

L'Economie Mobile Afrique Subsaharienne 2020



La GSMA, qui représente les intérêts des opérateurs de téléphonie mobile dans le monde entier, rassemble plus de 750 opérateurs et près de 400 entreprises de l'écosystème mobile au sens large (fabricants de téléphones et appareils mobiles, éditeurs de logiciels, fournisseurs d'équipements, prestataires Internet et organismes issus de secteurs liés). La GSMA organise également les MWC, événements de premier plan du secteur, à Barcelone, Los Angeles et Shanghai, ainsi que la série de conférences régionales Mobile 360.

Pour de plus amples informations, rendez-vous sur le site Web de la GSMA: www.gsma.com

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

GSMA[®] Intelligence

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

Notre base de données couvre tous les groupes d'opérateurs, réseaux et MVNO à travers tous les pays du monde - de l'Afghanistan au Zimbabwe. C'est l'ensemble de données et d'indicateurs le plus précis et le plus complet concernant l'industrie, 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, institutions financières et autres acteurs de l'industrie afin de contribuer à la prise de décision stratégique et à la planification des investissements à long-terme. Les données sont utilisées comme point de référence de l'industrie et sont fréquemment citées par les médias et par l'industrie elle-même.

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

www.gsmaintelligence.com

info@gsmaintelligence.com

Sommaire

Résumé 2

1 Le marché mobile en chiffres 10

- 1.1 Une nouvelle décennie de croissance pour le mobile en Afrique subsaharienne 11
 - 1.2 Les débuts de la 5G en Afrique subsaharienne 13
 - 1.3 Évolution du consommateur digital 14
 - 1.4 De bonnes perspectives de recettes, malgré l'impact à court terme du Covid-19 17
-

2 Les tendances clés qui façonnent le paysage numérique 19

- 2.1 La 5G 20
 - 2.2 Opérateurs du futur : paiements digitaux 21
 - 2.3 Internet des Objets 23
 - 2.4 L'identité numérique 25
-

3 La contribution du secteur mobile à la croissance économique et au progrès social 26

- 3.1 La contribution de la téléphonie mobile à la croissance économique 27
 - 3.2 Le mobile au service de l'intégration numérique 30
 - 3.3 La réponse de l'industrie du mobile au Covid-19 32
 - 3.4 Apporter des changements sociaux grâce au mobile : coup d'œil sur les solutions de services publics PAYG 34
-

4 Actions politiques pour la résilience numérique et fiscale 37

- 4.1 Une gestion du spectre radioélectrique tournée vers l'avenir 38
- 4.2 Renforcer l'infrastructure numérique 41

Résumé



Le Covid-19 montre l'importance de la connectivité numérique

La pandémie du Covid-19 a eu un impact profond sur le paysage numérique de l'Afrique subsaharienne et du monde entier. Les mesures de distanciation sociale mises en place pour freiner la propagation de la pandémie ont mis en lumière la valeur de la connectivité pour le bien-être social et économique. La pandémie a souligné l'importance d'une économie numérique solide et inclusive, soutenue par un accès universalisé à un réseau internet rapide et fiable et à une gamme de services numériques tant pour les particuliers que pour les entreprises.

L'industrie du mobile en Afrique subsaharienne a largement relevé le défi d'aider les individus et les entreprises à rester en contact pendant la pandémie, malgré les changements dans les habitudes de consommation des données. Cependant, avec près de 800 millions de personnes de la région qui ne sont toujours pas connectées à l'internet mobile, il n'a jamais été aussi urgent de combler la fracture numérique.



Près d'un demi-milliard de personnes sont abonnées à des services mobiles en Afrique subsaharienne

En fin 2019, 477 millions de personnes en Afrique subsaharienne, c'est à dire 45 % de la population s'étaient abonnées à des services mobiles. Le marché du mobile dans la région franchira plusieurs étapes importantes au cours des cinq prochaines années : un demi-milliard d'abonnés à la téléphonie mobile en 2021, un milliard de connexions mobiles en 2024 et un taux de pénétration de 50 % du nombre des abonnés d'ici 2025. Cette augmentation sera rendue possible par les investissements continus que font les opérateurs dans les infrastructures de réseau. Malgré l'incertitude économique provoquée par la crise du Covid-19, les opérateurs de la région investiront 52 milliards de dollars dans le déploiement d'infrastructures entre 2019 et 2025.

L'utilisation des smartphones continue à augmenter rapidement dans la région, atteignant 50 % du total des connexions en 2020. Des appareils moins chers sont arrivés sur le marché et les modèles de financement de smartphones gagnent en popularité, comme en témoigne le partenariat récent entre Safaricom et Google, qui permet aux consommateurs à faibles revenus de payer les appareils 4G par versements journaliers. Au cours des cinq prochaines années, le nombre de connexions à l'aide de smartphones en Afrique subsaharienne va presque doubler. Il atteindra 678 millions d'ici à la fin de 2025, soit un taux d'adoption de 65 % de la population.



L'ère du 5G a débuté en Afrique subsaharienne

Vodacom et MTN ont lancé les premiers grands réseaux 5G en Afrique subsaharienne en 2020, offrant des services mobiles 5G et FWA dans plusieurs parties de l'Afrique du Sud. Ce lancement a eu lieu plus tôt que prévu après que le gouvernement sud-africain ait attribué temporairement des fréquences dans la gamme des 3,5 GHz à cause de la pandémie du Covid-19. L'opportunité présente qui s'offre à la 5G en Afrique du Sud, ainsi que pour le reste de la région, est d'utiliser le FWA pour combler l'absence de connectivité du réseau à large bande fixe pour les domiciles et les entreprises.

Des essais 5G ont été menés ailleurs en Afrique subsaharienne, notamment au Gabon, au Kenya, au Nigeria et en Ouganda.

Cependant, l'adoption massive de la 5G mobile n'est pas imminente dans la région. Avec une capacité 4G inutilisée importante et une adoption 4G encore relativement faible, l'objectif à court terme pour les opérateurs et les autres parties prenantes est plutôt de faire progresser l'adoption de la 4G. Atteindre cet objectif impliquera la mise en place de stratégies visant à rendre les appareils utilisant la 4G plus abordables et fournir des contenus numériques attractifs pour stimuler la demande de services de connectivité. D'ici 2025, il y aura un peu moins de 30 millions de connexions mobiles 5G en Afrique subsaharienne, ce qui équivaut à près de 3 % du total des connexions mobiles.



L'industrie du mobile a un impact social et contribue à la croissance économique

Au-delà de la connectivité, le secteur du mobile s'est engagé avec les entreprises et les gouvernements dans des initiatives visant à atténuer l'impact de la pandémie du Covid-19 sur leurs citoyens. Qu'il s'agisse de l'exonération des frais de transaction sur l'argent mobile, de réduction sur les tarifs de données pour les sites éducatifs et de santé publique ou de dons d'argent et d'équipement, les opérateurs de téléphonie mobile et d'autres acteurs du secteur ont soutenu les membres les plus vulnérables de la société pendant la pandémie tout en contribuant aux efforts de relance économique.

Les technologies et services mobiles ont généré 9 % du PIB en Afrique subsaharienne en 2019, une contribution qui s'est élevée à plus de 155 milliards de dollars de valeur ajoutée économique. L'écosystème mobile a également soutenu directement et indirectement près de 3,8 millions d'emplois et a contribué de manière substantielle au financement du secteur public, générant 17 milliards de dollars de recettes fiscales. D'ici 2024, grâce aux améliorations de productivité et d'efficacité apportées par l'adoption accrue des services mobiles, le secteur du mobile rapportera environ 184 milliards de dollars de recettes fiscales.



Actions politiques pour augmenter la résilience numérique et fiscale

L'accès aux services numériques a été crucial pour maintenir les économies actives et atténuer les répercussions socio-économiques de la pandémie du Covid-19. Par conséquent, les gouvernements et les décideurs politiques devraient mettre en œuvre des politiques visant à améliorer l'accès à la connectivité et à stimuler les investissements dans des infrastructures numériques plus résistantes pour l'avenir. C'est essentiel pour réactiver l'économie de la région après la pandémie du Covid-19, car les technologies numériques jouent un rôle encore plus important dans la société.

Pour améliorer l'adoption de la téléphonie mobile, les mesures politiques devraient avoir pour objectif d'encourager les investissements dans les infrastructures indispensables et d'améliorer la capacité des consommateurs à accéder aux services numériques. À ce titre, les décideurs politiques devraient :

- Réexaminer la politique fiscale de la connectivité mobile
- Faciliter le déploiement des infrastructures mobiles
- Donner la priorité à la numérisation des transactions entre les personnes et l'État.

Une gestion efficace et performante du spectre radioélectrique est également essentielle pour maximiser les avantages que la connectivité mobile peut apporter à la société. En veillant à ce que les ressources nécessaires du spectre soient disponibles dans de bonnes conditions, on réduira les coûts du haut débit, on augmentera la couverture et on renforcera la connectivité. Pendant les années 2020, le nombre d'Africains connectés au haut débit mobile augmentera fortement. Alors que la 4G et la 5G continueront de se développer ensemble tout au long de la décennie à venir, la préparation du spectre radioélectrique peut favoriser la rentabilité des réseaux et promouvoir la croissance.



L'Economie Mobile Afrique Subsaharienne

ABONNÉS MOBILE UNIQUES



↑ 2019-2025
CAGR: 4.3%

2019

477M



45%

Taux de pénétration

(en % de population)

2025

614M

50%

UTILISATEURS DE L'INTERNET MOBILE



↑ 2019-2025
CAGR: 9.7%

2019

272M



26%

Taux de pénétration

(en % de population)

2025

475M

39%

CONNEXIONS SIM

Sauf IdO cellulaire sous licence



↑ 2019-2025
CAGR: 4.3%

2019

816M



77%

Taux de pénétration

(en % de population)

2025

1.05Md

86%

RECETTES ET INVESTISSEMENT
DES OPÉRATEURS

2019

Revenus des opérateurs

\$44.3Md

2025

Revenus des opérateurs

\$48.7Md



Capex des opérateurs de 52 milliards \$ pour la période 2019–2025

SMARTPHONES

% du total
des connexions

Sauf IdO cellulaire
sous licence



2019

44%

2025

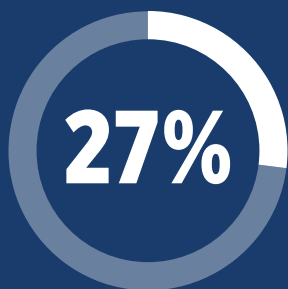
65%

4G

2019



2025



% du total des connexions

Sauf IdO cellulaire sous licence

5G

2025



30M
connexions

3%

du total des connexions

Sauf IdO cellulaire sous licence

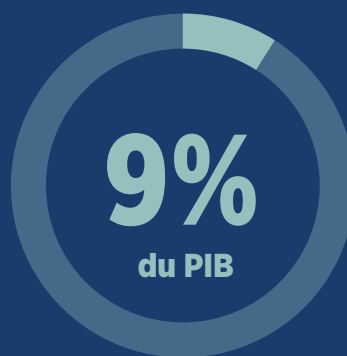
PARTICIPATION DE L'INDUSTRIE
DU MOBILE AU PIB

2019

\$155Md

2024

\$184Md



FINANCEMENT PUBLIC

2019

\$17Md

Participation de l'écosystème
mobile au financement public

(avant frais de régulation et frais de spectre)



EMPLOI

2019

650,000

emplois officiellement
liés à l'écosystème mobile

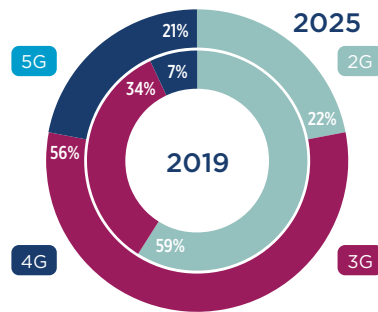
+1.4m d'emplois informels



ECCAS



MÉLANGE TECHNOLOGIES



TAUX DE PÉNÉTRATION ABONNÉS

2019 ————— 2025
41% 46%

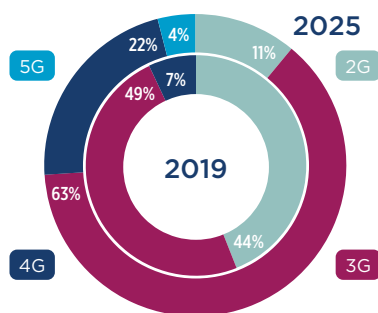
ADOPTION SMARTPHONE

2019 ————— 2025
39% 63%

ECOWAS



MÉLANGE TECHNOLOGIES



TAUX DE PÉNÉTRATION ABONNÉS

2019 ————— 2025
49% 53%

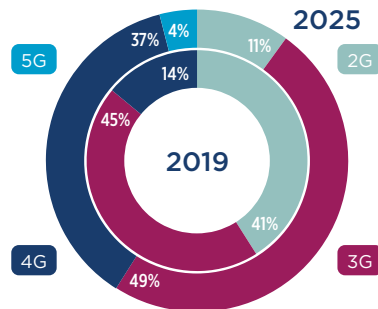
ADOPTION SMARTPHONE

2019 ————— 2025
45% 65%

SADC



MÉLANGE TECHNOLOGIES



TAUX DE PÉNÉTRATION ABONNÉS

2019 ————— 2025
45% 50%

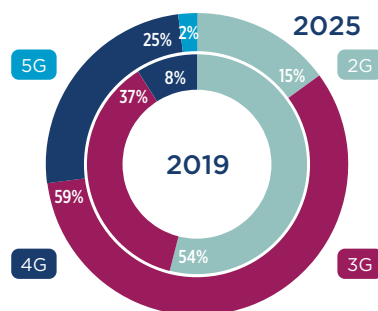
ADOPTION SMARTPHONE

2019 ————— 2025
47% 67%

EAC



MÉLANGE TECHNOLOGIES



TAUX DE PÉNÉTRATION ABONNÉS

2019 ————— 2025
44% 49%

ADOPTION SMARTPHONE

2019 ————— 2025
36% 62%





01

Le marché mobile en chiffres

1.1

Une nouvelle décennie de croissance pour le mobile en Afrique subsaharienne

Schéma 1

Source: GSMA Intelligence

Principales étapes au cours des cinq prochaines années

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
ABONNÉS MOBILE		500 millions d'abonnés mobiles				50% de la population est abonné à des services mobiles
INTERNET MOBILE	300 millions d'abonnés à l'internet mobile		Un tiers de la population est abonné à des services internet mobiles			475 millions d'abonnés à l'internet mobile
CONNEXIONS	850 millions de connexions mobiles		Le taux de pénétration des connexions atteint 80%.		1 milliard de connexions mobiles	
3G	La 3G représente plus de la moitié des connexions totales		500 millions de connexions 3G		L'adoption de la 3G arrive à un peu moins de 59%.	600 millions de connexions 3G
4G	100 millions de connexions 4G L'adoption moyenne des 4G est le double des digitales			La 4G dépasse la 2G pour devenir la deuxième technologie dominante	4G représente 25% des connexions	
5G	Le mobile 5G fait ses débuts en Afrique subsaharienne		1 million de connexions mobile 5G			30 millions de connexions 5G (un peu moins de 3 % du total des connexions mobiles)
HAUT DÉBIT MOBILE	500 millions de connexions haut débit mobile	Le haut débit mobile représente 70% du total des connexions			Le haut débit mobile représente 85% du total des connexions	
SMARTPHONES	50% d'adoption des smartphones		500 millions de connexions de smartphones			65% d'adoption des smartphones

Schéma 2

L'Afrique subsaharienne comptera plus de 130 millions de nouveaux abonnés d'ici 2025, dont la moitié proviendra de cinq marchés seulement

Abonnés mobiles (millions)





1.2

Les débuts de la 5G en Afrique subsaharienne

Schéma 3

Source: GSMA Intelligence

L'ère de la 5G a commencé en Afrique subsaharienne, mais la 3G restera la technologie dominante dans un avenir proche

Pourcentage du total des connexions

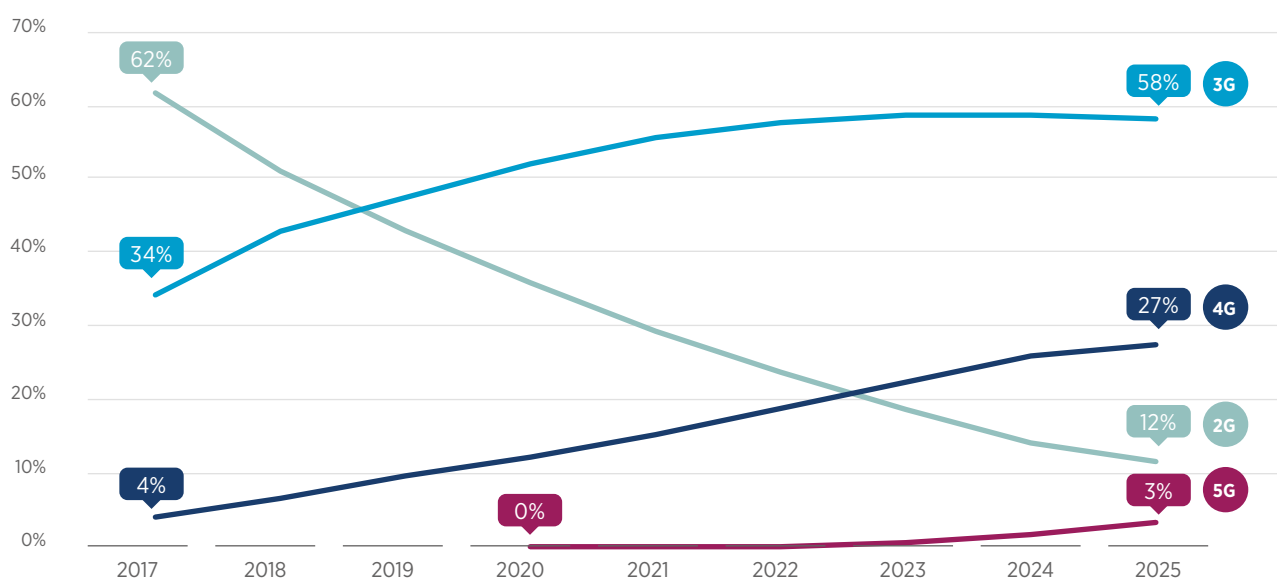
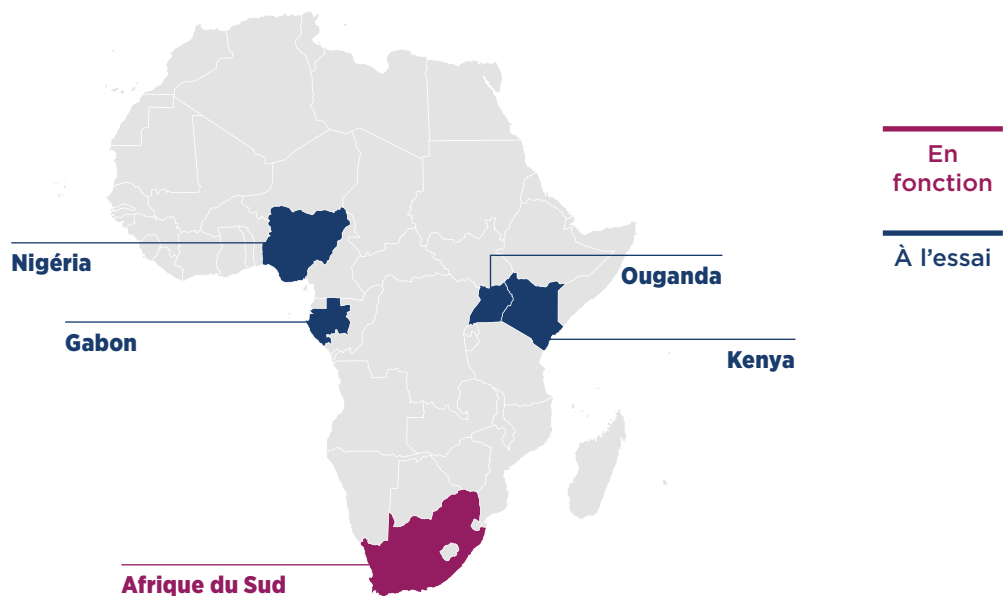


Schéma 4

Source: GSMA Intelligence

Des services mobiles 5G commerciaux ont été lancés en Afrique du Sud, et des essais ont été réalisés sur plusieurs autres marchés de la région.

Réseaux 5G en Afrique subsaharienne – en fonction et à l'essai



1.3 Évolution du consommateur digital

Schéma 5

Source: GSMA Intelligence

Près d'un demi-milliard de personnes utiliseront internet mobile en Afrique subsaharienne d'ici 2025 ; un tiers sera originaire du Nigeria et de l'Éthiopie

Utilisateurs d'Internet mobile (millions)

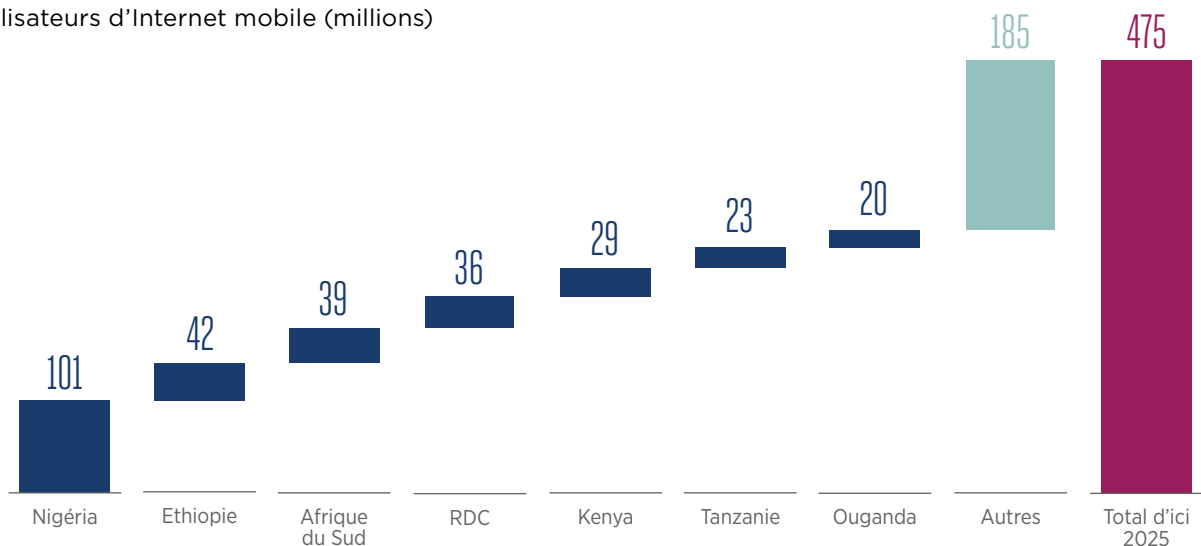


Schéma 6

Source: Ericsson Mobility Report, 2020

La consommation de données mobiles en Afrique subsaharienne sera multipliée par quatre d'ici 2025, stimulée par l'adoption accrue des smartphones et l'accessibilité de réseaux haut débit abordables

Trafic de données mobiles

(GB par abonnés par mois)

1.6
2019

x4.4

7.1
2025

Tendances du trafic de données : le streaming mobile en hausse

Le secteur des médias et du divertissement (M&D) en Afrique subsaharienne montre des signes de bouleversement numérique. Cela s'explique par l'adoption croissante de l'internet mobile et des smartphones, de la jeunesse de la population et de la mise à disposition croissante des contenus de divertissement locaux. Au cours des deux dernières années, plusieurs opérateurs de téléphonie mobile ont lancé des services de M&D ou se sont associés à des fournisseurs de contenu tiers pour fournir des contenus en ligne en streaming.

En août 2020, Airtel Kenya a lancé Airtel TV, une application gratuite de streaming vidéo et musical. En juillet 2020, le service de streaming vidéo à la demande (VoD) CineMagic s'est associé à Vodacom et MTN pour diffuser du contenu sur leurs plateformes de contenu mobile (Vodacom Video Play et MTN Play). Parallèlement, MTN étend peu à peu son service de messagerie instantanée Ayoba pour y inclure des chaînes de jeux et de médias et son application de streaming MusicTime est désormais disponible en direct sur sept marchés MTN de la région.

Schéma 7

Source: GSMA Intelligence

L'Afrique subsaharienne comptera près de 700 millions de connexions smartphones d'ici 2025, grâce à des appareils abordables et à des programmes de financement des smartphones qui en accéléreront l'adoption

Les trois principaux marchés de smartphones en Afrique subsaharienne (2025)



Nigéria
154m

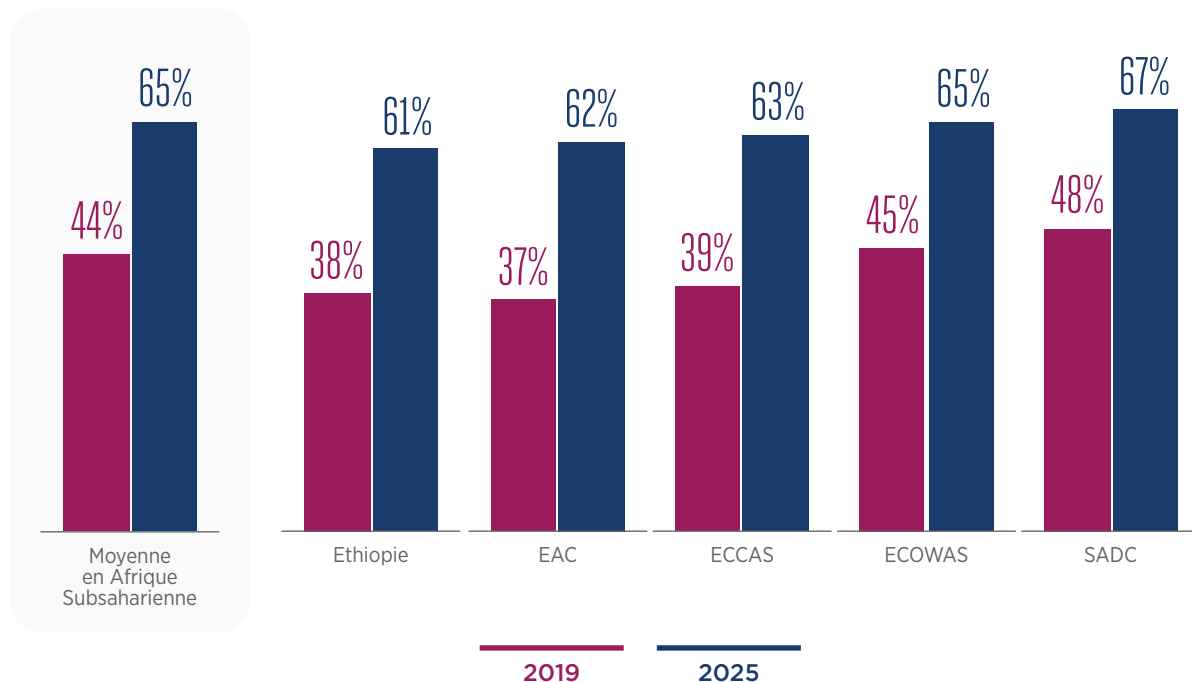


Afrique du Sud
73m



Kenya
47m

Pourcentage du total des connexions



Tendances en matière de smartphones : les solutions de financement pour les utilisateurs à faible revenu gagnent du terrain

L'adoption des smartphones en Afrique subsaharienne est en hausse, mais elle est très loin de la moyenne mondiale (64 % fin 2019). L'obstacle majeur à l'adoption des smartphones reste leur coût financier élevé, en particulier celui des appareils compatibles à la 4G. Grâce à l'arrivée sur le marché d'appareils de moins de 100 dollars de marques chinoises telles que Tecno et Infinix et un élan croissant des smartphones à fonctions KaiOS, le prix de vente moyen des smartphones a considérablement baissé ces dernières années. Toutefois, de nombreux consommateurs ne peuvent toujours pas se permettre de payer au prix comptant un appareil.

Dans ce contexte, les programmes de financement de smartphones commencent à gagner du terrain dans la région. En juillet 2020, Safaricom s'est associé à Google pour lancer le plan de paiement 'Lipa Mdogo Mdogo' qui permet aux clients disposant d'un appareil 2G et d'un salaire journalier de passer à des appareils 4G moyennant un dépôt de garantie 1 000 KES (10 \$) et des versements journaliers de 20 KES. L'option de paiement journalier (plutôt que mensuel) reflète la culture financière des consommateurs à faibles revenus. Beaucoup reçoivent un salaire journalier et ne peuvent se permettre que des paiements plus petits et plus réguliers.

En 2019, la start-up de smartphones Mara Phones s'est associée à plusieurs banques, dont la Nedbank en Afrique du Sud et la Banque de Kigali au Rwanda, pour préfinancer des appareils pour les consommateurs. Cela leur permet de payer leurs appareils par versements mensuels de 4 à 6 dollars sur une période de deux à trois ans. La solution Mara s'adresse aux utilisateurs qui aspirent à se procurer des appareils performants (généralement d'un coût supérieur à 100 dollars), mais qui ne peuvent pas payer au comptant.

Le succès du modèle de téléphonie mobile pay-as-you-go utilisé pour fournir des équipements photovoltaïques domestiques abordables souligne la possibilité de rendre les smartphones 4G accessibles à un plus grand nombre de consommateurs grâce à des programmes de financement. Bien que l'absence d'un moyen pour évaluer la solvabilité des clients suscite encore des inquiétudes, les opérateurs sont bien placés pour exploiter les activités de transactions financières, y compris les transactions d'argent mobile, afin de créer un profil de crédit crédible pour les clients potentiels.

1.4

De bonnes perspectives de recettes, malgré l'impact à court terme du Covid-19

L'impact financier du Covid-19 sur l'industrie du mobile en Afrique subsaharienne est mitigé. L'application soudaine de mesures de confinement au début de la pandémie a entraîné une forte augmentation de la consommation de données et des transactions d'argent mobile, alors qu'un certain nombre d'activités sociales et économiques se sont déplacées en ligne. Bien qu'au départ l'augmentation de cette utilisation a eu un impact positif sur les revenus, il a rapidement été partiellement contrebalancé par les réductions, l'annulation des frais de transaction et d'autres initiatives prises par les opérateurs pour soutenir les consommateurs vulnérables.

La pandémie a déclenché la première récession de la région depuis 25 ans. Selon la Banque mondiale, la croissance économique devrait passer de 2,4 % en 2019 à une fourchette comprise entre -2,1 % et -5,1 % en 2020.¹ Le Centre international de croissance estime que les mesures de confinement prises dans la région pourraient avoir poussé 9,1 % de plus de la population dans l'extrême pauvreté.² Ces évolutions ont des conséquences importantes sur les dépenses de consommation en général, et sur les dépenses de télécommunications en particulier. Les connexions prépayées représentent plus de 95 % des connexions mobiles en Afrique subsaharienne, ce qui signifie que les utilisateurs ont la possibilité d'adapter leurs dépenses de télécommunications à leur situation financière du moment.

1. "For Sub-Saharan Africa, Coronavirus Crisis Calls for Policies for Greater Resilience", la Banque mondiale, Avril 2020
 2. "The economic impact of COVID-19 lockdowns in sub-Saharan Africa", International Growth Centre, Mai 2020

Schéma 8

Source: GSMA Intelligence

Le Covid-19 pèsera sur la croissance des revenus à court terme, mais les perspectives à moyen et long terme restent bonnes pour ce qui est de l'adoption de la 4G et de l'argent mobile

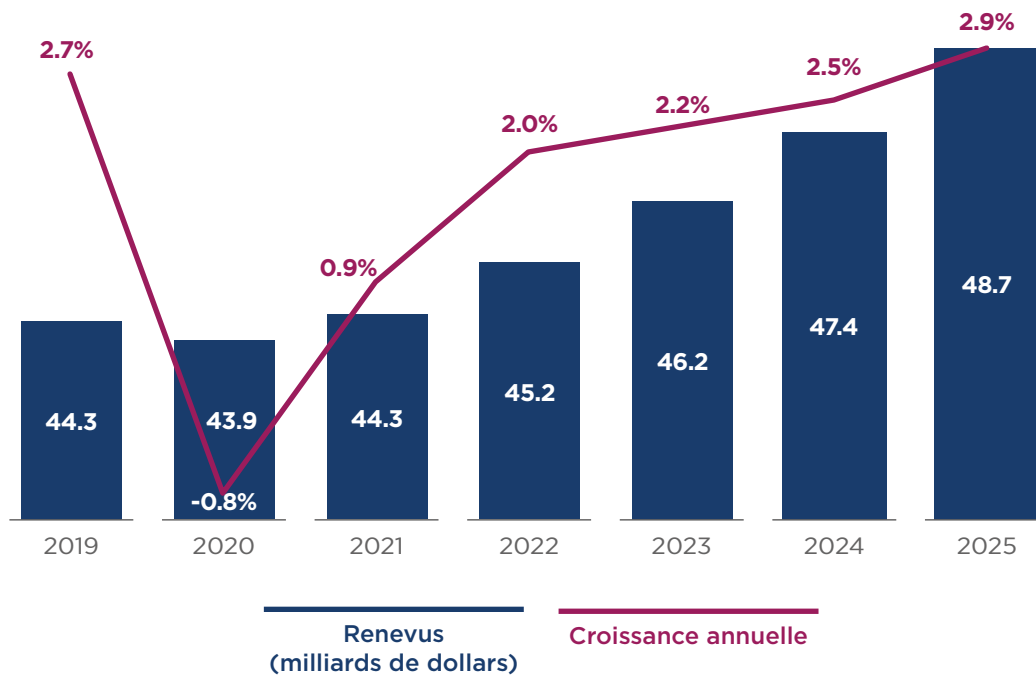
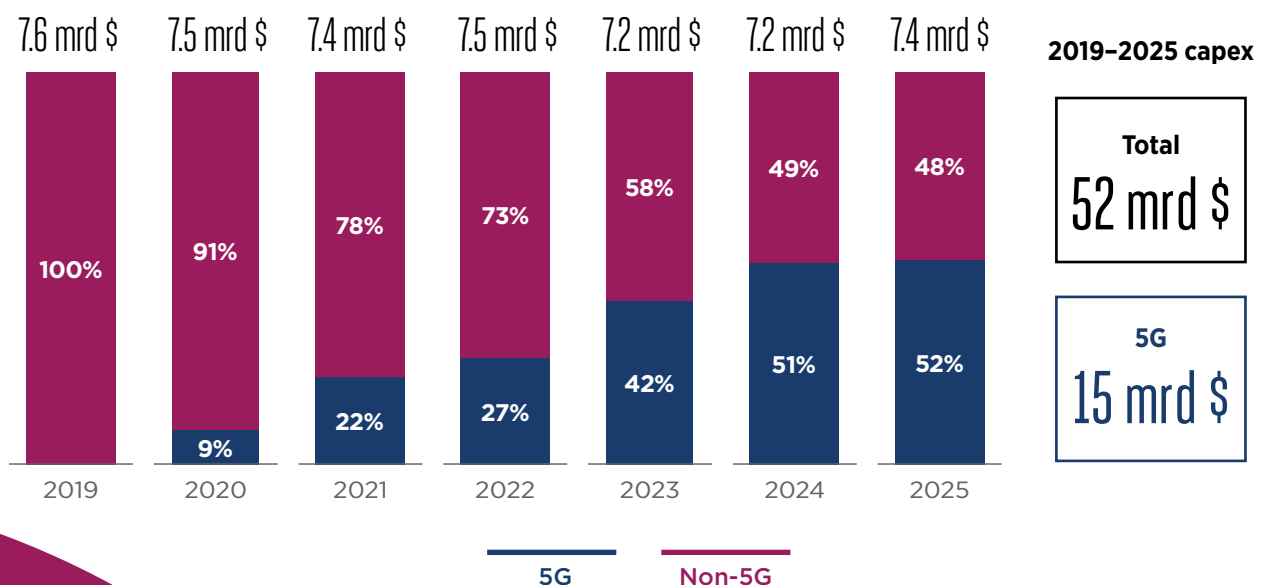


Figure 9

Source: GSMA Intelligence

Malgré l'incertitude économique, les opérateurs continueront à investir dans le déploiement des infrastructures, en particulier les réseaux mobiles à large bande ; la 5G représentera la majorité des investissements à partir de 2024

% du total capex



A photograph of two Black men in business attire (blue shirts and ties) sitting outdoors. The man on the left is holding a tablet and looking at it, while the man on the right is smiling and looking at the tablet. They are surrounded by green foliage. A purple circular graphic with the number '02' is in the upper left corner. A large, stylized purple and blue graphic with diagonal lines is in the lower half of the image, serving as a background for the title.

02

Les tendances clés qui façonnent le paysage numérique

Sous l'effet de l'innovation technologique, de l'évolution des comportements des consommateurs, de la transformation numérique et des investissements continus des opérateurs dans des solutions de connectivité améliorées, le paysage numérique en Afrique subsaharienne et au-delà, évolue rapidement. Nous présentons ici les perspectives de quatre grandes tendances qui façonneront le paysage numérique.

2.1

La 5G

La transition vers la 5G va s'accélérer dans les années 2020. En juin 2020, la 5G était commercialement disponible auprès de 87 opérateurs sur 39 marchés dans le monde, tandis que 84 autres opérateurs avaient fait part de leur intention de lancer des services 5G commerciaux. Le Covid-19 a eu un impact mitigé sur l'évolution de la 5G. Les opérateurs de certains marchés, comme la Suède, ont été autorisés à lancer la 5G plus tôt pour s'assurer qu'une capacité suffisante était disponible pendant la crise. Ailleurs, comme en Grèce et au Portugal, la pandémie a interrompu les plans de déploiement. En Inde, l'attribution du spectre radioélectrique a été retardé. Au niveau mondial, d'ici 2025, un cinquième du total des connexions mobiles se fera en 5G, soit un total de 1,7 milliard de connexions.

Depuis 2019, Rain propose un accès fixe sans fil 5G (FWA) en Afrique du Sud. Cependant, Vodacom et MTN ont lancé les premiers grands réseaux 5G dans la région en 2020, offrant des services mobiles 5G et FWA en Afrique du Sud et lançant officiellement l'ère du 5G dans la région. Cela s'est produit plus tôt que prévu après que le gouvernement sud-africain ait attribué temporairement des fréquences dans la gamme des 3,5 GHz à cause de la pandémie. Les deux opérateurs chercheront à sécuriser le spectre radioélectrique 5G de manière permanente pour

accompagner un déploiement plus durable. Toujours en Afrique du Sud, Liquid Telecom s'est servi du spectre radioélectrique 3,5 GHz pour construire un réseau massif 5G qui devrait être disponible plus tard en 2020.

Ailleurs en Afrique subsaharienne, Telma Madagascar et Cable & Wireless Seychelles ont annoncé leur intention de lancer des services commerciaux, tandis que des essais 5G ont été menés au Gabon, au Kenya, au Nigeria et en Ouganda. Toutefois, l'adoption massive de cette technologie n'est pas imminente dans la région. Avec une importante capacité 4G inutilisée et une adoption 4G encore relativement faible, les opérateurs se concentreront pour le moment sur l'adoption de la 4G. Cela impliquera des stratégies visant à rendre les appareils 4G plus abordables et offrir des contenus numériques attractifs pour stimuler la demande de connectivité.

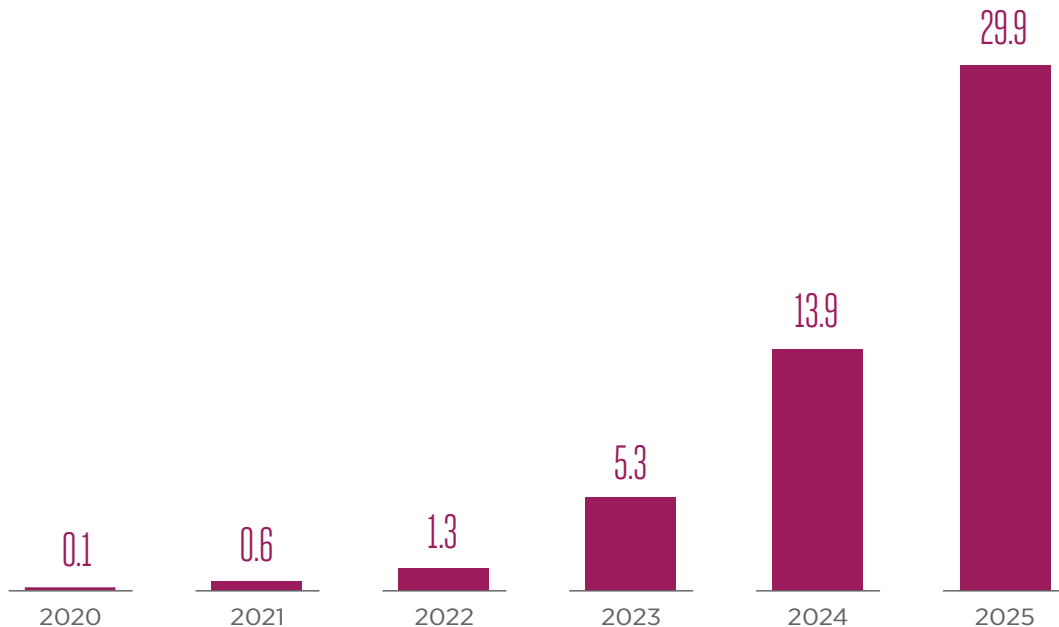
Cela étant dit, et étant donné le manque d'infrastructures fixes, la 5G FWA sera essentielle pour fournir une connectivité mobile à haut débit aux foyers et aux entreprises. Cela sera vital dans un monde post-Covid-19, alors que l'économie numérique se développe dans la région et que de plus en plus d'activités sociales et économiques se déroulent désormais en ligne.

Schéma 10

Source: GSMA Intelligence

Près de 30 millions de connexions mobiles 5G en Afrique subsaharienne d'ici 2025

Connexions 5G (millions)



2.2

Opérateurs du futur : paiements digitaux

Les paiements digitaux et les services financiers en général offrent aux opérateurs d'Afrique subsaharienne la possibilité de se diversifier au-delà de la connectivité, de compenser la stagnation de leurs recettes de base et d'accroître leur présence dans l'écosystème numérique. Pour de nombreux opérateurs, l'argent mobile offre une plateforme solide à partir de laquelle ils peuvent tirer parti des possibilités offertes par l'écosystème des paiements numériques. Au Kenya, les comptes du fournisseur de services financiers mobiles M-Pesa représentent

un peu plus d'un tiers des revenus des services de Safaricom. Cela souligne le potentiel de croissance des services financiers numériques pour les opérateurs.

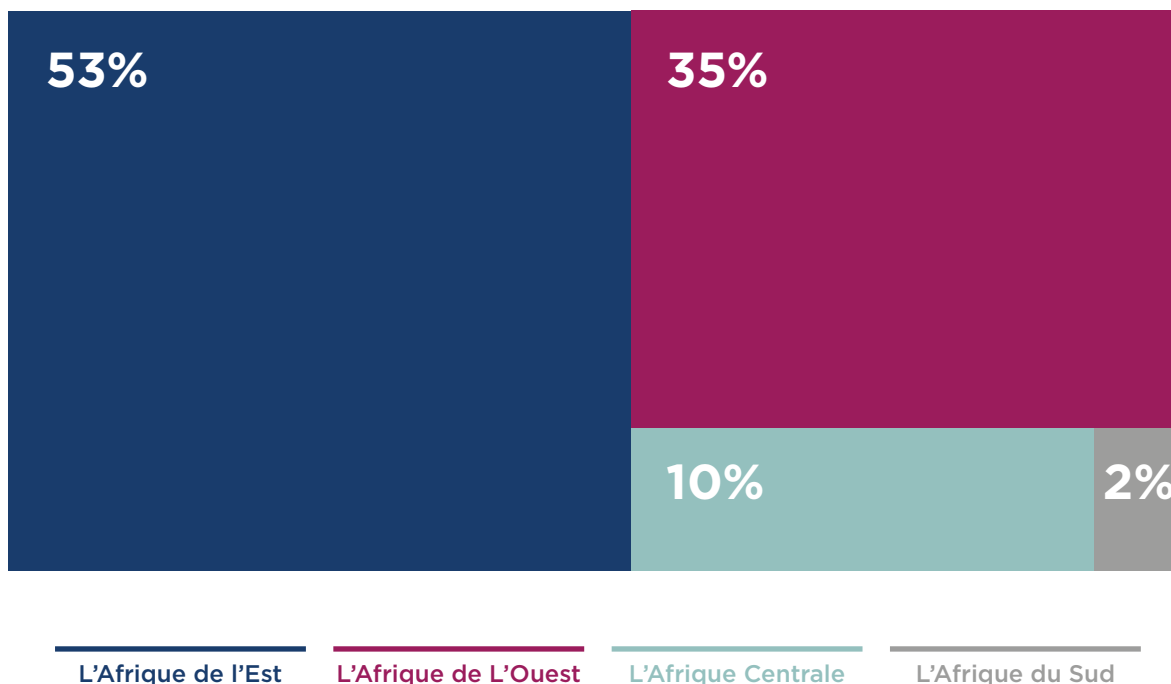
En 2019, le nombre de comptes d'argent mobile enregistrés en Afrique subsaharienne a atteint 469 millions et il devrait atteindre 500 millions en 2020.³ L'Afrique de l'Est est le marché de l'argent mobile le plus mature de l'Afrique subsaharienne, il représente plus de la moitié du total des comptes enregistrés.

3. [State of the Industry Report on Mobile Money](#), GSMA, 2020

Schéma 11

Source: GSMA

Distribution des comptes d'argent mobile enregistrés en Afrique subsaharienne (décembre 2019)



S'appuyant sur les services d'argent mobiles existants et l'expansion rapide de l'écosystème fintech, les opérateurs de téléphonie mobile introduisent des fonctionnalités innovantes et établissent de nouveaux partenariats pour améliorer l'utilisation des paiements digitaux :

- En juillet 2020, Vodacom s'est associé à la plateforme de paiement digital Alipay pour créer une « super application » qui offre des services financiers à l'Afrique du Sud, notamment des prêts et des assurances pour les PME, ainsi que le paiement de factures et le transfert d'argent pour les consommateurs.
- En juillet 2020, Orange et la société de services financiers NSIA Group se sont associés pour lancer « Orange Bank Africa » en Côte d'Ivoire, avec des plans d'expansion au Sénégal, au Mali et au Burkina Faso. La banque proposera une gamme de services d'épargne et de microcrédit via Orange Money.

- En avril 2020, Safaricom a conclu un partenariat avec Visa pour relier les 24 millions de comptes M-Pesa et les 173 000 commerçants locaux au réseau mondial de Visa (61 millions de commerçants et 3 milliards de cartes).
- En octobre 2019, Airtel Africa a conclu un partenariat avec Mastercard, permettant aux clients d'Airtel Money d'effectuer des paiements en ligne auprès de commerçants locaux et mondiaux. Ce partenariat permet à la base d'abonnés d'Airtel Africa, répartis dans 14 pays, d'accéder au réseau mondial de Mastercard.

Poser les bases d'une croissance des écosystèmes financiers et technologiques autour de l'argent mobile stimulera l'esprit d'entreprise et l'innovation au niveau local. À son tour, cela encouragera davantage de valeurs à rester numériques. Par exemple, en 2019, le groupe MTN a ouvert son programme Mobile Money API dans sept pays (Bénin, Cameroun, Congo, Côte d'Ivoire, Ghana, Ouganda et Zambie) pour encourager l'innovation et renforcer l'intégration financière. Plus de 3 700 développeurs se sont déjà inscrits au programme, entraînant des millions de transactions digitales.

Le e-commerce : une opportunité pour les paiements digitaux

Le e-commerce connaît une renaissance à mesure que les comportements d'achat évoluent, en partie en raison des mesures de distanciation sociale introduites pour freiner la propagation de la pandémie.⁴ Une enquête de Visa a révélé que 71 % des personnes interrogées au Nigeria et 64 % en Afrique du Sud ont acheté pour la première fois des produits d'épicerie en ligne en raison de la pandémie. Au cours du premier semestre 2020, le détaillant en ligne panafricain Jumia a également fait état d'une augmentation de la demande de la part des vendeurs de toute la région pour développer leurs activités sur sa plateforme. La crise du Covid-19 a fait du e-commerce une voie d'accès importante au marché.⁵ Alors que les achats en ligne gagnent en popularité dans toute l'Afrique subsaharienne, les opérateurs mobiles joueront un rôle clé pour permettre aux paiements digitaux de remplacer les transactions en espèces.

2.3

Internet des Objets

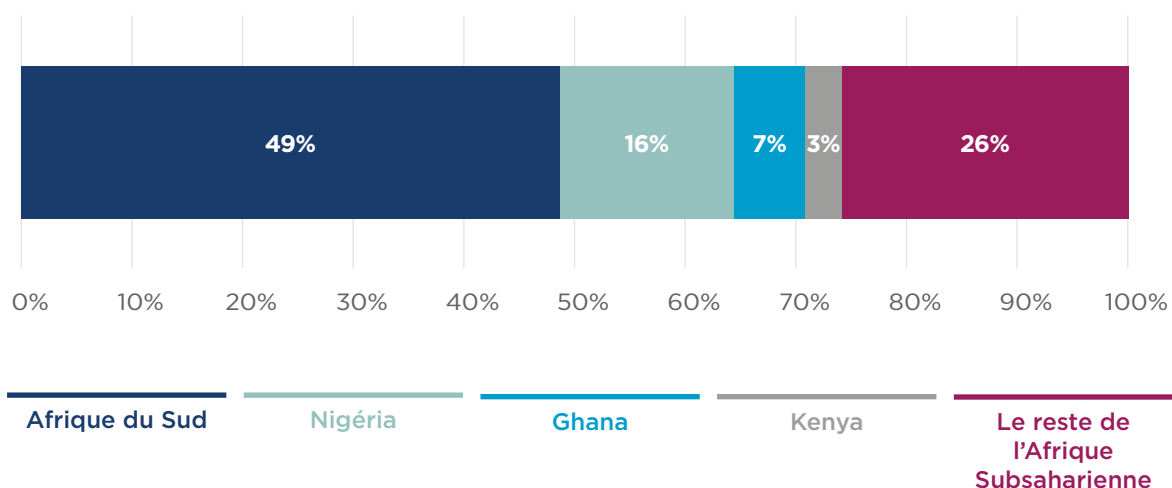
Puisque pratiquement tous les secteurs de l'économie ont été touchés par la pandémie de Covid-19, les entreprises ont été obligées à repenser la façon dont elles mènent leurs activités et interagissent avec le reste de l'économie. Les solutions de l'IdO seront au cœur des efforts visant à améliorer la productivité et l'efficacité des processus opérationnels. L'enquête GSMA Intelligence Enterprise in Focus 2019 montre

que la majorité des entreprises (52 %) dans le monde entier considèrent que l'IdO est un facteur de transformation pour leur entreprise et pour l'industrie en général.⁶ L'IdO cellulaire sous licence est une partie importante de l'écosystème IdO, avec des appareils sous licence LPWA (NB-IoT et LTE-M) qui prennent en charge des dispositifs nécessitant une plus longue durée de vie des batteries et des services nécessitant un débit de données plus faible.

Schéma 12

Source: GSMA Intelligence

L'Afrique du Sud représente près de la moitié des connexions d'IdO cellulaire en Afrique subsaharienne, cependant des cas d'étude émergent au sein de la région.



4. "Visa launches new 'Where You Shop Matters' initiative to support Small Businesses in Nigeria", Nairametrics, Juin 2020
 5. Résultats de Jumia T2 2020
 6. [IoT in business 2020: The enterprise voice on IoT adoption](#), GSMA Intelligence, 2020

Le développement de l'IdO en Afrique subsaharienne est encore à ses débuts et doit faire face à plusieurs obstacles. Parmi eux, citons l'insuffisance des investissements et d'innovation dans les solutions et les dispositifs adaptés aux conditions d'utilisation locale, le manque de fiabilité de l'alimentation électrique et le faible pouvoir d'achat des consommateurs et des entreprises. Toutefois, les perspectives restent positives. Le nombre de connexions IdO cellulaires dans la région a doublé au cours des cinq dernières années pour atteindre 16,7 millions à la fin de 2019. Bien que ce

chiffre ne représente qu'une petite partie des 1,7 milliard de connexions mondiales, la tendance à la hausse devrait se poursuivre à mesure que les modèles commerciaux deviennent plus viables.

L'IdO a le potentiel de relever les défis régionaux dans des secteurs clés tels que l'énergie, l'eau, l'agriculture, le transport et la logistique, l'industrie et les soins de santé. De nombreux pays de la région ne disposent pas d'un système efficace pour fournir ces services essentiels, et la demande de solutions basées sur l'IdO devrait croître dans les années à venir.

Les opérateurs mobiles joueront un rôle central dans l'écosystème de l'IdO émergent

Au Kenya, Safaricom avait annoncé ses plans de création d'un réseau NB-IoT en 2017 et a récemment utilisé cette technologie pour servir des entreprises dans divers secteurs :

- Elle a mis en place une solution de surveillance à distance pour la compagnie des eaux kenyane EWASCO, permettant à la société d'identifier le débit d'eau optimal et de faire correspondre l'offre à la demande. Pendant la pandémie de Covid-19, l'utilisation d'une solide plateforme de surveillance de l'IdO a permis de suivre en temps réel la consommation d'eau fournie aux hôpitaux et autres établissements de santé afin de garantir un approvisionnement adapté à la période critique.
- Safaricom et M-Gas ont lancé un service de gaz prépayé pour les foyers kenyans en utilisant le réseau NB-IoT de l'opérateur et M-Pesa. Cette solution améliore l'accessibilité financière des utilisateurs tout en leur donnant un meilleur contrôle sur l'utilisation et le réapprovisionnement des bouteilles.
- Safaricom s'est associé à Kenya Breweries Limited (KBL) pour connecter et améliorer ses refroidisseurs en utilisant la technologie IdO. Des capteurs connectés aux refroidisseurs surveillent différents facteurs, notamment la température et la fréquence d'ouverture de la porte des chambres froides, afin de fournir des données en temps réel à KBL.



2.4

L'identité numérique

La pandémie du Covid-19 a développé la dépendance aux plateformes numériques pour travailler, apprendre, accéder à des soins de santé, acheter et se divertir. Puisque la moitié de la population mondiale a désormais accès à internet, les consommateurs adoptent une approche numérique des activités économiques et sociales qui ne fera qu'augmenter dans les années à venir. Pour la majorité des habitants de l'Afrique subsaharienne, l'absence d'une identité vérifiable reste un obstacle majeur pour participer pleinement à l'économie numérique. L'Afrique subsaharienne n'abrite qu'un sixième de la population mondiale, mais la moitié de la population mondiale sans identité vient de cette région.⁷

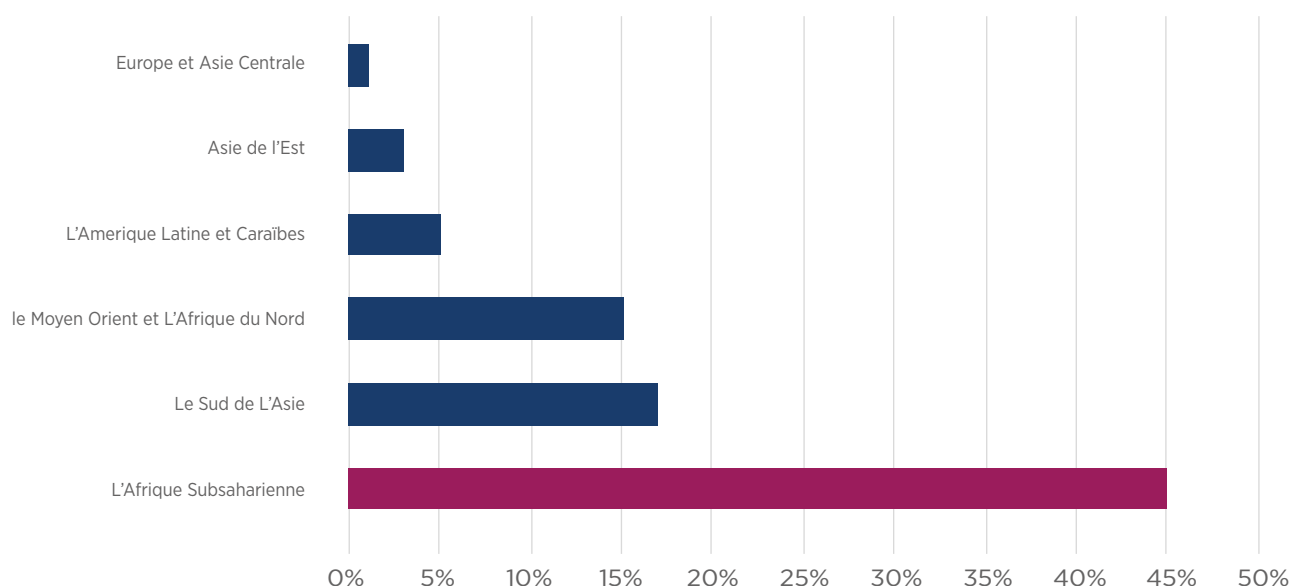
Les autorités gouvernementales régionales et nationales reconnaissent les avantages de l'identité numérique en ligne. Pour cette raison, l'Alliance Smart Africa a proposé un plan d'action pour aider les acteurs des secteurs public et privé à concevoir et à mettre en place des systèmes d'identification numérique des personnes qui bénéficient de la confiance de toutes les parties prenantes. Pour être reconnus par tous, ces systèmes seront fondés sur des règles et des exigences minimales communément acceptées. La Smart Africa Trust Alliance (SATA) doit être pilotée dans trois pays : le Bénin, le Rwanda et la Tunisie.

Schéma 13

Source: ID4D de la Banque mondiale, GSMA Intelligence

Près d'une personne sur deux en Afrique subsaharienne n'a pas de pièce d'identité

Pourcentage de la population sans papiers d'identité (2018)



La confiance est essentielle pour développer avec succès un écosystème d'identité numérique inclusif. Les opérateurs mobiles occupent une position unique grâce aux relations de confiance qu'ils ont créées avec leurs clients en offrant des services tels que les services de paiement mobiles. En

associant la confiance avec les canaux de clientèle en ligne/hors ligne et la responsabilité de la gestion des données des utilisateurs, les opérateurs mobiles disposent des atouts et des capacités nécessaires pour jouer un rôle de premier plan dans l'écosystème de l'identité numérique.

7. La Banque mondiale



03

La contribution du secteur mobile à la croissance économique et au progrès social

3.1

La contribution de la téléphonie mobile à la croissance économique

En 2019, les technologies et services mobiles ont généré 9 % du PIB en Afrique subsaharienne, soit une contribution de 155 milliards de dollars de valeur ajoutée économique (EVA). L'écosystème du mobile a également soutenu directement et indirectement plus de 3,8 millions d'emplois et a contribué de manière substantielle au financement du secteur public, apportant près de 17 milliards de dollars de recettes fiscales. D'ici 2024, la contribution du secteur mobile au PIB atteindra près de 185 milliards

de dollars puisque les pays bénéficient de plus en plus des améliorations de productivité et d'efficacité apportées par l'adoption accrue des services mobiles.

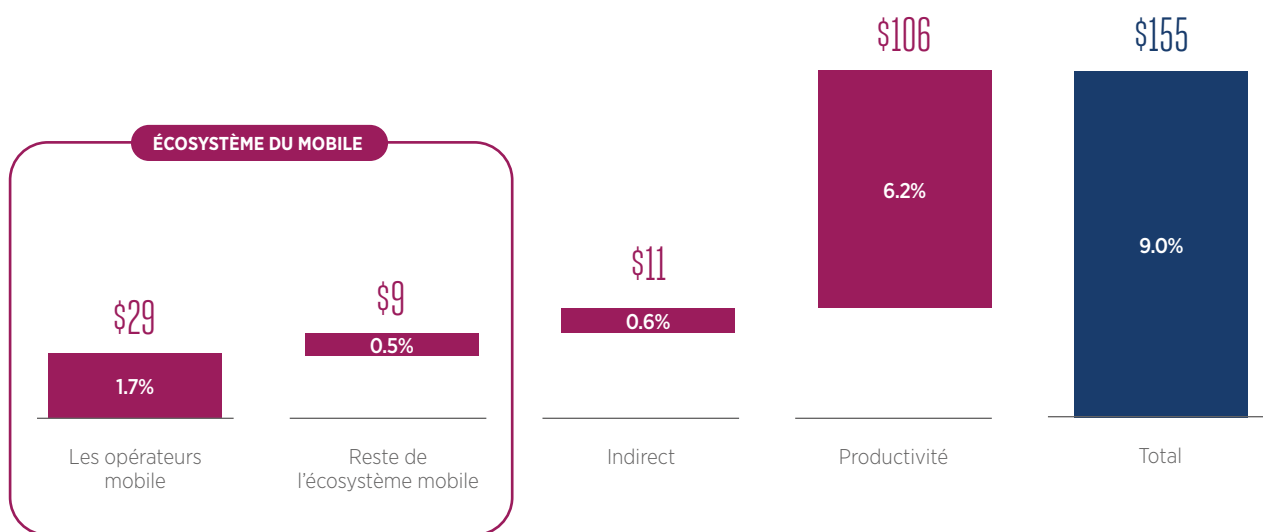
L'économie informelle joue un rôle important dans l'écosystème du mobile en Afrique subsaharienne. Environ 1,4 million des 2 millions de personnes directement employées par l'écosystème du mobile le sont de manière informelle dans la distribution et la vente de services mobiles.

Schéma 14

Source: GSMA Intelligence

L'écosystème du mobile a contribué à hauteur de 155 milliards de dollars à l'économie d'Afrique subsaharienne

milliards de \$, % du PIB, 2019



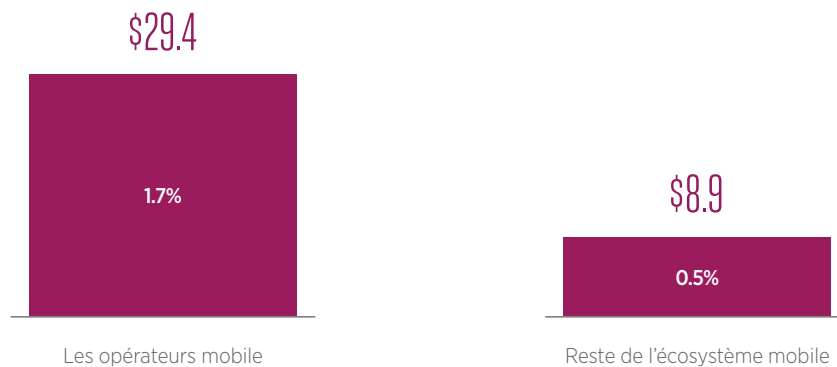
Note : Les totaux peuvent ne pas correspondre à la somme des chiffres car les chiffres ont été arrondis.

Schéma 15

Source: GSMA Intelligence

L'écosystème du mobile a contribué directement à l'économie de l'Afrique subsaharienne à hauteur de 38 milliards de dollars, principalement grâce aux opérateurs mobiles

milliard de \$, % du PIB, 2019



Note : La catégorie des fabricants d'appareils n'est pas prise en compte en raison de l'importance de sa pertinence.

Schéma 16

Source: GSMA Intelligence

L'écosystème du mobile emploie officiellement près de 650 000 personnes en Afrique subsaharienne, 1,4 million de manière informelle, et soutient 1,8 million d'emplois supplémentaires dans d'autres secteurs de l'économie

Emplois (millions), 2019

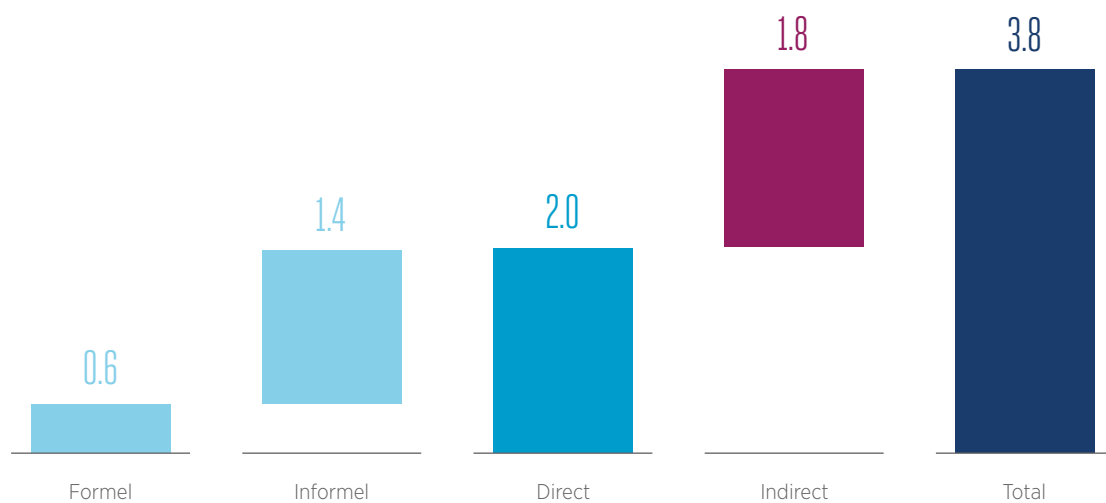


Schéma 17

Source: GSMA Intelligence

En 2019, grâce aux recettes fiscales des consommateurs et des opérateurs l'écosystème du mobile a contribué à hauteur de près de 17 milliards de dollars au financement du secteur public

Recettes fiscales (en milliards de \$)

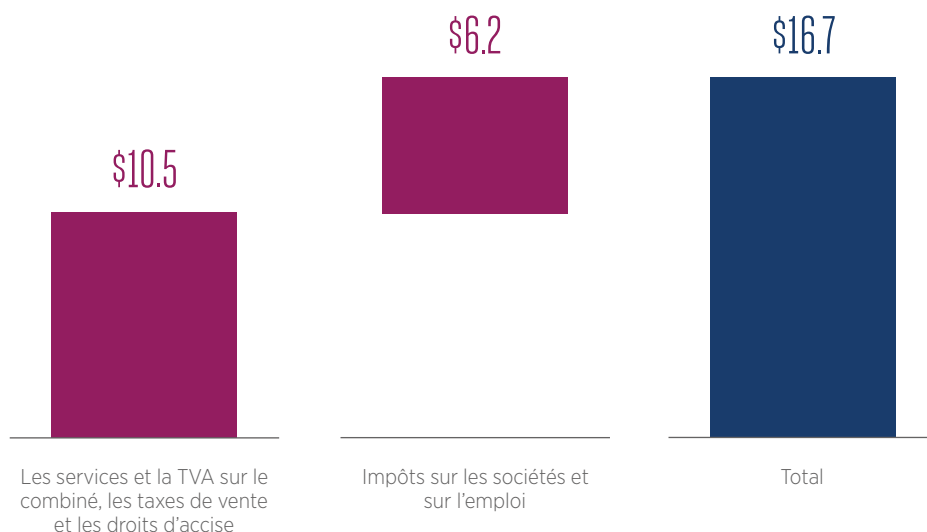
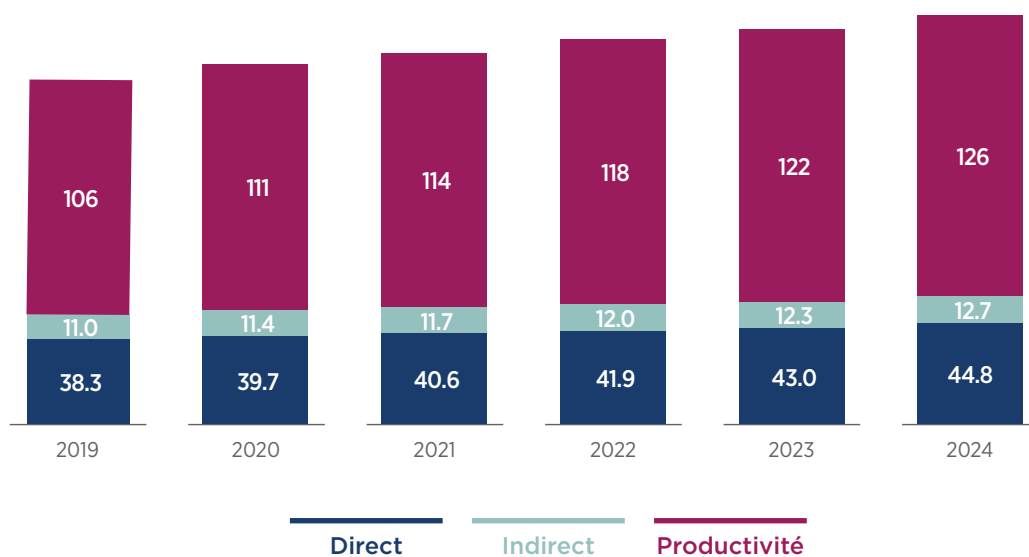


Schéma 18

Source: GSMA Intelligence

La contribution économique du mobile en Afrique subsaharienne atteindra près de 184 milliards de dollars en 2024 principalement grâce à des gains de productivité

Apport économique de l'écosystème du mobile (en milliards de \$)



3.2

Le mobile au service de l'intégration numérique

La pandémie du Covid-19 et les mesures de distanciation sociale mises en place pour enrayer sa propagation ont souligné le rôle que joue la connectivité dans la garantie du bien-être social et économique. La pandémie souligne l'importance d'une économie numérique solide et inclusive, fondée sur accès universalisé à des services à large bande rapides et fiables et à un large choix de contenus et de services numériques.

Fin 2019, en Afrique subsaharienne, 272 millions de personnes étaient connectées à l'internet mobile, soit 34 millions de plus qu'en 2018. Cependant, près de 800 millions de personnes restent sans connexion et sont exclues de l'économie numérique naissante de la région. Le coût élevé des smartphones, bien au-dessus des niveaux de revenus moyens, et les compétences numériques limitées des populations rurales et moins alphabétisées sont les principaux obstacles à l'adoption de l'internet mobile.

Schéma 19

Source: GSMA Intelligence

Les populations non connectées sont confrontées à de nombreux défis, dont la plupart ne sont pas liés aux infrastructures, notamment le manque d'accessibilité financière et les faibles compétences numériques

Pourcentage de la population

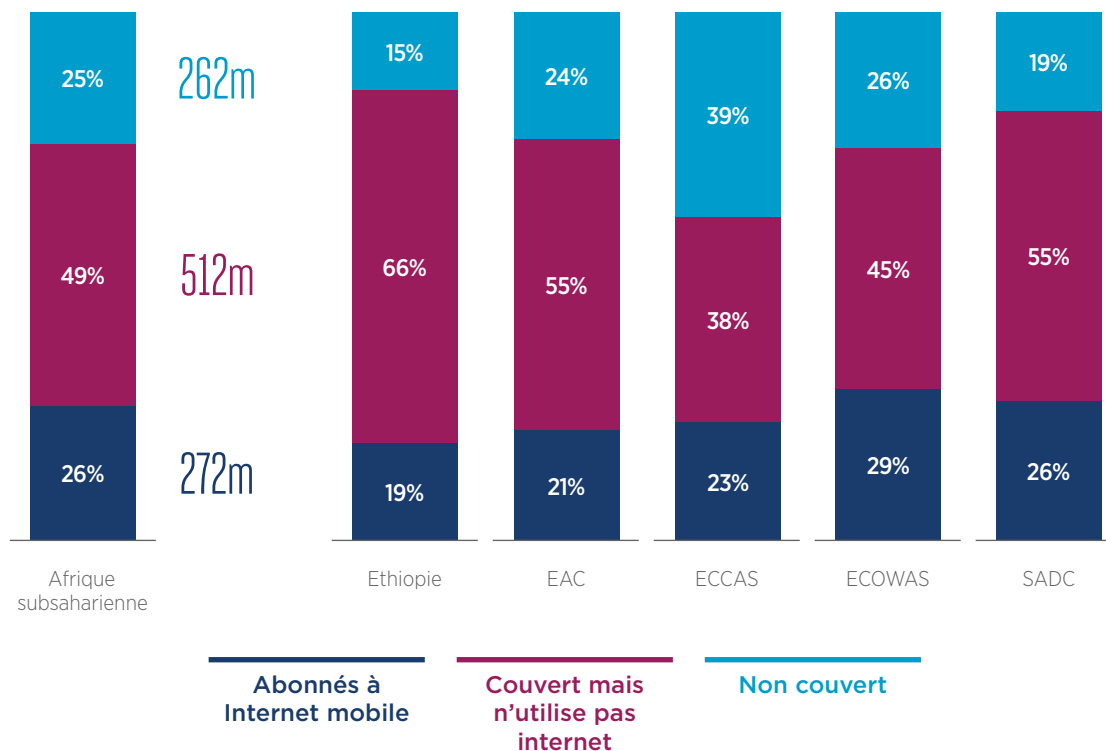
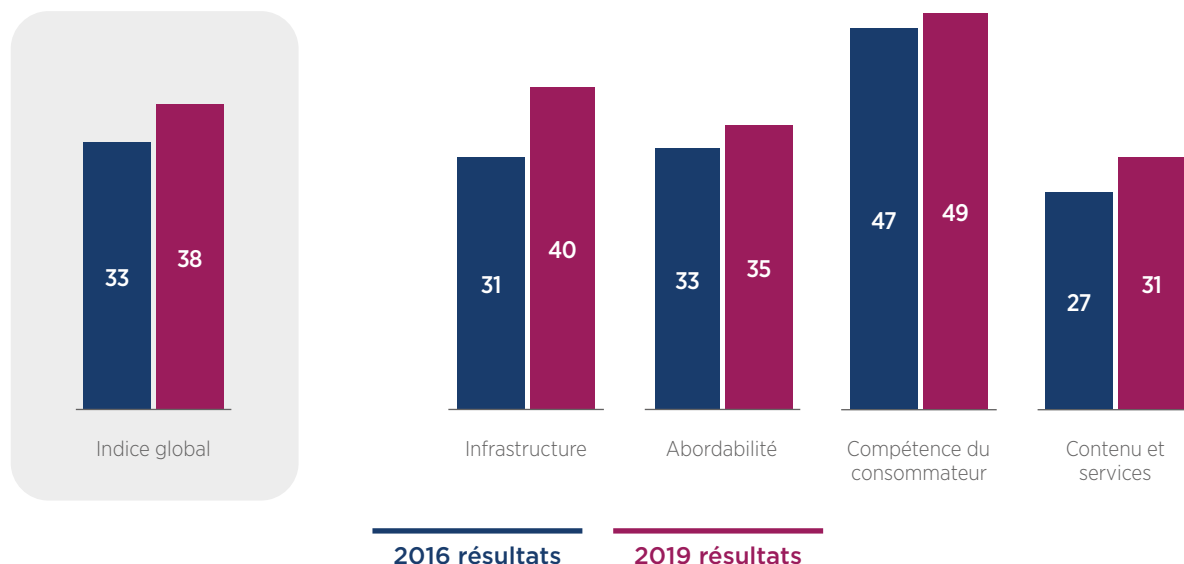


Schéma 20

Source: GSMA

Dans l'indice de connectivité mobile de la GSMA, l'infrastructure a connu la plus grande amélioration en Afrique subsaharienne, les opérateurs ayant accéléré leurs investissements dans les réseaux 3G et 4G



A mesure que les technologies numériques deviennent de plus en plus essentielles dans la vie quotidienne, l'urgence de combler le fossé numérique n'a jamais été aussi grande. Les autorités gouvernementales et les acteurs de l'industrie mobile de toute la région sont unis autour de cet objectif.

- En août 2020, au Malawi, TNM s'est associé à KaiOS Technologies pour lancer le smartphone 4G à fonctions KaiOS le plus abordable du marché. Commercialisé 24 999 MK (33,9 \$),⁸ l'appareil a été conçu pour répondre aux besoins de communication des nouveaux utilisateurs et des habitants des zones rurales.
- En juillet 2020, Telkom Kenya et le Loon Project de Google ont lancé des services internet dans les régions reculées du Kenya, après que le gouvernement ait accéléré le processus d'approbation pour aider à améliorer les communications pendant la pandémie du Coronavirus. Le service internet 4G a été testé auprès de 35 000 clients et couvrira dans un premier temps une région de 50 000 kilomètres carrés. Loon et le groupe Vodacom ont également annoncé un partenariat pour offrir des services similaires au Mozambique.

- En juillet 2020, KaiOS Technologies s'est associé à des entreprises pour distribuer des smartphones dans l'État de Lagos, au Nigeria, afin d'aider les étudiants issus de familles à faibles revenus (dont les revenus mensuels des foyers sont inférieurs à 100 dollars) à poursuivre leurs études pendant la période de confinement dû au Covid-19 et à compléter leurs heures de cours une fois que les écoles rouvriront.
- En juillet 2020, la GSMA a relancé la Trousse de formation sur les compétences Internet mobiles (Mobile Internet Skills Training Toolkit - MISTT) avec cinq nouveaux modules : Mobile Money, Sécurité en ligne, Android, KaiOS et Caractéristiques d'accessibilité. Le MISTT a déjà été déployé dans 21 pays d'Afrique subsaharienne, d'Asie du Sud-Est et d'Amérique latine, ce qui a permis de former plus d'un million d'utilisateurs à l'utilisation de l'internet mobile.
- En avril 2020, le Ghana Investment Fund for Electronic Communications (GIFEC), un programme gouvernemental visant à réduire la fracture numérique dans le pays, a signé un accord avec le fournisseur d'OpenRAN, Parallel Wireless, pour connecter jusqu'à 2 000 communautés vivant dans des régions sans couverture réseau.

8. Conversion Kwacha malawite en Dollar des États-Unis au 4 août 2020

3.3

La réponse de l'industrie du mobile au Covid-19

L'industrie du mobile d'Afrique subsaharienne a largement relevé le défi de maintenir les individus et les entreprises connectées pendant la pandémie du Covid-19, malgré le changement des habitudes de consommation de données. Cela reflète les investissements continus des opérateurs dans des infrastructures de réseau résilientes. Au-delà de la connectivité, les opérateurs de téléphonie mobile de la région se sont engagés avec les entreprises et les gouvernements dans des initiatives visant à atténuer l'impact de la pandémie sur les personnes et les communautés vulnérables.

Les mesures d'intervention du Covid-19 mises en œuvre par les opérateurs comprennent des exemptions temporaires de payer des frais sur les transactions de paiement mobile afin de réduire la dépendance à la monnaie physique, des réductions et des taux zéro sur les tarifs de données pour les sites d'éducation et de santé publique, et des dons en espèces pour l'achat d'équipements de protection personnelle et de biens essentiels.

Figure 21

Source: GSMA, UIT, les sites Web du gouvernement et des entreprises

Quelques mesures prises par les opérateurs pour répondre à la pandémie du Covid-19 en Afrique subsaharienne

Marchés multiples	- Airtel Africa s'est associé à l'Unicef pour permettre aux enfants d'accéder à l'enseignement à distance et à une aide financière pour leurs familles au moyen de transferts financiers mobiles. L'initiative vise 133 millions d'enfants en âge scolaire dans 13 pays d'Afrique subsaharienne. - Le groupe MTN a contribué à hauteur d'environ 42 millions de ZAR (2,5 millions de dollars) sur un certain nombre de marchés pour soutenir les fonds de secours gouvernementaux destinés aux chômeurs, aux petites et grandes entreprises, ainsi que l'achat de biens essentiels. - Orange a envoyé à ses fondations locales en Afrique et au Moyen-Orient des équipements de protection et de l'argent liquide pour acheter des produits de première nécessité. Chaque pays dans lequel Orange opère recevra une aide financière et des équipements d'une valeur de 120 000 euros.
Afrique du Sud	- MTN a rendu disponible une ligne USSD gratuite pour le signalement des infections et d'autres informations essentielles, et a détaxé deux chaînes Ayoba Covid-19 pour le partage de nouvelles et d'informations actualisées. - Telkom s'est associé à l'Institut national des maladies transmissibles et au Conseil de la recherche scientifique et industrielle pour mettre au point une solution de suivi et de traçabilité permettant d'identifier les personnes susceptibles d'avoir contracté le Covid-19. - Vodacom a offert 20 000 appareils, 100 TB de données et 10 millions de minutes de communications au Ministère de la Santé pour soutenir les efforts de lutte contre la propagation du Covid-19.
Burkina Faso	Onatel a renoncé aux frais de transfert d'argent liquide sur Mobicash pour les factures de services publics. L'opérateur a également supprimé le paiement de commissions pour les vendeurs de produits et a augmenté l'autorisation de paiement mensuelle.
Cameroun	- Orange a annulé les frais de transfert d'argent et de paiement des factures de services publics grâce à Orange Money, a rendu gratuit l'accès au contenu éducatif pour les étudiants, a réduit le prix des forfaits Internet de 30 % et a offert une remise de 50 % sur les appareils de connexion à internet. - MTN a suspendu le paiement des frais sur les transferts d'argent entre comptes MoMo, pour des montants allant jusqu'à 20 000 XAF (35 \$) pendant 30 jours. La Fondation MTN a également fourni un accès gratuit aux sites web et autres plateformes numériques dédiées à l'éducation à partir du réseau de MTN au Cameroun.

Congo	MTN et Airtel ont réduit les tarifs des appels, des SMS, des données et des transferts financiers mobiles.
Ghana	MTN a renoncé aux frais sur porte-monnaie électroniques MoMo pour les transactions et a détaxé l'accès à certains sites éducatifs et au site web du Service de santé du Ghana.
Kenya	Airtel et Safaricom ont supprimé les frais de transaction sur les paiements mobiles pour Airtel et M-Pesa et ont augmenté la limite journalière de transfert pour les PME.
Liberia	Les opérateurs mobiles ont supprimé les frais pour les transactions P2P, les transactions entre commerçants et entre banques et porte-monnaie électroniques.
Malawi	TNM s'est associé à la faculté de médecine pour offrir aux étudiants un forfait de données de 10 Go pour l'enseignement en ligne et l'accès à plus de 10 000 livres sur la bibliothèque numérique de Buku.
Mali	Orange s'est associé au ministère de la santé et des affaires sociales pour fournir des données gratuites aux travailleurs essentiels, des numéros de téléphone gratuits pour les informations et des SMS contenant des informations vitales de sensibilisation, des réductions sur les tarifs de données, des données gratuites pour les plateformes d'enseignement à distance et des transactions gratuites sur les applications de paiement en ligne.
Mozambique	Vodacom a installé 30 000 dispositifs de lavage des mains chez les agents de M-Pesa dans tout le pays, a fourni des métadonnées anonymes importantes au gouvernement pour l'aider à prendre des décisions concernant la réponse à apporter et a fourni au service de santé des forfaits de données et des appareils.
Nigéria	- Airtel s'est engagé à verser 4,9 millions de dollars (NGN1) pour la lutte contre le Covid-19. Airtel a également rendu les SMS gratuits et des forfaits de données gratuits pour l'accès aux sites d'enseignement et de santé. - MTN a amplifié les efforts de sensibilisation du gouvernement et a suspendu les frais de transfert MoMo.
Ouganda	Airtel et MTN ont renoncé aux frais sur les transferts financiers mobiles. Airtel a également réduit le prix des forfaits internet et a rendu gratuit l'accès à des sites de santé publique et éducatifs préalablement sélectionnés.
RDC	La GSMA, les opérateurs mobiles Africell, Orange et Vodacom, et d'autres partenaires ont collaboré pour utiliser l'analyse des mégadonnées mobiles afin d'aider le gouvernement à répondre de façon adéquate à la pandémie. Les opérateurs mobiles ont également renoncé à facturer les frais sur les transactions P2P et les transactions de banque vers les porte-monnaie électroniques.
Rwanda	Airtel et MTN ont renoncé à facturer des frais sur les transactions de paiement mobile. Airtel a également supprimé les frais pour le paiement des factures d'eau et a accordé des bonus en espèces sur les recharges d'électricité.
Sénégal	Sonatel a fourni des abonnements gratuits à du contenu pédagogique en ligne pour les étudiants en partenariat avec des universités au Sénégal, et a offert des forfaits de données afin d'encourager le travail à distance et pour soutenir les entreprises utilisant le service Orange Business.
Soudan du Sud	Zain a développé un système de gestion pour fournir des informations provenant de sources crédibles, telles que l'Organisation Mondiale de la Santé, les organismes gouvernementaux locaux et les agences médicales internationales. Zain a également fait don de téléphones portables aux travailleurs de la Santé et a lancé une campagne sur les médias sociaux pour sensibiliser le public.
Tanzanie	La fondation Vodacom Tanzania a offert des routeurs et des forfaits de données au Ministère de la santé et des TIC pour les aider dans leurs efforts d'intervention. Vodacom Tanzania a également offert des services de données détaxés à l'équipe Covid-19 du gouvernement et un accès gratuit aux données de l'Institut National de la Recherche Médicale, et a fait la promotion de sa plateforme d'enseignement gratuite.
Togo	T-Cell a annoncé une exonération totale des frais sur toutes les transactions de T-Money.
Zambie	MTN a renoncé aux frais de MoMo, a doublé les limites de transactions financières mobiles et a offert des SMS gratuits aux utilisateurs.
Zimbabwe	Liquid Telecom a apporté un soutien financier ainsi que son expertise et sa technologie à une ligne d'assistance téléphonique nationale gratuite et à un centre d'appel pour les citoyens.

3.4

Apporter des changements sociaux grâce au mobile : coup d'œil sur les solutions de services publics PAYG

L'expansion des réseaux mobiles et des systèmes financiers mobiles en Afrique subsaharienne a permis le développement de toute une série de modèles commerciaux de paiement à la consommation (ou pay-as-you-go - PAYG) qui rendent les produits et services accessibles aux consommateurs à faibles revenus. Les solutions PAYG ont un impact social important qui permettent de créer des modèles innovants de services d'énergie, d'eau et d'assainissement qui sont abordables, propres, sûrs et fiables.

L'une des principales applications du modèle économique PAYG est l'approvisionnement en énergie solaire. En Afrique subsaharienne, les foyers qui ne sont pas connectés à un réseau électrique dépendent généralement de générateurs au kérosène et au diesel pour l'éclairage et l'alimentation, ce qui a des effets négatifs sur la santé et des coûts variables. Cependant, les modèles PAYG d'équipement photovoltaïques permettent aux foyers de faire des paiements supplémentaires, souvent au moyen de paiement mobile, pour un système photovoltaïque domestique qui peut alimenter la recharge des téléphones et des radios, ainsi que d'autres appareils tels que les téléviseurs et les ventilateurs.

Selon un modèle PAYG d'équipement photovoltaïque typique, le client paie à l'avance pour un nombre déterminé de jours ou de semaines, et le système s'éteint automatiquement lorsque le solde est épuisé, le paiement étant affecté à la propriété éventuelle du client. Dans d'autres modèles, le client effectue des paiements continus pour louer un équipement photovoltaïque qui est mis à niveau par l'entreprise selon besoin. Cela ressemble aux modèles de mini-réseaux photovoltaïques qui s'appuient également sur les services financiers mobiles pour que les clients effectuent de petits prépaiements pour le service.

Le modèle PAYG d'équipement photovoltaïque a démontré un impact social important tout en offrant une valeur commerciale aux opérateurs mobiles,

représentant ainsi une opportunité de progresser au niveau de l'Objectif de Développement Durable ODD 7 (énergie propre et abordable). Les résultats récents de l'étude de GSMA Mobile for Development Utilities (« The value of pay-as-you-go solar for mobile operators ») démontrent comment des paiements réguliers en argent mobile pour un service essentiel peuvent favoriser l'intégration financière :

- En Ouganda, au Bénin, au Rwanda et en Zambie, 21 à 31 % des utilisateurs de PAYG se sont abonnés ou réabonnés au service de paiement mobile d'un opérateur mobile lorsqu'ils ont commencé à utiliser le système PAYG d'équipement photovoltaïque.
- Au Bénin, entre avril 2018 et juillet 2019, les utilisateurs du PAYG d'équipement photovoltaïque ont augmenté la fréquence d'utilisation des services financiers mobiles de 113 %, contre une augmentation de 27 % chez les non-clients de système PAYG d'équipement photovoltaïque.
- La fréquence des transactions pour les utilisateurs de systèmes PAYG d'équipement photovoltaïque a augmenté au-delà des transactions de paiement liés au solaire, avec une augmentation de 57% des paiements à des commerçants en Ouganda.
- En Côte d'Ivoire, il y a eu une augmentation de près de 31% des clients utilisant les données après avoir adopté le service de systèmes PAYG d'équipement photovoltaïque, contre une croissance de 9% pour les clients qui n'utilisent pas le système PAYG.

Le succès du modèle commercial PAYG d'équipement photovoltaïque a conduit à son utilisation dans d'autres modèles de prestations de services essentiels, comme le gaz de cuisine, l'eau et les services d'assainissement. Les études de cas ci-dessous présentent des exemples de solutions PAYG, soutenues par le GSMA Mobile for Development Utilities Innovation Fund.

Circle Gas propose le gaz de pétrole liquéfié (GPL) en PAYG pour la cuisine aux foyers à faibles revenus

Environ 70 % de la population (900 millions de personnes) de l'Afrique subsaharienne n'a pas accès à des combustibles de cuisson propres et utilise des combustibles coûteux et polluants qui ont de graves répercussions sur la santé (tels que le charbon de bois, la biomasse et le kérosène). Adopter des combustibles alternatifs, comme le GPL, entraîne des coûts d'installation élevés. KopaGas a développé une solution qui permet aux clients d'acheter du gaz en quantité abordable pour la cuisine, via un compteur intelligent IdO placé sur le réservoir et des prépaiements par paiement mobile. La technologie mobile est au cœur des activités de l'entreprise, qui aide les agents à enregistrer les nouveaux clients, à surveiller la consommation de gaz et à anticiper et suivre la livraison de gaz aux foyers.

KopaGas a apporté des améliorations mesurables à la vie de ses clients, dont 76 % sont des femmes. Pas moins de 88 % des clients ont déclaré que le service leur a apporté une meilleure qualité de vie, en grande partie grâce au temps et à l'argent économisés, et 87 % recommanderaient le service à un ami.

En janvier 2020, Circle Gas a acquis la technologie de KopaGas dans le cadre d'une transaction de 25 millions de dollars, considérée comme le plus grand investissement de capitaux privés dans la technologie offrant une cuisson propre.⁹ Cet investissement accélérera l'expansion de l'entreprise en Tanzanie et au Kenya. Safaricom au Kenya est également un investisseur de Circle Gas. Cela veut dire que la solution fonctionnera sur son réseau NB-IoT qui fournit une connectivité mobile de faible puissance. C'est la première fois qu'un opérateur mobile investit dans des solutions de cuisson propre et reconnaît ainsi l'opportunité commerciale des services publics mobiles.

CityTaps permet aux foyers à faibles revenus d'accéder aux services d'eau courante

Dans le monde, près d'un milliard de personnes vivant dans des zones urbaines n'ont pas accès à l'eau courante à leur domicile. À court d'argent, les compagnies d'eau se battent pour desservir ces personnes tout en étant confrontées à de grandes difficultés pour collecter des recettes, à des pertes d'eau élevées et à des inexactitudes dans la facturation. Les citoyens pauvres sont ceux qui souffrent le plus, car ils doivent payer une triple « taxe » sur la pauvreté : en temps, en santé et en argent. Le problème est encore aggravé par l'urbanisation rapide de l'Afrique. En effet, la population urbaine du continent doublera certainement d'ici 2040.

CityTaps offre une solution : combiner un compteur d'eau intelligent prépayé à un système logiciel intégré de gestion qui traite les paiements PAYG par argent mobile. Les clients peuvent accéder à l'eau courante à domicile en payant avec de l'argent mobile pour n'importe quel montant et à tout moment. De cette façon, ils restent maîtres de leur facture, plutôt que d'attendre de recevoir des factures différées aux montants forfaitaires élevés. Il permet aux nouveaux abonnés de se connecter au réseau d'eau sans risque financier pour le service public (puisque'ils sont prépayés) et permet aux utilisateurs précédemment déconnectés en raison d'arriérés importants de se reconnecter et d'effectuer des micropaiements pour régulariser leur dette accumulée.

Lors du déploiement initial de CityTaps auprès de la compagnie des eaux de Niamey, au Niger, la société a mesuré les avantages significatifs pour les clients, les services publics et les opérateurs mobiles. Pas moins de 43 % des clients sont devenus de nouveaux utilisateurs d'argent mobile pour accéder au service. Les nouveaux abonnés ont économisé jusqu'à 94 % par mètre cube d'eau consommé, car le prix de l'eau est réglementé (les revendeurs d'eau non réglementés facturent jusqu'à 16 fois plus). Les nouveaux abonnés ont également économisé en moyenne 86 minutes par jour en faisant acheminer l'eau à leur domicile, plutôt que de devoir aller la chercher.

9. "Circle Gas has acquired clean cooking PAYG technology and are launching it in Kenya", GSMA, Janvier 2020

CityTaps étend actuellement ses services au Niger et sur de nouveaux marchés tels que le Burkina Faso, le Mali, le Sénégal et le Kenya. Compte tenu du succès des subventions accordées par la GSMA, SEEN (la compagnie des eaux de Niamey) a commandé 10 000 CTSuites. Ce déploiement devrait être achevé en 2020 et bénéficiera à près de 100 000 personnes.¹⁰

Loowatt propose des toilettes aux foyers de quartiers défavorisés sur la base d'un abonnement

L'accès à des systèmes sanitaires de base est un défi majeur de santé publique à Madagascar, où seul un dixième de la population en utilise. Dans toute l'Afrique subsaharienne, un peu moins d'un tiers de la population a accès à des installations sanitaires de base ou gérées en toute sécurité. C'est un défi particulier dans la capitale, Antananarivo, où la forte densité urbaine et le changement climatique posent des problèmes importants en matière de gestion des déchets et des eaux usées.

Loowatt fournit aux foyers des toilettes sans eau qui utilisent un revêtement en film polymère pour collecter les excréments et les odeurs dans un conteneur transportable. Loowatt collecte et transporte régulièrement les déchets pour les traiter et les transformer en biogaz et en engrais. Ce modèle innovant s'appuie sur la technologie mobile pour soutenir la logistique de la collecte et du transport des déchets, et sur l'argent mobile pour que les clients puissent payer le service. Bien qu'il n'ait pas été facile au départ d'encourager les clients à utiliser l'argent mobile sur un marché où il est largement moins adopté, les outils mobiles sont essentiels pour que Loowatt puisse étendre ses activités, car les collectes d'argent représentent 15 % de ses coûts.

Le service d'assainissement de Loowatt offre des avantages importants aux clients, dont 70 % sont des femmes. La solution permet de conserver correctement les déchets, de protéger les utilisateurs et la communauté au sens large contre l'exposition aux agents pathogènes qui provoquent des maladies, et d'offrir aux individus dignité et confort.¹¹

Ces solutions innovantes de PAYG démontrent comment le fait de permettre aux utilisateurs, en particulier ceux des segments à faible revenu, de payer régulièrement et à un prix abordable avec de l'argent mobile pour des services essentiels d'énergie, d'eau et d'assainissement favorise à la fois l'intégration financière et sociale. Ces solutions ont un impact particulièrement important sur les femmes, car elles assument souvent les responsabilités du foyer qui dépendent de services publics fiables et sûrs, comme la cuisine et la garde des enfants. Dans ce contexte, les solutions de paiement digital peuvent également contribuer à combler le fossé entre les sexes dans l'utilisation des services financiers numériques.

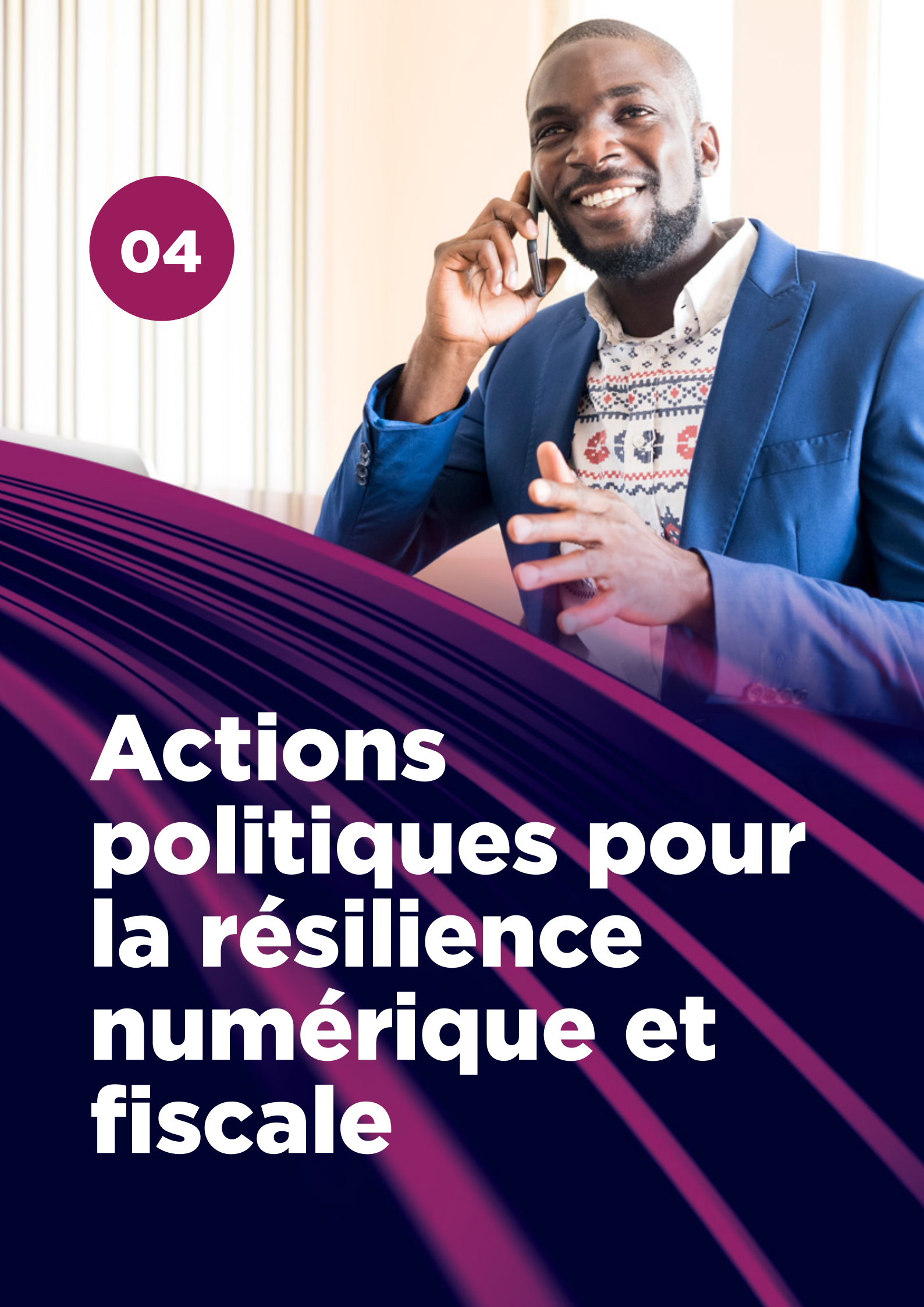
Les modèles utilitaires PAYG, et d'autres applications telles que les smartphones financés par PAYG, peuvent avoir un impact considérable sur les conditions de vie dans toute l'Afrique

subsaharienne. Cela a incité la GSMA à lancer et à étendre le Centre de Notification Instantanée des Paiements (Instant Payment Notification Hub) afin de faciliter l'intégration de l'argent mobile auprès des opérateurs mobiles et les fournisseurs de services utilitaires générales innovants. La plateforme a démontré une valeur industrielle significative et a été récemment cédée à Beyonic pour prendre une dimension commerciale au moyen d'un processus de sélection concurrentiel.¹² L'initiative GSMA Harmonised API fournit également au secteur de la téléphonie mobile un ensemble de spécifications standard qui facilitent l'intégration par des tiers. Ces deux outils sont essentiels pour permettre à un écosystème de solutions PAYG toujours plus nombreuses de s'étendre et de proposer des services essentiels aux populations à faibles revenus.

10. "CityTaps: Delivering safe water to the urban poor through prepaid smart metering and mobile money", GSMA, Avril 2020

11. "Supporting waterless flush sanitation through mobile technology - Loowatt", GSMA, Avril 2019

12. "The GSMA Instant Payment Notification (IPN) Hub: Impact and insights from inception to industry transition", GSMA, Avril 2020



04

Actions politiques pour la résilience numérique et fiscale

La transformation numérique s'accélère dans toute l'Afrique subsaharienne, soutenue par un accès accru à la connectivité à large bande. Les gouvernements, les institutions publiques, le secteur privé et les organisations de développement utilisent de plus en plus les plateformes numériques pour améliorer les conditions de vie et stimuler la croissance économique de la région. Il est essentiel que les décideurs politiques mettent en œuvre des réglementations et des pratiques qui permettent d'offrir des services abordables à la capacité et la couverture optimales.

Pendant la pandémie de Covid-19, la connectivité est devenue encore plus importante, comme une bouée de sauvetage permettant aux citoyens d'accéder aux services essentiels. Rendant possible

le travail à domicile, l'enseignement à distance, les achats en ligne et les paiements digitaux, la connectivité a été essentielle pour maintenir les économies actives et atténuer les répercussions socio-économiques de la pandémie. Une étude publiée par l'UIT en 2019 a montré qu'une augmentation de 10 % de la pénétration du haut débit mobile sur le continent entraînerait une hausse de 2,5 % du PIB par habitant.¹³

À ce titre, les gouvernements et les responsables politiques doivent gérer le spectre radioélectrique et mettre en œuvre des politiques fiscales pour améliorer l'accès à la connectivité et stimuler les investissements dans des infrastructures numériques plus résilientes pour tous.

4.1

Une gestion du spectre radioélectrique tournée vers l'avenir

Gérer efficacement et avec performance le spectre radioélectrique est essentiel pour maximiser les avantages que la connectivité mobile peut apporter à la société. Des pays tels que la RDC, le Ghana, l'Afrique du Sud et le Zimbabwe ont mis en évidence la manière dont les opérateurs mobiles et les responsables politiques peuvent collaborer

pour améliorer la capacité et la couverture des services mobiles en fournissant un accès temporaire à un spectre radioélectrique vraiment nécessaire.¹⁴ Nous présentons ici un schéma directeur sur la manière dont les pays peuvent tirer parti de cette dynamique, que le spectre radioélectrique soit utilisé pour la 3G, la 4G ou la 5G.

Définir une politique du spectre radioélectrique pour la 5G

Le lancement de services commerciaux 5G en Afrique du Sud est une étape importante pour l'Afrique subsaharienne. Nous espérons que la technologie se répandra dans la région au cours de la prochaine décennie. Toutefois, il est important que les décideurs politiques commencent à planifier cette expansion dès maintenant. S'assurer que les ressources du spectre radioélectrique nécessaires soient disponibles dans de bonnes conditions au moment du lancement permettra de réduire les coûts du haut débit, d'augmenter la couverture et de renforcer la connectivité dans son ensemble.

La 5G a besoin d'une quantité importante de nouvelles fréquences mobiles harmonisées. C'est pour cette raison que la priorité doit être donnée à la mise à disposition en temps utile des bandes

principales, y compris celles dont l'utilisation nécessite une défragmentation. Les régulateurs doivent s'efforcer de mettre à disposition 80-100 MHz de spectre radioélectrique contigu par opérateur dans les bandes moyennes de la 5G (par exemple 3,5 GHz) et environ 1 GHz par opérateur dans les bandes hautes (par exemple le spectre radioélectrique des ondes millimétriques). Un spectre radioélectrique inférieur à 1 GHz est également nécessaire pour garantir la couverture et faire en sorte que chacun puisse, à terme, accéder à la 5G.

Dans le monde entier, on utilise aujourd'hui les fréquences moyennes comme base pour créer les premiers réseaux 5G commerciaux. Cette focalisation initiale, en particulier sur la gamme

13. Economic contribution of broadband, digitization and ICT regulation, ITU, 2019

14. "Keeping everyone and everything connected: How temporary access to spectrum can ease congestion during the COVID-19 crisis", GSMA, Mars 2020

des 3,5 GHz, produit l'échelle nécessaire pour faire baisser le coût des équipements réseaux et des appareils mobiles. L'harmonisation a toujours joué un rôle clé dans le succès des réseaux mobiles, et la 5G ne fait pas exception.

Les 80-100 MHz ne seront plus suffisants à mesure que la demande en fréquences 5G augmentera. La réutilisation des bandes 4G et l'extension de la gamme des 3,5 GHz sont des étapes importantes. Cependant, l'ajout de nouvelles bandes est tout aussi important. Dans ce domaine, les opérateurs de téléphonie mobile s'accordent à dire que la bande 6 GHz offre un grand potentiel. Elle est déjà utilisée

pour le backhaul, et les opérateurs mobiles plaident pour son utilisation dans leurs réseaux 5G. Une partie de la bande sera également à l'étude lors de la conférence CMR-23. Les discussions concernant le devenir de la bande doivent se concentrer sur la maximisation de sa valeur et l'équilibre dans les différentes utilisations qui en est fait.

Dans les années 2020, de plus en plus d'Africains se connecteront au haut débit mobile. Comme la 4G et la 5G se développent ensemble tout au long de la décennie, la préparation du spectre radioélectrique peut favoriser la rentabilité et promouvoir la croissance.

Le besoin d'un système de licence du spectre technologiquement neutre

Pour les gouvernements qui souhaitent que les consommateurs et les entreprises bénéficient du meilleur haut débit mobile possible, il est indispensable de soutenir l'attribution de licences de spectre technologiquement neutres. Elle est largement reconnue comme la meilleure pratique en matière d'attribution de fréquences aux opérateurs de téléphonie mobile. Elle permet de réaménager le spectre 2G ou 3G pour la 4G et la 5G à un rythme déterminé par la demande du marché. Au-delà du haut débit mobile, la croissance rapide du marché de l'IdO rend également plus urgente la nécessité d'adopter des licences neutres. Pour obtenir une bonne neutralité technologique, il convient de tenir compte des éléments suivants :

- Les tentatives visant à obtenir des recettes supplémentaires en convertissant des licences technologiquement spécifiques en licences technologiquement neutres ont échoué et ont freiné l'introduction de nouvelles technologies mobiles.
- Si un processus de renouvellement offre la possibilité de réémettre de nouvelles licences qui soient technologiquement neutres, les régulateurs ne doivent pas en retarder l'introduction en attendant les dates d'expiration des licences existantes.
- Lorsqu'ils attribuent de nouvelles fréquences, les régulateurs doivent le faire de manière technologiquement neutre, ou au moins, ne pas restreindre l'introduction des technologies de nouvelle génération telles que la 4G et la 5G.

Créer un cadre d'efficacité spectrale pour améliorer la couverture

L'amélioration de l'accès à Internet est l'un des grands défis auxquels sont confrontés les décideurs politiques et l'industrie de la téléphonie mobile. Ce n'est qu'ensemble qu'ils pourront améliorer la couverture et l'accès à l'emploi, à l'éducation, aux soins de santé et, plus largement, aux informations nécessaires pour participer pleinement aux activités sociales, politiques et économiques.

La position de la GSMA sur la couverture détaille trois positions de meilleures pratiques qui traitent directement du spectre :

1. Attribuer au bon moment les quantités suffisantes de spectre mobile aux opérateurs, y compris des bandes de fréquences

Les opérateurs de téléphonie mobile ont besoin d'un accès rapide et abordable à une quantité suffisante de spectre pour soutenir les services mobiles à haut débit et à large bande offrant une bonne couverture. Il est essentiel que des bandes de fréquences inférieures à 1 GHz soient attribuées au haut débit mobile. Cette plage peut couvrir de vastes zones avec un petit nombre de stations de base, ce qui permet de couvrir les zones rurales à un prix abordable. Les bandes de fréquences du dividende numérique sont essentielles, car elles sont généralement les seules à être disponibles en dessous de 1 GHz au départ pour les réseaux mobiles à large bande. Sans ces bandes, il peut être très coûteux, et donc peu pratique, d'offrir des services mobiles à large bande à grande échelle dans les zones rurales.

Pour que cela fonctionne bien, il est essentiel de poser de bonnes fondations. Pour libérer du spectre supplémentaire en dessous de 1 GHz, notamment dans le cadre du dividende numérique, les gouvernements qui n'ont pas encore achevé le

passage au numérique doivent élaborer un plan en accord avec les radiodiffuseurs et les opérateurs. Ils peuvent notamment offrir un financement potentiel pour les aider à passer à d'autres attributions de spectre et à mettre à disposition et distribuer des décodeurs. L'objectif est de d'attribuer le spectre aussi efficacement que possible. Comme cela a été démontré dans le monde entier, il est possible de surmonter les difficultés liées à la migration et aux coûts.

Les retards dans l'attribution des fréquences et la limitation de la quantité disponible ont également un impact sur les niveaux de couverture. Des recherches récentes montrent que lorsque les opérateurs se voient attribuer des fréquences deux ans plus tôt, la couverture du 4G augmente de 11 à 16 %, et la couverture 3G de 20 %.¹⁵ La même étude révèle que 20 MHz de spectre supplémentaires par opérateur augmentent la couverture 4G de 2 à 4 %. Ces principes s'appliquent également au spectre de backhaul sans fil. Il doit être abordable et mis à disposition au bon moment et en quantité suffisante dans les bonnes bandes de fréquence et dans le cadre d'un régime d'attribution de licences approprié.

2. Ne pas gonfler le prix des fréquences. Rechercher des compromis entre la réduction des frais d'utilisation du spectre et des obligations de couverture plus étendue soigneusement étudiées

Lors de l'attribution et du renouvellement des licences d'utilisation du spectre, les autorités gouvernementales devraient donner la priorité à des services du large bande mobile améliorés offrant une excellente couverture, avant de penser à maximaliser leurs recettes. Il a été démontré

15. [The impact of spectrum prices on consumers](#). GSMA, 2019

qu'établir des prix élevés du spectre entraînent un ralentissement du haut débit mobile et une couverture plus faible. Il est également important que les gouvernements réfléchissent sérieusement à la manière dont ils peuvent atteindre des objectifs de couverture ambitieux, en offrant des fréquences à prix réduit mais en échange d'obligations ciblées.

Des recherches récentes montrent que les pays disposant du spectre mobile le plus cher verraient leur couverture mobile 4G augmenter de 7,5 % s'ils avaient vendu le spectre au prix moyen mondial.¹⁶ Il existe également un nombre croissant d'exemples de spectre non vendu en raison de prix élevés. La cause en est souvent de mauvaises décisions politiques, notamment :

- Mise en place directe de frais initiaux élevés et/ou de frais annuels ;
- Fixation de prix de réserve élevés pour les enchères ;
- Restriction de l'offre de spectre, créant ainsi une rareté ;
- Des mises en vente mal élaborées.

Un nombre croissant de gouvernements utilisent des tarifs réduits pour le spectre en échange de l'engagement des opérateurs à fournir une couverture dans des zones soigneusement choisies. Ces approches consistent notamment à offrir le spectre à très bas prix ou gratuitement lorsque les licences doivent être renouvelées. On peut également proposer une réduction des redevances annuelles, ou le remboursement d'un montant fixe des coûts initiaux en échange d'engagements de couverture dans des zones données. Ces approches abordent de manière pragmatique la difficulté de fournir une couverture dans des zones spécifiques à cause des aspects économiques en jeu.

3. Éviter les conditions de licence qui découragent les investissements/innovations dans les réseaux et augmentent inutilement les coûts

Il est essentiel de créer un environnement politique et réglementaire qui donne à l'industrie des communications mobiles la capacité de se moderniser et d'innover, ainsi que la confiance nécessaire pour effectuer des investissements importants et à long terme dans les réseaux. Cela est vital pour la couverture mobile dans les zones rurales, car le temps nécessaire pour rentabiliser les investissements dans les réseaux peut être important. Les risques et les limitations inutiles créent des obstacles majeurs.

Il est essentiel que les régulateurs accordent des licences à long terme (25 ans par exemple), technologiquement neutres et ouvrant la possibilité d'être renouvelées. Les licences limitées à des technologies spécifiques et dont le renouvellement n'est pas clair sont particulièrement préjudiciables à la couverture mobile rurale car elles découragent les investissements. Les licences limitées à des technologies spécifiques, ou les coûts supplémentaires liés à la neutralité technologique, peuvent également signifier que des bandes de couverture très précieuses (par exemple 900 MHz) sont utilisées uniquement pour la 2G plutôt que pour le haut débit mobile.

Les conditions imposées dans les licences, notamment la couverture et les autres obligations en matière de qualité de service, devraient toujours être examinées avec soin. Imposer des conditions onéreuses et rigides qui pourraient être peu pratiques ou impossibles à respecter peut menacer l'investissement et entraîner une hausse des prix à la consommation. Les régulateurs devraient plutôt dialoguer avec les détenteurs de licences pour parvenir à des solutions plus pratiques.

16. The impact of spectrum prices on consumers, GSMA, 2019

4.2

Renforcer l'infrastructure numérique

Reconnaissant le rôle essentiel que jouent les technologies numériques dans le maintien des liens entre les membres d'une communauté, de nombreux gouvernements ont mis en œuvre des mesures réglementaires et fiscales pour le secteur de la téléphonie mobile afin de soutenir la résilience des réseaux et garantir l'accessibilité financière à une connectivité vitale. Par exemple, au Nigeria, plusieurs gouvernements régionaux ont réduit jusqu'à 95 % les droits de passage pour la pose de câbles en fibre optique afin de permettre le déploiement efficace et rapide de l'infrastructure du réseau. En Colombie, d'avril à août 2020, le gouvernement a annulé la TVA (19 %) sur les plans de services mobiles prépayés et contractuels (appels et données) à concurrence de 17 dollars (71.2 COP).

Malgré l'importance de la connectivité mobile pour une économie résiliente, l'accès aux services mobiles reste une question clé en Afrique subsaharienne. Aujourd'hui, bien qu'elle vive dans des zones couvertes par un réseau mobile à large bande, 49 % de la population de la région n'est toujours pas connectée à l'Internet mobile. Pour améliorer la connectivité, les mesures politiques et réglementaires doivent s'attacher à encourager les investissements visant à renforcer les infrastructures numériques et à améliorer la capacité des consommateurs à accéder aux services numériques.

Les problèmes d'infrastructure et d'accessibilité financière qui touchent les consommateurs de l'Afrique subsaharienne s'expliquent en partie par le fait que les consommateurs et les opérateurs de téléphonie mobile supportent une charge fiscale

élevée sur les services mobiles et sont confrontés à des problèmes de déploiement des infrastructures de réseau. Les marchés de l'Afrique subsaharienne sont soumis à une charge fiscale globale sur la téléphonie mobile parmi les plus élevées au monde. En effet, l'industrie paye en moyenne 10 % des recettes sous forme de taxes sectorielles, contre 4 % en Europe (2017). En Afrique subsaharienne, les taxes pour la possession d'un téléphone portable représentent à elles seules 7 % des revenus des 20 % de personnes ayant les revenus les plus faibles, ce qui est bien supérieur à l'objectif de 2 % fixé par les Nations unies (2019).

La réduction ou la suppression de la fiscalité sectorielle est essentielle pour encourager les investissements dans la connectivité mobile et améliorer l'accessibilité financière. À titre d'exemple, en janvier 2020, le Tchad a supprimé les droits d'accise (18 %) sur l'Internet mobile afin de faciliter l'accès aux données et leur utilisation. Parallèlement, la Guinée fournit un exemple de l'impact négatif que peut avoir une forte taxation de la téléphonie mobile sur la connectivité mobile et la croissance macroéconomique. Si le gouvernement guinéen n'avait pas introduit de nouvelles taxes sur les appels, les SMS et la consommation de données en 2015/2016, le nombre de connexions mobiles aurait augmenté d'un million et le nombre moyen de minutes et de SMS par connexion par trimestre auraient augmenté de 54 et 60 respectivement. De plus, entre 2015 et 2019, l'introduction de taxes sectorielles a fait perdre à l'économie guinéenne un bénéfice de 671 millions de dollars en raison du développement réduit du marché de la téléphonie mobile.





Recommandation #1

Réexaminer la politique fiscale en matière de connectivité mobile

Les décideurs politiques doivent concentrer leurs efforts sur l'amélioration du caractère abordable de la connectivité mobile afin d'améliorer l'accès aux services numériques et de mettre en place une infrastructure numérique résiliente dans une ère post-Covid-19. Les gouvernements devraient envisager de réformer la fiscalité sectorielle pour améliorer la connectivité mobile.

Grâce à l'impact positif de la téléphonie mobile sur l'économie, la réforme de la taxation des communications mobiles peut entraîner une augmentation des niveaux de connectivité ainsi que du PIB et des recettes fiscales. Des études réalisées pour la GSMA révèlent que la suppression et la réduction des taxes et des redevances spécifiques aux services mobiles peuvent stimuler l'économie grâce à une plus grande pénétration des services mobiles, à l'investissement et aux recettes fiscales.

Comme l'illustre le Schéma 22, la réforme de la taxation des communications mobiles entraîne une augmentation de la connectivité, du PIB et des recettes fiscales.

Selon une étude de l'EY-GSMA, la réduction du droit d'accise sur les services mobiles de 10 % à 3 % en République Démocratique du Congo (RDC) entraînerait une augmentation de la pénétration des services mobiles de 2,8 millions d'abonnés uniques ou une augmentation de 2,8 % du taux de pénétration des abonnés uniques. En conséquence, le PIB augmenterait de 276 millions de dollars (0,8 %) et les recettes fiscales de plus de 21 millions de dollars par an au bout de cinq ans. La réforme fiscale apporterait un gain fiscal cumulé de 31 millions de dollars sur cinq ans.

Source: Reforming mobile sector taxation in the Democratic Republic of the Congo, GSMA and EY 2018; Reforming mobile sector taxation in Zambia, GSMA and EY, 2018; Reforming mobile sector taxation in Madagascar, GSMA and EY, 2019.

Schéma 22

Estimation de l'impact des réductions d'impôts sur une période de cinq ans (2019-2023)

	RDC	Zambia	Madagascar
	Réduction des droits d'accise sur les services mobiles (10% à 3%)	Réduction des droits de licence annuels (3 % à 1 % des recettes)	Suppression des droits de douane sur les téléphones portables (10%)
Pénétration des abonnés uniques	+2,8 millions d'abonnés uniques (+2.8%)	+0,3 million d'abonnés uniques (+1.4%)	+0,4 million d'abonnés uniques (+1.5%)
Impact sur le PIB	+276 millions \$	+80 millions \$	+71 millions \$
Gain annuel de recettes fiscales	+21 millions \$	+8 millions \$	+9 millions \$



Recommandation #2

Faciliter le déploiement des infrastructures mobiles

La crise actuelle devrait inciter les décideurs politiques à rééquilibrer les réglementations pour faciliter le déploiement des infrastructures mobiles. Ils devraient rationaliser les processus de planification et l'accès aux sites afin de faciliter l'installation rapide d'équipements réseaux tant sur les nouveaux sites que sur ceux qui existent déjà. Le cadre réglementaire devrait donner aux opérateurs la certitude de travailler ensemble à la planification des infrastructures et de partager volontairement leurs infrastructures passives et actives.

Courants dans de nombreux pays, les accords de partage des infrastructures permettent aux opérateurs de téléphonie mobile d'utiliser conjointement des pylônes, des bâtiments et des antennes, évitant ainsi la duplication inutile des infrastructures. Le partage des infrastructures peut également fournir une capacité supplémentaire dans les zones encombrées où l'espace pour les sites et les pylônes est limité. Cette pratique peut également faciliter l'expansion de la couverture dans des zones auparavant mal desservies.



Recommandation #3

Donner la priorité à la numérisation des transactions entre personnes et l'État

A cause du Covid-19 et du contexte fiscal difficile, un nombre croissant de gouvernements donnent la priorité à la numérisation des services publics dans le cadre d'ambitieux programmes nationaux. Dans le cadre de cette transformation, la numérisation des paiements de personne à l'État (P2G) au moyen de l'argent mobile apporte un large éventail d'avantages que ce soit pour les gouvernements, les particuliers et les entreprises. En particulier, elle contribue à accroître la mobilisation des recettes intérieures grâce à une réduction des coûts administratifs, une diminution des fuites financières et un élargissement de la base de collecte des recettes. Les gouvernements devraient donner la priorité à la numérisation des paiements P2G dans le cadre de leurs mesures post-Covid-19.

La numérisation de tous les paiements faits à l'État dans les pays en développement pourrait générer des économies de 0,8 à 1,1 % du PIB chaque année grâce à la réduction des fuites financières et des fraudes, et à l'amélioration de l'efficacité des

transferts de paiements.¹⁷ Environ 29 % de cette somme serait consacrée à la numérisation des paiements P2G, ce qui représente une économie pour les pays de 0,2 à 0,3 % du PIB (64 à 93 milliards de dollars) en moyenne dans les pays en développement. Les pays ayant un niveau élevé de paiements effectués en espèces, tels que les pays en développement, bénéficieraient particulièrement de la numérisation des paiements. Par exemple, en Guinée, le fait de permettre le paiement de la taxe sur les véhicules grâce à l'argent mobile a fortement contribué à tripler les recettes, qui sont passées de 10 milliards de GNF (2016) à 34 milliards de GNF (2017). Le nombre de licences vendues pour le droit de recueillir la taxe sur les véhicules est passé de 124 000 à 360 000.¹⁸ Au Rwanda, l'argent mobile est le moyen de paiement le plus populaire pour payer les services gouvernementaux, représentant 55 % des paiements en ligne en 2020 sur la plateforme Irembo (le portail en ligne du gouvernement pour les services numériques).

17. *Révolutions numériques dans les finances publiques*, FMI, 2017

18. Procès-verbal du conseil ministériel du 27 juillet 2017, gouvernement de Guinée, 2017





[gsma.com](https://www.gsma.com)



GSMA HEAD OFFICE

Floor 2
The Walbrook Building
25 Walbrook
London EC4N 8AF
United Kingdom
Tel: +44 (0)20 7356 0600
Fax: +44 (0)20 7356 0601