



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 Shangai, 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

# 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

in fo@gsmaintelligence.com

# Table des matières

	RESUME	2
1	LE MARCHÉ DE LA TÉLÉPHONIE MOBILE EN CHIFFRES	6
1.1	Un jalon important à mi-parcours	7
1.2	D'où vont venir les 60 millions prochains abonnés?	7
1.3	La 3G s'impose au premier rang pendant que la 4G prend son élan	8
1.4	Transition du consommateur « connecté » au consommateur « numérique »	8
1.5	Les pressions financières se poursuivent, mais les perspectives s'améliorent	10
2	LE SECTEUR MOBILE CONTRIBUE À LA CROISSANCE ÉCONOMIQUE ET AU PROGRÈS SOCIAL	11
2.1	Contribution du secteur mobile à la croissance économique	12
2.2	Contribution du secteur mobile au progrès social	14
3	TENDANCES ÉMERGENTES DANS L'ÉCOSYSTÈME NUMÉRIQUE	22
3.1	La transition vers la 4G prend de l'ampleur	23
3.2	La montée de la fintech	24
4	LA RÉGULATION AU SOUTIEN D'UNE	26
	CROISSANCE SOUTENUE	20



# Résumé



# La 3G s'impose au premier rang pendant que la 4G prend de l'élan

En 2019, la 3G devrait dépasser la 2G en nombre de connexions pour devenir la technologie de référence en Afrique de l'Ouest et représenter 49% du nombre total de connexions d'ici la fin de l'année. Le fait que le nombre de connexions en 3G ait doublé dans la sous-région au cours des deux dernières années est principalement dû à l'effort continu des opérateurs en matière d'investissements qui ont permis l'extension de leurs réseaux dans des zones auparavant mal desservies. Du coté des consommateurs, la demande pour les services basés sur le protocole IP a augmenté à mesure que de nouveaux services pertinents localement apparaissent et que les smartphones deviennent plus abordables. Les connexions par smartphone représentaient 38% du nombre total des connexions à la fin 2018 ; ce chiffre passera à près de 70% d'ici 2025.

Pendant ce temps, la 4G commence enfin à gagner du terrain dans la zone de la CEDEAO. L'adoption, tout d'abord difficile, de la 4G était principalement due à des retards dans l'attribution du spectre 4G à des opérateurs mobiles existants, qui avaient les ressources et les capacités nécessaires au déploiement de réseaux à grande échelle. La situation évolue rapidement à mesure que les gouvernements de la sous-région s'emploient à mettre à la disposition des opérateurs mobiles des ressources spectrales dont les fréquences sont inférieures à 1 GHz. Entre janvier 2018 et janvier 2019, 10 nouveaux réseaux 4G ont vu le jour en Afrique de l'Ouest, notamment pour la première fois au Burkina Faso, en Sierra Leone et au Togo. L'adoption de la 4G représentera 17% des connexions d'ici 2025, dépassant ainsi la 2G, faisant d'elle la deuxième technologie mobile la plus utilisée en Afrique de l'Ouest.



# La croissance des abonnés uniques se poursuit sur le même rythme

À la fin de 2018, il y avait 185 millions d'abonnés mobiles uniques en Afrique de l'Ouest, soit une augmentation de près de 10 millions par rapport à l'année précédente. La croissance future sera en grande partie poussée par les jeunes consommateurs possédant pour la première fois un téléphone portable. Plus de 40% de la population de la sous-région a moins de 18 ans et une proportion considérable d'entre eux deviendra de jeunes adultes au cours de la prochaine décennie. D'ici 2025, le nombre d'abonnés uniques atteindra 248 millions, augmentant le taux de pénétration des abonnés jusqu'à 54%, contre 48% à la fin de 2018.

En Afrique de l'Ouest, la part significative de jeunes consommateurs parmi les utilisateurs de services mobiles entrainera un changement important dans les comportements des consommateurs. A l'opposé des habitudes des utilisateurs plus âgés, moins expérimentés en matière d'usages numériques, qui sont donc centrées sur l'usage de la voix, le consommateur de demain utilisera son téléphone mobile certes pour les services de communication, mais dans une moindre mesure, car ses usages seront également centrés sur les services de données, comme les jeux en ligne et le streaming de vidéos.





# L'industrie du mobile contribue à la croissance économique et à la création d'emplois en Afrique de l'Ouest

En 2018, les technologies et les services mobiles ont généré une valeur économique de 52 milliards de dollars (8,7% du PIB) en Afrique de l'Ouest, chiffre qui atteindra près de 70 milliards de dollars (9,5% du PIB) d'ici 2023, en conséquence des pays bénéficient de plus en plus des gains en productivité et d'efficacité. Provoquée par l'augmentation de l'utilisation des services mobiles.

Différents types de technologies mobiles ont leur propre impact sur la productivité de l'économie nationale : les services mobiles de base comme la voix et les messages permettent aux travailleurs et aux entreprises de communiquer plus efficacement (par

exemple, en réduisant le temps de trajets non productifs), tandis que les technologies 3G et 4G permettent aux travailleurs et aux entreprises d'utiliser les services de données mobiles et Internet. Cela améliore l'accès à l'information et aux services, ce qui améliore l'efficacité des processus d'affaires à travers de nombreux secteurs, incluant celui des finances et de la santé.

L'écosystème mobile emploie directement environ 200 000 personnes en l'Afrique de l'Ouest, soutient 800 000 emplois dans le secteur de l'emploi informel et 600 000 autres emplois dans l'ensemble de l'économie.



# Favoriser la croissance grâce à des politiques favorables

Compte tenu de la contribution importante de la technologie mobile et des activités des acteurs de l'écosystème mobile au développement socioéconomique en l'Afrique de l'Ouest, les gouvernements et les décideurs politiques doivent créer et mettre en place des politiques susceptibles de stimuler l'innovation et des investissements dans de nouveaux services et infrastructures de réseau en manque dans les zones mal desservies. La disponibilité du spectre pour le haut débit mobile et l'attribution du

spectre à des conditions qui encouragent les investissements restent des facteurs déterminants pour la croissance continue du secteur de la téléphonie mobile. Les gouvernements et les régulateurs doivent s'assurer que les opérateurs ont accès à un spectre suffisant de manière rapide et abordable ; fournir un soutien pour les nouveaux investissements dans le réseau; et éviter les restrictions coûteuses sur l'utilisation du spectre.



# Afrique de L'Ouest

Abonnés mobiles uniques



2018

185 M



48%

TAUX DE PÉNÉTRATION

(% de la population)

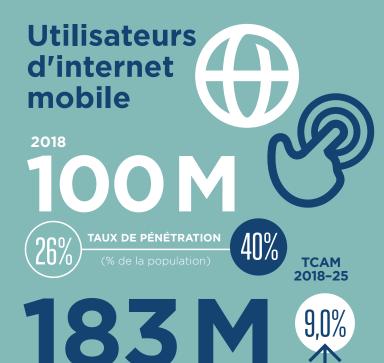
54%

TCAM 2018-25

248 M



2025



Connexions (cartes SIM)

(hors connexions IoT cellulaires sous license)



328 M



TAUX DE PÉNÉTRATION

(% de la population)

96%

TCAM 2018-25

442 M

4,4%

2025

Revenus et investissements des opérateurs

2018

2025

\$17 Md



\$18Md

CAPEX de \$8.5 Md pour la période 2019-2020

# Smartphones % du total des connexions\* 4G (% du total des connexions\*) 4G (% du total des connexions\*) 4G (% du total des connexions\*)



# Finances publiques

\*Hors connexions IoT cellulaires sous license

2018

Contribution de l'écosystème mobile au finances publiques (avant les redevances réglementaires et d'utilisation du spectre)



L'emploi

Connexions 5G en 2025

(3% du total des connexions)

15M



800 000 emplois informels





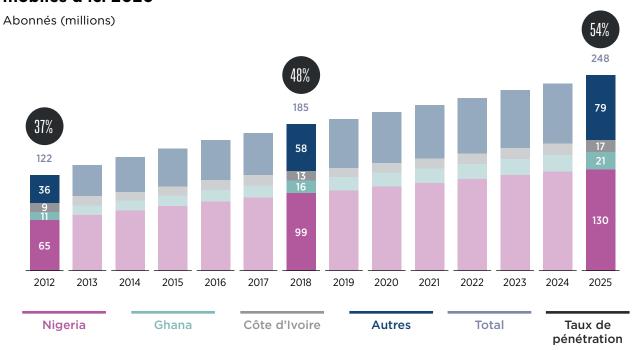


# 1.1

# Un jalon important à mi-parcours

Source: GSMA Intelligence

# La moitié de la population d'Afrique de l'Ouest sera abonnée aux services mobiles d'ici 2020



# 1.2

# D'où vont venir les 60 millions prochains abonnés?

Figure 2 Source: GSMA Intelligence

# Plus de 60 millions de nouveaux abonnés d'ici 2025; dont la moitié viendra du Nigeria



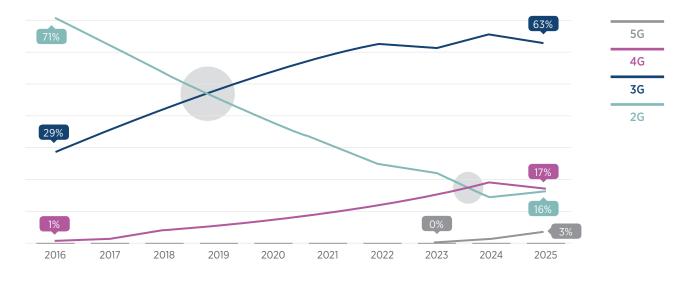
# 1.3

# La 3G s'impose au premier rang pendant que la 4G prend son élan

Figure 3 Source: GSMA Intelligence

# La 3G s'impose en 2019 comme la technologie la plus utilisée et le nombre de connexions en 4G surpassera celui en 2G

% de connexions (hors connexions IoT cellulaires sous license)



# 1.4

# Transition du consommateur « connecté » au consommateur « numérique »

Figure 4 Source: GSMA Intelligence

La CEDEAO est en tête des autres sous-régions dans l'adoption de l'Internet mobile: plus de 80 millions de personnes supplémentaires utiliseront l'Internet mobile d'ici 2025

% de la population



2018

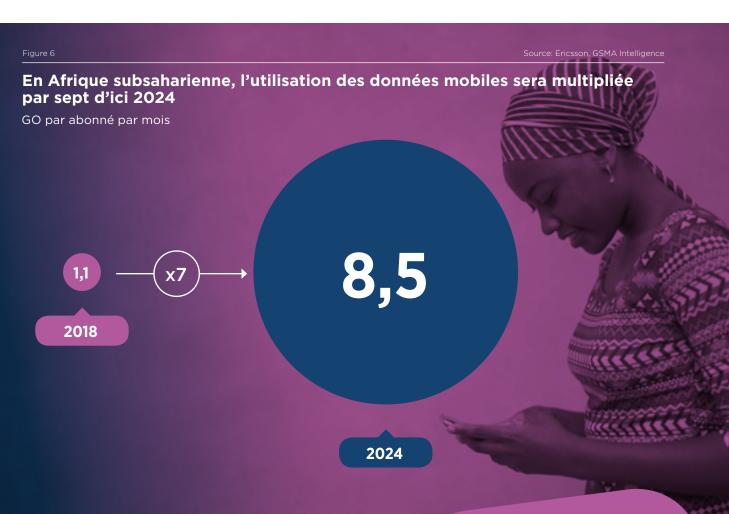
2025

Source: GSMA Intelligence Figure 5

# Les connexions par smartphone vont plus que doubler d'ici 2025

% de connexions (hors connexions loT cellulaires sous license)





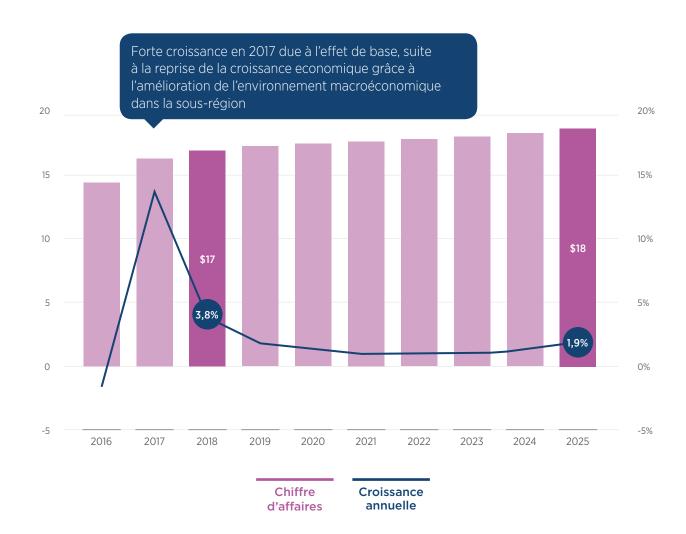
# 1.5

# Les pressions financières se poursuivent, mais les perspectives s'améliorent

Figure 7 Source: GSMA Intelligence

#### Le marché devrait se stabiliser mais l'horizon reste incertain

Chiffre d'affaires (milliards US\$)



L'amélioration des perspectives macroéconomiques de la sous-région, suite à la récession économique au Nigéria en 2016, est de bon augure pour la demande de services de télécommunication. Parallèlement, l'augmentation des investissements dans les réseaux 4G soutiendra la croissance des investissements à moyen terme. À partir de 2019/2020, les opérateurs de téléphonie mobile de la sous-région dépenseront 8,5 milliards de dollars en infrastructure et services de réseau, soit une augmentation de 1,6 milliard de dollars par rapport aux deux années précédentes.





# 2.1

# Contribution du secteur mobile à la croissance économique

En 2018, les technologies et les services mobiles ont généré 8,7% du PIB en Afrique de l'Ouest - une contribution représentant une valeur ajoutée de 52 milliards de dollars. L'écosystème mobile a également généré 1,6 million d'emplois (directs et indirects) et a apporté une contribution substantielle finances publiques, plus de 4 milliards de dollars ayant été collectés grâce à la fiscalité. En 2023, la contribution de l'industrie mobile atteindra près de 70 milliards de dollars (9,5% du PIB), car les pays

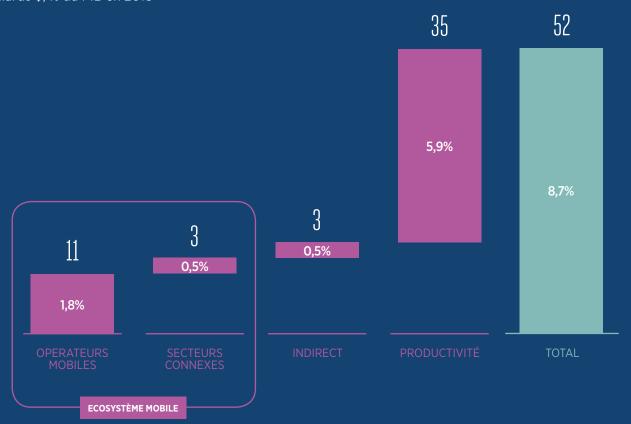
bénéficient de plus en plus des améliorations de la productivité et de l'efficacité économique résultant de l'utilisation accrue des services mobiles.

L'économie informelle occupe une grande partie de l'écosystème mobile en Afrique de l'Ouest. Près de 800 000 des 1 million de personnes directement employés par l'écosystème mobile sont employés de manière informelle dans la distribution et la vente au détail de services mobiles.

Figure 8 Source: GSMA Intelligence

# L'écosystème mobile contribue à hauteur de 52 milliards de dollars à l'économie de l'Afrique de l'Ouest.

Milliards \$, % du PIB en 2018



Note: les totaux peuvent ne pas correspondre au total en raison de l'arrondissemen

Figure 9 Source: GSMA Intelligence

# L'écosystème mobile emploie officiellement 200 000 personnes et 800 000 de manière informelle en Afrique de l'Ouest

Emplois en millions

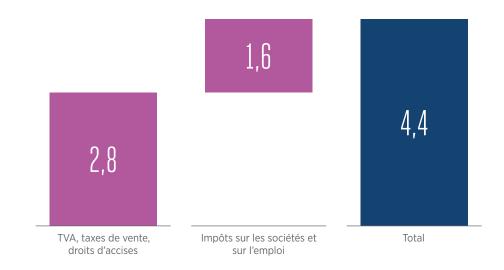


Note: les totaux peuvent ne pas correspondre au total en raison de l'arrondissement

Figure 10 Source: GSMA Intelligence

# En 2018, l'écosystème mobile a contribué plus de 4 milliards de dollars au financement du secteur public par le biais de taxes sur les consommateurs et les opérateurs

Milliards \$



Note: les totaux peuvent ne pas correspondre au total en raison de l'arrondissement

Figure 11 Source: GSMA Intelligence

La contribution économique de la téléphonie mobile en Afrique de l'Ouest augmentera pour atteindre près de 70 milliards de dollars en 2023, principalement grâce aux gains de productivité.

Milliards \$, % du PIB



Note: les totaux peuvent ne pas correspondre au total en raison de l'arrondissement

# 2.2

# Contribution du secteur mobile au progrès social

L'industrie de la téléphonie mobile joue un rôle de plus en plus important dans l'accélération du développement social en Afrique de l'Ouest. Avec une proportion non négligeable de la population de la sous-région exclue de nombreux services, les plateformes numériques mobiles offrent une opportunité importante afin de proposer des solutions susceptibles d'améliorer la qualité de vie des personnes les plus vulnérables de la

société et de favoriser une plus grande inclusion socioéconomique. Dans toute l'Afrique de l'Ouest, les activités des opérateurs de téléphonie mobile et d'autres acteurs de l'écosystème optimisent l'inclusion numérique et financière, stimulent l'innovation et soutiennent les efforts visant à atteindre les objectifs de développement durable des Nations Unies (ODD).

## 2.2.1

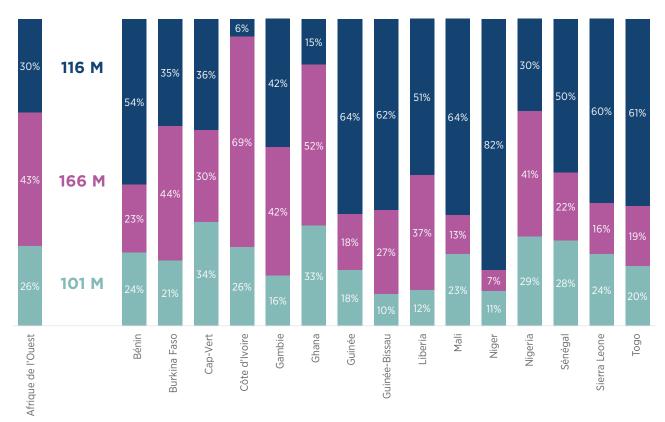
# Optimiser l'inclusion numérique

L'accès à Internet est susceptible de générer d'importants avantages sociaux et économiques pour les individus et les communautés - d'une amélioration de l'efficacité des entreprises à un meilleur accès à des services qui améliorent la qualité de la vie. En Afrique de l'Ouest, le mobile est la principale plateforme d'accès à Internet ; fin 2018, il y avait environ 100 millions d'utilisateurs d'internet mobile dans la région, soit une augmentation de 19 millions par rapport à l'année précédente.

Figure 12 Source: GSMA Intelligence

# Un quart de la population est abonné à l'internet mobile

Pourcentage de la population, 2018



Abonnés à l'internet mobile

Écart d'utilisation - population couverte par un réseau haut débit mobile, mais n'utilisant pas les services Internet mobiles

Déficit de couverture - population non couverte par un réseau haut débit mobile

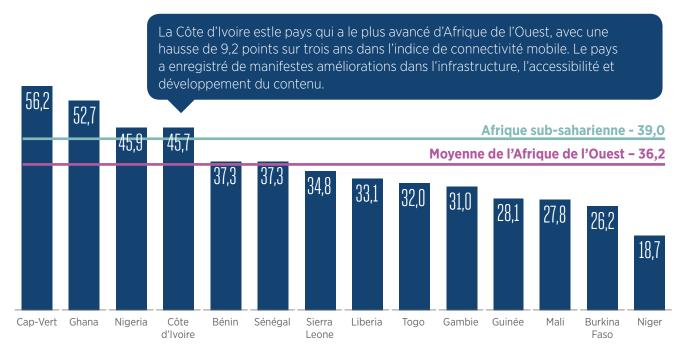
Cependant, plus de 280 millions de personnes en Afrique de l'Ouest n'utilisent pas encore l'Internet mobile, la plupart d'entre elles appartenant à des groupes de population mal-desservis, tels que les femmes, les personnes à faible revenu et les habitants des zones rurales. L'indice de connectivité mobile GSMA¹ offre un moyen de comprendre les facteurs sous-jacents aux niveaux d'adoption de

l'internet mobile dans différents pays. L'outil compare les performances de 163 pays à travers le monde, dont 14 en Afrique de l'Ouest, aux principaux facteurs permettant la connectivité Internet mobile, à savoir : l'infrastructure, l'accessibilité, la préparation des consommateurs et le contenu.

Figure 13 Source: GSMA

# En 2018, seuls quatre pays d'Afrique de l'Ouest avaient un score supérieur à la moyenne de l'indice en Afrique subsaharienne

score indiciel sur 100



La plupart des pays d'Afrique de l'Ouest ont un score inférieur à la moyenne de l'indice pour l'Afrique subsaharienne. Cela souligne l'ampleur du défi consistant à optimiser l'inclusion numérique dans la sous-région. Alors que les opérateurs de téléphonie mobile ont un rôle crucial à jouer dans la poursuite de l'inclusion numérique, ils sont confrontés à deux problèmes clés :

- L'extension de la couverture reste un défi économique compte tenu des coûts élevés de cette extension et des problèmes liés à la demande des consommateurs.
- Des réglementations contradictoires et sources de distorsions de la part des gouvernements, restreingnent les investissements publics et privés pour connecter ceux qui ne le sont pas.



# Utiliser des sites légers pour développer la couverture rurale : le cas du Ghana

Huawei collabore avec le gouvernement et MTN pour résoudre le problème de la connectivité rurale au Ghana, en utilisant des produits d'infrastructure adaptés aux zones rurales, tels que sa solution propriétaire, RuralStar. Il s'agit d'une solution de couverture de réseau rurale légère fournissant la connectivité 2G, 3G et 4G. Plutôt que d'utiliser une liaison par satellite ou par micro-ondes, RuralStar introduit une technologie de liaison sans fil plus abordable sans visibilité directe (NLOS) avec une portée de 10 à 40 km² via une station de base, assurant ainsi son raccordement à partir d'un macrosite existant. La technologie RuralStar, qui consomme également moins d'énergie que les solutions de sites cellulaires standard, convient aux terrains difficiles, tels que les régions montagneuses et les zones peu peuplées.

Pour plus de détails, voir <u>Étude de cas sur l'innovation dans la connectivité rurale</u>: <u>Utiliser des sites legers pour améliorer la couverture rurale</u> - <u>Huawei RuralStar et MTN Ghana</u>, GSMA, 2018.





#### Stimuler l'utilisation de l'internet mobile: le cas du Burkina Faso

En février 2018, le programme GSMA Connected Society a mené une recherche sur les obstacles à l'adoption de l'internet mobile dans les zones périurbaines et rurales au Burkina Faso. Les principales conclusions de la recherche sont les suivantes:

- Malgré le fait que l'Internet mobile joue un role de plus en plus important dans la vie de tous les jours, la sensibilisation envers son utilisation peut rester faible dans certaines catégories de la population, en particulier chez les femmes âgées et celles vivant dans les zones rurales.
- Les principaux obstacles à l'adoption sont liés à la capacité financière et au niveau de compétence numérique. En particulier, il existe trois préoccupations principales : les coûts, la au niveau de compétence numérique et les perceptions négatives d'Internet.
- Les smartphones sont des symboles de statut hautement désirés mais ils sont également considérés comme coûteux (pour certains prohibitivement coûteux), fragiles et présentant une faible autonomie de batterie (une préoccupation particulière pour les habitants des zones rurales). Leurs fonctionnalités sont largement appréciées en partie parce que

- beaucoup pensent que les smartphones sont les seuls téléphones mobiles pouvant accéder à l'Internet.
- Les nouveaux utilisateurs d'Internet mobile constatent qu'Internet offre une gamme d'avantages rationnels et émotionnels. Ceux-ci sont centrés sur les cas d'utilisation liés à la communication (de loin le plus courant), au divertissement et au style de vie ainsi qu'à l'accès à l'information et au travail.
- Les femmes burkinabé sont confrontées à de plus grands obstacles que les hommes pour accéder à l'internet mobile. Cela s'explique en grande partie par des contraintes de temps et des contraintes financières plus importantes, ainsi que par certaines normes sociales prédominantes selon lesquelles l'internet mobile n'est pas une activité adaptée aux femmes.

Au cours de la recherche, différents concepts ont été testés pour lutter contre les obstacles à l'adoption d'Internet: un plan de paiement échelonné sur smartphone, un gratuit ensemble de médias dites zero-rated, une application de services financiers mobile, une application éducative destinée aux jeunes enfants ainsi que le concept MISTT<sup>3</sup> de la GSMA. La GSMA aide actuellement Orange au Burkina Faso à lancer un programme de formation à qui s'appuie sur son réseau d'agents utilisant le programme et la méthodologie de formation MISTT.

Pour plus de détails, voir <u>Faciliter l'utilisation de l'internet mobile en Côte d'Ivoire et au Burkina Faso</u>, GSMA, 2018.

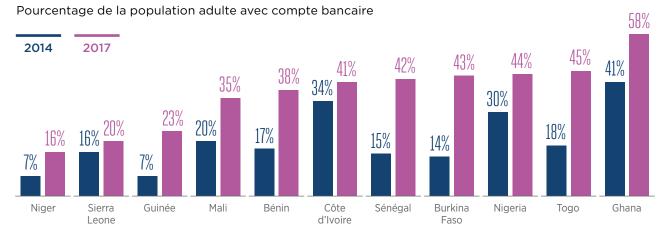
#### Amélioration de l'inclusion financière

Les services financiers mobiles reste un facteur clé de l'inclusion financière en Afrique de l'Ouest. À la fin de 2018, il y avait 133,6 millions de comptes d'argent mobile enregistrés dans la région, soit une augmentation de 23 millions par rapport à l'année

précédente. Environ 54% de la population adulte combinée du Bénin, de la Côte d'Ivoire, du Ghana et du Sénégal utilisent activement<sup>4</sup> les services de monnaie électronique.5

Figure 14 Source: Banque mondiale Findex

# L'utilisation des services financiers mobiles accélère significativement la bancarisation. La majorité des pays ont enregistré une augmentation de deux chiffres entre 2014 et 2017



Pour les populations traditionnellement exclues du système financier formel - les femmes, les ruraux pauvres et les personnes déplacées - la multiplication des comptes d'argent mobile constitue une passerelle vers des services dont l'impact en matière de développement social est transformationnel tels que les soins de santé. l'éducation, les services financiers, l'emploi et la protection sociale, et vers un nombre croissant de personnes qui se connectent aux services en ligne. Au Ghana, le pourcentage d'adultes recevant des paiements agricoles, principalement dans les zones rurales, est environ le double de la moyenne de ces pourcentages à travers toutes les économies en voie de développement. Environ 40% reçoivent ces paiements sur un compte, dans la plupart des cas un compte d'argent mobile.6

#### 2.2.2

# Stimuler l'innovation technologique

L'écosystème des start-ups technologiques en Afrique de l'Ouest se développe rapidement, avec l'émergence d'une nouvelle génération d'entrepreneurs technologiques et un financement croissant des investisseurs privés. Les innovateurs technologiques utilisent de plus en plus les platesformes mobiles, en matière de connectivité, des services financiers mobiles et d'internet des objets (IoT) en mode cellulaire pour créer et distribuer des solutions innovantes répondant à un large éventail de défis locaux. Cela contribue à combler le fossé en matière de contenu numérique grâce au développement de contenus et de

services présentant un intérêt direct pour les consommateurs locaux.

Les opérateurs mobiles jouent un rôle essentiel dans l'écosystème technologique naissant. En plus de fournir la technologie propice à l'innovation technologique, les opérateurs de téléphonie mobile renforcent de plus en plus leur engagement auprès des jeunes entreprises et des pôles technologiques par le biais d'investissements et de partenariats. Au Ghana, Vodafone a établi des partenariats avec plusieurs pôles technologiques, dont MEST, tandis qu'Orange soutient le CTIC au Sénégal et le CIPMEN au Niger.

Au moins une fois dans une période de 90 jours

<sup>2018</sup> State of the Industry report on Mobile Money. GSMA, 2018 World Bank (2018). The Global Findex Database 2017



#### 223

## Soutenir les ODD

Il reste maintenant 11 ans avant l'échéance de 2030 pour atteindre les objectifs de développement durable (ODD) des Nations unies. Les pays de la sous-région sont confrontés à une tâche ardue pour atteindre ces objectifs, principalement en raison de graves pénuries de ressources et d'infrastructures. Le secteur de la téléphonie mobile est toutefois bien placé pour soutenir les gouvernements, la communauté du développement et les autres parties prenantes dans leurs efforts pour accélérer le développement pour atteindre plus rapidement certains des objectifs de développement durable. Ceci est réalisé de trois manières principales :

• Déploiement d'infrastructures et de réseaux: le secteur de la téléphonie mobile mène le développement grâce à la fourniture de services mobiles utiles et l'investissement dans les réseaux mobiles performants, qui constituent les fondements de l'économie numérique et servent de catalyseur pour une gamme de services diversifiée et innovante.

- Accès et connectivité: les opérateurs mobiles continuent de connecter les populations qui ne le sont pas encore avec 30 millions de nouveaux abonnés mobiles et 50 millions de nouveaux abonnés à l'internet mobile en Afrique de l'Ouest depuis 2015.
- Rendre accessible les services et contenus pertinents: la connectivité mobile continue de transformer la vie de millions de personnes en Afrique de l'Ouest en permettant la fourniture de services améliorant leur vie, y compris l'éducation, la santé et l'inclusion financière. Cela est particulièrement important compte tenu du défi que représente la fourniture des services par des moyens conventionnels malgré des infrastructures et des déficits de financement considérables.

Table 1

# Exemples de services mobiles contribuant à la réalisation des ODD



**ODD 2** CowTribe utilise une technologie mobile pour fournir des services de santé animale aux éleveurs du Ghana. La plate-forme relie les agriculteurs aux services vétérinaires en leur proposant des rappels de vaccination, des alertes d'épidémie et des conseils en matière de gestion de l'élevage. Depuis son lancement en 2016, CowTribe a servi plus de 30 000 agriculteurs dans plus de 120 villages, traitant plus de 9 000 demandes de vaccins.



**ODD 3** Au Bénin, le système d'information hospitalier de KEA Medicals a pour objectif de fournir à tous les patients une identité médicale (qui comprenne l'historique des dossiers médicaux) à l'aide d'une étiquette (bracelet) munie d'un code QR. La plateforme vise à interconnecter les hôpitaux africains via une base de données unique afin de gérer les informations médicales des patients et d'accroître l'accès aux soins de santé et à la microassurance santé.



**ODD 4** En 2014, la Fondation Orange a lancé le programme Digital Schools afin de fournir un contenu éducatif gratuit en format numérique aux élèves des écoles primaires et secondaires dans les pays où l'opérateur est présent, notamment en Côte d'Ivoire, au Niger, au Sénégal, au Mali et en Guinée. Orange s'attend à ce que le programme serve les élèves des zones rurales et suburbaines isolées, où les écoles les plus défavorisées n'ont pas accès aux manuels scolaires.



**ODD 5** En 2017, l'agence pour les femmes des Nations Unies (UN Women) et Orange Liberia ont lancé un partenariat visant à fournir des services bancaires mobiles et informatiques aux femmes et aux filles. Grâce à cette initiative, les bénéficiaires sont formés à l'utilisation de diverses plates-formes informatiques pour faciliter les transactions financières entre eux et leurs clients, permettre l'achat de biens et le paiement à des fournisseurs, et devenir des agents de services financiers mobiles dans leurs communautés.



**ODD 6** Au Niger, CityTaps a développé un compteur d'eau intelligent prépayé pour permettre aux citadins pauvres d'accéder à l'eau courante à domicile. Le compteur intègre les technologies de l'argent mobile et du M2M, ce qui permet aux ménages d'effectuer des micro-paiements pour leur eau à tout moment en utilisant l'argent mobile.



ODD 7 En 2018, Orange a lancé sa solution d'énergie solaire au Burkina Faso et a annoncé son intention de l'étendre au Sénégal, au Mali, en Guinée et à la Côte d'Ivoire. La solution, fournie en partenariat avec la compagnie d'énergie Engie, implique la fourniture, l'installation et la maintenance de kits solaires destinés aux consommateurs des zones rurales, où le défi énergétique est plus le aigü. Il inclut également l'utilisation des services Orange Money pour gérer la facturation des clients.



**ODD 8** En Sierra Leone, Mosabi utilise la technologie mobile pour fournir un outil d'apprentissage en ligne axé sur les affaires et étendre les services financiers aux commerçants opérant sur le marché informel. Les apprenants peuvent accéder à des sujets tels que l'entrepreneuriat, les compétences en affaires et la littératie financière dispensés via des leçons vidéo. Mosabi aide les entrepreneurs du secteur informel à augmenter leurs revenus et les relie aux services financiers numériques par le biais d'une notation alternative du risque crédit.



**ODD 9** Grâce aux investissements continus des opérateurs de téléphonie mobile dans les infrastructures de réseau, les réseaux 3G et 4G couvrent respectivement désormais 70% et 41% de la population de l'Afrique de l'Ouest, En 2018, les opérateurs de la sous-région ont dépensé au total 3,6 milliards de dollars en investissements, principalement pour améliorer la couverture et la capacité de leur infrastructure de réseau.



**ODD 10** Pour les services financiers mobiles trans-frontaliers, 10.c vise à réduire les coûts de transaction des envois de fonds des migrants à moins de 3% et à éliminer les couloirs d'envoi de fonds dont les coûts sont supérieurs à 5% d'ici 2030. Les opérateurs de téléphonie mobile ont contribué à la réalisation de cet objectif en Afrique de l'Ouest; le coût pour envoyer 200 dollars via l'argent mobile est maintenant inférieur à 3% dans la plupart des couloirs (96%), ce qui illustre le rôle du service dans la réalisation de l'objectif. Par exemple, le coût de l'envoi de 230 000 XOF (395 USD) du Sénégal au Mali via Orange Money est de 2,39%, contre 4,13% sur MoneyGram, tandis que le coût d'envoi de 140 € de la France vers la Côte d'Ivoire sur Orange Money est de 2,29%, comparé à 5,64% via Western Union.



**ODD 11** En Côte d'Ivoire Digital Afrique Telecom (DAT) a lancé un service de billetterie intelligent qui permet aux passagers de la SOTRA, la compagnie de bus locale d'Abidjan, de monter à bord de plus de 700 bus utilisant des cartes sans contact. Les cartes à puce peuvent être rechargées via de l'argent mobile, tandis que la plateforme en ligne est accessible via USSD et des applications mobiles. La solution mobile a permis d'accélérer les temps d'embarquement et d'améliorer la gestion de la trésorerie et la transparence en matière de comptabilité pour le conducteur de bus.



**ODD 12** Coliba est une plate-forme Web, mobile et SMS qui relie les ménages et les entreprises de la Côte d'Ivoire aux collecteurs de déchets plastiques affiliés, formés et équipés par Coliba. En échange de déchets plastiques, les utilisateurs reçoivent des points qui peuvent être convertis en temps de communication. Les déchets plastique sont transformés en pellets dans l'usine locale de Coliba, puis vendus à des industries locales.



03 **Tendances** émergentes dans l'écosystème numérique

Avec l'adoption croissante du smartphone et des nouveaux services numériques, le secteur de la téléphonie mobile en Afrique de l'Ouest évolue rapidement entraînant une implication croissante des consommateurs dans l'écosystème numérique de la région. Aujourd'hui, pour de nombreux consommateurs, le téléphone mobile n'est pas simplement un appareil de communication, il est devenu un outil essentiel pour accéder à un large éventail de services et de contenus numériques. Nous avons identifé deux tendances émergentes qui façonneront l'écosystème numérique dans les années à venir.

#### 3.1

# La transition vers la 4G prend de l'ampleur

L'adoption de la 4G dans l'Afrique de l'ouest accuse un retard par rapport aux sous-régions d'Afrique de l'Est et d'Afrique australe, principalement en raison des retards dans l'attribution des fréquences de la 4G à des acteurs établis disposant des ressources et de la capacité nécessaire pour déployer ces réseaux à grande échelle. Toutefois, les évolutions récentes suggèrent que la transition vers la 4G prend de l'ampleur, notamment en ce qui concerne le déploiement de nouveaux réseaux et l'extension des réseaux existants.



#### **Développements récents**

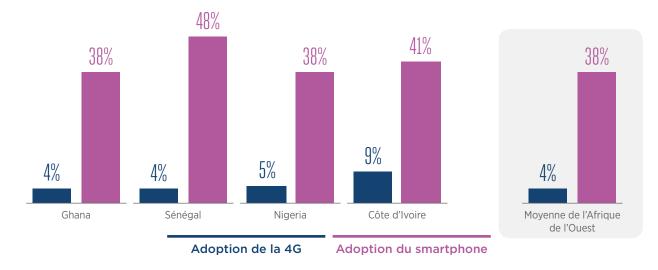
- Purkina Faso: Le gouvernement a approuvé l'introduction de licences neutres sur le plan technologique, permettant aux opérateurs historiques du pays de réutiliser le spectre 2G et 3G pour les réseaux 4G. Orange a lancé son réseau 4G en janvier 2019. Onatel a l'intention de faire de même au cours de l'année.
- Cap-Vert: L'ANAC, l'autorité de régulation des télécommunications, a déclaré que son cadre réglementaire révisé permettrait le lancement commercial de la 4G d'ici la mi-2019. Le Cap-Vert a libéré du spectre dans la bande des 800 MHz pour les services large bande mobiles 4G grâce au passage progressif de la radiodiffusion analogique à la radiodiffusion numérique dans les 10 îles du pays.
- Ghana: NCA, l'autorité de régulation des télécommunications NCA a attribué à Vodafone 2 × 5 MHz de largeur de bande dans la bande de fréquence 800 MHz pour la fourniture de services 4G en décembre 2018.
- Nigeria: Globacom a annoncé que son réseau 4G desservait désormais les 36 États du pays, à la suite du lancement officiel de son réseau LTE 700 MHz en octobre 2016. Airtel, qui a lancé les services 4G en février 2018, a étendu son réseau à 100 villes à partir de mars 2019.
- Sénégal: L'ARTP, régulateur des télécommunications sénégalais, a octroyé une licence 4G à Tigo (désormais détenue par Saga Africa Holdings) en décembre 2018.

GSMA

Figure 15 Source: GSMA Intelligence

# L'écart important entre les niveaux d'adoption de la 4G et des smartphones souligne le potentiel de croissance de la 4G

% du total des connexions, 2018



# 3.2

# La montée de la fintech

Au-delà des solutions de base en matière d'envois de fonds et de paiement des factures, la technologie mobile facilite la montée en puissance des start-ups dans le domaine de la fintech cherchant à combler les lacunes des services financiers en Afrique de l'Ouest. Sur les marchés plus développés, les nouvelles entreprises de technologie financière ont tendance à venir concurencer et offrir une alternative les services financiers existants, tels que le crédit, les hypothèques et les assurances, afin de fournir des services plus efficaces et de réduire les coûts pour les utilisateurs finaux. Cependant, en Afrique et dans d'autres régions en développement, une grande partie de la population est actuellement exclue de ces services, ce qui permet aux nouvelles entreprises de technologie financière de créer à partir de rien de nouveaux systèmes et de nouvelles chaînes de valeur.

Le Nigéria possède l'un des marchés de la fintech les plus actifs dans toute la région de l'Afrique subsaharienne. Les possibilités en matière de technologie financière dans le pays sont significatives et pourraient potentiellement redéfinir le paysage des services financiers dans les années à venir. Outre une population nombreuse et jeune et une connectivité croissante, le pays présente un énorme déficit d'inclusion financière, l'accès aux produits financiers complexes restant limité à une

faible proportion de la population. Par exemple, seulement 1% de la population détient une forme quelconque d'assurance, selon l'association des assureurs nigérians.

D'autres pays d'Afrique de l'Ouest, notamment le Ghana et le Sénégal, observent des tendances similaires dans le paysage des technologies financières. Pour ces pays, un marché des services financiers mobiles plus établi, avec des fonctionnalités avancées telles que l'interopérabilité et les envois de fonds internationaux, offre une base encore plus solide à l'établissement d'entreprises de technologie financière.

La Fintech a le potentiel d'être un catalyseur clé des services de commerce électronique dans la région. L'une des limites des services de commerce électronique jusqu'à présent réside dans la pénétration relativement faible des cartes de paiement en ligne, ce qui a poussé de nombreuses entreprises de commerce électronique à s'appuyer sur le paiement à la livraison et les risques qui y sont associés. Un certain nombre de start-up fintech émergentes relèvent ce défi en proposant des solutions pour les paiements des commerçants et autres transactions en ligne via des téléphones mobiles. Le tableau 2 présente une sélection de start-ups dans le domaine de la fintech dans la sous-région et les solutions qu'elles apportent.

Table 2 Source: GSMA Intelligence

# Exemples de startups Fintech au Ghana, au Nigeria et au Sénégal



expressPay: un fournisseur de marché et de passerelle de paiement pour le commerce électronique et un processeur de commerce électronique Visa.

Interpay: une plateforme qui améliore la relation entre les commerçants et les consommateurs en facilitant le paiement et la collecte des factures.

Kudigo: un système de vente au détail mobile pour les micro-PME, intégré à une comptabilité conforme et activé pour les paiements.



Paga: une plateforme de paiement mobile qui permet aux utilisateurs de transférer de l'argent.

**Paystack:** une plateforme de paiement multicanal pour les marchands, leur permettant d'accepter des paiements du monde entier, par carte de crédit, carte de débit et virement bancaire direct sur le Web et sur mobile.

PiggyVest: une plateforme en ligne qui permet aux utilisateurs d'économiser et d'investir de petites sommes d'argent supplémentaires. PiggyVest a une communauté de plus de 200 000 utilisateurs enregistrés au Nigeria.



MaTontine: une plateforme d'épargne peer-to-peer pilotée par le mobile avec un système de crédit intégré. Les utilisateurs peuvent utiliser le pointage de crédit pour accéder à des prêts et à d'autres services financiers au Sénégal.

PayDunya: une start-up de solutions de paiement permettant aux particuliers et aux entreprises de collecter et d'effectuer des paiements avec ou sans compte bancaire.

SudPay: offre des produits, notamment des solutions de billetterie numérique et de recouvrement des taxes.



La régulation au soutien d'une croissance soutenue



L'accès au mobile a un impact profond sur la société, redéfinissant la manière dont les individus et les entreprises fonctionnent et interagissent. La connectivité mobile apporte une gamme d'avantages sociaux et économiques en aidant à promouvoir l'inclusion numérique et en soutenant la prestation des services essentiels et des objectifs clés de la politique publique. L'éradication de la pauvreté, les soins de santé, l'éducation, les services financiers et l'égalité des sexes sont tous touchés. Il est essentiel que les gouvernements et les décideurs politiques mettent en œuvre des politiques susceptibles de stimuler la croissance et de favoriser l'innovation dans le secteur de la téléphonie mobile.



# **Spectre**

Connecter tout le monde et réduire l'inégalité numérique est un objectif politique clé pour la plupart des gouvernements en Afrique de l'Ouest. Le spectre radioélectrique est le premier bloc de construction. Toutefois, si les opérateurs de téléphonie mobile n'ont pas un accès aux ressources en fréquences radio-électriques qui soit abordable et prévisible il ne sera pas possible de réaliser un accès universel des populations aux services mobiles en particulier dans les pays où une forte proportion de la population réside dans des zones rurales et isolées. Étant donné l'importance des ressources en fréquences pour le haut débit mobile, il est essentiel que les gouvernements et les régulateurs prennent les bonnes décisions en matière de gestion du spectre radio-électrique individuellement et collectivement. Cela implique de s'assurer que les opérateurs ont accès des quantités de spectre suffisantes en temps opportun et à un coût abordable pour permettre les investissements nécessaires dans les nouveaux équipements de réseau correspondant et éviter d'introduire our maintenir des restrictions coûteuses à l'utilisation du spectre.



## Le Nigeria sous les projecteurs

L'attribution et la concession de licences de spectre étant cruciales pour la réalisation de l'avenir numérique du Nigéria, la GSMA a identifié le soutien et la diffusion de fréquences harmonisées ainsi qu'un cadre de licences modernisé comme éléments de base de la croissance. À cette fin, l'harmonisation des fréquences 1427-1518 MHz et 3,3-3,6 GHz est essentielle pour les opérateurs de téléphonie mobile qui cherchent à offrir de nouveaux services mobiles aux consommateurs et aux entreprises du pays. La mise à disposition de ces bandes pour pouvoir être attribuées à des opérateurs de téléphonie mobile constituera un élément essentiel du renforcement de la position du Nigéria en tant que premier marché de la téléphonie mobile en Afrique.





# **Argent mobile**

L'argent mobile joue un rôle essentiel dans l'amélioration de l'inclusion financière en Afrique de l'Ouest. Cela met en évidence l'importance d'établir des règles plus équitables permettant aux solutions innovantes, axées sur le marché, d'accroître l'adoption et le développement de l'écosystème financier numérique. Les fournisseurs les plus performants opèrent aujourd'hui, dans leur grande majorité, sur des marchés où la réglementation est propice. À l'inverse, des cadres réglementaires restrictifs peuvent freiner les investissements, limiter le déploiement de nouveaux services et augmenter les coûts pour les consommateurs, ce qui peut tous avoir une incidence négative sur les taux d'adoption et d'activité.



#### Le Nigeria sous les projecteurs

Pendant des années, la Banque centrale du Nigéria (CBN) a exclu les opérateurs de réseaux mobile, d'offrir des services d'argent mobile dans le pays. Cette politique a eu pour effet une pénétration et une adoption faibles des services d'argent mobile, limitant considérablement les chances d'atteindre l'objectif national d'inclusion financière du Nigeria de 80% d'ici 2020. Faisant suite aux vastes consultations menées auprès des parties prenantes du secteur, les réformes réglementaires entreprises, en 2018 sont riches en promesses pour changer cette trajectoire. En octobre 2018, la CBN a publié un nouveau cadre réglementaire pour l'agrément des fournisseurs de services de paiement (PSB). Il s'agit de la réforme la plus importante entreprise par la CBN en vue de faire face à la hausse des taux d'exclusion financière. Le nouveau cadre accorde des droits aux opérateurs de téléphonie mobile de participer, par l'intermédiaire de filiales qu'ils peuvent détenir à 100% pour fournir des services financiers numériques.

7. National Financial Inclusion Strategy 2012





## La Côte d'Ivoire sous les projecteurs

En Côte d'Ivoire, l'introduction d'une taxe sur les transactions d'argent mobile risque de compromettre les améliorations obtenues en matière d'inclusion financière et de limiter l'impact positifs des services financiers mobiles sur la mise en oeuvre de la stratégie de développement du gouvernement ivoirien et sa Vision 2040 et la réalisation des ODD en Côte d'Ivoire.

Les émetteurs de monnaie électronique entièrement détenus par des opérateurs de téléphonie mobile et ayant reçu leur agrément de la BCEAO sont soumis à une taxe de 7,2% sur le chiffre d'affaire introduite en janvier 2019. Il s'agit d'une taxe discriminatoire au dépend du secteur de la téléphonie mobile car elle ne s'applique pas aux autres émetteurs de monnaie électronique et aux autres fournisseurs d'argent mobile qui ne sont pas detenus par un opérateur de téléphonie mobile, sont pas soumis à la taxe. Cela entraîne des coûts disproportionnés pour les transactions d'argent mobile par rapport aux transactions similaires traitées par les banques et autres institutions financières. Au lieu de taxer l'argent mobile, le gouvernement peut encourager les paiements de gouvernement à personne (G2P) et d'entreprise à personne (B2P), ce qui pourrait générer environ 1,3 million de nouveaux comptes d'argent mobile d'ici 2020.8





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