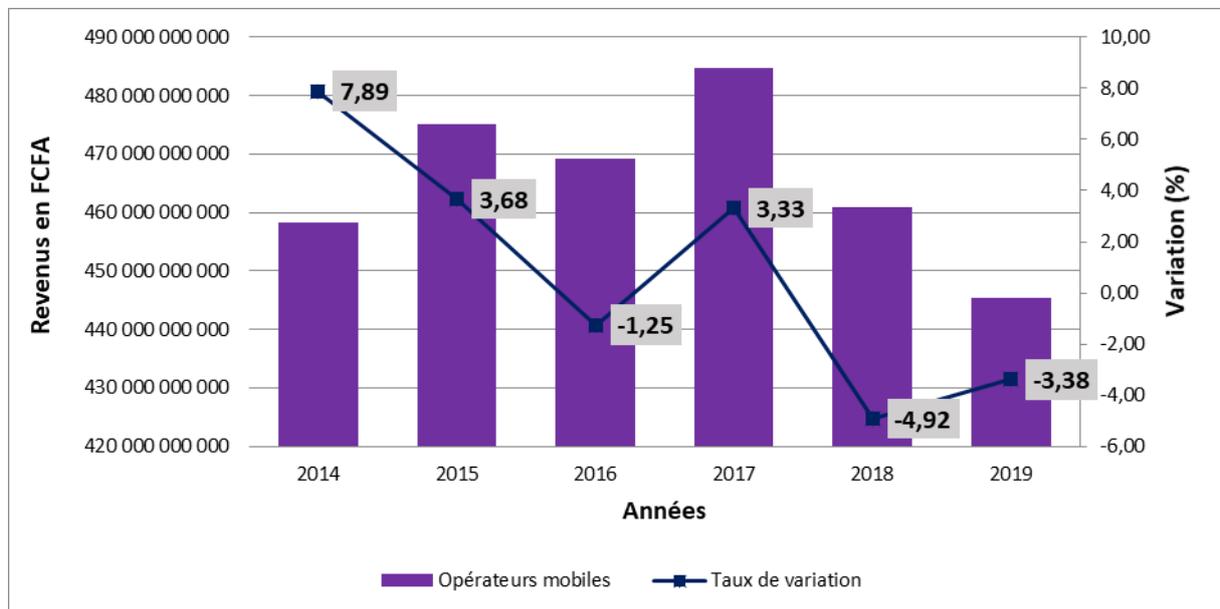
Le tableau (16) donne un aperçu de l'évolution des chiffres d'affaires générés par les activités des réseaux mobiles des opérateurs concessionnaires de 2015 à 2019.

Tableau 16: Chiffres d’Affaires (CA) générés par les réseaux mobiles des opérateurs concessionnaires

	2015	2016	2017	2018	2019
CA OPERATEURS DE RESEAUX MOBILES	475 123 065 992	469 193 922 046	484 819 055 070	460 941 992 663	445 350 781 975
Variation (%)	↑ 3,64	↓ -1,25	↑ 3,33	↓ -4,92	↓ -3,38

Note : les chiffres d’affaires dégagés par les activités de services financiers mobiles des MTN Cameroon et Orange Cameroun à travers leurs filiales sont également pris en compte dans leurs chiffres d’affaires globale.

Graphique 23: Evolution des Chiffres d’Affaires générés par les réseaux mobiles des opérateurs concessionnaires



Les revenus des services des réseaux mobiles s’élèvent à **445,35 milliards de FCFA HT** en 2019. Ils régressent de 3,38% comparativement à l’année 2018.

En effet, depuis 2015, le chiffre d’affaires HT généré par les services des réseaux mobiles des concessionnaires connaît une évolution en dents de scie. En 2019, il enregistre une perte nette de 15 591 210 688 FCFA par rapport à 2018.

Un examen plus précis permet de déterminer que la baisse observée est principalement imputable aux activités de l’opérateur VIETTEL CAMEROUN dont le chiffre d’affaires ne cesse de décroître d’année en année. En 2019, il a perdu plus de la moitié (-55,89%) de son niveau atteint en 2018. Cependant, le chiffre d’affaires de MTN Cameroon renoue avec la croissance (+0,18%) après un recul durant quatre années successives.

Ainsi, la hausse du nombre d'abonnements mobiles actifs et l'augmentation des volumes de trafic n'ont pas eu de conséquences directes sur le chiffre d'affaires de ces opérateurs.

Cependant, l'augmentation des revenus issus des services de données des réseaux mobiles confirme une substitution des usages des services traditionnels voix et SMS au profit de la data. En effet, les revenus issus des services des données ont connu une progression de l'ordre de 4,38% en 2019 pour s'établir à 100 131 664 794 F CFA HT. Dans le même temps, Les revenus issus de la consommation des services traditionnels ont connu des variations estimées à -12,76 pour le services voix et 4,38% pour le SMS en 2019.

E INDICATEURS D'USAGE, FACTURE MOYENNE ET PARTS DE MARCHE

L'évaluation des indicateurs d'usage et des parts de marché permet d'une part, de suivre le niveau de consommation (voix, SMS, data) des abonnés et d'autre part, de déterminer le positionnement des opérateurs sur le segment du réseau mobile ainsi que les rapports de force qui s'exercent entre les différents acteurs en présence.

1 Indicateurs d'usage

Les principaux indicateurs d'usage qui seront considérés sont : l'ARPU, la facture moyenne mensuelle par abonnement, le revenu moyen par minute de communication et l'usage moyen mensuel (voix, SMS, data).

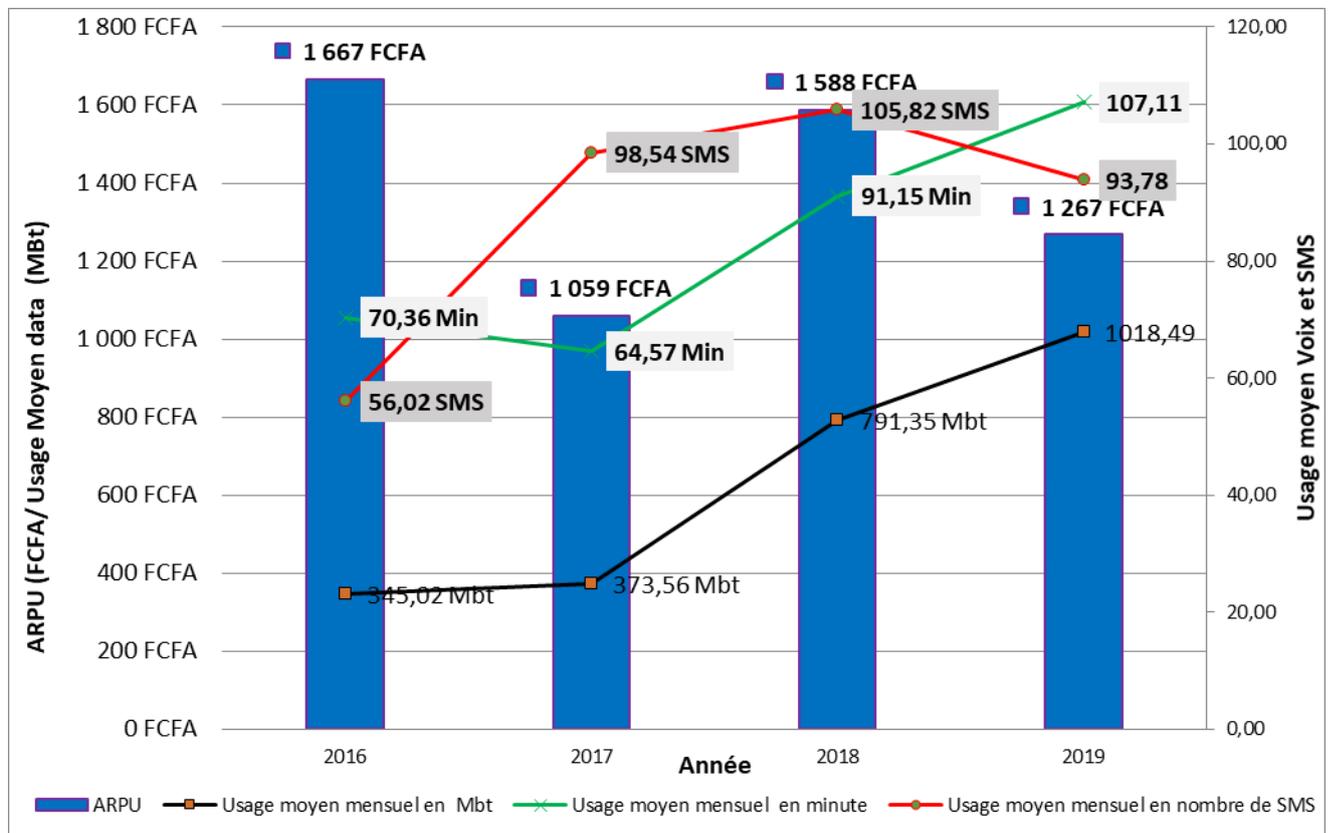
Le tableau (17) présente l'évolution des indicateurs de consommation moyenne des abonnements des opérateurs mobiles (*MTN Cameroon, Orange Cameroun et VIETTEL Cameroun*) de 2016 à 2019.

Tableau 17 : Indicateurs de consommation des abonnements des réseaux mobiles

	2016	2017	2018	2019
CA opérateurs mobiles en FCFA (a)	475 123 065 992	469 193 922 046	484 819 055 070	460 941 992 663
CA voix opérateurs mobiles en FCFA (b)	293 730 025 135	146 388 089 131	241 187 475 825	210 403 913 052
CA SMS opérateurs mobiles en FCFA (c)	17 230 779 997	12 799 612 416	14 339 964 274	14 969 454 775
CA data opérateurs mobiles en FCFA (x)	65 366 402 558	91 167 420 971	95 926 904 491	100 131 664 794
Nombre d'abonnements mobiles (d)	18 816 471	19 706 027	18 445 836	21 400 736
Nombre d'abonnements internet mobile (x1)	7 671 405	7 863 140	6 857 563	7 295 554
Trafic voix mobile en minutes (e)	15 886 783 873	15 269 149 351	20 175 458 133	27 507 683 411
Trafic SMS mobile (f)	12 648 780 227	23 301 313 326	23 423 923 696	24 084 163 781
Trafic data (x2) en Go	31 016 611	34 421 966	63 594 733	87 075 516
Indicateurs de consommation moyenne				

ARPU mensuel : $((b+c+x)/d)/12$ en FCFA	1 667	1 059	1 588	1 268
Revenu moyen par minute de communication : b/e en FCFA	18,48	9,59	11,95	7,65
Revenu moyen par SMS : c/f en FCFA	1,36	0,55	0,61	0,62
Revenu moyen par Gbt $x/x2$ en FCFA	2107,46	2648,52	1 508,41	1 149,94
Usage moyen mensuel en minute : $(e/d)/12$ en FCFA	70,36	64,57	91,15	107,11
Usage moyen mensuel en nombre de SMS : $(f/d)/12$ en FCFA	56,02	98,54	105,82	93,78
Usage moyen mensuel en Mbt : $(x2*1024)/x1/12$ en FCFA	345,02	373,56	791,35	1 018,49

Graphique 24: Evolution des usages et ARPU



Le revenu moyen mensuel par abonnement mobile (ARPU) a poursuivi sa baisse en 2019 perdant ainsi 320 FCFA par rapport à son niveau de l'année 2018 (-20,15%). Il s'agit de son recul le plus marqué enregistré depuis l'année 2015, en raison du recul plus prononcé du chiffre d'affaires (-3,38%) et de la hausse du nombre d'abonnements (+16,02%) en 2019.

Il est calculé en divisant le revenu des services mobiles (revenus voix, SMS et données) par le parc total de cartes SIM en services (hors cartes CDMA) rapporté au mois. Cet indicateur, qui n'intègre pas les revenus de l'interconnexion, ni ceux des services à valeur ajoutée.

On note par ailleurs que l'ARPU est porté par les revenus issus des communications vocales. Car dans le même temps, celles-ci ont enregistré une régression de l'ordre de 12,76% entre 2018 et 2019 alors que les revenus des services SMS et data ont tous connu des hausses similaires (+4,38%). Dans ces conditions, tout porte à croire que la réforme commerciale opérée par les opérateurs visant à soutenir les revenus issus du trafic voix, repose de ce fait sur des offres forfaitaires très avantageuses en matière de SMS et de data.

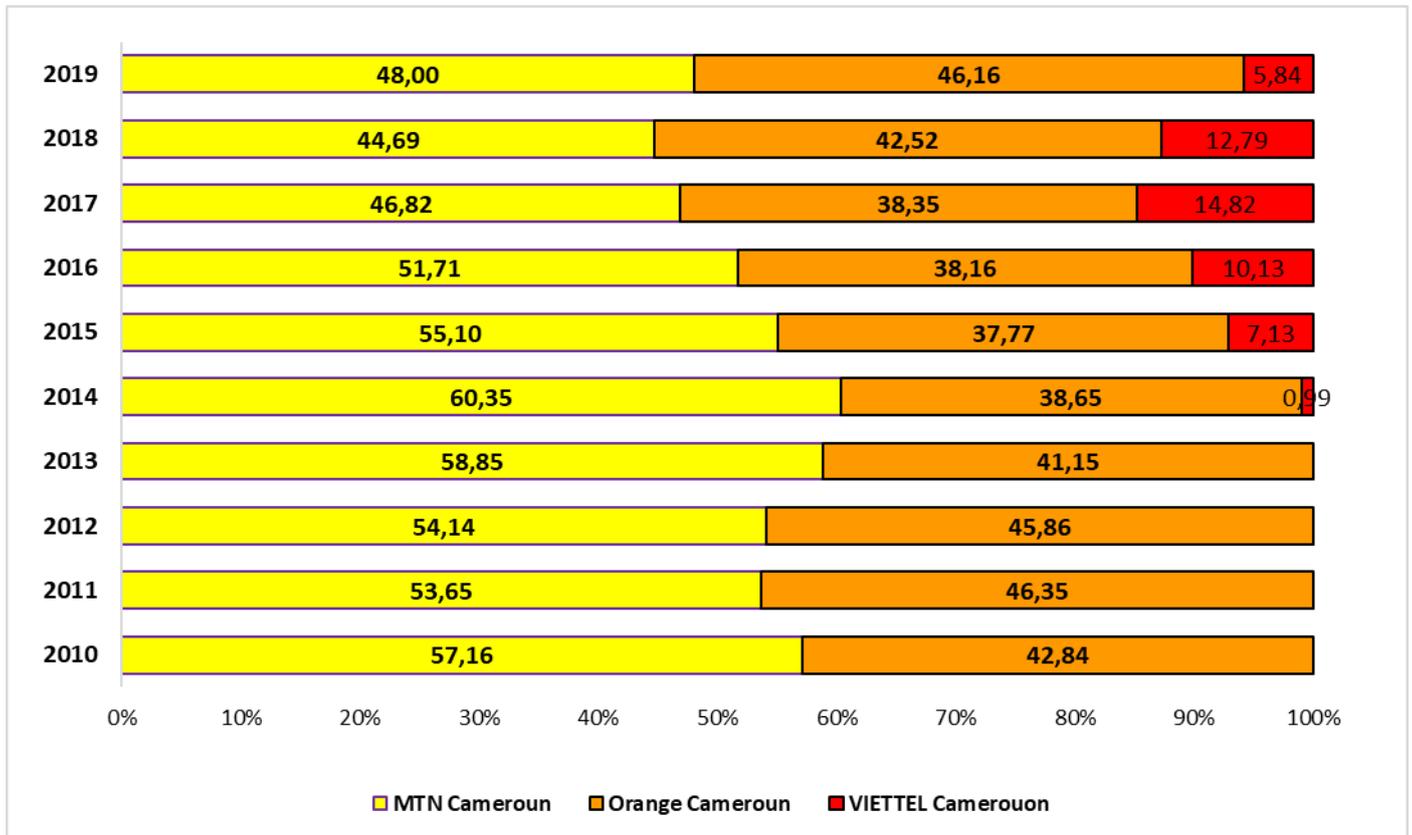
Toutefois, au regard de la hausse observée du nombre d'abonnements, la consommation moyenne mensuelle voix sur réseaux mobiles par abonnement a progressé en 2019 de 15,96 minutes pour s'établir à 01 heure et 37 minutes, alors que la valeur moyenne de la minute de communication s'est dépréciée de 4,3 FCFA pour s'établir à 7,65 FCFA. La consommation moyenne mensuelle SMS sur réseaux mobiles par abonnement diminue quant à elle de 12,04 unités pour s'établir à 93,78 SMS, alors que son prix moyen est resté stable (+0,01 FCFA) pour atteindre 0,62FCFA l'unité en 2019. Enfin, la consommation moyenne mensuelle des services internet sur réseaux mobiles par abonnement a atteint son plus haut niveau à ce jour, à savoir 1 018,49 mégabits pour un prix moyen du gigabit fortement en recul de 358,47 FCFA par rapport à son niveau de l'année 2018. Ce prix s'établit donc à 1 149,94 FCFA en 2019.

2 Parts de marché

Les activités des réseaux mobiles concessionnaires sur le marché des communications électroniques ont dégagé un chiffre d'affaires global de 445 350 781 975 F CFA au cours de l'année 2019. La répartition de ces revenus a permis de déterminer les parts de marché obtenues par chaque opérateur sur le segment des réseaux mobiles du marché des communications électroniques.

L'évolution des parts de marché de ces opérateurs de 2010 à 2019, qui sont déterminées en fonction de leurs chiffres d'affaires hors taxes, est présentée dans le diagramme (25).

Graphique 25: Evolution des parts de marché dans le segment des réseaux mobiles



On observe qu'en 2019, l'opérateur MTN Cameroon se positionne comme leader sur le marché en totalisant une part de 48% en forte progression de 3,31 points par rapport à 2018. En effet, son chiffre d'affaires a enregistré une hausse de 3,76% en 2019 tout comme celui de Orange Cameroun (+4,90) tant dis que celui de VIETTEL Cameroun a fortement chuté (-55,89%). L'opérateur Orange Cameroun conserve la deuxième part de marché estimée à 45,16%, en hausse de 3,64 points par rapport à 2018. L'opérateur Viettel Cameroun clôture les marchés avec la plus petite part, seulement 5,84%, en recul pour la deuxième fois consécutive depuis son arrivée dans le secteur. Par conséquent, Viettel Cameroun ne cesse de perdre des parts de marché au profit des deux ogres du marché. Toutefois, il faut noter que cet opérateur ne fournit aucun service financier mobile contrairement aux autres.

Parts de marché

La convention de concession délivrée par l'Etat Camerounais autorise l'opérateur concessionnaire à fournir les services de communications électroniques mobiles liés aux technologies d'accès 2G, 3G et 4G.

Le concessionnaire est également autorisé à établir et à exploiter les réseaux relevant du régime de la licence et à fournir au public les services à valeur ajoutée, selon les modalités prévues par la réglementation en vigueur.

C'est dans ce cadre que l'Opérateur Orange Cameroun exerce l'activité « Mobile Money ». La part de marché de l'Opérateur Orange Cameroun calculée sur la base du chiffre d'affaires qui intègre les revenus issus de cette activité.

Quant à l'Opérateur MTN Cameroon, l'activité « Mobile Money » est exercée par une de ses filiales à savoir « Mobile Money Corporation » qui est détentrice d'un récépissé de déclaration préalable.

F EVOLUTION DES TARIFS VOIX/SMS DES OPERATEURS CONCESSIONNAIRES MOBILES

Les tarifs de l'offre de base présentés dans cette section sont les tarifs pratiqués par les opérateurs des réseaux mobiles. Les tarifs moyens estimés sont obtenus par le ratio chiffre d'affaires (voix/SMS) sur volume de trafic (voix/SMS).

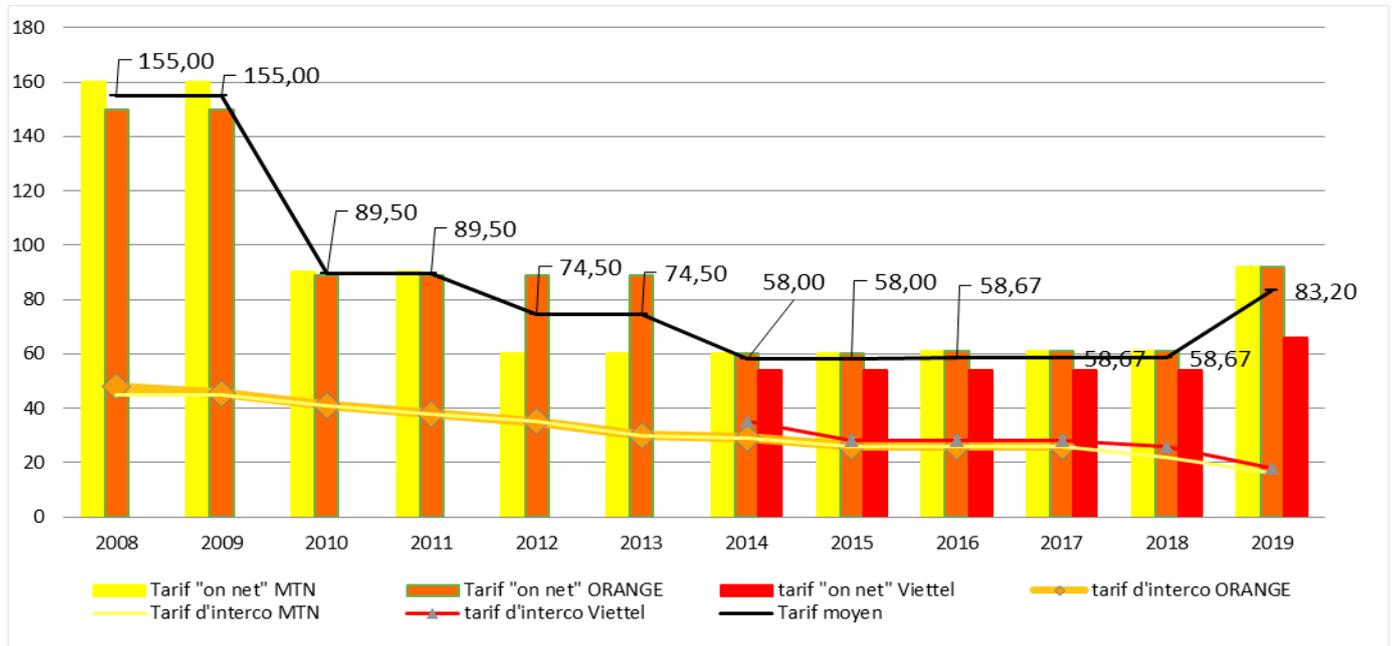
1 Evolution des tarifs voix

Le tableau (18) présente l'évolution des tarifs voix (tarifs de base « on net » et « off net ») de l'opérateur des réseaux mobiles tout en ressortant les tarifs d'interconnexion applicables entre 2009 à 2019.

Tableau 18 : Tarifs voix sur les réseaux mobiles des opérateurs concessionnaires

	Tarifs d'interconnexion (en F CFA HT/min)			Tarifs « off net » de l'offre de base (en F CFA/min)			Tarifs « on net » de l'offre de base (en F CFA/min)		
	ORANGE	MTN	VIETTEL	ORANGE	MTN	VIETTEL	ORANGE	MTN	VIETTEL
2009	45,5	45	-/-	180	180	-/-	150	160	-/-
2010	41	41	-/-	90	90	-/-	89	90	-/-
2011	38	38	-/-	90	90	-/-	89	90	-/-
2012	35	35	-/-	120	120	-/-	89	60	-/-
2013	30	30	-/-	120	120	-/-	89	90	-/-
2014	29	29	35	90	90	90	60	60	54
2015	26	26	28	90	90	66	60	60	54
2016	26	26	28	91,8	91,8	66	61,2	61,2	54
2017	26	26	28	61,2	61,2	66	61,2	61,2	54
2018	22	22	26	91,8	91,8	66	61,2	61,2	54
2019	16	16	18	91,8	91,8	66	61,2	61,2	54

Graphique 26: Evolution des tarifs voix sur les réseaux mobiles des opérateurs concessionnaires



A l'issue du Conseil de Cabinet du 25 avril 2019, le Premier Ministre, Chef du Gouvernement, a instruit le MINPOSTEL de mener des actions en faveur de la baisse des tarifs appliqués sur les services de communications électroniques. C'est dans ce cadre que, faisant suite aux prescriptions du MINPOSTEL, l'ART a engagé des concertations avec les opérateurs des réseaux mobiles, lesquelles ont abouti à la réduction des tarifs d'interconnexion en 2019. Il convient de préciser que, l'Agence procède de manière continue à cette baisse à travers le processus d'approbation des catalogues d'interconnexion.

Cependant, cette réduction n'a pas eu l'incidence souhaitée sur les tarifs faciaux de détail « off net » et « on net » de la même année. En effet, les tarifs faciaux des offres de base MTN Go et Plenty respectivement des opérateurs MTN Cameroun et Orange Cameroun, ont été maintenus à 91,8 F CFA/minute. Pareillement, le tarif de l'offre ECO de l'opérateur VIETTEL Cameroun est resté inchangé depuis 2015 soit 66 F CFA/minute. Il en est de même du tarif « on net » qui est resté invariable au cours de la même période. Soit, 61,2FCFA pour MTN Cameroun et Orange Cameroun et 54 pour VIETTEL Cameroun.

Concernant le tarif moyen réel, celui des communications vocales sur réseaux mobiles a connu une baisse entre 2018 et 2019 passant de 11,95 FCFA/minute à 7,64 FCFA/minute. Ceci s'explique par le fait que les opérateurs, pour conserver leurs clients dans leur réseau, multiplient les avantages et bonus pour les inciter à la consommation.

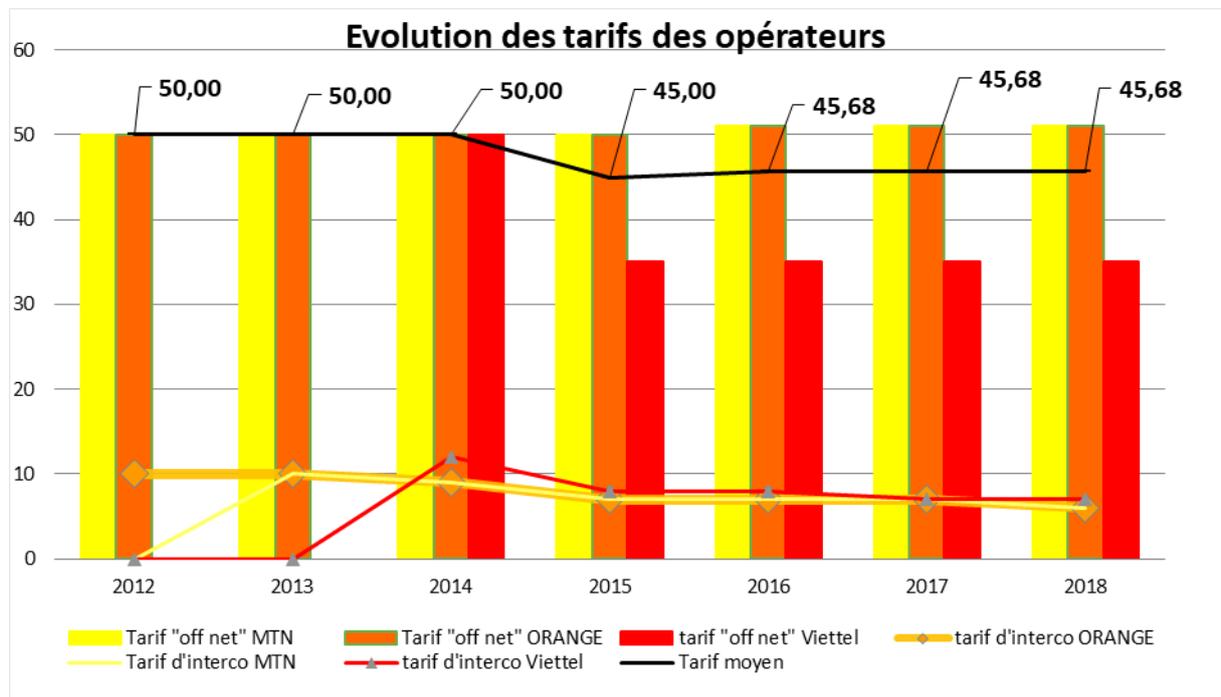
2 Evolution des tarifs SMS

Le tableau (19) présente l'évolution des tarifs SMS (tarifs de base « on net » et « off net ») des opérateurs des réseaux mobiles tout en ressortant les tarifs d'interconnexion applicables entre 2009 à 2019.

Tableau 19 : Tarifs SMS sur les réseaux mobiles des opérateurs concessionnaires

	Tarifs d'interconnexion (en F CFA HT/min)			Tarifs « off net » de l'offre de base en F CFA/min			Tarifs « off net » de l'offre de base en F CFA/min		
	ORANGE	MTN	VIETTEL	ORANGE	MTN	VIETTEL	ORANGE	MTN	VIETTEL
2012	10	10.5	-/-	50	50	-/-	50	50	-/-
2013	10	10	-/-	50	50	-/-	35	50	-/-
2014	9	9	12	50	50	50	35	35	25
2015	7	7	8	50	50	35	35	35	25
2016	7	7	8	51	51.05	35	51	30,6	25
2017	7	7	7	51	51.05	35	51	30,6	25
2018	6	6	7	51	51.05	35	51	30,6	25
2019	5	5	6	51	51.05	35	51	30,6	25

Graphique 27: Evolution des tarifs SMS sur les réseaux des opérateurs concessionnaires



En 2019, on enregistre une baisse générale des tarifs d'interconnexion chez les opérateurs des réseaux mobiles à l'issue du processus d'approbation des catalogues d'interconnexion. Ils sont ainsi passés de 6 FCFA HT à 5 FCFA HT chez les opérateurs MTN Cameroun et Orange Cameroun et, de 7 FCFA HT à 6 FCFA HT chez VIETTEL

Cameroun entre 2018 et 2019. En dépit de ce recul du tarif d'interconnexion SMS, aucun mouvement à la baisse n'a été observé sur les tarifs faciaux de détail « off net » et « on net » de la même année. Ainsi, ils sont de 51,05 F CFA/unité pour MTN Go, 51 F CFA/unité pour Plenty et 35FCFA/unité ECO en « off net » et 30,63 F CFA/unité pour MTN Go, 51 F CFA/unité pour Plenty et 25 FCFA/unité ECO en « on net ».

Pour ce qui concerne les tarifs moyens estimés, le prix moyen d'un SMS a été légèrement réévalué, passant de 0,61 FCFA HT/unité à 0,69 FCFA HT/unité pour le service SMS. Ce phénomène peut s'expliquer du fait de la prolifération des forfaits qui rend quasi gratuit le service SMS.

SERVICES D'ACCES A INTERNET

Le maillage du réseau internet au Cameroun a été assuré historiquement par l'opérateur CAMTEL à travers le déploiement d'un réseau en cuivre (RTC, ADSL) puis d'un réseau CDMA et d'un réseau large bande à fibre optique qui couvre le triangle national.

Dans ce segment de marché, on retrouve outre l'opérateur du réseau fixe, les opérateurs des réseaux mobiles et les fournisseurs d'accès à internet (FAI) qui proposent des solutions d'accès internet innovantes.

A ABONNEMENTS INTERNET

Considéré dans son ensemble, le parc total d'abonnements actifs aux services internet s'élève à **7 732 357** en 2019, soit une hausse de 5,81% par rapport à 2018.

Le tableau (20) rend compte de l'évolution des abonnements actifs aux services internet par acteur (opérateur fixe, opérateurs mobiles et fournisseurs d'accès à internet) et par type de technologie (ADSL, CDMA, Fibre Optique, LTE, WiMax, 2G+ et 3G/4G) de 2016 à 2019.

Tableau 20: Nombre d'abonnements internet par type d'accès

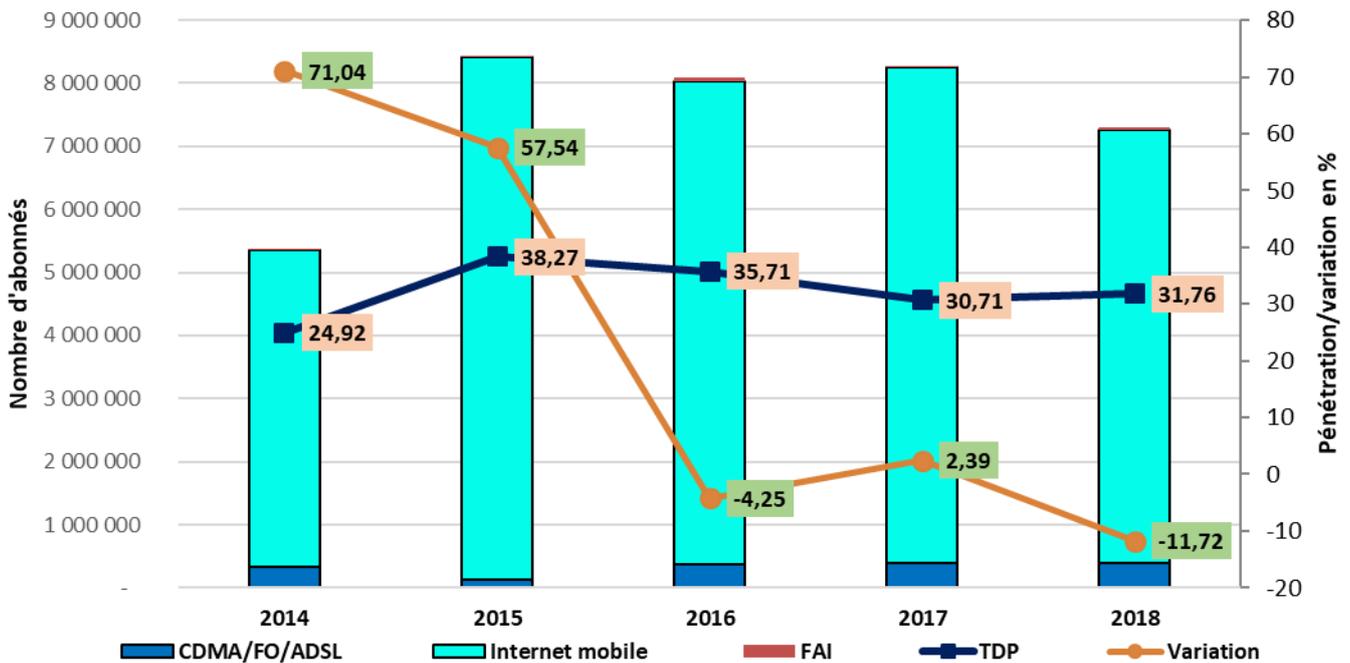
		2016	2017	2018	2019
Opérateur fixe	ADSL	45 229	13 565	12 622	11 653
	FO (FTTX)	745	3 208	4 481	7 700
	Last Mine	-/-	824	22	959

	Lease Line		855	862	1 685
	CDMA (EVDO)	188 752	208 233	212 524	207 087
	CDMA 1 X	130 055	127 751	125 692	119 647
	LTE		27 922	39 610	52 198
	TOTAL CAMTEL	364 781	382 358	395 813	400 929
	Variation en %	↑ 167,08	↑ 4,82	↑ 3,52	↑ 1,29
Opérateurs mobiles	GPRS/EDGE	7 671 405	7 863 140	6 852 143	7 290 648
	3G/4G				
	TOTAL MOBILES	7 671 405	7 863 140	6 857 563	7 295 554
	Variation en %	↓ -7,4	↑ 2,05	↓ -12,79	↑ 6,39
Fournisseurs d'accès à Internet (FAI)	Wimax (FAI)	48 530	32 705	54 502	35 837
	Variation (%)	↑ 123,19	↓ -32,62	↑ 66,65	↓ -34,25
Total général		8 084 716	8 278 203	7 307 878	7 732 320
Variation (%)		↓ -4,25	↑ 2,39	↓ -11,72	↑ 5,81

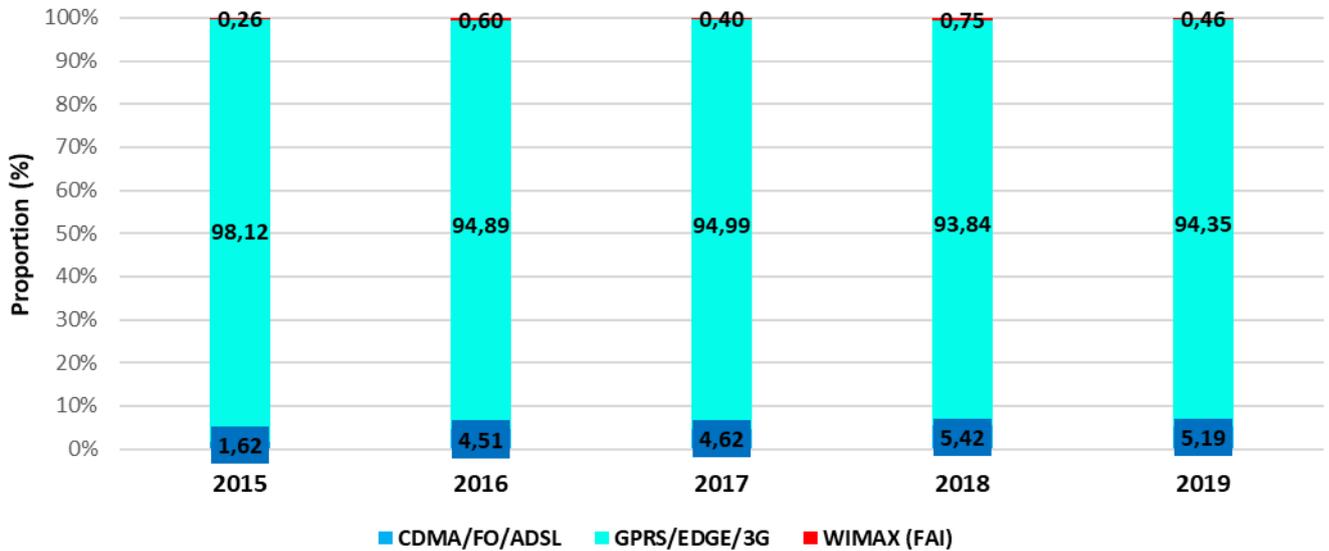
Note : * Les abonnements aux services Internet mobile (GPRS, EDGE, 3G/4G) sont constitués des abonnements des opérateurs mobiles ayant eu accès au service data depuis leurs équipements mobiles.

**Les abonnements aux services Internet fixe (ADSL, CDMA) sont constitués des abonnements de l'opérateur CAMTEL ayant eu accès au service data.

Graphique 28: Evolution du nombre d'abonnements aux services internet par type de technologie



Graphique 29: Répartition du nombre d'abonnements aux services internet par type de technologie



Le segment du service d'accès à internet a gagné en 2019, 424 442 nouveaux abonnements représentant une progression de 5,81 % par rapport à 2018, pour s'établir à 7 732 320 abonnements.

Cette évolution positive a été essentiellement portée par les activités de service internet mobile (GPRS/EDGE et 3G/4G), qui d'année en année continuent de démocratiser l'accès à internet grâce à l'extension de la couverture et l'évolution des usages des consommateurs des services de communications électroniques. L'accès à internet via le mobile est de plus en plus plébiscité au travers de la commercialisation de smartphones bas de gamme et du développement accru des offres internet promotionnelles (Bonus data offerts). Avec des forfaits à partir de 25 FCFA, à la disposition de toutes les couches des consommateurs, il constitue le mode d'accès privilégié par les abonnés et s'arroge 94,35% du parc total d'abonnements actifs aux services internet en 2019, pour atteindre 7 295 554 abonnements.

Concernant les réseaux filaire et hertzien, force est de constater que ceux-ci totalisent 400 929 abonnements actifs au service internet en 2019, en progression de 1,29 % par rapport à l'année 2018. En dépit du recul enregistré par les abonnements de type ADSL et EVDO, les abonnements actifs au service internet auprès de l'opérateur fixe restent attractifs, eu égard à la qualité de service et au débit offert par ses technologies. Le parc CDMA qui connaît cette fois-ci une légère diminution de l'ordre de -3,39%, demeure toujours le maillon fort de l'opérateur fixe en ce qui concerne l'accès à internet, avec une proportion de 81,49% sur le parc total des abonnements actifs au service internet comptabilisés par l'opérateur.

Concernant le parc d'abonnements actifs des fournisseurs d'accès à internet, celui-ci a connu une baisse de l'ordre de -34,25% par rapport à 2018, pour s'établir à 35 837. Cette régression est imputable aux pertes d'abonnements de l'opérateur HTT Télécom qui a perdu 18 450 abonnements par rapport à 2018.

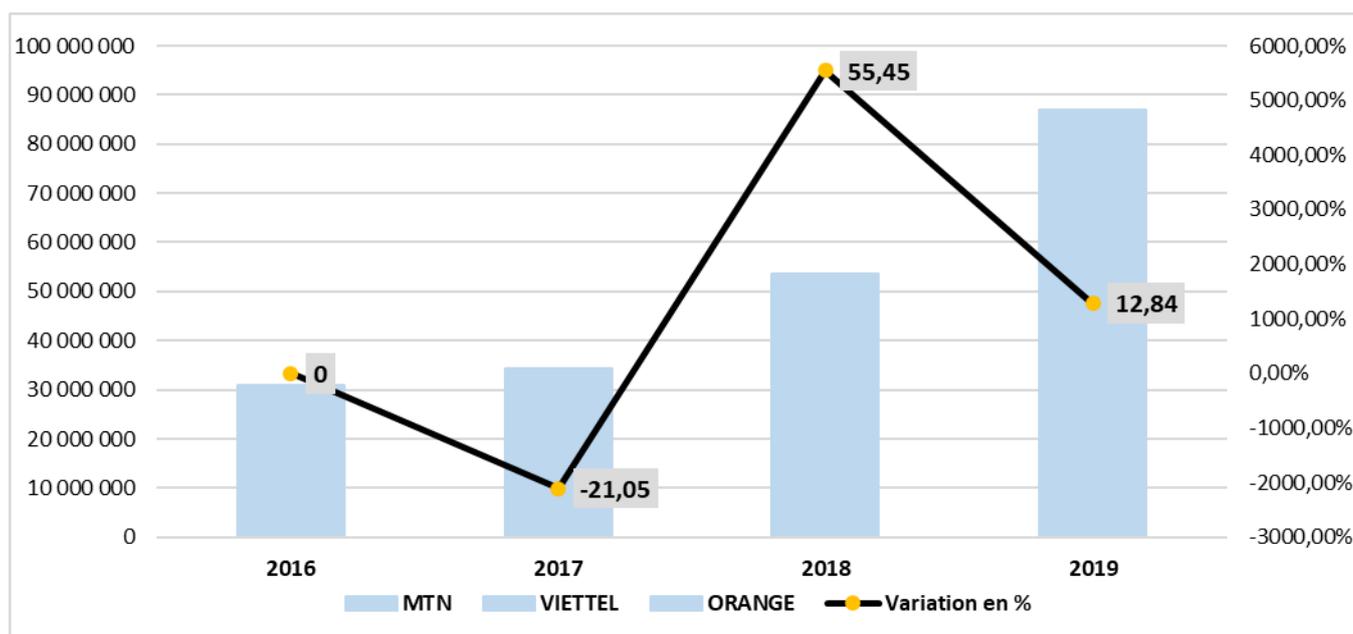
B EVOLUTION DU TRAFIC DATA

Le tableau (21) présente l'évolution du trafic internet dans les réseaux fixes et mobiles des opérateurs concessionnaires entre 2016 et 2019 en Giga-octets (Go).

Tableau 21: Trafic data à partir des réseaux fixes et mobiles des opérateurs concessionnaires

	2016	2017	2018	2019
CAMEL	481 870 080	370 516 472	565 866 982	623 217 370
Variation (%)	-/-	↓ -23,11	↑ 52,72	↑ 10,13
MTN	12 870 221	22 325 966	38 070 000	67 065 165
Variation (%)	-/-	↑ 73,47	↑ 70,52	↑ 76,16
ORANGE	14 167 890	8 154 000	11 329 000	17 719 000
Variation (%)	-/-	↓ -42,45	↑ 38,94	↑ 56,40
VIETTEL	3 978 500	3 942 000	14 195 733	229 135 076
Variation (%)	-/-	↓ -0,92	↑ 260,11	↓ -83,86
TOTAL Mobile	31 016 611	34 421 966	63 594 733	87 075 516
Variation (%)	-/-	↑ 10,98	↑ 84,75	↑ 36,92
TOTAL GENERAL	512 886 691	404 938 438	629 461 715	710 292 886
Variation (%)	-/-	↓ -21,05	↑ 55,45	↑ 12,84

Graphique 30 : Evolution du trafic data des opérateurs concessionnaires



La consommation des données sur les réseaux fixe et mobiles considérée dans cette partie est l'ensemble du trafic issu de l'utilisation du service internet par les abonnés. Elle intègre l'ensemble du trafic des réseaux des opérateurs fixe (CDMA, LTE, FO, ADSL, ...) et mobiles (2G+, 3G, 4G et WiMax). Le volume de données émis à partir des réseaux des FAI n'est pas pris en compte.

En 2019, le volume de données consommées par les abonnés sur les réseaux fixe et mobiles a atteint 710 292 886 Go, soit une augmentation remarquable de l'ordre de 12,84%. Cette progression est portée par l'évolution des usages des abonnés vis-à-vis du service internet, l'amélioration de la couverture et de la qualité de service et la pratique de tarifs toujours plus avantageux.

Plus spécifiquement, le volume de trafic de l'opérateur fixe a connu une croissance de l'ordre de 10,13% en 2019 pour atteindre 623 217 370 Go, soit un gain en volume de 57 350 388 Go. D'autre part, le trafic internet des opérateurs mobiles connaît une forte augmentation de 36,92% en 2019 par rapport à son niveau de 2018, pour atteindre 87 075 516 Go.

C TARIFS DATA

Le tableau (22) présente les tarifs data des opérateurs des réseaux fixe et mobiles applicables en 2019.

Tableau 22 : Les tarifs data appliqués par les opérateurs des réseaux fixe et mobiles

Années	2019			
Opérateurs	MTN	ORANGE	VIETTEL	CAMTEL
Tarifs data (hors forfait)	0,005 FCFA/Kbps	Selon le forfait souscrit (pas de tarification à l'acte)	25FCFA/MB	30 FCFA/Mo

La tarification faciale hors forfait des opérateurs des réseaux mobiles a été suspendue en 2019. En effet, ces opérateurs ont mis en place un dispositif permettant d'arrêter toute facturation dès l'épuisement du volume data du forfait souscrit. Cependant, chez l'opérateur du réseau fixe, la tarification faciale hors forfait dans son réseau hertzien est restée stable, soit 30 F CFA/mégaoctet.

Concernant les tarifs moyens réels, le tarif moyen du mégaoctet dans les réseaux mobiles a connu une forte régression de -78,85% en 2019, passant ainsi de 1 587,78 F CFA/mégaoctet à 318,97 F CFA/mégaoctet.

D EVOLUTION DES CAPACITES LARGE BANDE

L'exploitation des stations d'atterrissement des câbles sous-marins par l'opérateur du réseau fixe permet aux opérateurs du secteur, d'avoir accès aux capacités internationales et de proposer au client final des offres d'accès à internet haut débit.

En effet, la capacité totale de la connectivité du Cameroun à l'international est actuellement de 104Gbps+32Tbps. Cette connectivité internationale repose sur les quatre points d'atterrissement de câbles sous-marins à fibre optique en service, à savoir :

- Le SAT3 (South Atlantic 3) à Douala d'une capacité de 36.645Gbps mis en service en 2002;
- Le WACS (West Africa Câble System) à Limbe d'une capacité de 57.7Gbps mis en service en 2015;
- Le NCSCS (Nigeria to Cameroon Submarine Cable System) à Kribi, prolongement de Main One à Kribi d'une capacité de 40Gbps entre Kribi et Lagos et de 10 Gbps entre Lagos et le Portugal, mis en service en 2016 ;
- SAIL (South Atlantic Inter Link) à Kribi, liaison directe d'une capacité de 32 Tbps entre l'Afrique (Kribi au Cameroun) et l'Amérique (Fortaleza au Brésil).

E REVENUS ET PARTS DE MARCHÉ DES FAI

Le revenu global généré par l'activité de fourniture de service d'accès à internet (opérateurs des réseaux fixe et mobiles, et opérateurs titulaires de licence de 1ère catégorie) s'élève à **533 259 925 587 FCFA HT** en 2019.

Les revenus des opérateurs titulaires de licence de 1ère catégorie fournissant le service d'accès à internet sur le marché de détail des communications électroniques au Cameroun, ont fortement régressé en 2019 (-39,25%) pour s'établir à **4 804 360 517 FCFA HT**.

Le tableau (23) présente l'état des revenus engrangés par les FAI ayant conformément transmis leurs rapports annuels d'activités à l'Agence entre 2017 et 2019, ainsi que la répartition des parts de marché qui en découlent.

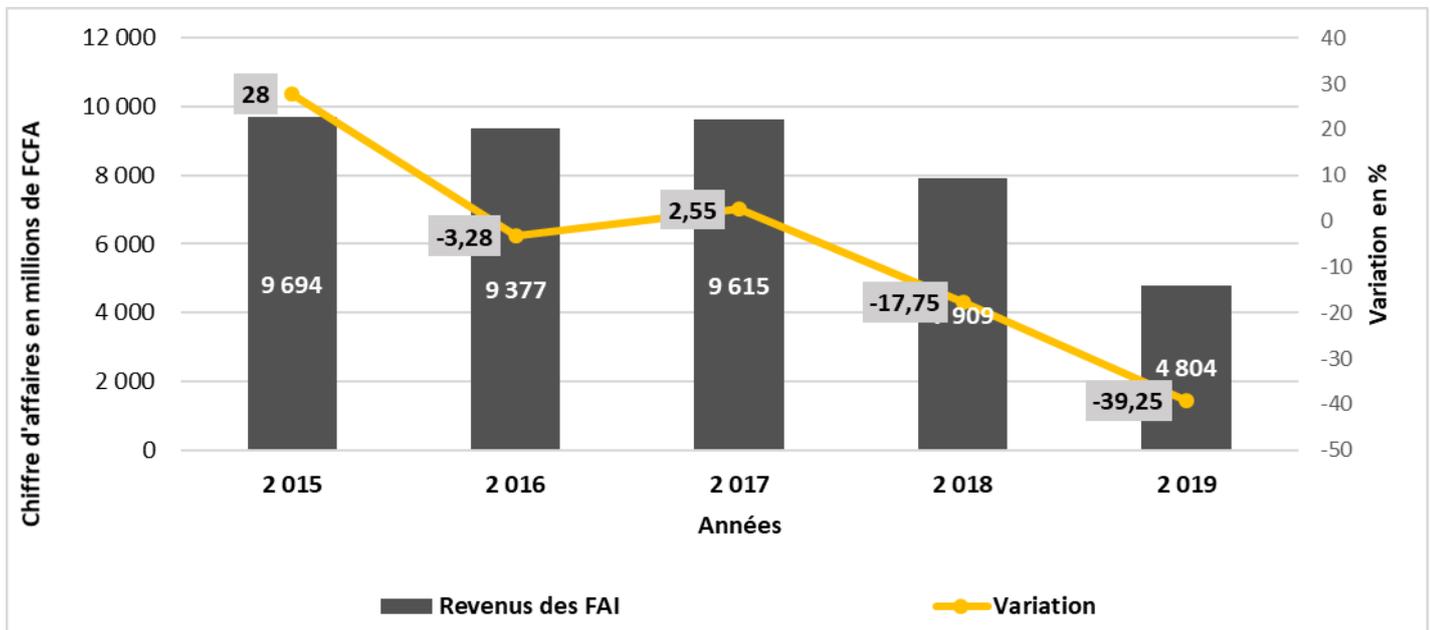
Tableau 23: Revenus générés par des FAI

	2017		2018		2019	
	CA (FCFA)	PM (%)	CA (FCFA)	PM (%)	CA (FCFA)	PM (%)
RINGO SA	1 739 229 144	18,09	ND	-/-	ND	-/-
CREOLINK	1 412 346 400	14,69	1 625 897 200	20,56	1 560 071 120	32,47
VODACOM	3 916 550 622	40,73	3 499 678 915	44,25	1 379 519 153	28,71
HTT Télécom (YOO ME)	608 593 892	6,33	1 184 543 903	14,98	949 406 493	19,76
MATRIX	800 283 677	8,32	1 415 573 544	17,90	830 402 864	17,28

AFRIKANET Online	169 567 874	1,76	145 997 100	1,85	60 604 090	1,26
SWEDCOM	298 205 451	3,10	ND	-/-	ND	-/-
SNS	646 096 779	6,72	ND	-/-	ND	-/-
AVS Telecom ISP	21 909 694	0,23	23 756 316	0,30	24 356 797	0,51
EasySatNet	2 447 000	0,03	ND	-/-	ND	-/-
GLOPCOF S,A	-/-	-/-	13 230 000	0,17	ND	-/-
Total	9 615 230 533	100	7 908 676 978	100	4 804 360 517	100,00
Variation en %	↑ 2,5		↓ -17,75		↓ -39,25	

Note : Les revenus des activités de fourniture de service d'accès à internet des concessionnaires sont comptabilisés au point II.3.

Graphique 31: Evolution des revenus générés par les FAI



Les activités des FAI connaissent une forte baisse de l'ordre de 39,25% en 2019. Cette baisse est particulièrement liée au recul enregistré entre 2018 et 2019, des chiffres d'affaires des opérateurs VODACOM (-60,58%), HTT Télécom (-19,85%) et MATRIX (-41,34%), dont la contribution dans le revenu global des FAI représente près de 60%.

Par conséquent, la contribution du revenu du segment de ces fournisseurs d'accès à internet (FAI) dans le secteur continue de régresser en 2019, passant donc de 1,28% à 0,80%.

SERVICES A VALEUR AJOUTEE

Les services à valeur ajoutée (SVA) sont des services supplémentaires qui viennent s'ajouter aux services de communications électroniques de base (Appel, SMS, data).

Au Cameroun, la fourniture des SVA est encadrée par la loi N°2010/013 du 21 décembre 2010 régissant les communications électroniques au Cameroun, modifiée et complétée par la loi N°2015/006 du 20 avril 2015 et les textes d'application y afférents. Ils peuvent être offerts par les opérateurs de réseau (concessionnaires et titulaires de licences de 1^{ière} catégorie) ou par les titulaires de récépissés de déclaration préalable.

A REVENUS GENERES PAR LES ACTIVITES DES FSVA

Dans cette rubrique, les revenus générés par les Fournisseurs de services à valeur ajoutée (FSVA), seront considérés uniquement ceux issus des activités des opérateurs titulaires de récépissés de déclaration préalable. Les activités de fourniture des SVA assurées par les concessionnaires ont été pour l'essentiel considérées dans les rubriques précédentes (revenus et chiffres d'affaires).

Le tableau (24) présente l'évolution de ces revenus dégagés par les FSVA ayant conformément transmis leurs rapports annuels d'activités à l'Agence entre 2015 et 2019.

Tableau 24: Revenus des FSVA

	2015	2016	2017	2018	2019
Total	1 279 277 020	1 893 296 793	1 967 779 186	1 820 748 308	1 282 185 872

Variation (%)	↓ -2,00	↑ 48,00	↑ 3,93	↓ -7,47	↓ -29,58
---------------	---------	---------	--------	---------	----------

Note : *Les services à valeur ajoutée offerts par les concessionnaires et les titulaires de licences de 1^{ière} catégorie ne sont pas pris en compte dans ce tableau.

**Les revenus des activités de fourniture de service à valeur ajoutée des concessionnaires sont comptabilisés au point II.3.

***Les informations en italiques ont été modifiées par rapport à la publication de l'observatoire annuel 2017.

Les revenus générés par les activités des opérateurs titulaires de récépissé de déclaration préalable ont fortement diminué en 2019. Ils enregistrent une baisse de 29,58% pour s'établir à **1 282 185 872 FCFA**.

B SERVICES FINANCIERS MOBILES DES OPERATEURS CONCESSIONNAIRES

Au Cameroun, les services financiers mobiles (Mobile money) sont principalement offerts par deux acteurs du secteur des télécommunications. Mobile Money Corporation, filiale de l'opérateur concessionnaire MTN Cameroon et l'opérateur concessionnaire ORANGE Cameroun, à travers son produit « ORANGE Money ».

Il s'agit d'un service à valeur ajoutée de communications électroniques qui permet à ses utilisateurs de stocker électroniquement une valeur monétaire (monnaie électronique) dans un compte associé à leur carte SIM et/ou de procéder à des transactions financières (paiements, transferts, ...) depuis leurs mobiles. Plusieurs types de transactions sont offerts à travers ce service financier mobile notamment : le transfert d'argent (de personne à personne), le paiement de facture, le mobile Banking, la recharge de crédit téléphonique (air time top up) etc...

Basé sur les réseaux mobiles des opérateurs concessionnaires, dont la couverture en favorise la diffusion rapide, le « service financier mobile » donne la possibilité à des personnes ne pouvant pas bénéficier d'un service bancaire traditionnel, d'avoir accès à un moyen électronique de paiement. Il participe de ce fait à l'inclusion financière tout en fournissant à ses abonnés un accès à l'économie numérique.

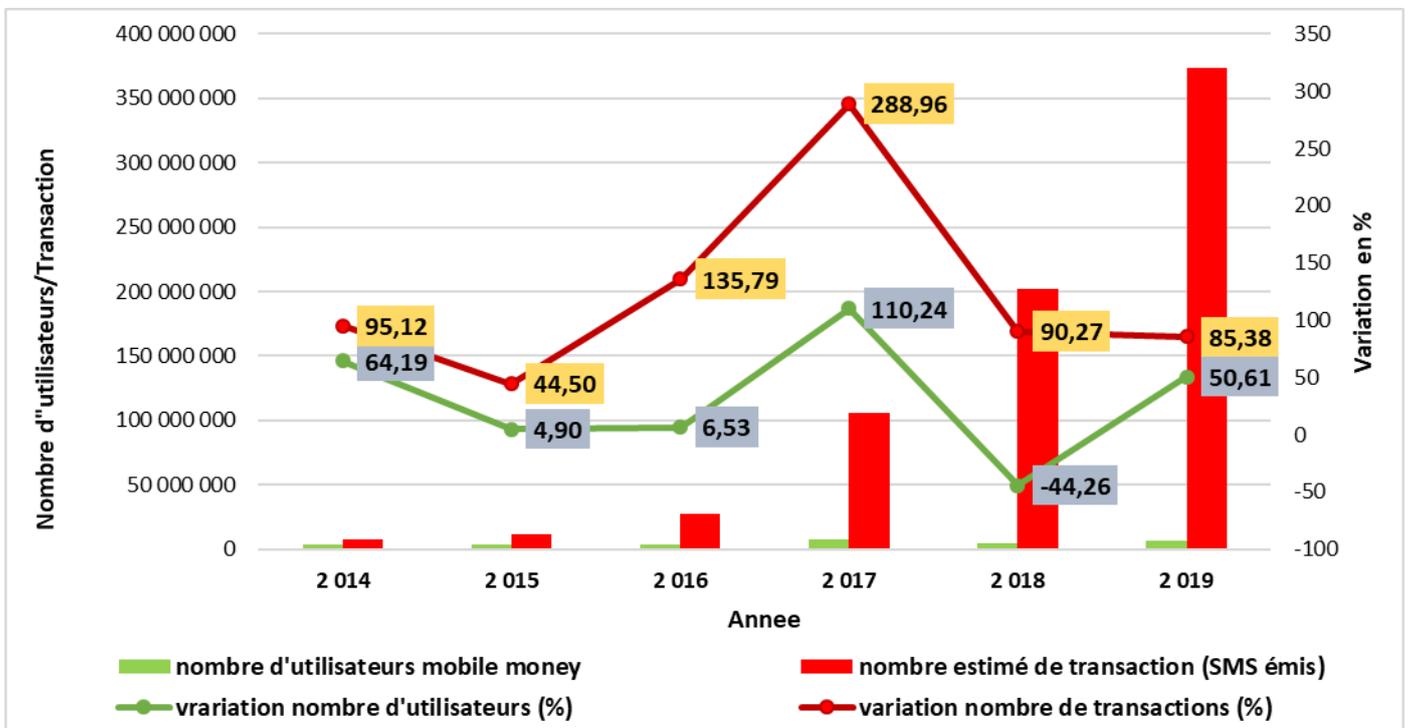
Tableau 25: Indicateurs relatifs au service financier mobile

	2015	2016	2017	2018	2019
Nombre d'abonnements enregistrés	3 573 349	3 806 710	8 003 252	4 460 908	6 718 398
Variation (%)	↑ 4,90	↑ 6,53	↑ 110,24	↓ -44,26	↑ 50,61
Nombre estimé de transactions (SMS émis)	11 560 344	27 257 992	106 022 289	201 727 537*	373 959 482 *

Variation (%)	↑ 44,50	↑ 135,79	↑ 288,96	↑ 90,27	↑ 85,38
Chiffres d'affaires	935 292 250	3 435 621 516	16 542 282 815	18 694 403 963	19 398 353 711*
Variation (%)	↑ 198,28	↑ 267,33	↑ 381,49	↑ 13,01	↑ 3,77
Réseau de distribution (nombre d'agents)	4 534	7 466	ND	ND	ND
Nombre moyen annuel de transactions par abonnement	3,23	7,16	13,25	103,51	
Proportion d'abonnements (MTN Cam et Orange CAM) (%)	21,97	24,22	49,39	29,41	35,77

- Le chiffre d'affaires ainsi que le nombre de transaction contenus dans ce tableau en 2019 représentent uniquement ceux de l'opérateur MTN Cameroon

Graphique 32 : Evolution indicateurs relatifs au service financier mobile



Le nombre d'abonnements actifs au service financier mobile des opérateurs concessionnaires (MTN Cameroon et Orange Cameroun) a connu une augmentation significative de 50,61% en 2019 pour atteindre 6 718 398. Il gagne ainsi 2 257 490 abonnements actifs par rapport à l'année 2018.

Concernant les usages, on note que, dans le cas de MTN Mobile Corporation, le nombre de transactions (*nombre de SMS générés*) enregistre en 2019 une progression de l'ordre de 85,38% pour s'établir à 373 959 482. Ainsi, un abonné au service fournis par MTN Mobile Corporation a en moyenne procédé à 100,92 transactions par an, soit 8,41 transactions mensuelles en moyenne.

De manière générale, ce service rend compte de l'essor des activités des opérateurs et participe à la promotion de l'économie numérique et au développement du secteur tel que prôné par l'Etat.

SERVICES DE FOURNITURE DES INFRASTRUCTURES PASSIVES

Le partage d'infrastructures passives consiste en la mise en commun de sites entre opérateurs. Les partenaires utilisent de manière commune tout ou partie des éléments passifs d'infrastructure : pylônes ou mâts, locaux, ou encore l'environnement technique des équipements réseaux (électricité, climatisation), les fourreaux et les installations de génie civil.

Cette activité qui relève de la licence de 1^{ère} catégorie est encadrée par les décrets n°2012/1640/PM du 14 juin 2012 fixant les conditions d'interconnexion, d'accès aux réseaux de communications électroniques ouverts au public et de partage des infrastructures et n°2017/2580/PM du 06 avril 2017 fixant les modalités d'établissement ou d'exploitation des réseaux et de fourniture des services de communications électroniques soumis au régime de l'autorisation, notamment en son article 40.

A ACTIVITES DES FIP

Au Cameroun, le paysage des communications électroniques est marqué par la présence de seulement quelques opérateurs (IHS, CAMTEL...) offrant les services d'infrastructures passives caractérisant ainsi un segment de marché oligopolistique.

L'opérateur IHS Cameroon opère sur ce segment de marché en vertu de la décision n°0000030/MINPOSTEL/SG/DRPT du 20 novembre 2017 portant délivrance d'une licence de première catégorie pour l'établissement et l'exploitation des infrastructures passives en support aux réseaux de communications électroniques pour une durée de cinq (05) ans.

Cet opérateur vient répondre aux exigences réglementaires en matière de télécommunications relatives à la rationalisation du déploiement des infrastructures passives par différents opérateurs contraints notamment au partage de leurs infrastructures.

L'activité d'IHS Cameroon consiste en la fourniture des infrastructures passives (pylônes et mâts à usage de télécommunications) aux opérateurs et exploitants des réseaux de communications électroniques.

A cet effet, il fournit deux (02) types de service à savoir notamment :

- La mise à disposition aux opérateurs de nouveaux sites.
- La gestion des sites existants.

Tableau 26: Parc clients de l'opérateur d'infrastructures passives

		2018	2019
Parc clients	MTN CAMEROON	1 610	1 660
	ORANGE CAMEROUN	1 594	1 588
	VIETTEL CAMEROUN	167	166
	CAMTEL	121	96
	MOP&T	-	53
	RFI	-	1
	TOTAL	3 492	3 564
	<i>Variation (%)</i>		↑ 2,06
Nombre de sites		2 290	2 216
<i>Variation (%)</i>		-/-	↓ -3,23
Nombre de colocations		1 385	1 348
<i>Variation (%)</i>		-/-	↓ -2,67

En 2019, l'opérateur d'infrastructures passives compte **2 216** sites (contre 2 290 en 2018) et **1 348** colocations (contre 1 385 en 2018) repartis suivant le tableau (26).

Cette baisse enregistrée du nombre de sites et de colocations peut être expliquée par le fait que les opérateurs ont continué, comme c'était le cas en 2018, à déployer leurs propres sites de manière anarchique. Ils ont surtout mis l'accent sur la couverture des zones rurales à travers des solutions légères déployées par de nouveaux fournisseurs d'infrastructures passives (non déclarés). Ce qui a contribué à une réduction significative des commandes de site auprès de cet opérateur.

B REVENUS GÉNÉRÉS PAR LES ACTIVITÉS DE FOURNITURE D'INFRASTRUCTURES PASSIVES

Les revenus générés par les activités de fourniture d'infrastructures passives s'élevèrent à un montant de **36 061 088 074 F CFA HT** en 2019. En légère hausse de 2,64% comparativement à son niveau de 2018.

Ce segment de marché a contribué au revenu global du secteur à hauteur de 6% en 2019.

ANNEXE 1: LISTE DES OPERATEURS AYANT TRANSMIS LEURS INFORMATIONS

CATEGORIES	DESIGNATIONS	ACTIVITES	STATUE DONNEES FOURNIES				
			2019	2018	2017	2016	2015
Concessionnaires	CAMTEL	FIXE ET CDMA	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
	ORANGE CAMEROUN	MOBILE	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
	MTN CAMEROON		Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
	VIETTEL CAMEROUN		Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Titulaires de Licence de 1 ^{ière} catégorie	RINGO SA	Fournisseur d'accès à internet	Non	Non	Oui	Oui	Oui
	CFAO Technologies		Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
	CREOLINK COMMUNICATIONS		Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
	VODACOM CAMEROON SA		Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
	MATRIX TELECOM		Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
	AFRIKANET ONLINE		Oui	Non	Oui	Oui	Non
	SWECOM		Non	Non	Oui	Oui	Oui
	SACONETS SA		Non	Non	Non	Non	Non
	YOOME (précédemment HTT TELECOM)		Oui	Oui	Oui	Non	Non
	SNS				Oui	Oui	
	GLOPCOF S.A		Non	Oui			
	EasySatNet				Oui		
	NORTHWAVE					Oui	Non
	DIGITEL TECHNOLOGIES	Autres titulaires de licence de 1 ^{ère} catégorie	Oui	Oui			
GTS INFOTEL*	Oui		Oui	Oui	Oui		
CFAO Technologie	Oui		Oui				
Titulaires de Récépissé de déclaration préalable	Mobile money corporation	Fournisseur de service à valeur ajoutée	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
	Well Done Center(WDC)		Non	Non	Oui		
	AVS TELECOM		Oui	Oui	Oui	Oui	
	Inet Consulting				Oui	Oui	Oui
	NEWTECH AFRIK			Oui	Oui	Oui	Oui
	AFRICAPS		Oui	Oui	Oui	Oui	Non
	ALLIANCE FINANCIAL			Oui	Oui	Oui	Oui
	HUAWEI Technologies		Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
	DBS		Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
	LMT		Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
	CAMTRACK			Oui	Oui	Non	Non
	SAS			Oui			
	KAKOTEL			Oui	Oui	Oui	
MASCAC		Oui	Oui	non			

- Transmission partielle des principales informations sollicitées

ANNEXE 2 : SIGLES ET DEFINITIONS

Abonnement : contrat verbal ou écrit passé entre un opérateur ou fournisseur et son client qui permet de recevoir un service.

Abonnement actif : Abonnement ayant utilisé le système au moins une fois durant les trois derniers mois.

Abonnement prépayé (Prepaid) : Abonnement où, plutôt que de payer des frais mensuels, l'utilisateur achète à l'avance des forfaits de services.

Abonnement postpayé (Postpaid) : Abonnement où l'abonné est facturé après utilisation des services, le plus souvent en fin de mois.

ARPU : Average Revenue Per User est le chiffre d'affaires mensuel moyen réalisé par une entreprise avec un client. Il tient compte de l'ensemble des recettes de l'opérateur.

Autorisation : Droit conféré par l'Etat à une personne physique ou morale pour exercer une activité donnée dans le secteur des Télécommunications et des Technologies de l'Information et de la Communication, emportant un certain nombre d'obligations.

Câble sous-marin : Support physique de signaux de communications électroniques qui utilise le milieu marin comme voie de passage du câble. Il est dit « international » lorsqu'il relie deux ou plusieurs Etats ;

CDMA : Code Division Multiple Access (**Accès multiple par répartition en code**). Technologie de transmission hertzienne développée aux Etats-Unis dans laquelle un code numérique par utilisateur permet l'exploitation du spectre total des fréquences.

Communications électroniques : Emission, transmission ou réception de signes, des signaux, d'écrits, d'images ou de sons, par voie électromagnétique.

Consommateur : Toute personne physique qui utilise ou demande un service de communication électronique accessible au public à des fins autres que professionnelles ;

DSL (Digital subscriber line) : Ligne d'accès numérique.

EDGE (Enhanced Data Rate for GSM Evolution): Norme GSM (comprise entre le GSM et l'UMTS) permettant des débits d'accès à Internet plus importants que le GPRS (jusqu'à 384 kbps d'après l'UIT).

EVDO (Evolution Data Optimized) : Type de connexion à l'Internet sans fil muni d'un modem USB portable et utilisant la technologie CDMA (la même que le CT Phone).

Facture moyenne mensuelle par abonné : Montant moyen facturé par l'opérateur à son abonné. Elle ne tient pas compte des revenus tirés de l'interconnexion.

FAI : Fournisseur d'accès à Internet.

FSVA : Fournisseur de service à valeur ajoutée.

GPRS : Global Packet Radio System est une évolution du GSM permettant la transmission de données multimédia par paquets, à des débits importants, dans le contexte des infrastructures radio existantes.

HSPA (High Speed Packet Access (HSPA)): Aussi appelé 3G+ dans sa dénomination commerciale, est la combinaison de deux protocoles utilisés en téléphonie mobile pour améliorer les performances obtenues avec la 3GUMTS

Kbps : Kilobit par seconde.

Largeur de bande Internet internationale (Mbit/s) : Capacité totale de la largeur de bande Internet internationale en mégabits par seconde (Mbit/s). Si la capacité est asymétrique (c'est-à-dire que la capacité de réception est plus grande que la capacité d'émission), la capacité de réception devrait être indiquée.

Mbps : Mégabit par seconde

MVNO ou Mobil Virtual Network Operator, est un opérateur de réseau mobile virtuel, qui, ne possédant pas d'infrastructures réseau propres, contracte un accord avec un opérateur concessionnaire possédant un réseau mobile dans le cadre de la revente de trafic.

Partage des infrastructures : mise à disposition des servitudes, des équipements, des emprises, des ouvrages de génie civil, des artères, des canalisations et des points hauts dont peuvent disposer les personnes morales de droit public et les opérateurs de réseaux

des communications électroniques en vue de l'installation et de l'exploitation des équipements

Portabilité des numéros : possibilité pour un abonné d'utiliser le même numéro d'abonnement, indépendamment de l'opérateur ou de l'exploitant du réseau auquel il est abonné et même dans le cas où il change d'opérateur ou d'exploitant.

Parc : Ensemble des cartes SIM en service enregistrées à l'enregistreur de localisation nominal (HLR) d'un opérateur à la date considérée.

Parc actif : Ensemble des cartes SIM ayant effectué une activité génératrice de revenus (voix, sms, data) au cours des trois derniers mois.

Revenu moyen par minute de communication : mesure le prix moyen des communications dans les réseaux.

Revente de trafic : Acte qui consiste en l'achat de minutes en gros auprès d'un opérateur concessionnaire, en vue de les revendre au détail à sa propre clientèle.

SAT- 3 : le South Africa Transit 3 est un câble sous-marin qui longe la côte ouest africaine et dont le point d'atterrissage au Cameroun est situé à Douala.

Taux de pénétration : Rapport entre le parc total d'abonnés actifs et la population nationale. La population nationale est celle de l'année considérée, estimée suivant les modalités de l'INS.

Taux de réussite (TR) : Une communication est dite réussie en mode « on net » (intra réseau) si l'appel aboutit dès la première tentative et si la communication est maintenue deux (2) minutes sans coupures. Le taux de réussite est le rapport entre le nombre de communications réussies et le nombre total de tentatives d'appels effectués.

Taux de blocage (TB) ou taux d'échec : Une communication est dite bloquée en mode « on net » (intra réseau) si la première tentative ne permet pas de l'établir ou de la maintenir plus de cinq (5) secondes.

Le taux de blocage est le rapport entre le nombre de communications bloquées et le nombre total de tentatives d'appels effectués.

Taux de coupure (TC) : Une communication est dite coupée en mode « on net » (intra réseau) si, à la première tentative, elle est établie et maintenue plus de cinq (5) secondes, mais coupe avant deux (2) minutes. Le taux de coupure, est le rapport entre le nombre de communications coupées et le nombre total de tentatives d'appels effectués.

UMTS : Universal Mobile Telecommunications System (UMTS) est l'évolution de la téléphonie mobile vers la troisième génération (3G).

Usage moyen mensuel ou volume de trafic mensuel moyen est un indicateur qui permet d'estimer la consommation moyenne mensuelle par abonné

VSAT (Very Small Aperture Terminal) : Terminal d'émission-réception par satellite de petite dimension. Il permet d'échanger des données à bas ou moyens débits en utilisant une fraction étroite de la capacité totale du satellite. Intéressant dans le cas de sites très dispersés sur une grande étendue ou pour traverser les frontières.

WIMAX (Worldwide Interoperability for Microwave Access) : Le WiMax offre des débits jusqu'à 70 Mbits/seconde sur une portée de 50 kms (transport voix données et vidéo). Utilisé dans le raccordement du client final au réseau haut débit sur les derniers kilomètres, il est une alternative à l'ADSL et au câble.

3G : Troisième génération