

ANALYSE COMPARATIVE DES  
INDICATEURS CLÉS DE

# LA QUALITÉ DE L'EXPÉRIENCE CLIENT

MAI 2024





ANALYSE COMPARATIVE DES  
INDICATEURS CLÉS DE

# LA QUALITÉ DE L'EXPÉRIENCE CLIENT

MAI 2024

## Introduction

Fidèle à sa démarche basée sur la régulation par la donnée, l'ARCEP, en partenariat avec le leader mondial du crowdsourcing nPerf, procède à une analyse comparative des indicateurs clés de la qualité d'expérience (QoE) internet mobile grâce aux données remontées par les utilisateurs et publiées dans les baromètres nPerf.

L'étude se base notamment sur le score de nPerf, les débits descendant (Mb/s) et montant (Mb/s), la latence (ms), la navigation (%) et le streaming de vidéo YouTube (%) mesurés tout au long de l'année 2023.

Par définition,

- Le débit descendant indique la quantité de données que l'utilisateur peut recevoir en une seconde ;
- Le débit montant indique la quantité de données que l'utilisateur peut envoyer en une seconde ;
- La latence est le temps nécessaire à un petit paquet de données pour effectuer un aller-retour entre l'ordinateur de l'utilisateur et le serveur de test débit ;
- Le test de navigation mesure le temps de chargement des cinq (5) sites les plus couramment utilisés dans le pays. Chaque page est entièrement chargée, y compris les images, javascript, CSS et polices.
- Le test de streaming mesure le temps de chargement d'une vidéo en trois (3) résolutions sur YouTube.

Le présent rapport est structuré en deux parties : la première est consacrée à une analyse comparative au niveau national et la deuxième porte sur la comparaison du Togo avec les pays de l'UEMOA et d'autres pays en Afrique pour lesquels les données étaient disponibles.

## I. Au niveau national

En 2023, Moov Africa Togo a été le meilleur opérateur de la data mobile au Togo avec un score de 55 172 contre 52 763 pour Togo Cellulaire. La comparaison entre les deux opérateurs pour les indicateurs mesurés s'illustre comme suit :

- Les débits descendants et montants sont de 31,6 Mb/s et 8,9 Mb/s pour Moov Africa Togo contre 27,8 Mb/s et 6,7 Mb/s pour Togo Cellulaire ;
- Pour le streaming de vidéo YouTube, le taux est de 79% chez Moov Africa Togo et 80,7% chez Togo Cellulaire ;
- Pour la qualité de navigation, le taux est de 46,2% chez Moov Africa Togo contre 42,5% chez Togo Cellulaire ;
- Concernant la latence, elle est meilleure chez Togo Cellulaire qui affiche 46,4 ms contre 51,7 ms chez Moov Africa Togo.

**Figure 1**

Connexions internet mobiles au Togo

	Moov Africa Togo	Togo Cellulaire
 Débit descendant en Mb/s	31,6	27,8
 Débit montant en Mb/s	8,9	6,7
 Latence (ms)	51,7	46,4
 Navigation (%)	46,2	42,5
 Streaming (%)	79,0	80,7
 Score nperf (nPoints)	55 172	52 763

Source : données nPerf

**MAT, meilleur avec un débit descendant de 31,6 Mb/s et un débit montant de 8,9 Mb/s**

## II. Au niveau international

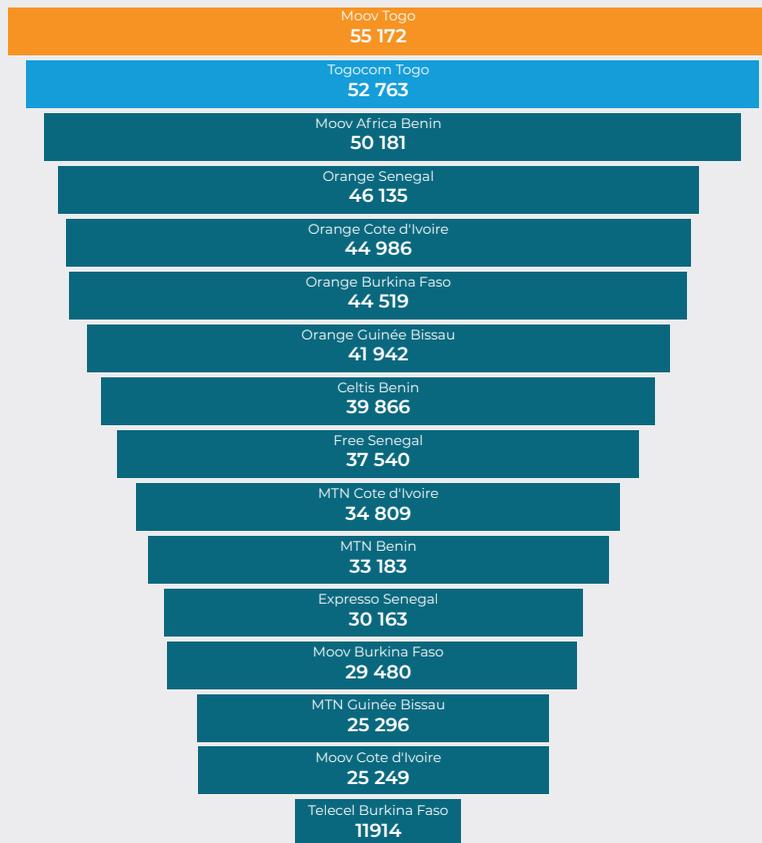
### 2.1. Au sein de l'UEMOA

Les performances des deux opérateurs mobiles en matière de connexion internet les placent aux deux premiers rangs de la zone selon le score nPerf.

**Connexion internet :  
MAT et TGC place  
le Togo à la tête du  
classement des six (06)  
pays de l'UEMOA.**

**Figure 2**

Score nPerf (nPoints)



Togo - Opérateur Mobile

■ Moov Togo

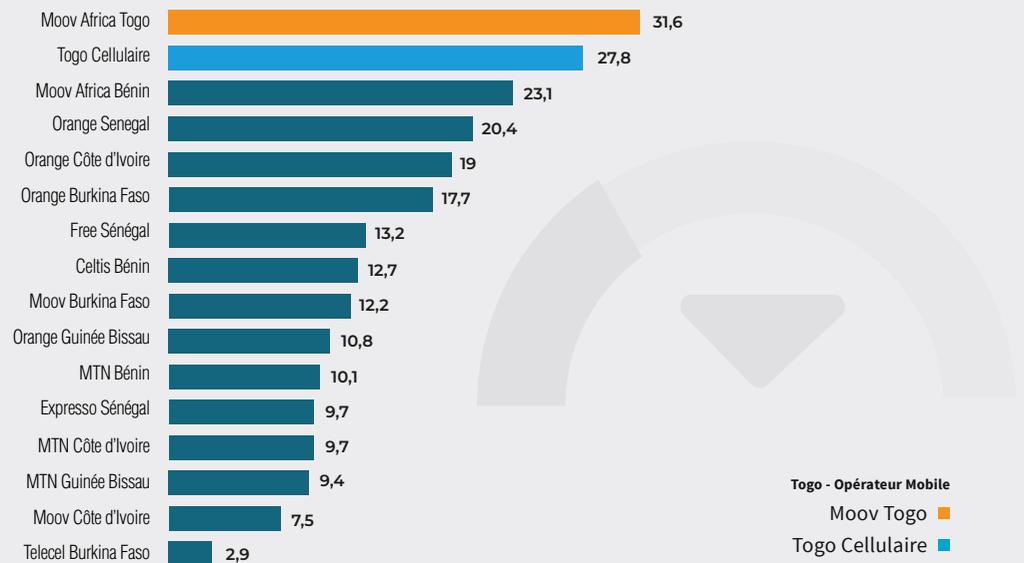
■ Togo Cellulaire Togo

Les débits descendants de Moov Africa Togo et de Togo Cellulaire ont été les meilleurs en 2023 avec respectivement 31,6 Mb/s et 27,8 Mb/s contre 23,1 Mb/s

pour Moov Africa Bénin, 20,4 Mb/s pour Orange Sénégal, 19 Mb/s pour Orange Côte d'Ivoire et 3 Mb/s pour Telecel Burkina Faso.

**Figure 3**

Débits descendants (Mb/s)



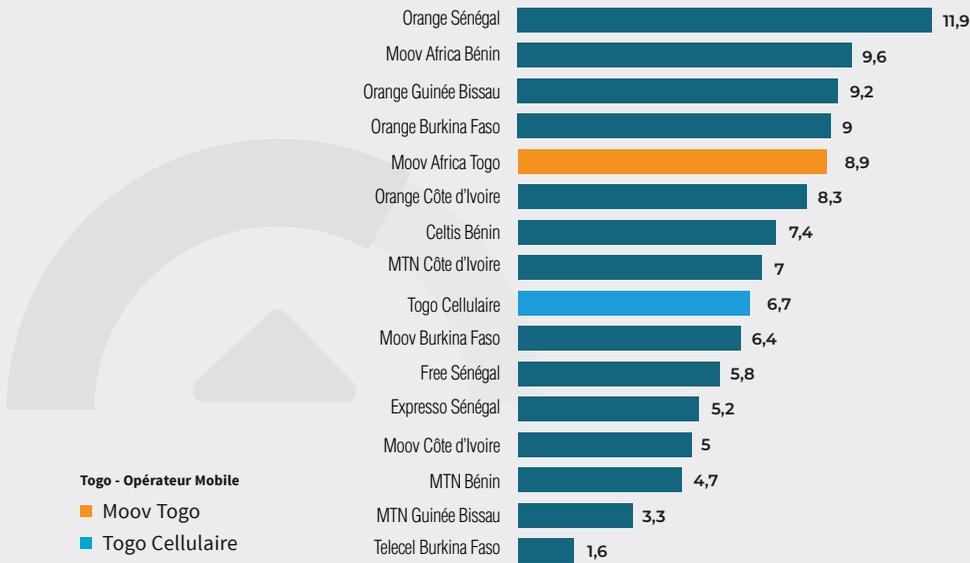
**Les débits descendants de MAT et de TGC ont été les meilleurs en 2023 avec respectivement 31,6 Mb/s et 27,8 Mb/s.**

Pour les débits montants, Orange Sénégal suivi de Moov Africa Bénin et de Orange Guinée Bissau, forment le trio de tête dans l'UEMOA avec respectivement 11,9 Mb/s, 9,6

Mb/s et 9,2 Mb/s contre respectivement 8,9 Mb/s et 6,7 Mb/s pour Moov Africa Togo et Togo Cellulaire.

**Figure 4**

Débits montants (Mb/s)



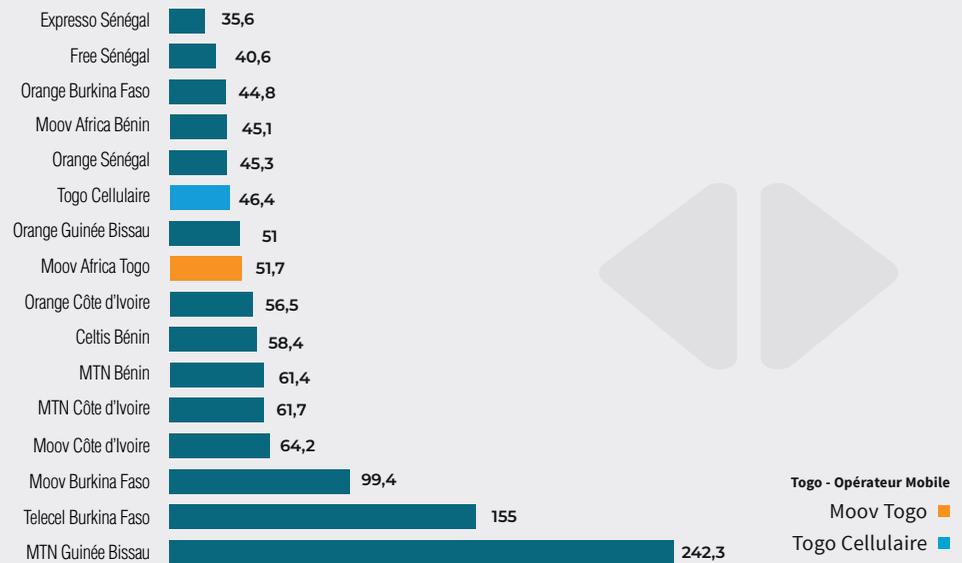
Source des données : nPerf

**Orange Sénégal et Moov Africa Bénin sont meilleurs en débits montants avec respectivement 11,9 Mb/s et 9,6 Mb/s.**

Concernant la latence, les abonnés de Togo Cellulaire (46,4 ms) et de Moov Africa Togo (51,7 ms) ont bénéficié des temps de réponses moins bons que par exemple ceux

d'Expresso Sénégal (35,6 ms), Free Sénégal (40,6 ms) et Orange Burkina Faso (44,8 ms).

**Figure 5**  
Latence (ms)



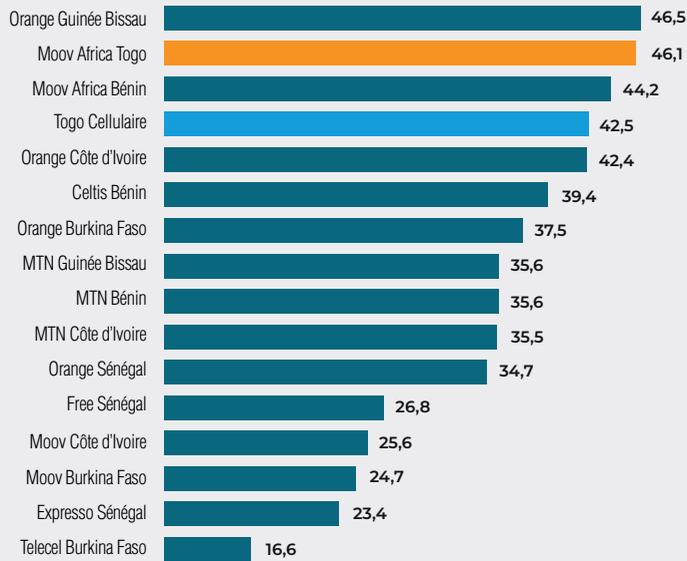
Source: données nPerf

**Expresso et  
Free Sénégal  
affichent les  
meilleurs temps  
de réponses.**

La performance pour les tests de navigation reste faible dans l'ensemble des pays car elle est inférieure à 50%. Orange Guinée Bissau offre la meilleure qualité de

navigation avec 46,5% suivie de Moov Africa Togo avec 46,2% et Moov Africa Bénin avec 44,2%.

**Figure 6**  
Navigation(%)



**Togo - Opérateur Mobile**

- Moov Togo
- Togo Cellulaire

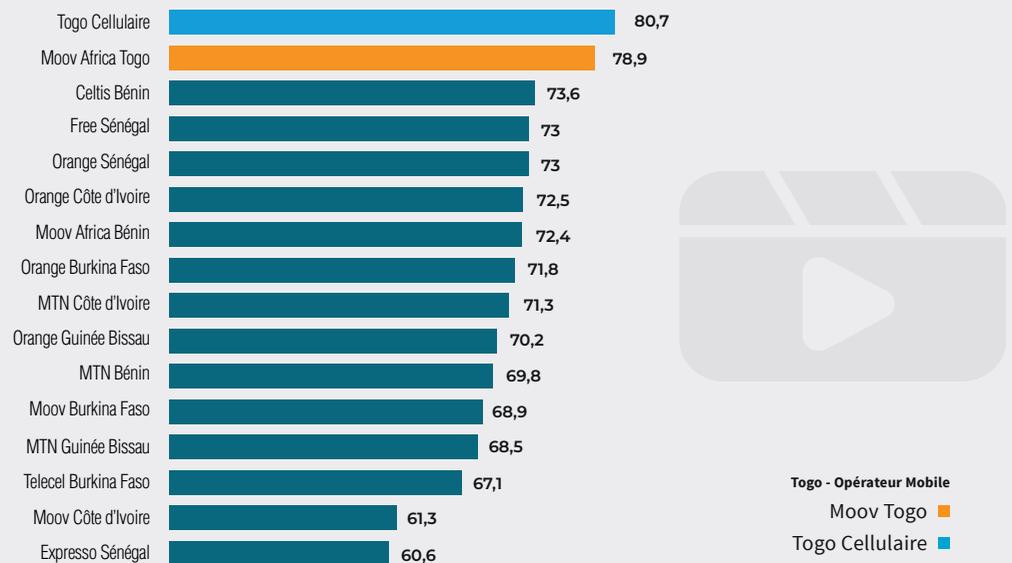
Source des données : nPerf

**MAT et TGC respectivement deuxième et quatrième meilleur opérateur de l'UEMOA pour la qualité de navigation.**

S'agissant du streaming vidéo YouTube, les deux opérateurs du Togo proposent la meilleure qualité de streaming dans la sous-région avec 80,7% des tests réussis

pour Moov Africa Togo et 79,0% pour Togo Cellulaire. Ils sont suivis par Celtis Bénin avec 73,6% et Free et Orange Sénégal avec 73%.

**Figure 7**  
Streaming Vidéo YouTube(%)



Source: données nPerf

**TGC et MAT occupent les deux premières places pour la qualité du streaming avec respectivement 80,7% et 79,0%.**

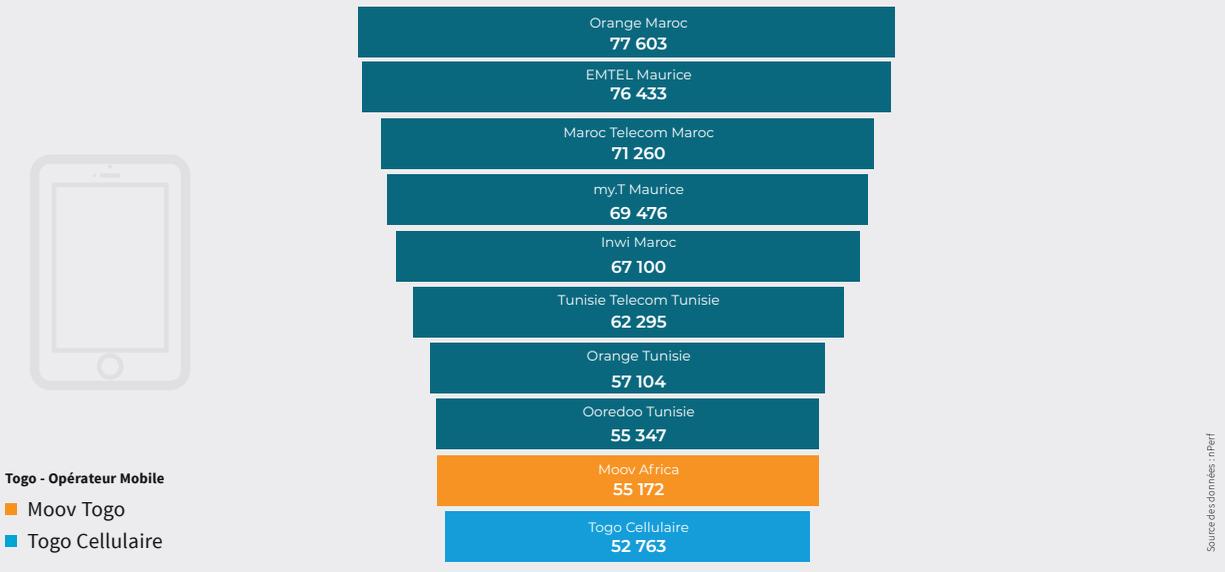
## 2.2 En Afrique

Les données de connexion mobile de nPerf en 2023 ont concerné 49 opérateurs de dix-sept (17) pays répartis géographiquement comme suit : **quatre (04) pays de l'Afrique du Nord et treize (13) pays d'Afrique**

**subsaharienne**. Les deux opérateurs du Togo sont certes dans le top 10 des opérateurs classés selon le score nPerf, mais sont derrière les opérateurs du Maroc, de l'île Maurice et de la Tunisie.<sup>1</sup>

**Figure 8**

Top 10 des opérateurs



**MAT et TGC respectivement neuvième et dixième sur 35 opérateurs en Afrique.**

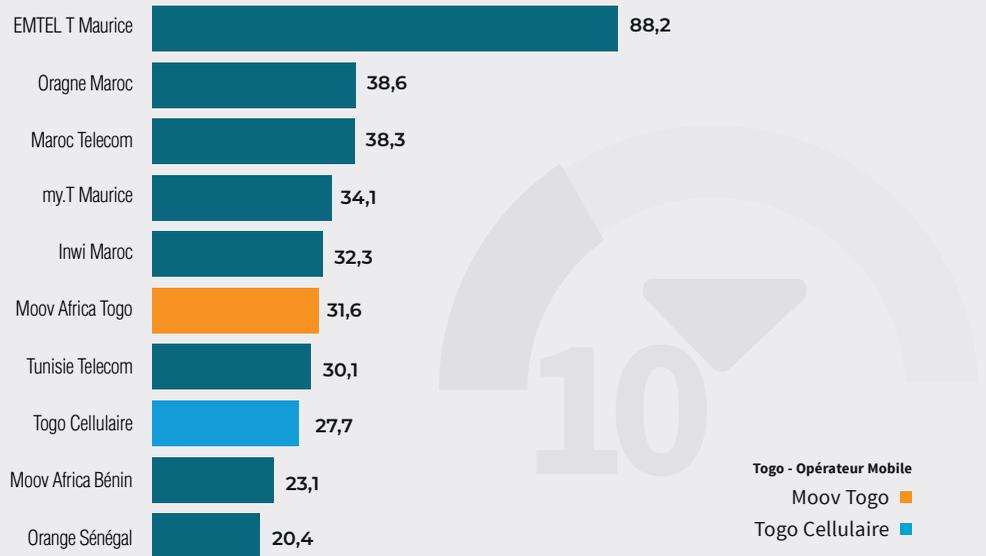
<sup>1</sup> Pour l'île Maurice les données couvrent la période du 1er juillet 2022 au 30 juin 2023. Pour le Kenya et Madagascar les données couvrent la période d'avril 2023 à mars 2024

Pour le débit descendant, EMTEL de l'île Maurice est le meilleur sur les 49 opérateurs avec un débit descendant moyen de 88,2 Mb/s, suivi par Orange Maroc et Maroc Telecom avec respectivement 38,6 Mb/s et 38,3 Mb/s.

Moov Africa Togo qui est le premier opérateur au niveau national et dans l'UEMOA se hisse à la sixième place des meilleurs débits descendants avec 31,6 Mb/s.

**Figure 9**

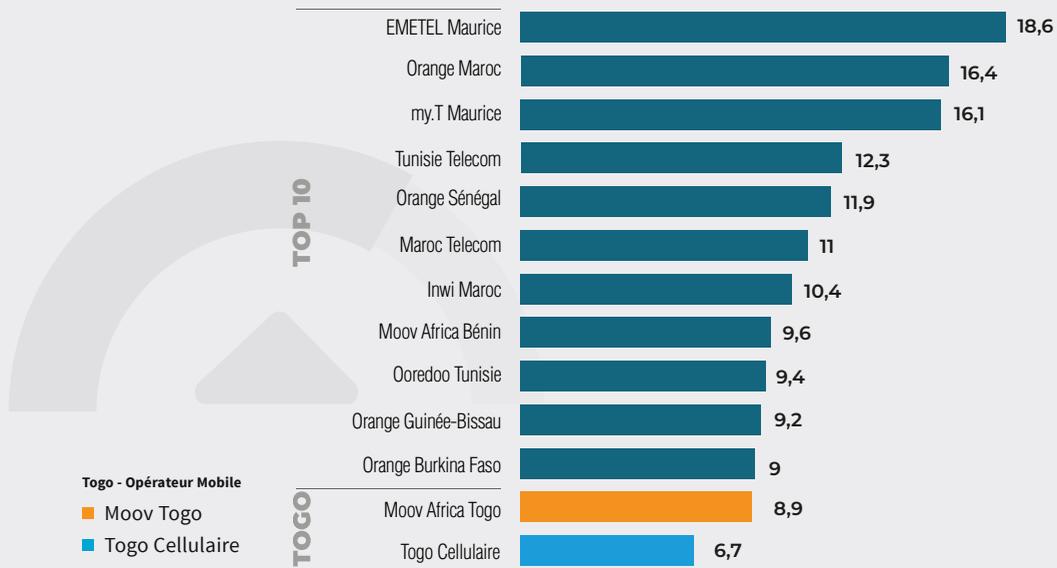
Top 10 des débits descendants (Mb/s)



**EMTEL de Maurice  
avec 88,2Mb/s  
a eu le meilleur  
débit descendant.**

L'opérateur EMTTEL de l'île Maurice a offert des débits montants moyens de 18,6 Mb/s au cours de l'année 2023 soit plus de deux fois que Moov Africa Togo (8,9 Mb/s) et trois fois que Togo Cellulaire (6,7 Mb/s).

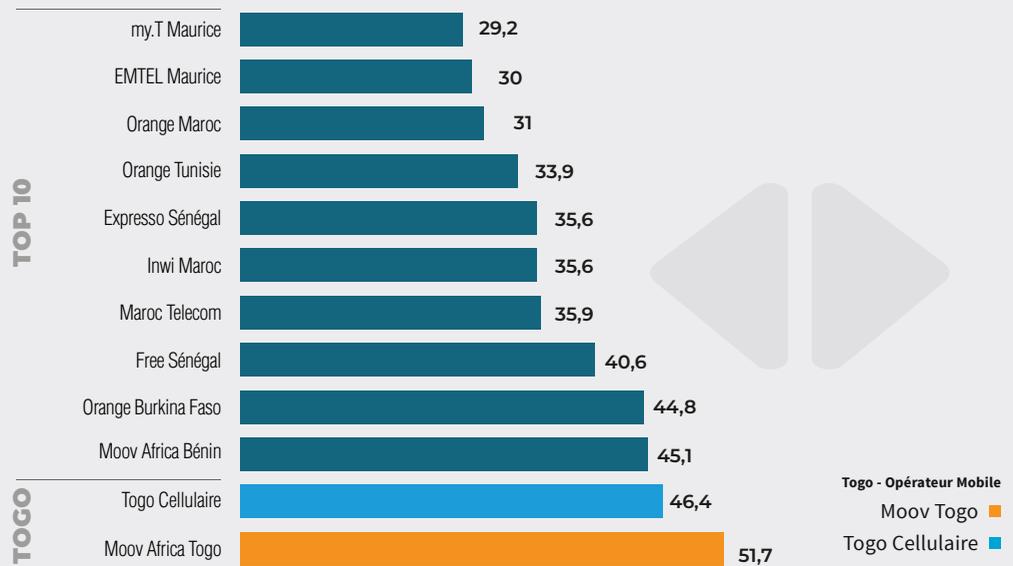
**Figure 10**  
Débits montants (Mb/s)



**EMTTEL de Maurice  
avec 18,6 Mb/s  
a eu le meilleur  
débit montant.**

S'agissant de la latence, les opérateurs de l'île Maurice My.T Maurice et EMTTEL Maurice sont les meilleurs avec respectivement 29,2 ms et 30 ms au moment où chez Moov Africa Togo, ce temps dépasse 50 ms.

**Figure 11**  
Latence (ms)

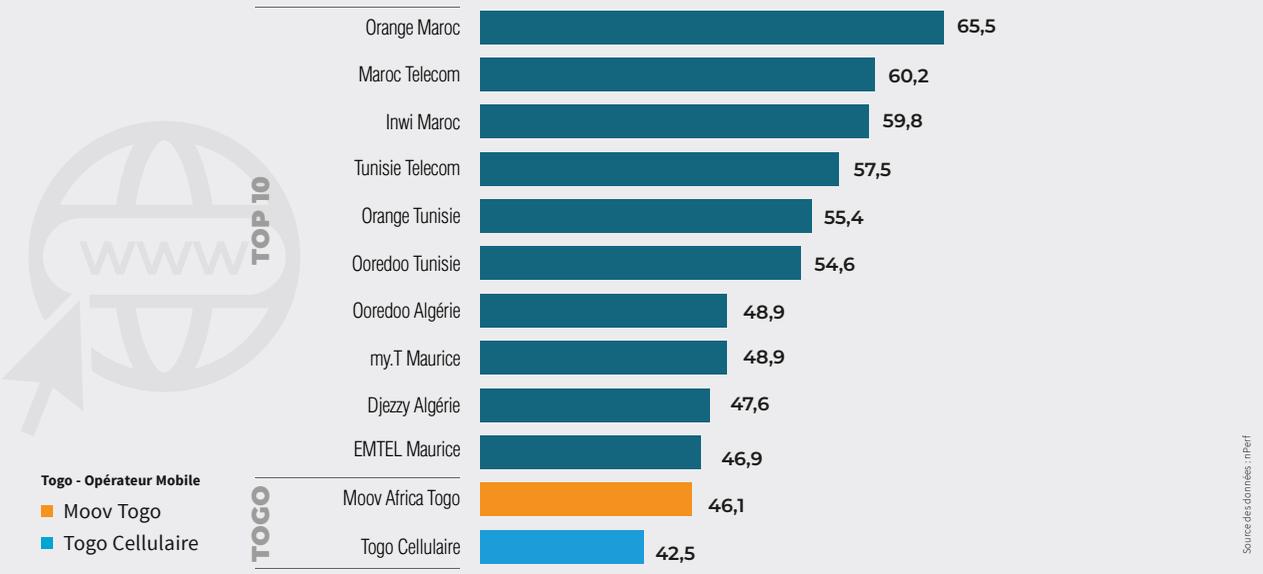


Source: données nPerf

**MyT et EMTTEL  
Maurice dominant  
le classement des  
latences.**

Pour la navigation, les opérateurs mobiles du Maroc occupent les trois premières places suivis des opérateurs de la Tunisie. Moov Africa Togo et Togo Cellulaire ne font pas partie du top 10 de ce classement.

**Figure 12**  
Navigation(%)



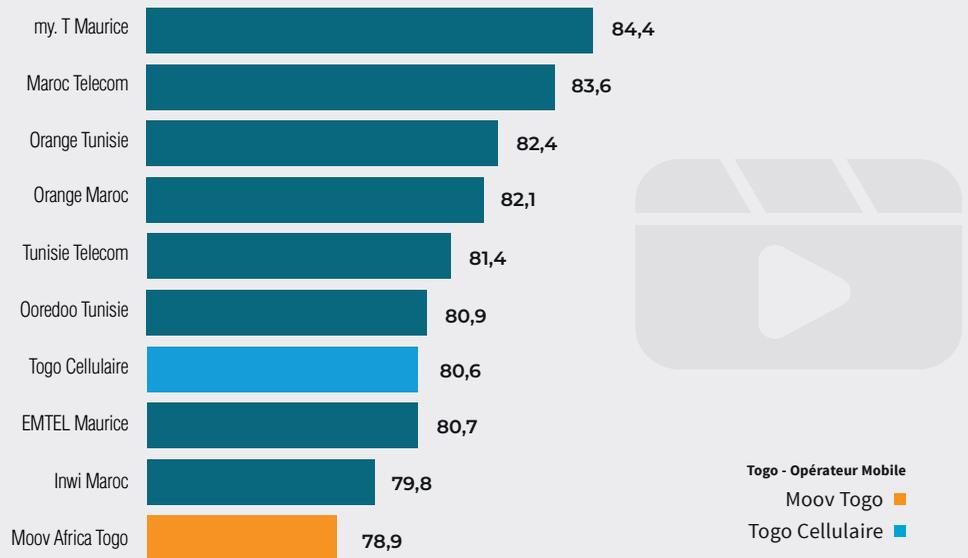
**Orange Maroc  
et Maroc Telecom  
offrent la meilleure  
qualité de navigation.**

S'agissant de la qualité du streaming des vidéos YouTube, les opérateurs de l'île Maurice, du Maroc et de la Tunisie occupent les premières places même si on note une

homogénéité des performances au sein des dix premiers opérateurs. Les taux varient de 79% et 84,4%.

**Figure 13**

Top 10 des % Streaming Vidéo YouTube



**MAT et TGC dans le Top 10 de la meilleure qualité de streaming sur le 35 opérateurs.**

### 2.3. En dehors de l'Afrique

Les deux opérateurs mobiles du Togo, bien qu'ils soient classés dans les premières places au sein de l'UEMOA, leurs performances restent cependant bien loin de celles des opérateurs de la zone Europe.

En effet, pour les débits descendants par exemple, Telekom Allemagne<sup>2</sup> offre en moyenne respectivement 138,1 Mb/s alors que le meilleur du Togo, Moov Africa Togo, offre 31,6 Mb/s.

Pour les débits montants, Telekom Allemagne offre en moyenne 24,7 Mb/s alors que Moov Africa Togo offre 8,9 Mb/s et Togo Cellulaire 6,7 Mb/s.

En ce qui concerne la qualité de la navigation sur Internet, Telekom Allemagne a un taux de succès de 76,9%, tandis que Moov Africa Togo et Togo Cellulaire sont à 46,2% et 42,5%.



<sup>2</sup> <https://www.nperf.com/fr/awards/de/2023/mobile/germany>

## Conclusion

Ce qu'il faut retenir à l'issue de cette étude :

un temps de réponse de 46,4 ms pour Togo Cellulaire et 51,7 ms pour Moov Africa Togo.

### Sur le plan national

- Moov Africa Togo offre les meilleurs débits descendants et montants avec 31,6 Mb/s et 8,88 Mb/s ;
- La qualité du streaming vidéo est bonne chez les deux opérateurs avec 79% pour Moov Africa Togo et 80,7% chez Togo Cellulaire ;
- Par contre, la qualité de navigation reste loin des performances requises avec 46,2% pour Moov Africa Togo et 42,5% pour Togo Cellulaire.

### Au sein de l'UEMOA

- Les deux opérateurs mobiles du Togo occupent les deux premières places selon le score nPerf ;
- Moov Africa Togo et Togo Cellulaire offrent les meilleurs débits descendants de la sous-région. Cependant, ils sont moins performants pour les débits montants occupant respectivement les 5ème et 9ème rang ;
- S'agissant de la qualité de streaming de vidéo YouTube, Moov Africa Togo et Togo Cellulaire sont les plus performants de la sous-région avec des taux de succès respectifs de 80,7% et 79% ;
- Pour la qualité de la navigation, bien qu'elle soit loin des performances attendues dans l'ensemble des pays, Moov Africa Togo et Togo Cellulaire occupent le deuxième et le quatrième rang avec respectivement des taux de succès 46,2% et 42,5% ;
- En termes de latence, les opérateurs du Togo se retrouvent dans le milieu du tableau avec

### En Afrique

- Moov Africa Togo et Togo Cellulaire sont dans le top 10 selon le score nPerf, mais occupent les 9ème et 10ème place derrière les opérateurs du Maroc, de l'île Maurice et de la Tunisie ;
- En termes de débit descendant, Moov Africa Togo et Togo Cellulaire, bien que très loin des 88,2 Mb/s de EMTEL Maurice, sont classés dans le Top 10 des 49 opérateurs étudiés ;
- S'agissant de la qualité du streaming vidéo YouTube, Moov Africa Togo et Togo Cellulaire occupent respectivement le 7ème et le 10ème rang ;
- Pour la latence et la navigation, les performances des deux opérateurs du Togo sont moins bonnes et ne font pas partie des top 10.

### Par rapport aux opérateurs de l'Europe

- Moov Africa Togo et Togo Cellulaire bien que dans le top 10 des opérateurs classés en Afrique sont nettement bien loin de certains opérateurs de la zone Europe. A titre d'exemple, Telekom Allemagne, loin d'être le meilleur en Europe, offrent à ses abonnés des débits descendants supérieurs à 138 Mb/s, et une qualité de navigation de 73% au moment où les performances du meilleur du Togo sont respectivement de 31,6 Mb/s et de 46%. L'écart de performance est relativement important sur les autres indicateurs également.

---

**L'ARCEP, tout en félicitant les deux opérateurs mobiles pour ces avancées remarquables, les exhorte à maintenir le cap afin de garantir aux consommateurs, une meilleure qualité d'expérience en se rapprochant des meilleurs opérateurs mobiles africains.**

---



**ANALYSE  
COMPARATIVE DES  
INDICATEURS CLÉS**  
DE LA QUALITE DE  
L'INTERNET MOBILE

