



République Tunisienne

-----  
Instance Nationale des Télécommunications



Observatoire de l'INT

Rapport  
3<sup>ème</sup> Trimestre 2019



## Synthèse

Le présent rapport a pour objectif de présenter l'évolution trimestrielle des principaux indicateurs du marché à savoir: le chiffre d'affaires (CA), le nombre d'abonnements, les taux de pénétration des différentes activités, le trafic par service, les parts de marché ainsi que les indicateurs d'infrastructure.

Le troisième trimestre de l'année 2019 a été marqué par une croissance significative de 10,2% du chiffre d'affaires total du secteur des télécommunications (ORPT, MVNO & FSI) par rapport au troisième trimestre de 2018 (soit 77,5 M.TND supplémentaires en un an).

En effet le chiffre d'affaires trimestriel global du secteur atteint pour la première fois de seuil de 836,6 M.TND ce qui est un bon signe pour le développement du secteur.

Les principaux résultats par marché enregistrés aux termes du troisième trimestre de 2019 sont résumés comme suit :

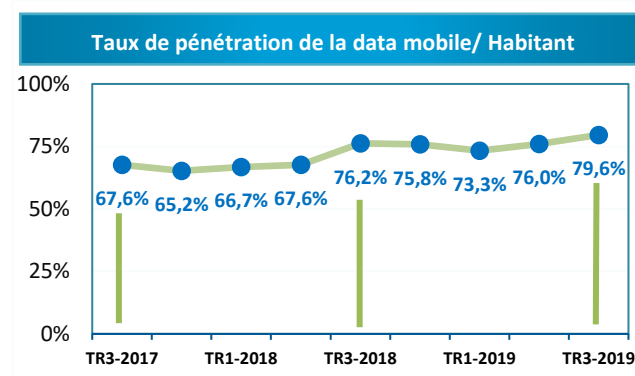
	Téléphonie Fixe	Téléphonie Mobile	Data Fixe	Data Mobile
<b>Abonnements</b>				
Parc global (En milliers)	1 419,4	15 101,3	1176,1	9 315,9
<i>Evolution (T3-19/T3-18)</i>	+13,2%	+0,2%	20,3%	+5,6%
<i>Evolution (T3-19/T2-19)</i>	+1,9%	+4,1%	+3,1%	+5,1%
<b>Revenus</b>				
CA global (En millions TND)	41,1	363,1	137,9	233,3
<i>Evolution (T3-19/T3-18)</i>	-3,2%	+1,1%	+19,8%	+24,6%
<i>Evolution (T3-19/T2-19)</i>	-5,3%	+7,0%	-0,3%	+5,7%

D'après le tableau récapitulatif ci-dessus, on constate que les croissances les plus importantes du CA aux termes de ce trimestre par rapport au trimestre précédent, ont été enregistrées par les services mobile de la téléphonie (+7,0%) et de la data (+5,7%).

Sur la période (T3-19/T3-18), les croissances les plus importantes du CA ont été enregistrées par les services de la data mobile (+24,6%) et fixe (+19,8%).

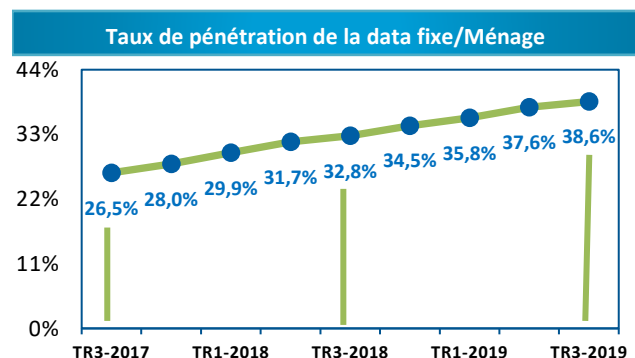
Cette augmentation considérable des revenus des services de la data mobile et à un degré moindre celui de la data fixe, est le résultat direct de l'augmentation du nombre d'abonnements et du trafic de ses services.

Les figures ci-dessous illustrent la croissance du taux de pénétration des deux services susmentionnés :



D'après la figure ci-dessus, le taux de pénétration de la data mobile continue sa hausse au cours de ce trimestre avec une hausse significative de 3,6 points par rapport au trimestre précédent, à la suite de la croissance du nombre d'abonnements de 5,1% à la même période.

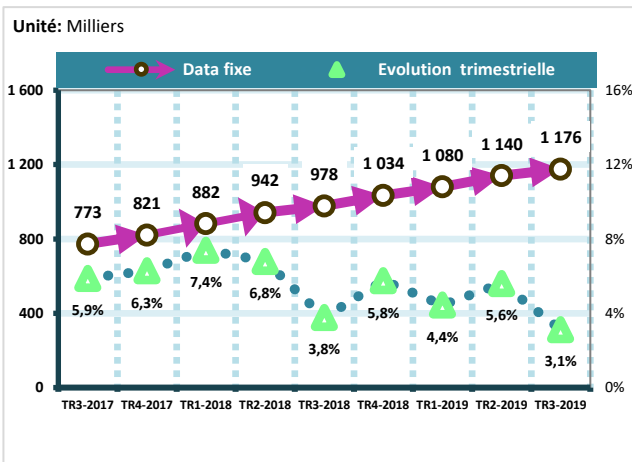
En effet, ce taux a évolué considérablement depuis le troisième trimestre de 2018 (soit une croissance de 3,4 points en un an), il atteint pour la première fois le seuil de 79,6%.



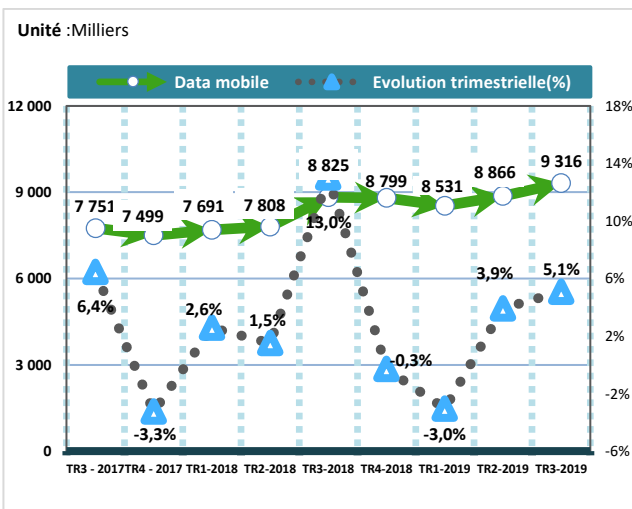
La figure ci-dessus nous montre une croissance continue du taux de pénétration des ménages pour la data fixe résidentielle.

Au cours du troisième trimestre de 2019, ce taux confirme sa croissance avec 1,0 point supplémentaire par rapport au trimestre précédent, atteignant ainsi le seuil de 38,6% pour la première fois, contre un seuil de 32,8% à la même période en 2018 (soit TR3-2018).

La croissance des abonnements des services data fixe et data mobile est présentée par les figures ci-après :



On observe une montée en flèche des abonnements à la data fixe, soit un total de 1176,1 mille abonnements enregistré à la fin du troisième trimestre de 2019, marquant une progression de 20,3% par rapport au troisième trimestre de l'année 2018, (soit 198,4 mille abonnements supplémentaires en un an).

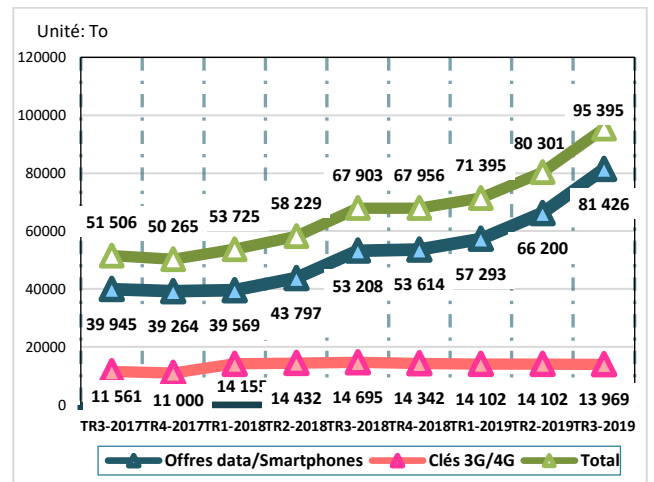


Le parc de la data mobile est en hausse pour le deuxième trimestre consécutif, soit un total de 9 315,9 mille

abonnements enregistré à la fin du troisième trimestre de 2019, marquant une progression de 24,6% par rapport au troisième trimestre de l'année 2018, (soit 490,9 mille abonnements supplémentaires en un an).

Mis à part l'augmentation des abonnements data fixe et mobile qui a joué un rôle important dans la hausse du CA de ces services. On trouve une autre variable à savoir le trafic qui peut engendrer une croissance du CA à la suite d'une consommation importante de la data.

L'augmentation du trafic data mobile par utilisation est illustrée par la figure ci-dessous :



D'après la figure ci-dessus, on constate une croissance continue du trafic de la data mobile sur smartphone depuis TR1-2018 avec une montée en plein essor depuis TR3-2018, soit un taux de croissance de 53,0% en un an, enregistré à la fin de ce trimestre.

En effet, le trafic de la data sur smartphone a enregistré une croissance considérable de 23,0% par rapport au trimestre précédent. Cependant, celui de la Clé 3G/4G et a légèrement décliné de 0,9% à la même période.

En effet, la croissance du trafic data sur smartphone n'est pas une surprise, étant donné les croissances de 19,8% et 21,5% enregistrées aux mêmes périodes des deux années précédentes, soit respectivement (TR3-2017/TR2-2017) et (TR3-2018/TR2-2018). Ceci dit, c'est une croissance périodique qui se répète à cette période de chaque année due à la saison estivale.

# Sommaire

<b>1. Chiffre d'affaires</b>	<b>1</b>
1.1. Evolution trimestrielle globale	1
1.2. Evolution trimestrielle par marché	2
1.3. Evolution trimestrielle des communications Voix mobile	5
<b>2. Marché de la Téléphonie Fixe</b>	<b>8</b>
2.1. Parc global	8
2.2. Taxiphones	11
2.3. Taux de pénétration	11
2.4. Trafic voix	12
2.5. Parts de marché	15
<b>3. Marché de la Téléphonie Mobile</b>	<b>17</b>
3.1. Parc global	17
3.2. Taux de pénétration	18
3.3. Trafic voix	19
3.4. Parts de marché	25
3.5. Portabilité des numéros	26
<b>4. Marché de la Data Fixe</b>	<b>28</b>
4.1. Parc global	28
4.2. Pénétration	29
4.3. ADSL	30
4.4. Box Data	33
4.5. LTE-TDD	34
4.6. Autres technologies	35
4.7. Centres publics d'Internet	35
4.8. Bande Passante Internationale	36
4.9. Nom de domaine national	36
<b>5. Marché de la Data Mobile</b>	<b>37</b>
5.1. Parc global	37
5.2. Pénétration...	38
5.3. Offre Data 3G/4G	38
5.4. Clé 3G/4G	40
5.5. M2M	41
5.6. Trafic Data mobile	42
<b>Définitions</b>	<b>45</b>

# 1 – Chiffres d'affaires

## 1.1. Evolution trimestrielle globale

Le (CA)<sup>1</sup> total du secteur des télécommunications poursuivi sa croissance pour le deuxième trimestre consécutif, son évolution trimestrielle est présentée comme suit :

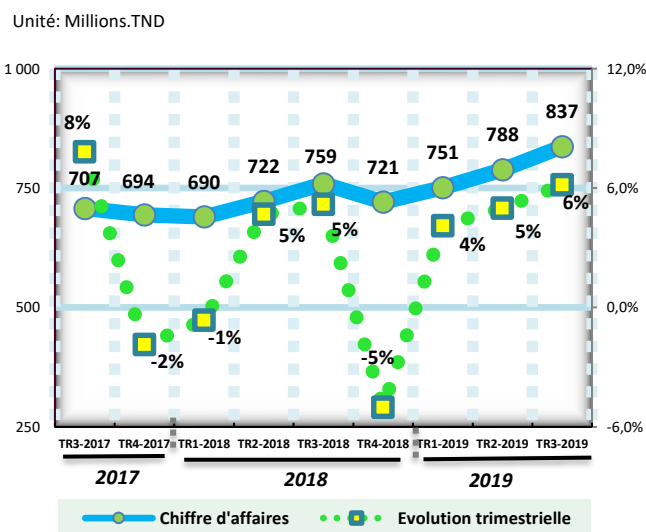


Fig. 1 : Evolution trimestrielle du CA total du marché des télécommunications<sup>2</sup>.

Le CA total du secteur des télécommunications (ORPT, MVNO & FSI) continue sa croissance à la fin du TR3-2019, il affiche une croissance de 6,2% par rapport au trimestre précédent, (soit 48,5 M.TND de plus).

En effet, une croissance de 10,2% a été observée par rapport au troisième trimestre de 2018 (soit 77,5 M. TND supplémentaires en un an).

<sup>1</sup> Chiffre d'affaires (CA) : Il correspond au total des ventes et/ou des prestations effectuées par l'entreprise au cours d'une période déterminée (exercice comptable, semestre, trimestre, mois). Il représente le montant hors taxes et hors redevance FDC de l'ensemble des transactions réalisées par l'entreprise avec des tiers dans le cadre de son activité normale et courante (activité sur le marché de détail et activité sur le marché de gros).

TND supplémentaires en un an), franchissant ainsi pour la première fois le seuil de 800 M.TND.

L'évolution trimestrielle des revenus du secteur des télécommunications (ORPT, MVNO & FSI) est détaillée comme suit :

	TR3-2018	TR4-2018	TR1-2019	TR2-2019	TR3-2019	Variation 3T19/3T18
CA Global (Millions. TND)	759,2	721,1	750,7	788,2	836,6	77,5
Evolution en %	5,2%	-5,0%	4,1%	5,0%	6,2%	10,2%

Tab 1 : Evolution trimestrielle du CA global.

L'évolution du chiffre d'affaires total en millions de dinars défalquée par acteur est détaillée comme suit :

Acteurs	TR3-2018	TR2-2019	TR3-2019	Variation 3T19/2T19	Variation 3T19/3T18
Tunisie Télécom	280,2	282,6	289,1	2,3%	3,2%
Ooredoo Tunisie	283,8	302,9	333,4	10,1%	17,5%
Orange Tunisie & Orange interne	169,8	169,3	177,8	5,0%	4,7%
Lycamobile	1,0	0,8	1,7	100,3%	76,8%
BEE *		0,02	0,03	42,8%	
Globalnet	6,8	8,9	8,5	-4,5%	24,7%
Hexabyte	2,2	3,2	2,6	-18,3%	18,3%
Topnet	15,3	20,3	23,4	15,6%	53,3%
Total	759,2	788,2	836,6	6,2%	10,2%

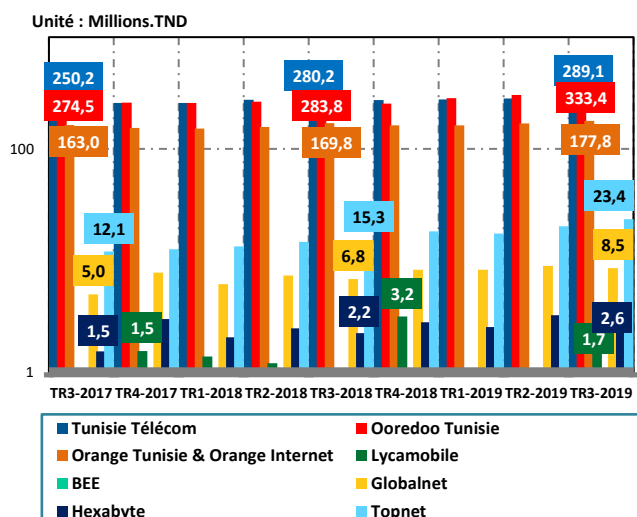
Tab 2 : Evolution trimestrielle du CA défalquée par acteur<sup>3</sup>.

Les chiffres d'affaires trimestriels de chaque acteur du marché sont communiqués par les différents acteurs du marché (ORPT-MVNO-FSI) dans le cadre du tableau de bord.

<sup>2</sup> Les Chiffre d'affaires (CA) présentés sont tous en HT et hors redevance FDC, afin de refléter la réalité des revenus nets des opérateurs.

<sup>3</sup> BEE est un nouveau FSI entrant au marché, il a obtenu sa License fin décembre 2018.

Cette évolution est présentée par la figure suivante :



NB : Le CA du nouveau FSI BEE au cours de TR3-2019 est de 0,03 million de dinars.

Fig. 2 : Evolution trimestrielle du chiffre d'affaires total défalquée par acteur.

Tous les acteurs du secteur de télécommunications ont enregistré une hausse de leurs CA respectifs à la fin de ce trimestre par rapport au troisième trimestre de l'année 2018.

La plus importante hausse du CA a été affichée par Ooredoo Tunisie avec 49,5 M.TND supplémentaires en un an (soit un taux de croissance significatif de 17,5%), suivi par Tunisie Télécom, Topnet et Orange Tunisie ayant enregistré respectivement une hausse de 9,0 M.TND, (soit un taux de croissance de 3,2%), 8,2 M.TND, (soit un taux de croissance de 53,3%) et de 8,0 M.TND, (soit un taux de croissance de 4,7%) à la même période.

La figure ci-dessus nous montre que le CA du MVNO Lycamobile, a enregistré une croissance importante par rapport au TR3-2018 (soit un taux de 76,8%).

En comparant ce trimestre par rapport au trimestre précédent on constate que les CA de tous les acteurs ont enregistré une hausse, sauf Hexabyte et Globalnet ayant enregistré une baisse respectivement de 0,6 M.TND et 0,4 M.TND. En effet, la plus importante hausse du CA est affichée par Ooredoo Tunisie soit 30,5 M.TND de plus, suivi par Orange Tunisie et Tunisie Télécom avec des hausses respectives du CA de 8,5 et 6,5 M.TND.

De sa part le sixième FSI entrant au marché, affiche un CA de 0,03 M.TND au cours de ce trimestre (soit un taux de croissance significatif de 42,8%), par rapport au trimestre précédent.

## 1.2. Evolution trimestrielle par marché

L'évolution du chiffre d'affaires (M.TND) total défalquée par marché est détaillée comme suit :

	TR3-2018	TR2-2019	TR3-2019	Variation	
				3T19/2T19	3T19/3T18
Téléphonie Fixe	42,5	43,4	41,1	-5,3%	-3,2%
Téléphonie Mobile	359,1	339,5	363,1	7,0%	1,1%
Data Fixe	115,1	138,2	137,9	-0,3%	19,8%
Data Mobile	187,2	220,7	233,3	5,7%	24,6%
Autres	55,4	46,4	61,3	32,1%	10,6%
Total	759,2	788,2	836,6	6,2%	10,2%

Tab 3 : Evolution trimestrielle du CA (M.TND) défalquée par marché.

Cette évolution est présentée par la figure suivante :

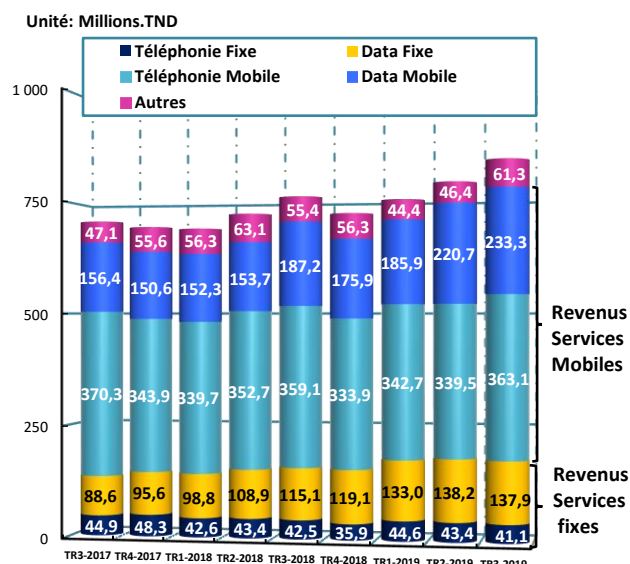


Fig. 3 : Evolution trimestrielle du CA total défalquée par marché.

D'après la figure ci-dessus, on constate une croissance du CA de tous les services cours du troisième trimestre de 2019 par rapport au trimestre précédent sauf pour les services fixe de la téléphonie et de la data qui affichent une décroissance respectivement de 5,3% à 2,3 M.TND et 0,3% à 0,4 M.TND. En effet, la plus importante hausse du CA a été enregistrée par le service de la téléphonie mobile, soit 23,6 M.TND de plus (+7,0%), suivie de loin par les services « autres » et la data mobile avec des hausses respectivement 14,9 M.TND (+32,1%) et 12,7 M.TND (+5,7%). L'analyse des chiffres d'affaires de ce trimestre par rapport au troisième trimestre de 2018 nous mène à conclure une croissance importante des revenus de la data

mobile, soit un taux de 24,6% à 46,1 M.TND et à un degré moindre ceux de la data fixe, soit un taux de 19,8% à 22,8 M.TND.

En outre, on constate une croissance des revenus des autres prestations et services (vente et location d'équipements et appareils...) de 10,6% à 5,9 M.TND ainsi que le CA du service de la téléphonie mobile de 1,1% à 4,1 M.TND. En revanche, les revenus de la téléphonie fixe ont connu une décroissance de 3,2% à 1,4 M.TND à la même période.

La défalcation du CA en gros et en détail par activité est présentée par la figure suivante :

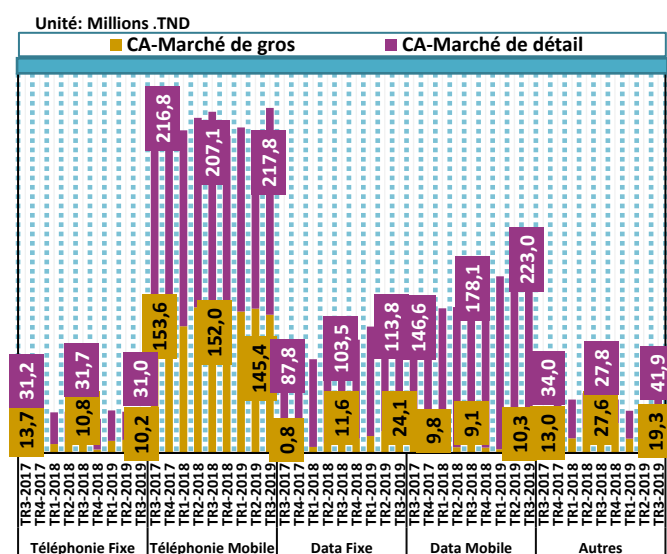


Fig. 4 : Evolution trimestrielle du CA total défalquée par marché et par service.

Le marché de détail est la source majeure des revenus du marché des télécommunications.

En effet, au cours du troisième trimestre de 2019, les revenus du marché de détail représentent une part importante de 75,0% du CA total (soit un total de 627,4 M.TND).

Sur la période (T3-2019/T3-2018), on constate une hausse des revenus du marché de détail, de 79,3 M.TND (soit une croissance considérable de 14,5%). Cette hausse est due essentiellement à la hausse importante des revenus de la data mobile soit 44,9 M.TND supplémentaires réalisant ainsi un taux de croissance considérable de 25,2%.

Néanmoins, en termes de revenus de gros on observe une baisse de 1,8 M.TND (soit un taux de décroissance de 0,8%), à la même période malgré la croissance des revenus des de la data fixe de 107,8% à 12,5 M.TND.

En effet, cette baisse s'explique par la baisse des revenus autres prestations et services (vente et location d'équipements et appareils...), soit une baisse de 8,2 M.TND

et à un degré moindre la baisse du CA de la téléphonie mobile, soit une baisse de 6,6 M.TND.

La comparaison de ce trimestre par rapport au trimestre précédent, nous mène à constater une croissance du CA du marché de détail et de gros respectivement de 8,2% à 47,8 M.TND et de 0,3% à 0,7 M.TND

La plus importante hausse du CA du marché de détail enregistrée à la fin de ce trimestre par rapport au trimestre précédent est celle de la téléphonie mobile avec 30 M.TND de plus (soit un taux considérable de 16,0%).

En ce qui concerne le marché de gros, la plus importante hausse du CA a été enregistré par les autres prestations et services (vente et location d'équipements et appareils...) avec 4,8 M.TND de plus (soit un taux de croissance de 33,1%), suivi de près par La hausse du CA de la data fixe avec 4,5 M.TND de plus (soit un taux de croissance significatif de 79,0%), à la même période.

Les revenus des « Autres » services par opérateur sont détaillés comme suit :

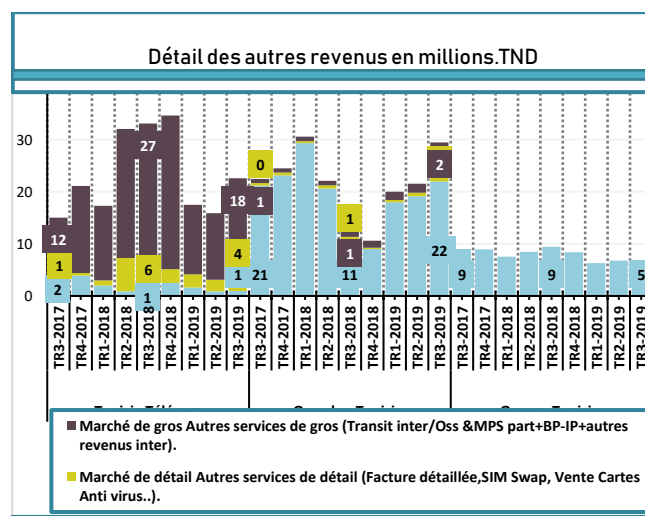


Fig. 5 : Evolution trimestrielle du CA des autres services.

L'évolution trimestrielle du CA des trois opérateurs, défalquée par marché est présentée par les figures suivantes :

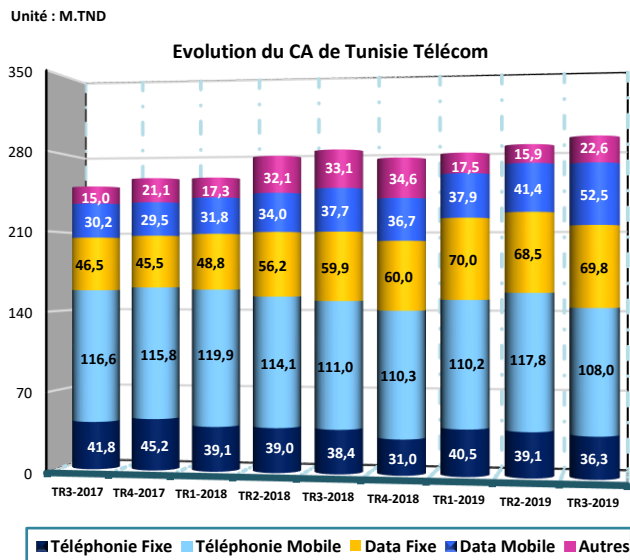


Fig. 6 : Evolution trimestrielle du CA de Tunisie Télécom défalquée par marché.

A la fin du TR3-2019, Tunisie Télécom (l'opérateur historique) a affiché une hausse du CA de tous les services par rapport au trimestre précédent, sauf ceux de la téléphonie mobile et fixe, soit une décroissance respectivement de 8,3% et 7,2%.

En effet, la plus importante hausse a été enregistrée par le CA de la data mobile avec 11,1 M.TND supplémentaires (soit un taux de croissance de 26,7%).

En étalant la comparaison au TR3-2018, on observe une baisse du CA de toutes les activités à l'exception des services de la data mobile et fixe où ils ont enregistré une croissance respectivement de 39,2% à 14,8 M.TND et 16,5% à 9,9 M.TND

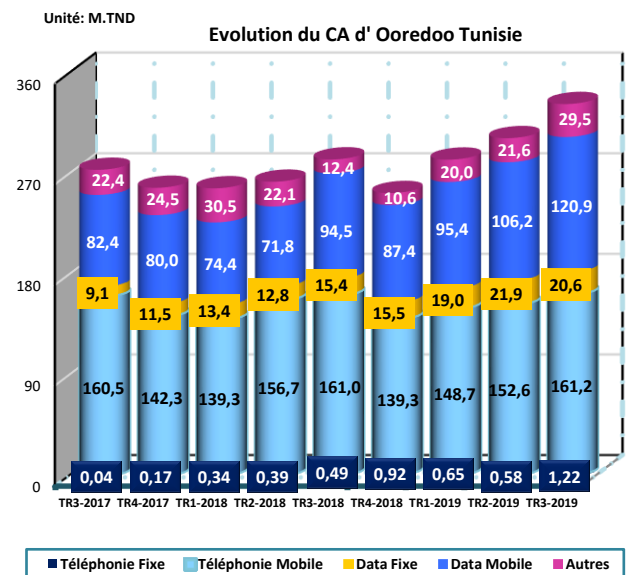


Fig. 7 : Evolution trimestrielle du CA d'Ooredoo Tunisie défalquée par marché.

Au cours de la période (T3-2019/T2-2019), Ooredoo Tunisie continue à afficher une hausse du CA de tous les services à l'exception des revenus de la data fixe, soit une baisse de 1,3 M.TND générant une décroissance de 6,0%.

En effet, la plus importante hausse du CA a été affichée par le CA de la data mobile soit une hausse de 14,6 M.TND (+13,8%) suivi par la téléphonie mobile avec une hausse de 8,7 M.TND (+5,7%).

En comparant ce trimestre au troisième trimestre de 2018, on observe une importante croissance des CA de la téléphonie fixe (soit +149,9% à 0,7 M.TND) et des revenus des autres prestations et services (vente et location d'équipements et appareils...) (soit +137,6% à 17,1 M.TND) et à un degré moindre une croissance du CA de la data fixe de quasiment le tier en un an (soit +33,9% à 5,2 M.TND).

Néanmoins, la data mobile avec une importante hausse de 26,3 M.TND (+27,8%), affiche la plus importante hausse du CA à la même période.



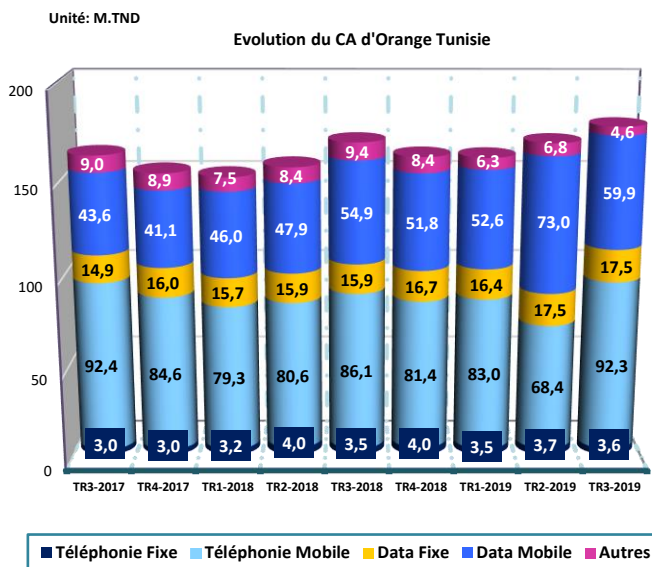


Fig. 8 : Evolution trimestrielle du CA d'Orange Tunisie défalquée par marché.

D'après la figure ci-dessus, on constate que l'opérateur Orange Tunisie affiche une décroissance du CA de tous les services, à l'exception du CA de la téléphonie mobile, soit une croissance de 34,9% à 23,9 M.TND.

Cependant, on constate une croissance du CA de tous les services par rapport au TR3-2018, sauf celui des autres prestations et services (vente et location d'équipements et appareils...), soit une décroissance de quasiment la moitié à 4,8 M.TND.

En effet, les plus importantes croissances du CA ont été enregistrées par les services de la data fixe et mobile respectivement de 9,9% à 1,6 M.TND et 9,1% à 5,0 M.TND. Néanmoins la plus importante hausse du CA a été affichée par le service de la téléphonie mobile, soit 6,2 M.TND (+7,2%).

Il ressort de ce qui précède, que les trois opérateurs ont enregistré une croissance de leurs CA respectifs de la data fixe et mobile, à la fin de ce trimestre par rapport au troisième trimestre de 2018.

En effet, la plus importante hausse du CA par opérateur observée par service, aux termes de ce trimestre par rapport au trimestre précédent, est celle du CA de la téléphonie mobile d'Orange Tunisie (soit 23,9 M.TND supplémentaires), et la plus importante baisse est celle du CA de la data mobile d'Orange Tunisie (soit 13,1 M.TND en moins).

### 1.3. Evolution trimestrielle du CA des communications Voix mobile

L'évolution trimestrielle du chiffre d'affaires total des services voix mobile nationaux et des services voix mobiles internationaux se présente comme suit :

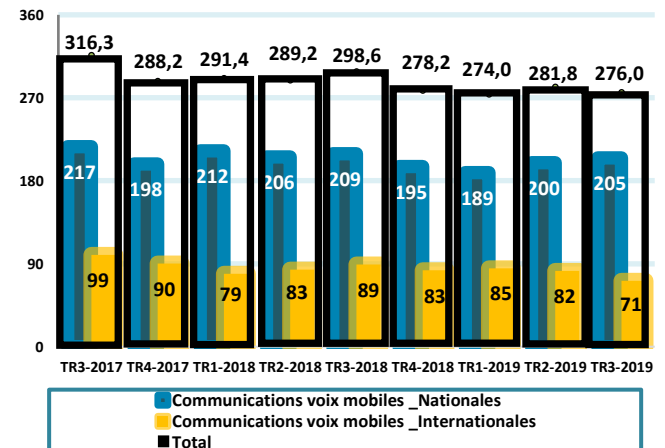


Fig. 9 : Evolution trimestrielle du CA des services de la voix mobile nationale et internationale.

En termes de revenus des communications de la voix mobile nationale, une décroissance de 7,6% à 22,6 M.TND a été enregistrée, par rapport au TR3-2018, ainsi qu'une décroissance de 2,1% à 5,9 M.TND par rapport au trimestre précédent.

D'après la figure ci-dessus on constate une croissance des revenus globaux nationaux de 2,5% à 5,1 M.TND par rapport au trimestre précédent, cependant ils affichent une décroissance de 2,2% à 4,6 M.TND par rapport au TR3-2018.

Pour ce qui est des revenus globaux internationaux, ils ont décliné de 13,3% à 10,9 M.TND par rapport au trimestre précédent, et de 20,1% à 18,0 M.TND à la fin de ce trimestre par rapport au TR3-2018,

Il est à noter que les revenus des communications voix mobile internationale accaparent une part de marché considérable de 25,8% enregistrée à la fin du TR3-2019.

### 1.3.1. Evolution du CA des communications voix mobile Nationale

L'évolution trimestrielle du chiffre d'affaires total des services voix mobile nationale pour chaque service se présente comme suit :

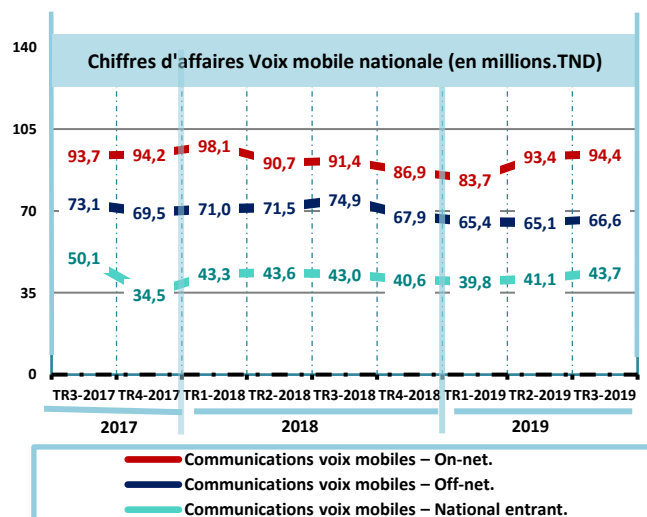


Fig. 10 : Evolution trimestrielle du CA-communications voix mobile nationales par service<sup>4</sup>.

A la fin de ce trimestre, on remarque une croissance du CA de tous les services voix mobile nationale par rapport au trimestre précédent.

En effet la plus importante croissance a été enregistrée par les communications voix mobiles nationale entrantes, soit un taux de 6,4% à 2,5 M.TND.

En étalant l'analyse au troisième trimestre de 2018, on remarque aussi une croissance du CA des communications voix mobiles nationales On-net et des communications voix mobiles nationale entrantes respectivement de 3,2% à 3,0 M.TND et 1,8% à 0,8 M.TND.

En revanche, une décroissance du CA des communications voix mobiles nationale Off-net de l'ordre de 11,1% à 8,3 M.TND a été enregistrée à la même période.

### 1.3.2. Evolution du CA des communications voix mobile Internationale

L'évolution trimestrielle du chiffre d'affaires total des services voix mobile internationale pour chaque service se présente comme suit :

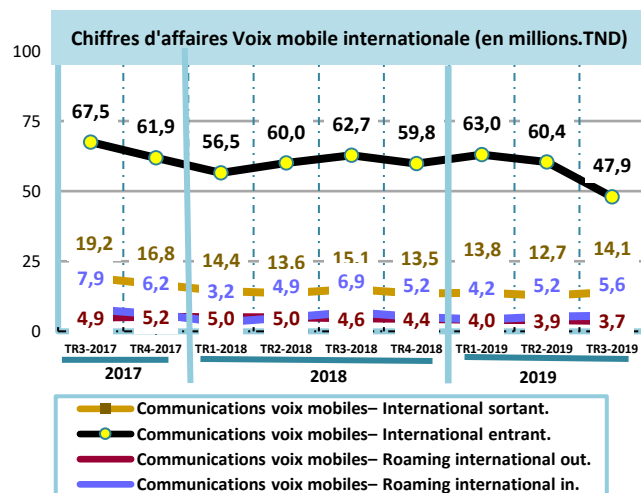


Fig. 11 : Evolution trimestrielle du CA-communications voix mobile internationales par service<sup>5</sup>.

D'après la figure ci-dessus on constate que les CA des communications voix mobile internationale sortante et Roaming international IN ont enregistré une croissance respectivement de 10,3% à 1,3 M.TND et 8,0% à 0,4 M.TND par rapport au trimestre précédent.

En revanche, les CA des communications voix mobile internationale entrante et Roaming-OUT ont décliné respectivement de 20,6% à 12,4 M.TND et 5,5% à 0,2 M.TND.

Sur la période (TR3-2019/TR3-2018), la figure ci-dessus nous montre une décroissance du CA de tous les services de la voix mobile internationale dont la plus importante est celle affichée par le service des communications voix mobile internationale entrante, soit un taux de 23,6% à 14,8 M.TND.

<sup>4</sup>Appel voix mobile on-net : tout appel voix émanant d'un abonnement téléphonie mobile (à l'intérieur du pays) chez un opérateur mobile national se terminant sur le réseau de l'opérateur de départ d'appel.

Appel voix mobile off-net : tout appel voix émanant d'un abonnement téléphonie mobile (à l'intérieur du pays) chez un opérateur mobile national se terminant sur le réseau d'un opérateur national différent de celui de départ d'appel.

Appel voix mobile national entrant : tout appel voix émanant d'un abonnement téléphonie fixe ou téléphonie mobile (à l'intérieur du pays) chez un opérateur national se terminant sur un autre réseau d'un opérateur mobile national.

<sup>5</sup>Appel voix mobile international sortant : tout appel voix émanant d'un abonnement mobile (à l'intérieur du pays) chez un opérateur mobile national se terminant sur le réseau d'un opérateur à l'étranger.

Appel voix mobile international entrant : tout appel voix émanant d'un abonnement fixe ou mobile chez un opérateur à l'étranger se terminant sur le réseau d'un opérateur mobile national.

Appel voix mobile sortant en Roaming international out (MOC) : tout appel voix émanant d'un abonnement mobile chez un opérateur mobile national en situation d'itinérance internationale.

Appel voix mobile sortant en Roaming international in (MOC) : tout appel voix émanant d'un abonnement mobile chez un opérateur international en situation d'itinérance internationale en Tunisie.

Les évolutions trimestrielles du chiffre d'affaires et du trafic des communications voix en Roaming international IN par opérateur se présentent comme suit :

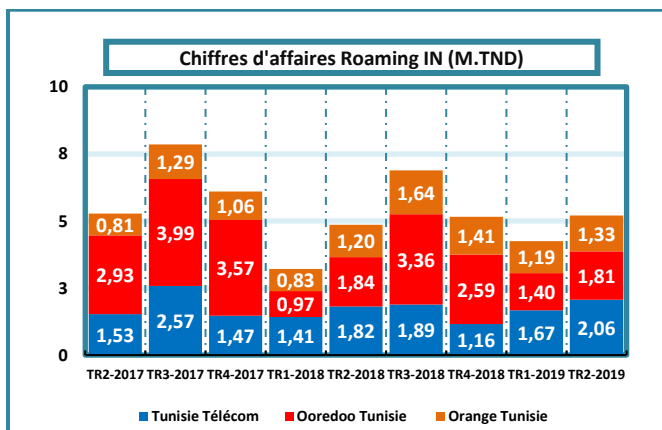


Fig. 12 : Evolution trimestrielle du CA-Roaming international IN.

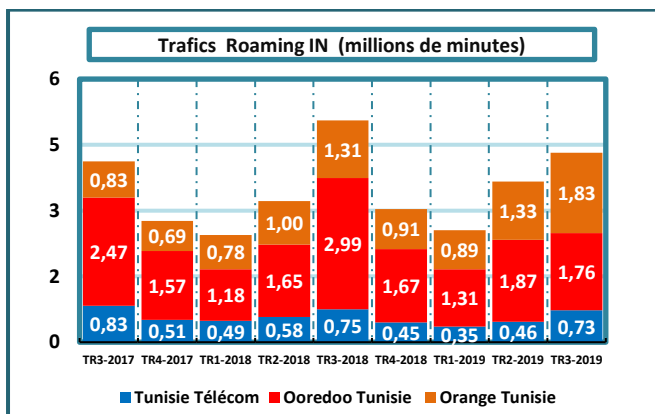


Fig. 13 : Evolution trimestrielle du trafic- Roaming international IN.

L'analyse de l'évolution des chiffres d'affaires Roaming IN de ce trimestre par rapport au troisième trimestre de 2018, nous mène à constater que les deux opérateurs Ooredoo Tunisie et Tunisie Télécom ont enregistré une décroissance de leurs CA respectivement de 28,7% et 28,0%. Cependant, Orange Tunisie affiche une croissance de l'ordre de 13,4%, à la même période.

Sur la période (T3-2019/T2-2019), on constate une croissance des CA Roaming IN des opérateurs Orange Tunisie et Ooredoo Tunisie respectivement de 39,7% et 32,7%. La croissance du CA d'Orange Tunisie est dû à la croissance de son trafic de l'ordre de 37,9%, Ooredoo Tunisie quant à lui affiche une décroissance de son trafic de l'ordre de 5,8% à la même période.

Bien que, Tunisie Télécom ait enregistré une croissance de son trafic de plus que la moitié, soit un taux de 56,9%, son CA a décliné de l'ordre de 34,0% en seulement un trimestre.

Les évolutions trimestrielles du chiffre d'affaires et du trafic des communications voix en Roaming international OUT par opérateur se présentent comme suit :

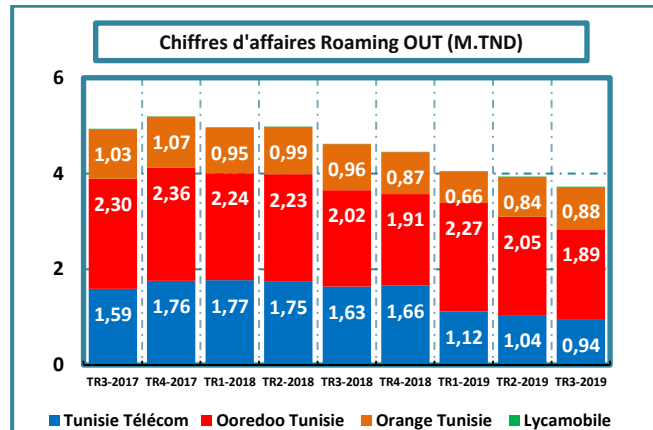


Fig. 14 : Evolution trimestrielle du CA-Roaming international OUT.

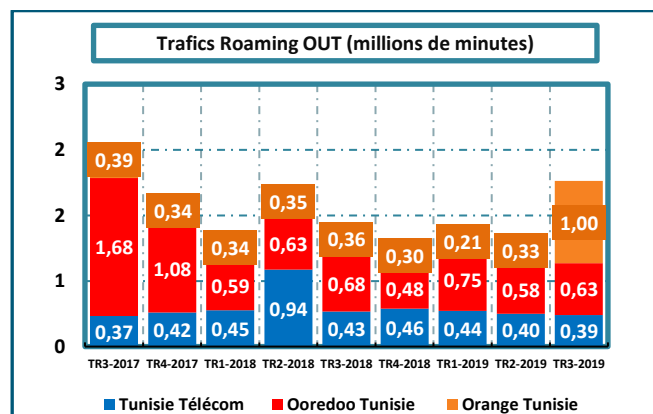


Fig. 15 : Evolution trimestrielle du trafic-Roaming international OUT.

En termes de CA Roaming international-OUT, tous les opérateurs ont connu une décroissance sur la période (T3-2019/T3-2018) ceci est expliqué par la baisse du trafic pour les deux opérateurs Tunisie Télécom et Ooredoo Tunisie, cependant, Orange Tunisie affiche une croissance de son trafic de l'ordre de 180,0% (contre une décroissance du CA de l'ordre de 8,7%).

Sur la période (T3-2019/T2-2019), on constate que bien que le trafic de Ooredoo Tunisie ait enregistré une croissance de 8,0% son CA a décliné de 7,9% à la même période. De sa part, le trafic de Orange Tunisie a dépassé le double soit un taux de croissance de 205,4% contre une croissance du CA de l'ordre de 4,9%.

En ce qui concerne le trafic de Tunisie Télécom il a décliné de 3,8% qui a engendré une décroissance du CA de l'ordre de 9,3%

## 2 - Marché de la téléphonie fixe

### 2.1. Parc global de la téléphonie fixe

Le nombre d'abonnements fixes se présente au troisième trimestre de 2019 comme suit :

Tunisie Télécom	Ooredoo Tunisie	Orange Tunisie	Total
1 056 909	262 040	100 437	<b>1 419 386</b>
<b>Postpayés</b>			
	1 080 012	Résidentiels	1 252 690
<b>Prépayés</b>			
	339 374	Professionnels	166 696

Tab 4 : Répartition du parc téléphonie fixe.

Schématiquement, l'évolution du parc téléphonie fixe est représentée comme suit :

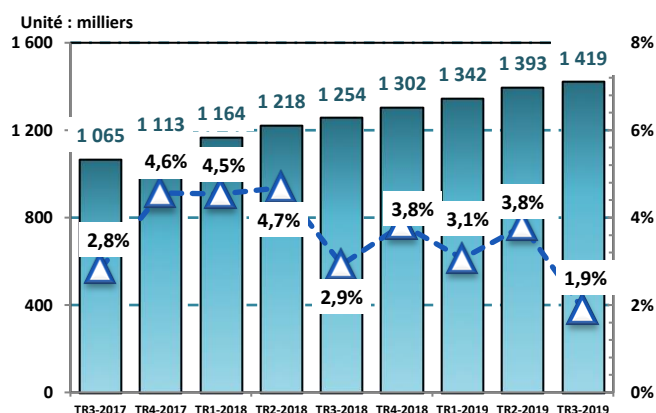


Fig. 16 : Evolution trimestrielle du nombre d'abonnements à la téléphonie fixe.

Le parc de la téléphonie fixe est en croissance trimestrielle continue, il a atteint 1 419 mille abonnements à fin du troisième trimestre de 2019, marquant une progression de 1,9% par rapport au trimestre précédent et de 13,2% par rapport au TR3-2018.

L'évolution trimestrielle du parc téléphonie fixe est détaillée comme suit :

Trimestres	TR3-2018	TR2-2019	TR3-2019	Variation 3T19/3T18
Parc global	1 253 844	1 392 990	1 419 386	165 542
Evolution (%)	2,9%	3,8%	1,9%	13,2%

Tab 5 : Evolution trimestrielle du parc téléphonie fixe.

En termes de répartition par opérateur, l'évolution du parc total d'abonnements à la téléphonie fixe se présente comme suit :

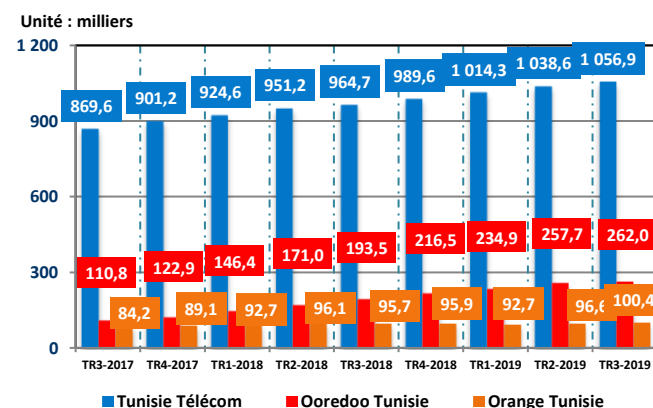


Fig. 17 : Evolution trimestrielle du nombre d'abonnements à la téléphonie fixe par opérateur.

A la fin du troisième trimestre de 2019, tous les opérateurs ont enregistré une hausse de leurs parcs d'abonnements fixes par rapport au troisième trimestre de 2018.

La plus importante hausse a été enregistrée par Tunisie Télécom avec 92,2 mille abonnements supplémentaires (soit un taux de croissance de 9,6%), suivi par Ooredoo Tunisie avec 68,6 mille abonnements de plus (soit un taux de croissance de 35,5%).

Orange Tunisie, quant à lui, a affiché une hausse de 4,7 mille abonnements (soit un taux de croissance de 4,9%), sur la même période.

Les indicateurs relatifs à chaque technologie commercialisée sur le marché de la téléphonie fixe sont présentés aux paragraphes suivants.

En termes de répartition par type d'abonnement, l'évolution du parc total d'abonnements à la téléphonie fixe se présente comme suit :

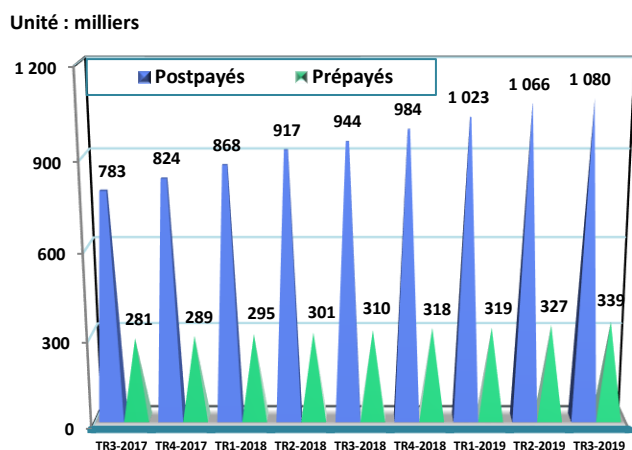


Fig. 18 : Evolution du nombre d'abonnements à la téléphonie fixe par type d'abonnement.

### 2.1.1. RTC

Les abonnements fixes-RTC représentent 73,3% du parc total fixe. Cette part importante d'abonnements est détenue par l'opérateur historique (Tunisie Télécom), le seul opérateur qui commercialise des offres fixes via la technologie RTC.

L'évolution des abonnements à la téléphonie fixe via RTC est détaillée comme suit :

Trimestres	TR3-2018	TR2-2019	TR3-2019	Variation 3T19/3T18
Nombre d'abonnements	955 248	1 023 995	1 040 910	85 662
Evolution (%)	1,4%	2,3%	1,7%	9,0%

Tab 6 : Evolution trimestrielle du parc téléphonie fixe-RTC.

Cette évolution est représentée par la figure suivante :

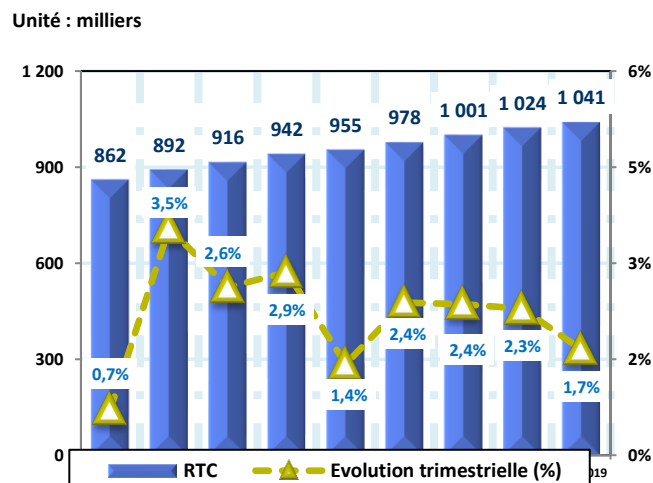


Fig. 19 : Evolution du nombre d'abonnements à la téléphonie fixe – RTC.

Les abonnements fixes-RTC continuent dans leur trend haussier, atteignant plus d'un million d'abonnements.

En effet, à la fin de ce trimestre le nombre total d'abonnements s'élève à 1 041 mille marquant une progression de 1,7% par rapport au trimestre précédent et de 9,0% par rapport au TR3-2018.

### 2.1.2. VoIP

L'évolution des abonnements à la téléphonie fixe via VoIP (tout abonnement fixe dont le transport de la voix est fait sur un réseau IP filaire) est détaillée comme suit :

Trimestres	TR3-2018	TR2-2019	TR3-2019	Variation 3T19/3T18
Nombre d'abonnements	10 825	11 506	11 886	1 061
Evolution (%)	0,2%	-0,2%	3,3%	9,8%

Tab 7 : Evolution trimestrielle du parc téléphonie fixe-VoIP.

Cette évolution est représentée par la figure suivante :

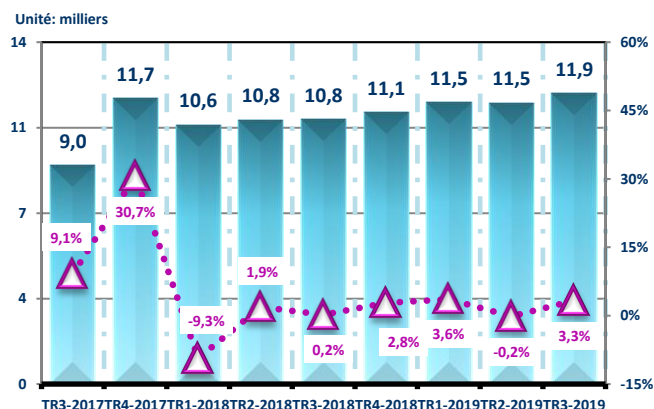


Fig. 20 : Evolution du nombre d'abonnements  
À la téléphonie fixe -VoIP.

Le nombre d'abonnements fixes-VoIP repart à la hausse avec 380 abonnements supplémentaires au cours du troisième trimestre de 2019 par rapport au trimestre précédent (soit un taux de décroissance de 3,3%).

Ceci, est due à la hausse du nombre d'abonnements fixes-VoIP enregistrée par Orange Tunisie et Tunisie Télécom respectivement de 195 et 179 abonnements en plus.

Ooredoo Tunisie, quant à lui, affiche une légère hausse (soit 6 abonnements en plus).

Afin de mieux expliciter l'évolution des abonnements à la téléphonie fixe via VoIP, il est utile de les observer séparément pour chacun des trois opérateurs.

Cette évolution est représentée par la figure suivante :

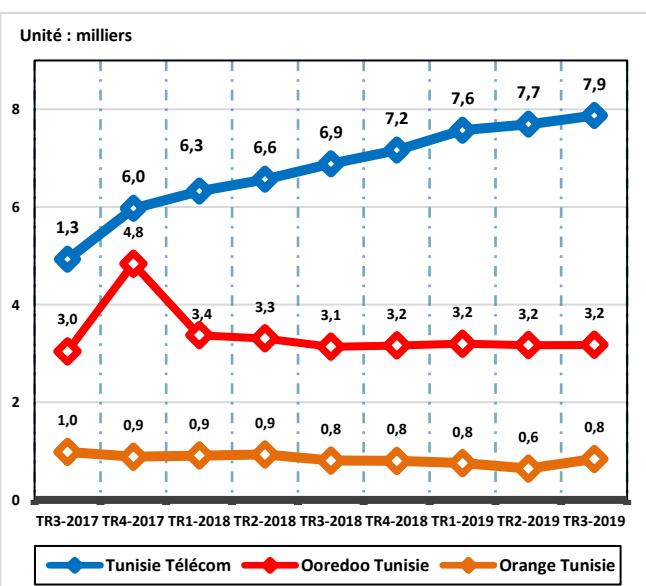


Fig. 21 : Evolution du nombre d'abonnements à  
la téléphonie fixe - VoIP par opérateur.

Le nombre d'abonnements fixes-VoIP de l'opérateur historique (Tunisie Télécom) a affiché une augmentation en

plein essor qui a débuté le deuxième trimestre de 2017 et continue ce trimestre avec 179 abonnements supplémentaires par rapport au trimestre précédent atteignant ainsi 7 872 clients contre 6 882 clients enregistrés au troisième trimestre de 2018. Il est à noter, qu'Ooredoo Tunisie occupe la deuxième position avec 3 176 abonnements enregistrés à la fin de ce trimestre.

Orange Tunisie, quant à lui a bien qu'il ait enregistré la plus importante hausse au cours de ce trimestre en comparaison avec le trimestre précédent (soit +195 abonnements), il détient le plus petit parc d'abonnements.

### 2.1.3. BLR

L'évolution des abonnements à la téléphonie fixe via BLR est détaillée comme suit :

Trimestres	TR3-2018	TR2-2019	TR3-2019	Variation 3T19/3T18
Nombre d'abonnements	287 771	357 489	366 590	78 819
Evolution (%)	8,3%	8,6%	2,5%	27,4%

Tab 8 : Evolution trimestrielle du parc téléphonie fixe-BLR.

Cette évolution est représentée par la figure suivante :

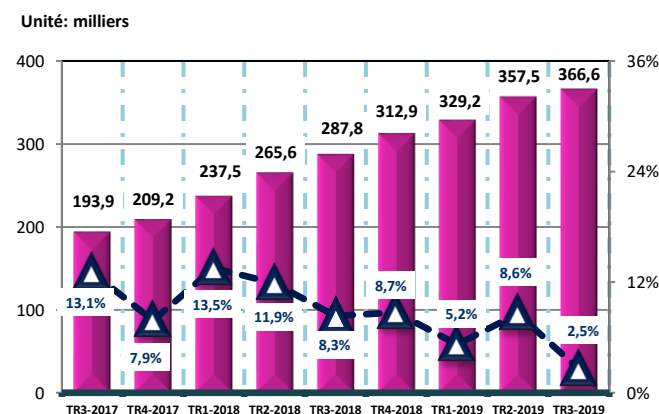


Fig. 22 : Evolution du nombre d'abonnements  
à la téléphonie fixe - BLR.

Les abonnements fixes-BLR continuent dans leur trend haussier au troisième trimestre de l'année 2019, affichant ainsi une augmentation de 9,1 mille abonnements fixes-BLR, soit une légère croissance de 2,5% par rapport au trimestre précédent.

Ceci provient principalement de l'augmentation observée dans le parc fixe-BLR d'Ooredoo Tunisie à la fin de ce trimestre, soit 4,3 mille abonnements en plus par rapport au trimestre précédent et 68,5 mille par rapport au troisième trimestre de 2018, et à un degré moindre la

hausse enregistrée par Tunisie Télécom, soit 1,2 mille abonnements en plus par rapport au trimestre précédent et 5,6 mille par rapport au troisième trimestre de 2018.

Cette évolution est détaillée par opérateur dans la figure suivante :

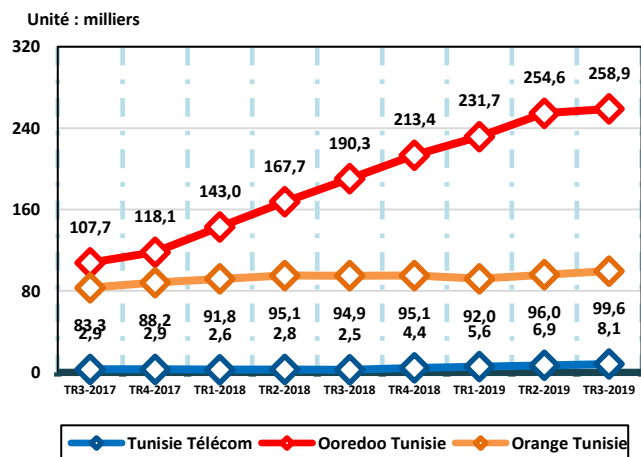


Fig. 23 : Evolution du nombre d'abonnements à la téléphonie fixe – BLR par opérateur.

D'après la figure ci-dessus on constate que tous les opérateurs ont affiché une augmentation du nombre d'abonnements à la téléphonie fixe via BLR, à la fin de ce trimestre par rapport au trimestre précédent.

Bien que la plus importante croissance soit enregistrée par l'opérateur Tunisie Télécom soit un taux de croissance de 17,1% par rapport au trimestre précédent, le nombre d'abonnements à la téléphonie fixe via BLR d'Ooredoo Tunisie reste très élevé par rapport à ses concurrents.

## 2.2. Taxiphones

L'évolution du nombre de taxiphones est détaillée comme suit :

Trimestres	TR3-2018	TR2-2019	TR3-2019	Variation 3T19/3T18
Nombre d'abonnements	9 009	8 516	8 400	-609
Evolution (%)	-1,2%	-1,3%	-1,4%	-6,8%

Tab 9 : Evolution trimestrielle du nombre de taxiphones.

Cette évolution est représentée par la figure suivante :

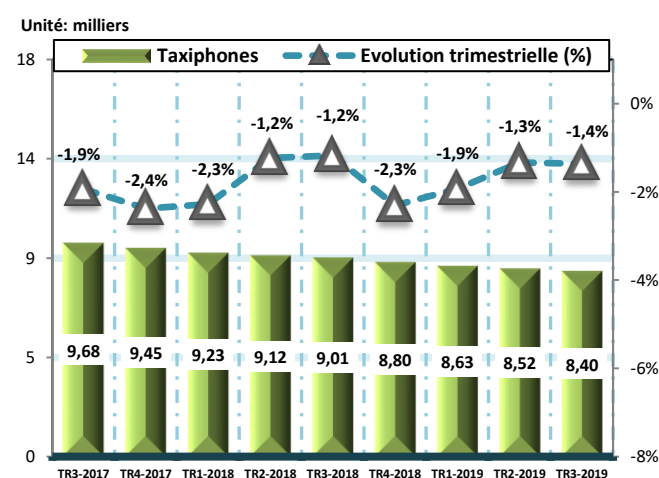


Fig. 24 : Evolution du nombre de taxiphones.

Le nombre de taxiphones est en phase de décroissance continue, il affiche à la fin du troisième trimestre de 2019 une nouvelle décroissance trimestrielle de 1,4 %, soit une diminution de 116 abonnements.

## 2.3. Taux de pénétration

L'évolution du taux de pénétration de la téléphonie fixe tel que calculé sur la base des données communiquées par les opérateurs se présente comme suit :

Trimestres	TR3-2018	TR2-2019	TR3-2019
Taux de pénétration	42,0%	45,9%	46,6%
Evolution nette	1,0%	1,4%	0,6%

Tab 10 : Evolution trimestrielle du taux de pénétration des ménages à la téléphonie fixe.

Cette évolution est représentée par la figure suivante :

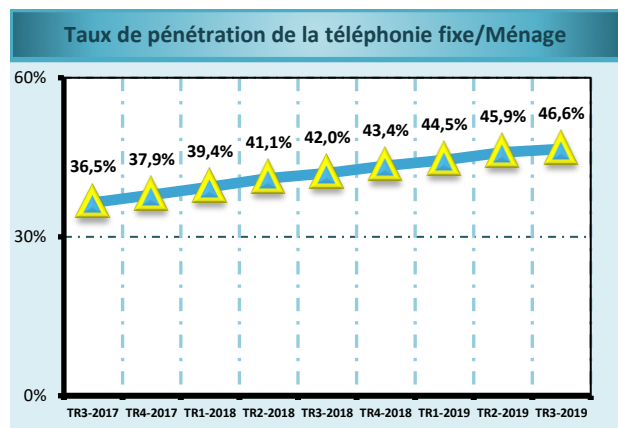


Fig. 25 : Evolution du taux de pénétration des ménages à la téléphonie fixe.

Le taux de pénétration des ménages à la téléphonie fixe continue sa croissance et atteint le seuil de 46,6% à la fin du troisième trimestre de 2019, enregistrant ainsi une augmentation de 0,7 point par rapport au trimestre précédent.

## 2.4. Trafic voix

### 2.4.1. Trafic voix national

L'évolution trimestrielle du trafic voix on-net et off-net global (vers fixe et mobile) est présentée par la figure suivante :

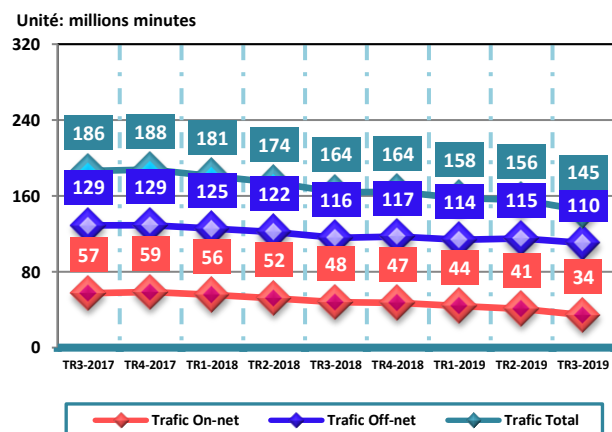


Fig. 26 : Evolution du trafic voix fixe national.

A la fin du TR3 -2019, le trafic voix fixe national continue dans sa phase de décroissance pour le troisième trimestre consécutif. Ceci dit, on remarque que l'écart en termes de trafic voix fixe national entre ce trimestre et le troisième

trimestre de 2018 devient de plus en plus important (soit un taux de décroissance de 11,6%).

La figure suivante représente l'évolution du trafic voix fixe national journalier moyen :

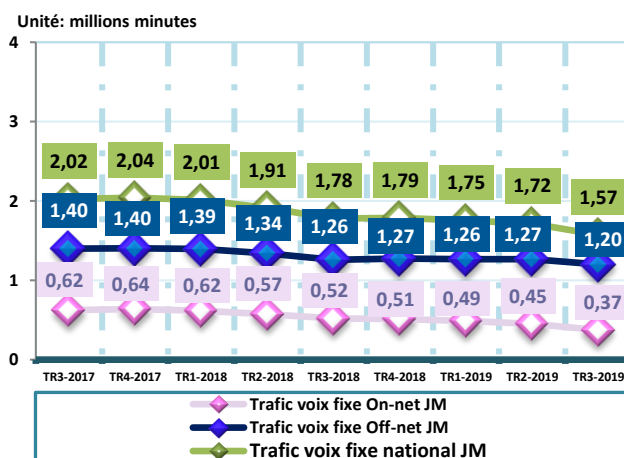


Fig. 27 : Evolution du trafic voix fixe national journalier moyen.

D'après la figure ci-dessus, on constate que le trafic national journalier moyen continue sa baisse pour le troisième trimestre consécutif, soit 206,0 mille minutes en moins (-11,6%), par rapport au TR3-2018.

En effet, cette décroissance est due essentiellement à la décroissance des trafics on-net et off-net journalier moyen, respectivement de 28,3% et 4,7%.

Afin de mieux expliciter l'évolution du trafic voix fixe national sur le marché, il est utile de l'observer séparément pour chacun des trois opérateurs.

La figure suivante représente l'évolution du trafic voix global (on-net et off-net) par opérateur :

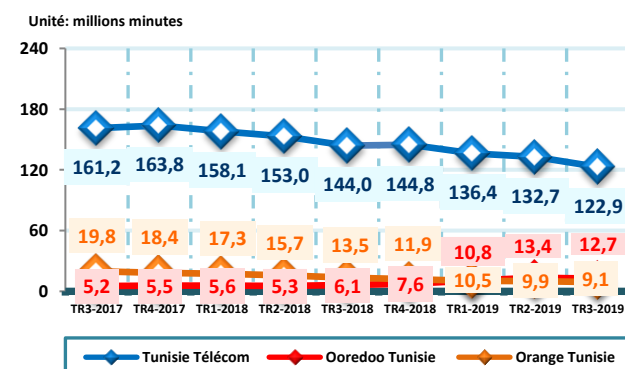


Fig. 28 : Evolution du trafic voix fixe national par opérateur.

A l'instar des trimestres précédents, à la fin du troisième trimestre de 2019, le trafic voix fixe global de l'opérateur historique (Tunisie Télécom) est très élevé par rapport aux



autres opérateurs malgré sa décroissance pour le troisième trimestre consécutif.

On remarque aussi d'après la figure ci-dessus que Ooredoo Tunisie rompt avec la croissance à la suite d'une baisse de 690,0 mille minutes par rapport au trimestre précédent (soit un taux de décroissance de 5,1%).

De sa part, Orange Tunisie continue dans son trend baissier (soit un taux de décroissance de 8,6%).

La figure suivante représente l'évolution du trafic voix fixe national journalier moyen par opérateur :

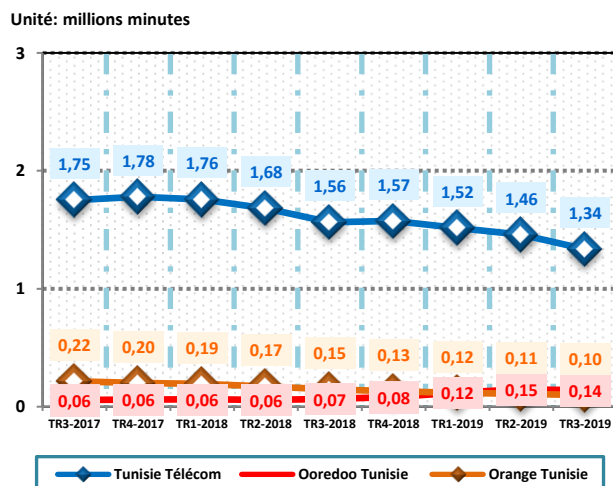


Fig. 29 : Evolution du trafic voix fixe national sortant journalier moyen par opérateur.

En termes de trafic voix fixe national sortant journalier moyen, les trafics des trois opérateurs Orange Tunisie, Tunisie Télécom et Ooredoo Tunisie ont affiché une décroissance respectivement de 9,6%, 8,4% et 6,2%, à la fin de ce trimestre par rapport au trimestre précédent.

#### 2.4.1.1. Trafic voix national entrant par opérateur

La figure suivante représente l'évolution du trafic voix national entrant (fixe et mobile) par opérateur :

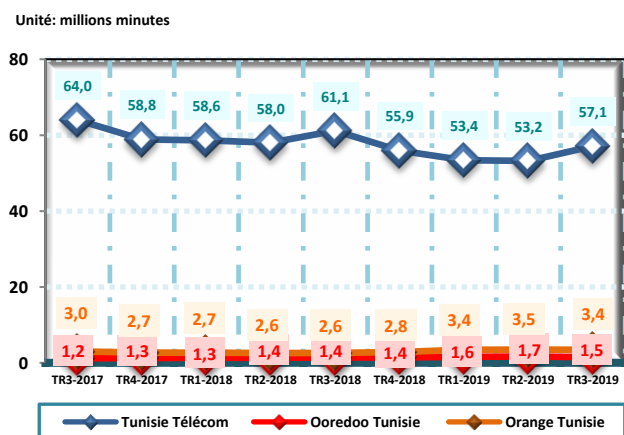


Fig. 30 : Evolution du trafic voix fixe national entrant par opérateur.

En termes de trafic voix fixe national entrant, à l'instar du troisième trimestre de 2018, au cours de ce trimestre le trafic de Tunisie Télécom repart à la hausse après trois trimestres consécutifs de décroissance, soit un taux de croissance de 7,3% par rapport au trimestre précédent.

Cependant, Ooredoo Tunisie et Orange Tunisie ont enregistré une décroissance respectivement de 9,6%, et 2,0%, à la même période.

Les mêmes constats sont observés en procédant à l'analyse de l'évolution en termes de trafic voix national journalier moyen entrant par opérateur au cours de ce trimestre en se basant sur la figure suivante :

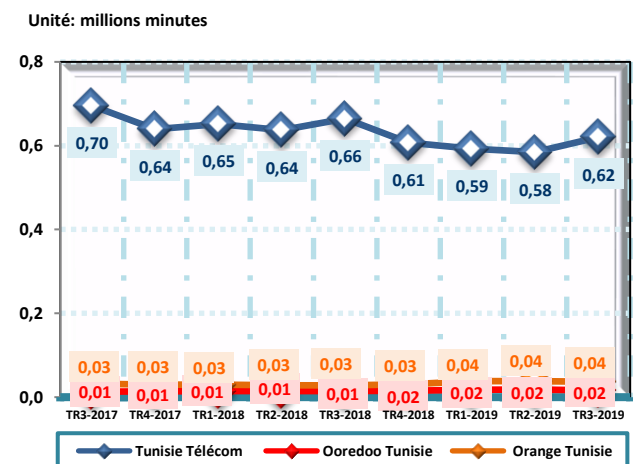


Fig. 31 : Evolution du trafic journalier moyen entrant par opérateur de la voix fixe.

Au cours du troisième trimestre de 2019, le trafic voix fixe national journalier moyen entrant de Tunisie Télécom a enregistré une hausse de 0,04 million de minutes (soit un taux de croissance de 6,1%), cependant les trafics respectifs des deux autres opérateurs sont restés stables (avec une légère baisse).

Il est à noter que le trafic voix fixe national entrant journalier moyen de Tunisie Télécom reste encore très élevé par rapport à celui des deux derniers entrants au marché expliqué par le fait qu'il détient le plus grand parc d'abonnements.

### 2.4.1.2. Rapport Off-net/On-net

L'évolution trimestrielle du rapport entre le trafic voix off-net et le trafic voix on-net (Off-net/On-net) chez les trois opérateurs est présentée par la figure suivante :

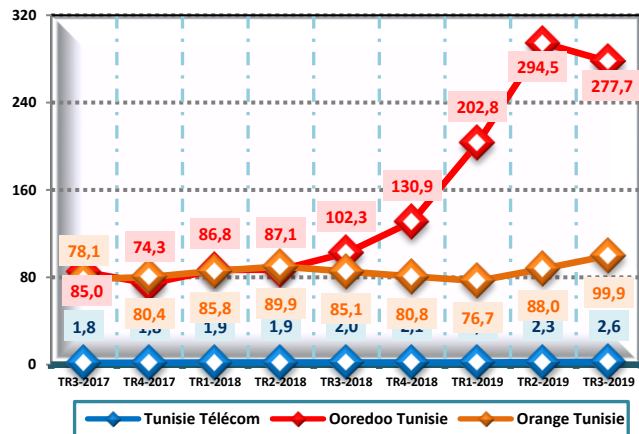


Fig. 32 : Evolution du rapport Off-net/On-net par opérateur.

Au cours du troisième trimestre de 2019, le rapport Off-net/On-net de Ooredoo Tunisie rompt avec la croissance avec une décroissance de l'ordre de 5,7% par rapport au trimestre précédent. Par contre, les deux opérateurs, Orange Tunisie et Tunisie Télécom ont enregistré une hausse de leurs rapports Off-net/On-net, respectivement de 11,9 points et 0,3 point à la même période.

Il est à noter que les rapports des deux derniers entrants au marché (Orange Tunisie et surtout Ooredoo Tunisie) restent encore très élevés par rapport à celui de Tunisie Télécom eu égard à leurs faibles parts de marché en termes de nombre d'abonnements.

### 2.4.1.3. Rapport Sortant/Entrant

La figure ci-dessous présente l'évolution trimestrielle du rapport entre le trafic voix sortant et le trafic voix entrant (Sortant/Entrant) pour les trois opérateurs :

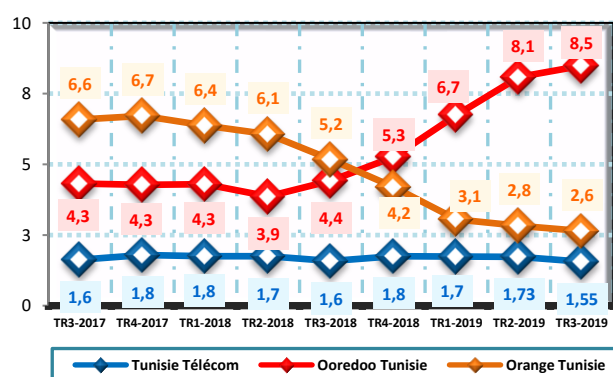


Fig. 33 : Evolution du rapport Sortant/Entrant par opérateur.

Au cours de ce trimestre, le rapport Sortant/Entrant de l'opérateur Ooredoo Tunisie, continue dans son trend haussier (0,4 point de plus par rapport au trimestre précédent) pour le cinquième trimestre consécutif, avec une hausse importante de 4,1 points, en comparant avec TR3-2018. Cependant, les rapports des deux opérateurs Orange Tunisie et Tunisie Télécom ont diminué respectivement de 0,2 et 0,1 point.

### 2.4.2. Trafic voix international

L'évolution trimestrielle du trafic voix fixe international (sortant et entrant) est détaillée dans la figure suivante :

Unité: millions minutes

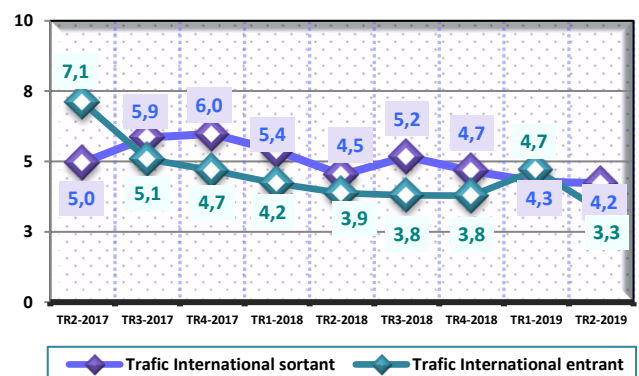


Fig. 34 : Evolution du trafic voix fixe international (sortant et entrant).

Au cours du troisième trimestre de 2019, les trafics voix fixe international entrant et international sortant ont baissé respectivement de 1,4 et 0,1 million de minutes par rapport au trimestre précédent.

Et pour mieux expliciter l'évolution des dits trafics sur le marché, il est utile de les observer séparément pour chacun des trois opérateurs.

La figure suivante représente l'évolution du trafic voix fixe sortant vers l'international par opérateur :

Unité: millions minutes

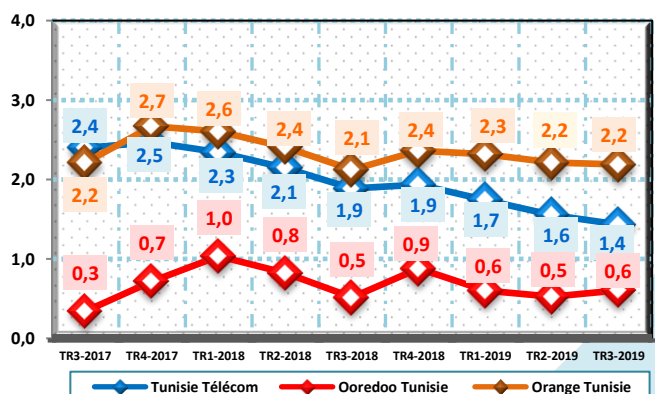


Fig. 35 : Evolution du trafic voix fixe international sortant par opérateur.

Au cours de ce trimestre en comparaison au trimestre précédent, Tunisie Télécom a enregistré une baisse de son trafic voix fixe sortant vers l'international pour le troisième trimestre consécutif, il a décliné de 24,0% par rapport au TR3-2018. Cependant, les trafics de Ooredoo Tunisie et de Orange Tunisie ont affiché une croissance respectivement de 17,5% et 3,1% à la pareille période.

Il est à noter que la comparaison du trafic voix fixe sortant vers l'international de ce trimestre par rapport au trimestre précédent nous mène à conclure que le trafic de Tunisie a baissé contrairement à celui de Ooredoo Tunisie qui affiche une hausse légère, en ce qui concerne le trafic de Orange Tunisie, il est resté stable à la même période.

La figure suivante représente l'évolution du trafic voix fixe international entrant par opérateur :

Unité: millions minutes

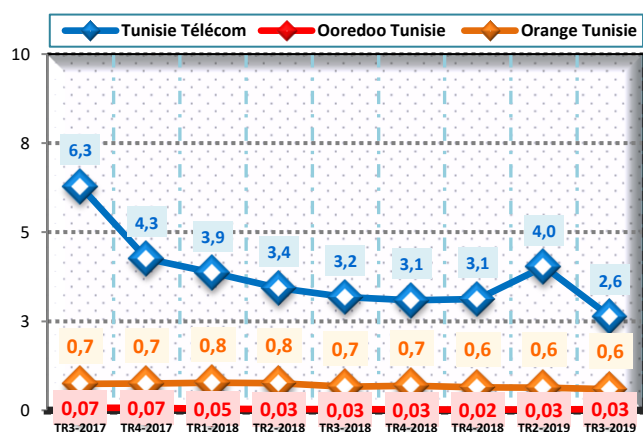


Fig. 36 : Evolution du trafic voix fixe international entrant par opérateur.

Le trafic voix entrant de l'international aux réseaux fixes de chacun des deux opérateurs Ooredoo Tunisie et Orange Tunisie est resté stable au cours du troisième trimestre de 2019, tandis que celui de Tunisie Télécom a baissé par rapport au trimestre précédent (soit 1,4 million minute en moins)

Il est à noter que 80,8% de ce trafic (entrant de l'international) a été enregistré par l'opérateur historique (Tunisie Télécom).

## 2.5. Parts de marché de la téléphonie fixe

Les parts de marché de la téléphonie fixe sont calculées sur la base du nombre d'abonnements par opérateur et sur la base du trafic voix national par opérateur.

Ces parts de marché à la fin du troisième trimestre de 2019, sont présentées par les figures suivantes selon les données fournies par les opérateurs.

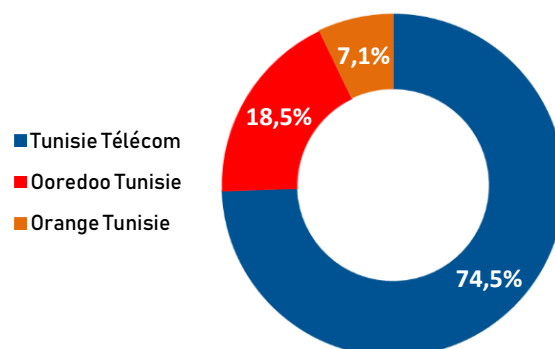


Fig. 37 : Parts de marché/Abonnements.

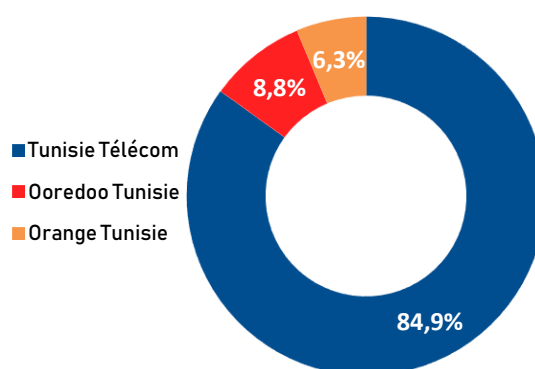


Fig. 38 : Parts de marché/Trafic voix national.

L'évolution trimestrielle des parts de marché de la téléphonie fixe sur la base du nombre d'abonnements des trois opérateurs est présentée par le graphique suivant :

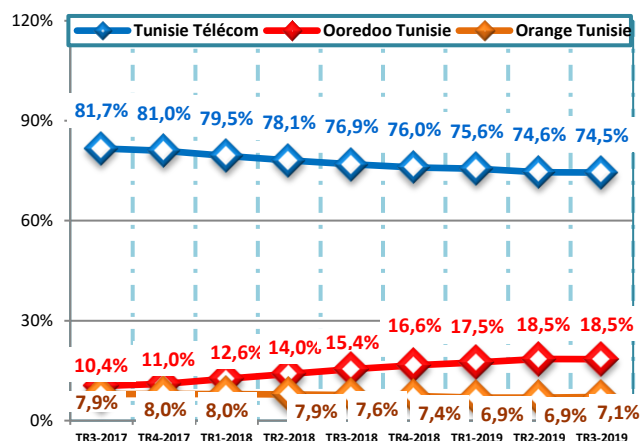


Fig. 39 : Evolution des parts de marché /Abonnements.

Au cours du troisième trimestre de 2019, Tunisie Télécom (Opérateur historique) détient encore la plus grande part de marché de la téléphonie fixe calculée sur la base du nombre d'abonnements avec un taux de 74,5%, malgré une

légère diminution de 0,1 point par rapport au trimestre précédent en faveur de Orange Tunisie qui a renforcé sa part avec 0,2 point supplémentaire par rapport au trimestre précédent.

Ooredoo Tunisie, quant à lui, a conservé la même part du trimestre précédent occupant encore le deuxième classement en termes de parts de marché sur la base du nombre d'abonnements.

L'évolution trimestrielle des parts de marché de la téléphonie fixe sur la base du trafic voix national des trois opérateurs est présentée par le graphique suivant :

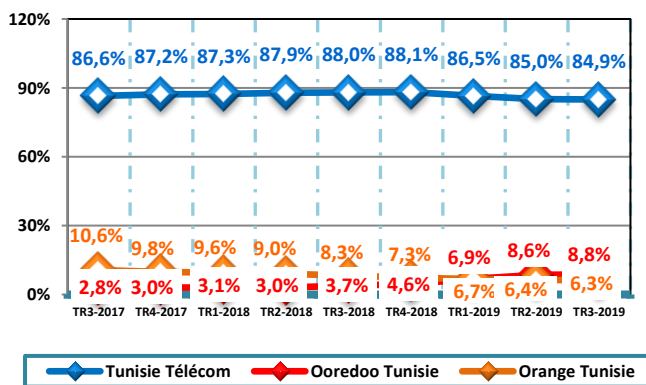


Fig. 40 : Evolution des parts de marché /Trafic voix national.

Et en termes de parts de marché sur la base du trafic voix national, Tunisie Télécom et Orange Tunisie ont enregistré une légère perte dans leurs parts de marché de 0,1 point chacun, en faveur de l'opérateur Ooredoo Tunisie qui a renforcé sa part par 0,2 point supplémentaire au cours de ce trimestre par rapport au trimestre précédent.

Néanmoins, Tunisie Télécom avec un taux de 84,9% est toujours en tête avec une part très élevée par rapport à celles détenues par ces concurrents.

## 3 - Marché de la téléphonie mobile

### 3.1. Parc global

Le nombre d'abonnements à la téléphonie mobile actifs à la fin du troisième trimestre de 2019 (RGS-90) se présente comme suit :

Parc Total (RGS - 90)			
<b>15 101 262</b>			
Tunisie Télécom	Ooredoo Tunisie	Orange Tunisie	Lycamobile
4 435 629	6 554 406	3 868 207	243 020
Postpayés	1 538 994	Résidentiels	13 972 152
Prépayés	13 562 268	Professionnels	1 129 110

Tab 11 : Répartition du parc téléphonie mobile (RGS-90) fin du TR3- 2019.

Le nombre d'abonnements à la téléphonie mobile actifs à la fin du troisième trimestre de 2019 (RGS 180), quant à lui, est présenté dans le tableau ci-dessous :

Parc Total (RGS - 180)			
<b>18 487 970</b>			
Tunisie Télécom	Ooredoo Tunisie	Orange Tunisie	Lycamobile
5 142 789	8 565 072	4 471 897	308 212

Tab 12 : Répartition du parc téléphonie mobile (RGS-180) fin du TR3- 2019.

Schématiquement, l'évolution du parc de la téléphonie mobile (RGS-90) est représentée comme suit :

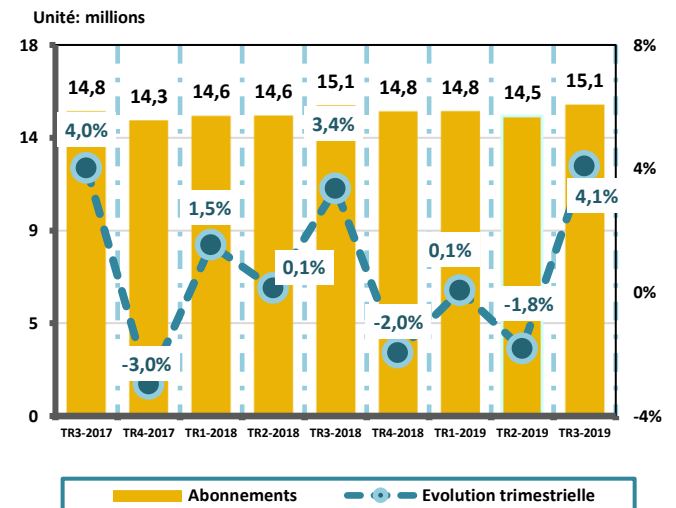


Fig. 41 : Evolution du nombre d'abonnements à la téléphonie mobile (RGS-90).

Au cours du troisième trimestre de 2019, le parc total de la téléphonie mobile a enregistré une hausse de 591,5 mille abonnements, soit un taux de croissance de 4,1% par rapport au trimestre précédent et de 0,2% par rapport au troisième trimestre de l'année précédente.

L'évolution du parc téléphonie mobile (RGS-90) est détaillée comme suit :

Trimestres	TR3-2018	TR2-2019	TR3-2019	Variation 3T19/3T18
Parc global	15 063 772	14 509 763	15 101 262	37 490
Evolution (%)	3,4%	-1,8%	4,1%	0,2%

Tab 13 : Evolution trimestrielle du parc téléphonie mobile (RGS-90).

En termes de répartition par opérateur, l'évolution du parc total d'abonnements à la téléphonie mobile (RGS-90) se présente comme suit :

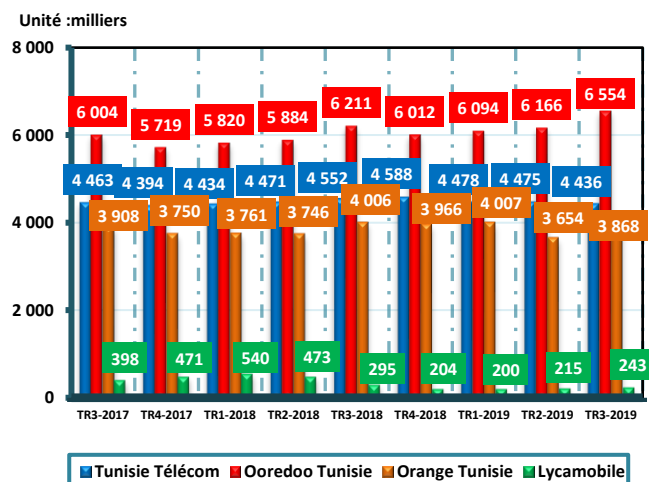


Fig. 42 : Evolution du nombre d'abonnements à la téléphonie mobile (RGS-90) par opérateur.

En comparant ce trimestre par rapport au trimestre précédent, on constate qu'Orange Tunisie et Ooredoo Tunisie ont enregistré une hausse du nombre d'abonnements à la téléphonie mobile respectivement de 388,4 et 214,0 mille abonnements.

En revanche, Tunisie Télécom a affiché une baisse de 39,4 mille abonnements à la même période.

En outre, le MVNO Lycamobile, affiche une hausse de 28,5 mille abonnements par rapport au trimestre précédent.

Il est à noter que le parc d'abonnements de Lycamobile a décliné de 17,5%, et ce en une année seulement.

En termes de répartition par type d'abonnement, l'évolution du parc total d'abonnements à la téléphonie mobile (RGS-90) se présente comme suit :

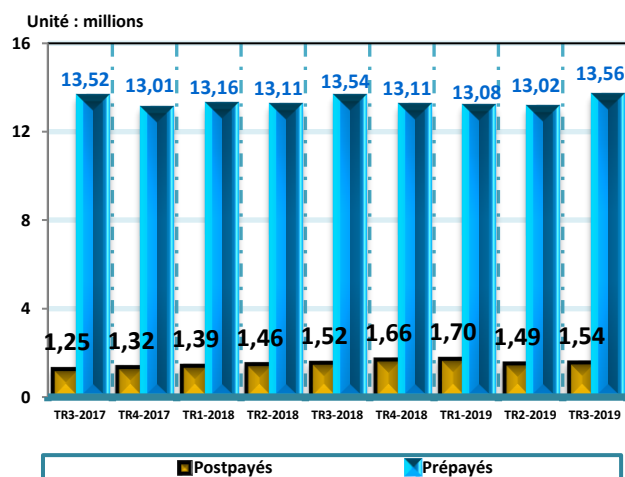


Fig. 43 : Evolution du nombre d'abonnements à la téléphonie mobile (RGS-90) Par type d'abonnement.

Au cours de ce trimestre, les abonnements prépayés et postpayés affichent une croissance respectivement de 4,2% et 3,1% par rapport au trimestre précédent.

Il est à noter que, la part des abonnements prépayés reste très importante soit 89,8% du parc total d'abonnements.

### 3.2. Taux de pénétration

L'évolution du taux de pénétration de la téléphonie mobile tel que calculé sur la base des données communiquées par les opérateurs se présente comme suit :

Trimestres	TR3-2018	TR2-2019	TR3-2019
Taux de pénétration	130,1%	124,3%	129,1%
Evolution nette	3,9%	-2,6%	4,7%

Tab 14 : Evolution trimestrielle du taux de pénétration des habitants à la téléphonie mobile.

Cette évolution est représentée par la figure suivante :

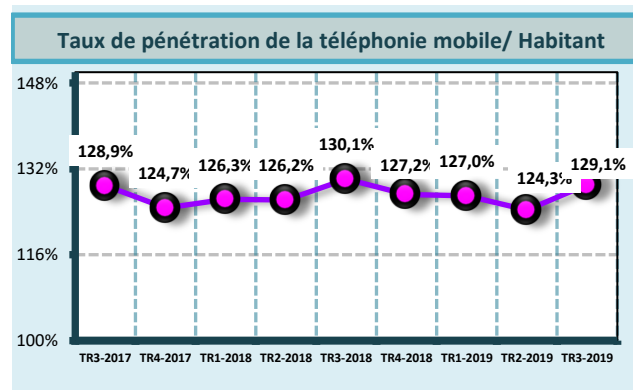


Fig. 44 : Evolution du taux de pénétration de la population à la téléphonie mobile.

D'après la figure ci-dessus, on constate que le taux de pénétration de la téléphonie mobile repart à la hausse avec 4,7 points supplémentaires par rapport au trimestre précédent, elle est due à la hausse des abonnements enregistrée à la même période de l'ordre de 591,5 mille abonnements.

Il est à rappeler que cet indicateur ne reflète pas réellement la pénétration de la population vu qu'une bonne partie des abonnements mobiles disposent de plus d'une SIM (double SIM ou triple SIM ou voire même plus).

### 3.3. Trafic voix

#### 3.3.1. Trafic voix national

L'évolution trimestrielle du trafic voix on-net et off-net global (vers fixe et mobile) est présentée par la figure suivante :

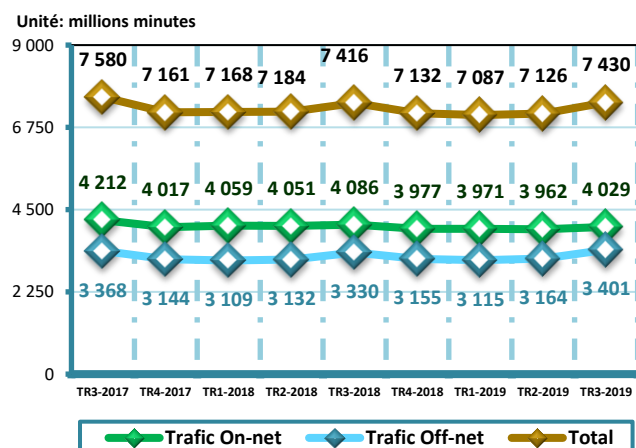


Fig. 45 : Evolution du trafic voix mobile national.

Au cours du troisième trimestre de 2019, le trafic voix mobile national a enregistré une hausse de 303,4 millions de minutes (soit un taux de croissance de 4,3%) par rapport au trimestre précédent. Cette hausse est due essentiellement à la hausse enregistrée par le trafic off-net (soit 236,6 millions de minutes de plus).

La figure suivante représente l'évolution du trafic journalier moyen :

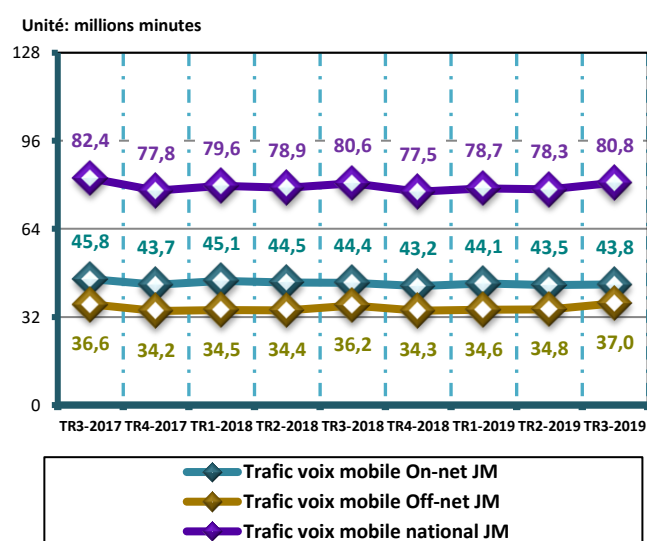


Fig. 46 : Evolution du trafic journalier moyen de la voix mobile.

L'analyse en termes de trafic journalier moyen montre que le trafic national journalier moyen de la voix mobile a

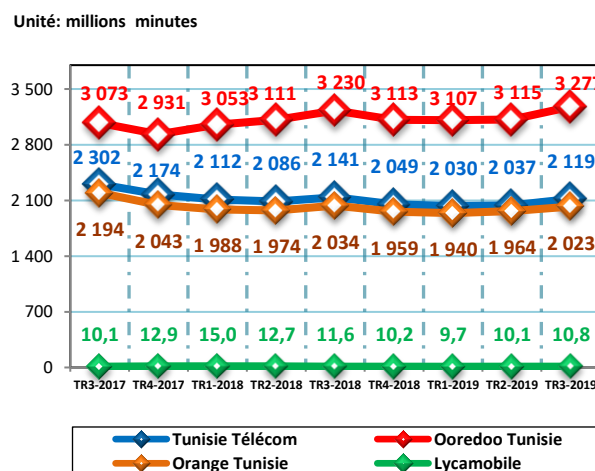
affiché une hausse de 2,5 millions de minutes au cours de ce trimestre par rapport au trimestre précédent.

Ceci résulte essentiellement de la hausse du trafic Off-net journalier moyen de 2,2 millions de minutes.

Il est à noter que le trafic voix on-net journalier moyen représente plus que la moitié du trafic voix national journalier moyen (soit une part de 54,2%).

Afin de mieux expliciter l'évolution du trafic voix mobile national sur le marché, il est utile de l'observer séparément pour chacun des trois opérateurs.

La figure suivante représente l'évolution du trafic voix global (on-net et off-net) par opérateur :



Fi. 47 : Evolution du trafic voix mobile national sortant par opérateur.

En termes de trafic voix national sortant, tous les opérateurs ont enregistré une hausse de leurs trafics au cours de ce trimestre par rapport au trimestre précédent. La plus importante hausse est celle enregistrée par Ooredoo Tunisie avec 162,3 millions de minutes de plus (soit un taux de croissance de 5,2%) suivi par Tunisie Télécom avec 82,3 millions de minutes de plus (soit un taux de croissance de 4,0%).

En outre, l'opérateur mobile virtuel (MVNO) Lycamobile, a enregistré une hausse de 0,7 million de minutes (soit un taux de croissance de 6,9%), par rapport au trimestre précédent.

D'après la figure ci-dessus, Ooredoo Tunisie détient toujours le trafic le plus élevé atteignant ainsi un seuil de 3 277 millions de minutes à la fin de ce trimestre.

La figure suivante représente l'évolution du trafic journalier moyen par opérateur de la voix mobile :

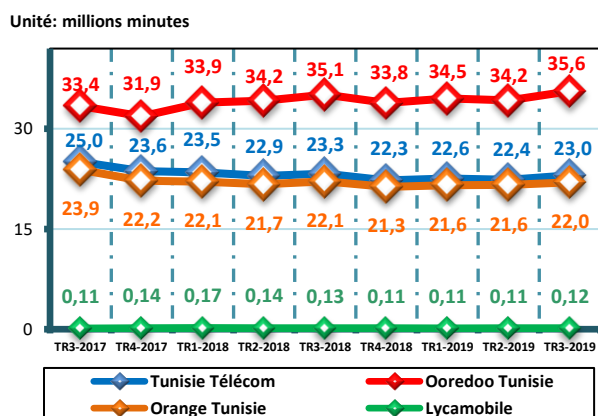


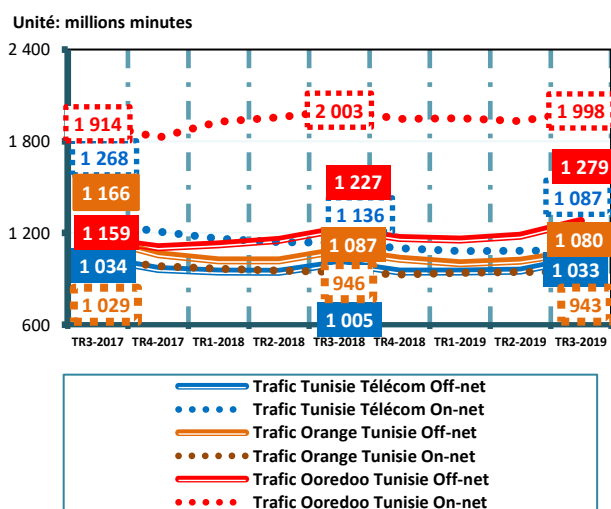
Fig. 48 : Evolution du trafic journalier moyen de la voix mobile par opérateur.

L'analyse de ce trimestre en termes de trafic journalier moyen montre que les trafics journaliers moyens des trois opérateurs ont enregistré une hausse dont la plus importante est celle affichée par Ooredoo Tunisie (soit 1,4 million de minutes) suivi par Tunisie Télécom (soit 0,7 million de minutes) par rapport au trimestre précédent.

Cela dit, Ooredoo Tunisie véhicule encore le trafic voix mobile national le plus élevé au cours de ce trimestre avec un seuil de 35,6 millions de minutes, suivi par Tunisie Télécom avec un seuil de 23,0 millions de minutes.

En outre, Lycamobile a enregistré une hausse de 0,01 million de minutes.

La figure suivante représente l'évolution du trafic voix on-net et off-net par opérateur :



NB: Le trafic on-net de Lycamobile au cours de TR3-2019 est de 0,9 million de minutes.

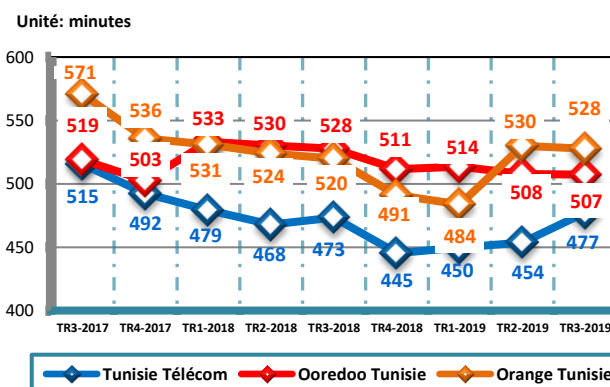
Le trafic off-net de Lycamobile au cours de TR3-2019 est de 9,6 millions de minutes.

Fig. 49 : Evolution du trafic voix mobile national on-net et off-net par opérateur.

Identiquement au trimestre précédent, au cours de ce trimestre, les trafics voix mobiles nationaux On-net respectifs de Tunisie Télécom et Ooredoo Tunisie sont élevés par rapport aux trafics Off-net à la même période, contrairement à Orange Tunisie, qui se distingue par un trafic Off-net légèrement plus élevé que le trafic On-net.

La figure 49 nous montre qu'Ooredoo Tunisie détient le trafic On-net et Off-net le plus élevé par rapport aux autres opérateurs.

La figure suivante représente l'évolution du trafic voix trimestriel moyen des "communications globales (on-net et off-net)" par abonnement et par opérateur :



NB: Le trafic national trimestriel moyen par abonnement de Lycamobile au cours de TR3-2019 est de 46,5 minutes.

Fig. 50 : Evolution du trafic voix mobile national trimestriel moyen par abonnement et par opérateur.

On constate que la consommation voix trimestrielle moyenne par abonnement de Tunisie Télécom a enregistré une augmentation considérable de 23,7 minutes, au cours du troisième trimestre de 2019 par rapport au trimestre précédent (soit un taux de croissance de 5,2%).

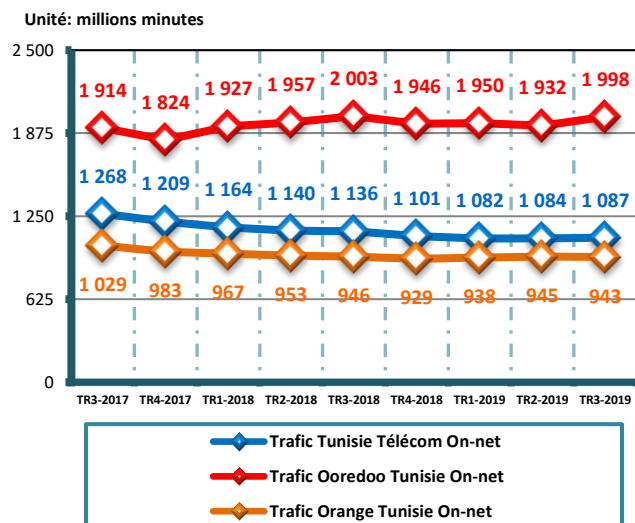
Cependant, une baisse a été enregistrée par les trafics des deux autres opérateurs Orange Tunisie et Ooredoo Tunisie respectivement de 2,4 et 0,5 minutes à la pareille période. Il est à noter qu'Orange Tunisie affiche la consommation trimestrielle moyenne en communications voix la plus élevée pour le deuxième trimestre consécutif avec un seuil de 528 minutes, suivi par Ooredoo Tunisie avec un seuil de 507 minutes.

Pour mieux expliciter l'évolution du trafic voix on-net et off-net sur le marché, il est utile de les observer séparément pour chacun des trois opérateurs.



### 3.3.1.1. Trafic voix on-net

L'évolution trimestrielle du trafic voix on-net par opérateur est détaillée par la figure suivante :

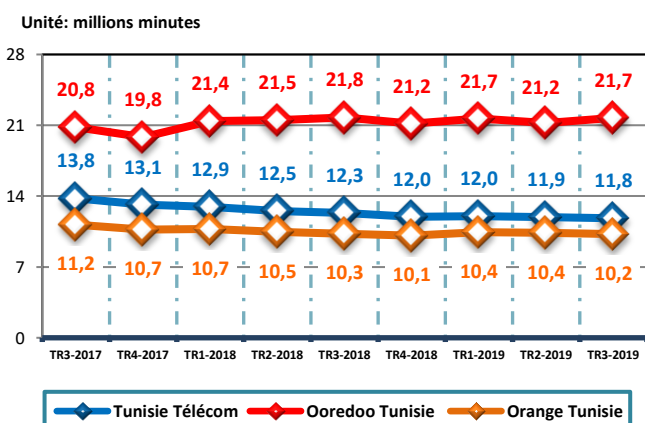


NB: Le trafic on-net de Lycamobile au cours de TR3-2019 est de 0,9 million de minutes.

Fig. 51 : Evolution du trafic voix mobile on-net par opérateur.

En termes de trafics voix on-net, une hausse a été constatée chez les deux opérateurs Ooredoo Tunisie et Tunisie Télécom respectivement de 66,4 et 2,5 millions de minutes de plus, Tandis qu'Orange Tunisie a enregistré une diminution de 2,0 millions de minutes au cours de ce trimestre par rapport au trimestre précédent. Il est à noter qu'Ooredoo Tunisie reste en tête en termes de trafic voix on-net avec un seuil de 1998 millions de minutes.

La figure suivante représente l'évolution du trafic journalier moyen par opérateur de la voix mobile :



NB: Le trafic on-net journalier moyen de Lycamobile au cours de TR3-2019 est de 0,01 million de minutes

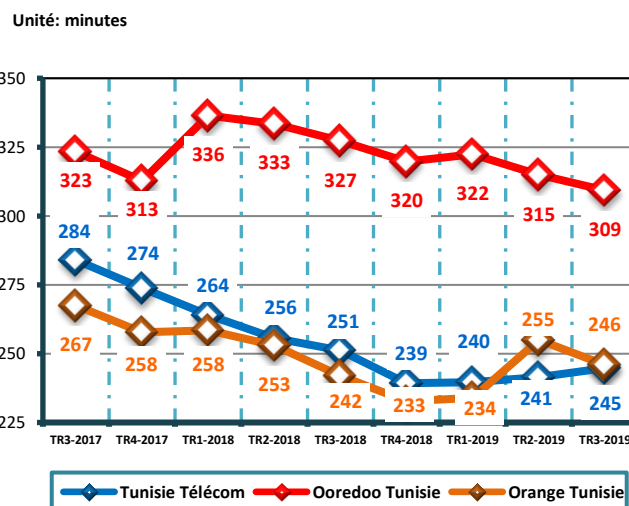
Fig. 52 : Evolution du trafic journalier moyen par opérateur de la voix mobile on-net.

L'analyse en termes de trafic journalier moyen par opérateur montre que les trafics journaliers moyens de la

voix mobile on-net d'Ooredoo Tunisie a enregistré une hausse de 0,49 million de minutes par rapport au trimestre précédent.

Cependant, une baisse a été enregistrée par les deux autres opérateurs Orange Tunisie et Tunisie Télécom respectivement de 0,14 et 0,10 million de minutes qui est de l'ordre de 0,4 million de minutes, à la même période.

Le raisonnement en termes du trafic voix trimestriel moyen des "communications on-net" par abonnement et par opérateur est présenté par la figure suivante :



NB: Le trafic on-net trimestriel moyen par abonnement de Lycamobile au cours de TR3-2019 est de 4,0 minutes.

Fig. 53 : Evolution du trafic trimestriel moyen par abonnement et par opérateur de la voix mobile on-net.

Au cours du troisième trimestre de 2019, on constate une hausse de la consommation trimestrielle moyenne en trafic voix on-net par abonnement de Tunisie Télécom de 3,3 minutes par rapport au trimestre précédent.

Cependant, une baisse a été enregistrée par les consommations trimestrielles moyennes des opérateurs Orange Tunisie et Ooredoo Tunisie respectivement de 9,0 et 5,6 minutes, à la même période.

Il est à noter que, les clients d'Ooredoo Tunisie affichent encore la consommation trimestrielle moyenne en trafic voix on-net la plus importante (309 minutes) par rapport à celles des clients des autres opérateurs.

## 3.3.1.2. Trafic voix off-net

L'évolution trimestrielle du trafic voix off-net par opérateur est présentée par la figure suivante :

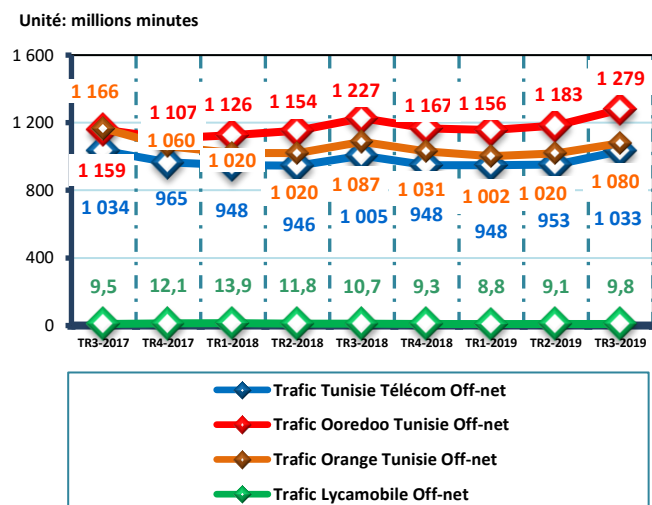
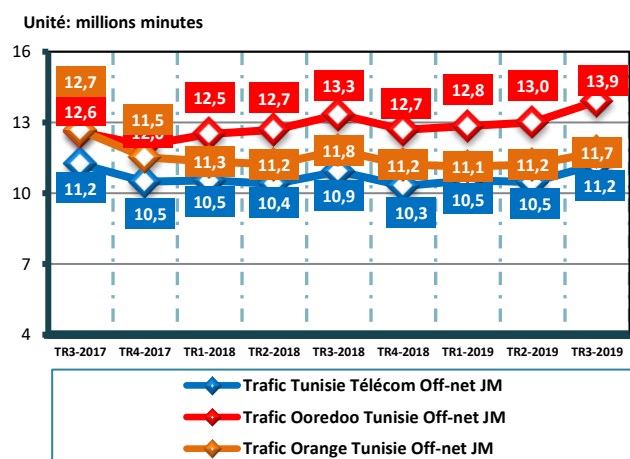


Fig. 54 : Evolution du trafic voix mobile off-net par opérateur.

En termes de trafic voix off-net, tous les opérateurs ont enregistré une hausse dont la plus importante est celle enregistrée par Ooredoo Tunisie avec 95,9 millions de minutes de plus, suivi par Tunisie Télécom avec 79,7 millions de minutes supplémentaires, au cours du troisième trimestre de 2019 par rapport au trimestre précédent.

La figure suivante représente l'évolution du trafic journalier moyen par opérateur de la voix mobile off-net :



NB: Le trafic off-net journalier moyen de Lycamobile au cours de TR3-2019 est de 0,1 million de minutes.

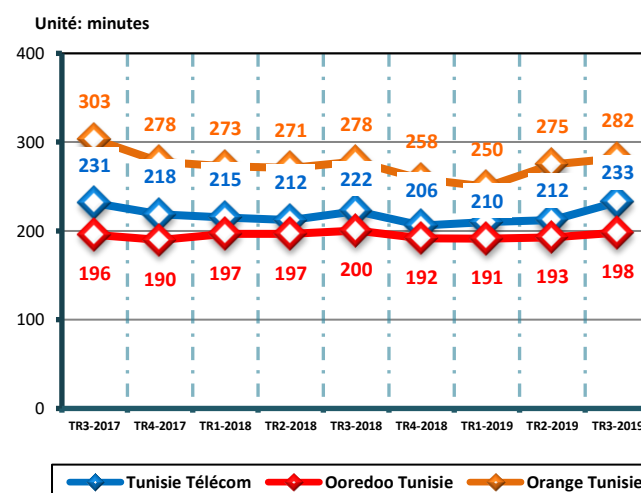
Fig. 55 : Evolution du trafic journalier moyen par opérateur de la voix mobile off-net.

L'analyse en termes de trafic journalier moyen par opérateur montre que les trafics de la voix mobile off-net des trois opérateurs Ooredoo Tunisie, Tunisie Télécom et Orange Tunisie ont augmenté respectivement 0,9 million de minutes, 0,7 million de minutes et 0,5 million de minutes.

On peut remarquer aussi que les trafics enregistrés par Ooredoo Tunisie et Tunisie Télécom se sont inscrits dans un trend haussier depuis T1-2019, soit trois trimestres consécutifs de croissance.

Cependant, Orange Tunisie, est en hausse pour le deuxième trimestre consécutif.

Le raisonnement en termes du trafic voix trimestriel moyen des "communications off-net" par abonnement et par opérateur est présenté par la figure suivante



NB: Le trafic off-net mensuel moyen par abonnement de Lycamobile au cours de TR3-2019 est de 42,0 minutes.

Fig. 56 : Evolution du trafic trimestriel moyen par abonnement et par opérateur de la voix mobile off-net.

Au cours de ce trimestre, les abonnements d'Orange Tunisie affichent encore la consommation trimestrielle moyenne en trafic voix off-net la plus importante (soit 282 minutes) par rapport à celles des clients des autres opérateurs, soit 233 et 198 minutes enregistrée respectivement par les clients de Tunisie Télécom et d'Ooredoo Tunisie.

### 3.3.1.3. Trafic voix national entrant par opérateur

La figure suivante représente l'évolution du trafic voix national entrant par opérateur :

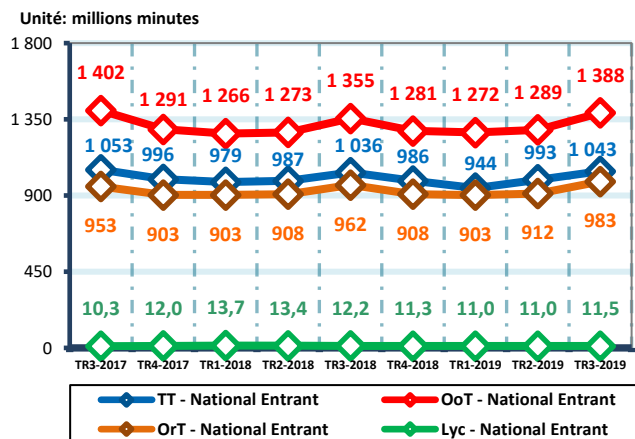
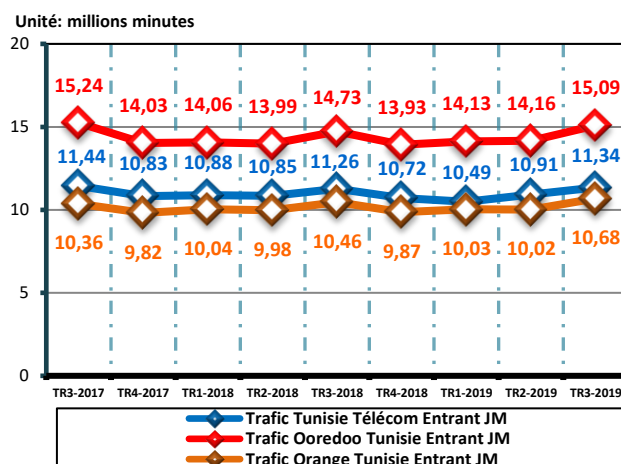


Fig. 57 : Evolution du trafic voix mobile national entrant par opérateur.

L'analyse trimestrielle de l'évolution du trafic voix mobile entrant montre qu'une hausse a été observée dans les trafics des trois opérateurs à la fin de ce trimestre par rapport au trimestre précédent. En effet, la plus importante baisse de trafic a été enregistrée par Tunisie Télécom (soit 49,3 millions de minutes de plus) par rapport au trimestre précédent, suivi par Ooredoo Tunisie et Orange Tunisie (soit 16,6 et 8,9 millions de minutes, respectivement).

Ceci dit, le trafic d'Ooredoo Tunisie reste toujours le plus élevé parmi ceux des autres opérateurs, soit 1 289 millions de minutes contre 993 millions de minutes enregistrées par Tunisie Télécom et 912 millions de minutes enregistrées par Orange Tunisie.

La figure suivante représente l'évolution du trafic voix mobile entrant journalier moyen par opérateur :



NB: Le trafic entrant journalier moyen de Lycamobile au cours de TR3-2019 est de 0,1 million de minutes.

Fig. 58 : Evolution du trafic journalier moyen entrant par opérateur de la voix mobile.

En procédant à l'analyse du même trafic, mais en termes de moyenne journalière, il en résulte que le trafic a augmenté de 0,4 million de minutes chez Tunisie Télécom et de 0,03 million de minutes chez Ooredoo Tunisie, En revanche, on constate une baisse de 0,01 million de minute affichée par Orange Tunisie.

### 3.3.1.4. Rapport On-net/Off-net

L'évolution trimestrielle du rapport entre le trafic voix on-net et le trafic voix off-net (On-net/Off-net) chez les trois opérateurs est détaillée dans la figure suivante :

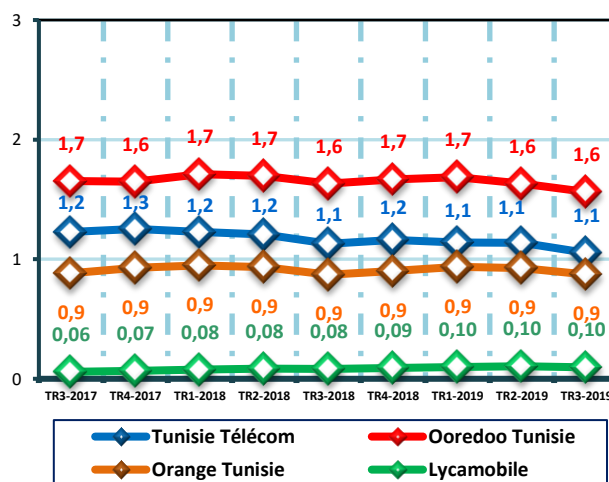


Fig. 59 : Evolution du rapport On-net/Off-net par opérateur.

Le rapport On-net/Off-net de chacun de Tunisie Télécom, Orange Tunisie et Lycamobile est resté stable au cours du

troisième trimestre de 2019 par rapport au trimestre précédent.

Ceci-dit, le rapport On-net/Off-net d'Ooredoo Tunisie étant encore le plus élevé parmi ces opérateurs, soit 1,6 point, il a tendance à s'approcher de la moyenne de ses concurrents

### 3.3.1.5. Rapport Entrant/Sortant

La figure ci-dessous présente l'évolution trimestrielle du rapport entre le trafic voix entrant et le trafic voix sortant (Entrant/Sortant) pour les trois opérateurs :

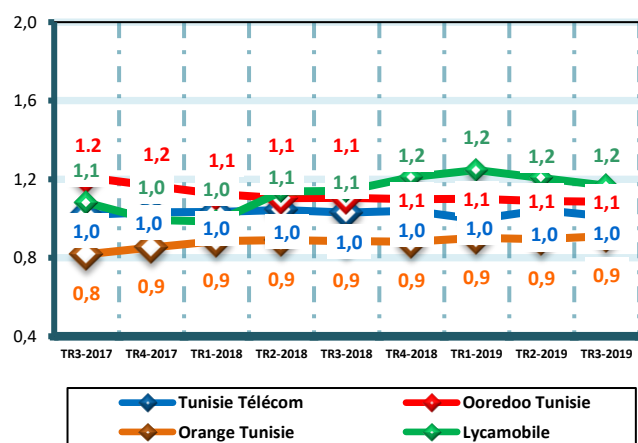


Fig. 60 : Evolution du rapport Entrant/Sortant par opérateur.

Le rapport Entrant/Sortant de tous les opérateurs est resté stable au cours de ce trimestre par rapport au trimestre précédent.

### 3.3.1.6. Trafic voix international

L'évolution trimestrielle du trafic voix international (sortant et entrant) est détaillée dans la figure suivante :

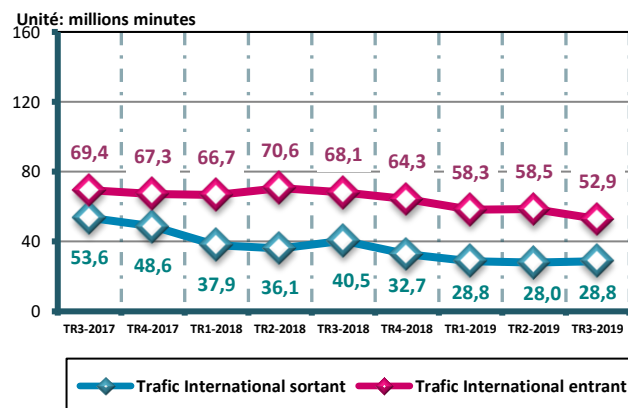


Fig. 61 : Evolution du trafic voix mobile international (sortant et entrant).

Le trafic voix mobile sortant à l'international a enregistré une légère hausse de 0,8 million de minutes (soit un taux de

croissance de 2,9%), au cours de ce trimestre par rapport au trimestre précédent. Cependant, on constate une diminution du trafic voix mobile entrant de l'international de 5,6 millions de minutes au cours de la même période, (soit un taux de décroissance de 9,7%).

Afin de mieux expliciter l'évolution du trafic voix mobile international sortant et entrant sur le marché, il est utile de les observer séparément pour chacun des trois opérateurs.

La figure suivante représente l'évolution du trafic voix mobile international sortant par opérateur :

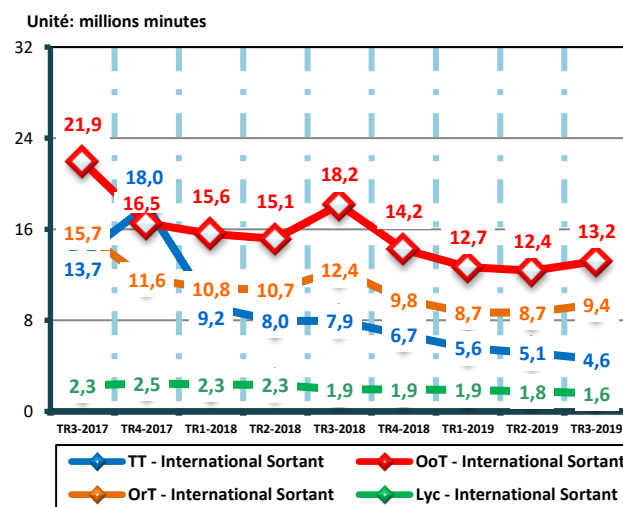


Fig. 62 : Evolution du trafic voix mobile international sortant par opérateur.

Au cours du troisième trimestre de 2019, le trafic voix mobile sortant vers l'international de chacun des deux opérateurs Orange Tunisie et Ooredoo Tunisie a enregistré une croissance respectivement de 8,1% et 6,9%, par rapport au trimestre précédent.

En revanche, l'opérateur Tunisie Télécom et le MVNO Lyca mobile ont enregistré une décroissance respectivement de 10,7% et 10,4%, à la même période.

La figure suivante représente l'évolution du trafic voix mobile international entrant par opérateur :

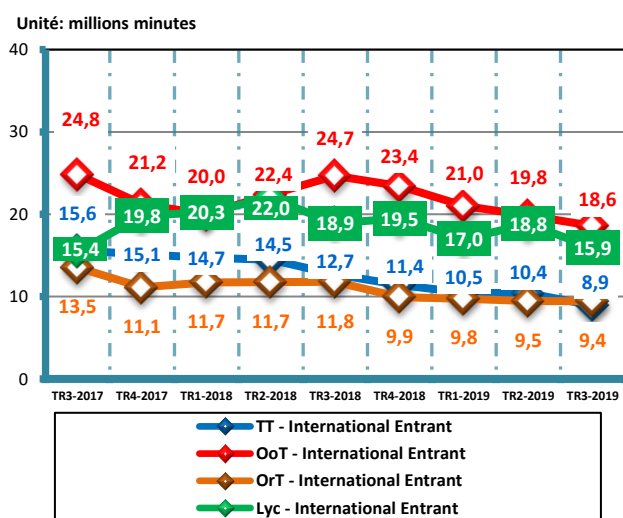


Fig. 63 : Evolution du trafic voix mobile international entrant par opérateur.

Au cours du troisième trimestre de 2019, tous les opérateurs ont enregistré une décroissance de leurs trafics voix mobile entrant de l'international dont la plus importante est celle enregistrée par le MVNO lycamobile (soit un taux de décroissance de 15,5%), suivi par l'opérateur Tunisie Télécom (soit un taux de décroissance de 14,1%), par rapport au trimestre précédent.

Il est à noter que Ooredoo Tunisie enregistre le trafic international entrant le plus élevé pour le sixième trimestre consécutif, avec une part de 35,2% du trafic international entrant total, une part qui est proche de celle de Lycamobile (le premier MVNO entrant sur le marché tunisien) enregistrée durant ce trimestre (soit 30,1%).

### 3.4. Parts de marché

Les parts de marché de la téléphonie mobile sont calculées sur la base du nombre d'abonnements par opérateur et sur la base du trafic voix national par opérateur.

Ces parts de marché à la fin du troisième trimestre de 2019 sont présentées par les figures suivantes selon les données fournies par les opérateurs :

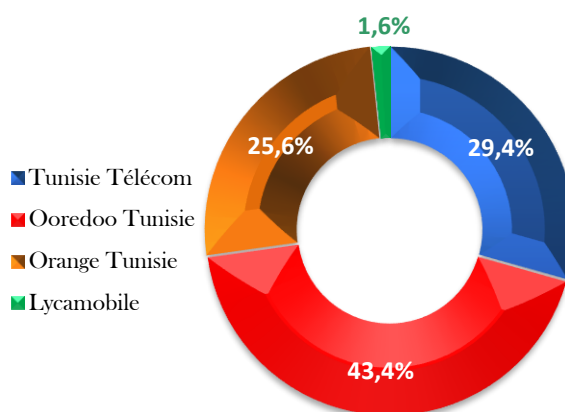


Fig. 64 : Parts de marché/Abonnements.

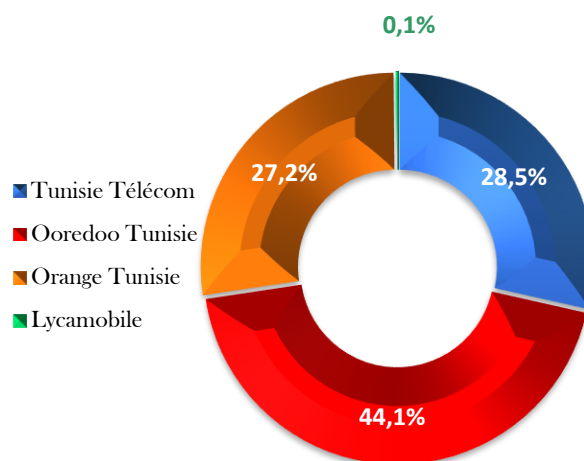


Fig. 65 : Parts de marché/Trafic voix national.

L'évolution trimestrielle des parts de marché de la téléphonie mobile sur la base du nombre d'abonnements des trois opérateurs est présentée dans le graphique suivant :

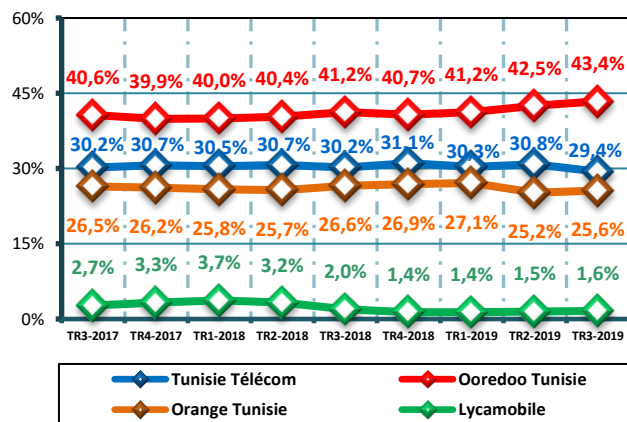


Fig. 66 : Evolution des parts de marché / Abonnements.

En termes de part de marché sur la base du nombre d'abonnements, au cours de ce trimestre Tunisie Télécom a perdu 1,5 point par rapport au trimestre précédent en faveur de Ooredoo Tunisie, de Orange Tunisie et du MVNO Lycamobile qui ont renforcé leurs parts respectivement par 0,9 point, 0,4 point et 0,1 point supplémentaire. Ceci dit, Ooredoo Tunisie conserve encore la plus grande part de marché avec un taux de 43,4%.

L'évolution trimestrielle des parts de marché de la téléphonie mobile sur la base du trafic voix national des trois opérateurs est présentée dans le graphique suivant :

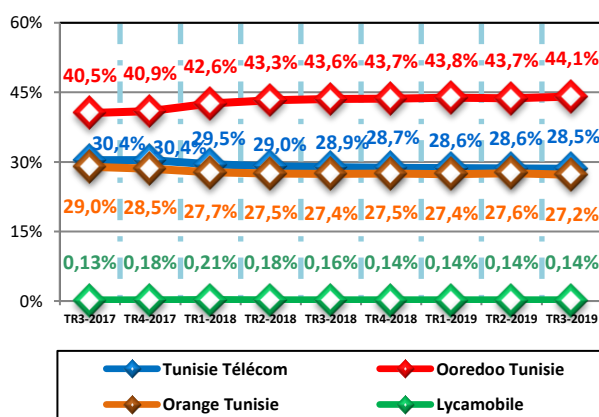


Fig. 67 : Evolution des parts de marché / Trafic voix national.

En termes de parts de marché sur la base du trafic voix national, Ooredoo Tunisie a renforcé sa part de marché de 0,4 point supplémentaire, en défaveur de Orange Tunisie et de Tunisie Télécom et qui ont perdu respectivement 0,3 et 0,1 point. Cela dit Ooredoo Tunisie, continue dans son trend haussier en conservant la plus grande part de marché avec

un taux de 44,1% atteint aux termes du troisième trimestre de 2019.

### 3.5. Portabilité des numéros

Le cumul du nombre total de numéros mobiles portés réparti par opérateur receveur jusqu'à la fin de ce trimestre se présente comme suit :

Portage vers ->			
Tunisie Télécom	Ooredoo Tunisie	Orange Tunisie	Lycamobile
185 922	446 701	413 459	64
<b>Total</b>	<b>1 046 146</b>		

Tab 15 : Répartition des numéros portés cumulés par opérateur receveur jusqu'à fin TR3- 2019.

La portabilité des numéros mobiles, lancée depuis le mois de mai 2016 et qui consiste à permettre à un client de changer d'opérateur mobile tout en conservant son numéro d'appel, a enregistré de nouveaux mouvements au cours du troisième trimestre de 2019. En effet, 1046,1 mille numéros mobiles ont été portés jusqu'à la fin de ce trimestre. Ooredoo Tunisie gagne la première place en termes de part de marché et bénéficie de 42,7% de ces portages (soit un recul de 0,8 point par rapport à sa part du trimestre précédent).

L'évolution trimestrielle du nombre (non cumulé) de nouveaux numéros mobiles portés jusqu'à la fin de ce trimestre se présente par la figure suivante :

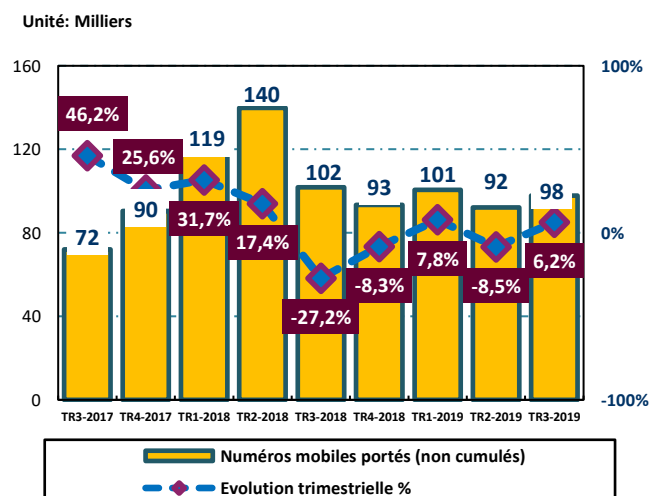


Fig. 68 : Evolution trimestrielle du service de portabilité des numéros mobiles.

Le nombre de nouveaux numéros mobiles portés repart à la hausse, il affiche à la fin du troisième trimestre de 2019 une croissance trimestrielle de 6,2 %, soit 97,9 mille

nouveaux numéros mobiles portés au cours de ce trimestre contre 92,1 enregistrés le trimestre précédent. Afin de mieux expliciter l'évolution du service de portabilité des numéros mobiles sur le marché, il est utile de l'observer séparément pour chacun des trois opérateurs.

La figure suivante représente l'évolution du service de portabilité des numéros mobiles (non cumulé) par opérateur :

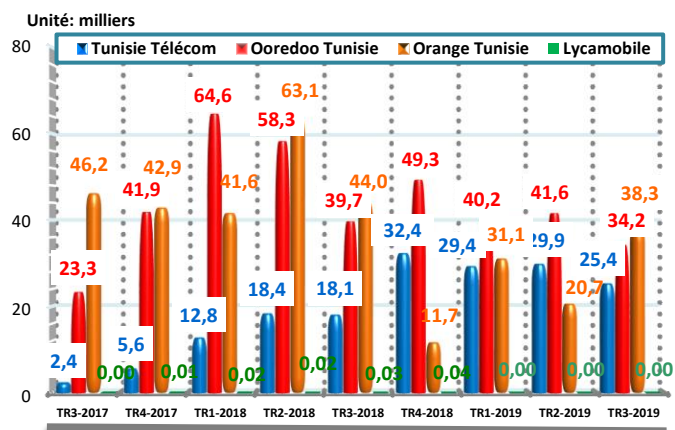


Fig. 69 : Evolution trimestrielle des nouveaux numéros mobiles portés par opérateur.

Au cours de ce trimestre, les opérateurs mobiles Ooredoo Tunisie et Tunisie Télécom ont enregistré une baisse de leurs nombres de nouveaux numéros mobiles portés respectivement de 7,4 mille (soit un taux de décroissance de 17,7%) et 4,5 mille (soit un taux de décroissance de 15,1%). Cependant, une hausse considérable a été affichée par Orange Tunisie avec 17,6 mille nouveaux portages en plus enregistrés en ce trimestre par rapport au trimestre précédent (soit un taux de croissance important de 85,4%).

Ceci dit, Orange Tunisie, est en tête des nouveaux portages avec un seuil de 38,3 mille enregistrés à la fin de ce trimestre (en TR3-2018 aussi Orange Tunisie occupait le premier classement).

## 4 - Marché de la data fixe

Cette partie traitera le marché de la data fixe composé des technologies suivantes :

### 4.1. Parc global

Le nombre d'abonnements data fixe se présente aux termes du troisième trimestre de 2019 comme suit :

Filaire	Radio	Satellitaire	Total
ADSL, FO, VDSL, SDSL, LS, FR, RTC	WiMAX, FH, LTE-TDD, Box data.	VSAT	
808 891	367 191	61	<b>1 176 143</b>
Résidentiels	1 096 249	Professionnels	79 894

Tab 16 : Répartition du parc data fixe fin du troisième trimestre de 2019.

L'évolution trimestrielle du parc total d'abonnements data fixe se présente par la figure suivante :

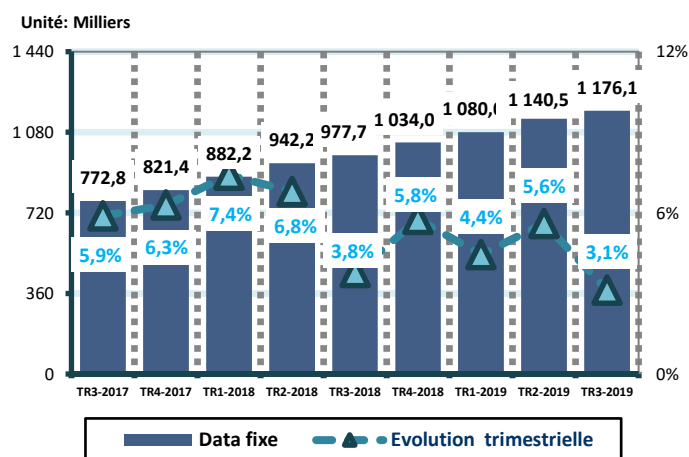


Fig. 70 : L'évolution trimestrielle du parc total d'abonnements data fixe.

Le parc de la data fixe continue sur sa tendance haussière, il affiche à la fin de ce trimestre un taux de croissance de 3,1%, soit une augmentation de 35,7 mille abonnements.

Afin de mieux expliciter l'évolution du parc total d'abonnements à la data fixe, il est utile de l'observer séparément pour chaque type d'utilisation.

L'évolution du parc total d'abonnements à la data fixe détalquée entre résidentiels et professionnels est présentée par la figure suivante :

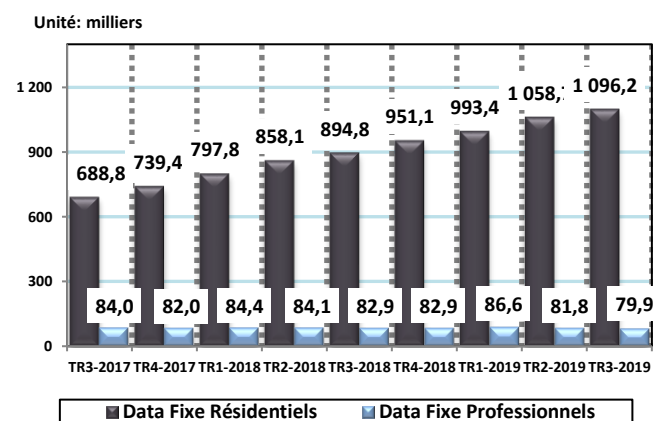


Fig. 71 : Evolution du parc d'abonnements data fixe par type d'utilisation.

Au cours du troisième trimestre de 2019, le nombre d'abonnements résidentiels a enregistré une croissance de 3,5% (soit 37,6 mille abonnements supplémentaires) par rapport au trimestre précédent. Cependant, les abonnements professionnels ont décri de 2,3% (soit 1,9 mille abonnements en moins).

L'évolution du parc total d'abonnements data fixe est détaillée comme suit :

Trimestres	TR3-2018	TR2-2019	TR3-2019	Variation 3T19/3T18
Parc global	977 716	1 140 481	1 176 143	198 427
Evolution (%)	3,8%	5,6%	3,1%	20,3%

Tab 17 : Evolution du parc data fixe.



Le parc de la data fixe s'est établi à 1 176,1 mille abonnements à la fin du troisième trimestre de 2019, marquant une progression de 20,3% par rapport au troisième trimestre de l'année 2018, (soit 198,4 mille abonnements supplémentaires en un an).

L'évolution du parc d'abonnements ADSL est représentée par la figure suivante :

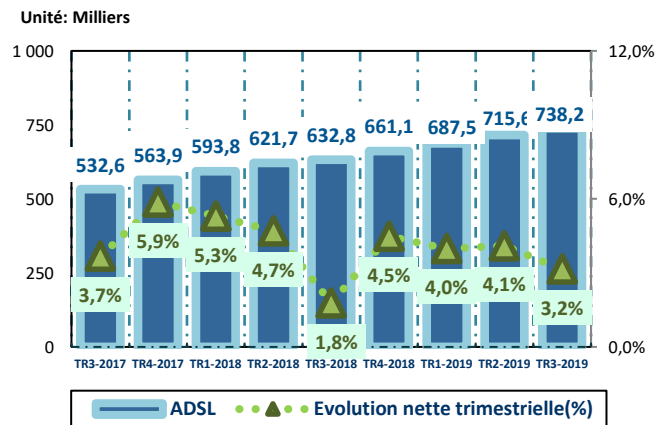


Fig. 72 : Evolution du parc d'abonnements ADSL

Au cours du troisième trimestre de 2019, le nombre d'abonnements ADSL continue dans son trend haussier. Ce dernier, affiche un taux de croissance de 3,2% par rapport au trimestre précédent (Soit 22,5 mille abonnements de plus).

L'évolution du parc total d'abonnements box data est représentée par la figure suivante :

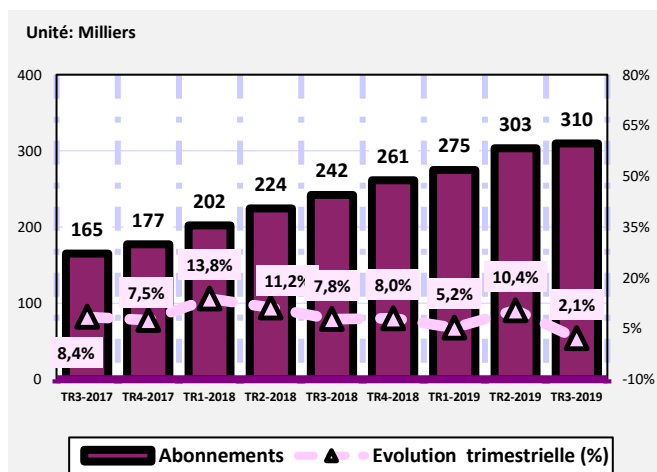


Fig. 73 : Evolution du parc d'abonnements box data.

La figure ci-dessus nous montre une montée en flèche du nombre d'abonnements box data sur la période (TR3-2017/TR3-2019), soit quasiment le double en deux ans, ainsi qu'une croissance de 2,1% à la fin de ce

trimestre par rapport au trimestre précédent, soit 6,4 mille abonnements supplémentaires.

L'évolution du parc total d'abonnements data fixe aux technologies autres que l'ADSL et box data est représentée par la figure suivante :

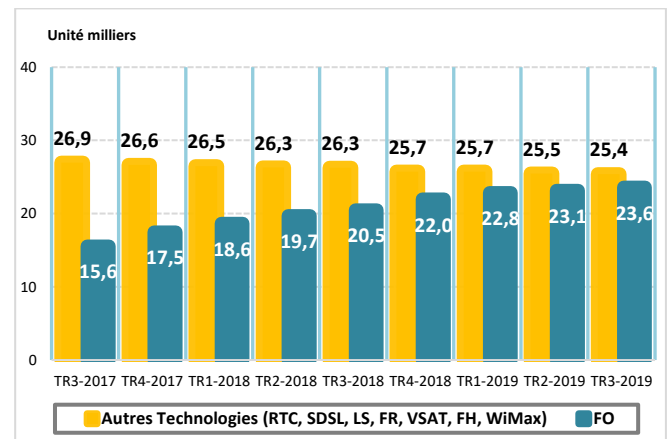


Fig. 74 : Evolution du parc d'abonnements data fixe autres que l'ADSL et box data.

A la fin de ce trimestre, l'ensemble des technologies autres que l'ADSL, box data, LTE-TDD et FO a enregistré une légère décroissance du nombre d'abonnements de 0,3% par rapport au trimestre précédent, (soit 83 abonnements en moins).

De sa part, la FO (Fibre Optique), confirme son trend haussier avec taux de croissance de 2,0%, à la suite de la hausse de son parc d'abonnements de 0,5 mille abonnements supplémentaires enregistrés à la fin de ce trimestre par rapport au trimestre précédent.

En effet, le parc total d'abonnements à la FO atteint pour la première fois 23,6 mille abonnements, soit une croissance significative de 15,2% par rapport au nombre d'abonnements affiché au TR3-2018.

## 4.2 Taux de pénétration

L'évolution du taux de pénétration de la data fixe, tel que calculé sur la base des données communiquées par les opérateurs et les fournisseurs de services Internet (FSI) se présente comme suit :

Trimestres	TR3-2018	TR2-2019	TR3-2019
Taux de pénétration	32,8%	37,6%	38,6%
Evolution (%)	1,0%	1,8%	1,0%

Tab 18 : Evolution trimestrielle du taux de pénétration des ménages à la data fixe résidentielle.

Cette évolution est représentée par la figure suivante :

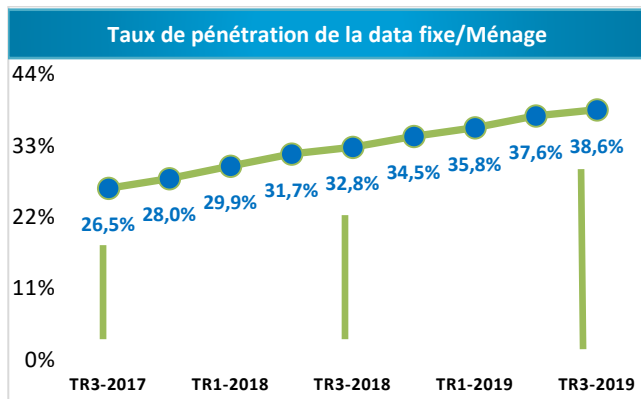


Fig. 75 : Evolution du taux de pénétration de la data fixe.

La figure ci-dessus nous montre une croissance continue du taux de pénétration des ménages pour la data fixe résidentielle.

Au cours du troisième trimestre de 2019, ce taux confirme sa croissance avec 1,0 point supplémentaire par rapport au trimestre précédent, atteignant ainsi le seuil de 38,6% pour la première fois, contre un seuil de 32,8% à la même période en 2018 (soit TR3-2018).

### 4.3 ADSL

La répartition du nombre d'abonnements ADSL par FSI se présente au troisième trimestre de 2019 comme suit :

Total abonnements ADSL							
<b>738 198</b>							
Globalnet	Hexabyte	Ooredoo Internet	Orange Internet	Topnet	FSI Publics	Tunisie Télécom (professionnels)	BEE
109 811	45 215	18 832	82 427	446 965	10 755	19 463	4 730

Tab 19 : Répartition du parc ADSL par FSI à la fin du TR3-2019.

L'évolution du parc d'abonnements ADSL est détaillée comme suit :

Trimestres	TR3-2018	TR2-2019	TR3-2019	Variation 3T19/3T18
Nombre d'abonnements	632 768	715 645	738 198	105 430
Evolution (%)	1,8%	4,1%	3,2%	16,7%

Tab 20 : Evolution du parc ADSL

Le nombre d'abonnements ADSL a enregistré une augmentation de 105,4 mille abonnements au cours du troisième trimestre de 2019 par rapport au troisième

trimestre de 2018, soit un taux de croissance de 16,7% en un an.

Afin d'avoir une vision plus claire sur l'évolution du marché, est présentée dans ces figures l'évolution trimestrielle du nombre d'abonnements ADSL de chacun des 5 FSI privés :

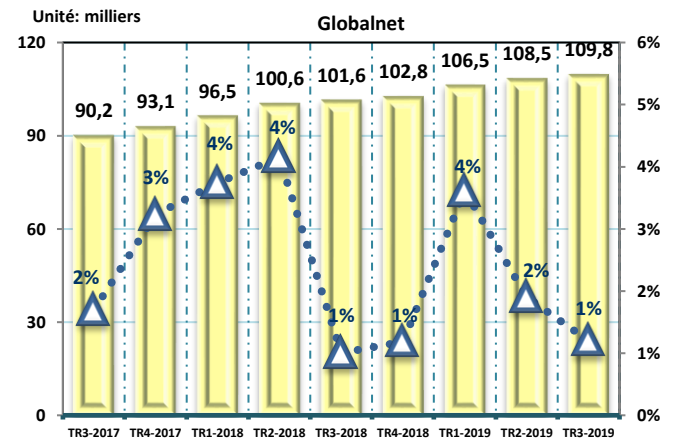


Fig. 76 : Evolution du nombre d'abonnements ADSL de Globalnet.

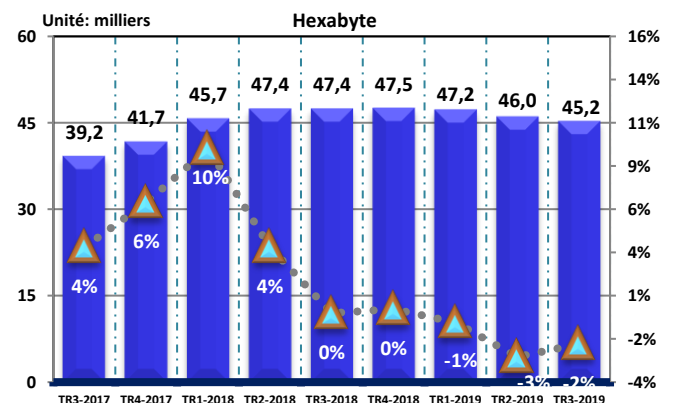


Fig. 77 : Evolution du nombre d'abonnements ADSL d'Hexabyte.

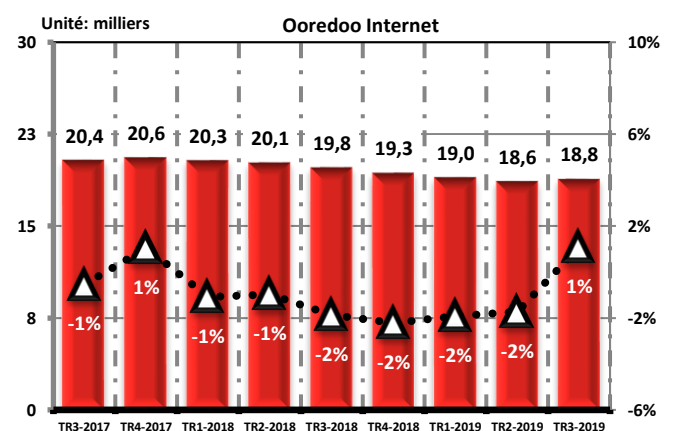


Fig. 78 : Evolution du nombre d'abonnements ADSL d'Ooredoo Internet.

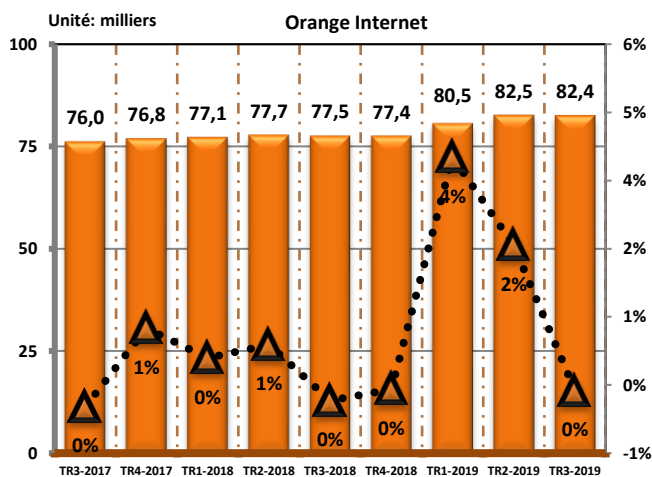


Fig. 79 : Evolution du nombre d'abonnements ADSL d'Orange Internet.

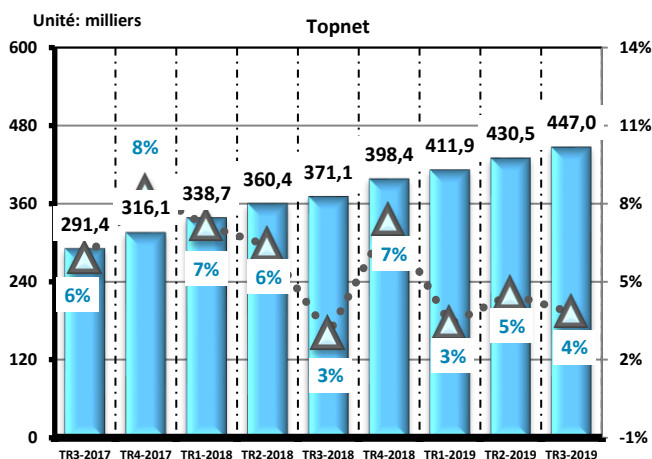


Fig. 80 : Evolution du nombre d'abonnements ADSL de Topnet.

La répartition des abonnements ADSL par débit à la fin de ce trimestre est présentée comme suit :

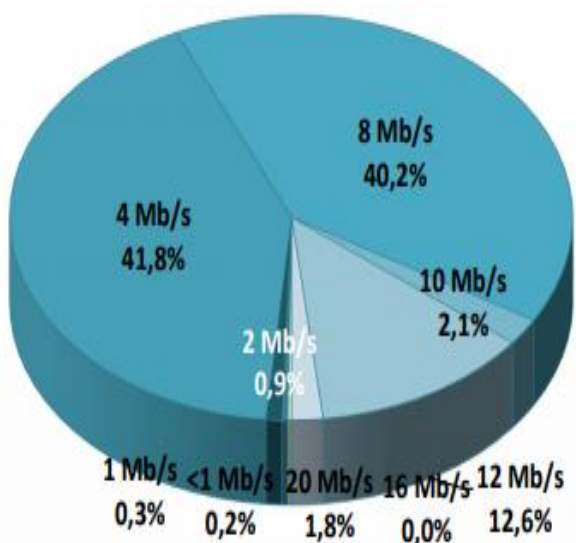


Fig. 81 : Répartition des abonnements ADSL par type de débit.

Le tableau suivant indique l'évolution de la répartition des abonnements ADSL par débit au cours des quatre derniers trimestres :

Abonnements / Débit	TR4-2018	TR1-2019	TR2-2019	TR3-2019
<1 Mb/s	0,3%	0,2%	0,2%	0,2%
1 Mb/s	0,4%	0,4%	0,3%	0,3%
2 Mb/s	1,2%	1,1%	1,0%	0,9%
4 Mb/s	54,2%	48,8%	44,6%	41,8%
8 Mb/s	34,1%	37,4%	39,1%	40,2%
10 Mb/s	0,0%	0,8%	1,6%	2,1%
12 Mb/s	8,0%	9,5%	11,3%	12,6%
16 Mb/s	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
20 Mb/s	1,8%	1,8%	1,8%	1,8%

Tab 21 : Evolution trimestrielle de la répartition d'abonnements ADSL par débit.

Au cours du troisième trimestre de 2019, les abonnements ayant un débit de 12Mb/s, 8Mb/s et 10Mb/s ont renforcé leurs parts respectivement de 1,2 point, 1,1 point et 0,5 point en défaveur des abonnements ayant un débit de 4Mb/s et 2Mb/s et qui ont perdu respectivement de 2,8 points et 0,1 point par rapport au trimestre précédent.

En ce qui concerne le reste des débits ils ont conservé leurs parts du trimestre précédent.

Il est à noter que 98,5% des abonnements ADSL disposent d'au moins d'un débit  $\geq 4$ Mb/s.

#### 4.3.1 Parts de marché de l'ADSL

En termes de part de marché, la répartition des abonnements ADSL est illustrée dans la figure suivante :

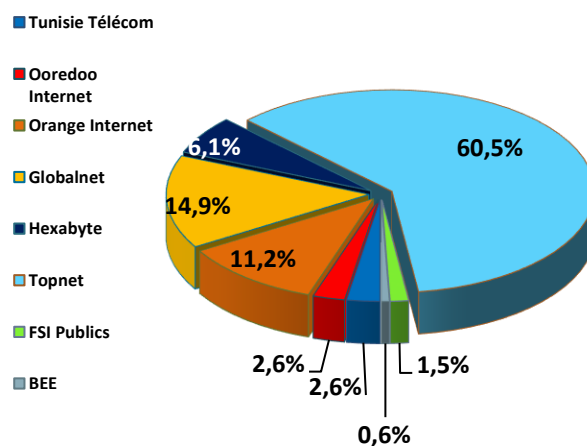


Fig. 82 : Parts de marché de l'ADSL (Sur la base du nombre d'abonnements)

Le tableau suivant montre l'évolution des parts de marché de l'ADSL au cours des quatre derniers trimestres pour tous les FSI :

Trimestres	TR3-2018	TR4-2018	TR1-2019	TR2-2019	TR3-2019
Tunisie Télécom (Professionnels)	0,8%	0,8%	1,6%	2,3%	2,6%
Ooredoo Internet	3,1%	2,9%	2,8%	2,6%	2,6%
Orange Internet	12,2%	11,7%	11,7%	11,5%	11,2%
Globalnet	16,1%	15,5%	15,5%	15,2%	14,9%
Hexabyte	7,5%	7,2%	6,9%	6,4%	6,1%
Topnet	58,7%	60,3%	59,9%	60,2%	60,5%
FSI Publics	1,7%	1,6%	1,6%	1,5%	1,5%
BEE			0,1%	0,4%	0,6%

Tab 22 : Evolution trimestrielle des parts de marché ADSL par FSI.

D'après le tableau ci-dessus, on constate que les deux FSI Tunisie Télécom (professionnels) et Topnet ont renforcé leurs parts d'abonnement ADSL par 0,4 point supplémentaire chacun au cours de ce trimestre par rapport au trimestre précédent.

En défaveur de Hexabyte, Globalnet, Orange Internet ayant perdu chacun 0,3 point, en outre Ooredoo internet a connu une légère perte de 0,1 point, à la même période,

D'après le tableau ci-dessus, on constate que le nouveau FSI BEE continue à renforcer sa part de marché, soit 0,2 point supplémentaire par rapport au trimestre précédent et 0,5 point supplémentaire par rapport au premier trimestre de 2019.

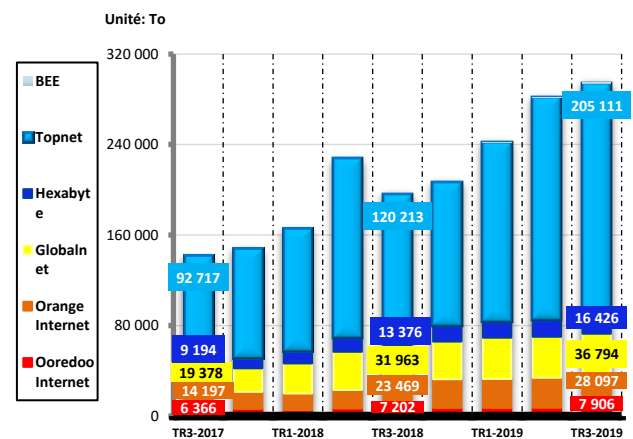
#### 4.3.2 Trafic data de l'ADSL

L'évolution trimestrielle du trafic Data de l'ADSL ainsi que la consommation moyenne par abonnement défalquée par FSI se présente comme suit :

	Trafic Data de l'ADSL (To)			Consommation moyenne		
	TR1-2019	TR2-2019	TR3-2019	TR1-2019	TR2-2019	TR3-2019
Ooredoo Internet	7 283	7 425	7 906	127,5	132,6	139,9
Orange Internet	25 567	26 467	28 097	107,8	107,4	113,2
Globalnet	36 439	36 210	36 794	115,5	111,8	112,0
Hexabyte	14 289	15 297	16 426	100,7	110,1	119,4
Topnet	158 240	195 964	205 111	130,0	153,8	154,7
BEE	161	530	785	112,0	86,0	64,9

Tab 23 : Evolution trimestrielle du trafic data de l'ADSL et de la consommation moyenne par abonnement défalquée par FSI.

La figure suivante présente l'évolution du trafic data de l'ADSL par FSI :



NB : Le trafic data du nouveau FSI BEE au cours de TR3-2019 est de 785 To.

Fig. 83 : Evolution du trafic data de l'ADSL par FSI.

Au cours du troisième trimestre de 2019, tous les FSI ont enregistré une croissance de leurs trafics data de l'ADSL respectifs par rapport au trimestre précédent.

En effet, la plus importante hausse a été affichée par Topnet avec 9 146 To de plus (soit +4,7%), suivi par Orange internet et Hexabyte avec une hausse respectivement de 1 630 To (soit +6,2%) et 1 129 To (soit +7,4%) à la même période.

En étalant l'observation au troisième trimestre de 2018, on remarque une croissance du trafic ADSL enregistrée par tous les FSI et dont la plus importante est celle affichée par Topnet (soit un taux de croissance important de 70,6%), suivi par Hexabyte (soit un taux de croissance de 22,8%).

Il est à noter que, le trafic data de Topnet reste très élevé par rapport aux trafics de ces concurrents, sa part de marché aux termes du troisième trimestre de 2019 dépasse la moitié du total trafic ADSL (soit une part de 60,5%).

L'évolution de la consommation data trimestrielle moyenne de l'ADSL par abonnement par FSI est représentée par la figure suivante :

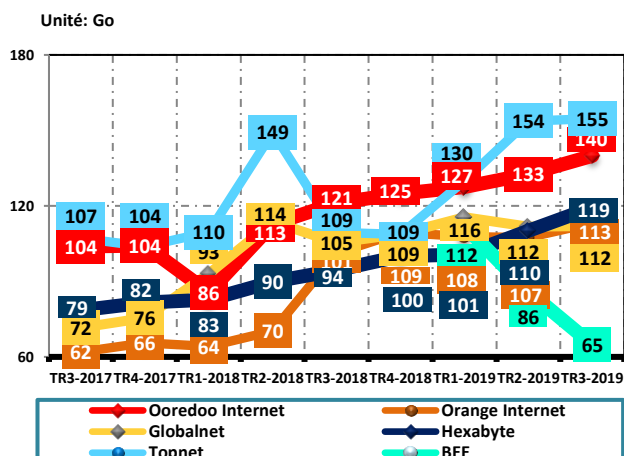


Fig. 84 : Evolution trimestrielle de la consommation data mensuelle moyenne de l'ADSL par abonnement par FSI.

Au cours du troisième trimestre de 2019, en termes de consommation moyenne par abonnement, c'est Topnet qui affiche la plus grande consommation moyenne par abonnement avec 155 Go, suivi de près par Ooredoo Internet et Hexabyte avec une consommation moyenne respectivement de 140 et 119 Go.

## 4.4 Box Data

### 4.4.1 Abonnements Box Data

La répartition des abonnements box data entre les opérateurs se présente à la fin du troisième trimestre de 2019 comme suit :

Tunisie Télécom	Ooredoo Tunisie	Orange Tunisie	Total
8 127	206 607	94 964	309 698

Tab 24 : Répartition du parc box data par opérateur à la fin du TR3- 2019.

L'évolution du parc d'abonnements box est détaillée comme suit :

Trimestres	TR3-2018	TR2-2019	TR3-2019	Variation 3T19/3T18
Nombre d'abonnements	241 921	303 337	309 698	67 777
Evolution (%)	7,8%	10,4%	2,1%	28,0%

Tab 25 : Evolution trimestrielle du parc box data.

Le nombre d'abonnements box data a enregistré une légère augmentation de 6,4 mille abonnements au cours du

troisième trimestre de 2019 (soit un taux de croissance de 2,1%) par rapport au trimestre précédent.

En effet, ces abonnements s'établissent à 309,7 mille, ils présentent une solution alternative en l'absence des offres de dégroupage et de Bit Stream.

### 4.4.2 Parts de marché Box Data

En termes de part de marché, la répartition des abonnements box Data est illustrée dans la figure suivante :

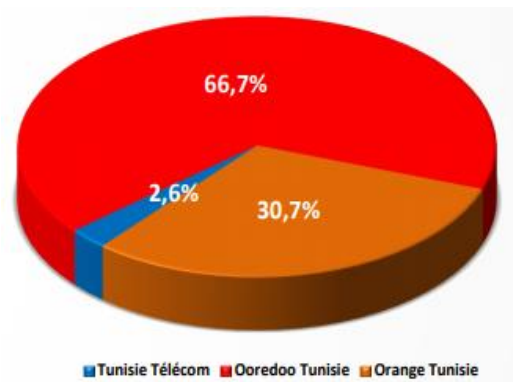


Fig. 85 : Parts de marché des box Data. (sur la base du nombre d'abonnements).

L'évolution des parts de marché des abonnements box Data est présentée dans le tableau suivant :

Trimestres	TR3-2018	TR2-2019	TR3-2019	Variation 3T19/3T18
Tunisie Télécom	1,0%	2,3%	2,6%	1,6%
Ooredoo Tunisie	59,7%	66,3%	66,7%	7,0%
Orange Tunisie	39,2%	31,4%	30,7%	-8,6%

Tab 26 : Evolution trimestrielle des parts de marché box Data.

Aux termes du troisième trimestre de 2019, Ooredoo Tunisie a renforcé sa part de marché de 7,0 points supplémentaires à la suite d'une augmentation importante de 62,1 mille abonnements supplémentaires par rapport au TR3-2018 aussi Tunisie Télécom a renforcé sa part par 1,6 point, en défaveur d'Orange Tunisie qui a perdu 8,6 points sur la même période.

Cela dit, Ooredoo Tunisie détient la plus importante part de marché des box Data pour le septième trimestre consécutif avec un taux de 66,7%, suivi par Orange Tunisie avec une part de 30,7%.

### 4.4.3 Trafic data des Box Data

L'évolution trimestrielle du trafic Data des box data ainsi que la consommation moyenne par abonnement défalquée par opérateur se présente comme suit :

Trimestres	Trafic Data des box data (To)			Consommation moyenne		
	TR1-2019	TR2-2019	TR3-2019	TR1-2019	TR2-2019	TR3-2019
Tunisie Télécom	452	426	365	29,7	21,8	15,8
Ooredoo Tunisie	14 831	16 061	16 196	28,6	27,7	26,0
Orange Tunisie	6 398	7 851	9 003	23,1	27,5	31,7

Tab 27 : Evolution trimestrielle du trafic data des box data et de la consommation moyenne par abonnement défalquée par opérateur.

La figure suivante présente l'évolution du trafic data des Box-data par opérateur :

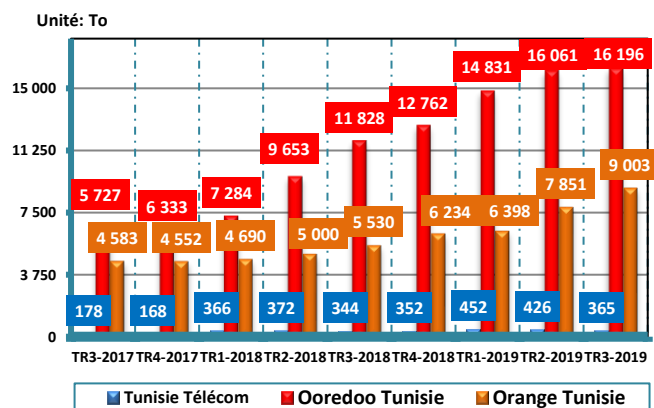


Fig. 86 : Evolution du trafic data des box data par opérateur.

Le trafic data des box Data a enregistré une croissance chez les opérateurs Orange Tunisie et Ooredoo Tunisie au cours de ce trimestre par rapport au trimestre précédent contre une légère décroissance affichée par Tunisie Télécom.

D'après la figure ci-dessus, Ooredoo Tunisie continue à détenir le trafic le plus élevé depuis le troisième trimestre de 2017 jusqu'à ce trimestre, avec une part de 66,7%, suivi par Orange Tunisie avec une part de 30,7%.

Ceci dit, Tunisie Télécom détient encore un trafic très faible par rapport à ces concurrents (soit une petite part de 2,6%).

L'évolution de la consommation data trimestrielle moyenne des box data par abonnement par opérateur est représentée par la figure suivante :

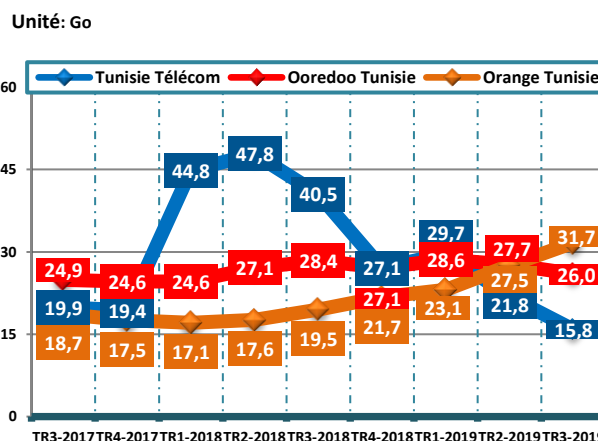


Fig. 87 : Evolution trimestrielle de la consommation data mensuelle moyenne des boxes data par abonnement par opérateur.

En termes de consommation moyenne par abonnement, Orange Tunisie affiche la plus importante consommation moyenne par abonnement au cours de ce trimestre soit 31,7 Go, contre une consommation moyenne de 26,0 et 15,8 Go affichées respectivement par Ooredoo Tunisie et Tunisie Télécom.

## 4.5 LTE-TDD

### 4.5.1. Abonnements LTE-TDD

L'évolution du parc d'abonnements LTE-TDD est détaillée comme suit :

Trimestres	TR3-2018	TR2-2019	TR3-2019	Variation 3T19/3T18
Nombre d'abonnements	45 850	54 152	56 892	11 042
Evolution (%)	11,4%	-0,4%	5,1%	24,1%

Tab 28 : Evolution du parc LTE-TDD.

Le nombre d'abonnements LTE-TDD a enregistré une hausse de 11,0 mille abonnements au cours du troisième trimestre de 2019 par rapport au troisième trimestre de 2018, et une hausse de 2,7 mille abonnements par rapport au trimestre précédent.

### 4.5.2. Trafic Data des LTE-TDD

L'évolution du trafic Data des LTE-TDD ainsi que la consommation moyenne par abonnement au cours des trois derniers trimestres défilés par opérateur se présente comme suit :

Trimestres	Trafic Data des LTE-TDD (To)			Consommation moyenne		
	TR1-2019	TR2-2019	TR3-2019	TR1-2019	TR2-2019	TR3-2019
Ooredoo Tunisie	10 149	10 444	10 643	62,7	64,9	67,3
Orange Tunisie			527			54,0

Tab 29 : Evolution du trafic data des LTE-TDD et de la consommation moyenne par abonnement au cours des trois derniers trimestres.

Ces évolutions sont représentées par la figure suivante :

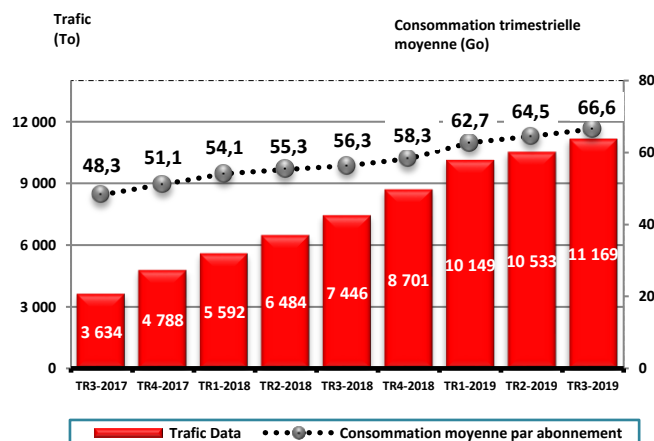


Fig. 88 : Evolution trimestrielle du trafic data et de la consommation data mensuelle moyenne des LTE-TDD par abonnement.

Le trafic Data via la technologie LTE-TDD est en plein essor avec un taux de croissance significatif de 50,0% aux termes du troisième trimestre de 2019 par rapport au troisième trimestre de 2018, cette croissance du trafic est due essentiellement à une croissance de 24,1% du nombre d'abonnements à la même période.

De sa part, la consommation moyenne de cette technologie, a enregistré une croissance de 3,2% par rapport au trimestre précédent (soit 2,1 Go de plus par abonnement par mois).

### 4.6 Autres technologies

Le nombre d'abonnements data fixe aux technologies autres que l'ADSL, box data et LTE-TDD se présente schématiquement au troisième trimestre de 2019 ainsi :

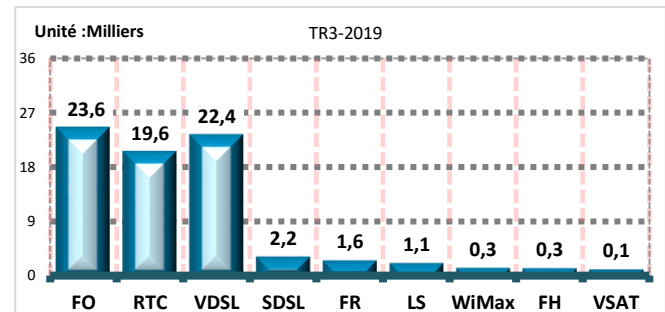


Fig. 89 : Répartition des abonnements data fixe aux « autres technologies ».

A la fin du troisième trimestre de 2019, le nombre d'abonnements de la data fixe aux technologies autres que l'ADSL, box data et LTE-TDD a enregistré une augmentation de 4,0 mille abonnements (soit un taux de croissance de 6,0%) par rapport au trimestre précédent et une augmentation de 14,3 mille abonnements par rapport au troisième trimestre de 2018 (soit un taux de croissance significatif de 25,2%). Ceci est dû essentiellement à l'augmentation du nombre d'abonnements FO, soit 3,1 mille abonnements supplémentaires en un an, à la même période.

L'évolution du parc d'abonnements à "autres technologies" est détaillée comme suit :

Trimestres	TR3-2018	TR2-2019	TR3-2019	Variation 3T19/3T18
Nombre d'abonnements	56 771	67 061	71 097	14 326
Evolution (%)	4,3%	6,7%	6,0%	25,2%

Tab 30 : Evolution du parc d'abonnements à "autres technologies".

### 4.7 Centres publics d'Internet

L'évolution du nombre de centres publics d'Internet est détaillée comme suit :

Trimestres	TR3-2018	TR2-2019	TR3-2019	Variation 3T19/3T18
Nombre d'abonnements	195	168	161	-34
Evolution (%)	-4,4%	-4,0%	-4,2%	-17,4%

Tab 31 : Evolution trimestrielle du nombre de centres publics d'Internet.

Cette évolution est représentée par la figure suivante :

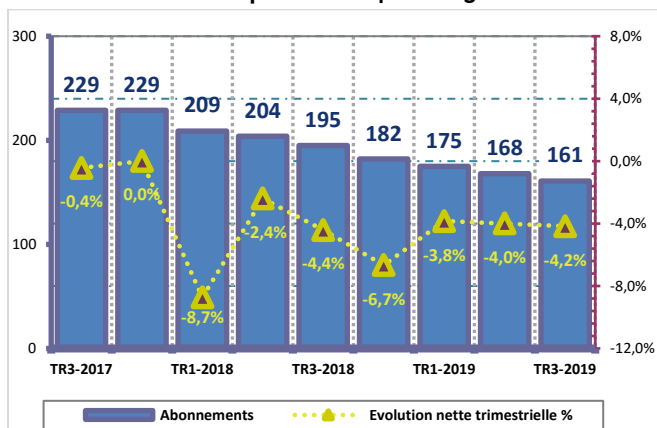


Fig. 90 : Evolution du nombre de centres publics d'Internet.

A la fin du troisième trimestre de 2019, le nombre de centres publics d'Internet continue sa baisse avec 7 centres publics d'internet en moins par rapport au trimestre précédent (soit un taux de décroissance de 4,2%). De ce fait, le nombre de ces centres continue dans son trend baissier, il atteint le seuil de 161 centres à la fin de ce trimestre.

#### 4.8 Bande passante internationale

L'évolution de la capacité de la bande passante internationale est détaillée comme suit :

Trimestres	TR3-2018	TR2-2019	TR3-2019	Variation 3T19/3T18
Capacité (Gb/s)	430	460	520	90
Evolution (%)	30,3%	7,0%	13,0%	20,9%

Tab 32 : Evolution trimestrielle de la capacité de la bande passante internationale.

Au cours du troisième trimestre de 2019, la bande passante internationale a atteint pour la première fois le seuil de 520,0 Gb/s, enregistrant ainsi une croissance de 20,9% par rapport au troisième trimestre de 2018.

L'évolution trimestrielle de la capacité de la bande passante internationale est représentée par la figure suivante :

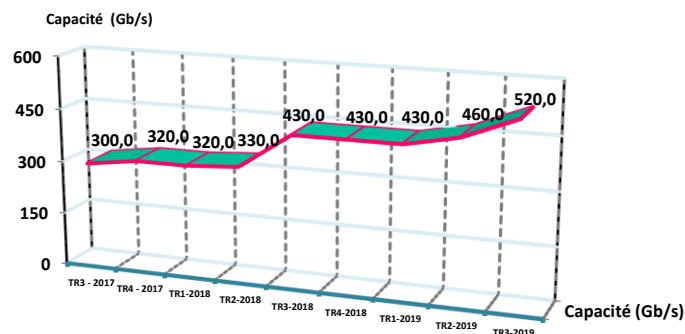


Fig. 91 : Evolution de la capacité de la bande passante internationale.

#### 4.9 Nom de domaine national (تونس/.tn)

L'évolution du nombre d'enregistrements de nom de domaine national (.tn / تونس) est détaillée comme suit :

Trimestres	TR3-2018	TR2-2019	TR3-2019	Variation 3T19/3T18
Enregistrements	40 616	42 924	43 179	2 563
Evolution (%)	1,7%	2,0%	0,6%	6,3%

Tab 33 : Evolution trimestrielle du nombre d'enregistrement de nom de domaine national.

Cette évolution est représentée par la figure suivante :



Fig. 92 : Evolution du nombre d'enregistrement de nom de domaine national.

A la fin de ce trimestre le nombre d'enregistrements de nom de domaine national s'est établi à 43 179 enregistrements, Il continue dans son trend haussier et affiche une hausse de 0,3 mille enregistrements par rapport au trimestre précédent, soit une croissance de 0,6%.



## 5 - Marché de la data mobile

### 5.1. Parc global

Le nombre d'abonnements data mobile se présente au troisième trimestre de 2019 comme suit :

Dédiée		Ordinaire	Total
Clés 3G/4G	M2M	Offres Data 3G/4G	
474 726	116 549	8 724 635	<b>9 315 910</b>
Grand public		Professionnels	
7 939 697		1 376 213	

Tab 34 : Répartition du parc data mobile à la fin du TR3-2019.

L'évolution du parc total d'abonnements data mobile défalquée entre Grand Public et Professionnels se présente par la figure suivante :

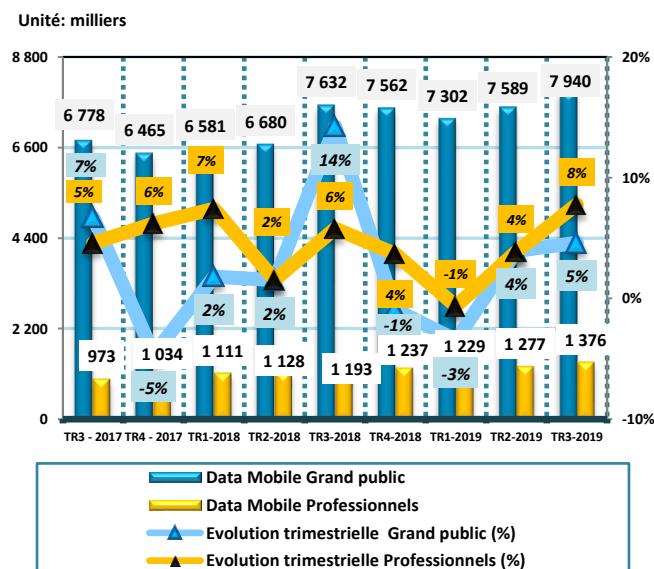


Fig. 93 : Evolution du parc d'abonnements data mobile par type d'utilisation.

Au cours du troisième trimestre de 2019, les parcs d'abonnements de la Data mobile des résidentiels et des professionnels affichent une hausse respectivement de 351,0 mille abonnements (+4,6%) et 99,3 mille abonnements (+7,8%), par rapport au trimestre précédent.

L'évolution du parc total d'abonnements data mobile est détaillée comme suit :

Trimestres	TR3-2018	TR2-2019	TR3-2019	Variation 3T19/3T18
Parc global	8 825 044	8 865 564	9 315 910	490 866
Evolution (%)	13,0%	3,9%	5,1%	5,6%

Tab 35 : Evolution du parc data mobile.

Cette évolution est représentée par la figure suivante :

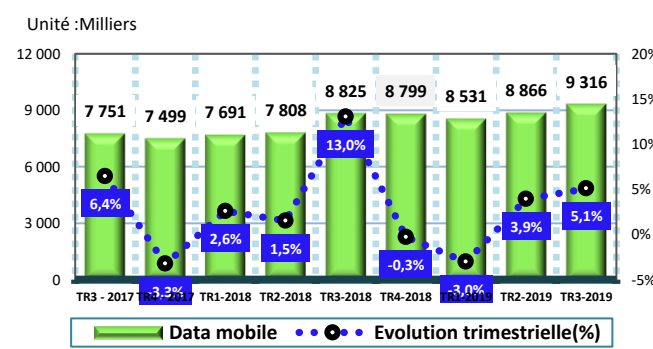


Fig. 94 : Evolution du parc d'abonnements data mobile.

Le parc de la data mobile s'est établi à 9,3 millions d'abonnements à fin du troisième trimestre de 2019, il repart à la hausse avec 450,3 mille abonnements supplémentaires (soit un taux de croissance de 5,1%) par rapport au trimestre précédent.

L'évolution du parc total d'abonnements data mobile défalquée par type d'abonnement est représentée par la figure suivante :

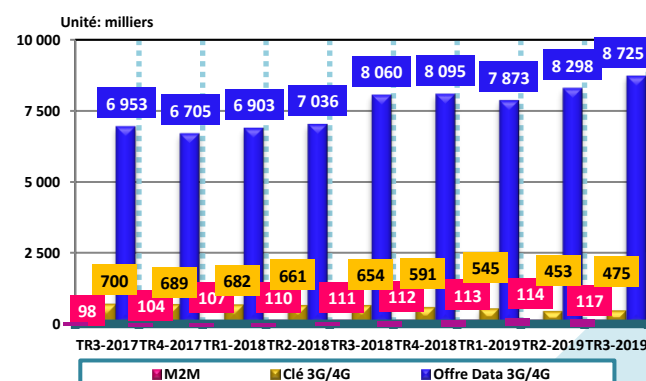


Fig. 95 : Evolution du parc d'abonnements data mobile par type d'abonnement.

Le troisième trimestre de 2019 se marque par une hausse du parc d'abonnements des offres data 3G/4G, de la Clé 3G/4G et des abonnements M2M respectivement de 426,3 mille abonnements (soit un taux de croissance de 5,1%), 22,0 mille abonnements (soit un taux de croissance de 4,9%) et 2,0 mille abonnements (soit un taux de croissance de 1,8%), par rapport au trimestre précédent.

En effet, les offres Data 3G/4G détiennent le plus grand parc d'abonnements avec 8 725 mille abonnements contre 475 mille abonnements Clé 3G/4G et 117 mille abonnements M2M affichés au cours de ce trimestre.

## 5.2. Taux de pénétration

L'évolution du taux de pénétration de la Data mobile tel que calculé sur la base des données communiquées par les opérateurs se présente comme suit :

Trimestres	TR3-2018	TR2-2019	TR3-2019
<b>Taux de pénétration</b>	76,2%	76,0%	79,6%
<b>Evolution (%)</b>	<b>8,6%</b>	<b>2,7%</b>	<b>3,6%</b>

Tab 36 : Evolution trimestrielle du taux de pénétration des habitants à la data mobile.

Cette évolution est représentée par la figure suivante :

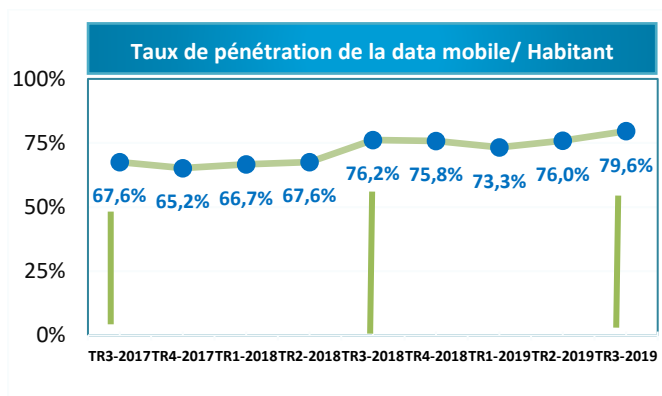


Fig. 96 : Evolution du taux de pénétration de la data mobile.

D'après la figure ci-dessus, le taux de pénétration de la data mobile continue sa hausse au cours de ce trimestre avec une hausse significative de 3,6 points par rapport au trimestre précédent, à la suite de la croissance du nombre d'abonnements de 5,1% à la même période.

En effet, ce taux a évolué considérablement depuis le troisième trimestre de 2018 (soit une croissance de 3,4 points en un an), il atteint pour la première fois le seuil de 79,6%.

## 5.3. Offres Data 3G/4G

### 5.3.1 Abonnements Offres Data 3G/4G

La répartition des abonnements aux offres data 3G/4G entre les opérateurs se présente à la fin du troisième trimestre de 2019 comme suit :

Total abonnements			
8 724 635			
Tunisie Télécom	Ooredoo Tunisie	Orange Tunisie	Lycamobile
2 601 351	3 290 395	2 830 004	2 885

Tab 37 : Répartition du parc offres- data 3G/4G par opérateur à la fin du TR3- 2019.

L'évolution du parc d'abonnements aux offres Data 3G/4G est représentée par la figure suivante :

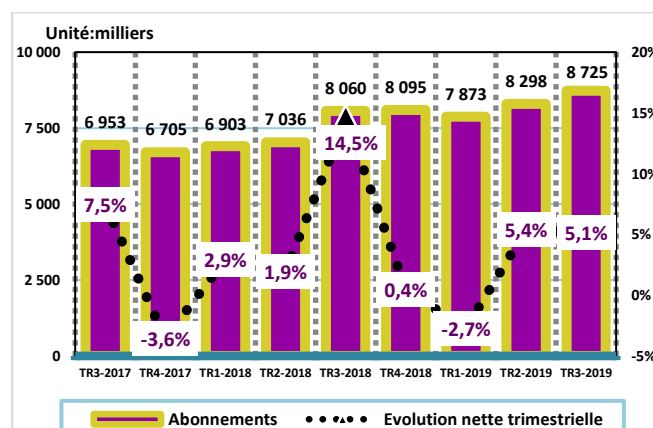


Fig. 97 : Evolution du nombre d'abonnements Offres data 3G/4G (sur Smartphone).

Le nombre d'abonnements aux offres Data 3G/4G a enregistré une croissance trimestrielle de 5,1% au cours du troisième trimestre de 2019 (soit 426,3 mille abonnements de plus) par rapport au trimestre précédent et une croissance de 8,2% par rapport à la même période en 2018 (soit 664,8 mille abonnements de plus en un an).

L'évolution du parc d'abonnements aux offres Data 3G/4G par opérateur est représentée par la figure suivante :

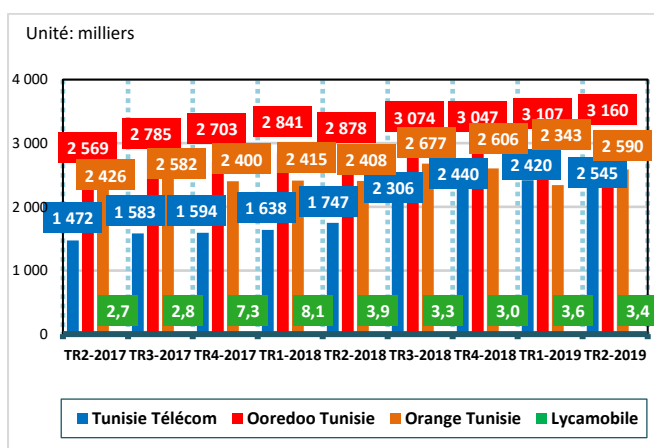


Fig. 98 : Evolution du nombre d'abonnements aux offres data 3G/4G.

A la fin de ce trimestre, les trois opérateurs Ooredoo Tunisie, Orange Tunisie et Tunisie Télécom ont affiché une hausse du nombre d'abonnements aux offres data 3G/4G par rapport au trimestre précédent, soit respectivement 240,1 mille, 130,7 mille et 56,0 mille abonnements supplémentaires.

Cependant, le MVNO Lycamobile, a connu une baisse de 0,5 mille abonnements à la même période (soit un taux de décroissance de 14,0%).

L'évolution du parc d'abonnements aux offres Data 3G/4G est détaillée comme suit :

Trimestres	TR3-2018	TR2-2019	TR3-2019	Variation 3T19/3T18
Nombre d'abonnements	8 059 843	8 298 324	8 724 635	664 792
Evolution (%)	14,5%	5,4%	5,1%	8,2%

Tab 38 : Evolution trimestrielle du parc offres data 3G/4G.

L'évolution de la pénétration des abonnements aux offres Data 3G/4G par rapport aux abonnements mobiles est présentée par la figure suivante :

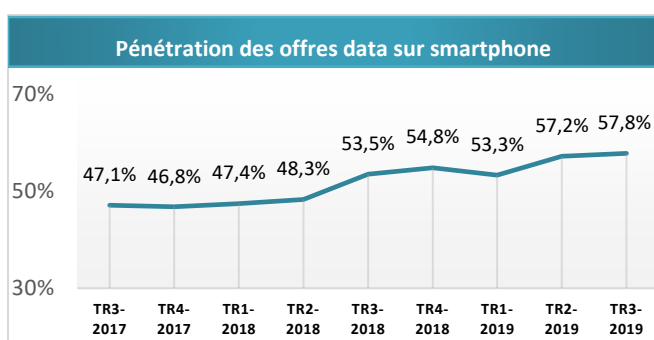


Fig. 99 : Evolution de la pénétration des abonnements aux offres data 3G/4G par rapport aux abonnements mobiles.

La figure ci-dessus nous montre une hausse du taux de pénétration des offres Data 3G/4G de l'ordre de 0,6 point à la fin de ce trimestre par rapport au trimestre précédent, ceci est dû à la croissance de son parc d'abonnement de l'ordre de 5,1% à la même période (soit 426,3 mille abonnements de plus).

Ceci dit, le taux de pénétration des abonnements aux offres data 3G/4G par rapport aux abonnements mobiles atteint pour la première fois le seuil de 57,8%.

### 5.3.2 Parts de marché Offres Data 3G/4G

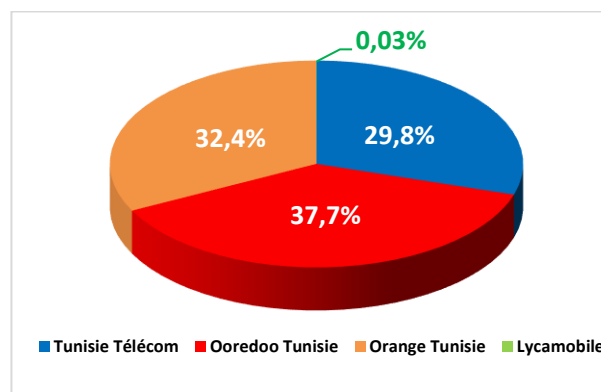


Fig. 100 : Parts de marché des offres data 3G/4G.

L'évolution des parts de marché des abonnements aux offres Data 3G/4G est présentée dans le tableau suivant :

Trimestres	TR3-2018	TR2-2019	TR3-2019	Variation 3T19/3T18
Tunisie Télécom	28,6%	30,7%	29,8%	1,2%
Ooredoo Tunisie	38,1%	38,1%	37,7%	-0,4%
Orange Tunisie	33,2%	31,2%	32,4%	-0,8%
Lycamobile Tunisie	0,04%	0,04%	0,03%	0,0%

Tab 39 : Evolution trimestrielle des parts de marché des offres data 3G/4G.

A la fin du troisième trimestre de 2019, Tunisie Télécom renforce sa part de marché avec 1,2 point supplémentaire par rapport au trimestre précédent, en défaveur d'Orange Tunisie et d'Ooredoo Tunisie qui ont perdu respectivement 0,8 et 0,4 point.

De sa part, le MVNO Lycamobile a perdu 0,01 point par rapport au trimestre précédent.

En effet, Ooredoo Tunisie détient encore la plus grande part, soit un taux de 37,7% à la fin du troisième trimestre de 2019, suivi de près par Orange Tunisie et Tunisie Télécom et avec des taux respectifs de 32,4% et 29,8%.

## 5.4 Clés 3G/4G

### 5.4.1 Abonnements Clés 3G/4G

La répartition des abonnements clés 3G/4G entre les opérateurs se présente à la fin du troisième trimestre de 2019 comme suit :

Tunisie Télécom	Ooredoo Tunisie	Orange Tunisie	Total
99 599	170 245	204 882	<b>474 726</b>

Tab 40 : Répartition du parc clés 3G/4G par opérateur fin TR3-2019.

L'évolution du parc d'abonnements clés 3G/4G est représentée par la figure suivante :

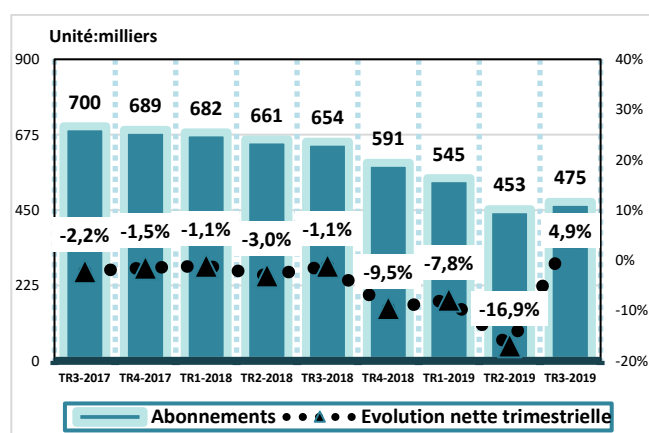


Fig. 101 : Evolution du nombre d'abonnements clés 3G/4G.

Le nombre d'abonnements clés 3G/4G a enregistré une croissance trimestrielle de 4,9% au cours du troisième trimestre de 2019 (soit une hausse de 22,0 mille abonnements) par rapport au trimestre précédent. Il s'est établi à 474,7 mille abonnements à la fin de ce trimestre.

L'évolution du parc d'abonnements clés 3G/4G par opérateur est représentée par la figure suivante :

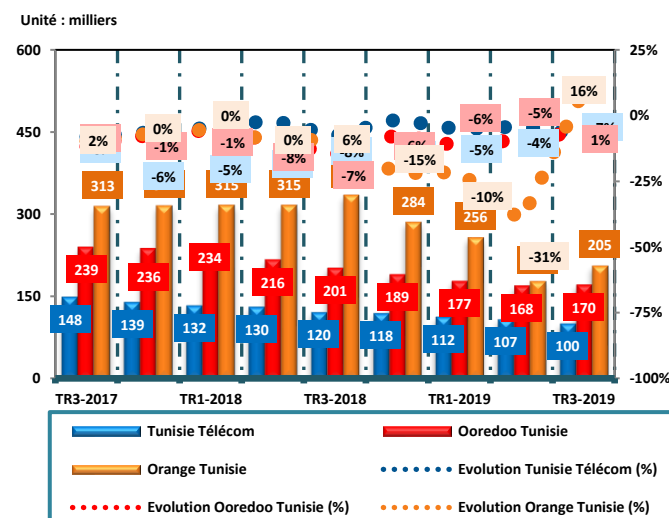


Fig. 102 : Evolution du nombre d'abonnements clés 3G/4G par opérateur.

D'après la figure ci-dessus, on constate qu'Orange Tunisie reste encore l'opérateur détenant le plus grand parc d'abonnements à la Clé 3G/4G avec un seuil de 205,0 mille abonnements suivi par Ooredoo Tunisie avec un seuil de 170,0 mille abonnements.

L'évolution du parc d'abonnements clés 3G/4G est détaillée comme suit :

Trimestres	TR3-2018	TR2-2019	TR3-2019	Variation 3T19/3T18
Nombre d'abonnements	653 827	452 755	474 726	-179 101
Evolution (%)	-1,1%	-16,9%	4,9%	-27,4%

Tab 41 : Evolution trimestrielle du parc clés 3G/4G.

## 5.4.2 Parts de marché Clés 3G/4G

En termes de parts de marché, la répartition des abonnements clés 3G/4G est illustrée dans la figure suivante :

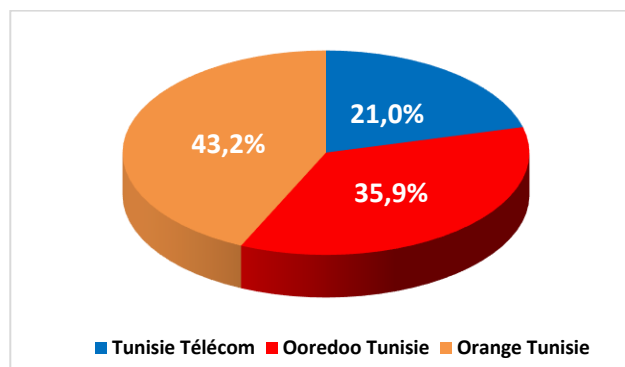


Fig. 103 : Parts de marché des Clés 3G/4G.

L'évolution des parts de marché des abonnements clés 3G/4G est présentée dans le tableau suivant :

Trimestres	TR3-2018	TR2-2019	TR3-2019	Variation 3T19/3T18
Tunisie Télécom	18,4%	23,7%	21,0%	2,6%
Ooredoo Tunisie	30,7%	37,2%	35,9%	5,2%
Orange Tunisie	51,0%	39,1%	43,2%	-7,8%

Tab 42 : Evolution trimestrielle des parts de marché clés 3G/4G.

Au cours du troisième trimestre de 2019, Orange Tunisie est le seul opérateur ayant enregistré une baisse de sa part de marché des abonnements clés 3G/4G, soit 7,8 points en moins par rapport au trimestre précédent, en faveur d'Ooredoo Tunisie et de Tunisie Télécom qui ont renforcé leurs parts respectivement avec 5,2 et 2,6 points de plus.

Il est à noter qu'Orange Tunisie détient encore la plus grande part avec un taux significatif de 43,2%.

## 5.5 M2M

### 5.5.1 Abonnements M2M

La répartition des abonnements M2M entre les opérateurs se présente à la fin du troisième trimestre de 2019 comme suit :

Tunisie Télécom	Ooredoo Tunisie	Orange Tunisie	Total
55 400	54 853	6 296	<b>116 549</b>

Tab 42 : Répartition du parc M2M par opérateur à la fin du TR3-2019.

L'évolution du parc d'abonnements M2M est représentée par la figure suivante :

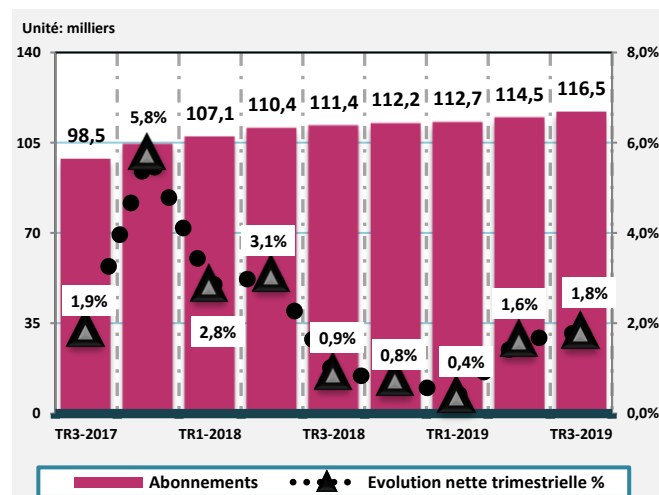


Fig. 104 : Evolution du nombre d'abonnements M2M.

Le nombre d'abonnements M2M continue dans son trend haussier, il a enregistré une augmentation de 2,0 mille abonnements au cours du troisième trimestre de 2019 par rapport au trimestre précédent, soit une croissance de 1,8%, atteignant ainsi pour la première fois un seuil de 116,5 mille abonnements.

L'évolution du parc d'abonnements M2M est détaillée comme suit :

Trimestres	TR3-2018	TR2-2019	TR3-2019	Variation 3T19/3T18
Nombre d'abonnements	111 374	114 485	116 549	5 175
Evolution (%)	0,9%	1,6%	1,8%	4,6%

Tab 43 : Evolution du parc M2M.

### 5.5.2 Parts de marché M2M

En termes de parts de marché, la répartition des abonnements M2M est illustrée dans la figure suivante :

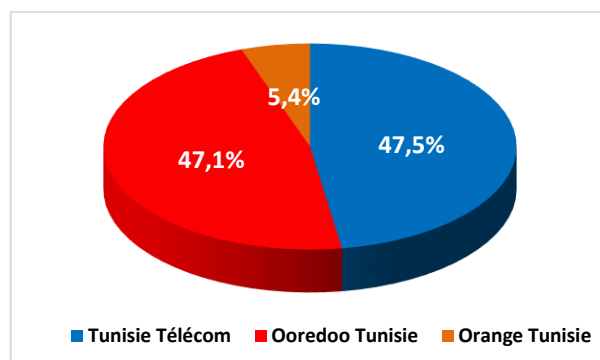


Fig. 105 : Parts de marché M2M.

L'évolution des parts de marché des abonnements M2M est présentée dans le tableau suivant :

Trimestres	TR3-2018	TR2-2019	TR3-2019	Variation 3T19/3T18
Tunisie Télécom	44,5%	47,2%	47,5%	3,0%
Ooredoo Tunisie	50,7%	48,2%	47,1%	-3,7%
Orange Tunisie	4,8%	4,6%	5,4%	0,6%

Tab 44 : Evolution trimestrielle des parts de marché M2M.

En termes de parts de marché, Ooredoo Tunisie, a perdu 1,1 points par rapport au trimestre précédent et 3,7 points par rapport au TR3- 2018, en faveur de Tunisie Télécom qui a renforcé sa part avec 0,3 point et devient en tête du classement avec un taux de 47,5%,

Il est à noter que, bien que la part de marché de Orange Tunisie ait enregistré une hausse de 0,6 point par rapport au TR3-2018, elle reste faible par rapport à celles de ses concurrents

## 5.6 Trafic Data Mobile

L'évolution du trafic Data mobile (en To) défalquée entre les opérateurs par type d'abonnement se présente comme suit :

Trimestres		TR3-2018	TR2-2019	TR3-2019	Variation 3T19/3T18
Tunisie Télécom	Smartphones	9 933	22 205	14 928	4 995
	Clés 3G/4G	7 095	12	6 134	-961
	Total	17 028	22 217	21 062	4 034
Ooredoo Tunisie	Smartphones	26 646	33 698	40 770	14 124
	Clés 3G/4G	2 656	3 331	3 906	1 250
	Total	29 302	37 029	44 675	15 374
Orange Tunisie	Smartphones	16 616	20 791	25 718	9 102
	Clés 3G/4G	4 944	4 343	4 829	-115
	Total	21 560	25 134	30 547	8 987
Lycamobile	Smartphones	14	11	11	-3

Tab 45 : Evolution trimestrielle du trafic data mobile par opérateur et par type d'abonnement.

Cette évolution est présentée par la figure suivante :

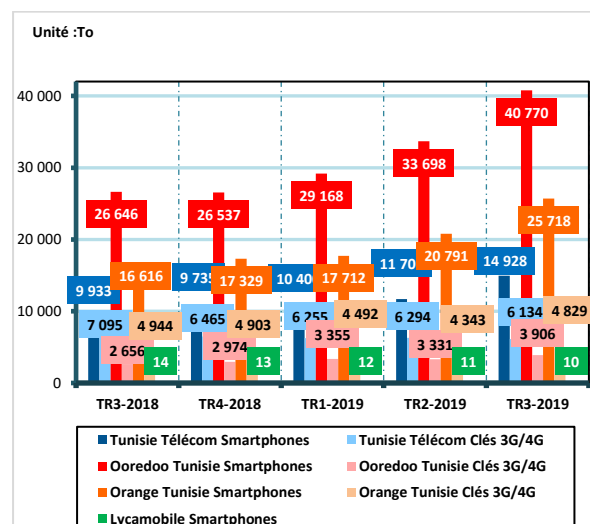


Fig. 106 : Evolution trimestrielle du trafic data mobile par opérateur et par type d'abonnement.

Aux termes du troisième trimestre de 2019, tous les opérateurs ont enregistré une croissance dans leurs trafics aux offres data mobiles sur smartphones par rapport au trimestre précédent. La plus importante croissance a été enregistrée par Tunisie Télécom (soit un taux de croissance de 27,6%), mais la plus importante hausse a été enregistrée par Ooredoo Tunisie soit 7,0 mille abonnements de plus (+21%) à la même période.

Cependant, le (MVNO) Lycamobile a décliné de 11,9% à la même période.

En ce qui concerne le trafic data sur clé 3G/4G, Ooredoo Tunisie et Orange Tunisie ont affiché une croissance dans son trafic à la Clé 3G/4G par rapport au trimestre précédent (soit respectivement des taux de croissance de 17,2% et 11,2%).

En revanche, Tunisie Télécom a enregistré une décroissance de 2,6%, à la même période.

Il est à noter que, les trafics sur Smartphone des trois opérateurs sont très élevés par rapport à leurs trafics sur clé 3G/4G.

L'évolution du trafic Data mobile par type d'abonnement est représentée dans cette figure :

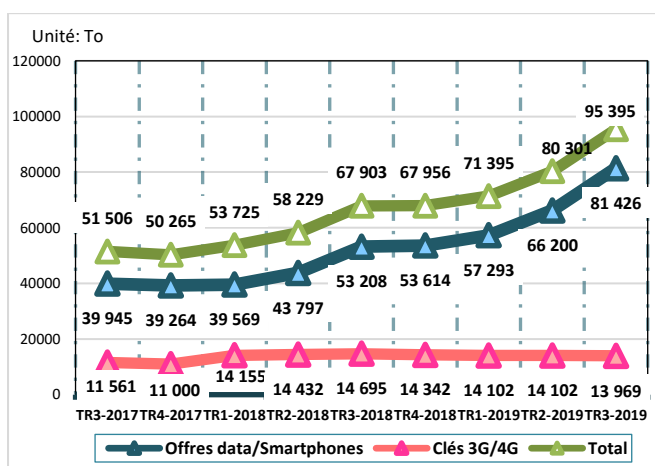


Fig. 107 : Evolution du trafic data mobile par type d'abonnement.

D'après la figure ci-dessus, on constate une croissance continue du trafic de la data mobile sur smartphone depuis TR1-2018 avec une montée en plein essor depuis TR3-2018, soit un taux de croissance de 53,0% en un an, enregistré à la fin de ce trimestre.

En effet, le trafic de la data sur smartphone a enregistré une croissance considérable de 23,0% par rapport au trimestre précédent. Cependant, celui de la Clé 3G/4G et a légèrement décru de 0,9% à la même période.

En effet, la croissance du trafic data sur smartphone n'est pas une surprise, étant donné les croissances de 19,8% et 21,5% enregistrées aux mêmes périodes des deux années précédentes, soit respectivement (TR3-2017/TR2-2017) et (TR3-2018/TR2-2018). Ceci dit, c'est une croissance périodique qui se répète à cette période de chaque année due à la saison estivale.

Le raisonnement en termes de trafic Data mobile trimestriel moyen par abonnement et selon le type d'abonnement est présenté par la figure suivante :

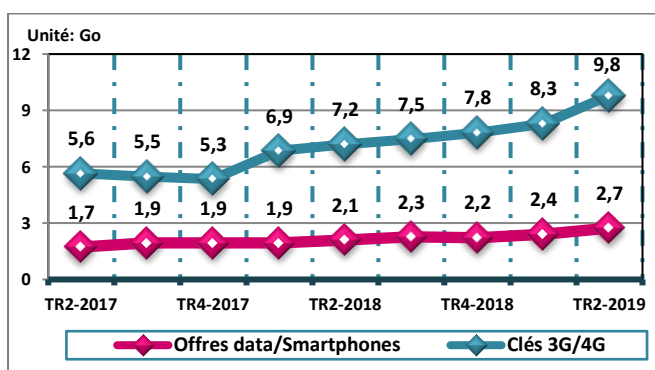


Fig. 108 : Evolution trimestrielle du trafic data mobile mensuel moyen par abonnement.

L'évolution du trafic data mobile par opérateur est représentée par la figure suivante :

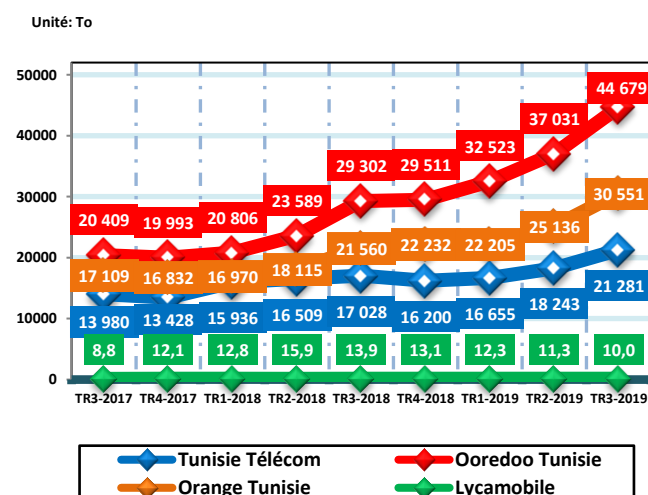


Fig. 109 : Evolution du trafic data mobile par opérateur.

En termes de parts de marché, la répartition de la consommation Data mobile est illustrée dans la figure suivante :

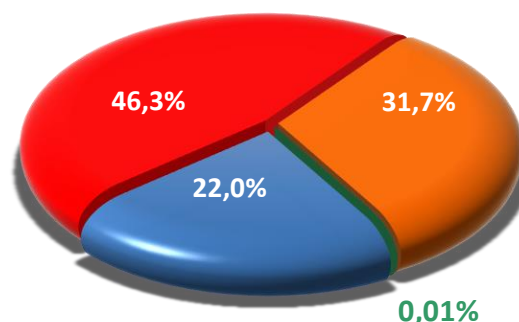


Fig. 110 : Parts de marché sur la base de la consommation data mobile.

L'évolution du trafic Data mobile sur smartphones par opérateur est représentée par la figure suivante :

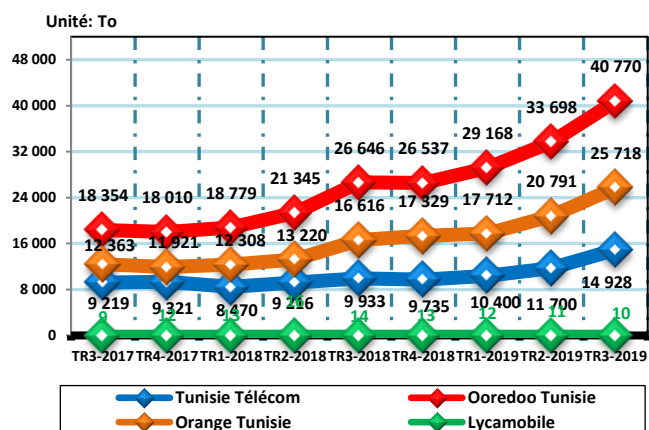


Fig. 111 : Evolution du trafic data mobile sur smartphones par opérateur.

Le trafic data mobile sur smartphones d'Ooredoo Tunisie reste en tête au cours de ce trimestre, ce dernier a enregistré une croissance considérable de 21,0% par rapport au trimestre précédent étant donné qu'il dispose du plus grand parc d'abonnements avec une part de marché de 37,7%.

L'évolution du trafic Data mobile trimestriel moyen par abonnement sur smartphone et par opérateur est représentée par la figure suivante :

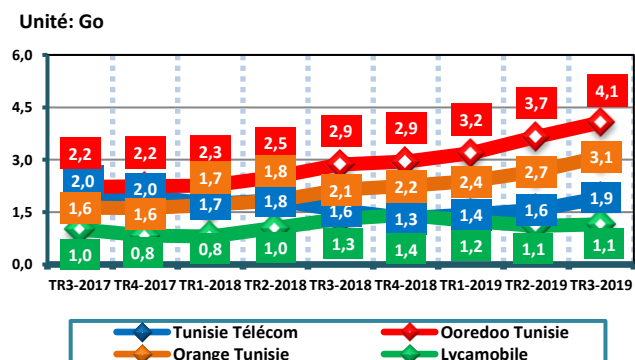


Fig. 112 : Evolution trimestrielle du trafic Data mobile mensuel moyen par abonnement sur smartphone et par opérateur.

En termes de trafic data mobile trimestriel moyen sur smartphone, Ooredoo Tunisie affiche le plus grand trafic moyen au cours de ce trimestre avec un seuil de 4,1 Go (en hausse de 0,4 Go par rapport au trimestre précédent), contre un trafic moyen de 3,1 Go enregistré par Orange Tunisie en hausse de 0,4 Go par rapport au trimestre précédent et un trafic moyen de 1,9 Go enregistré par Tunisie Télécom en hausse de 0,3 Go par rapport au trimestre précédent.

De sa part, le (MVNO) Lycamobile conserve la consommation moyenne du trimestre précédent 1,1 Go.

L'évolution du trafic data mobile des clés 3G/4G par opérateur est représentée par la figure suivante :

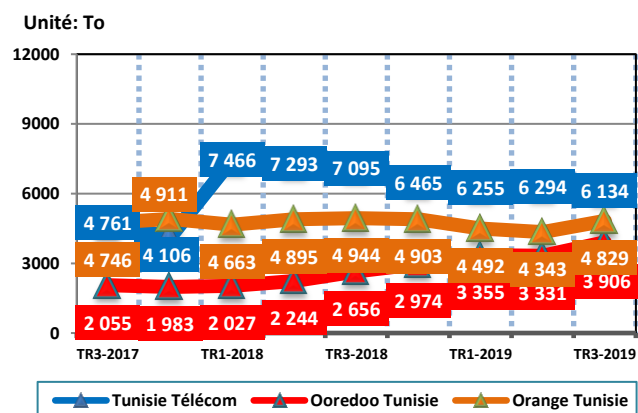


Fig. 113 : Evolution du trafic data mobile des clés 3G/4G par opérateur.

L'évolution du trafic Data mobile mensuel moyen par abonnement clé 3G/4G et par opérateur est représentée par la figure suivante :

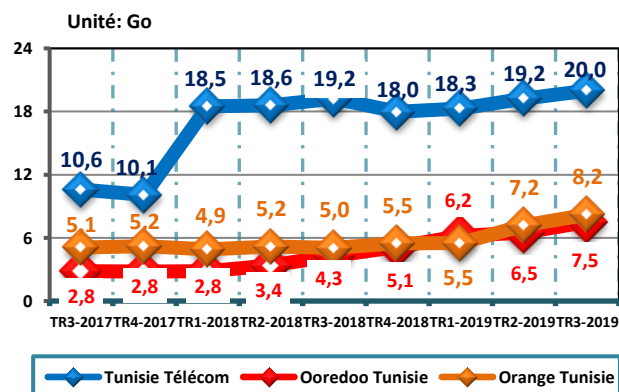


Fig. 114 : Evolution trimestrielle du trafic data mobile mensuel moyen par abonnement clé 3G/4G et par opérateur.

Aux termes du troisième trimestre de 2019, une croissance du trafic data mobile moyen des clés 3G/4G, a été enregistrée par tous les opérateurs, par rapport au trimestre précédent, dont les plus importantes sont celles affichées par Ooredoo Tunisie et Orange Tunisie (soit 1,0 Go de plus chacun), suivi par Tunisie Télécom (soit 0,8 Go de plus).

On remarque d'après la figure ci-dessus que, Tunisie Télécom affiche encore le plus grand trafic moyen mobile des clés 3G/4G avec un seuil de 20,0 Go enregistré à la fin de ce trimestre, suivi de loin par Orange Tunisie avec un seuil de 8,2 Go par abonnement par mois.



# Définitions

Taux de pénétration téléphonie fixe = nombre d'abonnements fixes / nombre de ménages.

Abonnement téléphonie fixe : toute ligne reliée par une technologie filaire (cuivre, fibre optique...) ou radio permettant de faire des appels téléphoniques, et dont l'équipement terminal est situé à un emplacement fixe ou a une portée limitée. (Sont comptabilisés ici les abonnements au protocole IP et les canaux au réseau numérique à intégration de services (RNIS)).

Abonnement téléphonie fixe post payé : tout abonnement téléphonie fixe dont le service fait l'objet d'une facturation récurrente (facture, forfait, etc.).

Abonnement téléphonie fixe prépayé : tout abonnement téléphonie fixe dont le service fait l'objet d'une facturation prépayée (prélèvement du solde rechargé par cartes de recharges, recharge électronique, etc.).

Abonnement téléphonie fixe résidentiel : tout abonnement téléphonie fixe desservant les particuliers.

Abonnement téléphonie fixe professionnel : tout abonnement téléphonie fixe desservant les entreprises ou les services publics ou servant à d'autres fins professionnelles.

Abonnement téléphonie fixe / RTC : tout abonnement téléphonie fixe dont la ligne téléphonique relie l'équipement terminal du client directement au réseau public commuté (RTPC) et qui dispose d'un accès individualisé dans l'équipement de commutation téléphonique. (Sont comptabilisé ici les canaux au réseau numérique à intégration de services (RNIS), et ne sont pas comptabilisé ici les abonnements au protocole IP).

Abonnement téléphonie fixe / VoIP : tout abonnement téléphonie fixe dont le transport de la voix est fait sur un réseau IP filaire.

Abonnement téléphonie fixe / BLR : tout abonnement téléphonie fixe dont la liaison de la ligne est faite par une technologie radio et dont l'équipement terminal du client est situé à un emplacement fixe ou a une portée limitée.

Taxiphone : tout abonnement téléphonie fixe post payé dont le terminal est un téléphone public fonctionnant avec pièces ou avec cartes.

Appel voix fixe national : tout appel voix émanant d'un abonnement téléphonie fixe chez un opérateur fixe national se terminant sur le réseau d'un opérateur fixe ou mobile national.

Appel voix fixe On-net : tout appel voix émanant d'un abonnement téléphonie fixe chez un opérateur fixe national se terminant sur le réseau de l'opérateur de départ d'appel.

Appel voix fixe Off-net : tout appel voix émanant d'un abonnement téléphonie fixe chez un opérateur fixe national se terminant sur le réseau d'un opérateur national différent de celui de départ d'appel.

Appel voix fixe entrant : tout appel voix émanant d'un abonnement téléphonie fixe ou téléphonie mobile (à l'intérieur du pays) chez un opérateur national se terminant sur un autre réseau d'un opérateur fixe national.

Trafic voix fixe journalier moyen = trafic voix fixe total du mois / nombre de jours du mois.

Rapport Off-net/On-net = trafic voix fixe off-net / trafic voix fixe on-net.

Rapport Sortant/Entrant = (trafic voix fixe on-net +trafic voix fixe off-net) /trafic voix fixe entrant.

Appel voix fixe international sortant : tout appel voix émanant d'un abonnement chez un opérateur fixe national se terminant sur le réseau d'un opérateur à l'étranger.

Appel voix fixe international entrant : tout appel voix émanant d'un abonnement téléphonie fixe ou téléphonie mobile chez un opérateur à l'étranger se terminant sur le réseau d'un opérateur fixe national.

Taux de pénétration téléphonie mobile = nombre d'abonnements mobiles / nombre d'habitants.

Abonnement téléphonie mobile (RGS-90) : toute carte SIM (Subscriber Identity Module) permettant de faire des appels téléphoniques en situation de mobilité totale, et ayant enregistré une activité au moins une fois au cours des trois (03) derniers mois (émission ou réception d'un appel, ou émission d'un SMS ou d'un MMS, ou consultation d'un service multimédia (Internet, Wap, E-mail...)).

Abonnement téléphonie mobile (RGS-180) : toute carte SIM (Subscriber Identity Module) permettant de faire des appels téléphoniques en situation de mobilité totale, et ayant enregistré une activité au moins une fois au cours des six (06) derniers mois (émission ou réception d'un appel, ou émission d'un SMS ou d'un MMS, ou consultation d'un service multimédia (Internet, Wap, E-mail...)).

Abonnement téléphonie mobile postpayé : tout abonnement téléphonie mobile dont le service fait l'objet d'une facturation récurrente (facture, forfait, etc.).

Abonnement téléphonie mobile prépayé : tout abonnement téléphonie mobile dont le service fait l'objet d'une facturation prépayée (prélèvement du solde rechargé par cartes de recharges, recharge électronique, etc.).

Abonnement téléphonie mobile résidentiel : tout abonnement téléphonie mobile desservant les particuliers.

Abonnement téléphonie mobile professionnel : tout abonnement téléphonie mobile desservant les entreprises ou les services publics ou servant à d'autres fins professionnelles.

Appel voix mobile national : tout appel voix émanant d'un abonnement téléphonie mobile (à l'intérieur du pays) chez un opérateur mobile national se terminant sur le réseau d'un opérateur fixe ou mobile national.

Appel voix mobile on-net : tout appel voix émanant d'un abonnement téléphonie mobile (à l'intérieur du pays) chez un opérateur mobile national se terminant sur le réseau de l'opérateur de départ d'appel.

Appel voix mobile off-net : tout appel voix émanant d'un abonnement téléphonie mobile (à l'intérieur du pays) chez un opérateur mobile national se terminant sur le réseau d'un opérateur national différent de celui de départ d'appel.

Appel voix mobile entrant : tout appel voix émanant d'un abonnement téléphonie fixe ou téléphonie mobile (à l'intérieur du pays) chez un

opérateur national se terminant sur un autre réseau d'un opérateur mobile national.

Trafic voix mobile journalier moyen = trafic voix mobile total du mois / nombre de jours du mois.

Trafic voix mobile mensuel moyen /abonnement = trafic voix mobile total du mois / [(nombre d'abonnements à la fin du mois +nombre d'abonnements à la fin du mois précédent) /2].

Rapport On-net/Off-net = trafic voix mobile on-net / trafic voix mobile off-net.

Rapport Entrant/Sortant = trafic voix mobile entrant / (trafic voix mobile on-net +trafic voix mobile off-net).

Appel voix mobile international sortant : tout appel voix émanant d'un abonnement téléphonie mobile (à l'intérieur du pays) chez un opérateur mobile national se terminant sur le réseau d'un opérateur à l'étranger.

Appel voix mobile international entrant : tout appel voix émanant d'un abonnement téléphonie fixe ou téléphonie mobile chez un opérateur à l'étranger se terminant sur le réseau d'un opérateur mobile national.

Taux de pénétration Data Fixe résidentielle = nombre d'abonnements Data Fixe résidentiels / nombre de ménages.

Abonnement Data Fixe : tout abonnement (non résilié) à Internet et/ou Data au moyen d'un accès fixe filaire ou hertzien fixe de terre ou satellitaire (ADSL, FO, SDSL, VDSL, LS, FR, RTC, FH, LTE-TDD, WiMax, Box Data, VSAT...)

Abonnement Data Fixe résidentiel : tout abonnement Data Fixe desservant les particuliers.

Abonnement Data Fixe professionnel : tout abonnement Data Fixe desservant les entreprises ou les services publics ou à d'autres fins professionnelles.

Centre public d'Internet : tout lieu où l'accès à l'internet est offert au public à titre payant (publinet, cybercafé, etc.).

Taux de pénétration Data Mobile = nombre d'abonnements Data Mobile / nombre d'habitants.

Abonnement Data mobile : tout abonnement actif à Internet et/ou Data via réseaux cellulaires mobiles (il comprend les abonnements clé 3G/4G, les abonnements Box Data, les abonnements M2M et les abonnements offre Data 3G/4G).

Abonnement Data mobile grand public : tout abonnement Data mobile desservant les particuliers.

Abonnement Data mobile professionnel : tout abonnement Data mobile desservant les entreprises ou les services publics ou à d'autres fins professionnelles.

Abonnement Data mobile - Offre Data 3G/4G : tout abonnement mobile ayant accédé au moins une fois à l'internet sur téléphone mobile au cours des trois (03) derniers mois. (Les abonnements mobiles ayant souscrit à une offre Internet, les abonnements mobiles ayant bénéficié

d'une offre Internet incluse dans l'offre mobile et les abonnements mobiles ayant bénéficié d'une offre Internet suite à une consommation ou à une recharge sont inclus à condition d'avoir accédé à Internet au moins une fois au cours des trois (03) derniers mois).

NB : un abonnement mobile ayant bénéficié de plusieurs offres Internet au cours des trois (03) derniers mois sera comptabilisé une seule fois.

Taux de pénétration Offre Data 3G/4G =nombre d'abonnements aux offres Data 3G/4G /nombre d'abonnements mobiles.

Abonnement Data mobile - Clé 3G/4G : toute carte SIM (Subscriber Identity Module) placée dans une clé USB destinée pour un usage exclusif à internet en situation de mobilité, et dont le client a consulté l'internet au moins une fois au cours des trois (3) derniers mois.

Abonnement Data mobile - M2M : toute carte SIM (Subscriber Identity Module) destinée pour un usage exclusif à la Data, et permettant de faire des communications entre machines sans intervention humaine.