

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix - Travail – Patrie

MINISTRE DES POSTES
ET TELECOMMUNICATIONS



REPUBLIC OF CAMEROON

Peace - Work – Fatherland

MINISTRY OF POSTS AND
TELECOMMUNICATIONS

ANNUAIRE STATISTIQUE DES TELECOMMUNICATIONS ET TIC AU CAMEROUN

Réalisé avec l'appui technique de
l'Institut National de la Statistique (INS)



Edition 2017

Carte du Cameroun





Son Excellence Paul BIYA
Président de la République du Cameroun



Son Excellence Philémon Yang
Premier Ministre du Cameroun



Mme Libom Li Likeng Née Mendo Mino
Ministre des Postes et Télécommunications

Sommaire

Sigles et abreviations	xi
Liste des tableaux	xiii
Liste des graphiques	xviii
Avant-propos	xix
Partie 1 : Présentation de l'annuaire statistique	1
1.1. Présentation de quelques indicateurs clés	2
1.2. Synthèse de la méthodologie.....	4
1.3. Difficultés rencontrées	5
1.4. Utilité et utilisation de l'annuaire statistique des TIC	6
Partie 2 : Offre des services et des produits des télécommunications	7
2.1. Offre des services téléphoniques fixes.....	9
2.2. Offre des services téléphoniques mobiles	14
2.3. Offre d'internet.....	17
2.4. Offre tarifaire.....	18
2.5. Qualité du service offert.....	24
Partie 3 : Demande des services et des produits des télécommunications	29
3.1. Abonnements au réseau de téléphonie fixe	31
3.2. Abonnements au réseau de téléphonie mobile.....	33
3.3. Abonnements à l'internet.....	36
3.4. Possession de l'électricité, de la radio et de la télévision	53
3.5. Formation en TIC	55
Partie 4 : Télécommunications et économie nationale	59
4.1. Investissement dans les télécommunications	61
4.2. Ressources humaines.....	65
4.3. Recettes générées par les biens et services de télécommunication.....	68
4.4. Echanges des biens et services de télécommunications du Cameroun avec l'extérieur.....	70
4.5. Production des télécommunications et tic au Cameroun	73
Partie 5 : Trafic des télécommunications et sécurité des systèmes d'information	75
5.1. Trafic des télécommunications	76
5.2. Sécurisation des systèmes d'information.....	79
Quelques concepts et définitions	87
Equipe de rédaction et contacts	91

Sigles et abréviations

%	Pourcentage
///	Somme non justifiée
...	Données indisponibles
ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line
ANTIC	Agence Nationale des Technologies de l'Information et de la Communication
ART	Agence de Régulation des Télécommunications
BSC	Base Station Controller
BTS	Base Transceiver Station
BUCREP	Bureau Central des Recensements et Études de Population
CAA	Centre à Autonomie d'Acheminement
CAMTEL	Cameroon Telecommunications
CDMA	Code Division Multiple Access
CDMT	Cadre de Dépenses à Moyen Terme
CSP	Catégorie socioprofessionnelle
CTI	Centre de Transit International
CTN	Centre de Transit National
CTR	Centre de Transit Régional
DSA	Département des Synthèses et Analyses Economiques
DSCE	Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi
ECAM	Enquête Camerounaise Auprès des Ménages
EDGE	Enhance Data Rates for GSM Evolution
EESI	Enquête sur l'Emploi et le Secteur Informel
EVDO	Evolution Data Only/Evolution Data Optimized
F	Fille
FAI	Fournisseur d'Accès Internet
FCFA	Franc de la Communauté Française d'Afrique
FO	Fibre Optique
GE	Grande Entreprise
GPRS	General Packet Radio Service
GSM	Global System for Mobile Communications
IAN	Indice d'Accès Numérique
IDI	Indice de Développement des TICs
INS	Institut National de la Statistique
INTELCAM	Société des télécommunications internationales du Cameroun
IP	Internet Protocol
ISP/ASP	Internet service provider / Access Service Provider

LAN	Local Area Network
Mbits	Méga bits
ME	Moyenne Entreprise
MINESEC	Ministère des Enseignements Secondaires
MINFI	Ministère des Finances
MINPOSTEL	Ministère des Postes et des Télécommunications
MMS	Multimedia Messaging Service
MSC	Mobile Switching Center
MTN	Mobile Telecommunications Network
n G	n-ième Generation
na	Non Applicable
Nd	Non Disponible
NSP	Ne Sait Pas
OMD	Objectifs du Millénaire pour le Développement
PDH	Plesiochronous Digital Hierarchy
PE	Petite Entreprise
PIB	Produit Intérieur Brut
PWLAN	Public Wireless Local Area Network
RGE	Recensement Général des Entreprises
RGPH	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
RNIS	Réseau Numérique à Intégration de Services
RTPC	Réseau Téléphonique Public Commuté
SAT-3	South Africa Telecommunications 3
SCM	Société Camerounaise des Mobiles
SDH	Synchronous Digital Hierarchy
SMS	Short Message Service
SOHO	Small Office/Home Office
T	Total
TIC	Technologies de l'Information et de la Communication
TPE	Très Petite Entreprise
UIT	Union Internationale des Télécommunications
URAD	Unité de Raccordement d'Abonnés Distants
VIETTEL	Vietnam Telecommunications
VOIP	Voice Over Internet Protocol
VSAT	Very Small Aperture Terminal
WASC	Web Application Security Consortium
WIFI	Wireless Fidelity
WIMAX	Worldwide Interoperability for Microwave Access
ZD	Zone de Dénombrement

Liste des tableaux

Tableau 1 : Evolution du nombre de commutateurs publics locaux suivant la région de 2006 à 2016.....	9
Tableau 2 : Evolution du nombre de lignes téléphoniques fixes analogiques suivant la région de 2006 à 2016.....	10
Tableau 3 : Equivalents en canaux téléphoniques pour le RNIS par région de 2006 à 2016.....	11
Tableau 4 : Evolution du nombre de points publics d'appel (call-box) suivant les opérateurs de 2013 à 2016.....	12
Tableau 5 : Evolution du nombre de points publics d'appel (call-box) chez VIETTEL suivant la région de 2014 à 2016.....	12
Tableau 6 : Evolution de la répartition (en %) du nombre de lignes téléphoniques fixes suivant la région de 2006 à 2016.....	13
Tableau 7 : Evolution du pourcentage du territoire couvert par le réseau mobile cellulaire MTN 2G suivant la région de 2006 à 2016.....	14
Tableau 8 : Evolution du pourcentage du territoire couvert par le réseau mobile cellulaire VIETTEL 2G suivant la région de 2014 à 2016.....	15
Tableau 9 : Evolution du pourcentage du territoire couvert par au moins le réseau mobile 3G de MTN suivant la région de 2013 à 2016.....	15
Tableau 10 : Evolution du pourcentage du territoire couvert par au moins le réseau mobile 3G VIETTEL suivant la région de 2014 à 2016.....	16
Tableau 11 : Evolution du pourcentage de la population couverte par le réseau mobile 2G de VIETTEL suivant la région de 2014 à 2016 (%).....	16
Tableau 12 : Evolution du pourcentage de la population couverte par le réseau mobile 3G de VIETTEL suivant la région de 2014 à 2016.....	17
Tableau 13 : Evolution du prix moyen (FCFA) d'un appel local vers un téléphone mobile suivant l'opérateur de 2006 à 2016.....	19
Tableau 14 : Evolution du prix (FCFA) d'une communication locale d'une minute dans le service mobile cellulaire à prépaiement de 2006 à 2016 par opérateur.....	19
Tableau 15 : Evolution du prix (FCFA) d'une communication locale d'une minute dans le service mobile cellulaire à prépaiement de VIETTEL de 2014 à 2016 vers les opérateurs...	19
Tableau 16 : Evolution du prix moyen (FCFA) d'une communication locale d'une minute dans le service mobile cellulaire à postpaiement de VIETTEL de 2014 à 2016 vers les opérateurs.....	19
Tableau 17 : Evolution du prix (FCFA) d'un SMS dans le service mobile cellulaire à prépaiement de MTN de 2006 à 2016 vers les opérateurs.....	20
Tableau 18 : Evolution du prix (FCFA) d'un SMS dans le service mobile cellulaire à prépaiement de VIETTEL de 2014 à 2016 vers les opérateurs.....	20
Tableau 19 : Tarifs des communications nationales des lignes fixes filaires et CTPhone (en F CFA) en 2016.....	21
Tableau 20 : Evolution des tarifs (TTC en FCFA) du téléphone fixe de 2009 à 2016.....	22
Tableau 21 : Evolution des tarifs de certains services internet de 2008 à 2016 (en FCFA) selon la vitesse (en kbits/s).....	23

Tableau 22 : Evolution du nombre total de dérangements de lignes VIETTEL relevés par région de 2015 à 2016	24
Tableau 23 : Evolution du nombre de plaintes concernant l'exactitude de la facturation (erreur de la facturation) chez VIETTEL par région de 2014 à 2016.....	24
Tableau 24 : Evolution du taux des réclamations enregistrées par le service client de VIETTEL par région de 2013 à 2016.....	26
Tableau 25 : Evolution du taux des réclamations résolues par le service client de VIETTEL par région de 2014 à 2016	27
Tableau 26 : Evolution de la proportion des ménages disposant d'un téléphone (fixe et/ou mobile) suivant le milieu de résidence et la région de 2005 à 2017	31
Tableau 27 : Evolution du nombre d'abonnés au réseau de téléphonie fixe par type entre 2001 et 2016	32
Tableau 28 : Evolution du nombre d'abonnés à la téléphonie mobile par type de 2000 à 2016.....	33
Tableau 29 : Evolution du nombre d'abonnés à la téléphonie mobile par type d'abonnement et par opérateurs de 2009 à 2016	34
Tableau 30 : Evolution du nombre d'abonnements au service de téléphonie mobile cellulaire suivant les opérateurs de 2006 à 2016 (en million)	35
Tableau 31 : Evolution du nombre d'abonnés à l'Internet par opérateur et par technologies d'accès de 2011 à 2016	36
Tableau 32 : Evolution du nombre d'abonnements mobiles VIETTEL à haut débit par région de 2015 à 2016.....	37
Tableau 33 : Evolution de la proportion des ménages disposant d'un ordinateur suivant le milieu de résidence et la région sur la période de 2005 à 2017	38
Tableau 34 : Proportion des ménages disposant d'un accès à l'internet à domicile suivant le milieu de résidence et la région sur la période de 2005 à 2017	38
Tableau 35 : Proportion des ménages disposant d'un accès à l'internet par mode d'accès en 2017 suivant le milieu de résidence et la région	39
Tableau 36 : Proportion (%) d'entreprises disposant d'une connexion Internet entre 2009 et 2017 par secteur et type d'activité	40
Tableau 37 : Proportion (%) d'entreprises disposant d'un Extranet entre 2014 et 2017 par secteur et type d'activité	41
Tableau 38 : Proportion (%) d'entreprises disposant d'un Intranet entre 2009 et 2017 par secteur et type d'activité	41
Tableau 39 : Proportion (%) d'entreprises disposant d'un réseau local (LAN) en 2017 selon le secteur et le type d'activité	41
Tableau 40 : Proportion (%) d'entreprises disposant d'un service de téléphonie en 2017 selon le secteur et le type d'activité	42
Tableau 41 : Proportion d'utilisateurs d'internet pendant les 03 mois ayant précédé l'enquête en 2017 suivant le lieu d'utilisation, le milieu de résidence et la région.....	44
Tableau 42 : Pourcentage de la population ayant pratiqué certaines activités sur Internet, pendant les 03 mois précédant l'enquête en 2017 selon le milieu de résidence et la région	45

Tableau 43 : Fréquence d'utilisation de l'internet par les particuliers pendant les 03 mois ayant précédé l'enquête suivant le milieu de résidence et les régions en 2017 (%)	46
Tableau 44 : Proportion (%) d'entreprises utilisant un ordinateur entre 2009 et 2016 suivant le secteur et le type d'activité	46
Tableau 45 : Proportion (%) des entreprises utilisant en 2017 une connexion bande étroite par type, secteur et sous-secteur d'activité	47
Tableau 46 : Proportion (%) des entreprises utilisant en 2017 une connexion bande large par type, secteur et sous-secteur d'activité	48
Tableau 47 : Proportion des entreprises utilisant l'Internet en 2017 par type d'activités suivant le type et le secteur d'activité (%)	49
Tableau 48 : Proportion (%) d'entreprises présentes sur les médias sociaux en 2017 suivant le secteur et le type d'activité	50
Tableau 49 : Proportion (%) d'entreprises présentes sur le cloud en 2017 suivant le secteur et le type d'activité.....	50
Tableau 50 : Evolution de la proportion de ménages possédant une radio par milieu de résidence et par région entre 2005 et 2017	53
Tableau 51 : Evolution de la proportion de ménages possédant un téléviseur par milieu de résidence et par région entre 2005 et 2017	54
Tableau 52 : Evolution de la proportion de ménages disposant de l'électricité par milieu de résidence et par région entre 2005 et 2017	55
Tableau 53 : Evolution de la proportion d'établissements scolaires disposant de l'électricité selon le système et le niveau de 2011 à 2015.....	55
Tableau 54 : Evolution du ratio élèves/ordinateurs dans les établissements du secondaire offrant un enseignement assisté par ordinateur de 2011 à 2015	56
Tableau 55 : Evolution de l'effectif des étudiants de SUP'PTIC selon le cycle d'étude des années académiques 2009/2010 à 2016/2017	56
Tableau 56 : Evolution de l'effectif des étudiants de SUP'PTIC BUEA selon le cycle d'étude et le sexe des années académiques 2014/2015 à 2017/2018	57
Tableau 57 : Evolution du budget du MINPOSTEL de 2010 à 2016 (en millions de FCFA) 61	
Tableau 58 : Evolution de l'investissement annuel des operateurs dans les télécommunications déclarés à l'ART de 2011 à 2014 (en milliards de FCFA)	62
Tableau 59 : Evolution de l'investissement annuel dans les services de télécommunications par opérateur de 2006 à 2016 (en milliards de FCFA).....	62
Tableau 60 : Evolution de certaines dépenses moyennes d'investissement dans les entreprises selon le type de structure et le secteur d'activité de 2015 à 2016 (en milliers de FCFA)	63
Tableau 61 : Evolution de certaines dépenses moyennes d'entreprises liées aux services internet selon le type de structure et le secteur d'activité de 2015 à 2016 (en milliers de FCFA).....	64
Tableau 62 : Evolution de certaines dépenses moyennes d'entreprises liées aux services de la téléphonie fixe et mobile selon le type de structure et le secteur d'activité de 2015 à 2016 (en milliers de FCFA).....	64
Tableau 63 : Evolution de l'effectif des ressources humaines au sein du secteur de 2008 à 2015.....	65

Tableau 64 : Evolution de l'effectif des ressources humaines par origine de 2006 à 2016 ..66	66
Tableau 65 : Evolution de l'effectif des ressources humaines par sexe de 2006 à 2016..... 67	67
Tableau 66 : Proportion d'entreprises disposant des spécialistes en TIC selon le type et le secteur d'activité 68	68
Tableau 67 : Evolution des importations des biens de TIC de 2006 à 2016 (en Millions de FCFA) 70	70
Tableau 68 : Evolution des importations des biens de TIC des principaux pays origines de 2011 à 2016 (en Millions de FCFA) 71	71
Tableau 69 : Evolution des exportations des biens de TIC vers les principaux pays destinataires de 2005 à 2015 (en millions de FCFA) 72	72
Tableau 70 : Evolution du trafic téléphonique voix (en million de minutes) de 2007 à 2015.76	76
Tableau 71 : Evolution du trafic téléphonique voix sortant vers le réseau des opérateurs nationaux suivant les opérateurs (en million de minutes) de 2008 à 2015 76	76
Tableau 72 : Evolution du trafic téléphonique voix arrivé du réseau des opérateurs nationaux suivant les opérateurs (en million de minutes) de 2007 à 2015 76	76
Tableau 73 : Evolution du trafic téléphonique voix intra réseau suivant les opérateurs (en million de minutes) de 2008 à 2015 77	77
Tableau 74 : Evolution du trafic mobile (en millions de minutes) sortant vers l'international par opérateur de 2007 à 2016 77	77
Tableau 75 : Evolution du trafic international entrant (en millions de minutes) à destination d'un réseau mobile par opérateur de 2007 à 2016 77	77
Tableau 76 : Evolution du trafic téléphonique international (en millions de minutes) entrant et sortant par opérateur de 2006 à 2016 78	78
Tableau 77 : Evolution du trafic itinérant (Roaming en million de minutes) imputable à des abonnés étrangers (itinérance entrante) par opérateur de 2006 à 2016 78	78
Tableau 78 : Evolution du trafic de SMS des opérateurs de téléphonie mobile de 2011 à 2014 78	78
Tableau 79 : Proportion (%) de personnes âgées de 15 ans et plus victimes de cybercriminalité, selon certaines caractéristiques démographiques en 2017 79	79
Tableau 80 : Proportion (%) de personnes âgées de 15 ans et plus ayant porté plainte pour cybercriminalité parmi ceux ayant été victimes, selon la région en 2017 80	80
Tableau 81 : Répartition (%) de personnes âgées de 15 ans et plus, victimes de cyber criminalité suivant le type et la région en 2017 80	80
Tableau 82 : Répartition (%) de personnes âgées de 15 ans et plus, victimes de cyber criminalité suivant le type et certaines caractéristiques en 2017 81	81
Tableau 83 : Evolution du nombre de plaintes reçues par les services de la DGSN liées aux actes de cybercriminalité par région de 2005 à 2015 81	81
Tableau 84 : Evolution du nombre de plaintes reçues par les services de la DGSN liées aux arnaques réalisées au moyen du téléphone par région de 2005 à 2015 82	82
Tableau 85 : Evolution du nombre de plaintes reçues par les services de la DGSN liées aux arnaques réalisées à travers les mails par région de 2010 à 2015 82	82
Tableau 86 : Evolution du nombre de plaintes reçues par les services de la DGSN liées à l'usurpation d'identité à travers les TICS par région de 2005 à 2015 83	83

Tableau 87 : Evolution du nombre d'atteintes à la sécurité des infrastructures critiques enregistrées par les services de la DGSN par régions de 2008 à 2015 83

Tableau 88 : Proportion (%) d'entreprises utilisant Internet en 2017 et connaissant les risques liés à la cybercriminalité et à la politique de sécurité du système d'information par type de structure et par secteur d'activité 84

Tableau 89 : Proportion (%) d'entreprises disposant en 2017 d'un plan de sécurité par type de structure et par secteur d'activité 84

Tableau 90 : Evolution du nombres de cas de vulnérabilités détectées auprès des sites web de certaines administrations entre 2016 et 2018 par niveau de risque 85

Tableau 91 : Evolution des cinq principaux cas de vulnérabilités détectées auprès des sites web de certaines administrations entre 2016 et 2018 85

Liste des graphiques

Graphique 1 : Situation des points d'accès public PWLAN suivant la région en 2016	12
Graphique 2 : Evolution de la largeur de la bande Internet internationale (en Mbit/s) de 2006 à 2016.....	17
Graphique 3 : Evolution de la largeur de la bande Internet nationale (en Mbit/s) de 2006 à 2016.....	17
Graphique 4 : Evolution de la largeur de la bande Internet internationale de VIETTEL de 2014 à 2016 (en Mbits)	18
Graphique 5 : Evolution du nombre de plaintes concernant l'exactitude de la facturation (erreur de la facturation) chez MTN de 2005 à 2015.....	25
Graphique 6 : Evolution du nombre de réclamations enregistrées par le service client de MTN de 2006 à 2016.....	25
Graphique 7 : Evolution du taux de résolution des réclamations par le service client de MTN en un appel par région de 2006 à 2016	26
Graphique 8 : Evolution du taux de pénétration de la téléphonie fixe de 2005 à 2016.....	32
Graphique 9 : Evolution du taux de pénétration de la téléphonie mobile de 2005 à 2016 ...	35
Graphique 10 : Evolution du taux de pénétration de l'Internet entre 2011 et 2016	37
Graphique 11 : Proportion (%) d'entreprises présentes sur le web en 2017 selon le secteur et le type d'activité.....	40
Graphique 12 : Proportion de la population ayant utilisé un ordinateur les trois derniers mois ayant précédé l'enquête suivant le milieu de résidence et la région	42
Graphique 13 : Proportion de la population ayant utilisé Internet au cours des trois mois ayant précédé l'enquête en 2017 suivant le milieu de résidence et la région	43
Graphique 14 : Evolution de l'Indice de Développement des TIC entre 2014 et 2017	51
Graphique 15 : Situation de l'Indice de Développement l'e-Gouvernement en 2017	51
Graphique 16 : Evolution de l'Indice d'Accès Numérique entre 2014 et 2017	52
Graphique 17 : Evolution de la part du budget du MINPOSTEL dans le budget national de 2009 à 2017 (en %)	61
Graphique 18 : Evolution du chiffre d'affaires des opérateurs de téléphonie (fixe et mobiles) de 2009 à 2016 (en FCFA)	68
Graphique 19 : Evolution du chiffre d'affaires des opérateurs de téléphonie mobiles de 2009 à 2016 (en FCFA)	69
Graphique 20 : Evolution du chiffre d'affaires des FAI (hors opérateurs de téléphonie) et des fournisseurs des services à valeur ajoutée de 2009 à 2015 (en milliards de FCFA)	69
Graphique 21 : Evolution de la part des biens de TIC dans les importations nationales de 2006 à 2016	71
Graphique 22 : Evolution de la part des biens de TIC dans les exportations nationales de 2006 à 2016	73
Graphique 23 : Evolution de la contribution des télécommunications et TIC au PIB de 2005 à 2015.....	73
Graphique 24 : Evolution de la contribution des télécommunications à la croissance du PIB (en point de croissance) de 2005 à 2015	74
Graphique 25 : Proportion (%) de personnes âgées de 15 ans ou plus victimes de cybercriminalité, selon la région d'enquête	79

Avant - propos

Le Ministère des Postes et Télécommunications (MINPOSTEL) a le plaisir de vous présenter la toute première édition de l'annuaire statistique des télécommunications et TIC au Cameroun.

Il s'agit d'un document de synthèses statistiques qui vient répondre à un besoin important en statistiques en rapport avec le secteur des télécommunications et TIC. Il regroupe entre autres, les statistiques sur la demande et l'offre de services et de produits de télécommunications, sur les télécommunications et l'économie nationale, sur le trafic des télécommunications et la sécurité des systèmes d'information.

L'annuaire statistique des télécommunications et TIC au Cameroun sera principalement utilisé pour la définition et le suivi-évaluation des politiques de développement en matière de télécommunications et TIC. D'autres utilisateurs importants, à l'instar des organisations internationales, des universitaires et autres chercheurs, des médias et du grand public en général y trouveront matière à exploiter.

Son élaboration s'est inscrite dans la même démarche que celle de l'annuaire statistique national produit par l'Institut National de la Statistique (INS) et même des annuaires statistiques des autres secteurs d'activités. C'est une présentation sous forme de tableaux ou de graphiques, d'indicateurs statistiques du secteur, constitués autant que possible, en série de données.

Cette première édition de l'annuaire statistique des télécommunications et TIC au Cameroun est l'un des fruits de la belle coopération entre le MINPOSTEL et l'INS, collaboration matérialisée à travers notamment la convention d'assistance technique N°00000001/MINPOSTEL-INS signée le 14 janvier 2016 entre les deux administrations pour la conception et la mise en place d'un système d'information statistique en vue de la production de l'annuaire statistique.

Cet exercice, conduit par l'INS, a été effectué de manière participative en impliquant, d'une part, les principaux acteurs du secteur des télécommunications dans le cadre d'un comité de pilotage, et d'autre part, des personnels du MINPOSTEL et de l'INS dans le cadre du secrétariat technique, véritable maître d'œuvre du projet.

C'est ici l'occasion pour nous de remercier tous ceux qui ont contribué à l'aboutissement heureux du projet. Nous voulons ainsi faire allusion aux ménages, aux entreprises, aux administrations publiques et tout particulièrement aux opérateurs de téléphonie qui ont bien voulu mettre à la disposition de l'équipe technique, les informations sollicitées et disponibles en leur sein. Nous remercions également les membres du comité de pilotage et du secrétariat technique qui n'ont ménagé aucun effort pour élaborer les produits attendus dont l'annuaire statistique. Enfin, nous voulons féliciter l'INS notre partenaire d'hier, d'aujourd'hui et de demain, pour la qualité du travail effectué et l'inviter à poursuivre son appui technique aux administrations sectorielles pour la mise en œuvre de leurs activités et le développement de l'appareil statistique national.

Ce travail a été financé par le Fonds Spécial des Télécommunications mis en place par le gouvernement pour le développement du secteur.

Le Ministre des Postes et Télécommunications

**Mme Libom Li Likeng née
Mendomo Minette**

Partie 1

Présentation de l'annuaire statistique

1.1. Présentation de quelques indicateurs clés

Le 1^{er} juin 1995, le Président de la République, dans son discours programme à la Nation, a annoncé la restructuration du système national de production, destiné à stimuler la croissance économique et le désengagement de l'Etat de l'exploitation. Depuis la première réforme du secteur des Télécommunications de 1998, les activités de production (exploitation) ont été séparées de celles de la régulation et de réglementation afin de favoriser, entre autres, la qualité de l'offre et de la demande des services TIC, la maîtrise de leurs coûts de production, la réduction des tarifs, l'accès et l'utilisation des TIC par tous les citoyens, le maillage total du pays en fibre optique et le renforcement des capacités des ressources humaines du secteur.

L'analyse de l'offre et de la demande des produits et services des télécommunications à ce jour montre une amélioration subséquente de l'offre, quoique encore insuffisante au regard des besoins.

1.1.1. Téléphonie

Le réseau de téléphonie filaire est aujourd'hui, comme dans la plupart des pays africains, en déclin du fait du manque d'investissements d'extension et d'entretien ainsi que du vandalisme sur ledit réseau caractérisé par le vol des câbles. Depuis 2007, le nombre de lignes téléphoniques fixes analogiques est resté en-deçà de la valeur de 2006 (112 715 lignes) et reste concentré dans les régions du Centre et du Littoral (plus de 7 lignes sur 10). Quoique le taux de pénétration de la téléphonie fixe soit en constante augmentation depuis 2005, en raison principalement de la forte propension de l'abonnement au CDMA, il y a lieu de relever ici, la très faible pénétration du réseau filaire qui reste pratiquement en déclin sur la période.

Concernant la téléphonie mobile, l'offre s'est améliorée avec l'arrivée en 2012, d'un quatrième opérateur (VIETTEL) et l'introduction des services 3G depuis 2014.

Le pourcentage du territoire couvert par les réseaux mobiles (2G et 3G) est en augmentation depuis 2006. Depuis trois ans par exemple, plus de la moitié du territoire est couverte par le réseau 2G de MTN et environ 36% (en 2016) par celui de VIETTEL. Une analyse sous l'angle de la demande montre une évolution importante du taux de pénétration de la téléphonie mobile au Cameroun. Il est passé d'environ 12% en 2005 à près de 83% en 2016. Les statistiques disponibles sur les abonnements à la téléphonie mobile laissent transparaître qu'en 2016, plus de 20 millions d'abonnements ont été enregistrés, les plus grands bénéficiaires étant les opérateurs MTN et ORANGE.

1.1.2. Internet

L'offre d'Internet s'est améliorée au fil du temps. Entre 2006 et 2016, la largeur de la bande Internet s'est considérablement accrue, passant de 159 à 32 500 Mbits pour la bande internationale et de 132 à 40 000 Mbits pour la bande nationale. Cela peut se comprendre au regard de la demande de plus en plus forte, d'une part, et de l'opérationnalité de trois points d'atterrissage. Entre 2011 et 2015, le nombre d'abonnés Internet (fixe et mobile) a littéralement explosé, passant de 47 581 à 11 604 676 pour un taux de pénétration d'environ 52% en 2015. Les données disponibles en 2016 sur les abonnés à l'Internet laissent présager une activité en récession par rapport à l'année précédente. La demande des populations reste plus orientée vers l'Internet mobile (11 472 388 abonnés en 2015 soit 98,9% d'abonnés).

1.1.3. Utilisation des TIC

La proportion des ménages disposant d'un téléphone (fixe et/ou mobile) augmente au fil du temps (30,2% en 2005) et (89,4% en 2017). Il est évident que cette proportion est plus importante en milieu urbain et surtout dans les deux grandes métropoles que sont Douala et Yaoundé. Le constat est le même pour la proportion de ménages disposant d'un ordinateur. De même, la proportion de ménages disposant d'un accès à l'Internet à domicile est en augmentation depuis 2007 mais reste très faible (15,6% en 2017).

Concernant l'utilisation de l'ordinateur et de l'Internet par les populations, l'enquête réalisée en 2017 auprès des ménages montre que cela reste très faible. Durant les trois mois ayant précédé l'enquête, une personne seulement sur dix a utilisé un ordinateur et environ 47% d'individus ont eu recours à l'Internet, principalement à domicile pour les courriels, les posts et les messages instantanés.

La situation est beaucoup plus reluisante dans les entreprises où la culture des TIC est plus prononcée. Il a été relevé qu'en 2017, plus grande est l'entreprise, plus il y a des chances que : (i) elle soit présente sur le web, (ii) elle dispose d'une connexion internet, (iii) elle dispose d'un réseau local, (iv) on y utilise un ordinateur.

1.1.4. Contribution à l'économie

Le secteur des télécommunications et TIC reste un des grands pourvoyeurs d'emplois au Cameroun. Les emplois directs créés sont en hausse depuis 2006. Plus de 8 000 emplois ont été créés en 2014, principalement par les opérateurs de téléphonie.

Le chiffre d'affaires produit par les opérateurs de téléphonie (fixe et mobile) continue de progresser, passant de 427,11 milliards de FCFA en 2010 à 566,14 milliards de FCFA en 2015, soit une augmentation de plus de 25%. Cependant, la contribution des télécommunications et TIC au PIB est en décadence depuis 2007 où elle était estimée à 2,3% contre 1,8% en 2015.

En 2015, les télécommunications ont contribué pour près de 0,12% à la croissance du PIB.

1.2. Synthèse de la méthodologie

L'élaboration de l'annuaire statistique sur les télécommunications et TIC au Cameroun obéit à une démarche globale harmonisée en quatre étapes : (i) l'élaboration de la maquette de l'annuaire statistique, (ii) la collecte des données, (iii) l'exploitation des données et (iv) la rédaction de l'annuaire.

1.2.1. Maquette de l'annuaire

Elle découle du cadre organique du ministère, de ses programmes et surtout de l'analyse de ses besoins en termes d'informations statistiques. De ce fait, les indicateurs identifiés sont regroupés par thématique (offre de services/produits, demande de services/produits, investissements, recettes, commerces, ressources humaines et matérielles, trafics, sécurité).

La maquette de l'annuaire se présente comme le document final qui n'attend que d'être complété par les données. Outre les parties et les sous-parties qui ont été prédéfinies, il contient essentiellement des tableaux d'indicateurs, désagrégés suivant les nécessités et constitués, dans la mesure du possible, en séries de données (5 à 10 dernières années).

1.2.2. Collecte des données

Les données utilisées pour l'élaboration de l'annuaire sur les télécommunications et TIC au Cameroun sont issues de plusieurs sources, à savoir :

- l'enquête réalisée en 2017 sur l'étendue du territoire national auprès des ménages et des entreprises. Les données ont été collectées par des personnels recrutés temporairement et une bonne partie des personnels des services centraux et déconcentrés du MINPOSTEL ;
- les rapports et les bases de données des enquêtes réalisées par l'INS auprès des ménages et des entreprises. Il s'agit entre autres des enquêtes ECAM et EESI, du RGE et des Comptes Nationaux ;

- la collecte des données de sources administratives effectuée auprès des administrations publiques (services centraux et déconcentrés) et des opérateurs du secteur (CAMTEL, MTN, VIETTEL et ORANGE et autres Fournisseurs d'Accès Internet). La collecte des données a été assurée par les délégations régionales du MINPOSTEL sous l'encadrement des délégués régionaux.

Pour le bon déroulement des opérations de collecte et dans le souci de préserver la qualité des données collectées, les agents de collecte ont été tous formés à l'administration des questionnaires et des fiches élaborés à cet effet.

Par ailleurs, la campagne de sensibilisation engagée au niveau central et qui s'est poursuivie auprès des populations et des structures cibles a facilité le travail de collecte des données.

1.2.3. Exploitation des données

L'exploitation des données disponibles a consisté à calculer les indicateurs sollicités et à produire les tableaux contenus dans la maquette de l'annuaire. Pour la plupart des tableaux, les indicateurs ont été désagrégés par région, par milieu de résidence, par secteur d'activités et par type d'entreprises. Certains tableaux ont été transformés en graphiques pour en faciliter la lecture, surtout lorsque l'information n'était disponible que pour une seule année.

1.2.4. Rédaction de l'annuaire

Une fois le formatage des tableaux et des graphiques achevé, et conformément à la maquette de l'annuaire statistique, toutes les autres parties du document ont été complétées : les sigles, abréviations et signes conventionnels, les listes des tableaux et des graphiques, l'avant-propos du ministre et la première partie portant sur l'analyse de quelques indicateurs clés, sur la synthèse méthodologique et sur l'utilité de l'annuaire statistique des télécommunications et TIC au Cameroun. Le document s'achève par la définition de certains concepts clés du secteur et la présentation de quelques contacts pour des éventuels compléments d'informations.

1.3. Difficultés rencontrées

Les difficultés inhérentes à l'élaboration de cet important document concernent principalement l'indisponibilité de certaines données sous le format attendu.

Les trois grands opérateurs de téléphonie qui ont bien voulu répondre au questionnaire n'ont pas pu fournir les données désagrégées pour beaucoup d'indicateurs. Ce qui a conduit à remodeler certains tableaux pour les rendre

utiles et exploitables. Par ailleurs, certaines informations ont été simplement indisponibles et marquées comme telles dans le présent document.

1.4. Utilité et utilisation de l'annuaire statistique des TIC

L'annuaire statistique est le document central de tout système statistique. Il fait la synthèse de toutes les statistiques produites par le système en les présentant d'une façon intelligente et exploitable par l'utilisateur.

A ce titre, l'annuaire statistique sur les télécommunications et TIC au Cameroun est un produit du MINPOSTEL qui devrait assurer une certaine visibilité aux performances des actions menées par le ministère dans le secteur. C'est un document de travail pour les utilisateurs.

Pour le ministère, il aidera notamment à préparer les Cadres de Dépenses à Moyen Terme (CDMT) par la planification, la programmation, la budgétisation et le suivi-évaluation. Pour les autres utilisateurs que sont les administrations publiques et privées, les organisations régionales et internationales, les chercheurs, la société civile et autres, son contenu permettra de mener des études et recherches dans le secteur des télécommunications.

Partie 2

Offre des services et des produits des télécommunications

1.5. Offre des services téléphoniques fixes

Tableau 1 : Evolution du nombre de commutateurs publics locaux suivant la région de 2006 à 2016

Régions	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Adamaoua	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Centre	9	7	7	7	7	7	5	5	5	5	5
Est	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Extrême- Nord	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Littoral	10	8	8	8	8	8	5	5	5	5	5
Nord	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Nord-Ouest	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ouest	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sud	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sud-Ouest	5	4	4	4	4	4	4	4	4	0	0
Ensemble	40	21	21	21	21	21	16	16	16	12	12

Source : CAMTEL

Tableau 2 : Evolution du nombre de lignes téléphoniques fixes analogiques suivant la région de 2006 à 2016

Régions	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Adamaoua	2 087	1 805	1 368	1310	708	1 203	1 240	1 238	1 288	1 168	1 455
Centre	45 327	32 443	32 628	30 240	19 688	26 711	27 550	28 821	29 635	26 145	29 828
Est	1 209	1 147	1 042	1 029	895	971	970	991	1 114	1 016	1 177
Extrême- Nord	2 219	1 938	1 887	1 895	1 446	1 647	1 594	1 814	1 865	1 715	1 915
Littoral	43 412	37 585	38 566	38 699	22 061	23 061	17 221	18 497	22 044	18 796	22 830
Nord	2 189	1 656	1 799	1 776	1 218	1 510	1 421	1 469	1 696	1 505	1 614
Nord-Ouest	2 620	2 567	2 620	2 659	1 500	1 144	1 680	1 888	2 216	1 652	1 799
Ouest	5 947	5 415	4 904	4 850	2 898	3 798	3 251	3 441	3 600	3 362	3 868
Sud	2 763	2 808	2 947	2 736	1 846	2 827	2 263	2 555	2 943	2 965	3 516
Sud-Ouest	4 942	5 453	5 658	5 499	2 969	3 306	3 431	3 235	3 779	3 016	3 461
Ensemble	112 715	92 817	93 419	90 693	55 229	66 178	60 621	63 949	70 180	61 340	71 463

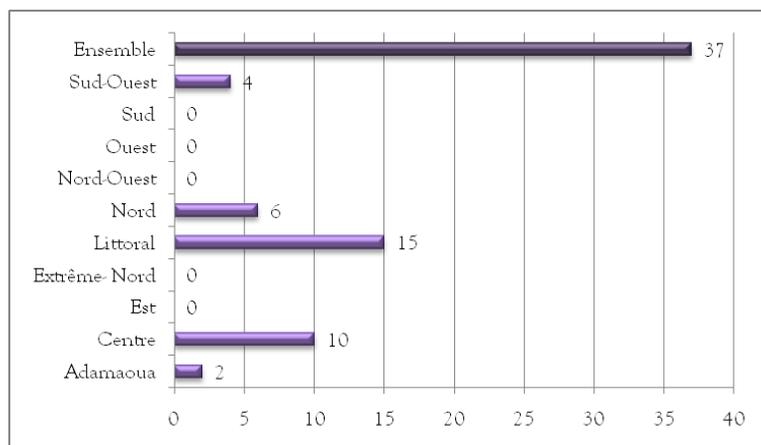
Source : CAMTEL

Tableau 3 : Equivalents en canaux téléphoniques pour le RNIS par région de 2006 à 2016

Régions	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Adamaoua	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Est	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Extrême-Nord	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Centre	1 024	1 024	1 024	1 024	1 024	1 024	1 064	1 064	1 064	1 064	1 064
Littoral	1 024	1 024	1 024	1 024	1 024	1 024	1 024	1 024	1 024	1 024	1 024
Ouest	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nord	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Nord-Ouest	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sud	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Sud-Ouest	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ensemble	2 112	2 152									

Source : CAMTEL

Graphique 1 : Situation des points d'accès public PWLAN suivant la région en 2016



Source : CAMTEL

Tableau 4 : Evolution du nombre de points publics d'appel (call-box) suivant les opérateurs de 2013 à 2016

	2013	2014	2015	2016
MTN	...	93 261	110 714	81 100
VIETTEL	...	28 849	46 071	63 976
ORANGE	72 000	65 863	68 637	60 000
CAMTEL	...	...	...	...
Ensemble		///	///	///

Source : MTN, VIETTEL

Tableau 5 : Evolution du nombre de points publics d'appel (call-box) chez VIETTEL suivant la région de 2014 à 2016

	2014	2015	2016
Adamaoua	1 839	3 297	4 464
Centre	6 227	9 006	12 232
Est	900	1 957	2 822
Extrême-Nord	1 866	3 363	6 818
Littoral	6 412	9 613	12 102
Nord	1 626	3 614	6 393
Nord-Ouest	3 601	3 937	5 667
Ouest	3 114	5 561	6 841
Sud	1 136	2 069	2 288
Sud-ouest	2 128	3 654	4 349
Ensemble	28 849	46 071	63 976

Source : VIETTEL

Tableau 6 : Evolution de la répartition (en %) du nombre de lignes téléphoniques fixes suivant la région de 2006 à 2016

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Adamaoua	1,85	1,94	1,46	1,44	1,28	1,82	2,05	1,94	1,84	1,90	2,04
Centre	40,21	34,95	34,93	33,34	35,65	40,36	45,45	45,07	42,23	42,62	41,74
Est	1,07	1,24	1,12	1,13	1,62	1,47	1,60	1,55	1,59	1,66	1,65
Extrême- Nord	1,97	2,09	2,02	2,09	2,62	2,49	2,63	2,84	2,66	2,80	2,68
Littoral	38,51	40,49	41,28	42,67	39,94	34,85	28,41	28,92	31,41	30,64	31,95
Nord	1,94	1,78	1,93	1,96	2,21	2,28	2,34	2,30	2,42	2,45	2,26
Nord-Ouest	2,32	2,77	2,80	2,93	2,72	1,73	2,77	2,95	3,16	2,69	2,52
Ouest	5,28	5,83	5,25	5,35	5,25	5,74	5,36	5,38	5,13	5,48	5,41
Sud	2,45	3,03	3,15	3,02	3,34	4,27	3,73	4,00	4,19	4,83	4,92
Sud-Ouest	4,38	5,88	6,06	6,06	5,38	5,00	5,66	5,06	5,38	4,92	4,84
Ensemble	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Source : CAMTEL

1.6. Offre des services téléphoniques mobiles

Tableau 7 : Evolution du pourcentage du territoire couvert par le réseau mobile cellulaire MTN 2G suivant la région de 2006 à 2016

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Adamaoua	15,84	23,95	25,28	34,30	45,43	49,77	51,96	53,58	55,75	57,46	60,00
Centre	33,30	33,88	37,91	40,44	49,39	51,84	53,37	54,68	55,11	58,92	59,00
Est	6,71	7,92	9,95	10,78	15,08	18,72	20,90	21,76	24,15	24,22	25,03
Extrême- Nord	48,51	52,98	55,98	71,05	79,37	81,32	82,87	84,70	87,84	88,83	89,78
Littoral	66,50	74,84	91,02	96,02	96,28	96,30	96,31	96,47	96,49	97,39	97,58
Nord	20,32	20,59	22,87	24,86	26,82	27,98	30,42	32,70	36,22	37,87	40,19
Nord-Ouest	34,83	35,67	37,14	43,00	47,00	47,52	49,28	53,49	57,20	64,43	64,50
Ouest	63,06	64,00	67,46	68,64	71,91	86,50	89,39	90,70	90,97	91,93	92,00
Sud	28,92	30,23	40,52	45,27	47,70	47,73	53,06	55,69	57,19	65,35	65,40
Sud-Ouest	41,02	42,46	49,61	58,10	63,47	63,98	65,88	67,46	68,27	68,95	68,95
Cameroun	26,34	28,80	32,90	37,50	43,01	45,60	47,90	49,53	51,53	53,85	54,81

Source: MTN

Tableau 8 : Evolution du pourcentage du territoire couvert par le réseau mobile cellulaire VIETTEL 2G suivant la région de 2014 à 2016

	2014	2015	2016
Adamaoua	21,42	33,25	38,26
Centre	20,77	30,37	31,23
Est	11,53	16,27	17,13
Extrême- Nord	28,39	54,38	64,82
Littoral	26,75	33,33	34,06
Nord	14,36	34,45	38,65
Nord-Ouest	20,58	40,71	41,14
Ouest	48,70	82,51	84,40
Sud	19,54	37,58	39,05
Sud-Ouest	25,01	42,87	42,87
Cameroun	19,54	32,29	35,92

Source: VIETTEL

Tableau 9 : Evolution du pourcentage du territoire couvert par au moins le réseau mobile 3G de MTN suivant la région de 2013 à 2016

	2013	2014	2015	2016
Adamaoua	0,00	0,00	0,25	2,25
Centre	0,00	0,00	0,46	2,36
Est	0,00	0,00	0,33	2,08
Extrême- Nord	0,00	0,00	0,11	1,09
Littoral	0,00	0,00	0,56	2,05
Nord	0,00	0,00	0,13	0,93
Nord-Ouest	0,00	0,00	0,11	1,47
Ouest	0,00	0,00	0,34	3,16
Sud	0,00	0,00	0,35	2,20
Sud-Ouest	0,00	0,00	0,47	1,15
Cameroun	0,00	0,00	3,12	18,74

Source : MTN

Tableau 10 : Evolution du pourcentage du territoire couvert par au moins le réseau mobile 3G VIETTEL suivant la région de 2014 à 2016

	2014	2015	2016
Adamaoua	10,20	15,83	18,22
Centre	9,89	14,46	14,87
Est	5,49	7,75	8,16
Extrême- Nord	13,52	25,89	30,87
Littoral	12,74	15,87	16,22
Nord	6,84	16,41	18,41
Nord-Ouest	9,80	19,39	19,59
Ouest	23,19	39,29	40,19
Sud	9,31	17,90	18,59
Sud-Ouest	11,91	20,41	20,41
Cameroun	9,30	15,85	17,10

Source : VIETTEL

Tableau 11 : Evolution du pourcentage de la population couverte par le réseau mobile 2G de VIETTEL suivant la région de 2014 à 2016 (%)

	2014	2015	2016
Adamaoua	63,84	77,30	82,02
Centre	44,89	61,29	62,09
Est	57,90	80,28	81,69
Extrême- Nord	56,60	80,36	84,22
Littoral	76,39	91,40	93,74
Nord	68,70	95,34	96,01
Nord-Ouest	67,47	84,49	85,87
Ouest	52,56	81,02	82,42
Sud	39,07	62,79	63,90
Sud-Ouest	50,93	82,32	82,35
Ensemble	82,14	83,20	85,21

Source : VIETTEL

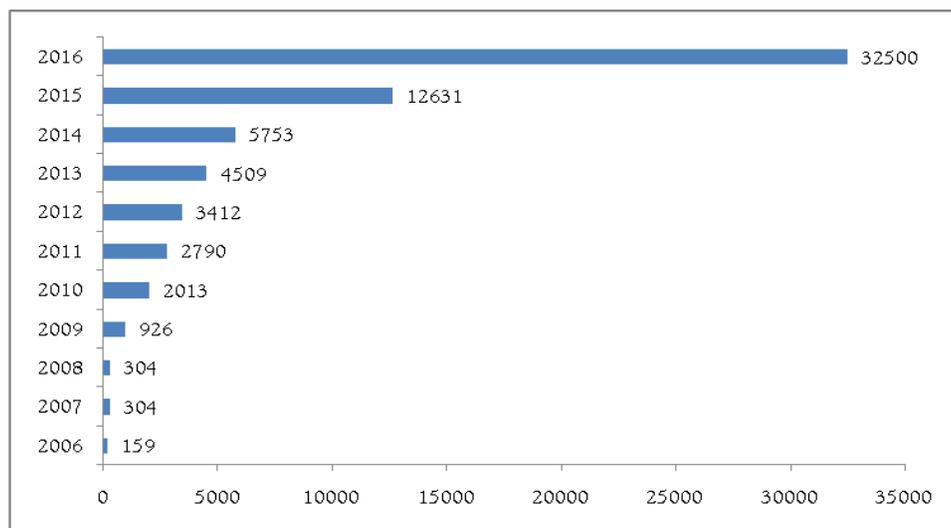
Tableau 12 : Evolution du pourcentage de la population couverte par le réseau mobile 3G de VIETTEL suivant la région de 2014 à 2016

	2014	2015	2016
Adamaoua	28,01	32,16	33,07
Centre	24,41	32,65	33,91
Est	26,97	40,68	41,73
Extrême- Nord	41,19	57,83	61,81
Littoral	61,64	75,04	77,54
Nord	35,24	46,40	46,40
Nord-Ouest	30,15	41,99	41,99
Ouest	17,94	27,12	28,61
Sud	21,48	27,13	27,13
Sud-Ouest	31,46	48,25	49,12
Ensemble	47,89	48,50	50,16

Source : VIETTEL

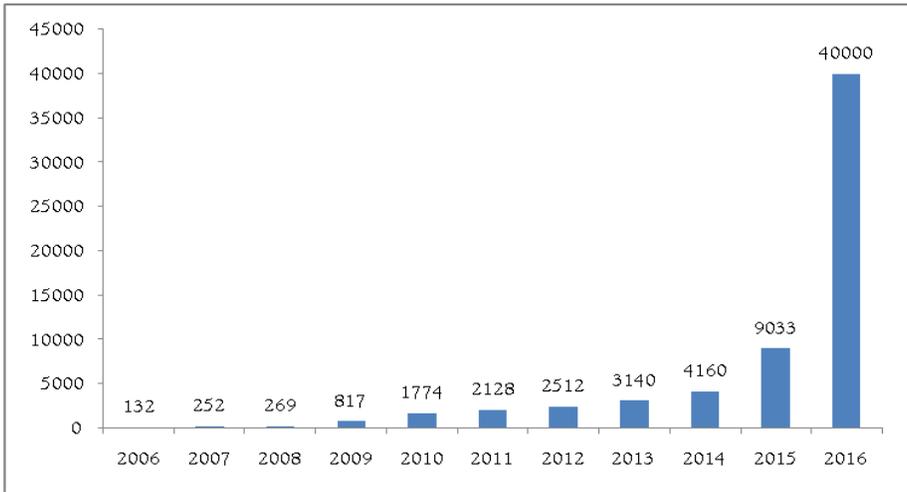
1.7. Offre d'internet

Graphique 2 : Evolution de la largeur de la bande Internet internationale (en Mbit/s) de 2006 à 2016



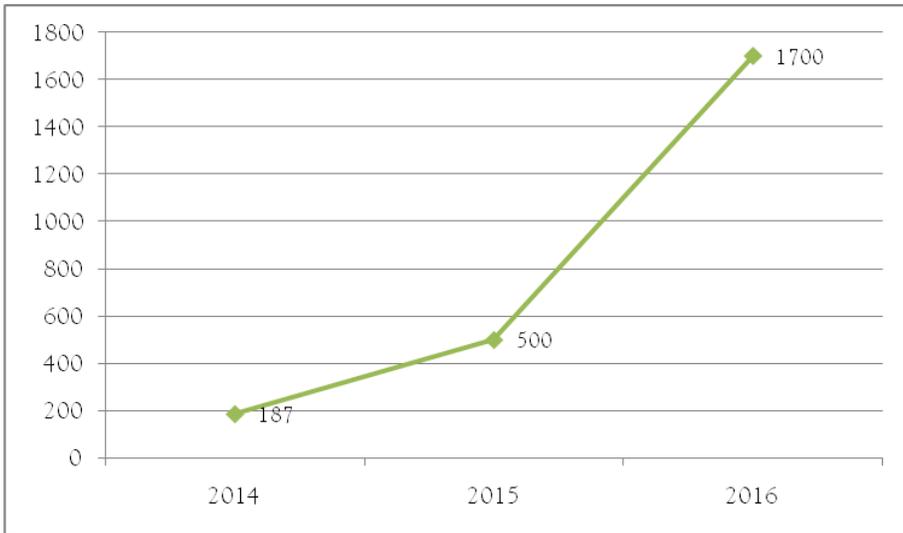
Source : CAMTEL

Graphique 3 : Evolution de la largeur de la bande Internet nationale (en Mbit/s) de 2006 à 2016



Source : CAMTEL

Graphique 4 : Evolution de la largeur de la bande Internet internationale de VIETTEL de 2014 à 2016 (en Mbits)



Source : VIETTEL

1.8. Offre tarifaire

Tableau 13 : Evolution du prix moyen (FCFA) d'un appel local vers un téléphone mobile suivant l'opérateur de 2006 à 2016

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
MTN	110	100	100	100	90	60	60	50	45	45	45
ORANGE	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
VIETTEL	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
CAMTEL	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Source : MTN

Tableau 14 : Evolution du prix (FCFA) d'une communication locale d'une minute dans le service mobile cellulaire à prépaiement de 2006 à 2016 par opérateur

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
MTN	150	120	110	100	99	75	60	50	45	45	45
ORANGE	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
VIETTEL	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
CAMTEL	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Source: MTN

Tableau 15 : Evolution du prix (FCFA) d'une communication locale d'une minute dans le service mobile cellulaire à prépaiement de VIETTEL de 2014 à 2016 vers les opérateurs

	2014	2015	2016
MTN	66	66	66
ORANGE	66	66	66
VIETTEL	54	54	54
CAMTEL	66	66	66

Source : VIETTEL

Tableau 16 : Evolution du prix moyen (FCFA) d'une communication locale d'une minute dans le service mobile cellulaire à postpaiement de VIETTEL de 2014 à 2016 vers les opérateurs

	2014	2015	2016
MTN	66	60	66
ORANGE	66	60	66
VIETTEL	45	25	30
CAMTEL	66	60	66

Source: VIETTEL

Tableau 17 : Evolution du prix (FCFA) d'un SMS dans le service mobile cellulaire à prépaiement de MTN de 2006 à 2016 vers les opérateurs

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
MTN	50	50	50	50	50	50	40	35	35	35	35
ORANGE	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
VIETTEL	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
CAMTEL	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Source: MTN

Tableau 18 : Evolution du prix (FCFA) d'un SMS dans le service mobile cellulaire à prépaiement de VIETTEL de 2014 à 2016 vers les opérateurs

	2014	2015	2016
MTN	35	35	35
ORANGE	35	35	35
VIETTEL	25	25	25
CAMTEL	35	35	35

Source: VIETTEL

Tableau 19 : Tarifs des communications nationales des lignes fixes filaires et CTPhone (en F CFA) en 2016

ACCES				
Frais d'accès au réseau filaire (prix de vente de la puce)			500	
Frais de reconduction de numéro sur une puce blanche			200	
Frais d'installation d'une ligne résidentielle			35 775	
Frais d'installation d'une ligne professionnelle			35 775	
Frais d'entretien d'une ligne filaire			3 575	
Communications				
			PEAK (heure pleine)	OFF PEAK (heure creuse)
Voix	Fixe vers	CAMTEL	70 F/mn	35 F/mn
		Mobiles	145 F/mn	145 F/mn
	CTPhone vers	CAMTEL	70 F/mn	35 F/mn
		Mobiles	85 F/mn	85 F/mn
	Flottes CTPhone vers	Intra flotte	25 F/mn	25 F/mn
		CAMTEL	50 F/mn	25 F/mn
Mobiles		82 F/mn	82 F/mn	
SMS	CTPhone vers	CTPhone	20 /sms	20 /sms
		Mobiles	45 /sms	45 /sms
Options tarifaires voix	Flottes CTPhone vers CAMTEL	Basic	70 F/mn	35 F /mn
		Fraction 30	37/30 Sec	18,5/30 Sec
		Chrono	1,3 /mn	0,65 /mn
	Flottes CTPhone vers Mobiles	Basic	85 F/ Sec	85 F/mn
		Fraction 30	45/30 Sec	45/30 mn
		Chrono	1,5 /Sec	1,5 / Sec

Source: CAMTEL

Tableau 20 : Evolution des tarifs (TTC en FCFA) du téléphone fixe de 2009 à 2016

Rubriques	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Frais d'installation pour une ligne résidentielle	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000	35 775	35 775	35 775	35 775
Frais d'entretien mensuel	3 563	3 563	3 563	3 563	3 563	3 563	3 563	3 563	3 575	3 575	3 575
Frais d'installation pour une ligne professionnelle	40000	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000	35 775	35 775	35 775	35 775
Frais d'entretien mensuel pour une ligne professionnelle	3 563	3 563	3 563	3 563	3 563	3 563	3 563	3 563	3 575	3 575	3 575
Tarif d'une minute de communication interurbaine	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Tarif d'une minute de communication vers le réseau mobile	145	145	145	145	145	145	145	145	145	85	85
Tarif des communications en heure creuse (de 20h-07h)	35/mn	35/mn	35/mn	35/mn	35/mn	35/mn	35/mn	35/mn	35/mn	35/mn	35/mn
Tarif d'un appel local	70/mn	70/mn	70/mn	70/mn	70F/mn	70F/mn	70F/mn	70F/mn	70F/mn	25F/mn	25F/mn

Source : ART

Tableau 21 : Evolution des tarifs de certains services internet de 2008 à 2016 (en FCFA) selon la vitesse (en kbits/s)

		64	128	256	384	512	1024	1544	2048
2008	Frais d'étude et établissement	420 000	420 000	420 000	420 000	420 000	420 000	420 000	420 000
	Redevance mensuelle sur consommation	225 000	405 000	720 000	1 012 500	260 000	1 755 000	2 160 000	3 960 000
2009	Frais d'étude et établissement	...	...	...	...	...	...	...	...
	Redevance mensuelle sur consommation	...	...	...	...	...	...	...	...
2010	Frais d'étude et établissement	...	...	...	...	...	...	...	...
	Redevance mensuelle sur consommation	...	...	...	...	...	...	...	...
2011	Frais d'étude et établissement	...	420 000	420 000	420 000	420 000	420 000	420 000	420 000
	Redevance mensuelle sur consommation	...	80 000	430 000	...	1 290 000	2 185 000	...	3 985 000
2012	Frais d'étude et établissement	...	...	...	...	...	...	...	...
	Redevance mensuelle sur consommation	...	...	...	...	...	...	...	...
2013	Frais d'étude et établissement	...	...	...	...	...	...	...	...
	Redevance mensuelle sur consommation	...	29 900	35 000	...	238 500	477 000	...	...
2014	Frais d'étude et établissement	...	...	...	...	...	...	...	...
	Redevance mensuelle sur consommation	...	35 000	59 625	...	298 125	596 250	...	...
2015	Frais d'étude et établissement	...	Gratuit	Gratuit	...	Gratuit	Gratuit	...	Sur devis
	Redevance mensuelle sur consommation	...	35 000	59 625	...	238 500	477 000	...	14 900
2016	Frais d'étude et établissement	...	Gratuit	Gratuit	...	Gratuit	Gratuit	...	Gratuit
	Redevance mensuelle sur consommation	...	35 000	59 625	...	238 500	477 000	...	14 900

Source: ART

1.9. Qualité du service offert

Tableau 22 : Evolution du nombre total de dérangements de lignes VIETTEL relevés par région de 2015 à 2016

	2015	2016
Adamaoua	77	99
Est	111	175
Extrême-Nord	87	148
Centre	117	157
Littoral	74	60
Ouest	50	71
Nord	105	108
Nord-Ouest	65	128
Sud	172	199
Sud-Ouest	38	54
Ensemble	896	1199

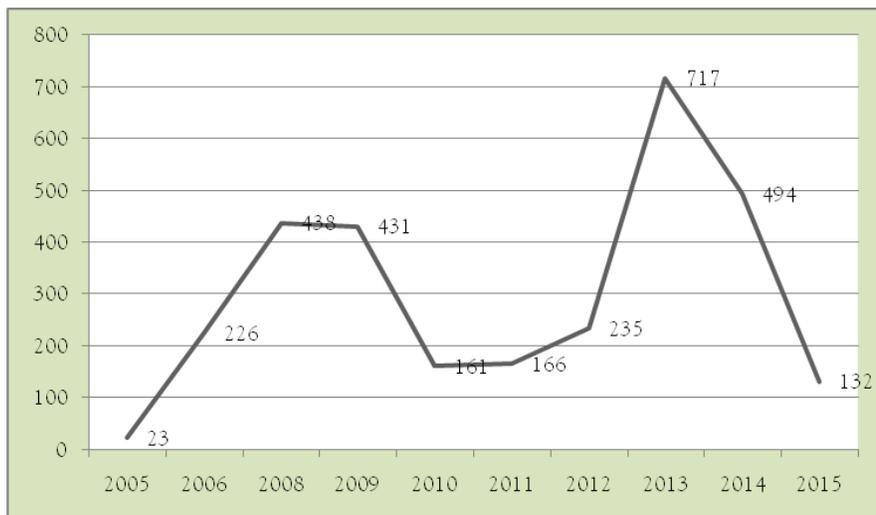
Source : VIETTEL

Tableau 23 : Evolution du nombre de plaintes concernant l'exactitude de la facturation (erreur de la facturation) chez VIETTEL par région de 2014 à 2016

	2014	2015	2016
Adamaoua	44	55	342
Est	8	27	160
Extrême-Nord	11	73	853
Centre	99	117	656
Littoral	275	241	730
Ouest	20	80	488
Nord	19	104	868
Nord-Ouest	46	43	225
Sud	5	28	117
Sud-Ouest	11	46	191
Ensemble	538	817	4630

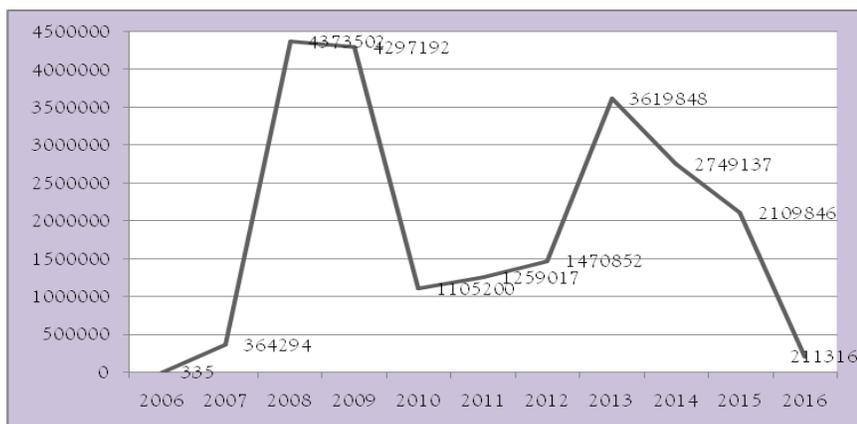
Source : VIETTEL

Graphique 5 : Evolution du nombre de plaintes concernant l'exactitude de la facturation (erreur de la facturation) chez MTN de 2005 à 2015



Source : MTN

Graphique 6 : Evolution du nombre de réclamations enregistrées par le service client de MTN de 2006 à 2016



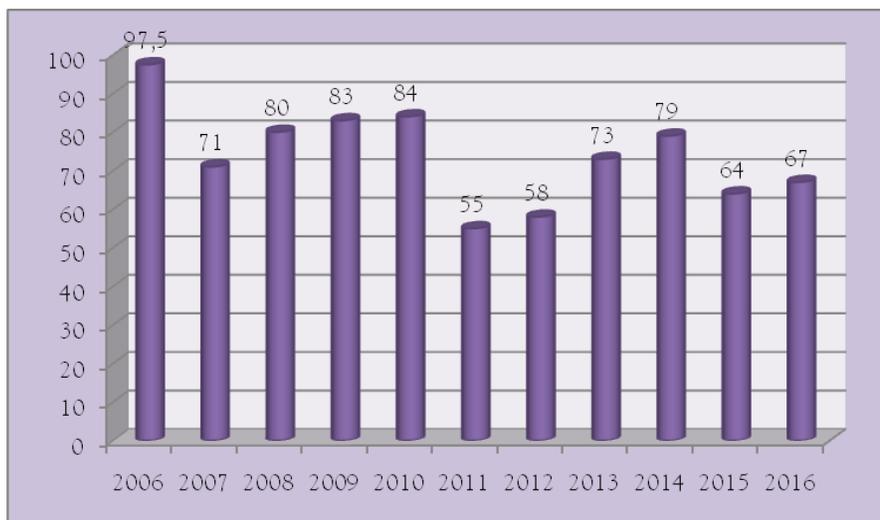
Source : MTN

Tableau 24 : Evolution du taux des réclamations enregistrées par le service client de VIETTEL par région de 2013 à 2016

	2013	2014	2015	2016
Adamaoua	4	5	7	4
Est	2	3	4	2
Extrême-Nord	4	7	12	4
Centre	19	18	19	19
Littoral	43	33	21	43
Ouest	5	8	9	5
Nord	5	9	13	5
Nord-Ouest	7	6	5	7
Sud	3	4	4	3
Sud-Ouest	6	7	5	6
Ensemble	100	100	100	100

Source : VIETTEL

Graphique 7 : Evolution du taux de résolution des réclamations par le service client de MTN en un appel par région de 2006 à 2016



Source : MTN

Tableau 25 : Evolution du taux des réclamations résolues par le service client de VIETTEL par région de 2014 à 2016

	2014	2015	2016
Adamaoua	4	5	7
Est	2	3	4
Extrême-Nord	4	7	12
Centre	19	18	19
Littoral	43	33	21
Ouest	5	8	9
Nord	5	9	13
Nord-Ouest	7	6	5
Sud	3	4	4
Sud-Ouest	6	7	5
Ensemble	100	100	100

Source : VIETTEL

Partie 3

Demande des services et des produits des télécommunications

1.10. Abonnements au réseau de téléphonie fixe

Tableau 26 : Evolution de la proportion des ménages disposant d'un téléphone (fixe et/ou mobile) suivant le milieu de résidence et la région de 2005 à 2017

	2005	2006	2007	2010	2011	2014	2017
Milieu de résidence							
Urbain	61,1	59,0	81,7	92,6	88,0	96,4	97,9
Rural	12,9	9,5	23,6	51,6	45,9	63,5	83,9
Région							
Douala	69,6	76,3	87,2	95,6	96,9	97,3	99,4
Yaoundé	75,3	83,3	92,0	95,5	94,1	97,6	97,8
Adamaoua	18,2	25,0	27,9	64,0	61,4	81,6	90,2
Centre	33,3	23,0	40,5	62,3	73,6	77,6	89,6
Est	15,7	14,6	23,6	46,9	48,3	59,7	65,3
Extrême-Nord	5,6	10,5	14,8	34,4	36,0	47,5	71,0
Littoral	30,2	34,0	55,8	81,0	77,4	87,6	98,7
Nord	7,4	10,8	17,6	38,9	41,5	51,6	82,9
Nord-Ouest	23,6	18,0	32,5	71,1	66,8	82,3	90,4
Ouest	24,5	32,4	53,2	76,7	81,1	85,6	98,1
Sud	25,2	25,5	43,7	68,2	63,9	78,1	89,4
Sud-Ouest	31,9	36,5	37,2	75,9	75,8	84,0	94,2
Ensemble	30,2	34,3	45,1	68,7	67,4	78,1	89,4

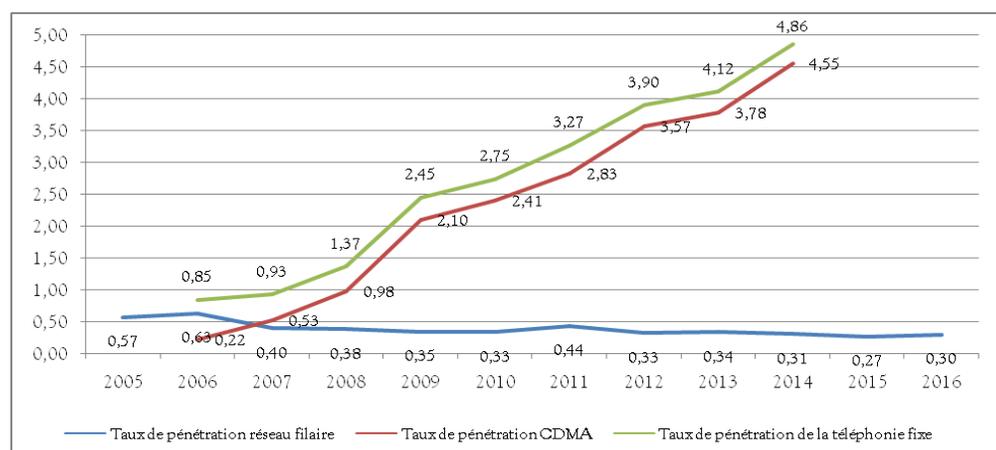
Source : EESI 2005, ECAM 3 et 4, Enquête MINPOSTEL 2017

Tableau 27 : Evolution du nombre d'abonnés au réseau de téléphonie fixe par type entre 2001 et 2016

	Abonnés au filaire	Variation (%)	Abonnés au CDMA	Variation (%)	Total abonnés	Variation (%)
2001	106 287	na	na	na	106 287	na
2002	110 881	4,3	na	na	110 881	na
2003	97 393	-12,2	na	na	97 393	na
2004	99 439	2,1	na	na	99 439	na
2005	100 331	0,9	na	na	100 331	na
2006	112 318	11,9	38 388	na	150 706	50,2
2007	73 348	-34,7	95 874	149,7	169 222	12,3
2008	71 898	-2,0	183 408	91,3	255 306	50,9
2009	66 332	-7,7	403 316	119,9	469 648	84,0
2010	65 808	-0,8	473 696	17,5	539 504	14,9
2011	88 047	33,8	570 216	20,4	658 263	22,0
2012	67 244	-23,6	737 445	29,3	804 689	22,2
2013	71 421	6,2	799 016	8,3	870 437	8,2
2014	66 166	-7,4	985 990	23,4	1 052 156	20,9
2015	66 223	0,09	...	na	...	na
2016	67 678	2,2	981 717	na	1 049 395	na

Source : CAMTEL, ART

Graphique 8 : Evolution du taux de pénétration de la téléphonie fixe de 2005 à 2016



Source : Calculs sur la base des données ART

1.11. Abonnements au réseau de téléphonie mobile

Tableau 28 : Evolution du nombre d'abonnés à la téléphonie mobile par type de 2000 à 2016

Année	Nombre d'abonnés en prépayé	Variation (%)	Nombre d'abonnés en post payé	Variation (%)	Parc total des abonnés	Variation (%)
2000	84 827		19 657		104 484	
2001	395 972	366,8	16 283	-17,2	412 488	294,8
2002	671 922	69,7	29 585	81,7	701 507	70,1
2003	1 040 571	54,9	36 380	23,0	1076 951	53,5
2004	1 490 114	43,2	36 348	-0,1	1537 000	42,7
2005	2 081 233	39,7	59 025	62,4	2140 248	39,2
2006	3 060 230	47,0	75 470	27,9	3 135 700	46,5
2007	4 474 768	46,2	60 823	-19,4	4 535 991	44,7
2008	6 096 685	36,2	68 208	12,1	6 164 893	35,9
2009	7 931 475	30,1	72 645	6,5	8 004 120	29,8
2010	8 543 636	7,7	93 016	28,0	8 636 652	7,9
2011	10 379 605	21,5	107 009	15,0	10 486 614	21,4
2012	12 977 027	25,0	131 031	22,4	13 227 939	26,1
2013	14 682 139	13,1	159 172	21,5	14 935 802	12,9
2014	16 507 590	12,4	176 067	10,6	16 683 657	11,7
2015	18 065 695	9,4	189 328	7,5	18 255 023	9,4
2016	18 584 081	2,9	235 771	24,5	18 819 852	3,1

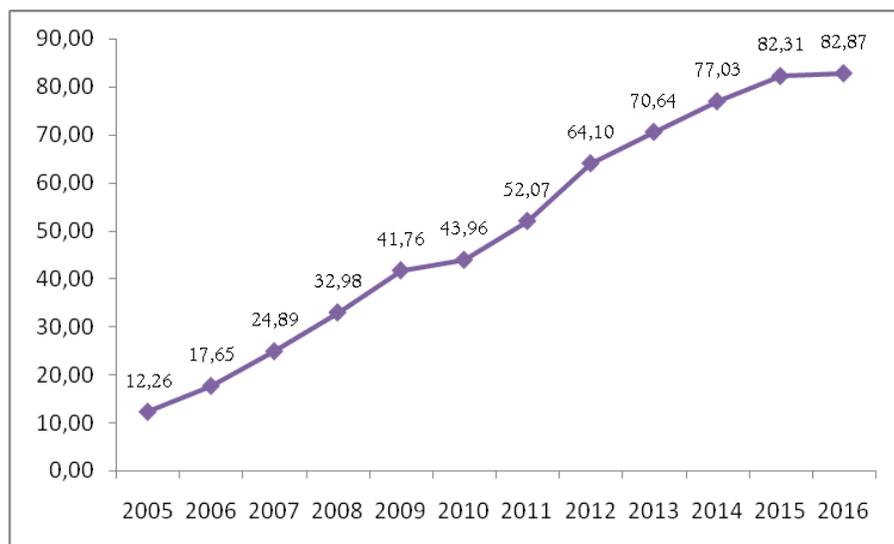
Source : Rapports d'activités ART

Tableau 29 : Evolution du nombre d'abonnés à la téléphonie mobile par type d'abonnement et par opérateurs de 2009 à 2016

		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
MTN	Prepaid	4 327 475	4 746 198	5 755 849	5 717 840	8 660 604	9 602 726	9 116 033	9 807 945
	Postpaid	36 645	45 870	44 213	83 225	50 616	55 517	62 435	61 580
	Ensemble	4 364 120	4 792 068	5 800 062	5 801 065	8 711 220	9 658 243	9 178 468	9 869 525
ORANGE	Prepaid	3 604 156	3 797 438	4 623 756	5 717 840	6 021 535	6 116 094	6 953 273	5 673 136
	Postpaid	35 568	47 146	62 796	83 225	108 556	120 550	126 893	170 810
	Ensemble	3 639 724	3 844 584	4 686 552	5 801 065	6 130 091	6 236 644	7 080 166	5 843 946
VIETTEL	Prepaid	na	na	na	na	na	574 990	1 996 389	3 103 000
	Postpaid	na	na	na	na	na	0	0	3 381
	Ensemble	na	na	na	na	na	574 990	1 996 389	3 106 381
Ensemble	Prepaid	7931631	8543636	10379605	11 435 680	14 682 139	16 293 810	18 065 695	18 584 081
	Postpaid	72 213	93 016	107 009	166 450	159 172	176 067	189 328	235 771
	Ensemble	8 003 844	8 636 652	10 486 614	11 602 130	14 841 311	16 469 877	18 255 023	18 819 852

Source : ART

Graphique 9 : Evolution du taux de pénétration de la téléphonie mobile de 2005 à 2016



Source : Calculs sur la base des données ART

Tableau 30 : Evolution du nombre d'abonnements au service de téléphonie mobile cellulaire suivant les opérateurs de 2006 à 2016 (en million)

	MTN	VIETTEL	ORANGE	Ensemble
2006	1,783	na	...	///
2007	2,529	na	1,977	4,506
2008	3,572	na	2,591	6,163
2009	4,364	na	3,640	8,004
2010	4,792	na	3,845	8,637
2011	5,800	na	4,687	10,487
2012	7,307	na	5,801	13,108
2013	8,711	na	6,130	14,841
2014	9,658	na	6,237	15,895
2015	9,178	3,873	7,080	20,131
2016	9,869	4,674	...	///

Source : MTN, VIETTEL, ART

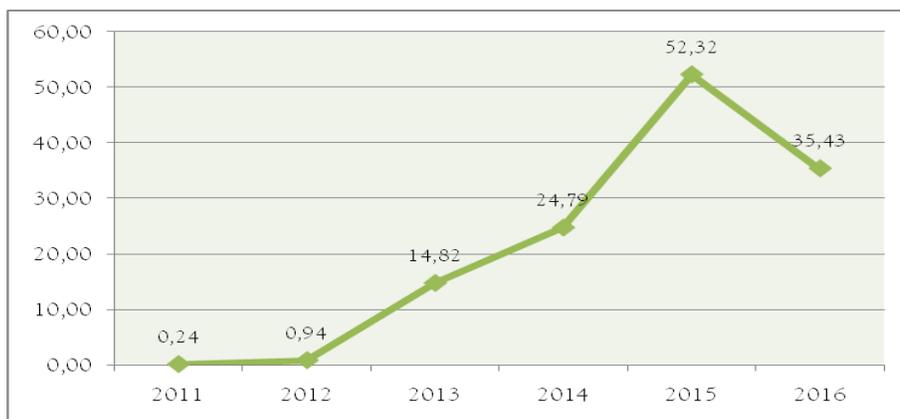
1.12. Abonnements a l'internet

Tableau 31 : Evolution du nombre d'abonnés à l'Internet par opérateur et par technologies d'accès de 2011 à 2016

Opérateurs	Type de technologie	2011	2012	2013	2014	2015	2016
CAMTEL	Internet (RTC)	...	...	...	...	...	...
	WIRELESS	...	...	...	...	...	12
	ADSL	9961	12333	16048	16 248	15 550	45 229
	Internet CTphone	...	...	...	...	...	...
	VSAT Internet	48	...	...	...	...	41
	LS internet	339	...	...	...	608	745
	SAT et Circuit loué	365	...	...	...	...	...
	CDMA (CDMA 1X et EVDO)	...	137 306	381 236	320 159	116 130	318 807
Total		10713	149 639	397 284	336 407	132 288	364 834
MTN	WIMAX	...	...	...	8 050	3 352 200	8397
	GPRS/EDGE	...	...	...	2 535 568	3 342 651	3 266 577
	Total		3 070	...	2 543 618	6 694 851	3 274 974
Orange	WIMAX	...	...	...	1 922	...	688
	GPRS/EDGE	...	...	...	1688387	2 781 148	2 843 828
	Total		3 428	...	1 690 309	2 781 148	2 844 516
VIETTEL	WIMAX	...	...	...	...	...	...
	GPRS/EDGE	...	...	...	...	1 996 389	1 561 000
	Total					1 996 389	1 561 000
Ensemble opérateurs de téléphonie mobile		-	6 498	2 706 251	5 020 827	11 472 388	7 680 490
Autres Fournisseurs d'Accès à Internet (FAI)	Orange MS	3 541	3 428	2 842	1 695	...	...
	MTN Cameroun/MTN NS	3318	3 070	3 240	8 050	...	...
	RINGO SA	25000	18 000	4 500	230	...	...
	CREOLINK	4000	1 500	1 256	1 246	...	...
	SACONETS SA (VSAT et Thuraya)	963	1 050	Nd	65	...	...
	VODACOM	30	40	40	41	...	...
	YOOME	...	10 000	18 000	...	...	...
	MATRIX	16	...	42	42	...	...
	Total autres FAI	36 868	37 088	29 920	11 369	12 153	...
Total abonnés		47 581	193 225	3 133 455	5 368 603	11 604 676	8 045 324

Source: Rapports d'activités ART

Graphique 10 : Evolution du taux de pénétration de l'Internet entre 2011 et 2016



Source : Calcul sur la base des données de l'ART

Tableau 32 : Evolution du nombre d'abonnements mobiles VIETTEL à haut débit par région de 2015 à 2016

	2015	2016
Adamaoua	11,729	35,168
Est	9,219	22,530
Extrême-Nord	14,405	37,632
Centre	53,565	113,618
Littoral	52,443	96,340
Ouest	18,274	46,571
Nord	10,025	30,182
Nord-Ouest	19,956	34,070
Sud	6,580	15,950
Sud-Ouest	22,011	35,527
Ensemble	225,867	525,394

Source: VIETTEL

Tableau 33 : Evolution de la proportion des ménages disposant d'un ordinateur suivant le milieu de résidence et la région sur la période de 2005 à 2017

	2005	2006	2007	2010	2011	2014	2017
Milieu de résidence							
Urbain	4,3	4,5	5,4	14,7	14,0	24,3	28,7
Rural	0,2	0,1	0,5	1,6	0,6	4,0	5,0
Région							
Douala	5,4	5,6	6,2	16,6	17,2	27,7	29,2
Yaoundé	6,9	11,0	8,1	22,0	24,7	31,1	33,7
Adamaoua	1,0	1,2	1,1	2,7	3,1	15,8	9,8
Centre (hors Yaoundé)	0,5	0,2	0,9	3,2	6,5	7,8	7,0
Est	0,1	1,0	0,7	2,7	3,2	4,6	8,8
Extrême-Nord	0,1	0,2	0,2	0,6	0,9	1,7	2,9
Littoral (hors Douala)	0,6	0,9	0,9	1,7	5,9	7,2	12,0
Nord	0,4	0,6	0,9	1,5	1,8	2,8	5,4
Nord-Ouest	1,1	1,7	1,6	3,9	3,3	7,6	9,3
Ouest	0,2	0,7	1,5	5,2	6,0	10,9	13,0
Sud	1,3	1,4	1,1	2,4	4,7	8,6	13,3
Sud-Ouest	1,0	1,5	0,9	4,2	7,0	7,2	12,8
Ensemble	1,7	2,3	2,3	7,1	7,4	13,0	14,2

Source : EESI 2005, ECAM 3 et 4, Enquête MINPOSTEL 2017

Tableau 34 : Proportion des ménages disposant d'un accès à l'internet à domicile suivant le milieu de résidence et la région sur la période de 2005 à 2017

	2007	2010	2011	2014	2017
Milieu de résidence					
Urbain	0,8	3,9	4,5	11,3	29,7
Rural	0,0	0,2	0,1	1,3	6,6
Région					
Douala	0,6	4,2	7,0	13,6	27,5
Yaoundé	1,5	6,8	7,0	10,9	29,0
Adamaoua	0,1	0,3	1,3	3,3	4,7
Centre (hors Yaoundé)	0,0	0,5	2,4	1,8	4,3
Est	0,4	0,4	0,2	1,6	7,0
Extrême-Nord	0,1	0,1	0,2	0,8	6,3
Littoral (hors Douala)	0,0	0,0	1,6	2,2	24,4
Nord	0,3	0,5	0,5	0,9	10,9
Nord-Ouest	0,2	1,0	0,5	4,9	4,3
Ouest	0,0	0,9	1,9	3,6	13,4
Sud	0,0	0,8	1,3	2,5	23,6
Sud-Ouest	0,1	0,5	2,6	9,2	29,1
Ensemble	0,3	1,8	2,4	5,7	15,6

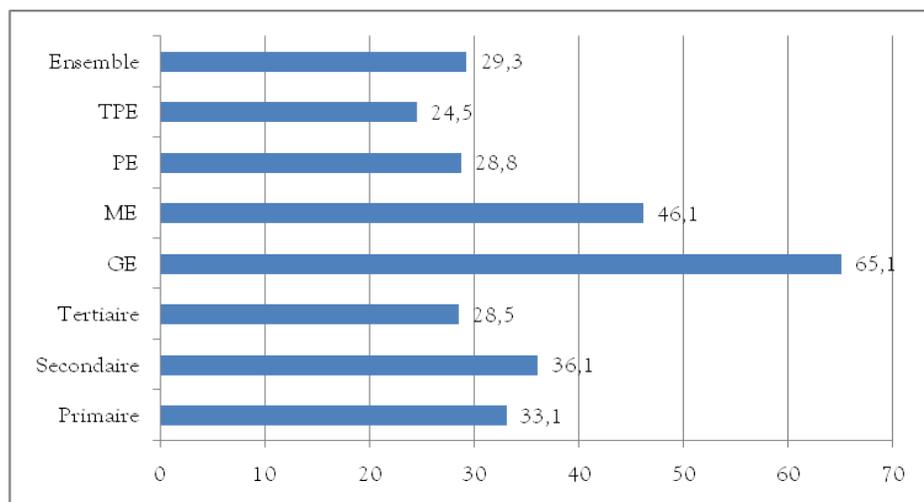
Source : ECAM 3 et 4, Enquête MINPOSTEL 2017

Tableau 35 : Proportion des ménages disposant d'un accès à l'internet par mode d'accès en 2017 suivant le milieu de résidence et la région

	Connexion filaire : RTPC	Connexion filaire : ASDL	Connexion filaire : Fibre optique	Connexion non filaire : WIFI	Connexion non filaire : WIMAX	Connexion non filaire : GPRS/EDGE	Connexion non filaire : CDMA	Connexion non filaire : E-VSAT -SOHO
Ensemble	0,5	0,2	0,0	0,7	0,1	1,3	3,6	2,8
Milieu de résidence								
Urbain	0,5	0,3	0,0	1,4	0,2	2,4	5,4	4,2
Rural	0,5	0,1	0,1	0,3	0,1	0,6	2,5	1,9
Région								
Douala	0,9	0,3	0,0	0,9	0,0	2,0	0,2	1,8
Yaoundé	0,1	0,0	0,0	0,0	0,3	0,2	6,7	5,6
Adamaoua	0,1	0,7	0,0	1,6	0,0	1,9	6,1	3,5
Centre (hors Yaoundé)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	0,3
Est	0,1	0,7	0,0	0,3	0,8	2,7	6,1	4,6
Extrême-Nord	1,5	0,0	0,0	0,7	0,0	0,2	0,1	2,7
Littoral (hors Douala)	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	7,6
Nord	0,8	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	0,9	1,0
Nord-Ouest	0,0	0,0	0,4	1,4	0,4	0,7	0,8	0,2
Ouest	0,4	0,3	0,0	0,0	0,0	4,8	1,8	1,4
Sud	0,1	0,0	0,0	0,7	0,0	2,3	12,1	13,0
Sud-Ouest	0,5	0,4	0,0	2,2	0,0	1,3	14,4	1,2

Source: Enquête MINPOSTEL 2017

Graphique 11 : Proportion (%) d'entreprises présentes sur le web en 2017 selon le secteur et le type d'activité



Source : Enquête MINPOSTEL 2017

Tableau 36 : Proportion (%) d'entreprises disposant d'une connexion Internet entre 2009 et 2017 par secteur et type d'activité

		2009	2014	2017
Secteur d'activité	Primaire	58,6	82,4	76,5
	Secondaire	62,7	86,3	84,2
	Tertiaire	46,8	71,0	75,5
Type	GE	86,1	...	99,0
	ME	65,2	...	94,8
	PE	43,0	...	72,5
	TPE	34,8	...	74,9
Ensemble		48,9	76,5	76,4

Source : RGE 2009, Enquête ART 2014, Enquête MINPOSTEL 2017

Tableau 37 : Proportion (%) d'entreprises disposant d'un Extranet entre 2014 et 2017 par secteur et type d'activité

		2014	2017
Secteur d'activité	Primaire	11,8	19,6
	Secondaire	11,6	6,2
	Tertiaire	10,9	7,1
Type	GE	...	32,4
	ME	...	16,7
	PE	...	2,0
	TPE	...	8,8
Ensemble		11,7	7,1

Source : Enquête ART 2014, Enquête MINPOSTEL 2017

Tableau 38 : Proportion (%) d'entreprises disposant d'un Intranet entre 2009 et 2017 par secteur et type d'activité

		2009	2017
Secteur d'activité	Primaire	60,3	8,4
	Secondaire	31,7	26,6
	Tertiaire	22,5	18,2
Type	GE	63,4	68,9
	ME	32,4	32,3
	PE	16,8	15,7
	TPE	12,7	16,7
Ensemble		24,1	19,0

Source: RGE 2009, Enquête MINPOSTEL 2017

Tableau 39 : Proportion (%) d'entreprises disposant d'un réseau local (LAN) en 2017 selon le secteur et le type d'activité

		2017
Secteur d'activité	Primaire	51,4
	Secondaire	49,6
	Tertiaire	52,0
Type	GE	88,7
	ME	72,3
	PE	53,6
	TPE	43,4
Ensemble		51,8

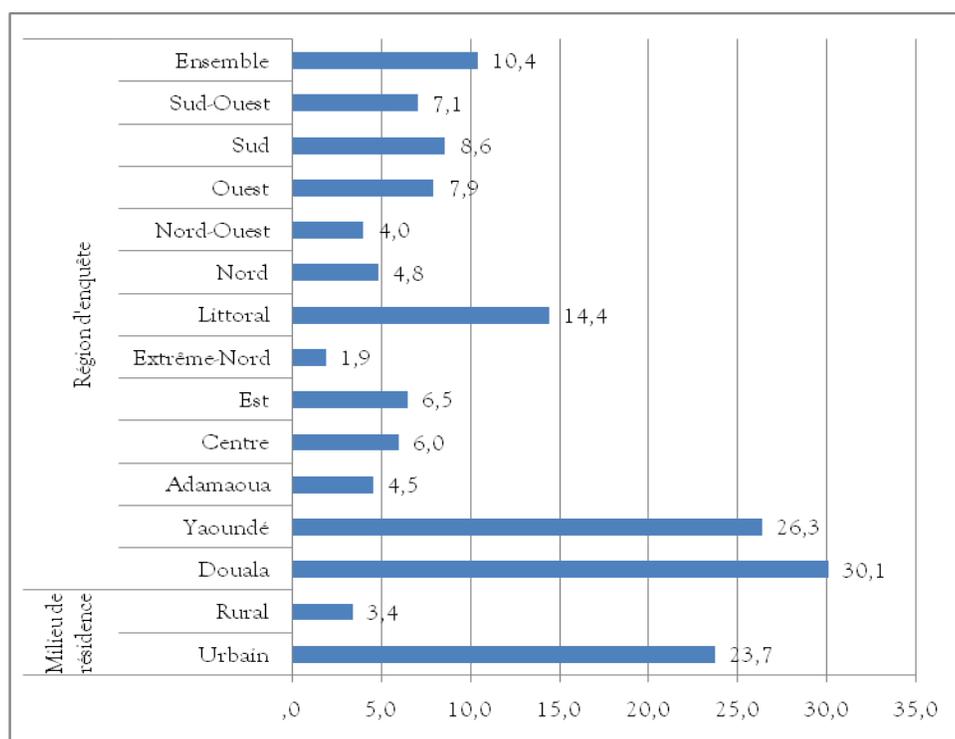
Source : Enquête MINPOSTEL 2017

Tableau 40 : Proportion (%) d'entreprises disposant d'un service de téléphonie en 2017 selon le secteur et le type d'activité

		lignes de téléphone fixe	flotte	Service autocommutateur (PABX)
Type de structure	TPE	62,7	28,0	18,4
	PE	53,6	20,2	8,4
	ME	75,2	50,5	31,7
	GE	89,1	85,5	70,9
Secteur d'activité	Primaire	50,7	29,9	37,3
	Secondaire	62,9	36,7	16,5
	Tertiaire	60,1	26,7	16,0
Ensemble		60,3	27,7	16,2

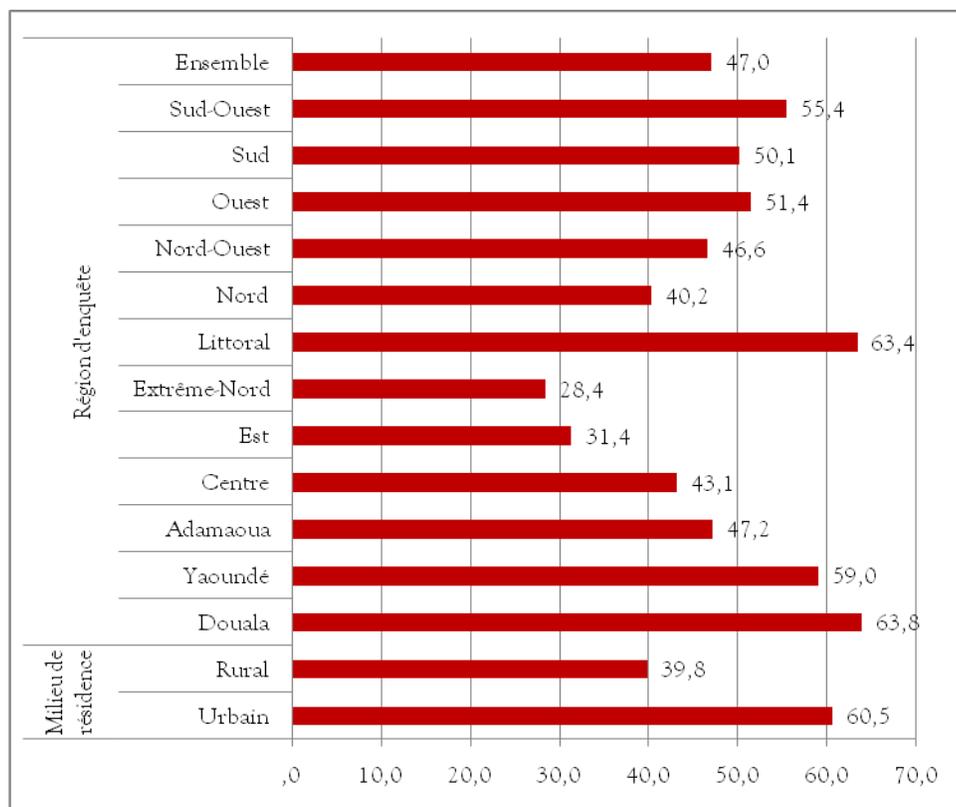
Source : Enquête MINPOSTEL 2017

Graphique 12 : Proportion de la population ayant utilisé un ordinateur les trois derniers mois ayant précédé l'enquête suivant le milieu de résidence et la région



Source : Enquête MINPOSTEL 2017

Graphique 13 : Proportion de la population ayant utilisé Internet au cours des trois mois ayant précédé l'enquête en 2017 suivant le milieu de résidence et la région



Source : Enquête MINPOSTEL 2017

Tableau 41 : Proportion d'utilisateurs d'Internet pendant les 03 mois ayant précédé l'enquête en 2017 suivant le lieu d'utilisation, le milieu de résidence et la région (%)

	Domicile	Lieu de service	Lieu d'étude	Domicile d'un autre particulier	Installation communautaire	Installation commerciale	N'importe où, via un téléphone mobile	N'importe où, via d'autres appareils d'accès mobile
Milieu de résidence								
Urbain	25,3	9,6	7,1	6,3	2,4	9,5	23,4	5,3
Rural	4,3	1,4	1,2	1,4	0,4	1,1	4,3	0,7
Région								
Douala	31,0	12,1	6,7	7,4	2,1	13,6	26,6	6,1
Yaoundé	26,7	11,1	10,2	7,6	3,6	9,8	26,7	6,6
Adamaoua	7,5	2,0	0,5	0,6	0,3	0,7	5,7	1,6
Centre (hors Yaoundé)	3,2	1,7	1,3	1,2	0,3	1,4	3,1	0,7
Est	5,2	2,1	1,3	3,1	0,8	1,8	5,4	3,2
Extrême-Nord	3,2	0,7	1,0	1,0	0,1	0,8	2,8	0,2
Littoral (hors Douala)	17,9	4,0	4,7	5,1	1,2	6,2	13,9	1,0
Nord	2,3	0,8	0,8	0,3	0,5	1,3	3,3	1,0
Nord-Ouest	6,2	2,9	1,4	2,1	0,7	0,4	8,0	1,2
Ouest	9,5	2,2	2,5	1,4	1,0	3,1	9,8	0,7
Sud	11,6	3,7	2,8	1,7	1,1	2,6	9,5	2,6
Sud-Ouest	14,7	6,0	4,3	6,9	0,9	4,2	13,7	3,3
Ensemble	11,5	4,2	3,2	3,1	1,1	4,0	10,9	2,3

Source : Enquête MINPOSTEL 2017

Tableau 42 : Pourcentage de la population ayant pratiqué certaines activités sur Internet, pendant les 03 mois précédant l'enquête en 2017 selon le milieu de résidence et la région (%)

	Envoyer ou recevoir des courriels	Téléphoner via internet/VOIP/Poster des informations ou des messages instantanés	Obtenir des informations sur des biens ou services	Acheter ou commander des biens ou services	Services bancaires via Internet
Milieu de résidence					
Urbain	23,0	30,9	16,2	2,9	3,8
Rural	3,1	5,0	1,5	0,2	0,4
Région					
Douala	34,5	39,4	21,9	3,5	3,2
Yaoundé	21,0	33,0	21,5	4,0	5,4
Adamaoua	1,5	8,4	3,2	0,3	0,1
Centre (hors Yaoundé)	2,7	3,9	3,0	0,1	0,9
Est	3,9	6,2	2,6	0,6	0,5
Extrême-Nord	1,7	3,9	0,5	0,2	0,6
Littoral (hors Douala)	9,9	21,0	6,9	0,4	1,7
Nord	2,0	3,5	1,4	0,2	0,4
Nord-Ouest	7,6	7,9	2,9	0,4	1,0
Ouest	8,4	10,8	3,4	0,8	0,7
Sud	7,7	12,0	4,5	1,1	0,6
Sud-Ouest	11,4	14,8	2,1	1,1	1,8
Ensemble	10,0	13,9	6,6	1,2	1,5

Source: Enquête MINPOSTEL 2017

Tableau 43 : Fréquence d'utilisation de l'internet par les particuliers pendant les 03 mois ayant précédé l'enquête suivant le milieu de résidence et les régions en 2017 (%)

	Jamais	Au moins une fois par jour	Au moins une fois par semaine, mais pas chaque jour	Au moins une fois par mois mais pas chaque semaine	Moins d'une fois par mois	Données manquantes	Total
Milieu de résidence							
Urbain	0,5	60,7	31,3	5,5	1,7	0,4	100,0
Rural	0,0	39,5	44,5	10,3	2,6	3,1	100,0
Région							
Douala	0,0	72,5	23,7	2,4	1,3	0,1	100,0
Yaoundé	1,3	61,2	32,0	4,2	1,0	0,3	100,0
Adamaoua	0,0	49,2	43,7	5,0	1,5	0,6	100,0
Centre (hors Yaoundé)	0,0	42,1	43,6	10,2	2,7	1,5	100,0
Est	0,4	46,6	36,1	13,3	2,1	1,6	100,0
Extrême-Nord	0,0	37,3	41,3	8,0	1,7	11,8	100,0
Littoral (hors Douala)	0,0	26,8	53,1	10,0	9,7	0,4	100,0
Nord	0,0	29,6	54,1	12,4	3,9	0,0	100,0
Nord-Ouest	0,0	71,2	27,0	0,9	0,0	0,8	100,0
Ouest	0,0	29,6	49,3	17,4	3,1	0,6	100,0
Sud	0,0	42,8	43,9	9,3	3,8	0,2	100,0
Sud-Ouest	0,0	48,2	36,2	13,2	0,2	2,2	100,0
Ensemble	0,3	55,5	34,5	6,7	1,9	1,1	100,0

Source : Enquête MINPOSTEL 2017

Tableau 44 : Proportion (%) d'entreprises utilisant un ordinateur entre 2009 et 2016 suivant le secteur et le type d'activité

		2009	2015	2016
Secteur d'activité	Primaire	81,0	88,5	93,7
	Secondaire	84,1	88,3	90,5
	Tertiaire	77,5	88,6	89,6
Type	GE	94,0	100	100
	ME	87,0	95,7	95,7
	PE	77,6	87,5	84,6
	TPE	70,5	87,7	93,4
Ensemble		78,3	88,6	89,7

Source: RGE 2009, Enquête MINPOSTEL 2017

Tableau 45 : Proportion (%) des entreprises utilisant en 2017 une connexion bande étroite par type, secteur et sous-secteur d'activité

		Connexion fixe XDSL bande étroite	Câble	fibres optiques	Accès sans fil au réseau fixe	ligne louée	Modem Traditionnel	Connexion haut débit mobile avec au moins une technologie 3G	Autres connexions mobiles
Type de structure	TPE	33,2	13,4	13,2	15,7	23,6	3,8	15,5	10,5
	PE	13,2	8,6	6,8	15,1	7,4	4,3	24,4	11,0
	ME	23,5	20,9	12,6	25,1	18,1	4,4	17,1	13,2
	GE	18,3	13,8	12,8	21,1	11,0	8,3	17,4	17,4
Secteur d'activité	Primaire	21,8	11,6	13,6	28,6	25,2	10,2	23,8	32,0
	Secondaire	24,8	16,9	11,8	26,9	12,1	1,6	7,2	13,0
	Tertiaire	22,9	11,7	10,2	15,4	16,1	4,5	21,1	10,9
sous-secteur d'activité	Primaire	21,8	11,6	13,6	28,6	25,2	10,2	23,8	32,0
	Industrie	23,9	20,5	3,9	17,6	22,0	3,4	14,6	11,7
	BTP	25,7	13,7	19,0	35,4	3,1	0,0	0,4	14,2
	Commerce et réparation automobile	32,8	10,2	15,9	14,4	12,1	7,5	28,4	7,6
	Services	16,1	12,9	7,0	15,8	18,6	2,8	17,1	12,3
	Services financiers	54,2	0,0	3,7	17,8	14,0	0,0	3,7	31,8
Ensemble		23,1	12,3	10,4	16,8	15,7	4,2	19,5	11,3

Source: Enquête MINPOSTEL 2017

Tableau 46 : Proportion (%) des entreprises utilisant en 2017 une connexion bande large par type, secteur et sous-secteur d'activité

		Connexion fixe XDSL bande étroite	Câble	fibre optique	Accès sans fil au réseau fixe	ligne louée	Modem Traditionnel	Connexion haut débit mobile avec au moins une technologie 3G	Autres connexion mobile
Type de structure	TPE	14,5	3,6	14,5	11,4	3,6	7,3	15,6	11,4
	PE	14,7	6,3	10,3	6,3	0,0	11,2	25,0	0,3
	ME	10,5	10,3	13,3	13,9	4,2	9,4	22,7	5,9
	GE	9,2	13,8	49,5	19,3	11,9	7,3	20,2	10,1
Secteur d'activité	Primaire	6,8	6,8	30,6	23,8	23,8	6,8	40,8	17,0
	Secondaire	6,7	7,4	8,6	7,0	1,9	10,2	10,4	2,8
	Tertiaire	15,0	5,7	14,1	10,1	2,3	9,1	21,6	6,4
sous-secteur d'activité	Primaire	6,8	6,8	30,6	23,8	23,8	6,8	40,8	17,0
	Industrie	14,1	15,1	11,7	11,2	3,9	11,7	22,0	5,9
	BTP	0,0	0,4	5,8	3,1	0,0	8,8	0,0	0,0
	Commerce et réparation automobile	9,6	9,9	17,0	5,9	5,9	10,9	21,8	11,2
	Services	18,5	3,1	12,3	12,2	0,2	7,9	22,0	3,4
	Services financiers	0,0	5,6	20,6	21,5	1,9	11,2	1,9	14,0
Ensemble		14,0	5,9	13,6	9,8	2,4	9,2	20,5	6,1

Source: Enquête MINPOSTEL 2017

Tableau 47 : Proportion des entreprises utilisant l'Internet en 2017 par type d'activités suivant le type et le secteur d'activité (%)

	Type de structure				Secteur d'activité			sous-secteur d'activité						Ensemble
	TPE	PE	ME	GE	Primaire	Secondaire	Tertiaire	Primaire	Industrie	BTP	Commerce et réparation automobile	Services	Services financiers	
Passer une commande	48,7	61,98	76,52	77,98	61,22	70,3	56,88	61,22	72,68	68,14	71,87	48,98	20,56	58,44
Recevoir une commande	63,6	59	73,41	71,56	64,63	63,34	63,07	64,63	68,29	58,85	65,44	62,87	16,82	63,11
Autres services E-commerce	15,36	23,89	37,27	39,45	37,41	18,79	22,57	37,41	25,37	12,83	31,66	17,33	17,76	22,26
Envoyer ou recevoir des courriels	87,92	94,49	92,91	92,66	93,2	90,02	91,55	93,2	89,76	90,27	83,9	96,35	80,37	91,39
Téléphonie via IP	29,4	28,2	29,5	43,1	69,4	29,7	28,9	69,4	38	22,1	29,3	28,2	46,7	29,3
Poster des informations ou des messages instantanés	52,9	46,3	52,2	66,1	57,8	63,8	48,6	57,8	52,7	73,9	49	48,4	48,6	50,4
Obtenir des informations sur des biens ou des services	59,2	65,3	66,9	79,8	86,4	79,6	61	86,4	67,8	90,3	53,4	65,6	54,2	63,3
Obtenir des informations ou interagir avec autres administrations/structures	54,8	64,6	67	82,6	89,8	74,5	59,1	89,8	66,3	81,9	54,1	62,5	45,8	61,1
Recrutement interne ou externe/Formation du personnel	20,4	20,6	23,5	51,4	47,6	21,3	21,6	47,6	23,4	19,5	19	23	24,3	21,7
Services bancaire/Avoir accès à d'autres services financiers	42,2	53,7	53,3	78,9	54,4	42	50,3	54,4	47,3	37,2	53,6	49,1	20,6	49,4
Mises à jour du blog ou Micro blogs de l'entreprise	18,9	11,2	20	28,4	30,6	28,8	14,3	30,6	24,9	32,3	16,3	13,2	13,1	16,1
Services après vente/livraison en ligne des produits	20,4	4,9	19,6	23,9	17	14,8	13,8	17	13,2	16,4	25,8	7	3,7	14
Autre services	15,3	8,7	6,1	10,1	3,4	10,2	11,5	3,4	18,5	2,7	16,6	8,4	13,1	11,3

Source: Enquête MINPOSTEL 2017

Tableau 48 : Proportion (%) d'entreprises présentes sur les médias sociaux en 2017 suivant le secteur et le type d'activité

		Réseaux sociaux interne (whatsapp...)	Réseaux sociaux externe (Facebook, LinkedIn, Twitter)	Sites de partage de contenu de multimédia (Youtube, Flickr, Picasa...)	Autres médias sociaux
Type de structure	TPE	27,1	25,5	3,1	2,8
	PE	24,4	29,4	10,0	2,2
	ME	24,5	21,3	7,6	3,9
	GE	26,4	35,5	13,6	4,5
Secteur d'activité	Primaire	18,4	10,9	0,0	5,0
	Secondaire	23,5	32,4	8,2	4,0
	Tertiaire	25,9	26,6	6,8	2,5
Ensemble		25,6	27,1	6,9	2,7

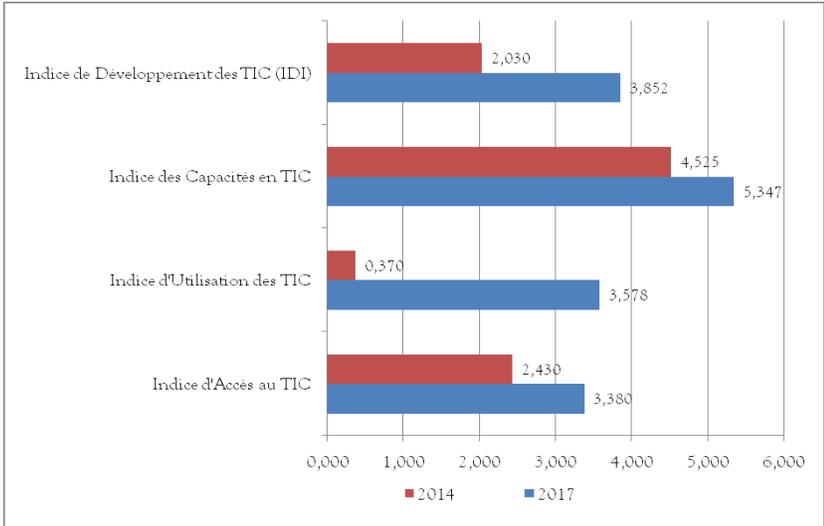
Source: Enquête MINPOSTEL 2017

Tableau 49 : Proportion (%) d'entreprises présentes sur le cloud en 2017 suivant le secteur et le type d'activité

		2017
Type de structure	TPE	0,0
	PE	1,1
	ME	13,3
	GE	27,3
Secteur d'activité	Primaire	17,4
	Secondaire	10,5
	Tertiaire	1,2
Ensemble		2,3

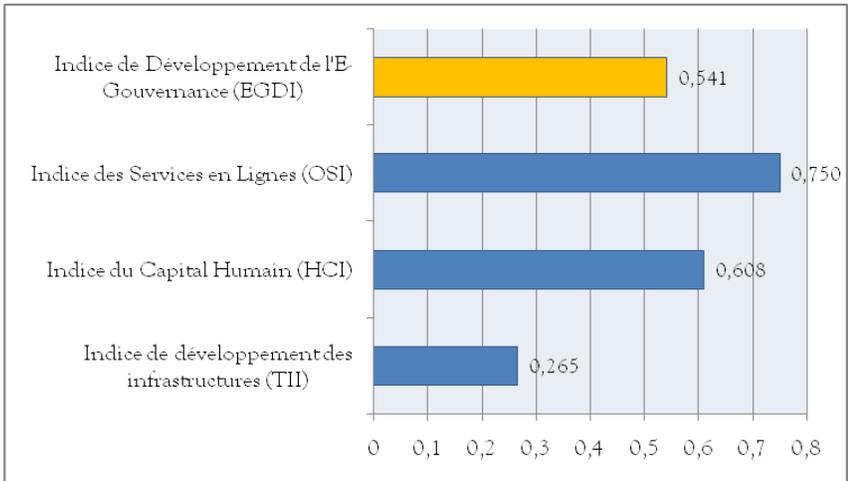
Source: Enquête MINPOSTEL 2017

Graphique 14 : Evolution de l'Indice de Développement des TIC entre 2014 et 2017



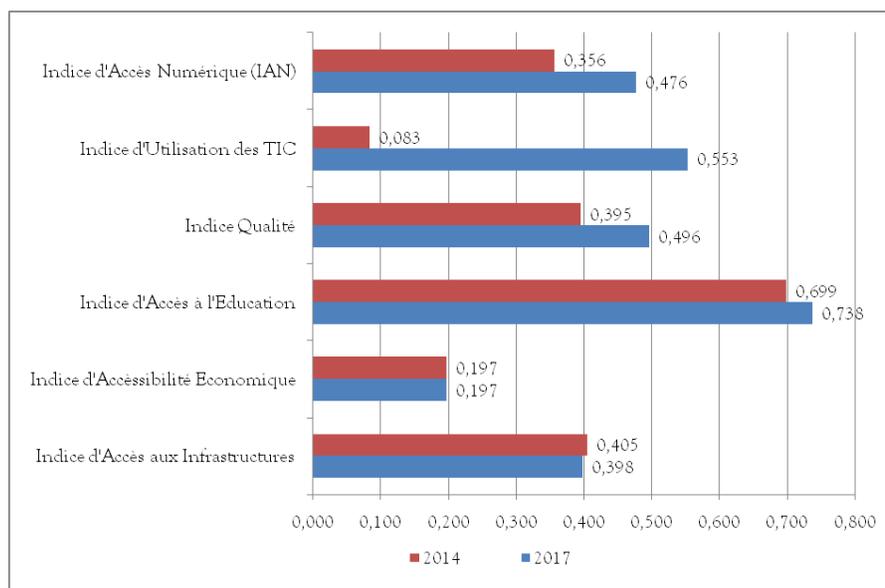
Source : INS

Graphique 15 : Situation de l'Indice de Développement l'e-Gouvernement en 2017



Source : INS

Graphique 16 : Evolution de l'Indice d'Accès Numérique entre 2014 et 2017



Source : INS

1.13. Possession de l'électricité, de la radio et de la télévision

Tableau 50 : Evolution de la proportion de ménages possédant une radio par milieu de résidence et par région entre 2005 et 2017

	2005	2006	2007	2010	2011	2014	2017
Milieu de résidence							
Urbain	75,0	75,4	59,6	62,8	64,4	39,8	51,9
Rural	55,1	49,1	43,4	52,7	47,5	25,4	43,2
Région							
Douala	79,4	81,9	57,8	58,4	65,7	37,6	55,3
Yaoundé	77,5	84,4	61,5	64,3	69,1	41,0	48,5
Adamaoua	60,8	64,4	54,7	65,0	55,8	26,3	31,5
Centre	77,4	70,3	65,5	62,7	62,0	44,5	48,2
Est	66,4	55,8	38,3	56,3	47,6	25,6	53,7
Extrême-Nord	41,5	39,6	37,6	52,8	41,9	19,0	36,7
Littoral	65,1	64,0	58,4	59,6	56,6	29,4	55,1
Nord	52,8	50,9	43,7	49,8	43,3	25,2	36,8
Nord-Ouest	53,7	53,9	33,5	53,6	59,8	31,3	51,9
Ouest	66,5	59,1	54,7	57,6	60,2	35,8	54,9
Sud	75,0	67,8	53,8	60,4	64,4	48,6	48,2
Sud-Ouest	58,1	67,2	45,3	48,3	58,2	24,7	38,8
Ensemble	62,3	62,3	49,4	56,9	56,1	31,8	46,6

Source : EESI, MICS, ECAM, Enquête MINPOSTEL 2017

Tableau 51 : Evolution de la proportion de ménages possédant un téléviseur par milieu de résidence et par région entre 2005 et 2017

	2005	2006	2007	2010	2011	2014	2017
Milieu de résidence							
Urbain	54,4	52,4	64,6	79,5	72,8	80,8	86,7
Rural	10,1	6,9	10,8	23,3	17,3	23,8	34,3
Région							
Douala	61,9	68,0	71,5	86,7	87,5	84,8	93,7
Yaoundé	64,9	73,8	76,3	87,3	88,0	87,9	88,5
Adamaoua	17,9	23,5	19,3	37,9	37,1	31,7	30,8
Centre	24,7	17,7	22,3	36,0	53,6	53,0	52,9
Est	10,6	16,0	15,8	27,0	38,7	31,0	36,4
Extrême-Nord	5,4	7,7	6,3	10,4	10,9	12,0	17,7
Littoral	26,5	26,2	32,4	58,7	51,1	53,5	75,4
Nord	7,5	8,3	8,8	15,3	18,2	15,6	23,6
Nord-Ouest	17,4	16,8	16,8	34,9	34,4	37,6	45,6
Ouest	19,9	26,0	29,1	46,2	44,1	47,6	55,8
Sud	25,2	28,6	39,9	50,5	52,3	55,2	56,8
Sud-Ouest	29,2	31,4	22,4	46,3	50,9	52,0	64,9
Ensemble	26,0	29,8	30,7	46,7	45,6	49,2	54,6

Source : EESI, MICS, ECAM, Enquête MINPOSTEL 2017

Tableau 52 : Evolution de la proportion de ménages disposant de l'électricité par milieu de résidence et par région entre 2005 et 2017

	2005	2006	2007	2010	2011	2014	2017
Milieu de résidence							
Urbain	89,8	82,3	90,4	94,6	87,9	95,9	96,9
Rural	27,3	16,2	23,4	35,1	23,5	35,1	43,1
Région							
Douala	97,0	98,9	97,1	98,7	97,6	98,4	99,6
Yaoundé	98,4	98,9	98,2	98,7	99,1	98,8	98,7
Adamaoua	32,1	37,6	25,5	54,0	45,3	49,8	43,5
Centre	50,5	46,2	46,7	51,0	66,7	68,8	58,3
Est	29,0	28,1	23,6	34,7	47,1	34,0	37,8
Extrême-Nord	11,5	14,2	11,8	15,2	13,8	21,4	21,9
Littoral	73,3	66,3	67,2	86,0	75,5	74,4	84,9
Nord	15,6	12,2	16,6	23,3	24,3	24,6	33,5
Nord-Ouest	33,8	32,2	31,0	48,3	48,2	52,9	69,5
Ouest	48,8	46,0	56,6	67,1	61,4	66,6	65,2
Sud	65,8	53,8	72,1	66,0	69,5	67,2	71,7
Sud-Ouest	71,5	57,6	36,4	66,0	61,9	64,7	72,8
Ensemble	49,8	49,5	48,2	59,9	56,3	62,1	64,0

Source : EESI, MICS, ECAM, Enquête MINPOSTEL 2017

1.14. Formation en TIC

Tableau 53 : Evolution de la proportion d'établissements scolaires disposant de l'électricité selon le système et le niveau de 2011 à 2015

		2011	2012	2013	2014	2015
Enseignement secondaire général (francophone et Anglophone)		43,4	40,97	35,93	43,4	44,64
Enseignement secondaire technique		35	39,22	38,01	35	37,46
Enseignement primaire	<i>Anglophone</i>	...	...	...	31	33
	<i>francophone</i>	...	...	...	20	22

Source : MINESEC, MINEDUB

Tableau 54 : Evolution du ratio élèves/ordinateurs dans les établissements du secondaire offrant un enseignement assisté par ordinateur de 2011 à 2015

	2011	2012	2013	2014	2015
Adamaoua	62	82,61	67,09	62	39,82
Centre	49,7	59,16	51,21	49,7	37,24
Est	45,9	44,73	41,68	45,9	33,03
Extrême- Nord	132,0	150,01	146,90	132	103,24
Littoral	41,2	44,90	44,18	41,2	38,30
Nord	115,2	133,38	116,98	115,2	85,71
Nord-Ouest	54,1	57,68	56,73	54,1	37,34
Ouest	43,1	48,95	43,60	43,1	31,23
Sud	45,9	50,44	45,56	45,9	33,20
Sud-Ouest	47,6	65,17	53,68	47,6	39,60
Ensemble	...	62,39	55,13	53,3	40,67

Source : MINESEC (Rapport d'analyse de 2011 à 2015)

Tableau 55 : Evolution de l'effectif des étudiants de SUP'PTIC selon le cycle d'étude des années académiques 2009/2010 à 2016/2017

	Administrateurs des P&T	Ingénieurs des télécommunications	Ingénieurs des travaux des télécommunications	Inspecteurs des P&T	Ensemble
2009/2010			...	...	256
2010/2011			222	118	340
2011/2012			387	185	572
2012/2013	33	40	515	261	849
2013/2014	64	76	515	303	958
2014/2015	63	78	506	347	994
2015/2016	63	71	536	380	1050
2016/2017	78	90	543	396	1107

Source : SUP'PTIC

Tableau 56 : Evolution de l'effectif des étudiants de SUP'PTIC BUEA selon le cycle d'étude et le sexe des années académiques 2014/2015 à 2017/2018

	2014/2015		2015/2016		2016/2017		2017/2018	
	F	T	F	T	F	T	F	T
Employés de bureau postaux	8	28	10	20	6	12	16	36
Assistant de télécommunications	5	21	1	11	5	16	8	39
Technicien de télécommunications	7	35	9	34	11	40	6	36
Contrôleur des P&T	8	30	10	38	9	37	20	33
Total	28	114	30	103	31	105	50	144

Source : SUP'PTIC BUEA

Partie 4

Télécommunications et économie nationale

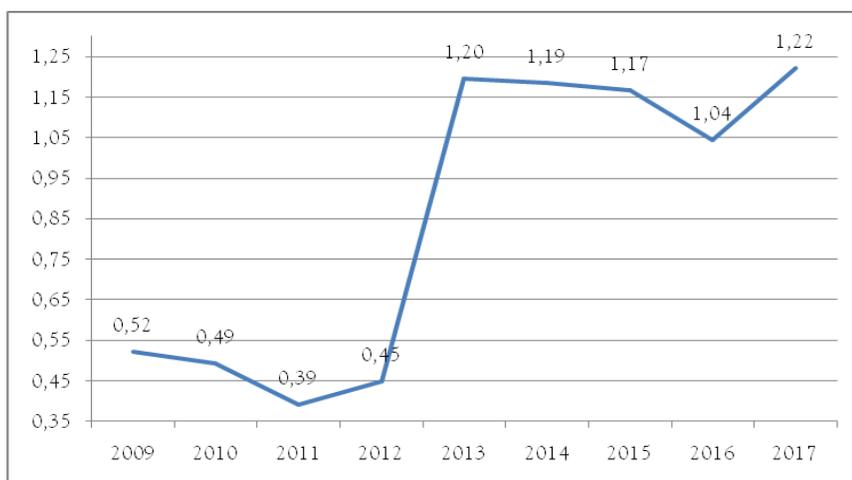
1.15. Investissement dans les télécommunications

Tableau 57 : Evolution du budget du MINPOSTEL de 2012 à 2016 (en millions de FCFA)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
MINPOSTEL	12 526	38 684	39 259	43 673	44 156	53 388
Budget national	2 800 000	3 236 000	3 312 000	3 746 600	4 234 700	4 373 800

Source: MINFI

Graphique 17 : Evolution de la part du budget du MINPOSTEL dans le budget national de 2009 à 2017 (en %)



Source: MINFI

Tableau 58 : Evolution de l'investissement annuel des operateurs dans les télécommunications déclarés à l'ART de 2011 à 2014 (en milliards de FCFA)

	2011	2012	2013	2014
Opérateurs de téléphonie	101,5	161,5	141,1	257,2
Autres FAI	1,51	2,1	9,11	1,64
Opérateurs fournisseurs de services à valeur ajoutée	0,049	0,054	0	0,007
Ensemble	103,06	163,65	150,21	258,85

Source: ART (rapports d'activités)

Tableau 59 : Evolution de l'investissement annuel dans les services de télécommunications par opérateur de 2006 à 2016 (en milliards de FCFA)

	MTN	ORANGE	VIETTEL	CAMTEL	Ensemble
2006	31,1	34	Na	45	110,1
2007	30,3	40	Na	63,1	133,4
2008	45,3	36	Na	98,2	179,5
2009	34,7	51,86	Na	36,4	122,96
2010	42	35,27	Na	37,6	114,87
2011	36,8	35,7	Na	29,1	101,6
2012	36,1	45,6	Na	79,9	161,6
2013	30,5	41,9	83,4	68,8	224,6
2014	42,8	39,5	71,6	42,4	196,3
2015	45,9	89,3	52,1	109,3	296,6
2016	39,5	37,5	132,3	...	////

Source: MTN, ART (rapports d'activités)

Tableau 60 : Evolution de certaines dépenses moyennes d'investissement dans les entreprises selon le type de structure et le secteur d'activité de 2015 à 2016 (en milliers de FCFA)

		2015				2016			
		Montant des dépenses en ordinateur et équipements informatiques	Montant des consommables informatiques	Montant des dépenses des équipements informatiques et maintenance	Montant des dépenses des équipements de communication électroniques et support magnétiques	Montant des dépenses en ordinateur et équipements informatiques	Montant des consommables informatiques	Montant des dépenses des équipements informatiques et maintenance	Montant des dépenses des équipements de communication électroniques et support magnétiques
Type de structure	TPE	20872,0	883,01	2827,67	21738,63	15677,2	1627,62	1599,83	27304,53
	PE	890,9	397,36	137,71	28,72	691,7	375,52	137,52	36,00
	ME	4725,5	3193,97	2062,75	3025,02	3016,6	4157,17	2487,29	2654,72
	GE	48476,9	28163,58	30094,94	4314,36	41505,3	35506,39	23263,28	3717,20
Secteur d'activité	Primaire	6693,5	672,59	1628,91	180,86	4323,4	1086,85	4011,42	455,70
	Secondaire	14074,1	6277,95	6901,24	4621,59	11862,2	9400,15	5325,89	4100,31
	Tertiaire	11247,4	872,36	1474,79	11114,20	8351,5	1107,14	929,03	13942,38
sous-secteur d'activité	Primaire	6693,5	672,59	1628,91	180,86	4323,4	1086,85	4011,42	455,70
	Industrie	22806,1	11852,87	12457,18	8131,36	19155,4	16749,37	9162,29	7030,97
	BTP	1106,5	446,71	477,19	109,02	620,7	910,53	554,38	111,95
	Commerce et réparation automobile	1923,7	539,53	348,76	66,76	1694,0	779,06	347,93	72,61
	Services	16046,4	956,53	2069,95	16876,13	11957,9	1194,32	1203,87	21192,65
	Services financiers	22385,8	5417,80	2726,55	3069,41	15225,8	4832,20	2952,42	1521,82
Ensemble		11463,8	1378,54	1988,31	10408,75	8628,9	1907,74	1384,84	12874,01

Source: Enquête MINPOSTEL

Tableau 61 : Evolution de certaines dépenses moyennes d'entreprises liées aux services internet selon le type de structure et le secteur d'activité de 2015 à 2016 (en milliers de FCFA)

		2015	2016
Type de structure	TPE	1388	1447
	PE	1403	1303
	ME	5859	5169
	GE	22851	22683
Secteur d'activité	Primaire	7486	9030
	Secondaire	4387	4076
	Tertiaire	2245	2125
Sous-secteur d'activité	primaire	7486	9030
	industrie	8493	8473
	BTP	1291	760
	commerce et réparation automobile	2728	2331
	services	2021	2004
	services financiers	3632	3784
Ensemble		2544	2418

Source : Enquête MINPOSTEL

Tableau 62 : Evolution de certaines dépenses moyennes d'entreprises liées aux services de la téléphonie fixe et mobile selon le type de structure et le secteur d'activité de 2015 à 2016 (en milliers de FCFA)

		Téléphone fixe		Téléphone mobile	
		2015	2016	2015	2016
Type de structure	TPE	1770	851	3411	3733
	PE	1003	1115	1350	1540
	ME	949	724	4088	4178
	GE	2729	2497	4894	5517
Secteur d'activité	Primaire	2082	1181	4777	6019
	Secondaire	778	644	2756	2561
	Tertiaire	1349	1022	2466	2734
Ensemble		1301	989	2504	2736

Source: Enquête MINPOSTEL

1.16. Ressources humaines

Tableau 63 : *Evolution de l'effectif des ressources humaines au sein du secteur de 2008 à 2015*

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Opérateurs de téléphonie	3438	3741	3803	3997	4115	4229	5395	5517
Autres FAI	...	...	...	336	317	385	296	...
Opérateurs fournisseurs de services à valeur ajoutée	...	...	...	112	101	70	221	...
Ensemble	///	3744	4199	4450	4533	4688	6100	///

Source: ART (rapports d'activités)

Tableau 64 : Evolution de l'effectif des ressources humaines par origine de 2006 à 2016

Opérateur	Origine	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
MTN	Nationaux	478	580	618	657	663	673	648	669	627	628	644
	Ensemble	483	584	625	661	668	678	651	673	631	634	651
ORANGE	Nationaux	...	579	610	617	612	636	654	660	661	580	...
	Ensemble	...	586	623	630	625	644	662	668	669	587	573
VIETTEL	Nationaux	na	na	na	na	na	na	na	293	760	779	901
	Ensemble	na	na	na	na	na	na	na	385	1052	1058	1005
CAMTEL	Nationaux	...	2083	2190	2454	2515	2680	2805	2892	3128	3634	3256
	Ensemble	...	2083	2190	2454	2515	2680	2805	2892	3128	3634	3256
Ensemble	Nationaux	///	3242	3418	3728	3790	3989	4107	4514	5176	5621	///
	Ensemble	///	3253	3438	3745	3808	4002	4118	4618	5480	5913	5485

Source: MTN, VIETTEL, ART

Tableau 65 : Evolution de l'effectif des ressources humaines par sexe de 2006 à 2016

Opérateur	Sexe	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
MTN	Femme	197	223	246	263	257	272	246	262	255	244	238
	Total	483	584	625	661	668	678	651	673	631	634	651
ORANGE	Femme	...	234	230	227	217	219	...	...	221	202	...
	Total	...	586	623	630	625	644	662	668	669	587	...
VIETTEL	Femme	na	na	na	na	na	na	na	135	325	296	229
	Total	na	na	na	na	na	na	na	678	1058	967	1005
CAMTEL	Femme	...	587	635	...	...	...	...	...	...	...	...
	Total	...	2083	2190	2454	2515	2680	2805	2892	3128	3634	...
Ensemble	Femme	///	1044	1111	///	///	///	///	///	///	///	///
	Total	///	3253	3438	3745	3808	4002	4118	4911	5486	5822	///

Source: MTN, VIETTEL, ART

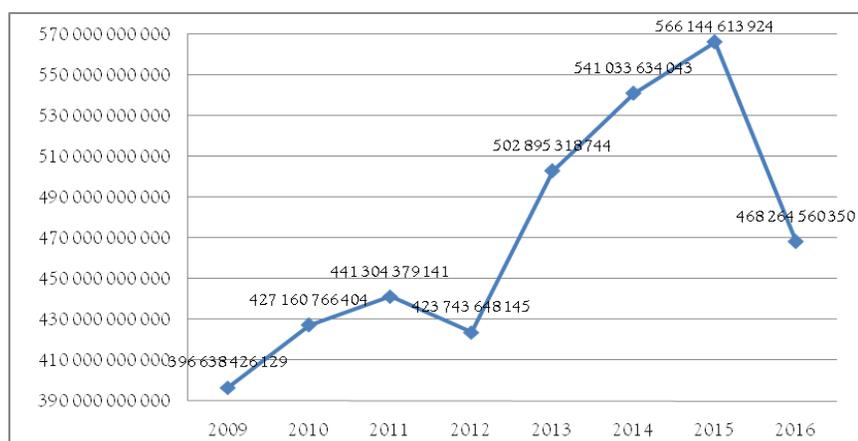
Tableau 66 : Proportion d'entreprises disposant des spécialistes en TIC selon le type et le secteur d'activité

		2017
Type de structure	TPE	16,4
	PE	17,9
	ME	36,9
	GE	73,6
Secteur d'activité	Primaire	24,9
	Secondaire	19,1
	Tertiaire	20,3
sous-secteur d'activité	Primaire	24,9
	Industrie	31,3
	BTP	5,7
	Commerce et réparation automobile	26,2
	Services	16,1
	Services financiers	30,6
Ensemble		20,2

Source: Enquête MINPOSTEL 2017

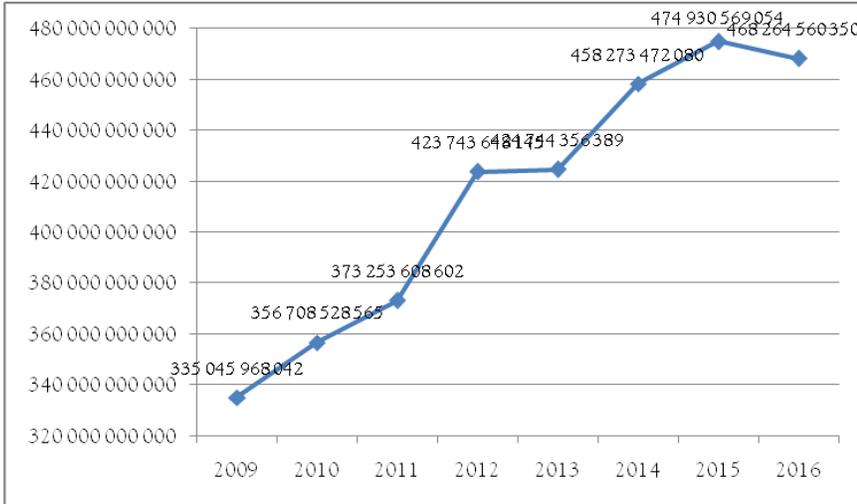
1.17. Recettes générées par les biens et services de télécommunication

Graphique 18 : Evolution du chiffre d'affaires des opérateurs de téléphonie (fixe et mobiles) de 2009 à 2016 (en FCFA)



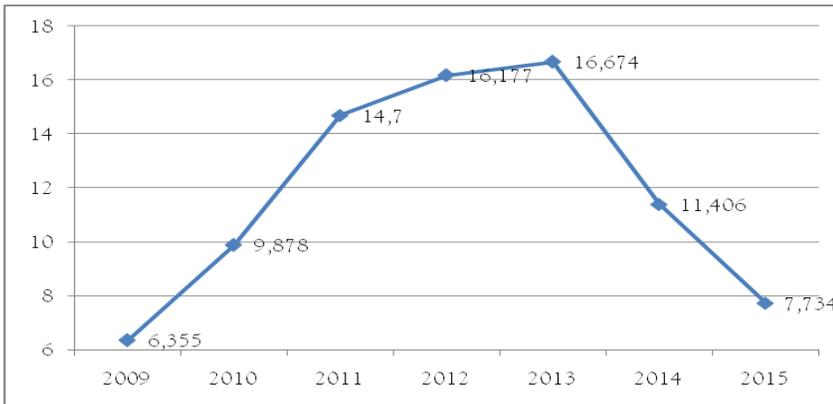
Source: ART (rapports d'activités) NB : CAMTEL exclu en 2012 et 2016

Graphique 19 : Evolution du chiffre d'affaires des opérateurs de téléphonie mobiles de 2009 à 2016 (en FCFA)



Source: ART (rapports d'activités)

Graphique 20 : Evolution du chiffre d'affaires des FAI (hors opérateurs de téléphonie) et des fournisseurs des services à valeur ajoutée de 2009 à 2015 (en milliards de FCFA)



Source: ART (rapports d'activités)

1.18. Echanges des biens et services de télécommunications du Cameroun avec l'extérieur

Tableau 67 : Evolution des importations des biens de TIC de 2006 à 2016 (en Millions de FCFA)

	Fabrication de composants électroniques et de dispositifs d'affichage	Fabrication de supports magnétiques et optiques	Fabrication de matériel électronique grand public	Fabrication d'ordinateurs et de matériel périphérique	Fabrication de matériel de communication	Total Importation
2006	404	5 317	1 967	10 478	186	18 352
2007	306	4 382	2 180	13 526	249	20 643
2008	284	7 302	5 273	20 386	304	33 549
2009	1 334	7 781	5 197	14 941	1 154	30 406
2010	1 875	5 448	3 146	13 676	386	24 531
2011	814	8 128	3 362	15 548	1 295	29 148
2012	2 261	4 657	3 064	21 282	1 594	32 859
2013	4 988	5 516	7 932	15 089	86 392	119 918
2014	7 522	10 792	9 750	13 881	115 612	157 557
2015	8 514	7 440	8 465	15 136	81 821	121 376
2016	29 337	5 591	24 705	14 659	146 538	220 830

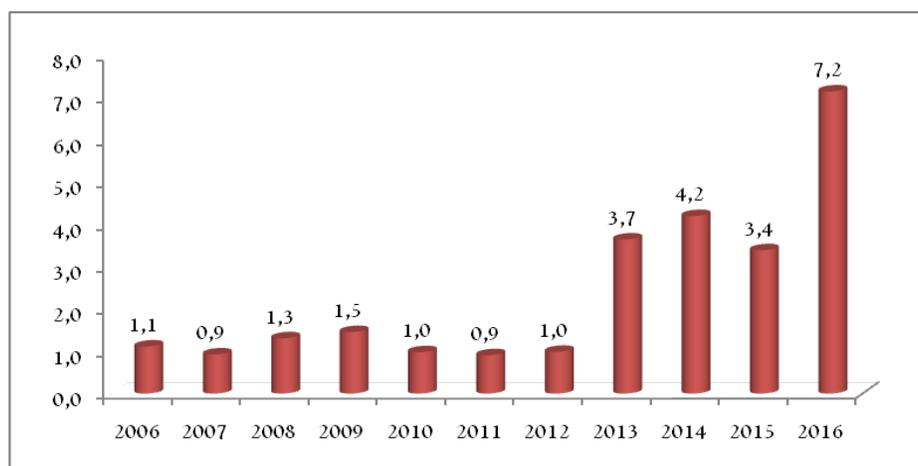
Source : INS/DSA

Tableau 68 : Evolution des importations des biens de TIC des principaux pays origines de 2011 à 2016 (en Millions de FCFA)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Chine	11 034	13 037	73 984	88 878	71 205	147 091
France	6 557	5 770	11 086	13 040	9 572	25 751
Pologne	247	299	525	350	1 042	11 948
Hongrie	327	304	983	2 167	3 339	3 941
Estonie	0	32	743	2 095	3 210	3 470
Finlande	2	280	116	4 336	21	3 099
Suède	156	487	3 611	4 450	5 137	2 381
USA	1 522	2 511	3 335	3 096	3 045	2 139
Grande-Bretagne	894	652	925	596	676	1 748
Macédoine yougoslave	0	0	0	0	0	1 721
Vietnam	57	52	7 063	6 633	623	1 522
Suisse	91	84	185	466	412	1 488
Hongkong	206	16	1 917	1 579	2 334	1 419
République Tchèque	760	467	1 975	1 305	1 678	1 400
Thaïlande	126	121	553	1 999	2 292	1 186
Taiïwan	46	98	730	809	2 196	1 132
Autres	0	8 422	11 228	12 815	13 866	8 383
Total	29 148	32 859	119 918	157 557	121 376	220 830

Source : INS/DSA

Graphique 21 : Evolution de la part des biens de TIC dans les importations nationales de 2006 à 2016



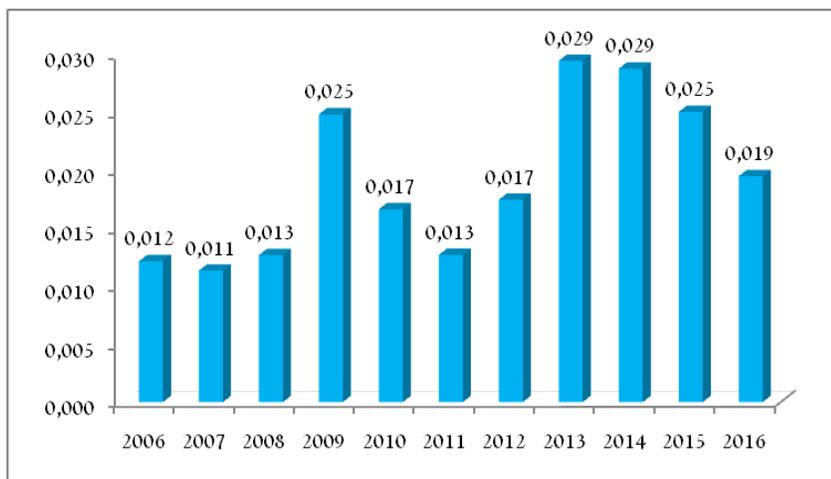
Source : INS

Tableau 69 : Evolution des exportations des biens de TIC vers les principaux pays destinataires de 2005 à 2015 (en millions de FCFA)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Gabon	85	22	14	49	1	10	22	11	36	62	72
Côte-d'Ivoire	0	0	0	38	3	0	0	328	0	4	5
France	2	0	42	58	18	13	22	26	39	71	31
Mali	0	0	31	168	103	0	0	0	0	0	0
Guinée Equatoriale	16	65	33	19	24	24	22	34	25	12	0
Tchad	21	5	38	13	2	12	28	27	27	28	64
République Centrafricaine	14	32	30	0	10	33	14	12	15	10	89
Nigéria	0	1	25	3	0	76	74	8	2	28	32
Mauritanie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	202	0
USA	26	5	0	7	6	3	3	42	41	22	47
Grande-Bretagne	0	50	0	5	2	3	6	58	70	7	0
Ghana	0	2	25	0	0	9	87	26	5	14	6
Congo	62	30	16	1	3	27	18	2	4	9	1
Espagne	0	0	0	0	0	0	1	0	148	0	0
Irak	0	0	0	0	112	0	0	0	0	0	0
Italie	0	0	3	0	3	0	0	0	104	1	0
Emirats Arabes Unis	0	0	3	0	0	0	0	0	67	0	0
Pays-Bas	1	3	0	9	4	2	17	4	25	2	0
Burkina Faso	0	0	0	0	9	11	13	27	0	0	0
Belgique-Luxembourg	0	0	1	12	4	6	0	1	23	9	2
Afrique du Sud	0	0	3	11	0	17	0	3	4	16	0
RFA	1	0	0	0	0	0	4	11	15	14	0
Canada	0	0	1	2	1	0	0	3	0	36	0
Namibie	0	0	0	1	0	0	0	0	36	0	0
Total	227	229	299	414	320	271	381	657	736	601	382

Source : INS

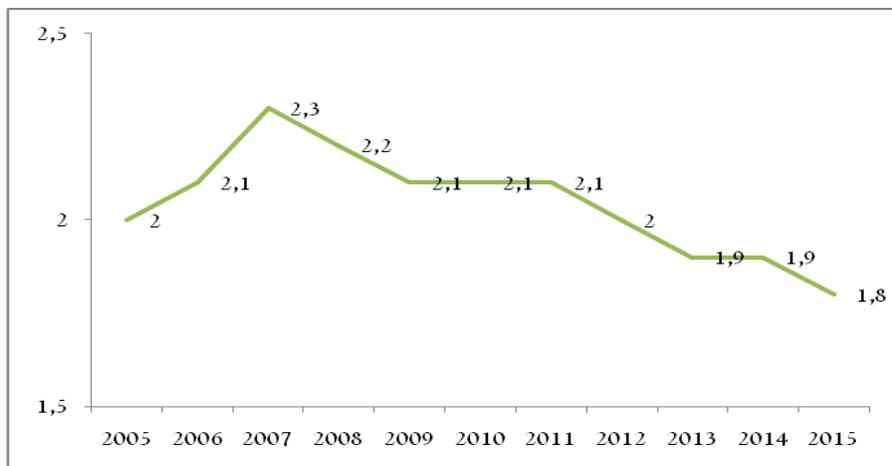
Graphique 22 : Evolution de la part des biens de TIC dans les exportations nationales de 2006 à 2016



Source : INS

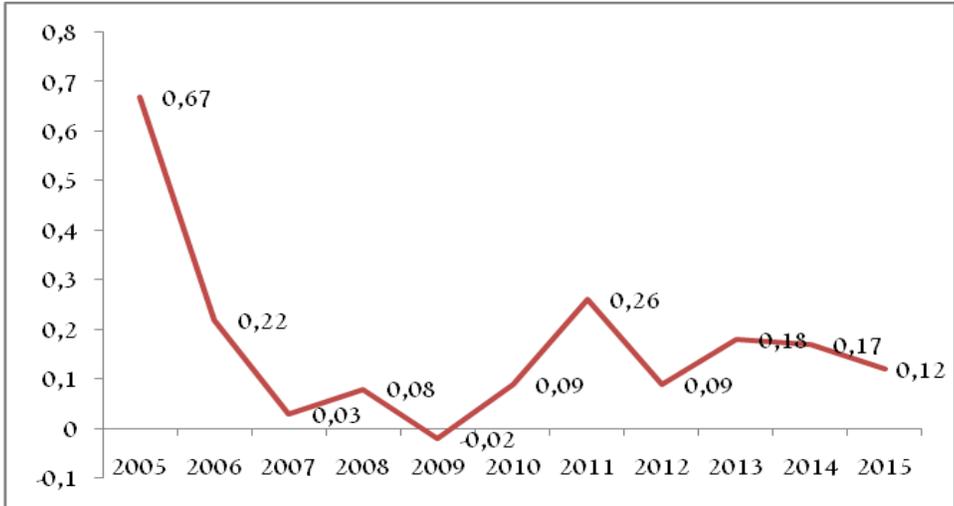
1.19. Production des télécommunications et tic au Cameroun

Graphique 23 : Evolution de la contribution des télécommunications et TIC au PIB de 2005 à 2015



Source : INS

Graphique 24 : Evolution de la contribution des télécommunications à la croissance du PIB (en point de croissance) de 2005 à 2015



Source : INS

Partie 5

Trafic des télécommunications et sécurité des systèmes d'information

1.20. Trafic des télécommunications

Tableau 70 : Evolution du trafic téléphonique voix (en million de minutes) de 2008 à 2015

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*
Trafic intra réseau	1849	...	...	...	...	...	9218	12002
Trafic national sortant	690	772	847	914	1096	738	857,1	1107
Trafic national entrant	698	958	857	908	987	814	882	782,3
Trafic international départ	78	90	105	128	160	...	273	268
Trafic international entrant	430	433	454	457	495	...	451	230
Total	3745	///	///	///	///	///	11681,1	14389,3

Source : ART (rapports d'activités) * : données partielles

Tableau 71 : Evolution du trafic téléphonique voix sortant vers le réseau des opérateurs nationaux suivant les opérateurs (en million de minutes) de 2008 à 2015

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*
MTN	311	342	371	352	426	468	347	362	472
ORANGE	...	228	275	367	348	384	311	285	344
VIETTEL	na	Na	Na	Na	Na	Na	Na	36,1	199
CAMTEL	103	120	126	128	140	244	80	174	92
Ensemble	///	690	772	847	914	1096	738	857,1	1107

Source : ART (rapports d'activités) * : données partielles

Tableau 72 : Evolution du trafic téléphonique voix arrivé du réseau des opérateurs nationaux suivant les opérateurs (en million de minutes) de 2007 à 2015

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*
MTN	233	292	353	428	405	449	387	410	528
ORANGE	...	385	582	399	475	493	413	422	128
VIETTEL	...	na	na	na	na	na	na	8	123
CAMTEL	15	21	23	30	28	45	14	42	3,3
Ensemble	///	698	958	857	908	987	814	882	782,3

Source : ART (rapports d'activités) * : données partielles

Tableau 73 : Evolution du trafic téléphonique voix intra réseau suivant les opérateurs (en million de minutes) de 2008 à 2015

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*
MTN	1390	1640	1449	1981	3131	5378	5419	6181
ORANGE	402	599	1012	1411	1411	2690	3675	5668
VIETTEL	na	na	na	na	na	na	4	114
CAMTEL	57	...	...	...	...	...	120	39
Ensemble	1849	///	///	///	///	///	9218	12002

Source : ART (rapports d'activités) * : données partielles

Tableau 74 : Evolution du trafic mobile (en millions de minutes) sortant vers l'international par opérateur de 2007 à 2016

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
MTN	28,3	36,7	42,0	44,7	60,6	72,6	92,6	146,1	145,7	132,1
ORANGE	...	25	33	47	58	77	72	115	...	...
VIETTEL	na	na	na	na	na	na	...	1, 1	12,3	16,4
CAMTEL	18	16	15	14	10	10	...	11	...	..
Ensemble	///	77,7	90	105,7	128,6	159,6	///	272,1	///	///

Source : MTN, VIETTEL, ART (rapports d'activités)

Tableau 75 : Evolution du trafic international entrant (en millions de minutes) à destination d'un réseau mobile par opérateur de 2007 à 2016

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
MTN	166,2	202,1	216,2	228,3	217,2	243,7	247,6	249,1	186,9	137,2
ORANGE	...	198	185	190	211	226	199	185	...	...
VIETTEL	na	na	na	na	na	na	...	...	...	17,9
CAMTEL	27	30	32	36	29	25	...	16	...	...
Ensemble	///	430,1	433,2	454,3	457,2	494,7	///	///	///	///

Source : MTN, VIETTEL, ART (rapport d'activités)

Tableau 76 : Evolution du trafic téléphonique international (en millions de minutes) entrant et sortant par opérateur de 2006 à 2016

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
MTN	194,5	238,8	258,2	273	277,8	316,3	340,2	395,2	332,6	269,3	194,5
ORANGE	...	223	218	237	269	303	271	300	...	...	...
VIETTEL	na	na	na	na	na	na	...	...	...	34,3	na
CAMTEL	45	46	47	50	39	35	...	27	...	...	45
Ensemble	///	507,8	523,2	560	585,8	654,3	///	///	///	///	///

Source : MTN, VIETTEL, ART (rapport d'activités)

Tableau 77 : Evolution du trafic itinérant (Roaming en million de minutes) imputable à des abonnés étrangers (itinérance entrante) par opérateur de 2006 à 2016

	MTN	ORANGE	VIETTEL	Ensemble
2006	Na	...	na	
2007	0,218	...	na	///
2008	0,354	...	na	///
2009	9,119	...	na	///
2010	8,551	...	na	///
2011	4,551	...	na	///
2012	4,724	...	na	///
2013	5,375	...	na	///
2014	4,516	...	0,3417	///
2015	0,455	...	4,493	///
2016	4,411	...	3,282	///

Source : MTN, VIETTEL

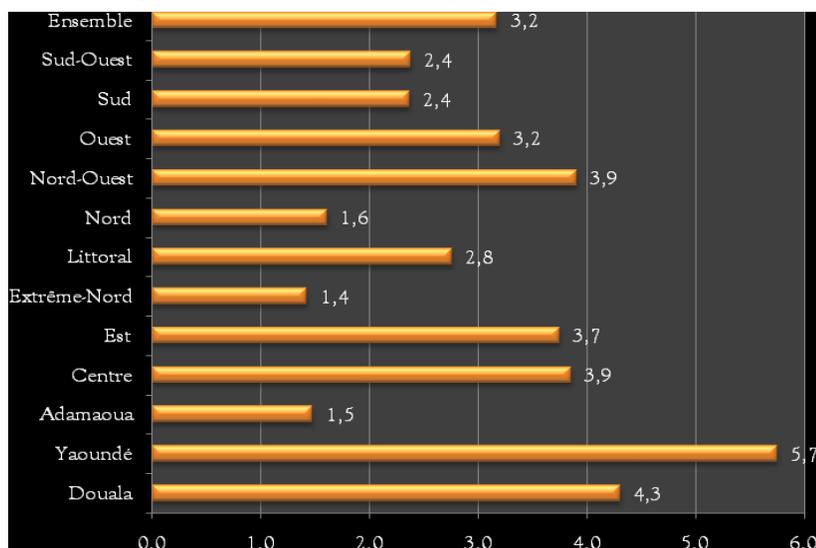
Tableau 78 : Evolution du trafic de SMS des opérateurs de téléphonie mobile de 2011 à 2014

	2011	2012	2013	2014
Intra réseau	209 144 514	1 029 023 883	1 014 712 428	4 421 760 758
Inter réseau	66 097 234	78 178 075	104 153 084	85 273 962
International	22 429 904	36 975 025	28 581 394	24 052 957
Total Général	297 671 652	1 144 176 983	1 147 446 906	4 531 087 677

Source : ART (rapports d'activités)

1.21. Sécurisation des systèmes d'information

Graphique 25 : Proportion (%) de personnes âgées de 15 ans ou plus victimes de cybercriminalité, selon la région d'enquête



Source : MINPOSTEL, 2017

Tableau 79 : Proportion (%) de personnes âgées de 15 ans et plus victimes de cybercriminalité, selon certaines caractéristiques démographiques en 2017

		%
Sexe	Masculin	3,6
	Féminin	2,8
Groupe d'âges (en années)	15-19	1,8
	20-24	4,1
	25-29	4,0
	30-34	3,9
	35-39	3,3
	40-49	3,3
	50 & +	2,6
	Niveau d'instruction	Sans niveau	0,7
	Primaire	1,9
	Secondaire	3,9
	Supérieur	9,2
Souffre d'un handicap	Oui	2,9
	Non	3,1
Ensemble		3,2

Source : MINPOSTEL, 2017

Tableau 80 : Proportion (%) de personnes âgées de 15 ans et plus ayant porté plainte pour cybercriminalité parmi ceux ayant été victimes, selon la région en 2017

	Proportion
Douala	8,4
Yaoundé	6,7
Adamaoua	3,0
Centre	3,0
Est	29,1
Extrême-Nord	0,0
Littoral	2,6
Nord	0,0
Nord-Ouest	1,9
Ouest	5,9
Sud	5,8
Sud-Ouest	2,5
Ensemble	5,9

Source : MINPOSTEL, 2017

Tableau 81 : Répartition (%) de personnes âgées de 15 ans et plus, victimes de cyber criminalité suivant le type et la région en 2017

	Type de cyber criminalité				
	Piratage de boîte email	Arnaque via internet	Arnaque via les appels ou SMS	Autre	Total
Douala	31,2	29,3	39,5	0,0	100,0
Yaoundé	46,7	23,7	21,9	0,7	100,0
Adamaoua	3,3	76,1	18,1	2,5	100,0
Centre	6,7	8,1	85,2	0,0	100,0
Est	5,0	3,4	90,2	1,4	100,0
Extrême-Nord	1,3	3,4	95,4	0,0	100,0
Littoral	23,1	3,2	73,7	0,0	100,0
Nord	2,6	18,4	69,0	10,1	100,0
Nord-Ouest	12,7	13,7	62,5	0,0	100,0
Ouest	17,4	28,0	54,6	0,0	
Sud	8,9	19,9	64,8	6,4	100,0
Sud-Ouest	11,3	12,2	76,5	0,0	100,0
Total	21,1	19,5	55,8	3,6	100,0

Source : MINPOSTEL, 2017

Tableau 82 : Répartition (%) de personnes âgées de 15 ans et plus, victimes de cyber criminalité suivant le type et certaines caractéristiques en 2017

		Type de cyber criminalité				
		Piratage de boîte email	Arnaque via internet	Arnaque via les appels ou sms	Autre	Total
Sexe	Masculin	21,2	19,3	55,1	4,4	100,0
	Féminin	21,1	19,9	56,4	2,6	100,0
Groupe d'âges (en années)	15-19	23,1	26,9	40,3	9,6	100,0
	20-24	33,9	17,1	46,6	2,4	100,0
	25-29	25,1	23,9	45,3	5,8	100,0
	30-34	14,7	21,7	58,5	5,1	100,0
	35-39	14,4	22,5	61,5	1,5	100,0
	40-49	12,1	19,2	67,4	1,3	100,0
	50 & +	17,7	9,1	72,6	0,5	100,0
Niveau d'instruction	Sans niveau	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0
	Primaire	7,5	4,2	84,3	3,9	100,0
	Secondaire	21,5	20,2	54,3	4,0	100,0
	Supérieur	32,7	31,5	33,5	2,4	100,0
Souffre d'un handicap	Oui	22,9	23,3	48,8	5,1	100,0
	Non	21,9	20,1	54,4	3,6	100,0
Total		21,2	19,6	55,7	3,5	100,0

Source : MINPOSTEL, 2017

Tableau 83 : Evolution du nombre de plaintes reçues par les services de la DGSN liées aux actes de cybercriminalité par région de 2005 à 2015

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Adamaoua	0	0	0	0	0	1	3	2	4	1	0
Centre	2	3	3	6	5	9	12	13	9	8	17
Est	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0
Extrême-Nord	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Littoral	5	4	7	5	6	8	14	11	7	15	16
Nord	0	0	0	0	0	1	2	1	2	2	1
Nord-Ouest	3	3	4	5	4	9	13	11	15	16	16
Ouest	1	0	2	3	5	7	8	6	5	10	9
Sud	0	0	1	0	2	3	3	2	5	7	6
Sud-Ouest	4	4	5	4	6	8	11	14	16	14	17
Ensemble	15	14	22	23	28	46	67	61	64	74	82

Source : DGSN

Tableau 84 : Evolution du nombre de plaintes reçues par les services de la DGSN liées aux arnaques réalisées au moyen du téléphone par région de 2005 à 2015

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Adamaoua	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4
Centre	0	2	1	0	3	2	1	4	5	5	9
Est	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	4
Extrême- Nord	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Littoral	0	2	4	1	1	1	2	6	7	4	11
Nord	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
Nord-Ouest	1	0	2	1	4	3	2	5	7	6	12
Ouest	1	0	1	2	1	2	1	3	4	2	8
Sud	0	0	0	0	1	0	0	1	2	5	4
Sud-Ouest	2	1	1	0	3	1	2	4	4	7	14
Ensemble	4	5	9	4	13	9	8	24	33	35	68

Source : DGSN

Tableau 85 : Evolution du nombre de plaintes reçues par les services de la DGSN liées aux arnaques réalisées à travers les mails par région de 2010 à 2015

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Adamaoua	0	0	0	0	0	0
Centre	1	2	4	3	6	8
Est	0	0	0	0	0	0
Extrême- Nord	0	0	0	0	0	0
Littoral	2	1	5	4	7	9
Nord	0	0	0	0	2	0
Nord-Ouest	2	4	3	6	6	11
Ouest	0	1	2	2	3	4
Sud	0	1	1	2	2	3
Sud-Ouest	1	3	5	4	8	9
Ensemble	6	12	20	21	34	44

Source : DGSN

Tableau 86 : Evolution du nombre de plaintes reçues par les services de la DGSN liées à l'usurpation d'identité à travers les TICS par région de 2005 à 2015

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Adamaoua	0	0	0	1	0	1	2	1	3	2	3
Centre	3	1	4	6	8	7	6	12	10	8	10
Est	2	0	1	2	1	2	3	1	2	1	2
Extrême- Nord	0	0	0	0	1	2	0	0	2	1	2
Littoral	1	2	3	8	6	8	6	11	8	6	9
Nord	0	0	1	2	0	1	1	5	2	0	2
Nord-Ouest	2	1	3	7	5	6	7	7	11	9	9
Ouest	2	1	3	5	4	3	14	9	7	4	8
Sud	1	0	1	2	1	2	0	4	3	4	3
Sud-Ouest	3	2	4	6	4	5	4	9	8	7	8
Ensemble	14	7	20	39	30	37	43	59	56	43	56

Source : DGSN

Tableau 87 : Evolution du nombre d'atteintes à la sécurité des infrastructures critiques enregistrées par les services de la DGSN par régions de 2008 à 2015

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Adamaoua	0	0	0	0	0	0	0	0
Centre	1	5	9	8	3	2	0	1
Est	0	0	1	2	0	1	0	0
Extrême- Nord	0	0	0	0	0	0	1	0
Littoral	1	4	6	5	2	3	2	0
Nord	0	0	1	0	0	1	0	0
Nord-Ouest	0	1	2	1	0	0	1	0
Ouest	1	2	3	1	0	2	0	0
Sud	1	2	1	2	1	1	0	0
Sud-Ouest	0	1	1	0	2	0	0	0
Ensemble	4	15	24	19	8	10	4	1

Source : DGSN

Tableau 88 : Proportion (%) d'entreprises utilisant Internet en 2017 et connaissant les risques liés à la cybercriminalité et à la politique de sécurité du système d'information par type de structure et par secteur d'activité

		Connaissance des risques liés à la cybercriminalité	la politique de sécurité du système d'information des entreprises
Type de structure	TPE	59,3	18,8
	PE	40,9	9,0
	ME	63,9	27,9
	GE	82,7	54,5
Secteur d'activité	Primaire	63,2	10,0
	Secondaire	52,7	14,4
	Tertiaire	51,7	16,2
Sous-secteur d'activité	primaire	63,2	10,0
	industrie	56,6	22,6
	BTP	48,5	5,3
	commerce et réparation automobile	53,5	18,2
	services	50,0	13,8
	services financiers	70,9	56,7
Ensemble		51,9	15,9

Source : Enquête MINPOSTEL

Tableau 89 : Proportion (%) d'entreprises disposant en 2017 d'un plan de sécurité par type de structure et par secteur d'activité

		Politique de sécurité de votre Système d'Information (PSSI)	Plan de continuité d'activité	Plan de reprise après sinistre
Type de structure	TPE	18,8	40,3	39,8
	PE	9,0	27,9	23,1
	ME	27,9	53,3	40,8
	GE	54,5	67,3	61,8
Secteur d'activité	Primaire	10,0	47,3	45,8
	Secondaire	14,4	38,5	22,7
	Tertiaire	16,2	36,1	33,8
Sous-secteur d'activité	Primaire	10,0	47,3	45,8
	Industrie	22,6	42,7	31,3
	BTP	5,3	34,0	13,4
	Commerce et réparation automobile	18,2	32,4	33,6
	Services	13,8	38,2	33,8
	Services financiers	56,7	50,7	39,6
Ensemble		15,9	36,4	32,8

Source : Enquête MINPOSTEL

Tableau 90 : Evolution du nombre de cas de vulnérabilités détectées auprès des sites web de certaines administrations entre 2016 et 2018 par niveau de risque

	2016	2017	2018*
Niveau élevé	82	2 039	180
Niveau moyen	72	4 573	1 164
Niveau faible	289	2 602	486
Total	2 459	11 231	3 848

Source : ANTIC. * : données partielles

Tableau 91 : Evolution des cinq principaux cas de vulnérabilités détectées auprès des sites web de certaines administrations entre 2016 et 2018

	2016	2017	2018*
Open Ports	0,33	0,53	0,42
Session Cookie without HttpOnly flag set	0,24	0,53	0,36
Session Cookie without Secure flag set	0,28	0,53	0,42
Clickjacking: X-Frame-Options header missing	0,16	0,36	0,52
HTML form without CSRF protection	0,20	0,29	0,31

Source : ANTIC. * : sur la base de données partielles

Quelques concepts et définitions

Abonnements large bande par satellite : abonnements à l'Internet par satellite dont le débit descendant déclaré est au moins égal à 256 kbit/s.

Abonnements large bande fixes (filaire) : débits de téléchargement théorique maximum déclaré. Ils diffèrent des débits garantis aux utilisateurs pour un abonnement mensuel à l'Internet large bande par réseau fixe

ACD : Automatic Call Distributor - Distributeur automatique d'appel. Equipement permettant d'affecter sur un autocommutateur des appels téléphoniques entrants ou sortants sur différentes lignes selon un plan programmé.

ADSL : Asymmetric Digital Subscriber Line ou réseau de raccordement numérique asymétrique

Analogique : Signal présentant des variations continues et pouvant prendre des valeurs quelconques entre certaines limites. Les sons, la voix, les couleurs, tels que les perçoivent nos sens, sont des entités analogiques. En télécommunications et en informatique, ce terme est souvent opposé à numérique, qualificatif d'un signal ne pouvant prendre qu'un nombre limité de valeurs discontinues (deux si le signal est binaire).

Appel : Processus consistant à émettre des signaux d'adresse en vue d'établir une liaison entre les stations de données.

ASCII : American Standard Code for Information Interchange - Principal code utilisé dans l'informatique pour les données alphabétiques. Il utilise 7 bits par lettre et comporte 128 combinaisons.

Attribution de fréquences : Décision de l'Autorité de Régulation des Télécommunications autorisant un opérateur à utiliser une ou plusieurs fréquences selon certaines conditions sur une station ou une zone géographique définie.

Backbone : Littéralement épine dorsale - Artère principale et fédératrice du réseau. Désigne l'épine dorsale d'un réseau de télécommunications. Les réseaux backbone des opérateurs sont des artères à très haut débit de transmission, qui relient les principaux nœuds du réseau et sur lesquels des liaisons de plus faible capacité de transmission sont raccordées. On distingue les réseaux backbone nationaux, régionaux ou mondiaux lorsque ces artères couvrent le territoire d'un pays, d'un groupe de pays (backbones européens) ou l'ensemble de la planète.

Bande passante : (en téléphonie mobile) - La largeur (ou capacité) d'une voie de communication. La bande passante analogique se mesure en Hertz (Hz) ou cycles par seconde. La bande passante numérique correspond à la quantité ou au volume de données pouvant être envoyées par une voie de communication sans distorsion ; elle se mesure en bits par seconde. Elle désigne aussi la capacité de transmission d'une liaison de transmission. Elle détermine la quantité d'informations (en bits/s) qui peut être transmise

simultanément. C'est aussi la différence entre les fréquences les plus hautes et les plus basses disponibles pour les signaux du réseau. Ce terme est également utilisé pour décrire le débit évalué d'un média de transmission ou d'un protocole donné.

Bit : Abréviation pour "élément binaire" (Binary Digit) - Unité élémentaire d'information, en général utilisée pour coder une information. Elle s'exprime sous deux formes le 0 ou le 1, le langage des circuits électroniques (ouvert/fermé).

Bit par seconde (ou bps) : Mesure du débit d'information sur une ligne de transmission de données.

Blog : Le terme Blog provient de la contraction des mots Web Log (carnet de bord web en anglais). C'est un espace réservé et personnel mis à disposition par un hébergeur qui permet de publier facilement des actualités ("Articles", "Notes", "Billets" ou "Posts" dans la langue des blogueurs) sur un sujet, de les illustrer de façon multimédia (dessins, photos, vidéos, sons...) et de recueillir les commentaires des visiteurs sur ses articles.

Bus PCI : Norme définissant l'emboîtement physique des éléments, signaux électriques échangés et structure du dialogue entre les périphériques qui composent un ordinateur personnel.

Commutateurs : Equipements ayant pour fonction d'assurer la transmission d'informations entre deux liens par commutation (en opposition au routage). Pour assurer ce service, soit il se base sur les informations de couches 2 (trames, cellules, ...) des données à transmettre, soit il assure une commutation du circuit. On trouve des commutateurs télécom (RTC, RNIS) Ethernet, ATM, Frame relay.

Cablage et Precablage : Un des supports de transmission de l'information.

Ethernet : Norme définissant la transmission des données sur un câble. Une information transmise par une station sur le câble peut être lue par toutes les stations sur le câble.

Extranet : Réseau de télécommunication constitué d'un intranet étendu pour permettre la communication avec certains organismes extérieurs, par exemple des clients ou des fournisseurs. **Un réseau extranet** : est un réseau externe utilisant la technologie IP (Internet Protocol). Il permet à une entreprise ou à un organisme d'échanger des informations numériques avec ses principaux correspondants (filiales, clients, fournisseurs, etc.) en bénéficiant de la norme IP pour la transmission des informations et d'une présentation conviviale des informations, le langage HTML autorisant une lecture non linéaire des pages consultées, grâce à l'utilisation de liens hypertexte (on peut passer d'une rubrique à l'autre par un simple "clic" de souris)

FAI ou ISP : Fournisseur d'Accès à Internet - Internet Service provider - Société proposant des abonnements à Internet. Les FAI proposent souvent en complément de l'accès des services complémentaires (news, portail, messagerie, proxy cache,...).

FH - Faisceau Hertzien : Système de transmission sans fil utilisé pour transmettre en vue directe des données d'un point A à un point B en utilisant un faisceau radio. un faisceau hertzien est une liaison haute fréquence "point à point " destinée à véhiculer sur une porteuse harmonique un signal analogique ou un signal numérique, enfermé dans un ellipsoïde de Fresnel.

Fibre Optique : Câble généralement fait de silice, capable de véhiculer des signaux sous forme lumineuse.

Fournisseur d'accès : Organisme offrant à des clients d'accéder à l'internet, ou, plus généralement, à tout réseau de communication.

Fournisseur de service : (Téléphonie mobile) - Entreprise affiliée à un opérateur réseau qui fournit des services de téléphonie mobile à ses clients.

Fréquence : Quantité d'éléments d'un signal transmis pendant un temps donné, généralement la seconde. Se mesure en hertz ou cycles par seconde.

Gigabits : Un milliard de bits par seconde. S'écrit aussi Gbps.

GSM : (Global System for Mobile communications): norme européenne de téléphonie mobile. C'est le plus connu des systèmes de téléphonie mobile terrestres de seconde génération.

HDSL et SHDSL: High Symetric bit rate Digital Subscriber Line et Synchronised HDSL. Systèmes numériques à débit symétrique pour ligne métallique d'abonné de type "liaisons louées "en point-à-point.

Ligne louée : ligne téléphonique interconnectant de façon permanente deux points et dont la tarification est forfaitaire selon la distance. On distingue deux variantes de lignes louées : la ligne analogique 2 fils (ligne spécialisée 19,2Kbps) et la ligne numérique 4 fils (64Kbps et au-delà)

Modem : équipement qui permet de transmettre un signal analogique en un signal numérique et vice versa.

PBX - Private Branch Exchange - Désigne l'autocommutateur privé de l'entreprise utilisé pour la téléphonie analogique. Souvent confondu avec PABX (Private Automatic Branch Exchange), terme utilisé quand les PBX n'étaient pas automatiques.

Points d'accès PWLAN (points d'accès publics) : correspondent aux points d'accès aux réseaux locaux publics hertziens (PWLAN), c'est-à-dire des zones d'accès sans fil à l'Internet, d'un pays donné

Publiphones : sont les téléphones de tout type, mis à la disposition du public et utilisant le réseau fixe ou mobile

Protocole (VoIP) : correspond au protocole de transmission de la voix par Internet ou technique qui permet de communiquer.

Réseau local - LAN : Système de communication mettant en relation permanente par des câbles plusieurs équipements informatiques (stations de travail, minis ou micro-ordinateurs, terminaux) desservant un ensemble d'utilisateurs

RNIS : Réseau Numérique à Intégration de Services - Réseau numérique dans lequel on utilise les mêmes commutateurs numériques et les mêmes conduits numériques pour établir des connexions pour différents services.

Roaming (Itinérance) : Le roaming consiste à utiliser votre unité mobile en dehors de la zone de couverture locale assurée par votre opérateur de réseau. Des accords de roaming entre opérateurs permettent d'étendre la zone d'utilisation potentielle du téléphone. En général, les opérateurs facturent un tarif à la minute plus cher pour les appels passés en dehors de leur zone de couverture.

Protocole IP : Le protocole IP (pour Internet Protocol) gère la transmission des informations sur Internet. Chaque fichier (ou donnée) transitant sur Internet est décomposé en "paquets".

URL - Universal Resource Locator - Stratégie d'adressage standardisée pour accéder à des documents hypertexte et à d'autres services au moyen d'un navigateur.

VoIP - Voix sur Protocole Internet - Aussi connue sous le nom de téléphonie Internet, est une technologie qui vous permet de téléphoner via un réseau d'ordinateurs basé sur un protocole Internet. Protocole permettant de tenir une conversation téléphonique via Internet.

VPN - Virtual Private Network - Réseau Privé Virtuel. Terme très souvent utilisé pour désigner un système de communication utilisant une infrastructure publique étendue (RTC, Internet, Frame Relay, ATM, ...) mais dédiée via des circuits permanents.

Équipe de rédaction et contacts

Supervision Générale

Mme Libom Li Likeng née Mendomo
Minette

Ministre des Postes et des
Télécommunications

Coordination Générale

1. Ndjodom Armand Secrétaire Général du MINPOSTEL
2. Banga Mbom Calvin
3. Tedou Joseph Directeur Général de l'INS
4. She Etoundi Joseph Guy Directeur Général Adjoint de l'INS
5. Kaptue Pierre Inspecteur Général des questions Techniques du MINPOSTEL
6. Nsongan Etung Joseph
7. Pokossy Belle Emmanuel DAJ/MINPOSTEL
8. Fowang Ignatius IGS/INS
9. Fobasso Jean DAF/INS
10. Bikok Aimé CJ/INS
11. Yogo Ntomb Patrice CAB/MINPOSTEL
12. Zongo Serge Valery Union Internationale de Télécommunications
13. Essoh Kambo Jules Agence de Régulation des Télécommunications
14. Mokube Peter Teke ANTIC
15. Abana Atah Serge Cameroon Telecommunications
16. Alima Christine MTN
17. Nkone Christian ORANGE
18. Hayatou Oumarou NEXTTEL

Coordination technique

1. Barnabé Okouda, Chef de Département de la Coordination et de la Recherche/INS, Coordonateur Technique
2. Alabatena Robert, Chef de Division des Projets, des Etudes et de la Prospective/MINPOSTEL, Coordonateur Technique Adjoint
3. Ambroise Abanda, Chef de Division de la Coordination statistique/INS, Coordonateur Technique Adjoint
4. Christophe Kana, Chef de Division de la Coopération et de la Recherche/INS
5. Vincent Ledoux Essambe Bome, DCR/INS, Coordonateur Technique Adjoint
6. Pabame Roger, EP/MINPOSTEL
7. Goufan A Fiong Alain, EP/MINPOSTEL

8. Christophe Tatsinkou, DCR/INS
9. Abba Bienvenu, CPR/MINPOSTEL
10. Olivier Tchamago Kouedeu, DCR/INS
11. Chinmoun Issah, DIR/MINPOSTEL
12. Séverin Tchomthe, DCR/INS
13. Anouboubou Frédéric, SG/MINPOSTEL
14. Stevin Fomena, DCR/INS
15. Hamidou Haman Taidi Djaorou, DPEP/MINPOSTEL
16. Sédric Tiobo'o Papou, DCR/INS
17. Ossele Clotaire Denis, DPEP/MINPOSTEL
18. Vicky Laure Djeukwi, DCR/INS
19. Mamia Nsomoto Daniel Chevert, DPEP/MINPOSTEL
20. Guy Ndeffo, DIB/INS
21. Akamba Edwige Solve, EP/MINPOSTEL
22. Wouking Hermione, EP/MINPOSTEL
23. Essam Nelly Manette épouse EYA'AN, CELCOM/MINPOSTEL
24. Jean Saturnin Alogo Samba, DIB/INS
25. Eric Lambert Djialeu, DSE/INS
26. Mama Mvogo Michel, CELCOM/MINPOSTEL
27. Belomo Marie Françoise épouse ANANGA, CELTRAD/MINPOSTEL
28. Lebogo Constantin Désiré, CELCOM/MINPOSTEL
29. Emadeu Guy Emmanuel, CELTRAD/MINPOSTEL
30. Manfouo Régine Odile, MINPOSTEL
31. Joseph Fouoking, DSA/INS
32. Fabien Mavassi, DCR/INS
33. Dove Djossaya, DDS/INS
34. Jacqueline Mbenty, DCR/INS
35. Rose Ngo Pondi, DAF/INS
36. Antoinette Ngono
37. Jean Nana

Contacts

Ministère des Postes et Télécommunications

Tel. (+237) 2 22 23 06 15

Institut National de la Statistique

Tel. (+237) 2 22 22 04 45

BP .134 Yaoundé

Département de la Coordination et de la Recherche

Tel. (+237) 2 22 22 54 21