

Campagne Nationale Qualité de Service - QoS des opérateurs mobiles

Premier Semestre 2022





Campagne Nationale Qualité de Service - QoS des opérateurs mobiles

Premier Semestre 2022

Introduction

Dans le cadre de ses missions de contrôle des obligations des opérateurs exploitant les réseaux et services ouverts au public, l'ARCEP organise semestriellement des campagnes nationales de contrôle de la qualité de service des réseaux mobiles 2G, 3G & 4G.

Ces campagnes visent à apprécier le degré de conformité des services des opérateurs aux seuils fixés dans l'arrêté **N°005/MENTD/CAB** portant définition des indicateurs de qualité des services mobiles 2G, 3G, 4G et leurs seuils.

C'est dans cette optique et au titre du 1^{er} semestre 2022 qu'une campagne nationale

a été organisée du **19 avril au 14 juin 2022**, avec la participation des deux opérateurs mobiles, **Togo Cellulaire (TGC) et Moov Africa Togo (MAT)**.

Les mesures ont été réalisées sur la base de la décision **N°274/ARCEP/DG/21** portant protocoles de mesures des indicateurs de qualité des services mobiles 2G, 3G, 4G. Le présent document est une analyse synthétique des résultats issus du traitement des données de mesures de la campagne.

Périmètre de la campagne

Le périmètre de la campagne a porté sur un échantillon de **92 localités administratives** réparties sur l'ensemble du territoire national, dont Lomé et ses environs ainsi que la totalité des **39 chefs-lieux de préfecture** en plus d'autres localités. En termes de cible, cette campagne a porté sur environ 40% de la population du pays.

En considérant les découpages administratifs de Lomé et ses environs en arrondissements et cantons distincts, la taille de l'échantillon peut être ramenée à **102 zones** de mesures considérées comme des localités distinctes.

Méthodologie

Les mesures ont porté sur les services, voix mobile et internet mobile (navigation web et transmission de données en 3G et 4G). La collecte de données, dans le cadre de cette campagne s'est faite en présence de représentants des deux (2) opérateurs de réseaux mobiles.

Deux équipes ont été mises en place et fonctionnaient en parallèle pour des mesures effectuées tant en mobilité qu'en position fixe. Les mesures ont toutes été effectuées en environnement extra-muros, avec des chaînes de mesures de dernière génération - XCAL PU12 de ACCUVER, avec l'assistance d'un cabinet international spécialisé dans la mesure de qualité de service (Lillybelle France).

SEUILS DES INDICATEURS RÉGLEMENTAIRES

Service Voix

- | | |
|--|---|
| SV1 Délai d'établissement d'appel | • $\leq 8s$ pour au moins 98% des appels établis |
| SV2 Taux de succès d'appels | • $\geq 98\%$ |
| SV3 Qualité vocale | • $\geq 3,5$ pour la moyenne des mesures |
| SV4 Taux de coupure d'appel | • $\leq 1\%$ |

Service Internet 3G

Navigation Web

- | | |
|---|--------------|
| NW1 Taux d'échec de téléchargement de page web | • $\leq 1\%$ |
| NW2 Délai de téléchargement d'une page web | • $\leq 5s$ |

Transmission de Données

- | | |
|---|-----------------|
| TD1 Débit montant <small>UPLINK</small> | • ≥ 2 Mbps |
| TD2 Débit descendant <small>DOWNLINK</small> | • ≥ 3 Mbps |
| TD3 Taux de succès de transfert montant <small>UPLINK</small> | • $\geq 96\%$ |
| TD4 Taux de succès de transfert descendant <small>DOWNLINK</small> | • $\geq 96\%$ |

Service Internet 4G

Navigation Web

- | | |
|---|--------------|
| NW1 Taux d'échec de téléchargement de page web | • $\leq 1\%$ |
| NW2 Délai de téléchargement d'une page web | • $\leq 5s$ |

Transmission de Données

- | | |
|---|------------------|
| TD1 Débit montant <small>UPLINK</small> | • ≥ 12 Mbps |
| TD2 Débit descendant <small>DOWNLINK</small> | • ≥ 25 Mbps |
| TD3 Taux de succès de transfert montant <small>UPLINK</small> | • $\geq 99\%$ |
| TD4 Taux de succès de transfert descendant <small>DOWNLINK</small> | • $\geq 99\%$ |



Synthèse des résultats

L'analyse est présentée sur une base comparative entre les deux opérateurs de réseaux mobiles, et par service de communication électronique. Les localités ont été réparties en **deux (02) groupes**,

le grand Lomé regroupant les localités dans un **rayon de 30 Kms** autour du siège du district du grand Lomé (ancienne mairie centrale de Lomé) et les autres localités du pays.

Service Voix

Les mesures ont révélé que pour les deux opérateurs, les services voix offerts ne sont pas conformes à la réglementation en vigueur. Aucun des deux opérateurs n'offre des délais d'établissement d'appels inférieurs au délai de 8 secondes réglementaires.

Toutefois, on note que dans le grand Lomé, plus d'un appel sur deux s'établit en moins de 8 secondes dans 23,08% de localités pour TGC contre 0% pour MAT.

• CF FIGURE 1

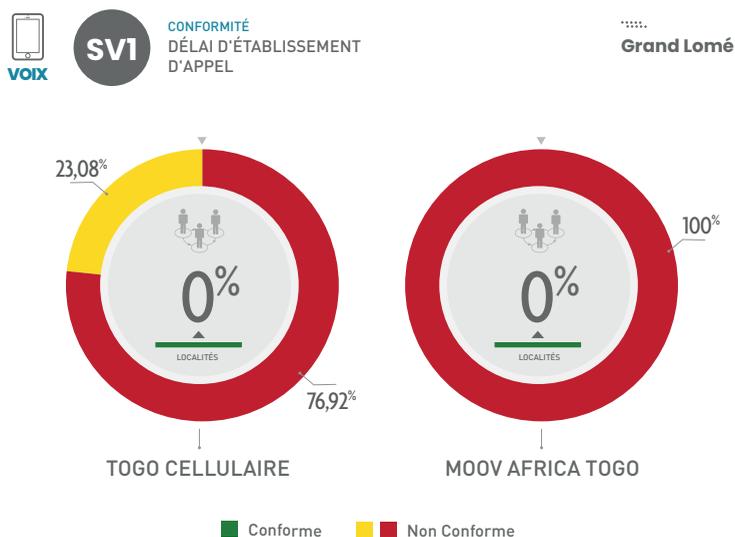


FIGURE 1

En dehors du grand Lomé, plus d'un appel sur deux s'établit en moins de 8 secondes dans 59,55% de localités pour TGC contre 0% pour MAT. Toujours dans cette même zone, pour MAT, moins d'un appel sur deux est établi en 8

secondes pour toutes les localités. Ce taux est de 76,92% pour TGC dans le grand Lomé, et de 40,45% en dehors du grand Lomé.

• CF FIGURE 1 & 2

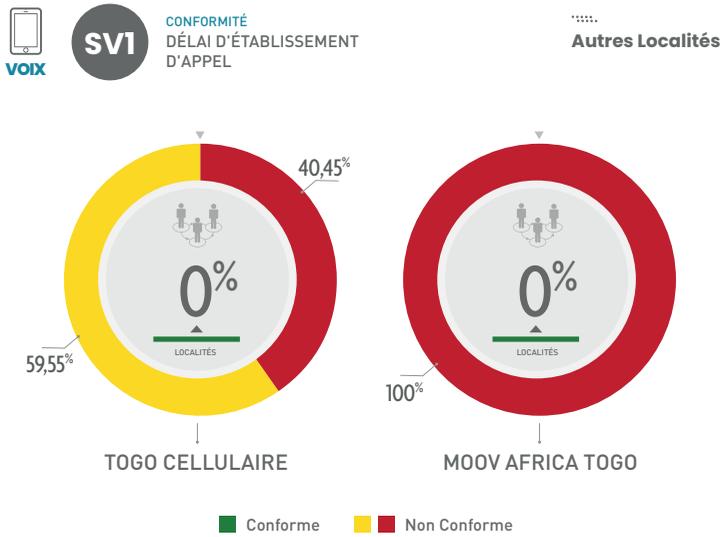


FIGURE 2

S'agissant des succès d'appel, on note que dans le grand Lomé, plus d'un appel sur deux s'effectue avec succès dans 100% de localités pour TGC contre 92,31% pour MAT qui présente

en plus, 7,69% de localités où le succès des appels est de moins de un sur deux.

• **CF FIGURE 3**

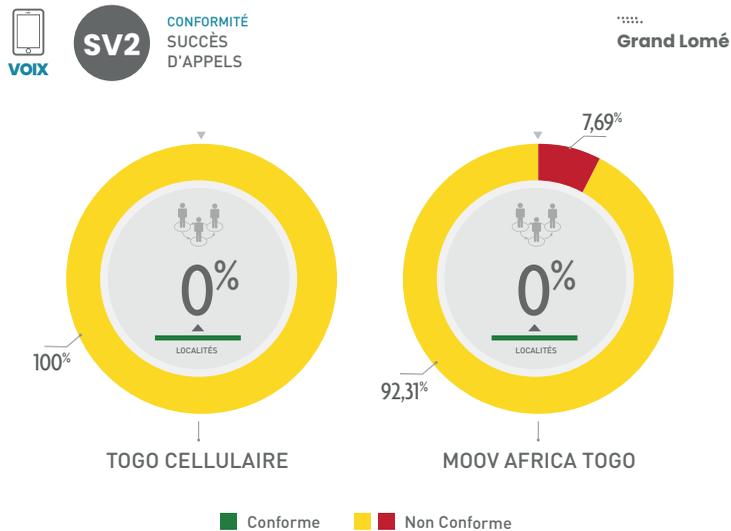


FIGURE 3

En dehors du grand Lomé, les succès d'appel sont conformes dans 5,62% de localités pour TGC contre 11,24% pour MAT. Toujours dans la même zone, on note que plus d'un appel sur deux s'effectue avec succès dans 66,29% de localités pour TGC contre 44,94% pour MAT.

Pour des niveaux de succès de moins d'un sur deux, les taux sont respectivement de 28,09% pour TGC et de 43,82% pour MAT.

• CF FIGURE 4

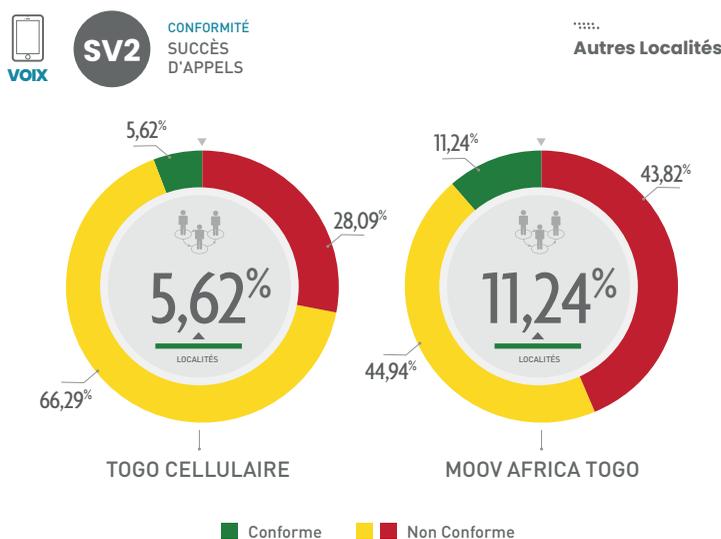


FIGURE 4

La qualité vocale des appels est conforme pour 53,85% des localités du grand Lomé, contre 76,92% pour MAT. Dans cette zone, la qualité vocale est passable dans 46,15% des localités pour TGC contre 23,08 pour MAT.

• CF FIGURE 5



Les campagnes Qos visent à apprécier le degré de conformité des services des opérateurs aux seuils fixés ...

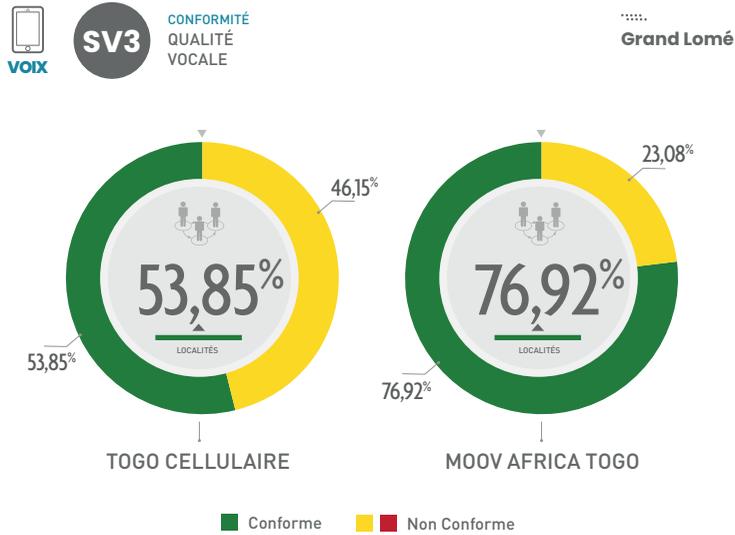


FIGURE 5

En dehors du grand Lomé, on note une qualité vocale conforme dans 65,17% de localités pour TGC, contre 64,04% pour MAT. Dans cette zone, la qualité vocale est passable dans 25,84% des localités pour TGC contre 23,60%

pour MAT. La qualité vocale est mauvaise dans 8,99% de localités pour TGC et dans 12,36% de localités pour MAT.

• **CF FIGURE 6**

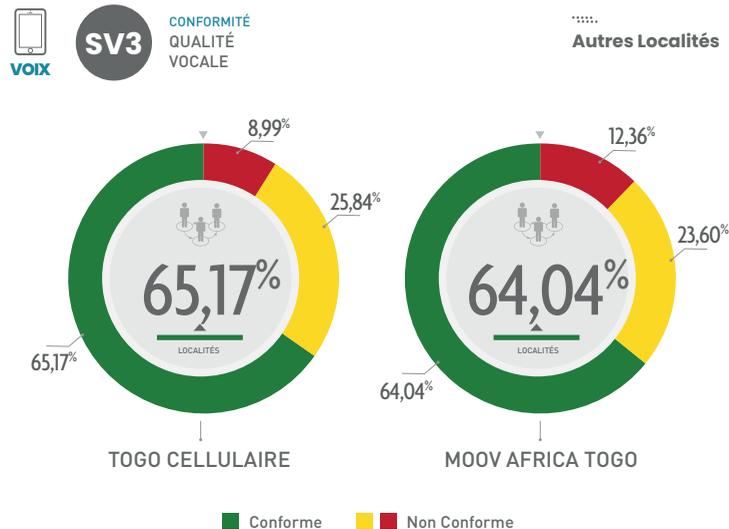


FIGURE 6



Les taux de coupures d'appels sont conformes dans le grand Lomé pour 92,31% des localités pour TGC contre 76,92% pour MAT. Ce taux est passable dans 7,69% de localités pour TGC contre 15,38% pour MAT.

Par ailleurs, les plus mauvais taux de coupures d'appels sont observés dans le réseau de MAT dans 7,70% de localités du grand Lomé.

• CF FIGURE 7

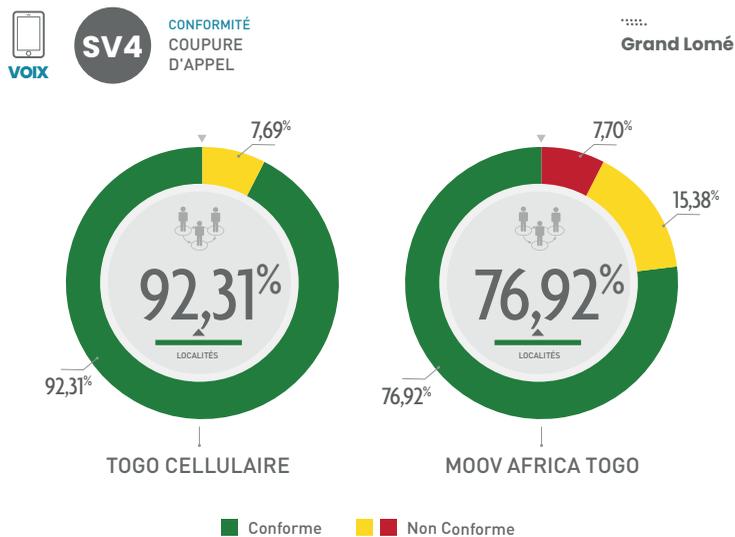


FIGURE 7



SV4

CONFORMITÉ
COUPURE
D'APPEL

.....
Autres Localités

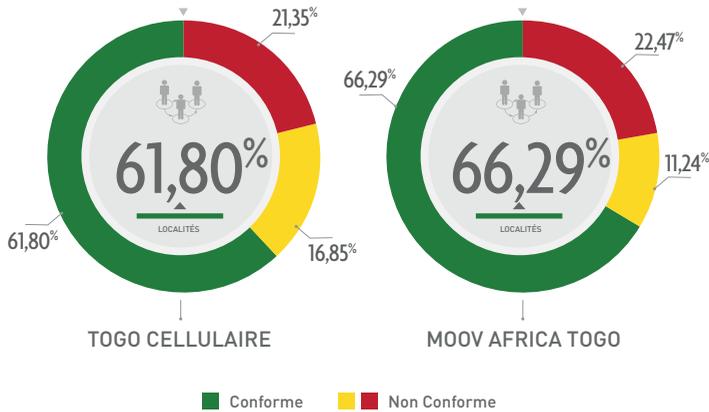


FIGURE 8

En dehors du grand Lomé, les taux de coupures d'appels sont conformes dans 61,80% des localités pour TGC contre 66,29% pour MAT. Le taux de coupure d'appel est passable dans 16,85% de localités pour TGC contre 11,24% pour MAT. Par ailleurs, les plus mauvais taux de coupures sont observés dans 21,35% de localités pour TGC contre 22,47% pour MAT.

• CF FIGURE 8

Service Internet 3G

• Navigation Web 3G

Dans le grand Lomé, pour les deux opérateurs, on note que les taux d'échec de navigation web ne sont pas conforme à la réglementation en vigueur, avec des valeurs de plus de 2%.

• CF FIGURE 9



NW1

CONFORMITÉ
ÉCHEC DE TÉLÉCHARGEMENT
DE PAGE WEB

.....
Grand Lomé

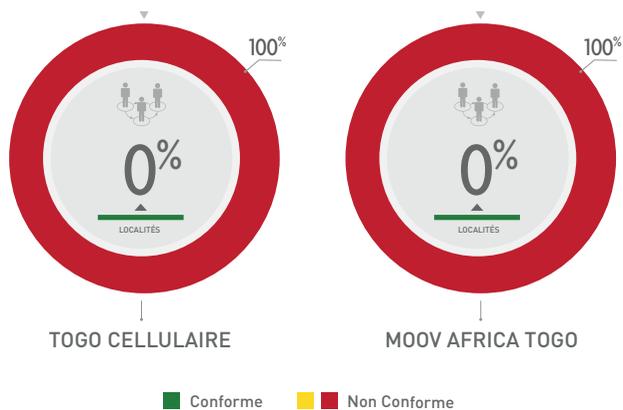
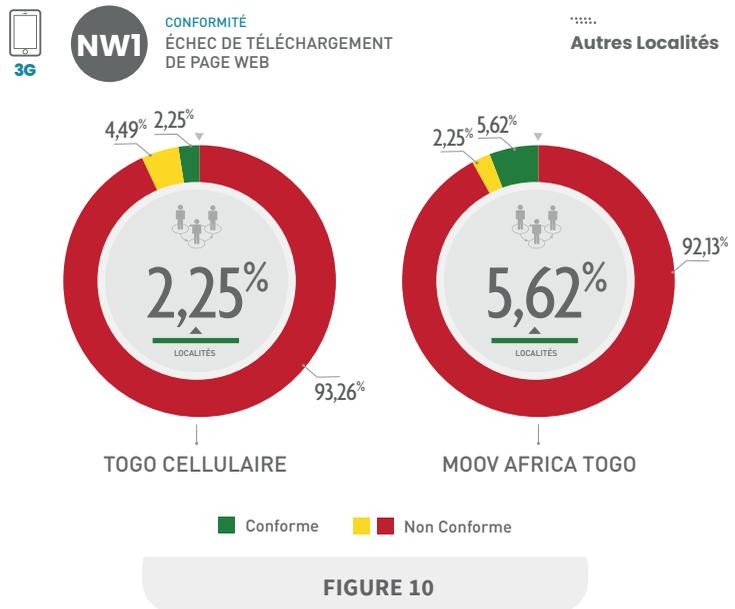
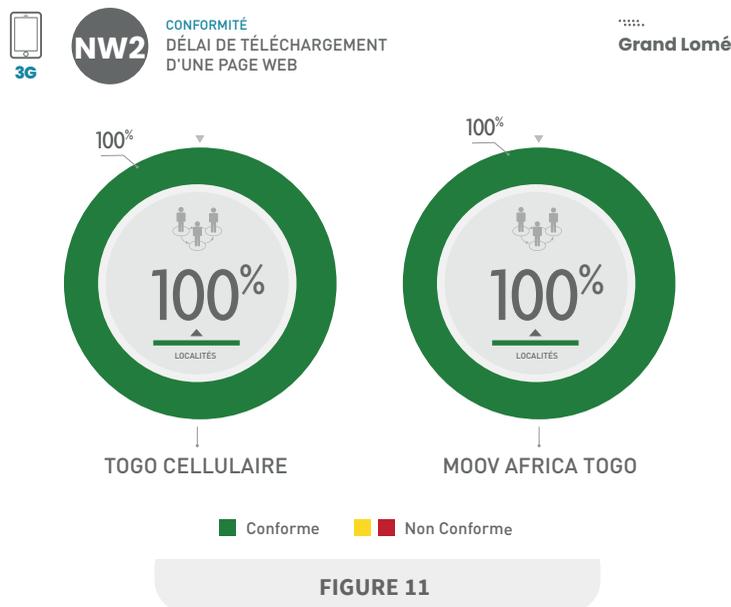


FIGURE 9

En dehors du grand Lomé, on note une conformité des taux échecs de navigation Web (moins de 1%) dans 2,25% des localités pour TGC contre 5,62% pour MAT. Pour 4,49% des localités, TGC présente des taux d'échec de navigation Web légèrement dégradés et qui sont aggravés dans 93,26% des localités. S'agissant de MAT, les taux d'échec de navigation sont légèrement dégradés dans 2,25% des localités avec une aggravation dans 92,13% des localités.



• CF FIGURE 10

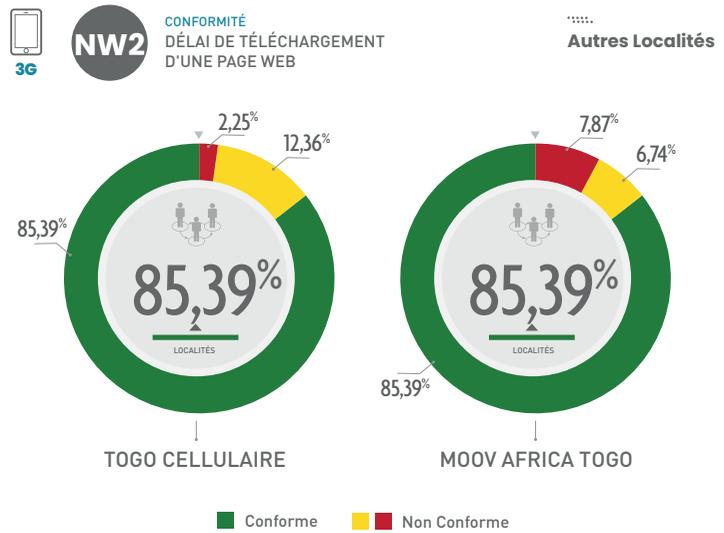


En ce qui concerne les délais de téléchargement de pages Web, Les deux opérateurs sont conformes dans le grand Lomé avec des délais de téléchargement de pages Web inférieurs à 5 secondes.

• CF FIGURE 11



En dehors du grand Lomé, on note une conformité des délais de téléchargement dans 85,39% des localités pour chacun des deux opérateurs. Cependant, dans 12,36% des localités, TGC présente des délais de téléchargement légèrement dégradés et qui sont aggravées dans 2,25% des localités. S'agissant de MAT, 6,74% des localités sont légèrement dégradés avec une aggravation dans 7,87% des localités.



• CF FIGURE 12

FIGURE 12

• **Téléchargement de fichiers 3G**

Dans le grand Lomé, les taux de succès de transfert montant (Upload) ne sont conformes dans aucune des localités pour TGC. MAT est cependant conforme dans 15,38% des localités de

la zone et présente des taux de succès légèrement dégradés dans 69,24% des localités avec une aggravation dans 15,38% des localités.

• CF FIGURE 13





TD3

CONFORMITÉ
SUCCÈS DE TRANSFERT
MONTANT (UPLINK)

.....
Grand Lomé

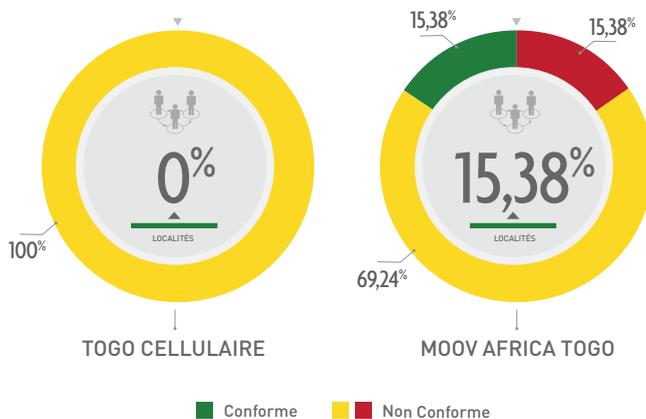


FIGURE 13

En dehors du grand Lomé, les taux de succès de transfert montant sont conformes dans 1,12% des localités pour TGC contre 4,49% pour MAT. Cependant, dans 60,68%

des localités de la Zone, TGC présente des taux de succès de téléchargement montants légèrement dégradés avec une aggravation dans 38,20% des localités. S'agissant de MAT,

35,96% des localités présentent des taux de succès légèrement dégradés avec une aggravation dans 59,55% des localités.

• **CF FIGURE 14**



TD3

CONFORMITÉ
SUCCÈS DE TRANSFERT
MONTANT (UPLINK)

.....
Autres Localités

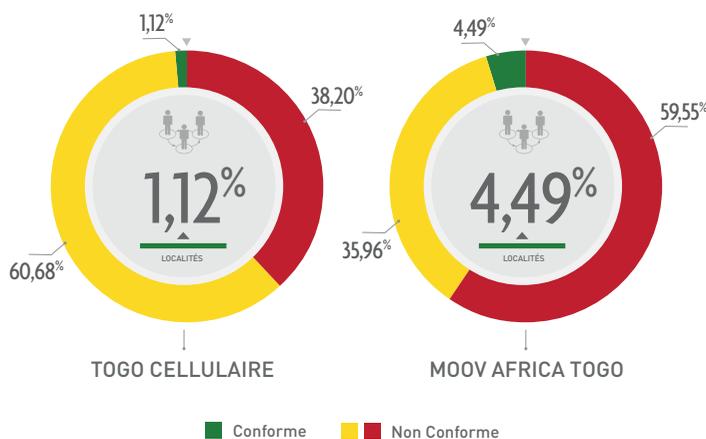


FIGURE 14



CONFORMITÉ
DÉBIT MONTANT
(UPLINK)

Grand Lomé

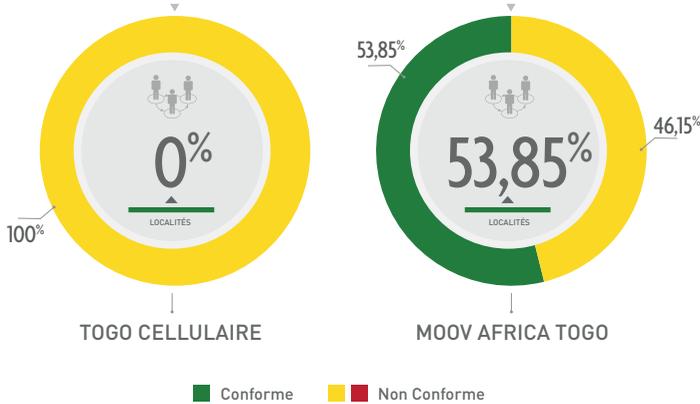


FIGURE 15

Dans le grand Lomé, les débits montants ne sont conformes dans aucune des localités pour TGC. S'agissant de MAT, 53,85% des localités présentent des débits montants conformes contre 46,15% où le débit montant est légèrement dégradé.

• CF FIGURE 15

En dehors du grand Lomé, les débits montants sont conformes dans 8,99% des localités pour TGC contre 16,85% pour MAT. Cependant, dans 60,67% des localités de la zone, TGC présente des débits montants légèrement dégradés avec une aggravation dans 30,34% des localités. S'agissant de MAT, 50,56% des localités présentent des débits légèrement dégradés avec une aggravation dans 32,58% des localités.



CONFORMITÉ
DÉBIT MONTANT
(UPLINK)

Autres Localités

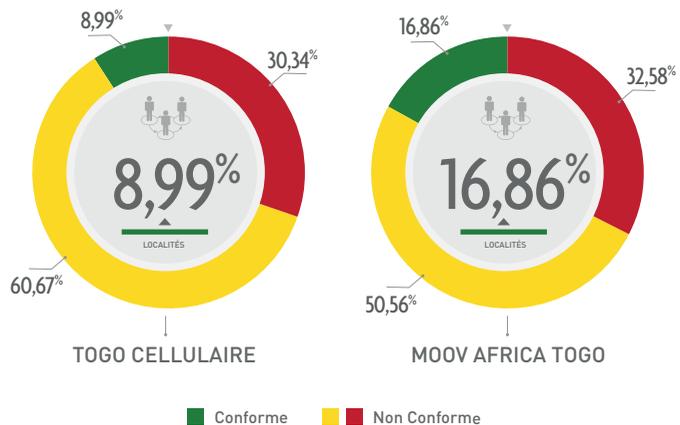
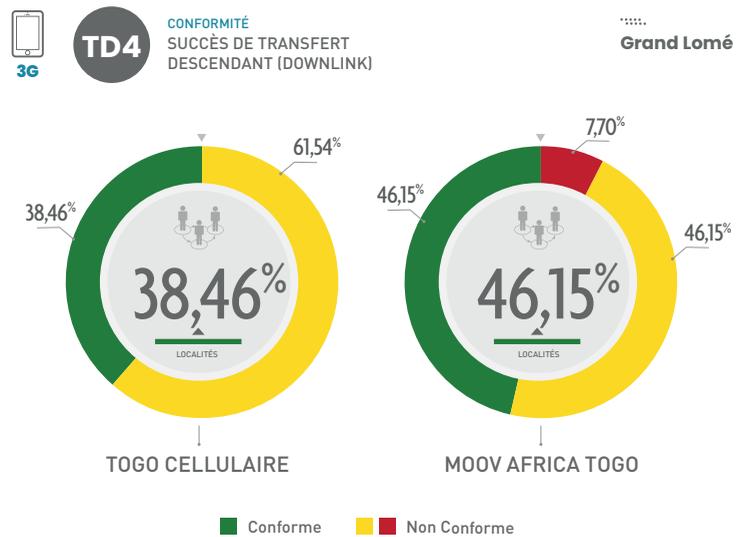


FIGURE 16

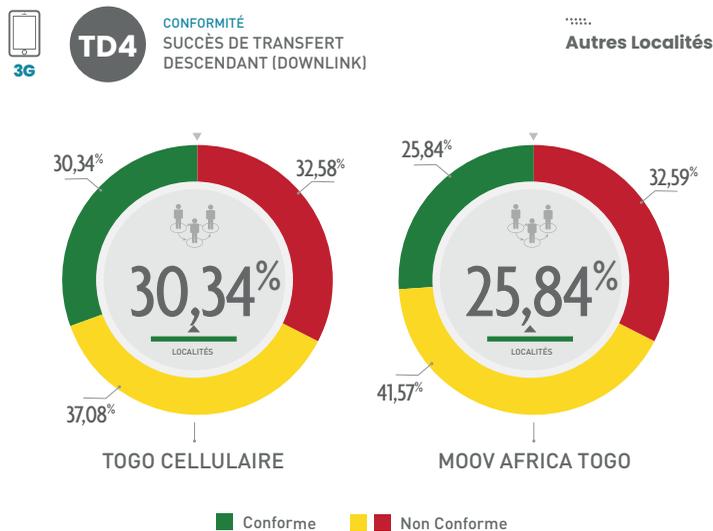
• CF FIGURE 16

Dans le grand Lomé, les taux de succès de transfert descendant (Download) sont conformes dans 38,46% des localités pour TGC contre 46,15% pour MAT. Ce taux de succès est légèrement dégradé pour TGC dans 61,54% des localités de la zone. Pour MAT ce taux est légèrement dégradé dans 46,15% des localités avec une aggravation dans 7,70% des localités.



• CF FIGURE 17

FIGURE 17



En dehors du grand Lomé, les taux de succès de transfert descendant sont conformes dans 30,34% des localités pour TGC contre 25,84% pour MAT. Cependant, dans 37,08% des localités de la zone, TGC présente des taux de succès de téléchargement descendant légèrement dégradés avec une aggravation dans 32,58% des localités. S'agissant de MAT, 41,57% des localités sont légèrement dégradés avec une aggravation dans 32,59% des localités.

• CF FIGURE 18

FIGURE 18

Dans le grand Lomé, les débits descendants sont conformes pour chacun des deux opérateurs dans toutes les localités.



• CF FIGURE 19

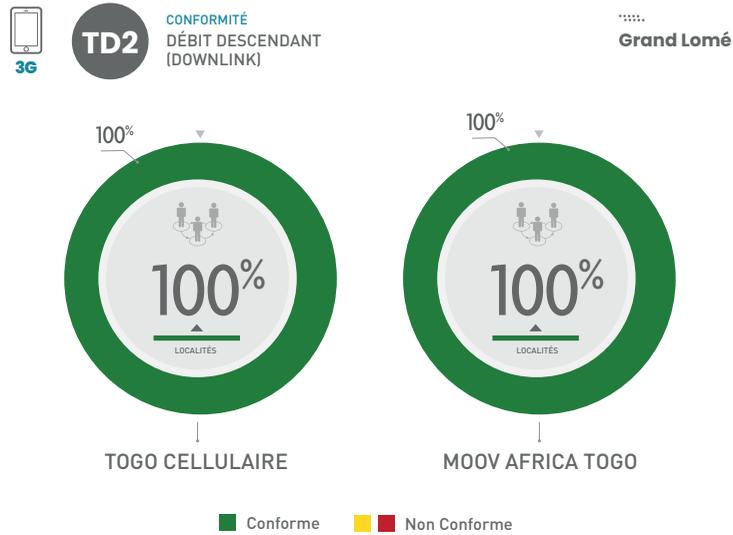


FIGURE 19

En dehors du grand Lomé, les débits descendants sont conformes dans 67,42% des localités pour TGC contre 65,17% pour MAT. Cependant, dans 16,85% des localités

de la zone, TGC présente des débits descendants légèrement dégradés avec une aggravation dans 15,73% des localités. S'agissant de MAT, 16,86%

des localités présentent des débits légèrement dégradés avec une aggravation dans 17,98% des localités.

• CF FIGURE 20



TD2 CONFORMITÉ DÉBIT DESCENDANT (DOWNLINK)

Autres Localités

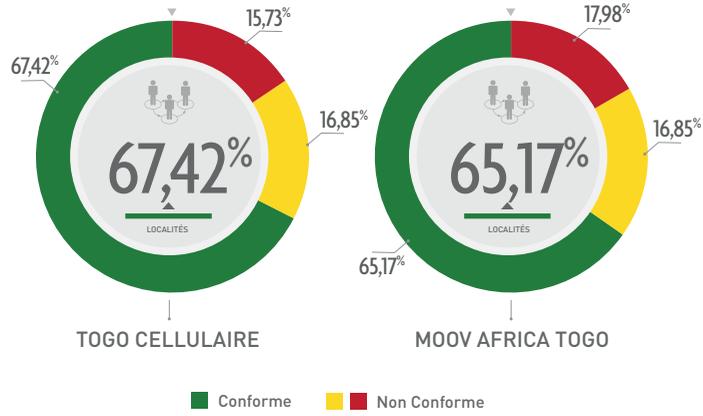


FIGURE 20

Service Internet 4G

• Navigation Web 4G

Dans le grand Lomé, les taux d'échec de navigation web sont conformes à la réglementation en vigueur, dans 92,31% des localités pour TGC contre 61,54% pour MAT.

Dans 7,69% des localités de la zone, TGC présente des taux d'échec de navigation non conformes contre 38,46% pour MAT.

• CF FIGURE 21



NWI CONFORMITÉ ÉCHEC DE TÉLÉCHARGEMENT DE PAGE WEB

Grand Lomé

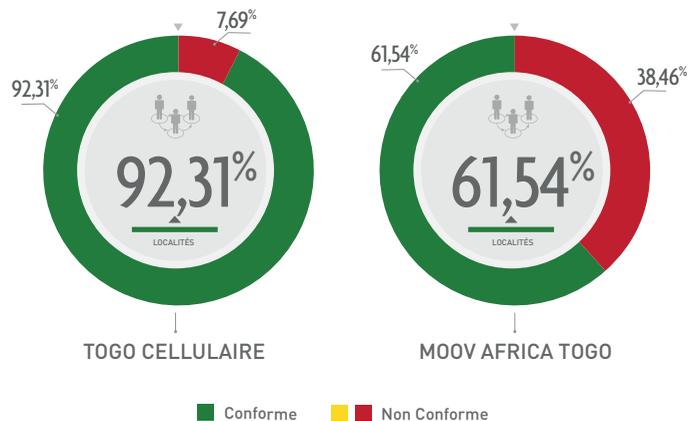


FIGURE 21



CONFORMITÉ
ÉCHEC DE TÉLÉCHARGEMENT
DE PAGE WEB

.....
Autres Localités

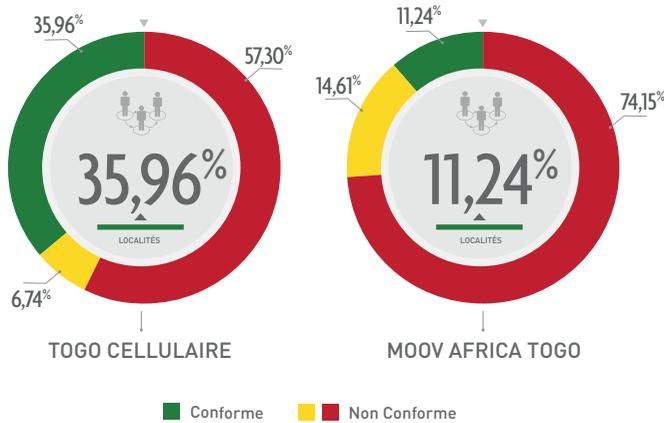


FIGURE 22

En dehors du grand Lomé, on note une conformité des taux d'échec de navigation Web (moins de 1%) dans 35,96% des localités pour TGC contre 11,24% pour MAT. Pour 6,74% des localités, TGC présente des taux d'échec de navigation Web légèrement dégradés et qui sont aggravés 57,30% des localités. S'agissant de MAT, les taux d'échec de navigation sont légèrement dégradés dans 14,61% des localités avec une aggravation dans 74,15% des localités.

• CF FIGURE 22

En ce qui concerne les délais de téléchargement de pages Web, Les deux opérateurs sont conformes dans le grand Lomé avec des délais de téléchargement de pages Web inférieurs à 5 secondes.

• CF FIGURE 23



CONFORMITÉ
DÉLAI DE TÉLÉCHARGEMENT
D'UNE PAGE WEB

.....
Grand Lomé

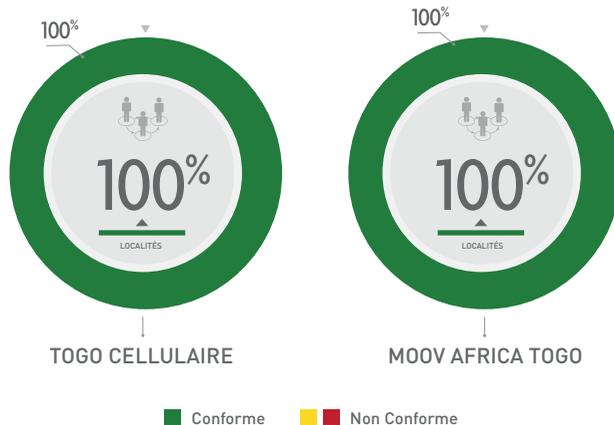
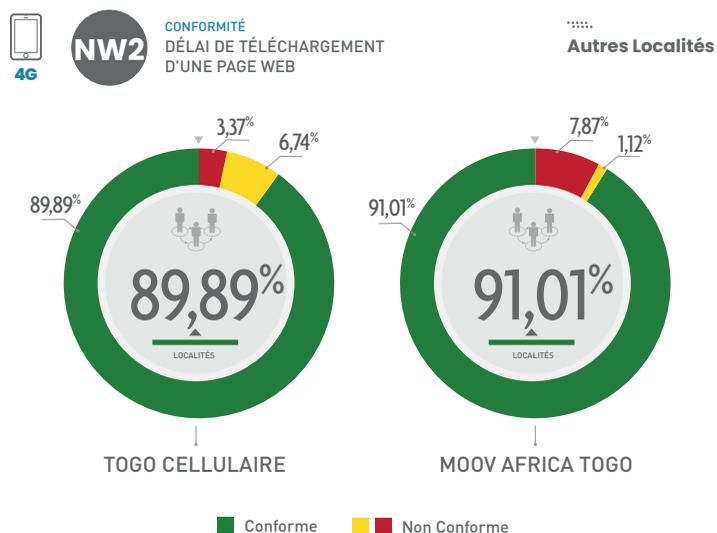


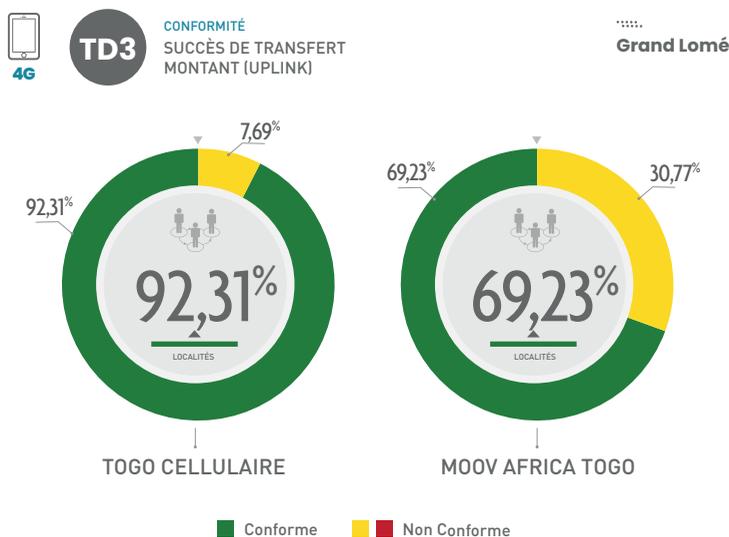
FIGURE 23

En dehors du grand Lomé, on note une conformité des délais de téléchargement dans 89,89% des localités pour TGC contre 91,01% pour MAT. Cependant, dans 6,74% des localités, TGC présente des délais de téléchargement légèrement dégradés et qui sont aggravés dans 3,37% des localités. S'agissant de MAT, 1,12% des localités sont non conformes avec une aggravation dans 7,87% des localités.



• CF FIGURE 24

FIGURE 24



• **Téléchargement de fichiers 4G**

Dans le grand Lomé, les taux de succès de transfert montant (Upload) sont conformes dans 92,31% des localités pour TGC contre 69,23% pour MAT. Cependant MAT présente des taux de succès légèrement dégradés dans 30,77% des localités contre 7,69% pour TGC.

• CF FIGURE 25

FIGURE 25

En dehors du grand Lomé, TGC présente des taux de succès de transfert montant conformes dans 41,57% des localités contre 22,47% pour MAT. Cependant, dans 34,83% des localités de la zone, TGC présente des taux de succès de téléchargement montants légèrement dégradés avec une aggravation dans 23,60% des localités. S'agissant de MAT, 47,19% des localités présentent des taux de succès de téléchargement montant légèrement dégradés avec une aggravation dans 30,34% des localités.

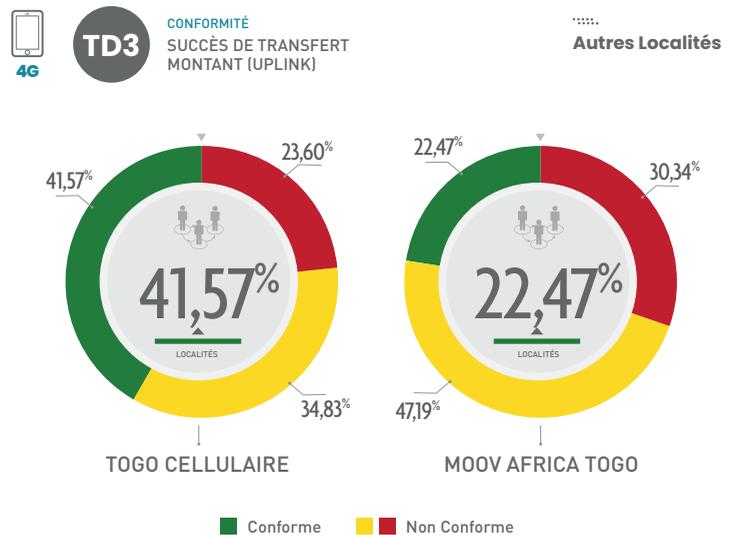


FIGURE 26

• CF FIGURE 26

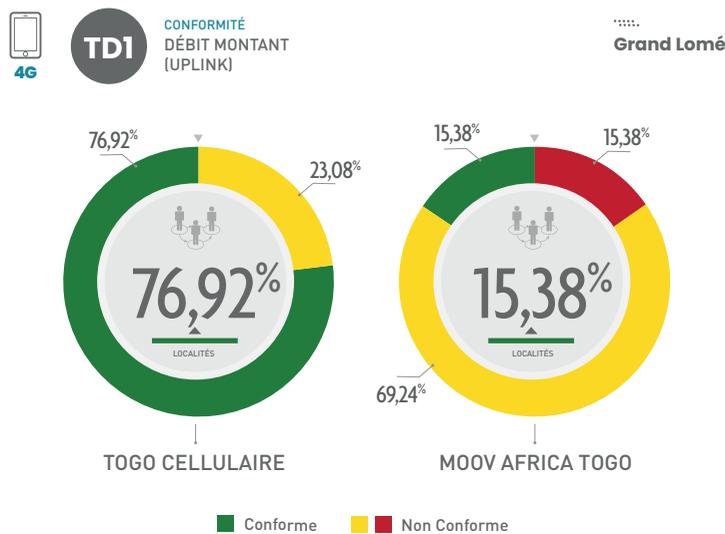


FIGURE 27

Dans le grand Lomé, les débits montants sont non conformes dans 76,92% des localités pour TGC contre 15,38% pour MAT. Cependant, dans 23,08% des localités de la zone, TGC présente des taux de succès de téléchargement montants légèrement dégradés.

S'agissant de MAT, 69,24% des localités présentent des taux de succès de téléchargement montant légèrement dégradés avec une aggravation dans 15,38% des localités.

• CF FIGURE 27



En dehors du grand Lomé, les débits montants sont conformes dans 29,21% des localités pour TGC contre 5,62% pour MAT. Cependant, dans 22,47% des localités de la zone, TGC présente des débits montants légèrement dégradés avec une aggravation dans 48,32% des localités. S'agissant de MAT, 30,34% des localités présentent des débits montants légèrement dégradés avec une aggravation dans 64,04% des localités.

• CF FIGURE 28

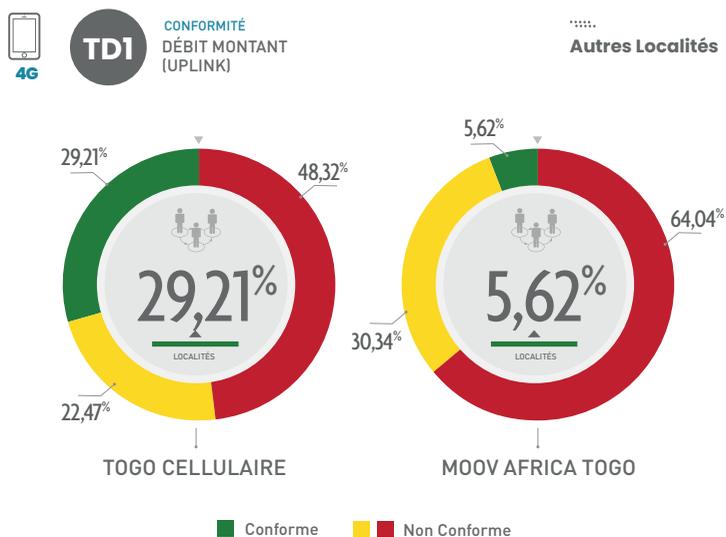


FIGURE 28

Dans le grand Lomé, les taux de succès de transfert descendant (Download) sont conformes dans 92,31% des localités pour TGC contre 76,92% des localités pour MAT. Ce taux de succès est légèrement dégradé pour TGC dans 7,69 des localités contre 23,08% pour MAT.

• CF FIGURE 29

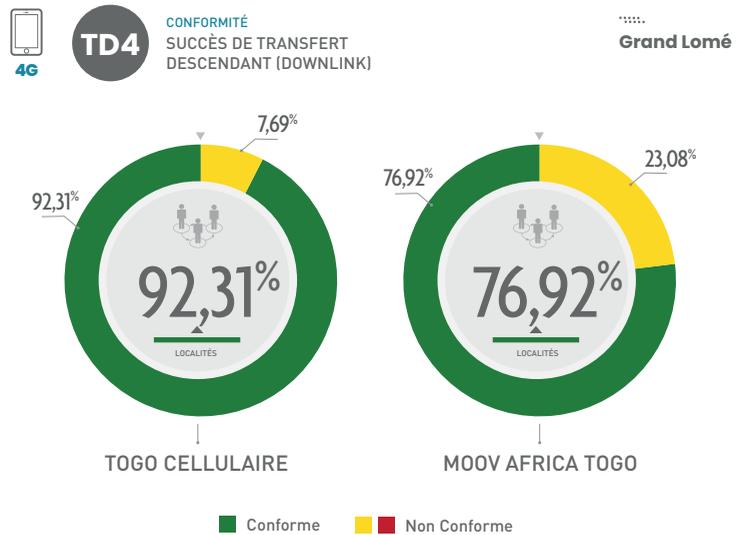


FIGURE 29

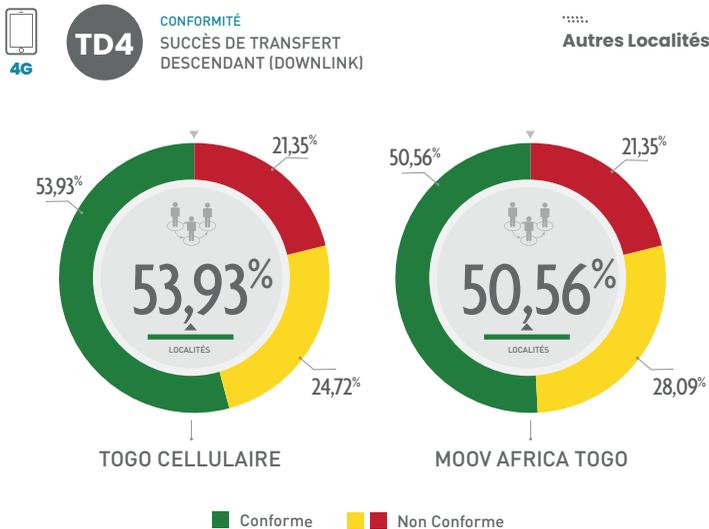


FIGURE 30

En dehors du grand Lomé, les taux de succès de transfert descendant sont conformes dans 53,93% des localités pour TGC contre 50,56% pour MAT. Cependant, dans 24,72% des localités de la zone, TGC présente des taux de succès de téléchargement légèrement dégradés avec une aggravation dans 21,35% des localités. S'agissant de MAT, 28,09% des localités connaissent des taux légèrement dégradés avec une aggravation dans 21,35% des localités.

• CF FIGURE 30

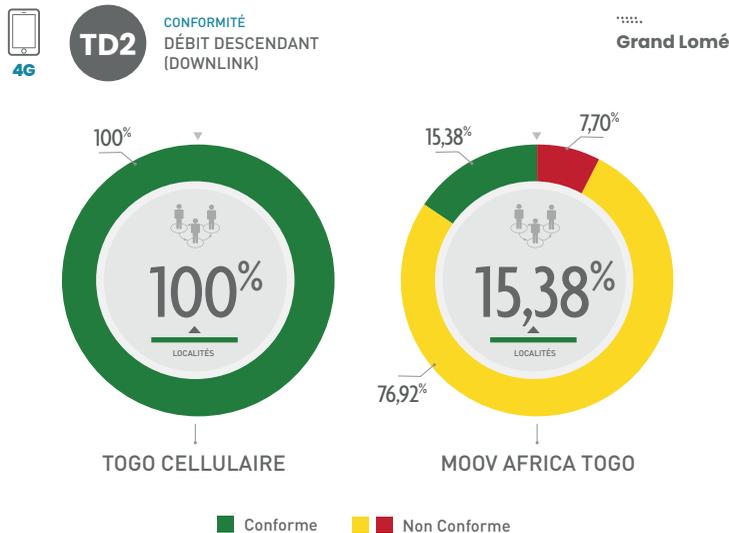


FIGURE 31

Dans le grand Lomé, les débits descendants sont conformes dans 100% des localités pour TGC contre 15,38% pour MAT. Dans 76,92% des localités, MAT présente des débits descendants légèrement dégradés avec une aggravation dans 7,70% des localités.

• CF FIGURE 31

En dehors du grand Lomé, les débits descendants sont conformes dans 25,84% des localités pour TGC contre 7,87% pour MAT. Cependant, dans 22,47% des localités de la zone, TGC présente des débits descendants légèrement dégradés avec une aggravation dans 51,68% des localités. S'agissant de MAT, 40,45% des localités présentent des débits légèrement dégradés avec une aggravation dans 51,68% des localités.

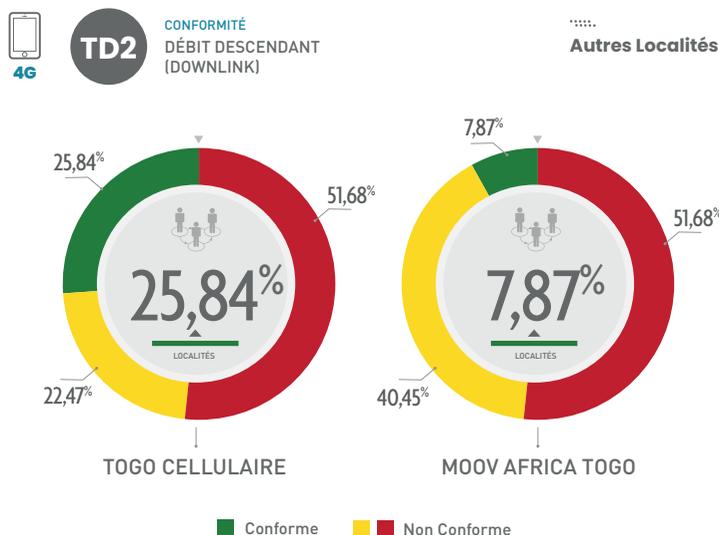


FIGURE 32

• CF FIGURE 32



Conclusion

Cette campagne nationale de mesure de la qualité de service des opérateurs mobiles a révélé globalement un **très faible niveau de conformité des services aux exigences réglementaires** de l'arrêté N°005/MENTD/CAB portant définition des indicateurs de qualité des services (Qos) mobiles 2G,3G, 4G et leurs seuils.

En ce qui concerne les services voix :

Pour le taux d'établissement d'appel, les deux opérateurs mobiles ne sont conformes au seuil réglementaire dans aucune (0%) des 102 localités ; cependant TGC présente des valeurs plus proches de ce seuil alors que MAT en est très éloigné.

Pour le taux de succès d'appel, les deux opérateurs ne sont pas non plus conformes (0%) dans le grand Lomé; en revanche, MAT présente un taux de conformité de 11,24% contre 5,62% pour TGC en dehors du grand Lomé.

Pour le taux de coupure des appels une fois établis, les deux opérateurs présentent des conformités bien meilleures dans le grand Lomé, soit 92,31% de localités conformes pour TGC contre 76,92% pour MAT et en dehors du grand Lomé, 66,29% pour MAT contre 61,80% pour TGC.

S'agissant pour finir de la qualité vocale, les deux opérateurs présentent plutôt de bonnes conformités dans le grand Lomé, soit 76,92% de localités pour MAT contre 53,85% pour TGC et, en dehors du grand Lomé, 65,17% pour TGC contre 64,04% pour MAT.

En ce qui concerne les services 3G représentant la moitié du trafic global data pour Moov et le tiers pour Togocel :

A l'exception du délai de téléchargement d'une page web (NW2) et du débit de transfert descendant (TD2), on note globalement que les deux opérateurs sont défaillants, mais MAT présente toutefois de bien meilleures performances que son concurrent. En effet, il ressort que :

- **Pour les taux d'échec de téléchargement de page web (NW1), débit de transfert montant (TD1) et taux de succès de transfert montant (TD3), TGC affiche de très mauvaises performances** soit 0% de conformité dans le grand Lomé et ne dépassant pas 8,99% en dehors du grand Lomé. En revanche, MAT affiche un taux de conformité de 53,85% dans le grand Lomé et de 16,85% en dehors.
- **Pour le taux de succès de transfert descendant (TD4), les deux opérateurs sont aussi peu conformes,** soit pour le grand Lomé 38,46% pour TGC contre 46,15% pour MAT, et en dehors du Grand Lomé, 30,34% pour TGC contre 25,84% pour MAT;
- **Pour le délai de téléchargement d'une page web (NW2) et le débit de transfert descendant (TD2), les deux opérateurs affichent dans le Grand Lomé de très bonnes performances,** soit 100% de conformité. En dehors de Lomé, pour le délai de téléchargement d'une page web (NW2), ce taux est de 85,39% pour les deux opérateurs, et pour le débit de transfert descendant (TD2), il est de 67,42% pour TGC et 65,17% pour MAT.

En ce qui concerne les services 4G représentant la moitié du trafic global data pour Moov et les deux tiers pour Togocel :

On note que TGC affiche particulièrement dans le grand Lomé, de très bonnes performances par rapport à son concurrent. Par contre, en dehors du grand Lomé, les performances sont plus mitigées pour les deux opérateurs, quand bien même TGC s'en sort globalement un peu mieux.

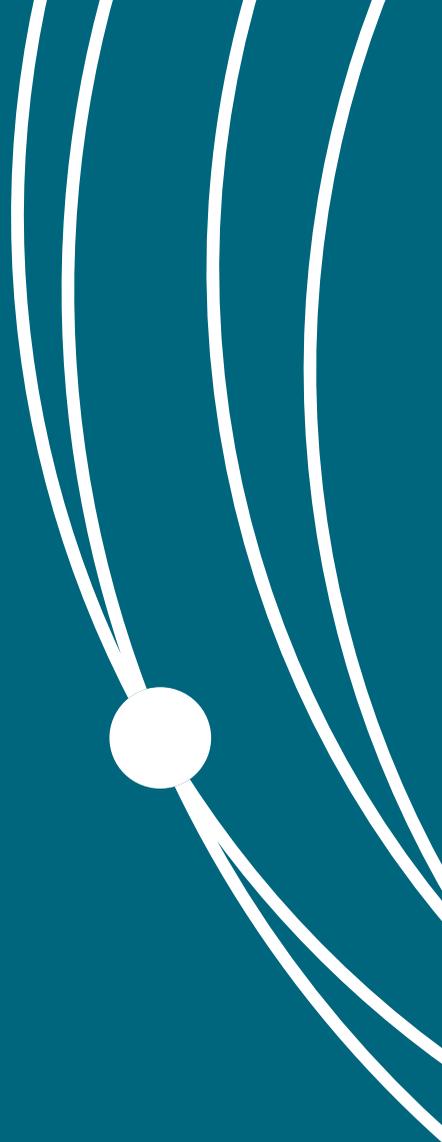
En dehors du délai de téléchargement d'une page web (NW2), qui affiche une conformité de 100% dans le grand Lomé et d'environ 90% pour les deux opérateurs en dehors du grand Lomé, on note que pour les cinq autres indicateurs, les taux de conformité dans le grand Lomé vont de 76,92% à 100% pour TGC contre 15,38% à 76,92% pour MAT ; en dehors du grand Lomé, les taux vont de 35,96% à 53,93% pour TGC contre 5,62% à 50,56% pour MAT.

De manière générale, il ressort que la zone du Grand Lomé affiche les meilleurs taux de conformité QoS en comparaison aux autres localités de l'intérieur, créant ainsi une disparité inacceptable entre les consommateurs qui paient pourtant le même prix sur l'ensemble du territoire national.

Par ailleurs, **on note globalement une amélioration notable sur tous les services des deux opérateurs** par rapport aux résultats de la dernière campagne publiée en novembre 2021.

L'ARCEP exhorte les deux opérateurs mobiles à améliorer dans les plus brefs délais la qualité des services afin de la rendre conforme aux exigences réglementaires et ce dans toutes les localités du pays.





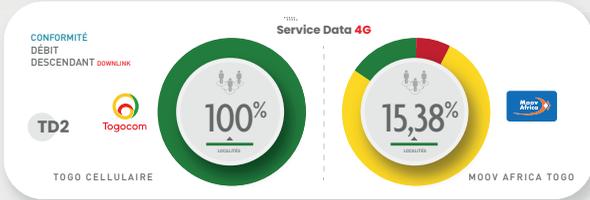
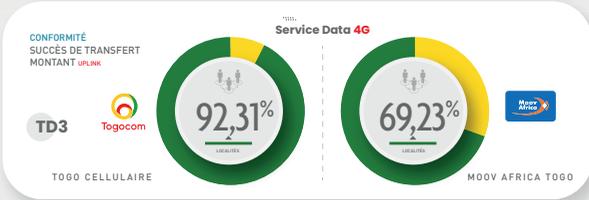
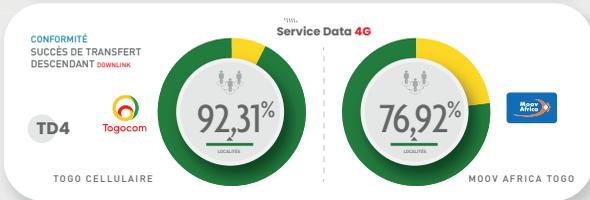
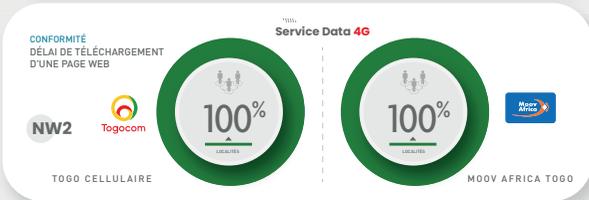
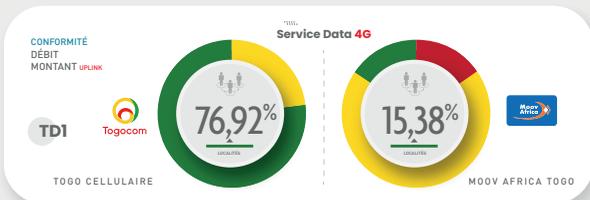
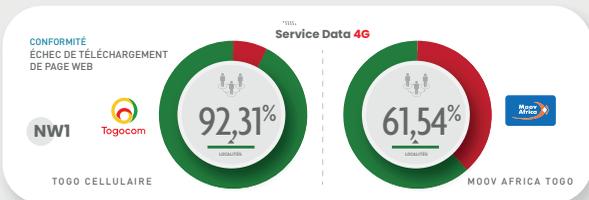
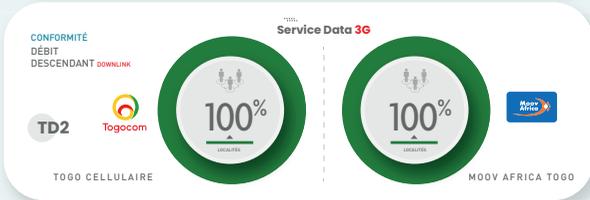
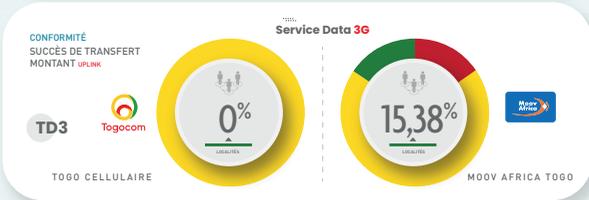
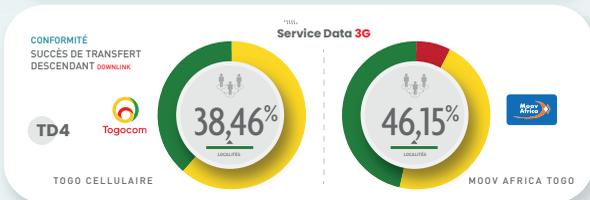
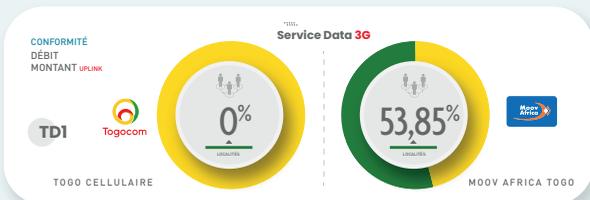
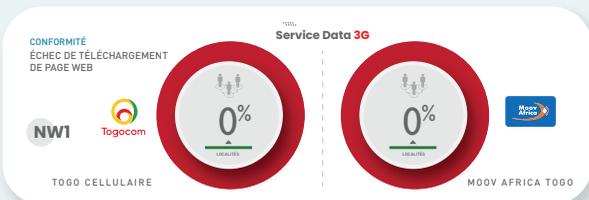
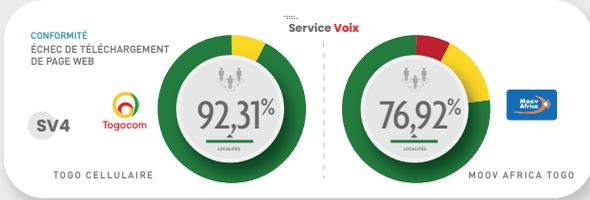
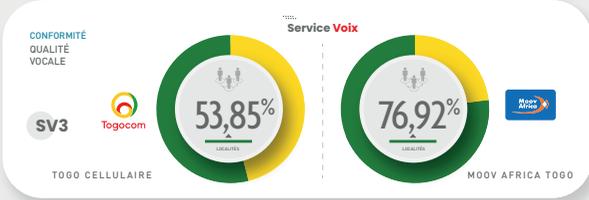
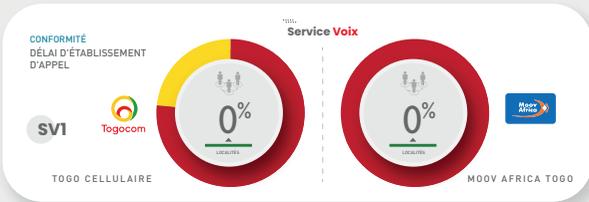
Campagne Nationale Qualité de Service - QoS
des opérateurs mobiles

ANNEXE 1

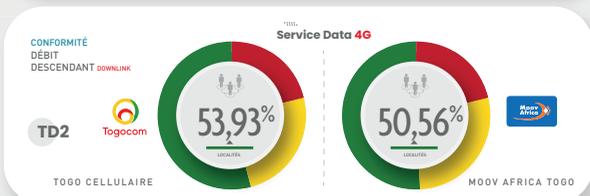
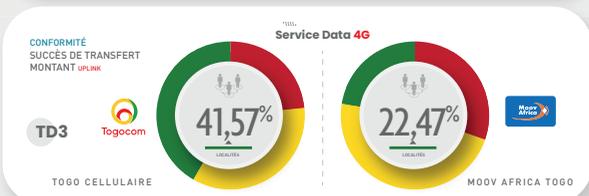
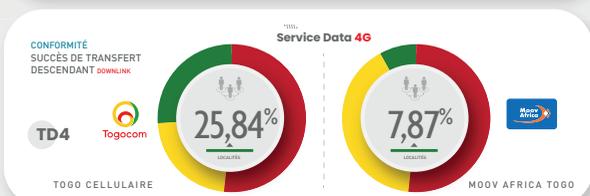
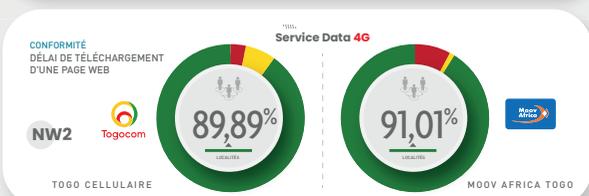
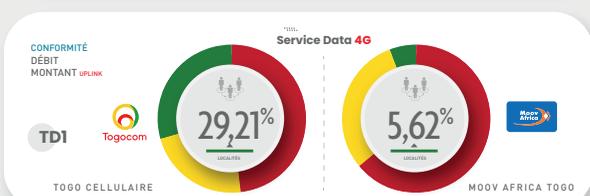
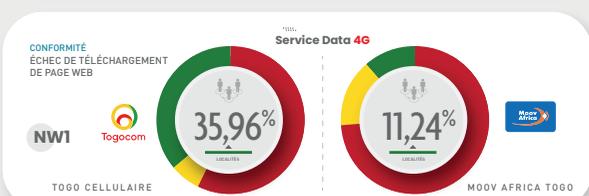
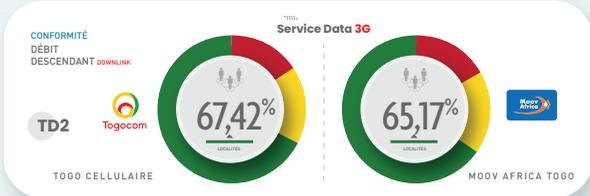
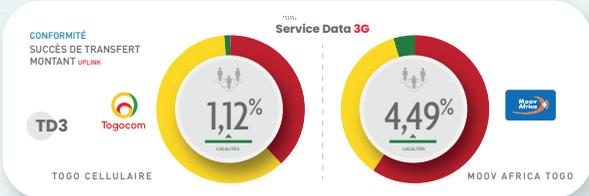
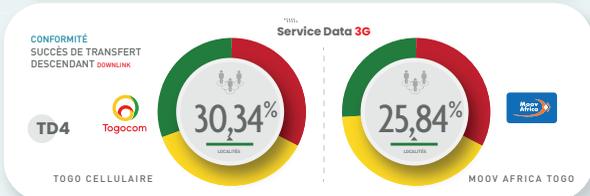
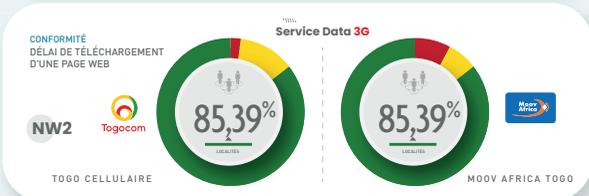
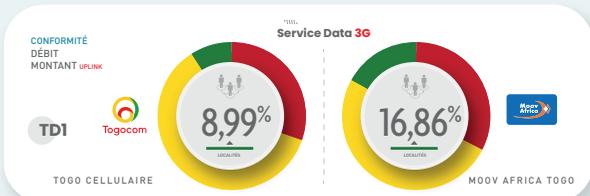
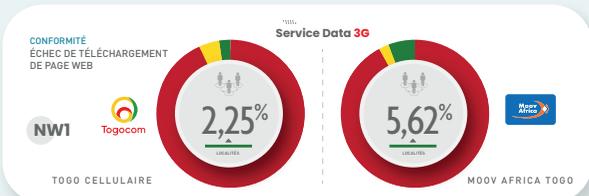
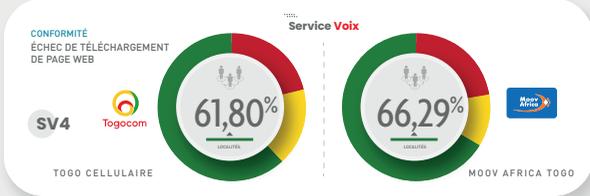
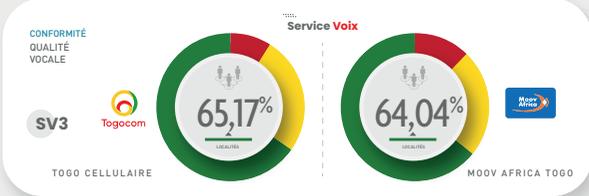
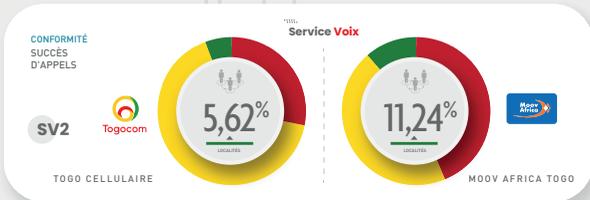
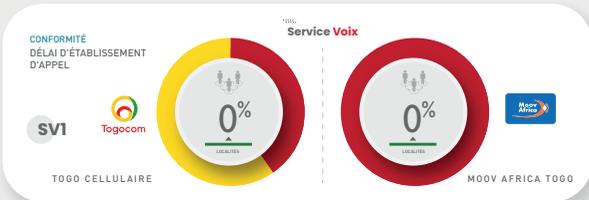
Synthèse des résultats QoS



Localités du Grand Lomé



Localités hors du Grand Lomé



ANNEXE 2

SERVICES VOIX

Grand Lomé

Localités	SV1 Délai d'établissement d'appel		SV2 Taux de succès d'appels		SV3 Qualité vocale		SV4 Taux de coupure d'appel	
	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
Aflao - Gakli	TGC 68,42%	MAT 0,00%	TGC 79,17%	MAT 96,69%	TGC 3,62	MAT 3,76	TGC 0,00%	MAT 0,00%
Aflao-Sagbado	TGC 46,58%	MAT 0,00%	TGC 85,22%	MAT 93,80%	TGC 3,64	MAT 3,76	TGC 0,00%	MAT 0,36%
Agoè - Nyiivé	TGC 17,65%	MAT 0,00%	TGC 92,57%	MAT 77,11%	TGC 3,49	MAT 3,48	TGC 0,00%	MAT 1,05%
Amoutive	TGC 19,05%	MAT 0,00%	TGC 84,69%	MAT 94,90%	TGC 3,37	MAT 3,70	TGC 1,02%	MAT 0,00%

Grand Lomé

SV1 Délai d'établissement d'appel
 SV2 Taux de succès d'appels
 SV3 Qualité vocale
 SV4 Taux de coupure d'appel

SV1 Délai d'établissement d'appel		SV2 Taux de succès d'appels		SV3 Qualité vocale		SV4 Taux de coupure d'appel	
Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
TGC 18,87%	MAT 0,00%	TGC 76,26%	MAT 93,88%	TGC 3,34	MAT 3,36	TGC 0,00%	MAT 0,00%
TGC 36,98%	MAT 0,00%	TGC 78,54%	MAT 78,30%	TGC 3,66	MAT 3,73	TGC 0,00%	MAT 0,13%
TGC 28,96%	MAT 0,00%	TGC 85,00%	MAT 91,15%	TGC 3,63	MAT 3,69	TGC 0,00%	MAT 0,00%
TGC 74,29%	MAT 0,00%	TGC 74,47%	MAT 90,00%	TGC 3,71	MAT 3,67	TGC 0,00%	MAT 0,00%
TGC 50,37%	MAT 0,34%	TGC 86,19%	MAT 93,06%	TGC 3,68	MAT 3,63	TGC 0,16%	MAT 0,00%
TGC 46,39%	MAT 0,00%	TGC 73,48%	MAT 73,48%	TGC 3,47	MAT 3,68	TGC 0,00%	MAT 0,76%
TGC 31,25%	MAT 0,00%	TGC 82,76%	MAT 93,42%	TGC 3,38	MAT 3,82	TGC 0,00%	MAT 0,00%
TGC 48,81%	MAT 0,00%	TGC 88,36%	MAT 71,58%	TGC 3,48	MAT 3,75	TGC 0,53%	MAT 1,09%
TGC 47,13%	MAT 0,00%	TGC 81,31%	MAT 44,34%	TGC 3,61	MAT 3,45	TGC 0,00%	MAT 6,60%



Localités

Arrondissement I

Arrondissement II

Arrondissement III

Arrondissement IV

Arrondissement V

Baguida

Legbassito

Sanguéra

Toblekope

Autres Localités

Localités	SV1		SV2		SV3		SV4	
	Délai d'établissement d'appel		Taux de succès d'appels		Qualité vocale		Taux de coupure d'appel	
	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
Adeta	TGC 35,06%	MAT 0,00%	TGC 82,61%	MAT 70,65%	TGC 3,23	MAT 3,44	TGC 1,09%	MAT 0,00%
Afagnangan	TGC 35,29%	MAT 0,00%	TGC 28,57%	MAT 26,67%	TGC 2,55	MAT 3,07	TGC 3,81%	MAT 1,90%
Agbandandè	TGC 8,96%	MAT 0,00%	TGC 100,00%	MAT 44,78%	TGC 3,72	MAT 3,84	TGC 0,00%	MAT 0,00%
Agou-Gadzepe	TGC 86,36%	MAT 0,00%	TGC 98,88%	MAT 88,51%	TGC 3,95	MAT 3,93	TGC 0,00%	MAT 1,15%
Alati kpota	TGC 34,48%	MAT 0,00%	TGC 37,84%	MAT 38,67%	TGC 3,63	MAT 4,03	TGC 1,35%	MAT 1,33%
Amekanhoe	TGC 0,00%	MAT 0,00%	TGC 0,00%	MAT 71,11%	TGC 0,00	MAT 3,86	TGC	MAT 0,00%
Amlame	TGC 77,08%	MAT 0,00%	TGC 79,66%	MAT 52,54%	TGC 2,97	MAT 3,72	TGC 1,69%	MAT 1,69%
Aneho	TGC 69,23%	MAT 0,00%	TGC 71,34%	MAT 75,61%	TGC 3,62	MAT 3,75	TGC 0,00%	MAT 3,66%
Anie	TGC 86,72%	MAT 0,00%	TGC 93,28%	MAT 93,66%	TGC 3,87	MAT 3,73	TGC 2,24%	MAT 0,00%

Autres Localités

SV1		SV2		SV3		SV4	
Délai d'établissement d'appel		Taux de succès d'appels		Qualité vocale		Taux de coupure d'appel	
Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
TGC 0,00%	MAT 0,00%	TGC 0,00%	MAT 4,35%	TGC 0,00	MAT 3,92	TGC	MAT 3,26%
TGC 63,86%	MAT 0,00%	TGC 72,81%	MAT 88,60%	TGC 3,65	MAT 3,59	TGC 0,00%	MAT 0,00%
TGC 23,40%	MAT 0,00%	TGC 45,19%	MAT 12,50%	TGC 3,83	MAT 3,72	TGC 0,00%	MAT 0,00%
TGC 0,00%	MAT 0,00%	TGC 5,48%	MAT 0,00%	TGC 3,21	MAT 0,00	TGC 1,37%	MAT 1,37%
TGC 65,38%	MAT 0,00%	TGC 72,22%	MAT 97,22%	TGC 3,64	MAT 3,61	TGC 0,00%	MAT 2,78%
TGC 67,24%	MAT 0,00%	TGC 97,46%	MAT 88,56%	TGC 3,90	MAT 3,60	TGC 0,85%	MAT 0,00%
TGC 52,63%	MAT 0,00%	TGC 56,72%	MAT 98,51%	TGC 3,61	MAT 3,56	TGC 0,00%	MAT 0,00%
TGC 71,93%	MAT 0,00%	TGC 90,48%	MAT 70,63%	TGC 3,60	MAT 3,74	TGC 0,00%	MAT 0,79%
TGC 46,43%	MAT 0,00%	TGC 41,79%	MAT 0,00%	TGC 3,58	MAT 0,00	TGC 0,00%	MAT



Localités

Assouma-Kondji

Atakpame

Atigbe - dzogbepeme

Avedje

Badou

Bafilo

Bandjeli

Bassar

Biaga

Autres Localités

Localités	SV1		SV2		SV3		SV4	
	Délai d'établissement d'appel		Taux de succès d'appels		Qualité vocale		Taux de coupure d'appel	
	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
Bidigou	TGC 87,04%	MAT 0,00%	TGC 88,52%	MAT 80,83%	TGC 3,86	MAT 3,79	TGC 0,00%	MAT 0,00%
Birgou	TGC 78,21%	MAT 0,00%	TGC 92,68%	MAT 0,00%	TGC 3,14	MAT 0,00	TGC 2,44%	MAT 1,20%
Blitta	TGC 73,97%	MAT 0,00%	TGC 65,77%	MAT 96,40%	TGC 3,64	MAT 3,92	TGC 0,00%	MAT 0,90%
Bodjonde	TGC 45,45%	MAT 0,00%	TGC 13,85%	MAT 0,00%	TGC 3,49	MAT 0,00	TGC 3,08%	MAT
Bomboumigou	TGC 40,00%	MAT 0,00%	TGC 4,07%	MAT 0,00%	TGC 3,27	MAT 0,00	TGC 0,00%	MAT
Borgou centre	TGC 74,07%	MAT 0,00%	TGC 93,10%	MAT 87,93%	TGC 3,97	MAT 3,89	TGC 0,00%	MAT 0,00%
Cinkasse	TGC 60,00%	MAT 0,00%	TGC 92,23%	MAT 99,03%	TGC 3,51	MAT 3,45	TGC 0,00%	MAT 0,00%
Danyi-Apeyeyeme	TGC 86,54%	MAT 0,00%	TGC 66,67%	MAT 61,54%	TGC 3,50	MAT 3,83	TGC 0,00%	MAT 0,00%
Dapaong	TGC 53,04%	MAT 0,00%	TGC 70,37%	MAT 98,46%	TGC 3,57	MAT 3,76	TGC 0,62%	MAT 0,31%

Autres Localités

SV1		SV2		SV3		SV4		Localités
Délai d'établissement d'appel		Taux de succès d'appels		Qualité vocale		Taux de coupure d'appel		
Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	
TGC 41,67%	MAT 0,00%	TGC 11,32%	MAT 1,43%	TGC 3,76	MAT 3,21	TGC 0,00%	MAT 0,95%	Deme
TGC 81,01%	MAT 0,00%	TGC 81,25%	MAT 98,96%	TGC 3,28	MAT 3,70	TGC 1,04%	MAT 0,00%	Djarkpanga
TGC 65,00%	MAT 0,00%	TGC 62,07%	MAT 8,62%	TGC 3,60	MAT 3,42	TGC 6,90%	MAT 1,72%	Djebouri
TGC 63,64%	MAT 0,00%	TGC 96,43%	MAT 73,64%	TGC 3,90	MAT 3,74	TGC 1,79%	MAT 0,00%	Djofaga
TGC 71,01%	MAT 0,00%	TGC 90,28%	MAT 91,67%	TGC 3,43	MAT 4,00	TGC 5,56%	MAT 0,00%	Elavagnon (Est-Mono)
TGC 0,00%	MAT 0,00%	TGC 23,21%	MAT 89,29%	TGC 3,26	MAT 3,83	TGC 0,00%	MAT 0,00%	Fiegou
TGC 95,95%	MAT 0,00%	TGC 90,12%	MAT 49,38%	TGC 3,98	MAT 3,62	TGC 1,23%	MAT 0,00%	Gando
TGC 50,00%	MAT 0,00%	TGC 3,75%	MAT 10,00%	TGC 2,39	MAT 3,22	TGC 1,25%	MAT 0,00%	Goundoga centre
TGC 64,86%	MAT 0,00%	TGC 78,49%	MAT 100,00%	TGC 3,43	MAT 3,80	TGC 1,08%	MAT 0,00%	Guerinkouka

Autres Localités

Localités	SV1		SV2		SV3		SV4	
	Délai d'établissement d'appel		Taux de succès d'appels		Qualité vocale		Taux de coupure d'appel	
	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
Houde	TGC 50,00%	MAT 0,00%	TGC 13,64%	MAT 65,15%	TGC 3,70	MAT 3,65	TGC 4,55%	MAT 0,00%
Kadambara	TGC 15,91%	MAT 0,00%	TGC 62,69%	MAT 94,03%	TGC 3,16	MAT 3,89	TGC 2,99%	MAT 0,00%
Kadjada	TGC 74,42%	MAT 0,00%	TGC 81,13%	MAT 33,02%	TGC 3,86	MAT 3,94	TGC 0,00%	MAT 1,89%
Kame	TGC 29,41%	MAT 0,00%	TGC 23,57%	MAT 0,00%	TGC 3,21	MAT 0,00	TGC 0,00%	MAT
Kamina	TGC 12,50%	MAT 0,00%	TGC 9,21%	MAT 28,95%	TGC 3,57	MAT 3,73	TGC 1,32%	MAT 7,89%
Kantamboli	TGC 84,78%	MAT 0,00%	TGC 86,79%	MAT 71,70%	TGC 3,93	MAT 3,84	TGC 0,00%	MAT 0,00%
Kante centre	TGC 84,78%	MAT 0,00%	TGC 94,85%	MAT 90,63%	TGC 3,96	MAT 3,81	TGC 0,00%	MAT 0,00%
Kara	TGC 35,50%	MAT 0,00%	TGC 92,52%	MAT 98,60%	TGC 3,63	MAT 3,67	TGC 0,93%	MAT 0,47%
Keve	TGC 48,00%	MAT 0,00%	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 4,01	MAT 4,04	TGC 0,00%	MAT 0,00%

Autres Localités

SV1		SV2		SV3		SV4	
Délai d'établissement d'appel		Taux de succès d'appels		Qualité vocale		Taux de coupure d'appel	
Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
TGC 78,05%	MAT 0,00%	TGC 60,29%	MAT 100,00%	TGC 3,49	MAT 3,71	TGC 0,00%	MAT 0,00%
TGC 53,82%	MAT 0,00%	TGC 92,91%	MAT 81,27%	TGC 3,91	MAT 3,82	TGC 0,00%	MAT 0,37%
TGC 71,43%	MAT 0,00%	TGC 25,00%	MAT 0,00%	TGC 3,61	MAT 0,00	TGC 0,00%	MAT
TGC 18,18%	MAT 0,00%	TGC 12,64%	MAT 4,60%	TGC 3,45	MAT 3,49	TGC 0,00%	MAT 0,00%
TGC 60,00%	MAT 0,00%	TGC 10,00%	MAT 2,56%	TGC 3,50	MAT 3,69	TGC 2,50%	MAT 0,00%
TGC 66,67%	MAT 0,00%	TGC 4,11%	MAT 1,37%	TGC 2,37	MAT 3,08	TGC 4,11%	MAT 0,00%
TGC 20,83%	MAT 0,00%	TGC 36,51%	MAT 57,14%	TGC 3,28	MAT 3,24	TGC 1,59%	MAT 0,00%
TGC 96,00%	MAT 0,00%	TGC 92,59%	MAT 74,07%	TGC 4,00	MAT 3,64	TGC 0,00%	MAT 0,00%
TGC 83,09%	MAT 0,00%	TGC 96,40%	MAT 100,00%	TGC 3,65	MAT 3,83	TGC 1,44%	MAT 0,00%



Localités

Kougnohou

Kpalimé

Kpankpande

Lanlale

Latho

Lipiakoul

Mandjoak

Mandouri

Mango

Autres Localités

Localités	SV1		SV2		SV3		SV4	
	Délai d'établissement d'appel		Taux de succès d'appels		Qualité vocale		Taux de coupure d'appel	
	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
Mogou	TGC 92,06%	MAT 0,00%	TGC 96,92%	MAT 89,23%	TGC 3,93	MAT 3,85	TGC 0,00%	MAT 0,00%
Nadoba	TGC 79,63%	MAT 0,00%	TGC 93,10%	MAT 94,83%	TGC 3,30	MAT 3,60	TGC 0,00%	MAT 0,00%
Naki-Est	TGC 96,08%	MAT 0,00%	TGC 100,00%	MAT 88,24%	TGC 3,77	MAT 3,37	TGC 0,00%	MAT 0,00%
Nakpabak	TGC 54,17%	MAT 0,00%	TGC 58,97%	MAT 26,32%	TGC 3,55	MAT 3,55	TGC 2,56%	MAT 2,63%
Nangbeto	TGC 80,00%	MAT 0,00%	TGC 16,85%	MAT 26,40%	TGC 3,79	MAT 3,59	TGC 0,00%	MAT 0,00%
Nassiegou	TGC 54,84%	MAT 0,00%	TGC 59,18%	MAT 40,82%	TGC 3,50	MAT 3,32	TGC 4,08%	MAT 4,08%
Nayergou - bas	TGC 80,00%	MAT 0,00%	TGC 94,34%	MAT 5,66%	TGC 3,56	MAT 2,92	TGC 0,00%	MAT 0,00%
Niamtougou	TGC 80,15%	MAT 0,00%	TGC 97,76%	MAT 96,27%	TGC 3,89	MAT 3,84	TGC 0,00%	MAT 0,00%
Nioukprouma	TGC 79,55%	MAT 0,00%	TGC 91,67%	MAT 50,00%	TGC 3,78	MAT 3,17	TGC 0,00%	MAT 2,08%

Autres Localités

SV1		SV2		SV3		SV4	
Délai d'établissement d'appel		Taux de succès d'appels		Qualité vocale		Taux de coupure d'appel	
Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
TGC 50,00%	MAT 0,00%	TGC 89,74%	MAT 85,47%	TGC 3,59	MAT 3,60	TGC 0,85%	MAT 0,00%
TGC 79,17%	MAT 0,00%	TGC 97,30%	MAT 93,24%	TGC 3,97	MAT 3,74	TGC 0,00%	MAT 0,00%
TGC 0,00%	MAT 0,00%	TGC 0,00%	MAT 0,00%	TGC 0,00	MAT 0,00	TGC	MAT
TGC 50,00%	MAT 0,00%	TGC 3,85%	MAT 1,28%	TGC 2,62	MAT 2,92	TGC 1,28%	MAT 0,00%
TGC 47,37%	MAT 0,00%	TGC 85,07%	MAT 1,49%	TGC 3,48	MAT 2,92	TGC 0,00%	MAT 0,00%
TGC 36,28%	MAT 0,00%	TGC 96,17%	MAT 90,21%	TGC 3,62	MAT 3,73	TGC 0,00%	MAT 0,00%
TGC 0,00%	MAT 0,00%	TGC 0,00%	MAT 10,77%	TGC 0,00	MAT 2,94	TGC	MAT 0,00%
TGC 74,32%	MAT 0,00%	TGC 74,75%	MAT 94,95%	TGC 3,70	MAT 3,73	TGC 0,00%	MAT 2,02%
TGC 96,88%	MAT 0,00%	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 4,04	MAT 3,80	TGC 0,00%	MAT 0,00%



Localités

Notsè

Pagouda

Sanloaga

Sessaro

Sissiak centre

Sokode

Soloa

Sotoboua

Soudou

Autres Localités

Localités	SV1 Délai d'établissement d'appel		SV2 Taux de succès d'appels		SV3 Qualité vocale		SV4 Taux de coupure d'appel	
	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
Tabligbo	TGC 50,00%	MAT 0,00%	TGC 64,57%	MAT 14,17%	TGC 3,37	MAT 3,36	TGC 0,00%	MAT 1,57%
Takpapieni	TGC 96,49%	MAT 0,00%	TGC 90,48%	MAT 75,40%	TGC 3,97	MAT 3,80	TGC 0,00%	MAT 0,79%
Tandjoare	TGC 69,39%	MAT 0,00%	TGC 56,98%	MAT 52,35%	TGC 3,68	MAT 3,37	TGC 0,00%	MAT 0,00%
Tantantchal	TGC 61,54%	MAT 0,00%	TGC 57,14%	MAT 0,00%	TGC 3,68	MAT 0,00	TGC 0,00%	MAT
Tchamba	TGC 73,33%	MAT 0,00%	TGC 69,81%	MAT 92,45%	TGC 3,57	MAT 3,59	TGC 0,94%	MAT 0,00%
Tchamonga centre	TGC 96,43%	MAT 0,00%	TGC 87,50%	MAT 39,39%	TGC 3,96	MAT 3,39	TGC 0,00%	MAT 15,15%
Tchitchira ferme II	TGC 50,00%	MAT 0,00%	TGC 65,12%	MAT 3,49%	TGC 3,87	MAT 2,73	TGC 0,00%	MAT 1,16%
Tchoou	TGC 4,65%	MAT 0,00%	TGC 84,31%	MAT 23,53%	TGC 3,53	MAT 3,91	TGC 0,00%	MAT 0,00%
Tintchro - koflo	TGC 46,15%	MAT 0,00%	TGC 78,13%	MAT 0,00%	TGC 3,17	MAT 0,00	TGC 3,13%	MAT

Autres Localités

SV1		SV2		SV3		SV4	
Délai d'établissement d'appel		Taux de succès d'appels		Qualité vocale		Taux de coupure d'appel	
Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
TGC 70,97%	MAT 0,00%	TGC 76,25%	MAT 67,50%	TGC 2,90	MAT 3,91	TGC 1,25%	MAT 0,00%
TGC 62,24%	MAT 0,00%	TGC 93,33%	MAT 53,33%	TGC 3,88	MAT 3,74	TGC 0,00%	MAT 0,00%
TGC 37,93%	MAT 6,67%	TGC 50,94%	MAT 20,75%	TGC 3,61	MAT 3,72	TGC 3,77%	MAT 5,66%
TGC 33,33%	MAT 0,00%	TGC 5,17%	MAT 0,00%	TGC 3,57	MAT 0,00	TGC 0,00%	MAT
TGC 64,47%	MAT 1,59%	TGC 74,19%	MAT 64,52%	TGC 3,19	MAT 3,37	TGC 7,53%	MAT 3,23%
TGC 53,45%	MAT 0,00%	TGC 79,45%	MAT 90,54%	TGC 3,62	MAT 3,87	TGC 0,00%	MAT 0,00%
TGC 41,18%	MAT 0,00%	TGC 75,76%	MAT 95,45%	TGC 3,66	MAT 3,79	TGC 1,52%	MAT 0,00%
TGC 42,11%	MAT 0,00%	TGC 65,79%	MAT 19,30%	TGC 3,29	MAT 3,93	TGC 0,88%	MAT 0,88%



Localités

Tohoun

Tsévié

Tsimane

Tsito

Vogan

Yaka

Yelivo

Yinyingou

ANNEXE 3

SERVICES DATA 3G

Grand Lomé

Localités
Aflao - Gakli
Aflao-Sagbado
Agoè - Nyiivé
Amoutive

	NW1 Taux d'échec de téléchargement de page web	NW2 Délai de téléchargement d'une page web	TD3 Taux de succès de transfert montant (uplink)	
	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
Aflao - Gakli	TGC 6,22% MAT 8,33%	TGC 2,22 MAT 2,45	TGC 95,24% MAT 54,76%	
Aflao-Sagbado	TGC 9,72% MAT 9,52%	TGC 2,67 MAT 2,28	TGC 66,84% MAT 85,20%	
Agoè - Nyiivé	TGC 8,20% MAT 15,11%	TGC 2,90 MAT 2,84	TGC 81,76% MAT 79,41%	
Amoutive	TGC 12,54% MAT 8,01%	TGC 2,77 MAT 2,56	TGC 54,02% MAT 66,67%	

Grand Lomé

NW1 Taux d'échec de téléchargement de page web
 NW2 Délai de téléchargement d'une page web
 TD1 Débit montant (uplink)
 TD2 Débit descendant (downlink)
 TD3 Taux de succès de transfert montant (uplink)
 TD4 Taux de succès de transfert descendant (downlink)

NW1 Taux d'échec de téléchargement de page web		NW2 Délai de téléchargement d'une page web		TD3 Taux de succès de transfert montant (uplink)	
Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
TGC 4,91%	MAT 5,67%	TGC 2,81	MAT 2,69	TGC 93,06%	MAT 95,83%
TGC 13,18%	MAT 14,64%	TGC 2,79	MAT 2,70	TGC 66,86%	MAT 64,53%
TGC 9,53%	MAT 14,96%	TGC 2,92	MAT 2,51	TGC 74,87%	MAT 65,24%
TGC 5,06%	MAT 5,51%	TGC 2,37	MAT 2,48	TGC 90,77%	MAT 98,46%
TGC 11,52%	MAT 5,54%	TGC 2,74	MAT 2,56	TGC 70,00%	MAT 75,29%
TGC 9,69%	MAT 27,98%	TGC 2,94	MAT 2,93	TGC 79,14%	MAT 38,85%
TGC 12,40%	MAT 2,48%	TGC 3,13	MAT 2,53	TGC 79,12%	MAT 98,90%
TGC 10,38%	MAT 33,59%	TGC 2,61	MAT 3,14	TGC 92,49%	MAT 61,97%
TGC 4,78%	MAT 68,16%	TGC 2,96	MAT 3,08	TGC 92,44%	MAT 17,44%



Localités

Arrondissement I

Arrondissement II

Arrondissement III

Arrondissement IV

Arrondissement V

Baguida

Legbassito

Sanguéra

Toblekope

Autres Localités

Localités	NW1 Taux d'échec de téléchargement de page web		NW2 Délai de téléchargement d'une page web		TD3 Taux de succès de transfert montant (uplink)	
	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
Adeta	TGC 34,34%	MAT 28,32%	TGC 3,96	MAT 2,57	TGC 51,79%	MAT 64,29%
Afagnangan	TGC 38,53%	MAT 62,77%	TGC 3,34	MAT 2,29	TGC 29,76%	MAT 25,00%
Agbandandè	TGC 46,26%	MAT 62,62%	TGC 3,69	MAT 2,60	TGC 37,50%	MAT 44,64%
Agou-Gadzepe	TGC 8,65%	MAT 0,75%	TGC 2,40	MAT 2,12	TGC 83,93%	MAT 96,43%
Alati kpota	TGC 77,03%	MAT 34,05%	TGC 5,72	MAT 2,53	TGC 1,75%	MAT 68,42%
Amekanhoe	TGC 98,94%	MAT 13,19%	TGC 3,48	MAT 1,92	TGC 0,00%	MAT 80,36%
Amlame	TGC 4,62%	MAT 2,23%	TGC 2,34	MAT 2,09	TGC 77,78%	MAT 93,06%
Aneho	TGC 12,79%	MAT 28,65%	TGC 2,59	MAT 2,34	TGC 68,57%	MAT 64,29%
Anie	TGC 15,57%	MAT 5,19%	TGC 2,59	MAT 2,35	TGC 65,48%	MAT 88,10%

Autres Localités

NW1 Taux d'échec de téléchargement de page web		NW2 Délai de téléchargement d'une page web		TD3 Taux de succès de transfert montant (uplink)	
Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
TGC 99,21%	MAT 68,52%	TGC 5,91	MAT 4,53	TGC 0,00%	MAT 0,00%
TGC 8,87%	MAT 6,84%	TGC 3,09	MAT 2,49	TGC 38,10%	MAT 69,05%
TGC 44,95%	MAT 63,05%	TGC 3,49	MAT 3,58	TGC 44,63%	MAT 33,88%
TGC 97,91%	MAT 97,91%	TGC 4,97	MAT 5,61	TGC 0,00%	MAT 0,00%
TGC 14,95%	MAT 1,75%	TGC 2,99	MAT 2,12	TGC 89,47%	MAT 98,25%
TGC 6,33%	MAT 6,62%	TGC 3,18	MAT 2,36	TGC 78,57%	MAT 82,14%
TGC 27,89%	MAT 5,67%	TGC 3,79	MAT 3,08	TGC 64,29%	MAT 62,50%
TGC 3,42%	MAT 25,00%	TGC 2,41	MAT 2,34	TGC 59,52%	MAT 59,52%
TGC 35,37%	MAT 98,94%	TGC 3,63	MAT 4,96	TGC 23,21%	MAT 0,00%



Localités

Assouma-Kondji

Atakpame

Atigbe - dzogbepeme

Avedje

Badou

Bafilo

Bandjeli

Bassar

Biaga

Autres Localités

Localités	NW1 Taux d'échec de téléchargement de page web		NW2 Délai de téléchargement d'une page web		TD3 Taux de succès de transfert montant (uplink)	
	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
Bidigou	TGC 9,02%	MAT 42,44%	TGC 2,42	MAT 2,70	TGC 84,62%	MAT 43,08%
Birgou	TGC 34,00%	MAT 100,00%	TGC 4,67	MAT	TGC 69,84%	MAT 0,00%
Blitta	TGC 4,85%	MAT 6,06%	TGC 2,58	MAT 2,81	TGC 89,80%	MAT 22,45%
Bodjonde	TGC 74,84%	MAT 100,00%	TGC 6,00	MAT	TGC 25,00%	MAT 0,00%
Bomboumigou	TGC 98,73%	MAT 74,68%	TGC 5,77	MAT 5,64	TGC 0,00%	MAT 0,00%
Borgou centre	TGC 6,03%	MAT 4,77%	TGC 3,46	MAT 3,58	TGC 85,96%	MAT 49,12%
Cinkasse	TGC 7,02%	MAT 6,64%	TGC 2,54	MAT 2,65	TGC 96,43%	MAT 1,79%
Danyi-Apeyeyeme	TGC 0,66%	MAT 15,95%	TGC 1,90	MAT 3,31	TGC 79,76%	MAT 83,33%
Dapaong	TGC 8,70%	MAT 2,93%	TGC 2,96	MAT 2,51	TGC 85,71%	MAT 73,81%

Autres Localités

NW1 Taux d'échec de téléchargement de page web		NW2 Délai de téléchargement d'une page web		TD3 Taux de succès de transfert montant (uplink)	
Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
TGC 97,61%	MAT 98,67%	TGC 4,28	MAT 1,64	TGC 0,00%	MAT 1,47%
TGC 1,56%	MAT 7,09%	TGC 2,10	MAT 3,09	TGC 86,90%	MAT 7,14%
TGC 27,18%	MAT 88,97%	TGC 3,50	MAT 4,06	TGC 50,00%	MAT 0,00%
TGC 6,59%	MAT 65,23%	TGC 2,70	MAT 2,60	TGC 69,70%	MAT 48,48%
TGC 6,77%	MAT 3,28%	TGC 2,16	MAT 1,99	TGC 75,00%	MAT 100,00%
TGC 95,91%	MAT 16,96%	TGC 6,78	MAT 2,65	TGC 0,00%	MAT 80,00%
TGC 7,64%	MAT 14,34%	TGC 2,90	MAT 3,07	TGC 78,57%	MAT 0,00%
TGC 96,53%	MAT 58,67%	TGC 5,97	MAT 3,96	TGC 0,00%	MAT 6,25%
TGC 39,15%	MAT 0,00%	TGC 3,13	MAT 2,02	TGC 54,10%	MAT 78,69%

Localités
Deme
Djarkpanga
Djebouri
Djofaga
Elavagnon (Est-Mono)
Fiegou
Gando
Goundoga centre
Guerinkouka

Autres Localités

Localités
Houde
Kadambara
Kadjada
Kame
Kamina
Kantamboli
Kante centre
Kara
Keve

	NW1 Taux d'échec de téléchargement de page web		NW2 Délai de téléchargement d'une page web		TD3 Taux de succès de transfert montant (uplink)	
	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
Houde	TGC 86,82%	MAT 45,52%	TGC 3,60	MAT 2,20	TGC 14,29%	MAT 42,86%
Kadambara	TGC 66,34%	MAT 23,59%	TGC 4,34	MAT 3,03	TGC 19,64%	MAT 44,64%
Kadjada	TGC 16,21%	MAT 33,24%	TGC 3,11	MAT 3,65	TGC 85,71%	MAT 1,79%
Kame	TGC 94,59%	MAT 97,84%	TGC 5,40	MAT 4,77	TGC 5,36%	MAT 17,86%
Kamina	TGC 98,40%	MAT 8,27%	TGC 4,05	MAT 2,47	TGC 0,00%	MAT 96,67%
Kantamboli	TGC 1,53%	MAT 65,05%	TGC 1,92	MAT 3,23	TGC 90,16%	MAT 31,15%
Kante centre	TGC 10,42%	MAT 26,72%	TGC 2,68	MAT 2,48	TGC 83,93%	MAT 67,86%
Kara	TGC 16,96%	MAT 10,63%	TGC 3,20	MAT 2,39	TGC 74,40%	MAT 71,43%
Keve	TGC 9,88%	MAT 1,59%	TGC 2,77	MAT 2,22	TGC 78,57%	MAT 82,14%

Autres Localités

NW1 Taux d'échec de téléchargement de page web		NW2 Délai de téléchargement d'une page web		TD3 Taux de succès de transfert montant (uplink)	
Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
TGC 1,45%	MAT 0,21%	TGC 1,98	MAT 1,98	TGC 77,14%	MAT 84,29%
TGC 14,15%	MAT 22,88%	TGC 2,81	MAT 2,88	TGC 60,67%	MAT 56,67%
TGC 49,71%	MAT 100,00%	TGC 3,61	MAT	TGC 32,14%	MAT 0,00%
TGC 24,86%	MAT 92,57%	TGC 3,64	MAT 5,53	TGC 30,36%	MAT 3,57%
TGC 86,55%	MAT 71,05%	TGC 4,96	MAT 3,48	TGC 0,00%	MAT 10,34%
TGC 90,15%	MAT 77,85%	TGC 5,11	MAT 5,19	TGC 0,00%	MAT 28,57%
TGC 67,95%	MAT 20,55%	TGC 4,56	MAT 3,57	TGC 33,93%	MAT 0,00%
TGC 3,64%	MAT 19,55%	TGC 2,32	MAT 4,12	TGC 85,45%	MAT 0,00%
TGC 5,85%	MAT 3,36%	TGC 2,37	MAT 2,36	TGC 72,29%	MAT 74,70%



Localités

Kougnohou

Kpalimé

Kpankpande

Lanlale

Latho

Lipiakoul

Mandjoak

Mandouri

Mango

Autres Localités

Localités	NW1 Taux d'échec de téléchargement de page web		NW2 Délai de téléchargement d'une page web		TD3 Taux de succès de transfert montant (uplink)	
	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
Mogou	TGC 15,55%	MAT 20,65%	TGC 3,63	MAT 2,51	TGC 73,21%	MAT 53,57%
Nadoba	TGC 11,20%	MAT 9,57%	TGC 3,35	MAT 2,86	TGC 91,07%	MAT 0,00%
Naki-Est	TGC 0,74%	MAT 8,85%	TGC 2,04	MAT 3,56	TGC 67,86%	MAT 55,36%
Nakpabak	TGC 39,39%	MAT 44,41%	TGC 3,96	MAT 5,42	TGC 57,89%	MAT 1,75%
Nangbeto	TGC 79,86%	MAT 27,60%	TGC 3,02	MAT 2,25	TGC 0,00%	MAT 67,86%
Nassiegou	TGC 82,04%	MAT 18,86%	TGC 5,81	MAT 3,19	TGC 25,00%	MAT 0,00%
Nayergou - bas	TGC 48,14%	MAT 59,31%	TGC 3,65	MAT 2,79	TGC 35,71%	MAT 21,43%
Niamtougou	TGC 3,55%	MAT 3,95%	TGC 2,45	MAT 2,20	TGC 72,62%	MAT 76,19%
Nioukprouma	TGC 3,34%	MAT 44,01%	TGC 2,75	MAT 4,26	TGC 64,29%	MAT 0,00%

Autres Localités

NW1 Taux d'échec de téléchargement de page web		NW2 Délai de téléchargement d'une page web		TD3 Taux de succès de transfert montant (uplink)	
Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
TGC 8,78%	MAT 10,48%	TGC 2,80	MAT 2,72	TGC 68,12%	MAT 66,67%
TGC 7,69%	MAT 13,92%	TGC 2,33	MAT 2,83	TGC 85,71%	MAT 16,07%
TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC	MAT	TGC 0,00%	MAT 0,00%
TGC 98,36%	MAT 98,90%	TGC 2,93	MAT 5,59	TGC 0,00%	MAT 0,00%
TGC 4,70%	MAT 100,00%	TGC 2,83	MAT	TGC 83,93%	MAT 0,00%
TGC 22,52%	MAT 9,88%	TGC 3,05	MAT 3,08	TGC 71,26%	MAT 23,95%
TGC 99,69%	MAT 63,80%	TGC 9,98	MAT 3,47	TGC 0,00%	MAT 17,86%
TGC 7,68%	MAT 6,76%	TGC 2,50	MAT 2,40	TGC 72,62%	MAT 89,29%
TGC 6,61%	MAT 0,00%	TGC 1,81	MAT 2,28	TGC 92,86%	MAT 85,71%



Localités

Notsè

Pagouda

Sanloaga

Sessaro

Sissiak centre

Sokode

Soloa

Sotoboua

Soudou

Autres Localités

Localités	NW1 Taux d'échec de téléchargement de page web		NW2 Délai de téléchargement d'une page web		TD3 Taux de succès de transfert montant (uplink)	
	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
Tabligbo	TGC 8,70%	MAT 83,70%	TGC 2,74	MAT 2,47	TGC 66,67%	MAT 25,00%
Takpapieni	TGC 3,15%	MAT 0,00%	TGC 2,74	MAT 2,27	TGC 92,86%	MAT 0,00%
Tandjoare	TGC 1,29%	MAT 13,84%	TGC 2,44	MAT 2,68	TGC 88,16%	MAT 56,58%
Tantantchal	TGC 16,88%	MAT 100,00%	TGC 3,58	MAT	TGC 82,14%	MAT 0,00%
Tchamba	TGC 31,11%	MAT 18,11%	TGC 2,51	MAT 2,93	TGC 60,71%	MAT 54,76%
Tchamonga centre	TGC 3,13%	MAT 18,28%	TGC 2,92	MAT 3,44	TGC 83,93%	MAT 3,57%
Tchitchira ferme II	TGC 10,16%	MAT 100,00%	TGC 3,58	MAT	TGC 78,57%	MAT 0,00%
Tchoou	TGC 31,92%	MAT 48,38%	TGC 4,14	MAT 3,01	TGC 44,64%	MAT 42,86%
Tintchro - koflo	TGC 43,98%	MAT 71,99%	TGC 3,75	MAT 4,16	TGC 54,55%	MAT 1,82%

Autres Localités

NW1		NW2		TD3	
Taux d'échec de téléchargement de page web		Délai de téléchargement d'une page web		Taux de succès de transfert montant (uplink)	
Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
TGC 5,24%	MAT 22,38%	TGC 2,79	MAT 2,86	TGC 87,50%	MAT 91,07%
TGC 11,14%	MAT 45,84%	TGC 2,16	MAT 2,98	TGC 71,43%	MAT 0,00%
TGC 79,55%	MAT 85,39%	TGC 5,96	MAT 4,68	TGC 44,64%	MAT 0,00%
TGC 93,81%	MAT 71,34%	TGC 6,18	MAT 4,32	TGC 0,00%	MAT 12,50%
TGC 22,71%	MAT 48,47%	TGC 3,50	MAT 2,45	TGC 64,29%	MAT 69,64%
TGC 41,90%	MAT 10,72%	TGC 3,61	MAT 2,47	TGC 38,18%	MAT 61,82%
TGC 4,62%	MAT 5,71%	TGC 2,64	MAT 2,37	TGC 89,29%	MAT 0,00%
TGC 48,36%	MAT 36,68%	TGC 4,49	MAT 2,93	TGC 27,27%	MAT 38,18%



Localités

Tohoun

Tsévié

Tsimane

Tsito

Vogan

Yaka

Yelivo

Yinyingou

ANNEXE 3 (suite)

SERVICES DATA 3G

Grand Lomé



Localités

Aflao - Gakli

Aflao-Sagbado

Agoè - Nyiivé

Amoutive

TD1

Débit montant
(uplink)



Togocom



Moov Africa

TGC
1,26

MAT
2,17

TGC
1,20

MAT
2,05

TGC
1,14

MAT
1,95

TGC
1,10

MAT
2,20

TD4

Taux de succès de transfert
descendant (downlink)



Togocom



Moov Africa

TGC
100,00%

MAT
98,81%

TGC
91,84%

MAT
98,98%

TGC
90,00%

MAT
72,94%

TGC
86,21%

MAT
83,91%

TD2

Débit descendant
(downlink)



Togocom



Moov Africa

TGC
9,61

MAT
6,3

TGC
5,53

MAT
9,31

TGC
3,86

MAT
6,9

TGC
4,46

MAT
6,53

Grand Lomé

NW1 Taux d'échec de téléchargement de page web
 NW2 Délai de téléchargement d'une page web
 TD1 Débit montant (uplink)
 TD2 Débit descendant (downlink)
 TD3 Taux de succès de transfert montant (uplink)
 TD4 Taux de succès de transfert descendant (downlink)

TD1 Débit montant (uplink)		TD4 Taux de succès de transfert descendant (downlink)		TD2 Débit descendant (downlink)	
Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
TGC 1,18	MAT 2,13	TGC 98,64%	MAT 97,96%	TGC 5,57	MAT 7,91
TGC 1,24	MAT 1,98	TGC 77,33%	MAT 81,40%	TGC 7,04	MAT 6,16
TGC 1,37	MAT 2,00	TGC 96,79%	MAT 86,10%	TGC 5,55	MAT 6,35
TGC 1,25	MAT 2,20	TGC 99,00%	MAT 99,00%	TGC 9,71	MAT 7,82
TGC 1,26	MAT 2,04	TGC 89,41%	MAT 97,06%	TGC 7,09	MAT 7,41
TGC 1,16	MAT 1,75	TGC 90,78%	MAT 61,70%	TGC 4,93	MAT 3,57
TGC 1,23	MAT 1,79	TGC 79,57%	MAT 98,92%	TGC 4,09	MAT 6,29
TGC 1,27	MAT 1,56	TGC 99,08%	MAT 78,34%	TGC 5,45	MAT 4,39
TGC 1,19	MAT 2,09	TGC 91,95%	MAT 16,67%	TGC 4,1	MAT 9,6

Localités
Arrondissement I
Arrondissement II
Arrondissement III
Arrondissement IV
Arrondissement V
Baguida
Legbassito
Sanguéra
Toblekope

Autres Localités

Localités	TD1 Débit montant (uplink)		TD4 Taux de succès de transfert descendant (downlink)		TD2 Débit descendant (downlink)	
	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
Adeta	TGC 0,93	MAT 1,76	TGC 3,57%	MAT 66,07%	TGC 1,52	MAT 8,13
Afagnangan	TGC 1,03	MAT 1,48	TGC 45,24%	MAT 35,71%	TGC 3,46	MAT 6,27
Agbandandè	TGC 1,42	MAT 2,40	TGC 73,21%	MAT 50,00%	TGC 2,53	MAT 3,82
Agou-Gadzepe	TGC 1,32	MAT 1,82	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 7,68	MAT 10,09
Alati kpota	TGC 0,78	MAT 1,88	TGC 1,79%	MAT 98,21%	TGC 1,54	MAT 5,66
Amekanhoe	TGC 0,00	MAT 1,79	TGC 0,00%	MAT 94,64%	TGC 0	MAT 13,73
Amlame	TGC 1,43	MAT 2,40	TGC 95,89%	MAT 100,00%	TGC 10,91	MAT 8,5
Aneho	TGC 1,29	MAT 1,72	TGC 76,26%	MAT 68,35%	TGC 7,97	MAT 8,36
Anie	TGC 1,26	MAT 2,33	TGC 94,05%	MAT 100,00%	TGC 10,18	MAT 10,2

Autres Localités

TD1 Débit montant (uplink)		TD4 Taux de succès de transfert descendant (downlink)		TD2 Débit descendant (downlink)	
Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
TGC 0,00	MAT 0,00	TGC 0,00%	MAT 50,70%	TGC 0	MAT 3,24
TGC 1,09	MAT 1,46	TGC 96,43%	MAT 100,00%	TGC 4,2	MAT 7,42
TGC 1,07	MAT 1,58	TGC 63,11%	MAT 59,02%	TGC 3,83	MAT 4,1
TGC 0,00	MAT 0,00	TGC 0,00%	MAT 0,00%	TGC 0	MAT 0
TGC 1,25	MAT 2,37	TGC 56,14%	MAT 87,72%	TGC 3,34	MAT 2,61
TGC 1,43	MAT 2,02	TGC 96,43%	MAT 100,00%	TGC 3,59	MAT 10,77
TGC 1,13	MAT 1,80	TGC 55,36%	MAT 94,64%	TGC 2,4	MAT 2,66
TGC 1,43	MAT 2,12	TGC 94,05%	MAT 66,67%	TGC 9,54	MAT 9,2
TGC 1,06	MAT 0,00	TGC 21,43%	MAT 0,00%	TGC 2,12	MAT 0



Localités

Assouma-Kondji

Atakpame

Atigbe - dzogbepeme

Avedje

Badou

Bafilo

Bandjeli

Bassar

Biaga

Autres Localités

Localités	TD1 Débit montant (uplink)		TD4 Taux de succès de transfert descendant (downlink)		TD2 Débit descendant (downlink)	
	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
Bidigou	TGC 2,85	MAT 1,82	TGC 95,45%	MAT 92,42%	TGC 11,48	MAT 5,7
Birgou	TGC 1,15	MAT 0,00	TGC 57,81%	MAT 0,00%	TGC 1,84	MAT 0
Blitta	TGC 1,37	MAT 1,83	TGC 94,00%	MAT 94,00%	TGC 8,78	MAT 6,19
Bodjonde	TGC 0,82	MAT 0,00	TGC 32,14%	MAT 0,00%	TGC 1,73	MAT 0
Bomboumigou	TGC 0,00	MAT 0,00	TGC 0,00%	MAT 0,00%	TGC 0	MAT 0
Borgou centre	TGC 1,11	MAT 1,72	TGC 92,98%	MAT 98,25%	TGC 5,47	MAT 2,71
Cinkasse	TGC 1,26	MAT 0,78	TGC 100,00%	MAT 96,43%	TGC 9,91	MAT 5,37
Danyi-Apeyeyeme	TGC 1,62	MAT 1,88	TGC 100,00%	MAT 91,67%	TGC 13,88	MAT 3,84
Dapaong	TGC 1,21	MAT 1,67	TGC 98,81%	MAT 92,86%	TGC 6,17	MAT 4,83

Autres Localités

TD1 Débit montant (uplink)		TD4 Taux de succès de transfert descendant (downlink)		TD2 Débit descendant (downlink)	
Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
TGC 0,00	MAT 0,86	TGC 0,00%	MAT 0,00%	TGC 0	MAT 0
TGC 1,68	MAT 1,76	TGC 100,00%	MAT 90,48%	TGC 12,12	MAT 2,32
TGC 1,97	MAT 0,00	TGC 53,57%	MAT 32,14%	TGC 9,29	MAT 2,09
TGC 1,54	MAT 1,61	TGC 100,00%	MAT 43,48%	TGC 5,87	MAT 3,18
TGC 1,63	MAT 2,35	TGC 94,64%	MAT 85,71%	TGC 8,31	MAT 8,49
TGC 0,00	MAT 1,58	TGC 1,79%	MAT 98,21%	TGC 1,89	MAT 6,79
TGC 1,28	MAT 0,00	TGC 100,00%	MAT 96,43%	TGC 4,76	MAT 4,71
TGC 0,00	MAT 1,01	TGC 0,00%	MAT 69,23%	TGC 0	MAT 3,04
TGC 0,80	MAT 2,16	TGC 72,58%	MAT 100,00%	TGC 4,97	MAT 10,03



Localités

Deme

Djarkpanga

Djebouri

Djofaga

Elavagnon (Est-Mono)

Fiegou

Gando

Goundoga centre

Guerinkouka

Autres Localités

Localités
Houde
Kadambara
Kadjada
Kame
Kamina
Kantamboli
Kante centre
Kara
Keve

	TD1 Débit montant (uplink)		TD4 Taux de succès de transfert descendant (downlink)		TD2 Débit descendant (downlink)	
	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
Houde	TGC 1,32	MAT 1,40	TGC 28,57%	MAT 83,93%	TGC 3,73	MAT 5,92
Kadambara	TGC 0,89	MAT 1,39	TGC 17,86%	MAT 87,50%	TGC 1,93	MAT 7,94
Kadjada	TGC 1,55	MAT 0,79	TGC 76,79%	MAT 60,71%	TGC 4,18	MAT 2,75
Kame	TGC 0,78	MAT 0,94	TGC 0,00%	MAT 0,00%	TGC 0	MAT 0
Kamina	TGC 0,00	MAT 2,48	TGC 39,34%	MAT 96,72%	TGC 3,26	MAT 8,79
Kantamboli	TGC 2,79	MAT 1,22	TGC 100,00%	MAT 73,77%	TGC 15,17	MAT 3,17
Kante centre	TGC 2,07	MAT 1,82	TGC 96,43%	MAT 89,29%	TGC 13,33	MAT 6,4
Kara	TGC 1,26	MAT 1,74	TGC 80,36%	MAT 95,83%	TGC 3,86	MAT 7,6
Keve	TGC 1,39	MAT 1,47	TGC 83,93%	MAT 100,00%	TGC 10,76	MAT 9,6

Autres Localités

TD1 Débit montant (uplink)		TD4 Taux de succès de transfert descendant (downlink)		TD2 Débit descendant (downlink)	
Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
TGC 1,78	MAT 2,32	TGC 85,92%	MAT 73,24%	TGC 2,69	MAT 1,79
TGC 1,22	MAT 1,54	TGC 72,19%	MAT 47,02%	TGC 5,24	MAT 5,74
TGC 1,31	MAT 0,00	TGC 41,07%	MAT 0,00%	TGC 3,92	MAT 0
TGC 0,88	MAT 0,88	TGC 94,64%	MAT 16,07%	TGC 3,96	MAT 2,27
TGC 0,00	MAT 2,05	TGC 5,00%	MAT 10,00%	TGC 1,83	MAT 2,2
TGC 0,00	MAT 1,30	TGC 0,00%	MAT 0,00%	TGC 0	MAT 0
TGC 0,92	MAT 0,00	TGC 12,50%	MAT 82,14%	TGC 1,71	MAT 3,58
TGC 1,90	MAT 0,00	TGC 98,15%	MAT 100,00%	TGC 12,62	MAT 2,6
TGC 1,32	MAT 1,71	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 7,92	MAT 9,26



Localités

Kougnohou

Kpalimé

Kpankpande

Lanlale

Latho

Lipiakoul

Mandjoak

Mandouri

Mango

Autres Localités

Localités	TD1 Débit montant (uplink)		TD4 Taux de succès de transfert descendant (downlink)		TD2 Débit descendant (downlink)	
	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
Mogou	TGC 1,19	MAT 1,63	TGC 78,57%	MAT 96,43%	TGC 2,89	MAT 5,48
Nadoba	TGC 1,78	MAT 0,00	TGC 80,36%	MAT 83,93%	TGC 4,97	MAT 6,16
Naki-Est	TGC 1,58	MAT 1,65	TGC 100,00%	MAT 89,29%	TGC 12,7	MAT 2,36
Nakpabak	TGC 1,11	MAT 1,01	TGC 50,88%	MAT 22,81%	TGC 2,67	MAT 1,75
Nangbeto	TGC 0,00	MAT 2,04	TGC 0,00%	MAT 75,00%	TGC 0	MAT 5,85
Nassiegou	TGC 0,95	MAT 0,00	TGC 0,00%	MAT 85,71%	TGC 0	MAT 4,37
Nayergou - bas	TGC 1,04	MAT 1,81	TGC 48,21%	MAT 48,21%	TGC 3,2	MAT 5,95
Niamtougou	TGC 2,25	MAT 2,04	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 9,03	MAT 9,84
Nioukprouma	TGC 0,92	MAT 0,00	TGC 100,00%	MAT 26,79%	TGC 4,57	MAT 3,74

Autres Localités

TD1 Débit montant (uplink)		TD4 Taux de succès de transfert descendant (downlink)		TD2 Débit descendant (downlink)	
Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
TGC 1,17	MAT 1,86	TGC 100,00%	MAT 85,71%	TGC 4,83	MAT 5,58
TGC 2,58	MAT 1,55	TGC 100,00%	MAT 98,21%	TGC 9,21	MAT 4,46
TGC 0,00	MAT 0,00	TGC 0,00%	MAT 0,00%	TGC 0	MAT 0
TGC 0,00	MAT 0,00	TGC 0,00%	MAT 0,00%	TGC 0	MAT 0
TGC 0,95	MAT 0,00	TGC 100,00%	MAT 0,00%	TGC 4,33	MAT 0
TGC 1,50	MAT 1,60	TGC 81,07%	MAT 96,45%	TGC 4,93	MAT 5,8
TGC 0,00	MAT 1,43	TGC 0,00%	MAT 5,36%	TGC 0	MAT 2,27
TGC 2,80	MAT 2,13	TGC 83,33%	MAT 100,00%	TGC 12,31	MAT 6,81
TGC 1,25	MAT 2,03	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 5,1	MAT 8,88



Localités

Notsè

Pagouda

Sanloaga

Sessaro

Sissiak centre

Sokode

Soloa

Sotoboua

Soudou

Autres Localités

Localités	TD1 Débit montant (uplink)		TD4 Taux de succès de transfert descendant (downlink)		TD2 Débit descendant (downlink)	
	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
Tabligbo	TGC 1,11	MAT 1,66	TGC 95,24%	MAT 19,05%	TGC 7,57	MAT 7,91
Takpapieni	TGC 1,89	MAT 0,00	TGC 98,21%	MAT 100,00%	TGC 6,3	MAT 8,62
Tandjoare	TGC 1,40	MAT 1,43	TGC 100,00%	MAT 86,84%	TGC 6,78	MAT 6,7
Tantantchal	TGC 1,25	MAT 0,00	TGC 91,07%	MAT 0,00%	TGC 3,63	MAT 0
Tchamba	TGC 1,96	MAT 1,49	TGC 65,48%	MAT 85,71%	TGC 10,48	MAT 4,71
Tchamonga centre	TGC 1,24	MAT 0,95	TGC 100,00%	MAT 83,93%	TGC 5,58	MAT 4,77
Tchitchira ferme II	TGC 2,32	MAT 0,00	TGC 94,55%	MAT 0,00%	TGC 3,82	MAT 0
Tchoou	TGC 1,01	MAT 1,31	TGC 78,57%	MAT 51,79%	TGC 3	MAT 2,71
Tintchro - koflo	TGC 0,93	MAT 1,01	TGC 50,00%	MAT 17,86%	TGC 3,24	MAT 1,99

Autres Localités

TD1 Débit montant (uplink)		TD4 Taux de succès de transfert descendant (downlink)		TD2 Débit descendant (downlink)	
Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
TGC 1,27	MAT 1,89	TGC 98,21%	MAT 71,43%	TGC 7,35	MAT 7,19
TGC 1,32	MAT 0,00	TGC 100,00%	MAT 4,71%	TGC 11,18	MAT 3,53
TGC 1,02	MAT 0,00	TGC 35,71%	MAT 0,00%	TGC 2,14	MAT 0
TGC 0,00	MAT 1,00	TGC 0,00%	MAT 48,21%	TGC 0	MAT 2,98
TGC 1,16	MAT 1,56	TGC 98,21%	MAT 51,79%	TGC 5,88	MAT 11,03
TGC 2,05	MAT 1,76	TGC 75,00%	MAT 94,64%	TGC 4,42	MAT 9,78
TGC 1,41	MAT 0,00	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 5,64	MAT 7,68
TGC 1,29	MAT 1,76	TGC 30,97%	MAT 76,99%	TGC 3,18	MAT 8,77



Localités

Tohoun

Tsévié

Tsimane

Tsito

Vogan

Yaka

Yelivo

Yinyingou

ANNEXE 4

SERVICES DATA 4G

Grand Lomé

Localités
Aflao - Gakli
Aflao-Sagbado
Agoè - Nyiivé
Amoutive

	NW1 Taux d'échec de téléchargement de page web	NW2 Délai de téléchargement d'une page web	TD3 Taux de succès de transfert montant (uplink)			
	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa		
Aflao - Gakli	TGC 0,12%	MAT 0,25%	TGC 1,61	MAT 1,39	TGC 100,00%	MAT 100,00%
Aflao-Sagbado	TGC 7,25%	MAT 45,98%	TGC 1,81	MAT 1,27	TGC 92,35%	MAT 100,00%
Agoè - Nyiivé	TGC 0,00%	MAT 3,40%	TGC 1,52	MAT 1,78	TGC 100,00%	MAT 100,00%
Amoutive	TGC 0,45%	MAT 0,15%	TGC 1,64	MAT 1,42	TGC 100,00%	MAT 100,00%

Grand Lomé

NW1 Taux d'échec de téléchargement de page web
 NW2 Délai de téléchargement d'une page web
 TD1 Débit montant (uplink)
 TD2 Débit descendant (downlink)
 TD3 Taux de succès de transfert montant (uplink)
 TD4 Taux de succès de transfert descendant (downlink)

NW1 Taux d'échec de téléchargement de page web		NW2 Délai de téléchargement d'une page web		TD3 Taux de succès de transfert montant (uplink)	
Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
TGC 0,00%	MAT 0,51%	TGC 1,48	MAT 1,62	TGC 100,00%	MAT 99,38%
TGC 0,08%	MAT 0,87%	TGC 1,59	MAT 1,35	TGC 99,43%	MAT 100,00%
TGC 0,82%	MAT 4,46%	TGC 1,59	MAT 1,30	TGC 99,52%	MAT 100,00%
TGC 0,37%	MAT 0,35%	TGC 1,58	MAT 1,38	TGC 99,57%	MAT 98,70%
TGC 0,00%	MAT 0,54%	TGC 1,54	MAT 1,25	TGC 100,00%	MAT 98,84%
TGC 0,20%	MAT 4,79%	TGC 1,46	MAT 1,79	TGC 99,29%	MAT 98,58%
TGC 0,00%	MAT 0,00%	TGC 1,75	MAT 1,35	TGC 100,00%	MAT 100,00%
TGC 0,15%	MAT 0,19%	TGC 1,79	MAT 1,46	TGC 100,00%	MAT 99,53%
TGC 0,20%	MAT 58,42%	TGC 1,54	MAT 2,93	TGC 100,00%	MAT 64,94%



Localités

Arrondissement I

Arrondissement II

Arrondissement III

Arrondissement IV

Arrondissement V

Baguida

Legbassito

Sanguéra

Toblekope

Autres Localités

Localités	NW1 Taux d'échec de téléchargement de page web		NW2 Délai de téléchargement d'une page web		TD3 Taux de succès de transfert montant (uplink)	
	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
Adeta	TGC 0,53%	MAT 11,86%	TGC 1,95	MAT 1,62	TGC 100,00%	MAT 100,00%
Afagnangan	TGC 26,12%	MAT 95,09%	TGC 2,45	MAT 4,78	TGC 68,67%	MAT 1,20%
Agbandandè	TGC 1,40%	MAT 10,05%	TGC 1,97	MAT 2,30	TGC 98,21%	MAT 50,00%
Agou-Gadzepe	TGC 0,19%	MAT 1,32%	TGC 1,92	MAT 1,30	TGC 100,00%	MAT 100,00%
Alati kpota	TGC 73,51%	MAT 0,27%	TGC 3,55	MAT 1,49	TGC 0,00%	MAT 98,21%
Amekanhoe	TGC 60,69%	MAT 41,16%	TGC 3,86	MAT 2,74	TGC 0,00%	MAT 66,07%
Amlame	TGC 0,17%	MAT 1,03%	TGC 1,93	MAT 1,38	TGC 100,00%	MAT 100,00%
Aneho	TGC 0,48%	MAT 27,21%	TGC 1,63	MAT 1,70	TGC 98,57%	MAT 77,86%
Anie	TGC 2,36%	MAT 0,94%	TGC 2,02	MAT 1,36	TGC 98,81%	MAT 100,00%

Autres Localités

NW1 Taux d'échec de téléchargement de page web		NW2 Délai de téléchargement d'une page web		TD3 Taux de succès de transfert montant (uplink)	
Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
TGC 56,61%	MAT 75,66%	TGC 3,94	MAT 4,44	TGC 33,82%	MAT 0,00%
TGC 0,25%	MAT 4,06%	TGC 1,58	MAT 1,33	TGC 100,00%	MAT 100,00%
TGC 26,70%	MAT 12,22%	TGC 2,21	MAT 2,48	TGC 47,54%	MAT 57,38%
TGC 97,61%	MAT 97,01%	TGC 3,40	MAT 2,62	TGC 7,14%	MAT 0,00%
TGC 0,19%	MAT 3,30%	TGC 1,60	MAT 1,28	TGC 100,00%	MAT 100,00%
TGC 0,86%	MAT 2,59%	TGC 2,32	MAT 1,37	TGC 100,00%	MAT 100,00%
TGC 0,00%	MAT 1,13%	TGC 1,71	MAT 1,47	TGC 100,00%	MAT 92,86%
TGC 0,55%	MAT 27,73%	TGC 1,57	MAT 1,47	TGC 100,00%	MAT 68,29%
TGC 2,13%	MAT 90,16%	TGC 2,38	MAT 5,29	TGC 100,00%	MAT 0,00%



Localités

Assouma-Kondji

Atakpame

Atigbe - dzogbepeme

Avedje

Badou

Bafilo

Bandjeli

Bassar

Biaga

Autres Localités

Localités
Bidigou
Birgou
Blitta
Bodjonde
Bomboumigou
Borgou centre
Cinkasse
Danyi-Apeyeyeme
Dapaong

	NW1 Taux d'échec de téléchargement de page web		NW2 Délai de téléchargement d'une page web		TD3 Taux de succès de transfert montant (uplink)	
	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
Bidigou	TGC 6,83%	MAT 2,93%	TGC 2,01	MAT 1,29	TGC 98,55%	MAT 76,81%
Birgou	TGC 1,10%	MAT 28,48%	TGC 2,11	MAT 2,95	TGC 100,00%	MAT 30,16%
Blitta	TGC 1,67%	MAT 4,85%	TGC 1,79	MAT 1,58	TGC 100,00%	MAT 75,00%
Bodjonde	TGC 60,13%	MAT 100,00%	TGC 3,84	MAT	TGC 48,21%	MAT 0,00%
Bomboumigou	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC	MAT	TGC 0,00%	MAT 0,00%
Borgou centre	TGC 1,01%	MAT 1,26%	TGC 1,97	MAT 1,18	TGC 100,00%	MAT 84,75%
Cinkasse	TGC 17,79%	MAT 2,88%	TGC 1,75	MAT 1,51	TGC 53,57%	MAT 64,29%
Danyi-Apeyeyeme	TGC 0,17%	MAT 94,68%	TGC 1,59	MAT 3,70	TGC 100,00%	MAT 7,14%
Dapaong	TGC 0,38%	MAT 1,89%	TGC 1,66	MAT 1,53	TGC 100,00%	MAT 100,00%

Autres Localités

NW1 Taux d'échec de téléchargement de page web		NW2 Délai de téléchargement d'une page web		TD3 Taux de succès de transfert montant (uplink)	
Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
TGC 98,94%	MAT 98,14%	TGC 2,77	MAT 3,68	TGC 1,16%	MAT 0,00%
TGC 0,17%	MAT 1,56%	TGC 1,72	MAT 1,33	TGC 100,00%	MAT 83,33%
TGC 23,59%	MAT 56,92%	TGC 3,17	MAT 3,04	TGC 89,29%	MAT 35,71%
TGC 7,50%	MAT 1,36%	TGC 2,64	MAT 1,57	TGC 96,81%	MAT 97,87%
TGC 0,66%	MAT 1,09%	TGC 1,91	MAT 1,46	TGC 100,00%	MAT 98,21%
TGC 7,89%	MAT 23,10%	TGC 3,64	MAT 1,75	TGC 58,93%	MAT 51,79%
TGC 0,74%	MAT 4,10%	TGC 1,75	MAT 1,50	TGC 100,00%	MAT 100,00%
TGC 88,80%	MAT 29,60%	TGC 4,25	MAT 2,94	TGC 0,00%	MAT 95,31%
TGC 2,04%	MAT 0,74%	TGC 2,27	MAT 1,39	TGC 100,00%	MAT 98,55%

Localités
Deme
Djarkpanga
Djebouri
Djofaga
Elavagnon (Est-Mono)
Fiegou
Gando
Goundoga centre
Guerinkouka

Autres Localités

Localités	NW1 Taux d'échec de téléchargement de page web		NW2 Délai de téléchargement d'une page web		TD3 Taux de succès de transfert montant (uplink)	
	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
Houde	TGC 66,42%	MAT 4,23%	TGC 3,83	MAT 1,65	TGC 0,00%	MAT 92,86%
Kadambara	TGC 3,93%	MAT 11,79%	TGC 2,50	MAT 1,91	TGC 98,21%	MAT 83,93%
Kadjada	TGC 11,26%	MAT 2,75%	TGC 3,83	MAT 1,85	TGC 98,21%	MAT 64,29%
Kame	TGC 38,38%	MAT 100,00%	TGC 4,70	MAT	TGC 67,86%	MAT 1,79%
Kamina	TGC 57,07%	MAT 8,80%	TGC 3,05	MAT 1,55	TGC 55,93%	MAT 100,00%
Kantamboli	TGC 19,13%	MAT 6,12%	TGC 3,45	MAT 2,00	TGC 48,33%	MAT 58,33%
Kante centre	TGC 0,50%	MAT 1,51%	TGC 1,94	MAT 1,48	TGC 98,21%	MAT 100,00%
Kara	TGC 0,36%	MAT 1,75%	TGC 1,81	MAT 1,40	TGC 98,81%	MAT 99,40%
Keve	TGC 0,18%	MAT 0,88%	TGC 1,73	MAT 1,25	TGC 100,00%	MAT 100,00%

Autres Localités

NW1 Taux d'échec de téléchargement de page web		NW2 Délai de téléchargement d'une page web		TD3 Taux de succès de transfert montant (uplink)	
Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
TGC 0,41%	MAT 0,41%	TGC 1,57	MAT 1,48	TGC 90,41%	MAT 87,67%
TGC 0,12%	MAT 3,66%	TGC 1,69	MAT 1,33	TGC 100,00%	MAT 98,21%
TGC 100,00%	MAT 76,76%	TGC	MAT 3,95	TGC 0,00%	MAT 5,36%
TGC 43,14%	MAT 62,57%	TGC 3,19	MAT 2,35	TGC 50,91%	MAT 1,82%
TGC 38,89%	MAT 9,06%	TGC 3,07	MAT 2,61	TGC 1,61%	MAT 74,19%
TGC 78,15%	MAT 49,85%	TGC 5,10	MAT 2,85	TGC 7,14%	MAT 46,43%
TGC 20,27%	MAT 12,05%	TGC 3,83	MAT 2,72	TGC 87,50%	MAT 25,00%
TGC 0,45%	MAT 6,82%	TGC 1,93	MAT 1,39	TGC 100,00%	MAT 91,07%
TGC 0,50%	MAT 1,00%	TGC 1,69	MAT 1,38	TGC 100,00%	MAT 100,00%



Localités

Kougnohou

Kpalimé

Kpankpande

Lanlale

Latho

Lipiakoul

Mandjoak

Mandouri

Mango

Autres Localités

Localités	NW1 Taux d'échec de téléchargement de page web		NW2 Délai de téléchargement d'une page web		TD3 Taux de succès de transfert montant (uplink)	
	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
Mogou	TGC 0,70%	MAT 0,93%	TGC 2,08	MAT 1,32	TGC 98,21%	MAT 98,21%
Nadoba	TGC 0,00%	MAT 1,22%	TGC 1,72	MAT 1,24	TGC 98,21%	MAT 55,36%
Naki-Est	TGC 0,00%	MAT 2,21%	TGC 1,90	MAT 1,38	TGC 100,00%	MAT 92,86%
Nakpabak	TGC 8,38%	MAT 45,53%	TGC 2,81	MAT 1,86	TGC 100,00%	MAT 77,19%
Nangbeto	TGC 63,35%	MAT 9,05%	TGC 3,78	MAT 1,75	TGC 0,00%	MAT 96,43%
Nassiegou	TGC 91,62%	MAT 84,13%	TGC 6,67	MAT 4,93	TGC 69,09%	MAT 83,64%
Nayergou - bas	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC	MAT	TGC 0,00%	MAT 50,00%
Niamtougou	TGC 3,82%	MAT 1,18%	TGC 2,11	MAT 1,40	TGC 98,81%	MAT 100,00%
Nioukprouma	TGC 0,00%	MAT 45,68%	TGC 1,60	MAT 2,00	TGC 100,00%	MAT 12,73%

Autres Localités

NW1 Taux d'échec de téléchargement de page web		NW2 Délai de téléchargement d'une page web		TD3 Taux de succès de transfert montant (uplink)	
Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
TGC 0,92%	MAT 2,49%	TGC 1,99	MAT 1,29	TGC 100,00%	MAT 100,00%
TGC 3,48%	MAT 0,92%	TGC 2,62	MAT 1,30	TGC 100,00%	MAT 87,50%
TGC 78,82%	MAT 36,86%	TGC 5,11	MAT 2,90	TGC 0,00%	MAT 42,86%
TGC 36,99%	MAT 93,97%	TGC 4,81	MAT 3,85	TGC 58,93%	MAT 0,00%
TGC 58,84%	MAT 77,07%	TGC 4,74	MAT 4,31	TGC 50,00%	MAT 8,93%
TGC 0,49%	MAT 8,79%	TGC 1,57	MAT 1,57	TGC 99,40%	MAT 52,38%
TGC 50,00%	MAT 65,03%	TGC 3,87	MAT 3,91	TGC 89,29%	MAT 50,00%
TGC 0,61%	MAT 3,07%	TGC 1,75	MAT 1,63	TGC 100,00%	MAT 98,81%
TGC 0,23%	MAT 0,00%	TGC 1,65	MAT 1,26	TGC 100,00%	MAT 100,00%

Localités
Notsè
Pagouda
Sanloaga
Sessaro
Sissiak centre
Sokode
Soloa
Sotoboua
Soudou

Autres Localités

Localités
Tabligbo
Takpapieni
Tandjoare
Tantantchal
Tchamba
Tchamonga centre
Tchitchira ferme II
Tchoou
Tintchro - koflo

NW1
Taux d'échec de téléchargement de page web

	Togocom	Moov Africa
Tabligbo	TGC 1,63%	MAT 100,00%
Takpapieni	TGC 76,64%	MAT 0,52%
Tandjoare	TGC 0,00%	MAT 19,56%
Tantantchal	TGC 8,57%	MAT 99,74%
Tchamba	TGC 0,15%	MAT 19,97%
Tchamonga centre	TGC 79,37%	MAT 0,26%
Tchitchira ferme II	TGC 39,05%	MAT 5,40%
Tchoou	TGC 9,23%	MAT 48,63%
Tintchro - koflo	TGC 92,17%	MAT 67,47%

NW2
Délai de téléchargement d'une page web

	Togocom	Moov Africa
Tabligbo	TGC 1,99	MAT
Takpapieni	TGC 6,65	MAT 1,22
Tandjoare	TGC 1,67	MAT 1,82
Tantantchal	TGC 1,83	MAT 1,75
Tchamba	TGC 1,58	MAT 2,51
Tchamonga centre	TGC 5,32	MAT 1,35
Tchitchira ferme II	TGC 3,77	MAT 2,29
Tchoou	TGC 2,39	MAT 2,56
Tintchro - koflo	TGC 6,81	MAT 3,32

TD3
Taux de succès de transfert montant (uplink)

	Togocom	Moov Africa
Tabligbo	TGC 100,00%	MAT 0,00%
Takpapieni	TGC 0,00%	MAT 100,00%
Tandjoare	TGC 100,00%	MAT 96,39%
Tantantchal	TGC 100,00%	MAT 0,00%
Tchamba	TGC 98,81%	MAT 88,10%
Tchamonga centre	TGC 0,00%	MAT 26,79%
Tchitchira ferme II	TGC 57,14%	MAT 58,93%
Tchoou	TGC 96,43%	MAT 25,00%
Tintchro - koflo	TGC 0,00%	MAT 23,21%

Autres Localités

NW1 Taux d'échec de téléchargement de page web		NW2 Délai de téléchargement d'une page web		TD3 Taux de succès de transfert montant (uplink)	
Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
TGC 11,29%	MAT 11,29%	TGC 2,19	MAT 2,34	TGC 100,00%	MAT 100,00%
TGC 0,26%	MAT 14,21%	TGC 1,93	MAT 2,09	TGC 100,00%	MAT 64,29%
TGC 66,88%	MAT 100,00%	TGC 4,34	MAT	TGC 51,79%	MAT 0,00%
TGC 60,26%	MAT 61,56%	TGC 4,35	MAT 4,08	TGC 46,43%	MAT 48,21%
TGC 2,74%	MAT 100,00%	TGC 1,79	MAT	TGC 100,00%	MAT 50,00%
TGC 20,20%	MAT 5,49%	TGC 3,02	MAT 1,46	TGC 96,43%	MAT 98,21%
TGC 1,09%	MAT 2,99%	TGC 1,65	MAT 1,54	TGC 100,00%	MAT 100,00%
TGC 32,40%	MAT 71,88%	TGC 3,87	MAT 3,53	TGC 61,54%	MAT 30,77%



Localités

Tohoun

Tsévié

Tsimane

Tsito

Vogan

Yaka

Yelivo

Yinyingou

ANNEXE 4 (suite)

SERVICES DATA 4G

Grand Lomé

Localités
Aflao - Gakli
Aflao-Sagbado
Agoè - Nyiivé
Amoutive

	TD1 Débit montant (uplink)	TD4 Taux de succès de transfert descendant (downlink)	TD2 Débit descendant (downlink)
	 	 	 
Aflao - Gakli	TGC 23,94 MAT 6,53	TGC 100,00% MAT 100,00%	TGC 59,54 MAT 23,08
Aflao-Sagbado	TGC 12,43 MAT 11,16	TGC 98,00% MAT 100,00%	TGC 34,3 MAT 26,92
Agoè - Nyiivé	TGC 12,58 MAT 9,29	TGC 100,00% MAT 100,00%	TGC 38,27 MAT 18,52
Amoutive	TGC 11,63 MAT 12,14	TGC 100,00% MAT 100,00%	TGC 46,66 MAT 20,56

Grand Lomé

NW1 Taux d'échec de téléchargement de page web
 NW2 Délai de téléchargement d'une page web
 TD1 Débit montant (uplink)
 TD2 Débit descendant (downlink)
 TD3 Taux de succès de transfert montant (uplink)
 TD4 Taux de succès de transfert descendant (downlink)

TD1 Débit montant (uplink)		TD4 Taux de succès de transfert descendant (downlink)		TD2 Débit descendant (downlink)	
Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
TGC 12,03	MAT 6,20	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 48,75	MAT 15,8
TGC 13,11	MAT 10,59	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 34,08	MAT 17,33
TGC 10,60	MAT 8,80	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 38,09	MAT 15,81
TGC 24,39	MAT 9,33	TGC 100,00%	MAT 98,00%	TGC 61,34	MAT 21,6
TGC 13,13	MAT 13,32	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 49,13	MAT 29,7
TGC 10,29	MAT 6,15	TGC 100,00%	MAT 79,00%	TGC 32,3	MAT 13,31
TGC 12,48	MAT 5,33	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 45,78	MAT 20,55
TGC 16,70	MAT 9,02	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 38,84	MAT 13,55
TGC 16,11	MAT 4,29	TGC 100,00%	MAT 65,00%	TGC 29,58	MAT 7,06



Localités

Arrondissement I

Arrondissement II

Arrondissement III

Arrondissement IV

Arrondissement V

Baguida

Legbassito

Sanguéra

Toblekope

Autres Localités

Localités	TD1 Débit montant (uplink)		TD4 Taux de succès de transfert descendant (downlink)		TD2 Débit descendant (downlink)	
	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
Adeta	TGC 13,39	MAT 9,83	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 13,25	MAT 23,31
Afagnangan	TGC 6,69	MAT 0,76	TGC 63,00%	MAT 31,00%	TGC 4,63	MAT 2,98
Agbandandè	TGC 1,71	MAT 1,41	TGC 100,00%	MAT 91,00%	TGC 18,74	MAT 10,56
Agou-Gadzepe	TGC 10,10	9,47	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 14,77	MAT 26,86
Alati kpota	TGC 0,00	MAT 5,51	TGC 0,00%	MAT 100,00%	TGC 0	MAT 17,04
Amekanhoe	TGC 0,00	MAT 1,50	TGC 71,00%	MAT 100,00%	TGC 3,29	MAT 7,14
Amlame	TGC 10,19	MAT 6,97	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 18,5	MAT 10,68
Aneho	TGC 12,81	MAT 12,12	TGC 100,00%	MAT 79,00%	TGC 38,72	MAT 24,11
Anie	TGC 14,99	MAT 10,00	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 39,73	MAT 20,6

Autres Localités

TD1 Débit montant (uplink)		TD4 Taux de succès de transfert descendant (downlink)		TD2 Débit descendant (downlink)	
Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
TGC 0,93	MAT 0,00	TGC 74,00%	MAT 97,00%	TGC 2,67	MAT 3,37
TGC 10,50	MAT 13,72	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 40,04	MAT 25,72
TGC 2,60	MAT 3,54	TGC 78,00%	MAT 79,00%	TGC 14,68	MAT 10,05
TGC 0,97	MAT 0,00	TGC 9,00%	MAT 2,00%	TGC 2,16	MAT 1,74
TGC 23,75	MAT 13,81	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 8,75	MAT 3,62
TGC 13,14	MAT 13,52	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 7,22	MAT 28,47
TGC 9,69	MAT 6,23	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 15,72	MAT 14,68
TGC 17,87	MAT 10,51	TGC 100,00%	MAT 68,00%	TGC 43,07	MAT 23,65
TGC 5,16	MAT 0,00	TGC 100,00%	MAT 2,00%	TGC 8,84	MAT 1,41



Localités

Assouma-Kondji

Atakpame

Atigbe - dzogbepeme

Avedje

Badou

Bafilo

Bandjeli

Bassar

Biaga

Autres Localités

Localités	TDI Débit montant (uplink)		TD4 Taux de succès de transfert descendant (downlink)		TD2 Débit descendant (downlink)	
	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
Bidigou	TGC 2,82	MAT 4,62	TGC 99,00%	MAT 100,00%	TGC 17,85	MAT 16,92
Birgou	TGC 10,42	MAT 0,91	TGC 100,00%	MAT 98,00%	TGC 13,75	MAT 4,73
Blitta	TGC 17,74	MAT 5,02	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 38,01	MAT 21,09
Bodjonde	TGC 5,16	MAT 0,00	TGC 20,00%	MAT 0,00%	TGC 1,96	MAT 0
Bomboumigou	TGC 0,00	MAT 0,00	TGC 0,00%	MAT 0,00%	TGC 0	MAT 0
Borgou centre	TGC 11,80	MAT 5,48	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 19,93	MAT 21,44
Cinkasse	TGC 18,32	MAT 2,13	TGC 54,00%	MAT 100,00%	TGC 28,41	MAT 13,34
Danyi-Apeyeyeme	TGC 18,64	MA 0,93	TGC 100,00%	MAT 19,00%	TGC 35,73	MAT 2,46
Dapaong	TGC 21,18	MAT 7,74	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 35,18	MAT 15,73

Autres Localités

TD1 Débit montant (uplink)		TD4 Taux de succès de transfert descendant (downlink)		TD2 Débit descendant (downlink)	
Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
TGC 0,75	MAT 0,00	TGC 32,00%	MAT 0,00%	TGC 2,19	MAT 0
TGC 15,81	MAT 6,46	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 27,51	MAT 23,86
TGC 3,79	MAT 1,10	TGC 61,00%	MAT 48,00%	TGC 11,86	MAT 9
TGC 3,38	MAT 5,46	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 8,86	MAT 12,63
TGC 15,14	MAT 9,25	TGC 100,00%	MAT 98,00%	TGC 24,09	MAT 7,16
TGC 1,05	MAT 5,27	TGC 100,00%	MAT 88,00%	TGC 6,14	MAT 12,95
TGC 12,44	MAT 8,43	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 39,75	MAT 15,69
TGC 0,00	MAT 2,10	TGC 0,00%	MAT 100,00%	TGC 0	MAT 4,56
TGC 13,56	MAT 11,42	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 11,25	MAT 23,66

Localités
Deme
Djarkpanga
Djebouri
Djofaga
Elavagnon (Est-Mono)
Fiegou
Gando
Goundoga centre
Guerinkouka

Autres Localités

Localités
Houde
Kadambara
Kadjada
Kame
Kamina
Kantamboli
Kante centre
Kara
Keve

	TD1 Débit montant (uplink)		TD4 Taux de succès de transfert descendant (downlink)		TD2 Débit descendant (downlink)	
	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
Houde	TGC 0,00	MAT 6,67	38,00%	MAT 100,00%	TGC 3,55	MAT 14,65
Kadambara	TGC 2,00	MAT 5,46	TGC 95,00%	MAT 98,00%	TGC 12,3	MAT 11,85
Kadjada	TGC 1,96	MAT 3,28	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 4,25	MAT 8,92
Kame	TGC 1,59	MAT 1,29	TGC 68,00%	0,00%	TGC 2,06	MAT 0
Kamina	TGC 1,15	MAT 11,13	TGC 93,00%	MAT 100,00%	TGC 5,4	MAT 18,28
Kantamboli	TGC 3,04	MAT 1,98	TGC 53,00%	MAT 100,00%	TGC 6,52	MAT 9,25
Kante centre	TGC 10,00	MAT 6,72	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 33,6	MAT 14,62
Kara	TGC 13,40	MAT 11,08	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 28,08	MAT 21,29
Keve	TGC 6,61	MAT 9,06	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 34,19	MAT 27,61

Autres Localités

TD1 Débit montant (uplink)		TD4 Taux de succès de transfert descendant (downlink)		TD2 Débit descendant (downlink)	
Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
TGC 16,41	MAT 9,10	TGC 90,00%	MAT 86,00%	TGC 6,42	MAT 2,03
TGC 11,59	MAT 11,55	TGC 100,00%	MAT 54,00%	TGC 22,36	MAT 29,09
GC 0,00	MAT 1,73	TGC 0,00%	MAT 5,00%	TGC 0	MAT 2,17
TGC 2,37	MAT 0,87	TGC 54,00%	MAT 21,00%	TGC 5,58	MAT 12,24
TGC 0,70	MAT 1,53	TGC 19,00%	MAT 98,00%	TGC 2,49	MAT 9,15
TGC 0,84	MAT 1,89	TGC 2,00%	MAT 41,00%	TGC 1,47	MAT 5,36
TGC 1,70	MAT 1,74	TGC 46,00%	MAT 86,00%	TGC 2,66	MAT 8,93
TGC 17,21	MAT 5,93	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 22,97	MAT 9,54
TGC 14,05	MAT 5,72	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 44,7	MAT 14,55



Localités

Kougnohou

Kpalimé

Kpankpande

Lanlale

Latho

Lipiakoul

Mandjoak

Mandouri

Mango

Autres Localités

Localités	TD1 Débit montant (uplink)		TD4 Taux de succès de transfert descendant (downlink)		TD2 Débit descendant (downlink)	
	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
Mogou	TGC 11,37	MAT 5,76	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 18,09	MAT 17,86
Nadoba	TGC 16,61	MAT 10,17	TGC 100,00%	MAT 80,00%	TGC 28,17	MAT 26,59
Naki-Est	TGC 9,09	MAT 4,43	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 29,98	MAT 18,71
Nakpabak	TGC 4,73	MAT 2,37	TGC 98,00%	MAT 79,00%	TGC 8,83	MAT 7,22
Nangbeto	TGC 0,00	MAT 5,41	TGC 27,00%	MAT 100,00%	TGC 2,02	MAT 13,57
Nassiegou	TGC 2,42	MAT 1,96	TGC 11,00%	MAT 88,00%	TGC 1,69	MAT 2,62
Nayergou - bas	TGC 0,00	MAT 6,76	TGC 0,00%	MAT 54,00%	TGC 0	MAT 12,97
Niamtougou	TGC 10,59	MAT 7,83	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 33,45	MAT 14,67
Nioukprouma	TGC 14,78	MAT 1,75	TGC 100,00%	MAT 57,00%	TGC 27,03	MAT 15,3

Autres Localités

TD1 Débit montant (uplink)		TD4 Taux de succès de transfert descendant (downlink)		TD2 Débit descendant (downlink)	
Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
TGC 12,47	MAT 9,52	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 12,17	MAT 16,39
TGC 6,19	MAT 2,16	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 5,41	MAT 20,51
TGC 0,00	MAT 0,86	TGC 54,00%	MAT 100,00%	TGC 2,06	MAT 4,25
TGC 1,42	MAT 0,00	TGC 79,00%	MAT 0,00%	TGC 2,69	MAT 0
TGC 2,04	MAT 0,92	TGC 46,00%	MAT 7,00%	TGC 2,03	MAT 1,77
TGC 17,15	MAT 5,85	TGC 99,00%	MAT 100,00%	TGC 47,05	MAT 16,91
TGC 1,30	MAT 2,62	TGC 57,00%	MAT 11,00%	TGC 3,89	MAT 2,07
TGC 12,22	MAT 9,74	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 18,8	MAT 21,23
TGC 13,10	MAT 10,45	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 46,37	MAT 18,28

Localités
Notsè
Pagouda
Sanloaga
Sessaro
Sissiak centre
Sokode
Soloa
Sotoboua
Soudou

Autres Localités

Localités	TD1 Débit montant (uplink)		TD4 Taux de succès de transfert descendant (downlink)		TD2 Débit descendant (downlink)	
	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa	Togocom	Moov Africa
Tabligbo	TGC 10,38	MAT 0,00	TGC 100,00%	MAT 0,00%	TGC 12,71	MAT 0
Takpapieni	TGC 0,00	MAT 12,42	TGC 63,00%	MAT 100,00%	TGC 3,34	MAT 29,15
Tandjoare	TGC 11,07	MAT 5,51	TGC 100,00%	MAT 99,00%	TGC 16,57	MAT 11,18
Tantantchal	TGC 9,56	MAT 0,00	TGC 100,00%	MAT 0,00%	TGC 18,9	MAT 0
Tchamba	TGC 14,22	MAT 4,73	TGC 100,00%	MAT 95,00%	TGC 34,59	MAT 8,29
Tchamonga centre	TGC 0,00	MAT 2,06	TGC 0,00%	MAT 100,00%	TGC 0	MAT 15,88
Tchitchira ferme II	TGC 1,25	MAT 0,97	TGC 71,00%	MAT 100,00%	TGC 5,09	MAT 5,23
Tchoou	TGC 3,78	MAT 1,04	TGC 100,00%	MAT 50,00%	TGC 16,75	MAT 3,97
Tintchro - koflo	TGC 0,00	MAT 1,11	TGC 0,00%	MAT 100,00%	TGC 0	MA 4,46

Autres Localités

TD1 Débit montant (uplink)		TD4 Taux de succès de transfert descendant (downlink)		TD2 Débit descendant (downlink)	
 		 		 	
TGC 12,62	MAT 7,51	TGC 93,00%	MAT 98,00%	TGC 8,1	MAT 12,04
TGC 11,21	MAT 3,61	TGC 100,00%	MAT 98,00%	TGC 36,6	MAT 10,51
TGC 1,52	MAT 0,00	TGC 14,00%	MAT 0,00%	TGC 2,01	MAT 0
TGC 4,70	MAT 1,85	TGC 45,00%	MAT 25,00%	TGC 3,37	MAT 1,99
TGC 9,93	MAT 7,19	TGC 100,00%	MAT 50,00%	TGC 20,48	MAT 16,14
TGC 5,08	MAT 5,87	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 13,26	MAT 16,85
TGC 10,72	MAT 7,70	TGC 100,00%	MAT 100,00%	TGC 35,82	MAT 17,58
TGC 2,58	MAT 1,03	TGC 88,00%	MAT 57,00%	TGC 4,95	MAT 6,94

Localités
Tohoun
Tsévié
Tsimane
Tsito
Vogan
Yaka
Yelivo
Yinyingou



**Campagne Nationale
Qualité de Service - QoS
des opérateurs mobiles**

Premier Semestre 2022

