

**La Digitalisation et  
« l'Afrique Que Nous Voulons »**

Présentation de l'indice Afrique  
numérique de la GSMA





La GSMA est une organisation mondiale qui rassemble l'écosystème du mobile pour découvrir, développer et proposer des innovations fondamentales qui favorisent des environnements commerciaux positifs et un changement sociétal. Notre vision consiste à libérer toute la puissance de la connectivité pour que les consommateurs, l'industrie et la société prospèrent. Représentant les opérateurs de téléphonie mobile et des entreprises de l'ensemble de l'écosystème du mobile et des secteurs connexes, la GSMA offre à ses membres trois grands piliers : Connectivité pour le bien, Services et solutions pour le secteur et Sensibilisation. Son action consiste notamment à faire progresser les politiques publiques, à relever les grands défis sociétaux d'aujourd'hui, à soutenir la technologie et l'interopérabilité qui font fonctionner la téléphonie mobile et à offrir la principale plateforme mondiale de rassemblement de l'écosystème mobile à l'occasion des événements MWC et M360.

Nous vous invitons à en découvrir davantage sur [www.gsma.com](http://www.gsma.com)

Suivez la GSMA sur X : [@GSMA](https://twitter.com/GSMA)

## Auteurs

**Kalvin Bahia**, Senior Director of Economics, GSMA Intelligence

**Francisco Amaya**, économiste, GSMA Intelligence

© 2024 - GSMA



## GSMA Intelligence

GSMA Intelligence est la source absolue de données, d'analyses et de prévisions sur les opérateurs de téléphonie mobile dans le monde, ainsi que l'éditeur de rapports et de travaux de recherche sur le secteur faisant autorité.

Notre base de données couvre les groupes d'opérateurs, les réseaux et les MVNO du monde entier - de l'Afghanistan au Zimbabwe. C'est l'ensemble de données et d'indicateurs le plus précis et le plus complet sur le secteur, comprenant des dizaines de millions de points de données individuels, mis à jour quotidiennement. GSMA Intelligence est un atout majeur utilisé par de nombreux opérateurs, fabricants, régulateurs, établissements financiers et autres acteurs du secteur pour prendre des décisions stratégiques et planifier des investissements à long terme. Les données sont utilisées comme point de référence du secteur et sont fréquemment citées par les médias et le secteur lui-même.

Notre équipe d'analystes et d'experts produit des rapports de recherche réguliers sur l'ensemble des sujets concernant le secteur.

[www.gsmaintelligence.com](http://www.gsmaintelligence.com)

[info@gsmaintelligence.com](mailto:info@gsmaintelligence.com)

[@GSMAi](https://twitter.com/GSMAi)

# Sommaire

Résumé	04
<b>01</b> Introduction	09
Une fracture numérique persistante	10
Saisir les opportunités qui s'annoncent	13
<b>02</b> L'indice Afrique numérique	14
Objectifs	15
Structure de l'indice	16
Résultats de l'indice	19
<b>03</b> Conclusions de la première édition des indices DNSI et DPRI	20
Les pays dotés d'un cadre politique et réglementaire favorable sont plus avancés dans leur transformation numérique	21
La majorité des pays d'Afrique sont confrontés à plusieurs freins politiques	23
La digitalisation des services publics progresse, mais celle des entreprises accuse du retard	25
Des conclusions à l'action	27

# Résumé



# Comment évaluer le développement numérique ?

Alors que l'effet transformateur des technologies numériques dans l'économie et la société n'est plus à démontrer, il existe toujours une fracture numérique persistante en Afrique : à ce jour, près des deux tiers de la population du continent n'utilise pas l'internet mobile. Sur la base des tendances actuelles en matière de connectivité, il faudra encore trente ans pour que ce déficit d'utilisation se résorbe.

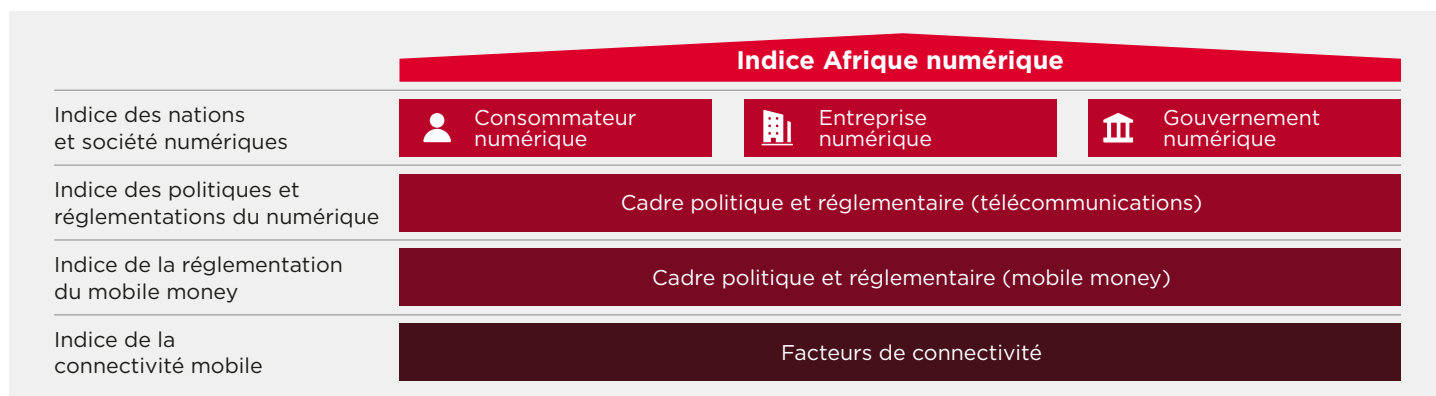
Les avantages économiques de l'accélération de la connectivité en Afrique sont évidents. La résorption d'ici 2030 du déficit d'utilisation au sein du continent pourrait accroître le PIB de l'Afrique de près de 700 milliards de dollars sur la période 2024-2030.<sup>1</sup>

C'est dans ce contexte que la GSMA a publié l'indice « Afrique numérique » (ou DAI, de l'Anglais *Digital Africa Index*), un outil web interactif destiné aux décideurs politiques et aux régulateurs. Cet outil vise à faciliter et à promouvoir des politiques et réglementations constructives qui permettront d'accélérer l'innovation et la citoyenneté numérique inclusive et d'aider les économies numériques africaines à relever les défis macroéconomiques.

L'outil web se compose de deux indices composites : l'indice des nations et sociétés numériques (ou DNSI, de l'anglais *Digital Nations and Society Index*) et l'indice des politiques et réglementations numériques (ou DPRI, de l'anglais *Digital Policy and Regulatory Index*).<sup>2</sup> Ces deux nouveaux indices répondent à des objectifs distincts, mais complémentaires. L'indice DNSI fournit une évaluation complète de l'adoption et de l'utilisation du numérique par les consommateurs, les entreprises et les pouvoirs publics. L'indice DPRI, quant à lui, fournit une évaluation factuelle des leviers politiques à la disposition des gouvernements pour accélérer la réalisation de leurs objectifs numériques.

Grâce à ces deux indices, les responsables politiques, les opérateurs et les autres parties prenantes des différents pays d'Afrique peuvent identifier les domaines dans lesquels l'adoption et l'utilisation du numérique accusent du retard, ainsi que les freins liés au cadre politique et réglementaire. Ces indices fourniront également des points de référence pour les pays qui souhaitent se comparer aux autres.

Les indices DNSI et DPRI viennent compléter les indices existants de la GSMA, notamment l'indice de la connectivité mobile (ou MCI, de l'anglais *Mobile Connectivity Index*)<sup>3</sup> et l'indice de la réglementation du mobile money (ou MMRI, de l'anglais *Mobile Money Regulation Index*),<sup>4</sup> afin de mieux comprendre comment réaliser les objectifs d'inclusion numérique et financière au sein de la région.



1 *The State of Mobile Internet Connectivity Report 2024*, GSMA, 2024

2 Les deux indices peuvent être consultés à l'adresse suivante : <https://www.gsma.com/digital-africa-index>. L'outil web fournit les scores globaux des indices et les scores sous-jacents des différents piliers et indicateurs, ainsi qu'un outil de comparaison des marchés.

3 <https://www.mobileconnectivityindex.com/>

4 <https://www.gsma.com/mobilemoneymetrics/#regulatory-index>

# Analyse des scores

Les résultats de la première édition des indices DNSI et DPRI montrent clairement que les pays dotés d'un cadre politique et réglementaire favorable sont plus susceptibles d'afficher un développement numérique plus avancé, grâce à des taux élevés d'adoption du haut débit mobile. Cependant, quatre pays seulement (le Kenya, l'île Maurice, les Seychelles et l'Afrique du Sud) affichent un score supérieur à 50 sur les deux indices (le score maximum étant de 100). La plupart des autres pays d'Afrique affichent des scores DNSI et DPRI inférieurs à 50, ce qui signifie qu'ils ont un potentiel important d'accélération de leur transformation numérique grâce à un cadre politique plus favorable.

La volonté politique est un élément crucial pour les pays qui souhaitent améliorer leurs scores DNSI et DPRI. S'il est important d'élaborer des politiques et des réglementations favorables, leur mise en œuvre l'est encore plus pour exploiter pleinement le potentiel de développement offert par la connectivité mobile à large bande.

S'agissant des consommateurs, les résultats de l'indice DNSI font ressortir une large adoption de la téléphonie mobile (voix et SMS) et des services financiers numériques dans de nombreux pays. L'usage des technologies 4G/5G reste néanmoins limité sur la plupart des marchés. Dans leur grande majorité, les consommateurs ne sont donc pas en mesure de profiter pleinement des avantages de la dernière génération de technologies mobiles. En outre, l'adoption du haut débit mobile n'augmente pas aussi rapidement que la couverture, ce qui a tendance à accroître la fracture technologique.

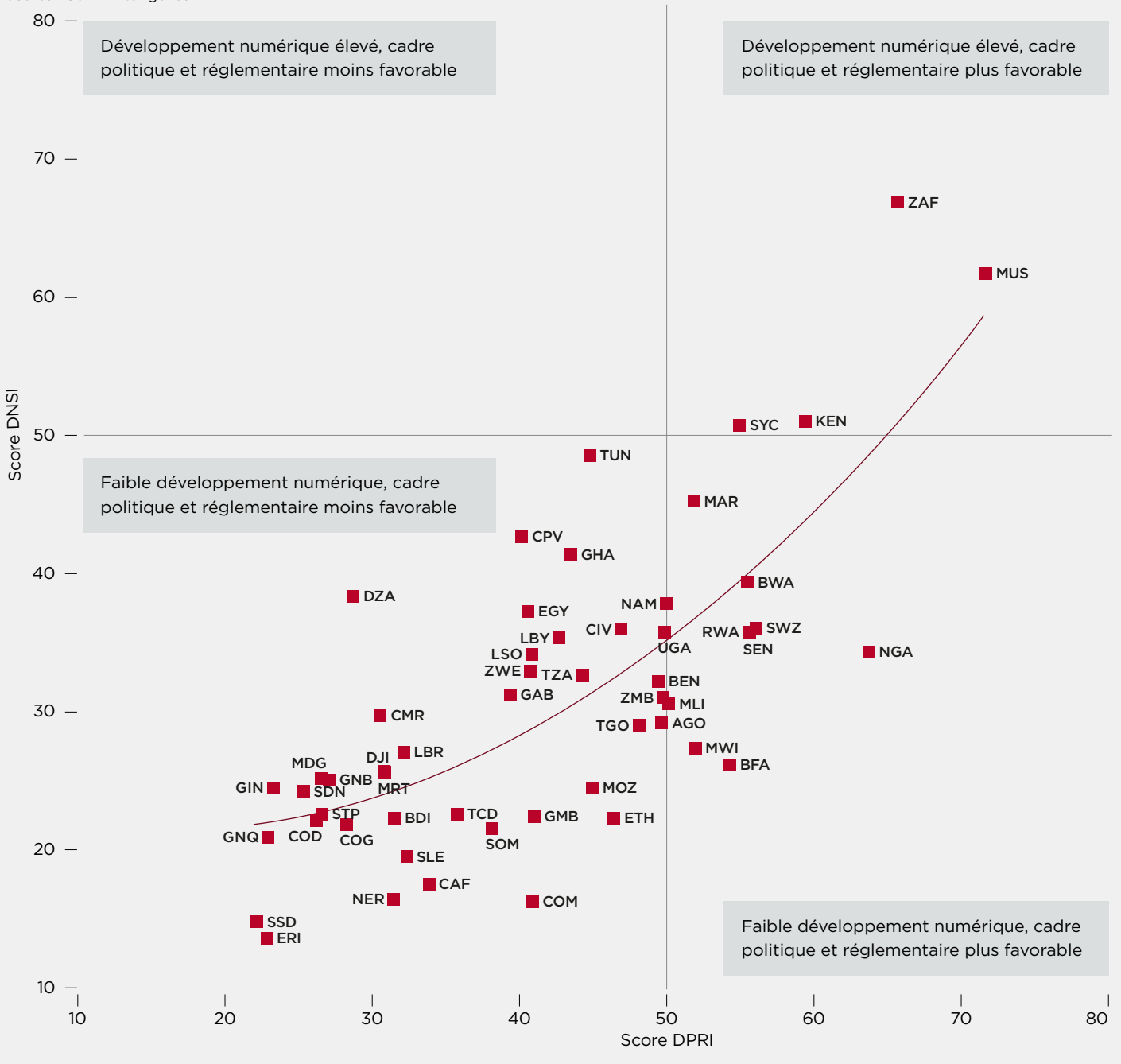
Dans une grande partie de l'Afrique, la digitalisation des entreprises reste un défi particulier. Peu de pays sont dotés d'un écosystème prospère de startups ou utilisent des solutions IdO<sup>5</sup> à grande échelle.

Les pays ont enregistré des progrès plus importants dans le domaine de la digitalisation des pouvoirs publics. Ils sont nombreux à avoir mis en place des programmes d'identité numérique, ainsi qu'un cadre propice aux services de santé numériques. Cependant, il existe encore une marge de progression pour améliorer les services d'administration en ligne, pour développer l'usage des paiements P2G/G2P (*person-to-government* et *government-to-person*) et pour utiliser à plus grande échelle les solutions *govtech* qui améliorent les services fournis et soutiennent les systèmes gouvernementaux.

Figure i

# Scores DNSI et DPRI par pays

Source : GSMA Intelligence

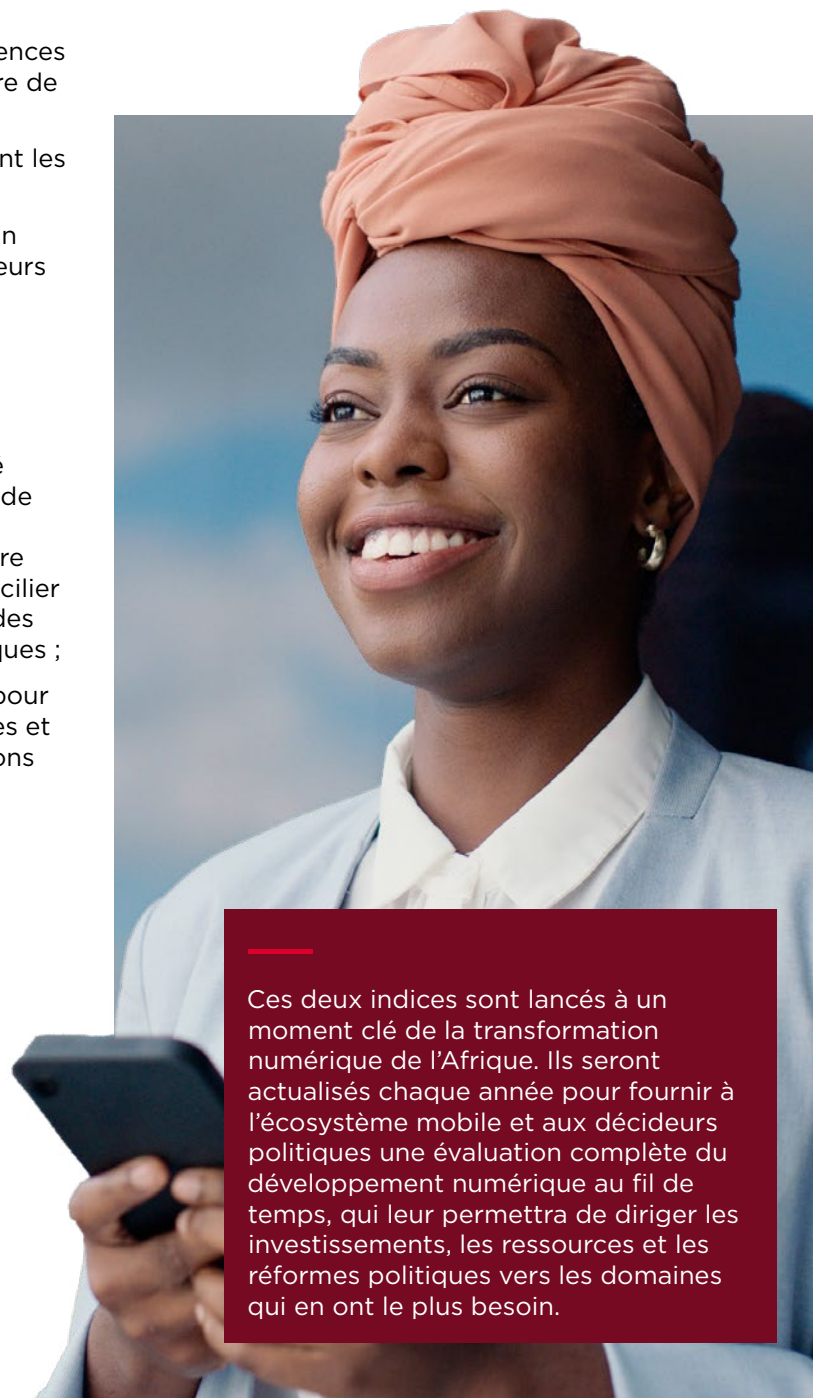


# L'enjeu des politiques publiques

La plupart des pays d'Afrique ont la possibilité d'améliorer leurs performances grâce à des politiques plus adaptées. Bien que chaque marché soit confronté à des défis particuliers, les résultats du DPRI font ressortir plusieurs enjeux prioritaires qui concernent la majeure partie du continent.

Il s'agit notamment des politiques suivantes :

- attribution de l'ensemble des bandes de fréquences disponibles à un prix abordable et dans le cadre de licences technologiquement neutres ;
- suppression des taxes sectorielles qui pénalisent les consommateurs et les opérateurs ;
- mise en place d'un cadre complet de protection des données et de protection des consommateurs pour améliorer la confiance et la sécurité des consommateurs sans pour autant décourager l'investissement ;
- promotion de l'investissement en harmonisant la réglementation relative au déploiement des réseaux dans les pays, en garantissant la parité réglementaire entre les différents fournisseurs de services numériques et en veillant à ce que les exigences de qualité de service et de couverture soient adaptées aux objectifs visés afin de concilier les besoins des consommateurs et la viabilité des investissements dans les technologies numériques ;
- réforme des fonds de service universel (FSU) pour que les projets de déploiement d'infrastructures et d'amélioration de la connectivité dans les régions éloignées et mal desservies soient réalisés de manière plus efficace, transparente et durable.



Ces deux indices sont lancés à un moment clé de la transformation numérique de l'Afrique. Ils seront actualisés chaque année pour fournir à l'écosystème mobile et aux décideurs politiques une évaluation complète du développement numérique au fil de temps, qui leur permettra de diriger les investissements, les ressources et les réformes politiques vers les domaines qui en ont le plus besoin.

# 01 Introduction



# Une fracture numérique persistante

L'effet transformateur des technologies numériques dans l'économie et la société n'est plus à démontrer. L'internet mobile a révolutionné notre quotidien. Il a radicalement changé la manière dont nous communiquons, dont nous faisons nos achats, dont nous accédons à l'information et à l'actualité. Il facilite l'accès aux services éducatifs et financiers, aux informations sur la santé, à l'énergie propre et à l'eau.

La téléphonie mobile présente également des avantages socio-économiques plus larges. Sur le plan macroéconomique, par exemple, elle a contribué pour près de 5 700 milliards de dollars à l'économie mondiale en 2023 (soit 5,4 % du PIB mondial).<sup>6</sup> Sur le plan microéconomique, il a été démontré que le haut débit mobile permettait de réduire la pauvreté<sup>7</sup> et d'améliorer le bien-être.<sup>8</sup> Plusieurs études montrent qu'une augmentation de 10 % de la pénétration du haut débit mobile peut entraîner une augmentation de 1,0 à 2,5 % du PIB.<sup>9</sup> Ces données reflètent le fait qu'il s'agit d'une technologie polyvalente et habilitante qui améliore la productivité des entreprises et des travailleurs. Elle réduit les coûts de recherche et d'information pour les consommateurs et les producteurs et autorise de nouvelles transactions tout en améliorant les transactions existantes, ce qui stimule les échanges commerciaux et la concurrence.

Cependant, il existe toujours une fracture numérique, surtout en Afrique : deux tiers environ de la population du continent n'utilise pas l'internet mobile (figures 1 et 2). La région abrite également près de la moitié des 350 millions d'habitants de la planète qui vivent en dehors des zones couvertes par des réseaux mobiles à large bande.

Au sein du continent, c'est en Afrique du Nord que l'utilisation de l'internet mobile est la plus répandue. Le déficit de couverture est plus important en Afrique centrale, tandis que le déficit d'utilisation est plus prononcé en Afrique de l'Est (figure 2). Il existe également une fracture numérique importante à l'intérieur des différents pays. En Afrique subsaharienne, par exemple, les habitants des zones rurales sont 54 % moins susceptibles que ceux des zones urbaines d'utiliser l'internet mobile et les femmes sont 32 % moins susceptibles que les hommes d'utiliser l'internet mobile.<sup>10</sup>

---

6 *The Mobile Economy 2024*, GSMA, 2024

7 *The welfare effects of mobile broadband internet: Evidence from Nigeria*, Kalvin Bahia, Pau Castells, Genaro Cruz, Takaaki Masaki, Xavier Pedrós, Tobias Pfitze, Carlos Rodríguez-Castelán, Hernán Winkler; et *Mobile Broadband, Poverty, and Labor Outcomes in Tanzania*, Kalvin Bahia, Pau Castells, Genaro Cruz, Takaaki Masaki, Carlos Rodríguez-Castelán, Viviane Sanfelice; *The Economic Impact of Internet Connectivity in Developing Countries*, Hjort et Tian, 2024; et *Growth and Transformative Effects of ICT Adoption: A Survey*, Vergara Cobos et Malasquez, 2023

8 *The Impact of Mobile on People's Happiness and Well-Being*, GSMA et Gallup, 2018

9 Par exemple, voir *How broadband, digitization and ICT regulation impact the global economy*, UIT, 2020 ; *Socioeconomic benefits of high-speed broadband availability and service adoption : A survey*, document de recherche no 24, EcoAustria - Institute for Economic Research, 2023.

10 *The State of Mobile Internet Connectivity Report 2024*, GSMA, 2024

Figure 1

## Connectivité à l'internet mobile par région, 2023

Source : *The State of Mobile Internet Connectivity Report 2024*

■ Abonnés à l'internet mobile ■ Déficit d'utilisation ■ Déficit de couverture

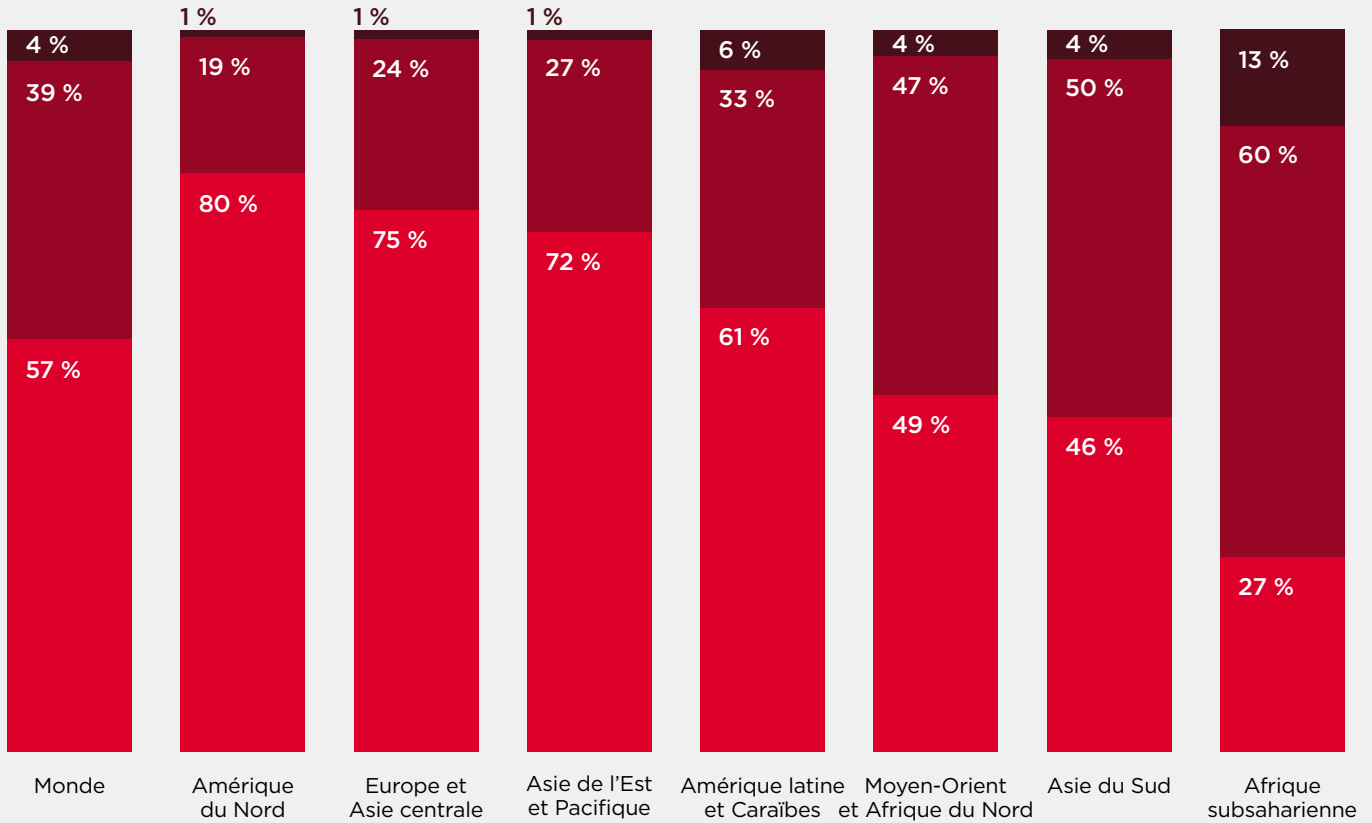
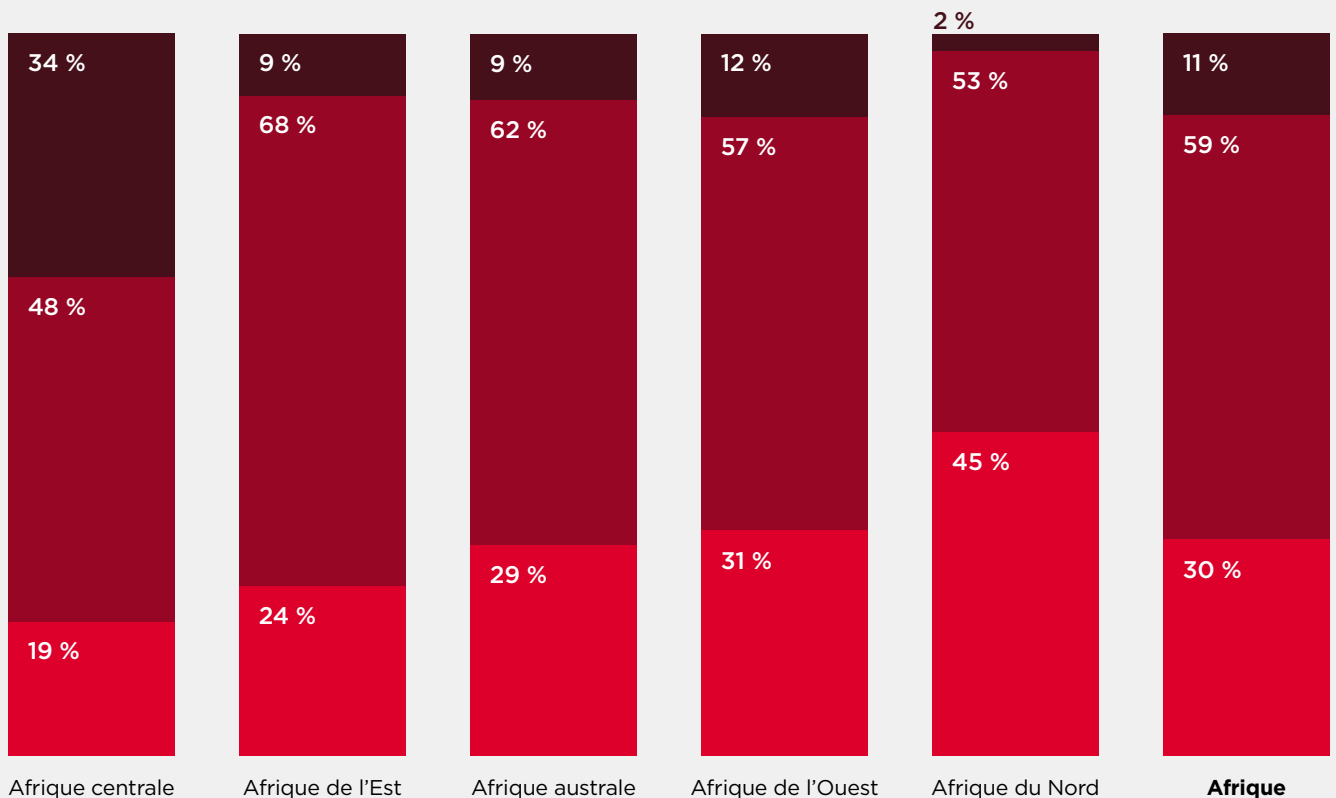


Figure 2

## Connectivité internet mobile en Afrique, 2023

Source : *The State of Mobile Internet Connectivity Report 2024*

■ Abonnés à l'internet mobile ■ Déficit d'utilisation ■ Déficit de couverture



Sur la base des tendances de connectivité des dix dernières années (figure 3), il faudra trente ans pour que ce déficit d'utilisation se résorbe en Afrique. La fracture numérique continuera à s'accroître, car beaucoup d'habitants du continent ne sont pas encore connectés alors que dans le reste du monde, la majorité de la population bénéficie des technologies 4G et 5G.

La figure 4 montre que la majorité des usagers de la téléphonie mobile en Afrique utilisent encore les technologies 2G ou 3G. Les technologies 4G et 5G représentent à peine plus d'un tiers du nombre total de connexions mobiles, alors que la couverture 4G représentait 73 % de la population à fin 2023.<sup>11</sup> L'usage des technologies 4G/5G est largement répandu en Afrique australe et septentrionale, mais pas en Afrique centrale, orientale ou occidentale. Cette sous-utilisation des investissements dans la 4G, associée à la lenteur de l'adoption des nouvelles technologies

par les consommateurs, les entreprises et les pouvoirs publics de la région, pose le problème du maintien de l'investissement privé dans les nouvelles technologies pour stimuler le développement de l'intelligence artificielle, de l'automatisation, de la robotique et d'autres technologies.

Les retombées économiques potentielles d'une accélération de la connectivité en Afrique sont importantes. Les analyses de GSMA Intelligence montrent que la résorption d'ici 2030 du déficit d'utilisation du continent permettrait d'accroître le PIB de l'Afrique de près de 700 milliards de dollars sur la période 2024-2030.<sup>12</sup> La transformation numérique est également au cœur du programme « Agenda 2063 : L'Afrique Que Nous Voulons » de l'Union Africaine, qui est le schéma et le plan directeur du continent pour un développement inclusif et durable. L'année 2023 a marqué la fin du premier des cinq plans décennaux de mise en œuvre de l'Agenda 2063.<sup>13</sup>

Figure 3

### Connectivité internet mobile en Afrique, 2015-2023

Source : The State of Mobile Internet Connectivity Report 2024

■ Abonnés à l'internet mobile ■ Déficit d'utilisation ■ Déficit de couverture

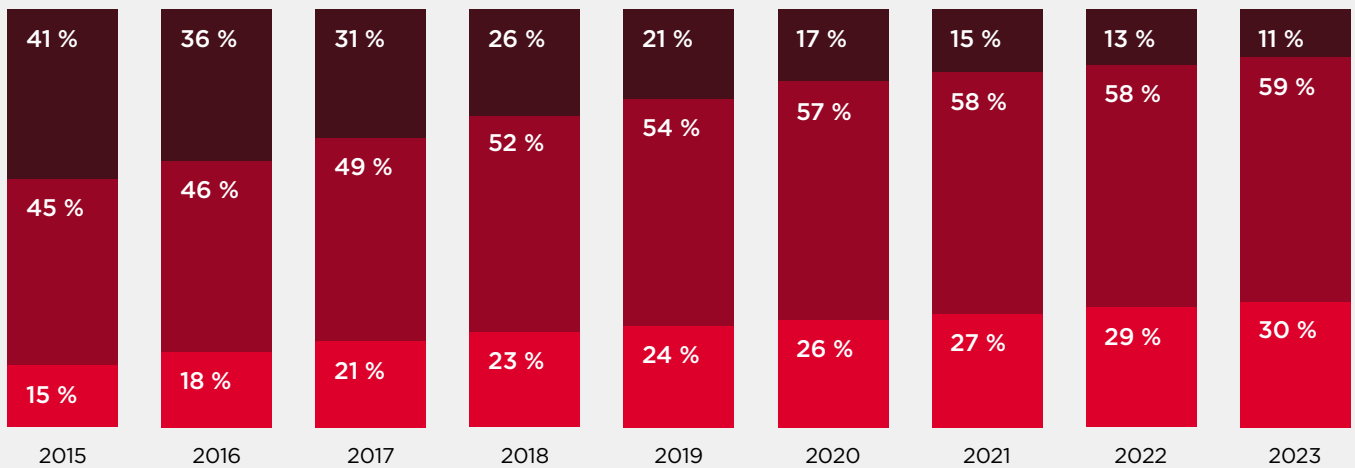
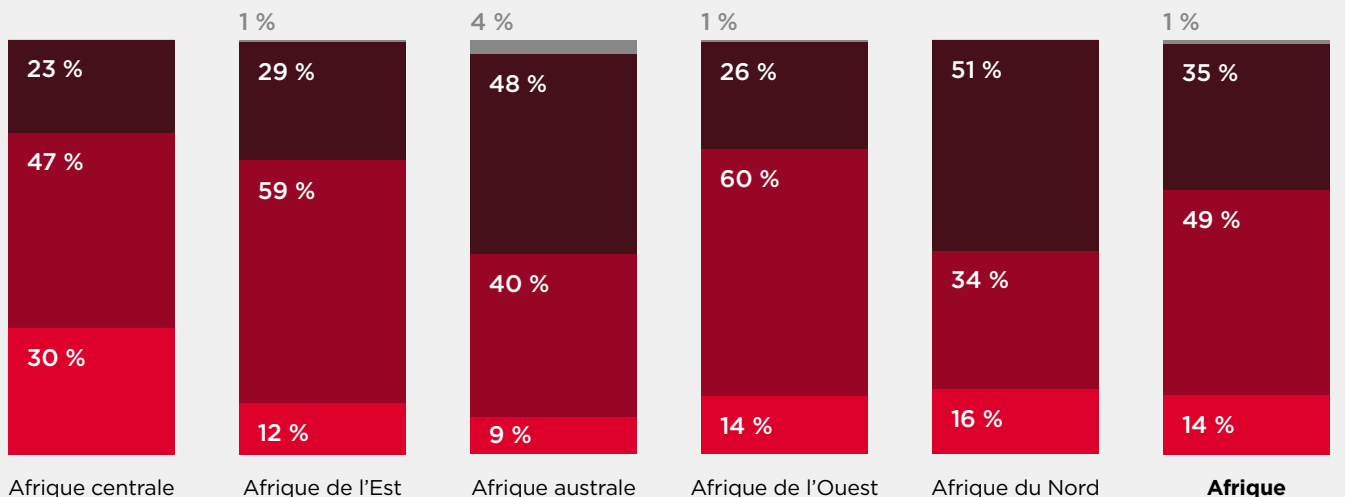


Figure 4

### Nombre total de connexions mobiles par technologie, 2023

Source : GSMA Intelligence

■ 2G ■ 3G ■ 4G ■ 5G



11 The State of Mobile Internet Connectivity Report 2024, GSMA, 2024

12 Voir The State of Mobile Internet Connectivity Report 2024, GSMA, 2024.

13 Voir <https://au.int/en/agenda2063/overview>

# Saisir les opportunités qui s'annoncent

Pour exploiter pleinement le potentiel de l'Afrique grâce à une connectivité inclusive, les pays devront surmonter les contraintes d'investissement rencontrées par le continent et s'attaquer aux principaux obstacles qui freinent l'adoption des technologies numériques. Ces obstacles sont les suivants : compétences numériques et alphabétisation, accessibilité financière (pour les téléphones en particulier), sûreté et sécurité, existence de contenus et d'applications adaptés aux besoins des consommateurs.

Il faut pour cela un cadre politique et réglementaire qui encourage des investissements durables, qui stimule l'innovation et la collaboration, qui favorise une concurrence dynamique, qui vise la parité réglementaire entre les fournisseurs de services numériques et qui permet l'accès en temps utile à des fréquences suffisantes pour un prix abordable.

C'est dans ce contexte que la GSMA a lancé l'indice Afrique numérique (ou DAI, de l'anglais Digital Africa Index), qui se compose de deux indices composites : l'indice des nations et sociétés numériques (ou DNSI, de l'anglais *Digital Nations and Society Index*) et l'indice des politiques et réglementations numériques (ou DPRI, de l'anglais *Digital Policy and Regulatory Index*).

# 02

## L'indice Afrique numérique



# Objectifs

---

## Une vision élargie du développement numérique

Ces deux nouveaux indices répondent à des objectifs distincts, mais complémentaires. Pour réaliser la transformation numérique, il faut plus que la connectivité internet, qui est suivie et mesurée depuis dix ans par l'indice de connectivité mobile de la GSMA. Il faut que les consommateurs aient accès aux applications dont ils ont besoin (qu'il s'agisse de services financiers numériques, de services mobiles pour la santé ou l'éducation ou de contenus vidéo) et qu'ils puissent les utiliser autant qu'ils le souhaitent.

Au-delà du segment des consommateurs, la transformation numérique désigne l'adoption de la technologie par les entreprises de l'ensemble des secteurs économiques pour réaliser des gains de productivité et développer leur activité grâce au cloud, à l'internet des objets (IdO), à l'intelligence artificielle et à d'autres technologies.

Les avantages de la digitalisation peuvent également s'étendre aux pouvoirs publics pour améliorer les services offerts aux citoyens et renforcer l'efficacité, la transparence et la responsabilisation des administrations publiques. Cette efficacité accrue se traduit par exemple par une meilleure collecte des recettes fiscales.

Ce n'est qu'en réalisant la digitalisation des trois acteurs économiques (consommateurs, entreprises et pouvoirs publics) qu'il sera possible d'exploiter pleinement le potentiel offert par les technologies mobiles pour stimuler la croissance économique, le développement social et la durabilité environnementale.

Pour évaluer le niveau d'intégration numérique des pays d'Afrique, nous devons aller au-delà d'une simple mesure de la couverture des réseaux et du nombre de connexions. Une évaluation plus complète de l'adoption du numérique par les consommateurs, les entreprises et les pouvoirs publics est nécessaire. C'est l'objectif de l'Indice des Nations et Sociétés Numériques (ou DNSI, de l'anglais *Digital Nations and Society Index*), qui offre une vision plus large du développement numérique pour l'ensemble du continent.

---

## Une évaluation des leviers politiques

Pour les pays qui n'atteignent pas le niveau souhaité de digitalisation ou de croissance numérique, une question importante consiste à savoir ce que les gouvernements et les régulateurs peuvent faire pour infléchir la trajectoire nationale. C'est la question à laquelle s'efforce de répondre l'Indice des Politiques et Réglementations Numériques (ou DPRI, de l'anglais *Digital Policy and Regulatory Index*). Cet indice fournit une évaluation complète et factuelle des leviers politiques à la disposition des gouvernements pour promouvoir l'investissement dans la digitalisation des entreprises et des administrations publiques et pour apporter les avantages des nouveaux services numériques aux catégories de population défavorisées.

Grâce à ces deux indices, les décideurs politiques, les opérateurs et les autres parties prenantes des pays africains peuvent identifier les domaines dans lesquels l'adoption et l'utilisation du numérique accusent du retard, ainsi que les freins liés au cadre politique et réglementaire. Ces indices favorisent également le partage d'expérience ; les pays qui n'obtiennent pas des résultats satisfaisants dans certains domaines peuvent ainsi bénéficier de l'expérience des pays qui ont réussi à mettre en place des politiques plus favorables ou à atteindre des niveaux de digitalisation plus élevés.

# Structure de l'indice

Il existe déjà plusieurs indices dans le domaine du numérique et des technologies de l'information et de la communication (TIC).<sup>14</sup> Il est donc important que les nouveaux indices ne reproduisent pas les indices existants ; ils doivent être conçus de manière à offrir un point de vue singulier et pertinent. La figure 5 présente les composantes de l'indice DNSI. Cet indice est un indice de résultat qui mesure l'adoption et l'utilisation du numérique parmi les consommateurs, les entreprises et les pouvoirs publics afin d'évaluer le niveau d'intégration des technologies numériques au sein des économies et des sociétés africaines.

L'indice DNSI se compose de 15 indicateurs distincts. Il existe plusieurs domaines relevant de la digitalisation que nous n'avons pas été en mesure de mesurer dans la première version de l'indice, en raison de l'absence de données dans certains pays. Il s'agit notamment de l'adoption des technologies mobiles en fonction de la taille des entreprises (micro, petites et moyennes) ou de leur secteur d'activité, des différents services utilisés par les entreprises (réseaux privés, infonuagique ou IA, par exemple) et des différentes applications utilisées par les consommateurs (santé mobile, éducation mobile ou autres). À l'avenir, nous évaluerons régulièrement les indicateurs pour les améliorer en fonction de la disponibilité de nouvelles données. Ces informations encourageront également la poursuite des investissements privés dans le secteur, à mesure que la digitalisation des entreprises et des pouvoirs publics se développera dans la région.

La figure 6 présente les composantes de l'indice DPRI. Cet indice est un indice d'entrée, qui mesure la capacité des réglementations à produire des résultats positifs pour les consommateurs et les entreprises sur les marchés numériques (le cadre politique et réglementaire ayant un impact à la fois sur les aspects de l'offre et de la demande de technologies mobiles).<sup>15</sup>

Le DPRI est construit sur la base de cinq piliers, qui regroupent 30 indicateurs au total. Pour permettre des comparaisons au niveau des différents indicateurs, ceux-ci sont normalisés à l'aide de la méthode minimum-maximum, qui transforme tous les indicateurs de manière à ce qu'ils se situent dans une fourchette comprise entre 0 et 100, dans laquelle un score plus élevé représente un meilleur résultat. Le document méthodologique qui accompagne le présent rapport fournit des précisions complémentaires sur les indicateurs, les pondérations et les méthodes d'agrégation utilisées pour la construction de chaque indice.<sup>16</sup>

14 Il s'agit notamment des indices suivants : indice de connectivité mobile de la GSMA, indice de la réglementation du mobile money de la GSMA, indice de développement des TIC de l'UIT, indice de référence de la réglementation numérique collaborative de l'UIT, indice de préparation au réseau de l'Institut Portulans et tableau de bord de l'économie numérique inclusive du FENU.

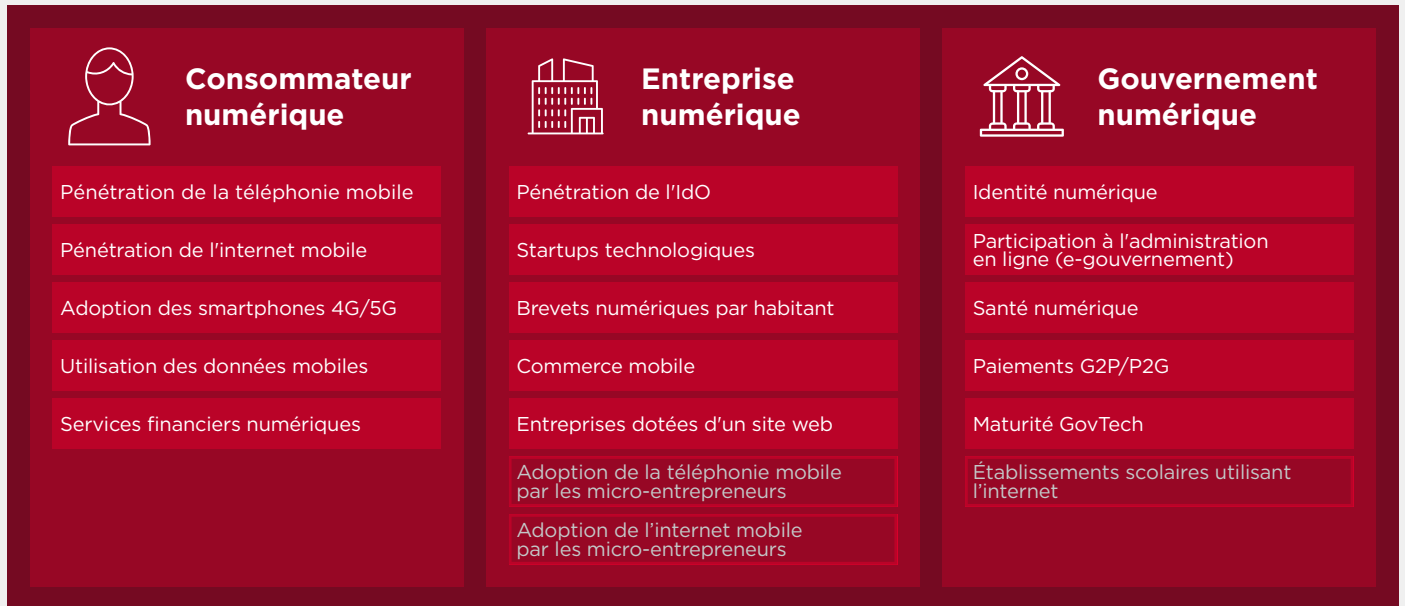
15 Bien que les deux indices puissent être combinés sous la forme d'un indice plus général, nous les avons séparés pour éviter de mélanger des mesures d'« entrée » (facteurs) et de « sortie » (résultats), conformément aux bonnes pratiques de construction des indices. Cette approche facilite également l'interprétation des résultats.

16 *Digital Africa Index Methodology*, GSMA, 2024

Figure 5

## Piliers et indicateurs de l'indice DNSI

Source : GSMA Intelligence



Note : les données correspondant aux indicateurs en rouge sont insuffisantes pour être incluses dans la version actuelle de l'indice DNSI. Compte tenu de leur importance, nous les avons néanmoins incluses dans la plateforme web de l'indice lorsqu'elles sont disponibles. Elles seront complètement intégrées à l'indice lorsque nous disposerons de données suffisantes.

Figure 6

## Piliers et indicateurs de l'indice DPRI

Source : GSMA Intelligence



Si l'on considère les indices DNSI et DPRI en complément de l'indice de la connectivité mobile (ou MCI, de l'anglais *Mobile Connectivity Index*)<sup>17</sup> et de l'indice de la réglementation du mobile money (ou MMRI, de l'anglais *Mobile Money Regulation Index*)<sup>18</sup> de la GSMA, ces quatre indices fournissent une évaluation complète du niveau d'avancement des pays africains dans l'intégration des technologies numériques au sein de la société. Ils signalent également les interventions nécessaires pour accélérer la croissance dans chaque pays.

Les objectifs de chacun de ces indices peuvent être décrits sous l'angle des questions clés auxquelles l'indice essaye de répondre :

- **Indice des nations et sociétés numériques (DNSI)** : dans quelle mesure les consommateurs, les entreprises et les pouvoirs publics du continent exploitent-ils efficacement les technologies mobiles pour accélérer le développement socio-économique ? Quel est le niveau de développement numérique de chaque pays ?
- **Indice de la connectivité mobile (MCI)** : pourquoi les particuliers et les entreprises ne sont-ils pas en mesure d'adopter les technologies mobiles à large bande ou ne souhaitent-ils pas le faire ?
- **Indice des politiques et réglementations du numérique (DPRI)** : dans quelle mesure les politiques publiques et les réglementations facilitent-elles le développement d'une société numérique ? Quels sont les freins auxquels les responsables politiques doivent s'attaquer pour accélérer le déploiement et l'adoption des nouvelles technologies mobiles ?
- **Indice de la réglementation du mobile money (MMRI)** : dans quelle mesure les réglementations et les politiques applicables au mobile money favorisent-elles l'adoption généralisée des services financiers numériques ? Quels sont les freins auxquels les décideurs politiques doivent s'attaquer pour accélérer le déploiement et l'adoption du mobile money et, plus généralement, des services financiers numériques ?



<sup>17</sup> <https://www.mobileconnectivityindex.com/index.html>

<sup>18</sup> <https://www.gsma.com/mobilemoneymetrics/#regulatory-index>

# Résultats de l'indice

Ce rapport accompagne le lancement de la plateforme web de l'indice Afrique numérique. Cet outil en ligne permet de consulter les scores globaux des indices DNSI et DPRI, ainsi que les scores sous-jacents des différents piliers et indicateurs. Il offre également un outil de comparaison entre marchés.<sup>19</sup>

L'outil web est disponible en anglais et en français. Les données sous-jacentes sont disponibles pour les 54 pays du continent. L'indice sera actualisé chaque année. Le détail complet de la méthodologie utilisée pour construire l'indice (traitement des données, normalisation, pondération et agrégation) peut également être consulté sur la plateforme.<sup>20</sup>

Les figures 7 et 8 présentent les résultats respectifs de chaque indice.

Figure 7

## Scores de l'Indice des nations et sociétés numériques (DNSI)

Source : GSMA Intelligence ■ 0-20 ■ 21-40 ■ 41-60 ■ 61-100

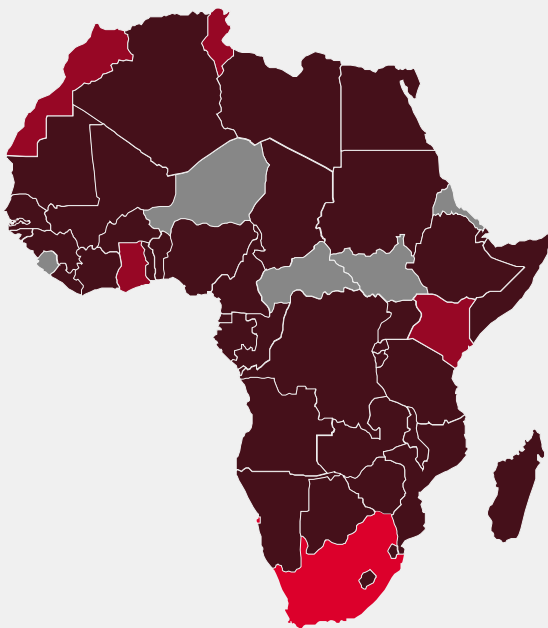
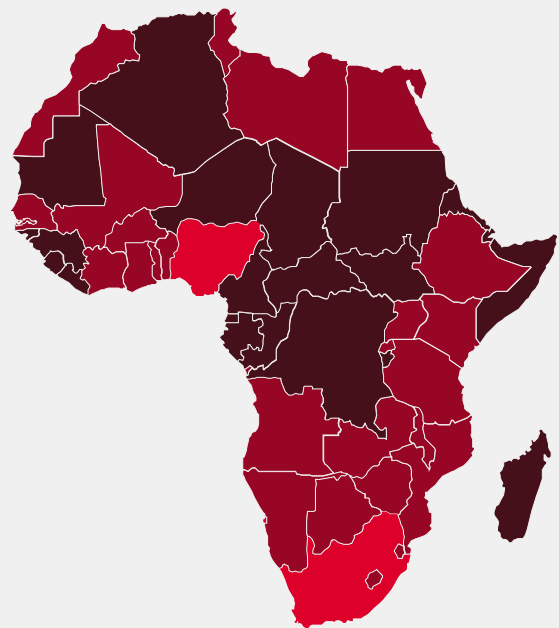


Figure 8

## Scores de l'Indice des politiques et réglementations du numérique (DPRI)

Source : GSMA Intelligence ■ 0-20 ■ 21-40 ■ 41-60 ■ 61-100



<sup>19</sup> <https://www.gsma.com/digital-africa-index>

<sup>20</sup> Il est possible qu'à l'avenir, certaines données soient mises à jour rétroactivement. Les résultats présentés dans ce rapport peuvent donc différer légèrement des données qui figureront à l'avenir sur le site web de l'indice DAI.

**03**

# **Conclusions de la première édition des indices DNSI et DPRI**



# Les pays dotés d'un cadre politique et réglementaire favorable sont plus avancés dans leur transformation numérique

Bien que les deux indices soient construits de manière indépendante, ils sont connectés. On peut s'attendre à ce que les pays dotés d'un cadre politique et réglementaire favorable présentent également un niveau de développement numérique plus élevé. Les résultats présentés dans la figure 9 confirment cette hypothèse, faisant ressortir une nette corrélation entre les deux indices. Les pays qui ont un niveau de développement numérique plus faible ont plusieurs leviers politiques à leur disposition pour accélérer leur transformation numérique.

La figure 9 met en lumière quatre catégories de pays :

- **Développement numérique important avec un cadre politique et réglementaire favorable** : quatre pays seulement ont des scores DNSI et DPRI supérieurs à 50 (Kenya, Seychelles, Maurice et Afrique du Sud), ce qui signifie qu'ils ont mis en place un cadre politique relativement favorable qui a encouragé l'adoption et l'utilisation des télécommunications mobiles par les consommateurs, ainsi que la digitalisation des entreprises et des pouvoirs publics. Ces pays conservent néanmoins une marge de progression sur les deux indices. Le Kenya affiche par exemple l'un des scores DPRI les plus bas en matière de fiscalité, en raison du niveau élevé des taxes à la consommation propres au secteur.
- **Développement numérique limité avec un cadre politique et réglementaire favorable** : Neuf pays ont un score DNSI inférieur à 50 et un score DPRI supérieur à 50 (Botswana, Burkina Faso, Eswatini, Malawi, Mali, Maroc, Nigeria, Rwanda et Sénégal). Bien qu'il existe des domaines à améliorer pour chacun de ces pays, on peut se demander pourquoi ils n'atteignent pas un niveau plus élevé d'adoption et d'utilisation du numérique alors qu'ils affichent des résultats relativement satisfaisants sur l'indice DPRI. Il peut y avoir plusieurs raisons à cela.

Premièrement, certains facteurs ne relevant pas de la réglementation peuvent entraver le déploiement et l'utilisation des télécommunications mobiles. Il peut s'agir notamment de l'instabilité macroéconomique (dépréciation de la monnaie, par exemple), d'une instabilité politique ou civile (dans le nord-est du Nigeria, par exemple) ou d'un faible niveau de développement socio-économique. Au Malawi par exemple, le RNB par habitant représente un quart de la moyenne africaine, tandis que le nombre moyen d'années de scolarisation au Sénégal représente la moitié de la moyenne africaine.<sup>21</sup>

Deuxièmement, il peut y avoir un décalage entre la réforme des politiques et les changements observés au niveau du marché, car il faut du temps pour que les fournisseurs de services numériques et les consommateurs/entreprises/pouvoirs publics puissent s'adapter à l'évolution des conditions du marché. Il est donc possible que ces pays enregistrent une amélioration plus rapide de leur score DNSI par rapport aux autres dans les prochaines années.

Enfin, il est possible que certains de ces marchés soient confrontés à des problèmes de mise en œuvre des politiques, c'est-à-dire qu'ils disposent d'un cadre politique et réglementaire favorable, mais que celui-ci n'est pas forcément efficace sur le terrain. Cela s'applique par exemple aux compétences numériques, qui sont l'un des principaux obstacles à l'adoption de l'internet mobile. Beaucoup de ces pays ont mis en place des stratégies en matière de large bande qui comportent des politiques et des objectifs spécifiques pour éliminer les obstacles liés aux compétences numériques. Certains d'entre eux suivent les progrès réalisés au fil du temps au moyen d'enquêtes nationales sur les TIC. Cette démarche se reflète dans leur score DPRI, en particulier dans le pilier des politiques publiques. Il est toutefois possible que ces stratégies ou politiques n'aient pas encore d'effet sur les compétences numériques des consommateurs en raison de difficultés liées à leur mise en œuvre. Il s'agit typiquement d'un sujet sur lequel les décideurs politiques peuvent se tourner vers les pays qui ont un score DNSI plus élevé pour savoir s'ils abordent cet obstacle différemment et de manière plus efficace.

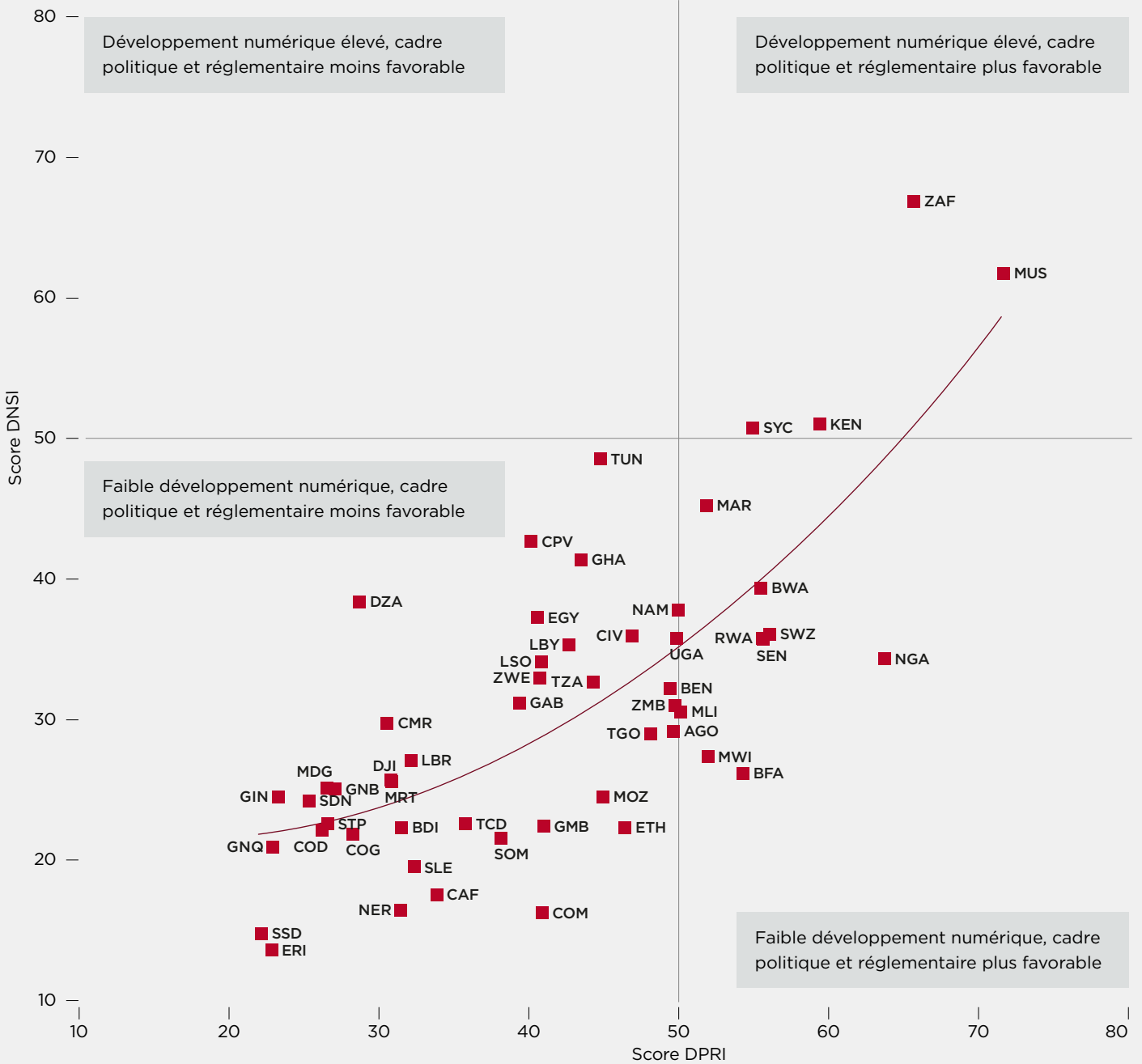
21 Source : Indice de développement humain des Nations unies

- **Développement numérique limité avec un cadre politique et réglementaire moins favorable :** la grande majorité des pays africains (41 au total) ont un score inférieur à 50 sur les deux indices. Ils disposent par conséquent d'une marge de manœuvre importante pour accélérer la transformation numérique au moyen de politiques et de réglementations plus favorables.
- **Développement numérique important avec un cadre politique et réglementaire moins favorable :** aucun pays n'a un score DNSI supérieur à 50 avec un score DPRI inférieur à 50. Cela pourrait se produire à l'avenir si un pays possédait des avantages

non liés au cadre politique et réglementaire qui favoriseraient une digitalisation plus importante en dépit d'un cadre dissuasif. Il pourrait s'agir par exemple d'un niveau plus élevé de développement socio-économique (revenus et niveau d'éducation plus élevés, par exemple) ou d'un environnement politique relativement stable. C'est le cas par exemple de l'Algérie, de la Tunisie, du Cap-Vert et du Ghana, quatre pays qui affichent un score DNSI supérieur à ce que leur score DPRI pourrait laisser supposer. Ils affichent tous des résultats nettement supérieurs à la moyenne de l'Afrique sur l'indice de développement humain des Nations unies.<sup>22</sup>

Figure 9  
Scores DNSI et DPRI par pays

Source : GSMA Intelligence



22 Voir <https://hdr.undp.org/>

# La majorité des pays d'Afrique sont confrontés à plusieurs freins politiques

La figure 10 présente la distribution des scores des différents piliers de l'indice DPRI. Les scores médians sont tous inférieurs à 50 ; la plupart des pays disposent par conséquent d'une importante marge de progression. Le score moyen du pilier des politiques publiques est particulièrement bas, en raison principalement de l'absence des éléments suivants dans la plupart des pays :

- suivi des stratégies en matière de large bande pour mesurer les progrès accomplis en matière d'accessibilité financière, de compétences et de connectivité au sein des catégories de population défavorisées (en particulier les femmes et les populations rurales) ;
- fonds de service universel efficace, transparent et performant ;
- cadre réglementaire favorable aux startups technologiques.

Les scores des autres piliers sont plus du même ordre, la médiane allant de 39 à 48. La distribution des scores varie toutefois considérablement, les piliers de la protection des consommateurs et de la fiscalité affichant des écarts beaucoup plus importants. Plusieurs pays possèdent un cadre complet de protection des consommateurs, notamment en ce qui concerne la protection des données, la cybersécurité et le transfert transfrontalier de données (Maurice, Ghana, Bénin et Kenya, par exemple), mais d'autres manquent de clarté réglementaire dans ces domaines (Burundi, Érythrée et République centrafricaine, par exemple). De même, en ce qui concerne la fiscalité, plusieurs pays imposent des taxes sectorielles qui ont des effets de distorsion importants (Tanzanie, RDC et Sud-Soudan, par exemple), alors que d'autres n'ont aucune taxe de cette nature (Namibie, Seychelles ou Sénégal, par exemple).

Les écarts sont moindres en ce qui concerne les piliers « octroi de licences et gestion du spectre » et « réglementation des réseaux ». La plupart des pays ont un score inférieur à 50, mais ils sont peu nombreux à afficher un score très bas ou très élevé.

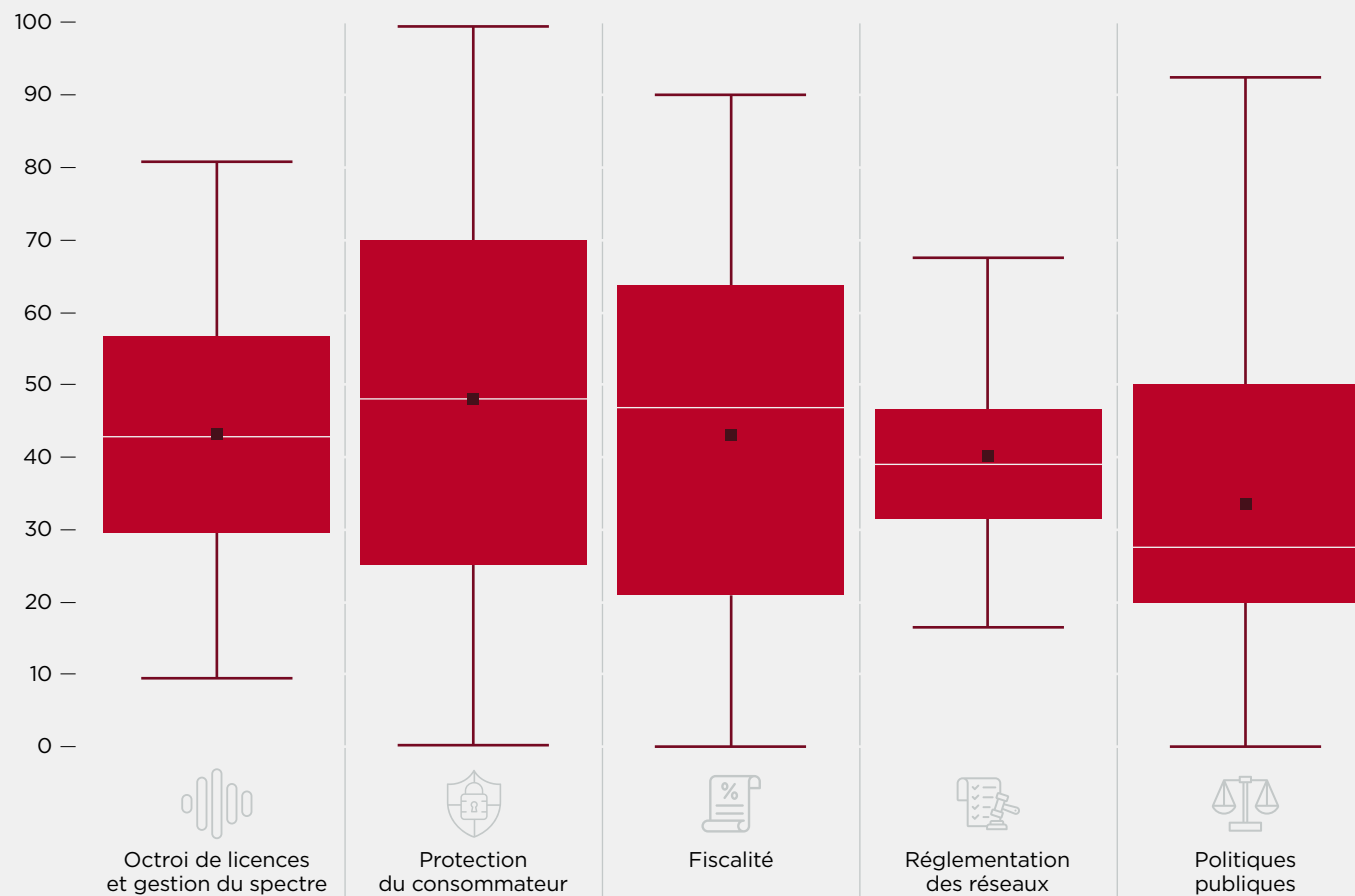
En matière d'octroi de licences et de gestion du spectre, la faiblesse du score moyen s'explique principalement par les éléments suivants : absence d'une feuille de route du spectre dans beaucoup de pays, attribution incomplète des fréquences IMT disponibles et interdiction de la location ou de la vente de fréquences. Certains pays sont également pénalisés par le niveau élevé des redevances d'utilisation du spectre et par l'absence de licences neutres en termes de technologie ou de service.

En ce qui concerne la réglementation des réseaux, la plupart des pays n'ont pas de réglementation harmonisée en matière de déploiement, n'ont pas de règles simplifiées pour le déploiement des petites cellules, appliquent des droits de passage (ce qui a une incidence sur la capacité des opérateurs à déployer des liaisons terrestres en fibre optique) et imposent souvent des obligations onéreuses en matière de qualité de service et de couverture sans apporter un soutien politique ou financier.

Figure 10

## Distribution des scores sur les différents piliers de l'indice DPRI

Source : GSMA Intelligence



Note : les diagrammes en boîte à moustaches illustrent le 1er quartile, la médiane, la moyenne, le 3e quartile et les valeurs minimales et maximales.

# La digitalisation des services publics progresse, mais celle des entreprises accuse du retard

La figure 11 présente la distribution des scores des différents piliers de l'indice DNSI. Là aussi, les scores médians sont tous inférieurs à 50, mais avec d'importantes différences. En particulier, les pays ont tendance à obtenir de bien meilleurs résultats dans le domaine de l'administration numérique (« e-gouvernement »), car ils sont nombreux à avoir mis en place des programmes d'identité numérique, ainsi qu'un cadre propice aux services de santé numériques.<sup>23</sup> Cependant, il existe encore une marge de progression pour améliorer les services d'administration en ligne, pour développer l'usage des paiements P2G/G2P (*person-to-government* et *government-to-person*) et pour utiliser à plus grande échelle les solutions govtech qui améliorent les services fournis et soutiennent les systèmes gouvernementaux.

Les scores moyens du pilier « Entreprise numérique » figurent parmi les plus bas de l'indice. Peu de pays ont un écosystème dynamique de startups (hormis le Nigeria, le Kenya, l'Afrique du Sud, l'Égypte, la Tunisie et le Ghana). Ils sont également peu nombreux à afficher une utilisation importante des solutions IdO au niveau des entreprises ou à développer de nouvelles solutions liées aux TIC. Ce dernier point est mesuré sur la base du nombre de brevets TIC accordés par habitant ; les seuls pays qui affichent des progrès dans ce domaine sont Maurice, les Seychelles, l'Afrique du Sud, la Tunisie et le Maroc. L'usage des technologies numériques dans le commerce (paiements marchands sous forme électronique, transactions en ligne, etc.) reste également limité en dehors de quelques pays comme le Kenya, l'Afrique du Sud, Maurice, le Zimbabwe ou la Namibie.

S'agissant des consommateurs, la plupart des pays affichent des progrès plus importants qu'au niveau des entreprises, notamment en ce qui concerne l'adoption de la téléphonie mobile (voix et SMS) et (dans plusieurs pays) des services financiers numériques.<sup>24</sup> L'adoption des smartphones 4G/5G reste néanmoins limitée sur la plupart des marchés (alors que la couverture 4G atteignait 73 % à fin 2023 en Afrique<sup>25</sup>). La plupart des consommateurs ne sont donc pas en mesure de profiter pleinement des avantages de la dernière génération de technologies mobiles. Cela se retrouve également dans les niveaux d'utilisation de données, qui sont généralement inférieurs à ceux du reste du monde. La consommation moyenne de données par connexion était légèrement supérieure à 2,5 Go à fin 2023 en Afrique, contre presque 13 Go au niveau mondial.<sup>26</sup> Sept pays seulement (dont le Maroc, l'Algérie, la Tunisie et le Ghana) affichent une consommation moyenne par connexion supérieure à 5 Go. Il convient de souligner que ces moyennes ne reflètent pas le comportement typique des consommateurs africains, car elles sont faussées par les gros utilisateurs ; la majorité des utilisateurs consomment en fait beaucoup moins de données.<sup>27</sup>

23 Voir <https://monitor.digitalhealthmonitor.org/map>

24 Dans l'indice DNSI, l'utilisation des services financiers numériques dans le pilier « Consommateur numérique » fait référence à l'usage d'un téléphone portable pour n'importe quel service financier : mobile money, transferts P2P, paiements bancaires, etc. Cet indicateur couvre donc un périmètre plus large que celui du commerce mobile dans le pilier « Entreprise numérique », qui mesure uniquement l'usage du mobile pour des paiements marchands et/ou l'achat de biens ou services.

25 Voir *The State of Mobile Internet Connectivity Report 2024*, GSMA, 2024.

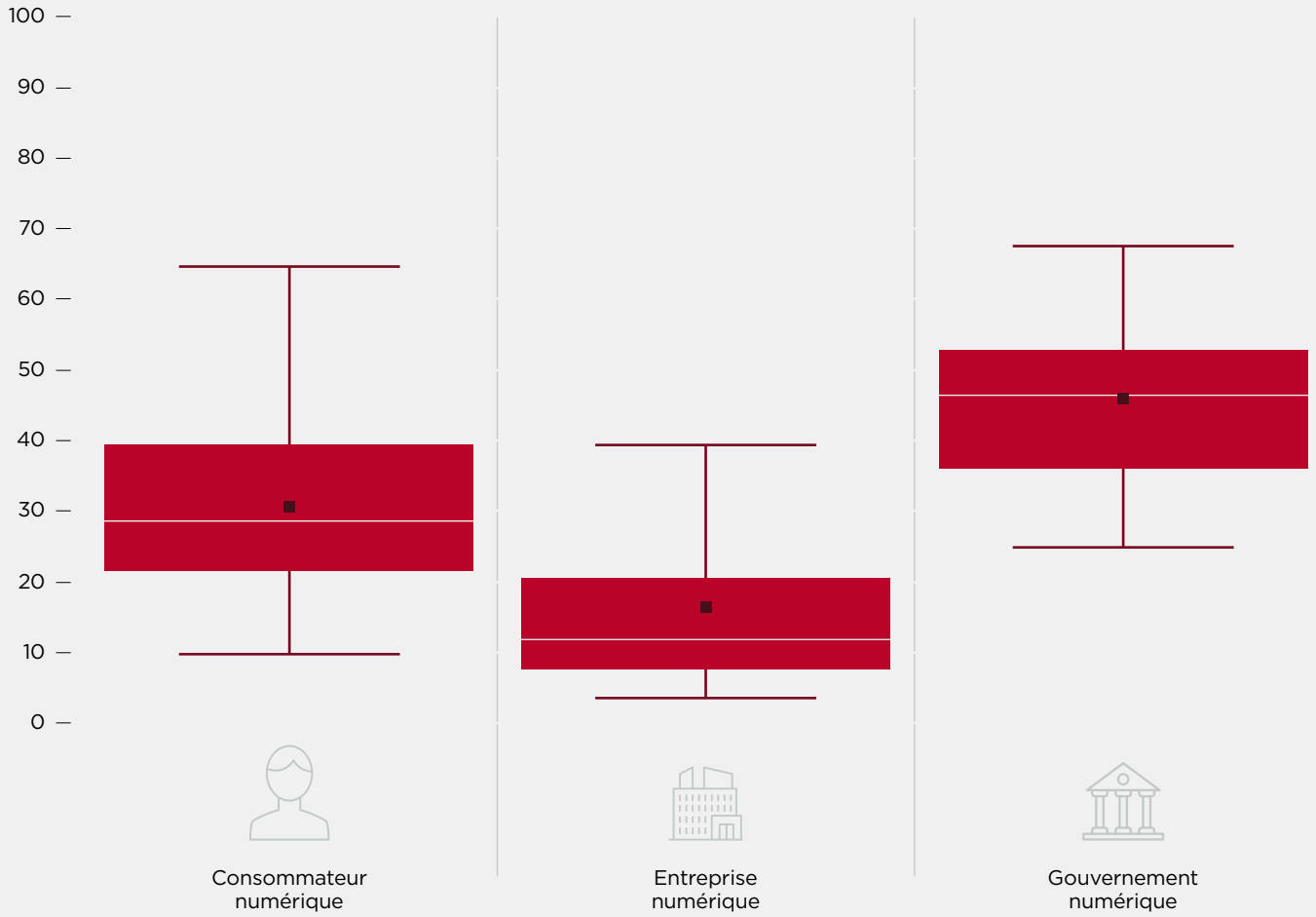
26 Source : GSMA Intelligence

27 Pour plus de détails et de données à ce sujet, se référer aux éditions 2022 et 2023 du rapport *The State of Mobile Internet Connectivity*.

Figure 11

# Distribution des scores sur les différents piliers de l'indice DNSI

Source : GSMA Intelligence



Note : les diagrammes en boîte à moustaches illustrent le 1er quartile, la médiane, la moyenne, le 3e quartile et les valeurs minimales et maximales.

# Des conclusions à l'action

Les conclusions présentées ci-dessus ne font qu'effleurer la surface des données et des informations disponibles dans le cadre des indices DNSI et DPRI. La GSMA publiera d'autres études basées sur ces deux indices et sur les indices MCI et MMRI existants. Elle travaillera également avec les gouvernements, les régulateurs, les opérateurs et d'autres parties prenantes pour transformer les résultats de ces deux indices en mesures exploitables et efficaces. L'objectif ultime consiste à accélérer la transformation numérique de l'ensemble des pays.

Les résultats de l'indice font ressortir plusieurs priorités de politiques publiques dans la région :

- attribuer l'ensemble des bandes de fréquences disponibles à un prix abordable et dans le cadre de licences technologiquement neutres, ce qui permettra d'améliorer la couverture et la qualité des réseaux pour les utilisateurs de services mobiles, ainsi que l'offre de solutions numériques et de solutions de réseautage pour les entreprises, favorisant ainsi les gains d'efficacité et de productivité ;
- supprimer les taxes sectorielles sur les services mobiles et les téléphones portables, ce qui permettra au secteur d'augmenter ses investissements dans les réseaux tout en rendant les nouvelles technologies plus abordables et accessibles pour les consommateurs ;
- réduire l'incertitude réglementaire, ce qui favorisera l'allocation des risques pour l'investissement privé et encouragera la poursuite des investissements dans les technologies de l'avenir. Pour ce faire, il convient d'harmoniser les réglementations relatives au déploiement des réseaux, de promouvoir la parité réglementaire entre les fournisseurs de services numériques et de veiller à ce que les exigences de couverture et de qualité de service soient adaptées aux objectifs visés afin de trouver un juste équilibre entre les besoins des consommateurs et la promotion de la digitalisation ;
- réformer les fonds de service universel (FSU) pour garantir une mise en place plus efficace, économique et transparente de la connectivité dans les zones reculées et mal desservies, ce qui favorisera une adoption plus large des services numériques pour ces investissements initiaux afin d'attirer en retour des contenus numériques localement pertinents qui stimuleront nos économies numériques.

**GSMA Head Office**

1 Angel Lane  
London EC4R 3AB  
United Kingdom

+44 (0)20 7356 0600

