GSMA



Impulser la transformation numérique de l'économie en Zambie

Opportunités, réformes politique et le rôle du mobile

Octobre 2024

GSMA
La GSMA est une organisation mondiale qui unifie l'écosystème mobile afin de découvrir, développer et mettre en œuvre des innovations essentielles à des environnements économiques favorables et au changement sociétal. Notre vision est de libérer tout le potentiel de la connectivité pour que les personnes, l'industrie et la société prospèrent. Représentant les opérateurs mobiles et les organisations de l'ensemble de l'écosystème mobile et des secteurs connexes, la GSMA agit pour ses membres autour de trois grands piliers : Connectivity for Good, Industry Services and Solutions et Outreach. Cette action comprend la promotion de politiques publiques, la réponse aux plus grands défis sociétaux actuels, le soutien aux technologies et à l'interopérabilité qui font fonctionner le mobile, ainsi que la mise à disposition de la plus grande plateforme mondiale de rassemblement de l'écosystème mobile à travers les séries d'événements MWC et M360. Nous vous invitons à en savoir plus sur www.gsma.com
Suivez la GSMA sur Twitter/X: @GSMA

Through Line Advisors
Through Line Advisors a été créée en 2022 pour rassembler un groupe de conseillers experts qui, bien que venant de domaines différents, sont tous engagés à fournir un travail de la plus haute qualité à leurs clients. L'entreprise réunit des compétences en économie, finance et stratégie dans un très large éventail de secteurs et de situations. Chaque personne qui travaille chez Through Line se concentre sur un seul objectif : offrir les meilleurs conseils possibles aux clients.
Email : info@throughlineadvisors.com
Tel : +44 (0) 203 813 0976
Copyright Through Line Advisors Ltd.
85 Great Portland Street
London W1W 7LT

Auteurs:
Matthew Harrison Harvey, Through Line Advisors
Daniel Pate, Through Line Advisors
Gaia Penteriani, Through Line Advisors
Mark Williams, Through Line Advisors
Angela Wamola, Directrice pour l'Afrique subsaharienne, GSMA
Caroline Mbugua, HSC, Directrice principale, Affaires publiques et Communication, GSMA
Nomonde Gongxeka-Seopa, Responsable principal des politiques publiques, Afrique subsaharienne, GSMA

Remerciements
Nous exprimons toute notre gratitude à la ZICTA, sans laquelle cette étude n'aurait pu voir le jour.

Table des matières

1.	Résumé	4 - 5
2.	Cadre de l'économie numérique	6
	A. Introduction	7
	B. Comment l'économie numérique stimule-t-elle le développement ?	7
	C. Le rôle du secteur des télécommunications mobiles dans l'économie numérique	8
	D. Cette étude	9
3.	L'Economie de Zambie	11
	A. L'economie de Zambie	12 - 15
	B. Stratégie économique de la Zambie	16
4.	L'impact économique global du secteur mobile	18
	A. Contribution actuelle du secteur mobile à l'économie zambienne	19
	B. L'impact économique potentiel d'une digitalisation accrue en Zambie	19 - 34
5.	Le secteur des communications numériques en Zambie	36
	A. Aperçu du secteur	35 - 40
	B. Défis politiques	41 - 49
	C. Modélisation des évolutions futures du secteur des télécommunications	50 - 51
6.	Recommandations politiques	52 - 54



1. Résumé

La digitalisation de l'économie est un moteur essentiel de la croissance sociale et économique en Zambie. En tirant parti des opportunités offertes par la transformation numérique, le Gouvernement de la Zambie peut atteindre les objectifs de développement qu'il s'est fixés et réaliser une croissance économique durable.

L'adoption des technologies numériques dans les secteurs public et privé accélère la croissance économique en favorisant l'innovation et l'investissement. Elle accroît la productivité dans tous les secteurs de l'économie, améliore l'accès aux chaînes de valeur mondiales (CVM) et renforce l'efficacité ainsi que la transparence des administrations et des services publics. En outre, l'accès aux technologies émergentes telles que le paiement mobile, l'intelligence artificielle (IA) et l'informatique en nuage (cloud computing) constitue un moteur essentiel de l'inclusion numérique et financière, ce qui soutient à son tour le développement humain.

Cette étude identifie les opportunités et quantifie la valeur économique de l'adoption des technologies numériques dans certains secteurs clés de l'économie zambienne. Le développement accéléré de l'économie numérique profiterait à la fois au Gouvernement de la Zambie et aux citoyens du pays de multiples façons. La croissance économique permettrait d'augmenter les revenus, de créer des emplois et d'accroître les recettes fiscales. Les technologies numériques offriraient également des avantages directs grâce à un meilleur accès à l'information, à des technologies améliorant la productivité ainsi qu'à de meilleurs résultats dans le domaine de l'éducation.

La connectivité mobile et le paiement mobile jouent tous deux un rôle clé dans la digitalisation. La connectivité haut débit mobile constitue la base du processus de transformation numérique. Le paiement mobile est également d'une importance cruciale, car il offre aux particuliers et aux entreprises un moyen accessible et efficace de parvenir à l'inclusion financière.

Le secteur des télécommunications mobiles en Zambie a réalisé des progrès constants ces dernières années, mais des défis importants subsistent. Ces défis comprennent l'élargissement de l'accès et l'augmentation de l'adoption des services numériques, en particulier parmi les ménages à faibles revenus et dans les zones rurales. Cela nécessitera une extension et une modernisation supplémentaires des réseaux, un soutien visant à garantir que les appareils et les services soient abordables pour tous, ainsi qu'un renforcement de l'adoption grâce à la stimulation de la demande de services numériques.

Les politiques publiques jouent un rôle essentiel dans le développement futur de l'économie numérique en Zambie. La croissance et le développement de l'économie numérique sont fortement influencés par les décisions politiques et réglementaires prises par le gouvernement. Cette étude met en évidence la manière dont les opportunités de croissance économique et de développement peuvent être débloquées grâce à des réformes politiques. Pour surmonter les défis auxquels le secteur est confronté, le gouvernement devra mettre en œuvre des initiatives politiques audacieuses afin de stimuler la demande, réduire les coûts de fourniture et promouvoir les investissements dans les réseaux et services de télécommunications mobiles ainsi que dans les services de paiement mobile.

Ce rapport présente une série de recommandations politiques spécifiques qui, si elles sont mises en œuvre, permettraient d'augmenter le nombre d'utilisateurs d'Internet de 2,1 millions d'ici 2028. Cela réduirait l'écart d'utilisation d'Internet de 9 points de pourcentage.

Les réformes politiques prioritaires comprennent :

- Réduire les taxes et redevances spécifiques au secteur des services de télécommunications mobiles
- Réduire les coûts d'exploitation et améliorer la viabilité financière du secteur mobile
- Moderniser le régime de régulation tarifaire du marché afin d'offrir davantage de prévisibilité aux opérateurs
- Lever les restrictions sur les frais liés au paiement mobile et supprimer la taxe sur le mobile money
- Stimuler une demande supplémentaire pour les services de télécommunications mobiles

Si elles sont adoptées, ces réformes aideront la Zambie à atteindre ses objectifs de développement économique, notamment la transformation économique dans des secteurs clés tels que l'agriculture et l'industrie manufacturière. Les impacts macroéconomiques potentiels sont résumés ci-dessous dans la Figure 1.).

FIGURE 1: IMPACT SECTORIEL DE L'ACCÉLÉRATION DE LA DIGITALISATION EN ZAMBIE À LA SUITE DES RÉFORMES POLITIQUES (2028)[1]

Indicateur	Agriculture	Industrie	Transport	Commerce	Gouvernement
Valeur ajoutée numérique (ZMW)	1,016,432,834	15,447,988,896	3,540,538,936	2,833,145,319	5,804,916,278
% du PIB du secteur	5.06%	5.95%	7.46%	2.42%	3.57%
% du PIG total	0.14%	2.15%	0.49%	0.39%	0.81%
Emploi	274,153	56,851	26,896	21,522	
Recettes fiscales (ZMW)	229,602,013	3,489,546,212	799,772,340	639,979,196	

Voir le document méthodologique distinct qui accompagne ce rapport..[2]

De plus amples détails sur ces réformes politiques et leur justification sont fournis dans le reste de ce rapport, en particulier dans la section 5. Des informations plus détaillées sur la méthodologie de modélisation et les hypothèses sont présentées dans le rapport méthodologique distinct publié en accompagnement de cette série d'études sur l'économie numérique des pays.[3]

1 Les impacts présentés correspondent à des valeurs annuelles qui devraient être atteintes d'ici 2028.
2 Accélérer la transformation numérique des économies africaines : Document méthodologique et éléments de preuve, GSMA, mai 2024
3 Accélérer la transformation numérique des économies africaines : Document méthodologique et éléments de preuve, GSMA, mai 2024



2. Cadre de l’économie numérique

A. Introduction

L'Agenda 2063 de l'Union africaine comprend l'aspiration de réaliser une Afrique intégrée, prospère et pacifique, portée par ses citoyens et reconnue comme une puissance mondiale. Il reconnaît les TIC comme un facteur clé permettant d'atteindre l'objectif plus large d'une meilleure connectivité et intégration des pays africains.

La numérisation a le potentiel de stimuler la transformation économique de la Zambie d'une manière qui soutient ses objectifs de développement. La numérisation de l'économie constitue un moteur à la fois de croissance économique et de développement socio-économique. Le secteur mobile est la colonne vertébrale de ce processus de numérisation, et la croissance de ce secteur est une condition préalable essentielle à tout programme national de transformation numérique.

Le gouvernement de la Zambie reconnaît l'importance de la transformation numérique dans son programme de développement. Le renforcement des capacités numériques du pays est identifié comme l'un des résultats de développement dans le 8e Plan national de développement (8NDP). Le 8NDP souligne également le rôle du numérique dans le soutien au développement d'autres secteurs tels que le commerce, l'industrie manufacturière et l'agriculture.

La stratégie du gouvernement visant à garantir que le secteur des TIC continue de croître et joue pleinement son rôle dans la contribution au développement économique du pays est présentée dans la Politique nationale des technologies de l'information et de la communication 2023. Les objectifs de cette politique comprennent l'amélioration de la disponibilité et de l'utilisation des produits et services TIC, ainsi que le renforcement des compétences numériques et le déploiement des TIC dans la prestation des services publics.

Ce rapport met l'accent sur le rôle de la numérisation dans l'appui au gouvernement afin d'atteindre les objectifs du pays, tels qu'énoncés dans la Vision 2030 et les documents stratégiques nationaux de développement qui ont suivi, y compris le 8NDP. Le rapport identifie plusieurs recommandations clés en matière de politiques publiques qui, si elles sont adoptées, accéléreraient ce processus et soutiendraient le gouvernement dans les principaux piliers de la stratégie nationale de développement. Celles-ci incluent notamment une meilleure couverture et qualité des infrastructures, un accès abordable aux services numériques, une amélioration de la prestation des services publics et un renforcement de la création d'emplois.

B. Comment l'économie numérique stimule-t-elle le développement ?

Le processus de numérisation se poursuit dans tous les pays d'Afrique. Les services numériques, principalement fournis via les réseaux de télécommunications mobiles, deviennent de plus en plus accessibles, et leur utilisation continue de croître. À mesure que cette évolution se poursuit, ces services s'intègrent davantage aux autres secteurs de l'économie.

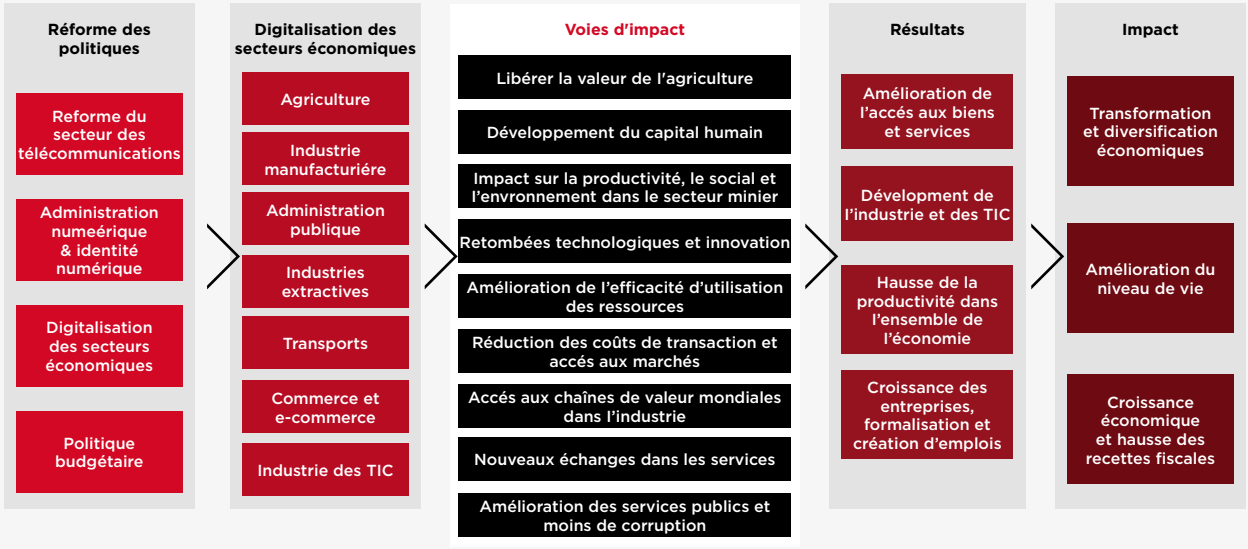
L'industrie des télécommunications mobiles, et plus largement le secteur numérique, apportent une contribution significative à l'économie et aux services publics en Zambie. L'adoption généralisée des technologies numériques dans les secteurs public et privé permet de meilleures interactions entre les individus ainsi qu'une utilisation plus efficace des ressources, augmentant ainsi la productivité et favorisant l'innovation. Cela profite directement aux utilisateurs des technologies numériques. Cela bénéficie également au gouvernement grâce à l'augmentation des recettes fiscales, à l'amélioration de la productivité dans le secteur public et au renforcement de la prestation des services publics.

La majeure partie de l'impact économique de la technologie mobile se réalise donc en dehors du secteur mobile lui-même, à travers les effets positifs qu'elle exerce sur la productivité dans des secteurs tels que l'agriculture, l'industrie manufacturière et le commerce de détail, ainsi que dans les services publics tels que l'administration gouvernementale, l'éducation et la santé.

À son tour, **l'adoption des technologies numériques dans les secteurs économiques et les services publics peut ouvrir d'importantes voies vers une transformation numérique inclusive**, notamment en augmentant la valeur tirée des ressources agricoles, en améliorant l'accès aux chaînes de valeur mondiales (GVC), en renforçant l'offre d'éducation et de soins de santé, en réduisant les coûts de transaction et en améliorant l'efficacité, la transparence et la gouvernance des services gouvernement-entreprises et gouvernement-citoyens. L'accès aux technologies émergentes telles que l'intelligence artificielle (IA), le big data et le cloud computing, ainsi qu'à des services comme le mobile money, favorise une plus grande inclusion numérique et financière qui, à son tour, soutient le développement humain.

À mesure que la numérisation se diffuse dans chaque secteur de l'économie, les effets qui en résultent incluent une amélioration de la productivité, la création d'emplois et la formalisation de l'économie, ce qui conduit ensuite à une hausse du niveau de vie, à une croissance économique plus forte et à une plus grande disponibilité des ressources publiques.

FIGURE 2: DIGITAL PATHWAYS TO ECONOMIC TRANSFORMATION



Source: Synthèse des auteurs fondée sur la littérature, la stratégie du gouvernement et les discussions avec les parties prenantes.

C. Le rôle du secteur des télécommunications mobiles dans l'économie numérique

Le secteur des télécommunications mobiles fournit la connectivité numérique qui constitue la base du processus de transformation numérique. Cela est reconnu par le Gouvernement de la Zambie et reflété dans la Politique nationale des technologies de l'information et de la communication 2023. Les opérateurs de réseaux mobiles fournissent une plateforme technologique permettant aux citoyens d'accéder à des services d'information et de communication qui rendent possibles de nombreuses activités économiques sous forme numérique. Cela est particulièrement important dans la prestation des services publics. Les technologies numériques contribuent à renforcer la transparence et à réduire les pertes au sein du système, ce qui permet une utilisation plus efficace des ressources publiques. Les services de mobile money jouent également un rôle de plus en plus important dans le développement économique en favorisant l'inclusion financière, en réduisant les coûts de transaction et en donnant aux citoyens ainsi qu'aux petites entreprises l'accès à une gamme de services financiers.

Le secteur mobile en Zambie continue de faire face à plusieurs défis tels que la viabilité financière, l'accessibilité financière des services et le rythme de l'adoption numérique. Ces difficultés risquent de compromettre les investissements futurs dans les infrastructures mobiles et de mettre en péril les progrès réalisés en matière d'inclusion numérique et financière. Si ces défis sont relevés, le secteur mobile pourra soutenir un impact économique plus important grâce à un accès accru, une adoption élargie et une utilisation renforcée des technologies numériques.

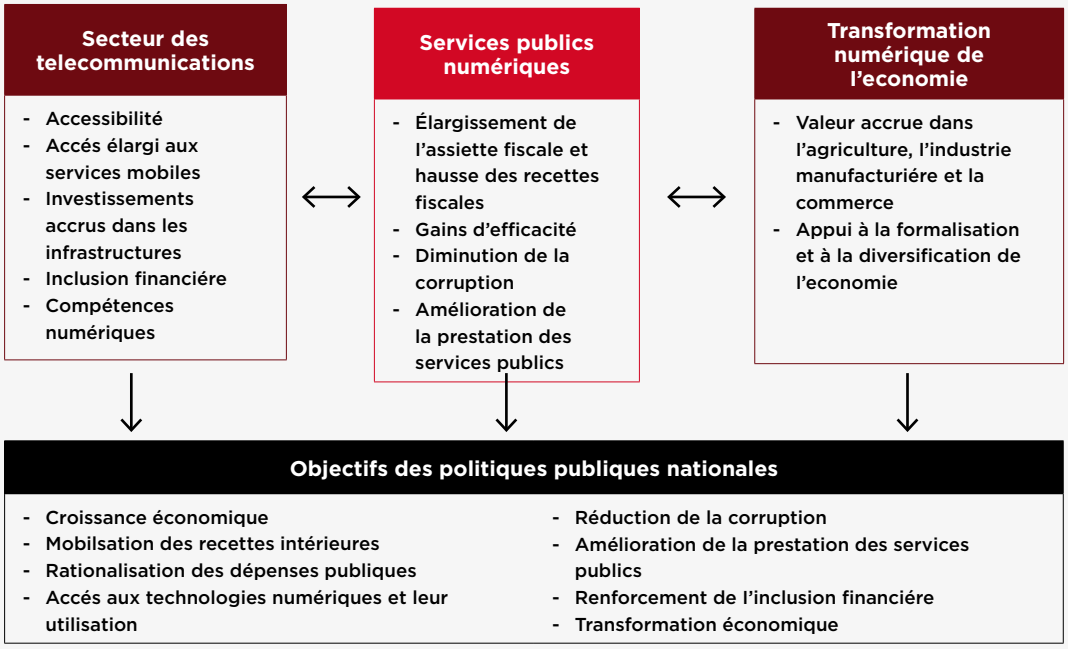
D. Cette étude

Cette étude examine le rôle des technologies numériques dans le soutien à la transformation économique de la Zambie. Le point de départ est une analyse de la manière dont les technologies numériques peuvent stimuler le développement socio-économique grâce à une productivité accrue et à la création d'emplois, ainsi que de la façon dont elles peuvent être utilisées pour améliorer le fonctionnement du gouvernement.

Elle identifie les opportunités et quantifie la valeur économique de l'adoption des technologies numériques dans des secteurs spécifiques de l'économie. Elle explique comment celles-ci peuvent être libérées grâce à des réformes politiques, tout en reconnaissant le rôle joué par le secteur des télécommunications mobiles dans le soutien au processus de numérisation.

Les impacts quantitatifs potentiels de la numérisation sur chaque secteur reposent sur ces scénarios de réformes politiques. Leur effet sur l'adoption et l'utilisation des technologies est modélisé, puis ces effets se répercutent sur les autres secteurs de l'économie. Cela est résumé dans la Figure 3 et davantage de détails sont fournis dans la Section 5 du rapport.

FIGURE 3: LIENS ENTRE L'ÉCONOMIE NUMÉRIQUE ET LES POLITIQUES PUBLIQUES



Source: Synthèse des auteurs.

Les sections suivantes examinent la manière dont la numérisation influence les résultats dans certains des principaux secteurs de l'économie. Le rapport est structuré comme suit :

- La Section 3 présente une vue d'ensemble de l'économie de la Zambie et résume sa stratégie de développement.
- La Section 4 met l'accent sur la contribution économique du secteur des TIC à l'économie, aujourd'hui et à l'avenir.
- La Section 5 résume le marché mobile et décrit l'impact de la résolution de certains défis majeurs en matière de politiques publiques.
- La Section 6 présente un résumé des recommandations de politiques publiques.

3. L'Economie de Zambie



A. L'economie de Zambie

Tableau 1: ZAMBIE – LES INDICATEURS CLES D'ECONOMIE

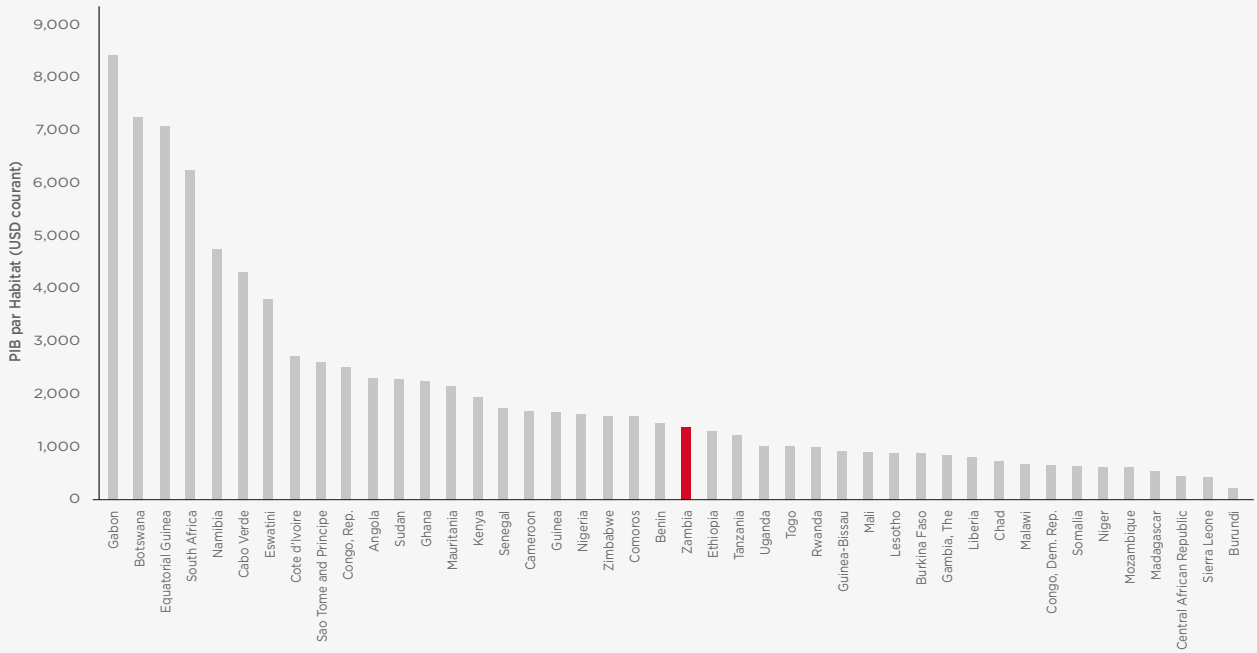
Produit Interieur Brut (GDP, Kwacha billion)	569.2
Produit Interieur Brut (GDP, US$ billion)	28.2
Croissance du PIB (annuel %)	5.8
RNB par habitant (Atlas methode Atlas, Actuel US$)	1,320
Taux de mortalite infantile (par 1,000)	39
Taux de scolarisation, primaire (% brut)	94.8
Esperance de vie (ans)	61.8
Population, dont % pop rurale	19.7 million (53%)
APD nette recue(% de RNB)	6.7

Données pour l'année la plus récente disponible (2023 ou 2022 dans la plupart des cas).

Source: Zamstats, Indicateurs du développement dans le monde de la Banque mondiale.

La Zambie est un vaste pays d'Afrique australe centrale dont le PIB par habitant est légèrement inférieur à la moyenne de l'Afrique subsaharienne. Malgré le fait qu'il soit l'un des plus grands pays de la région sur le plan géographique, il possède une population relativement faible d'environ 20 millions d'habitants. Cette population est jeune mais reste encore largement rurale, plus de la moitié des Zambiens vivant dans les zones rurales.

Figure 4: PIB Par Habitant, 2023



Source: Banque Mondiale[4]

Le développement économique de la Zambie depuis son indépendance a connu des cycles de croissance suivis de ralentissements. Le pays a subi plusieurs chocs économiques externes, tels que les fluctuations du prix mondial du cuivre et d'importants événements climatiques défavorables comme les sécheresses et les inondations. Les performances économiques du pays ont également été affectées par certaines décisions politiques, notamment concernant le traitement du secteur minier. Certaines de ces décisions ont entraîné des ralentissements des investissements, des exportations et de la croissance économique. Ensemble, la combinaison d'événements externes défavorables et d'un environnement politique incertain a freiné les tendances de long terme en matière de croissance et de développement économique.

4 Base de données de la Banque mondiale: GDP per capita (current US$) - Sub-Saharan Africa | Data (worldbank.org)

Entre 2001 et 2010, la Zambie a connu une période de croissance économique soutenue au cours de laquelle le PIB réel a progressé de 7,7 % par an. Cette croissance a été particulièrement remarquable dans le contexte international de la crise financière mondiale qui a touché la plupart des pays du monde, y compris ceux d'Afrique subsaharienne. Cette période de croissance a permis au pays d'atteindre le point d'achèvement de l'Initiative en faveur des pays pauvres très endettés (PPTE/HIPC), ce qui a libéré des ressources publiques pour l'investissement. Elle a également été stimulée par une augmentation soutenue de la valeur de la production minière grâce à l'accroissement des volumes de production et à la hausse des prix mondiaux du cuivre.

Entre 2011 et 2019, la croissance économique a ralenti pour atteindre un taux de 4,1 % par an. Ce ralentissement s'explique en partie par une baisse des prix du cuivre qui, en 2016, avaient chuté de 41,3 % par rapport à leur niveau de 2011. Cette période a également été marquée par une baisse continue de la valeur ajoutée du secteur agricole, affecté par des inondations plus fréquentes, la hausse des températures et des sécheresses ayant touché à la fois les cultures et l'élevage. La baisse de la valeur de la production minière a été partiellement compensée par d'autres secteurs et par les dépenses publiques. Cela a entraîné d'importants déficits du secteur public, passés de -1,8 % du PIB en 2011 à -9,4 % en 2019. L'augmentation des niveaux de dette publique a accru les paiements d'intérêts du gouvernement, limitant ainsi les dépenses publiques dans d'autres domaines et entraînant une baisse des flux d'investissements étrangers.

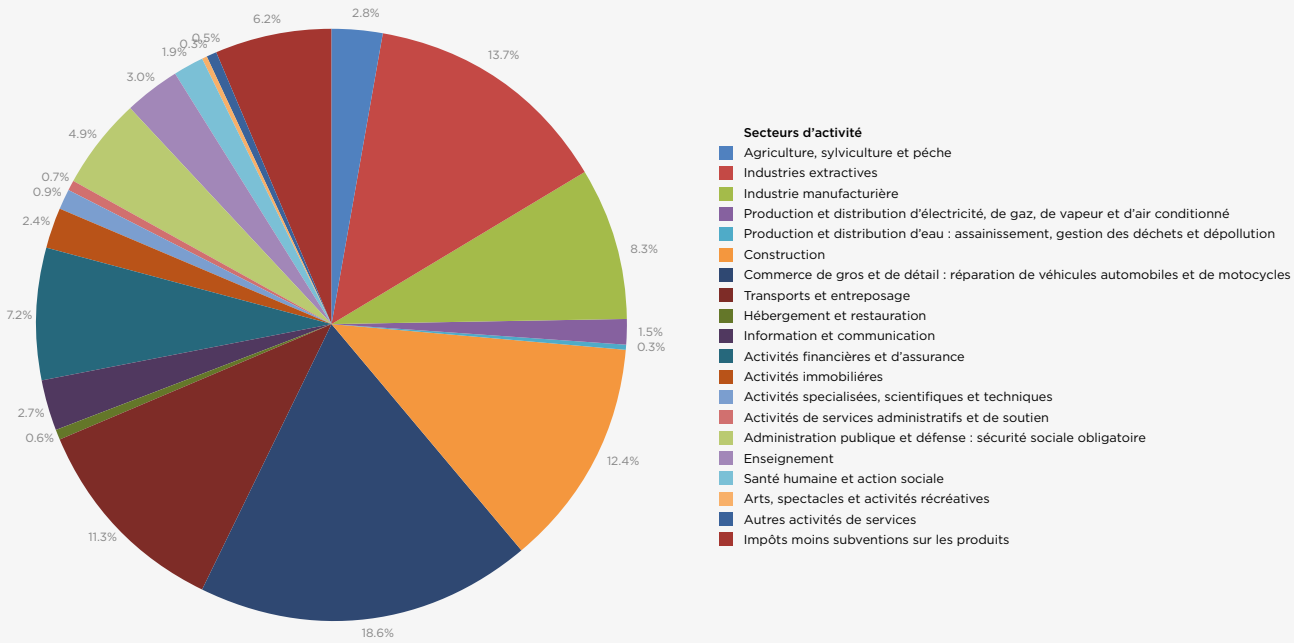
Le ralentissement économique, combiné à une croissance continue de la population, a eu un effet négatif sur les revenus des ménages. Le PIB par habitant n'a augmenté que de 0,9 % par an au cours de cette période. Ce ralentissement a été aggravé par la pandémie de COVID-19 et par une crise de la dette publique qui a conduit le pays à faire défaut sur sa dette extérieure en 2020. Ces dernières années, l'économie s'est stabilisée et a recommencé à croître.

Le plus grand secteur de l'économie est celui des services, qui a contribué à hauteur de 57 % du PIB. L'industrie représentait un peu plus d'un tiers du PIB total, l'industrie manufacturière comptant pour 8,1 %, tandis que la construction, les services publics et les activités industrielles représentaient environ 10,8 %.

L'économie est fortement influencée par les performances du secteur minier, en particulier l'extraction du cuivre. Les activités minières et de carrières ont contribué ensemble à environ 14 % du PIB total du pays. Le secteur est dominé par l'industrie du cuivre qui, selon la Banque africaine de développement (BAD), aurait contribué à hauteur de 12,9 % du PIB total en 2022 et représenté 70 % des recettes d'exportation. Le rôle du secteur minier dans la performance économique globale du pays est encore plus important que ne le suggèrent ces chiffres, car il reste soumis à des chocs externes liés aux prix mondiaux du cuivre ainsi qu'aux fluctuations des volumes de production et d'exportation. La relation étroite entre la valeur de la production de cuivre et les recettes publiques signifie que la volatilité des prix mondiaux du cuivre affecte à la fois l'économie générale et les finances publiques. Cette exposition à la volatilité fait de la diversification économique une priorité majeure de la stratégie nationale de développement du pays. Réduire avec succès l'exposition du pays aux chocs externes liés aux fluctuations du prix mondial du cuivre soutiendrait une croissance économique et un développement durable à long terme.

L'agriculture constitue également un secteur essentiel pour l'économie et pour le développement futur du pays. Cela ne s'explique pas par une part particulièrement élevée dans le PIB total. Celle-ci a diminué régulièrement au cours des dernières années, passant de 15,5 % en 2001 à 9,3 % en 2012, puis à 2,8 % en 2023. L'importance du secteur agricole dans le développement global du pays réside plutôt dans le grand nombre de personnes qu'il emploie, dans le volume des ressources publiques consacrées à son soutien, dans sa vulnérabilité aux chocs et dans l'impact direct de la production agricole sur les niveaux de pauvreté.

FIGURE 5: COMPOSITION DU PIB PAR SECTEUR EN ZAMBIE, 2023

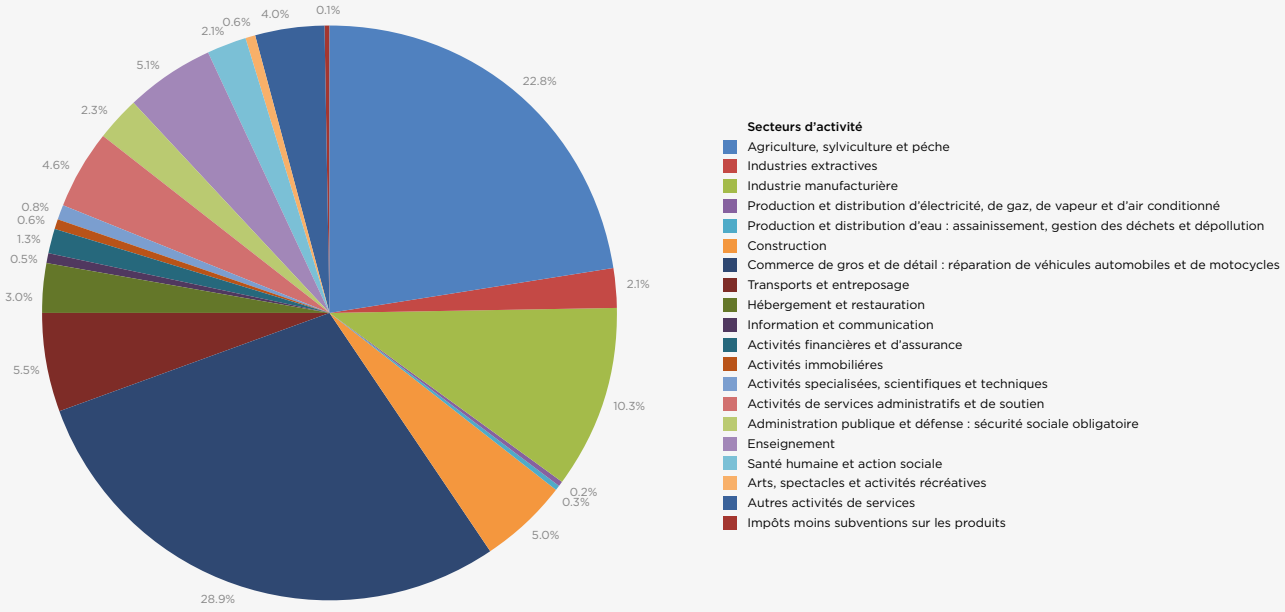


Source: Zamstats[5]

L'emploi en Zambie suit une structure sectorielle très différente de celle de la valeur ajoutée. L'agriculture constitue l'une des principales sources d'emploi du pays, représentant 23 % de l'ensemble des emplois, alors qu'elle ne contribue qu'à environ 3 % du PIB. À l'inverse, le secteur des mines et carrières représente 14 % du PIB total mais seulement 2 % des emplois (Figure 6). Cela illustre la nature déséquilibrée de l'économie zambienne. Les industries à forte intensité d'investissement, telles que le secteur minier, présentent une productivité du travail élevée. Elles sont donc importantes pour la macroéconomie mais emploient relativement peu de personnes. L'agriculture et les autres formes informelles d'activité économique tendent, quant à elles, à avoir de faibles niveaux de productivité du travail tout en employant un grand nombre de personnes. La stratégie macroéconomique doit trouver un équilibre entre ces deux réalités : la nécessité d'accroître la production nationale et les recettes fiscales, tout en veillant à soutenir les secteurs qui emploient la majorité de la main-d'œuvre zambienne.

5 Zamstats, Le Mensuel, Vol 252, Mars 2024

FIGURE 6: PART DE LA POPULATION EN EMPLOI SELON LE SECTEUR D'ACTIVITÉ (%), 2022

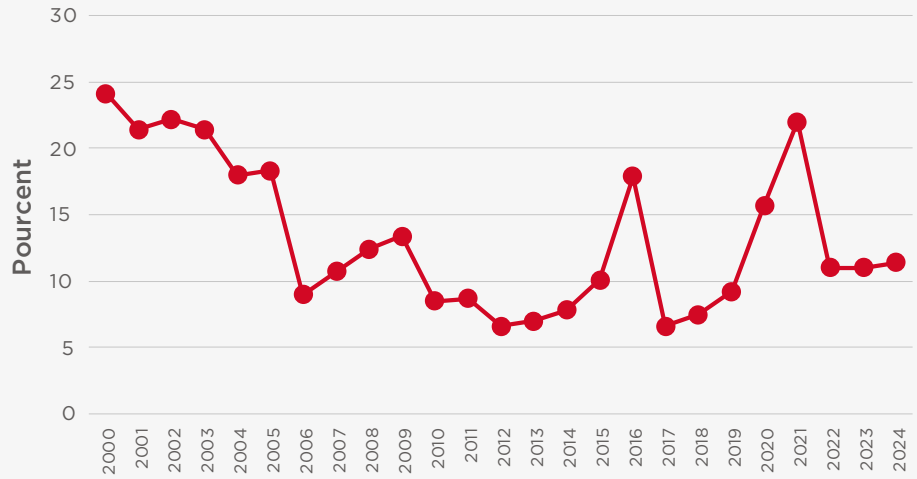


Source: Zamstats[6]

Après une période de croissance économique lente, aggravée par la pandémie de COVID-19, l'économie a connu une croissance soutenue du PIB réel ces dernières années. La croissance du PIB s'est établie à 5,2 % en 2022 et à 5,8 % en 2023. Elle devrait croître de 4,5 % en 2024 et en 2025, grâce à l'amélioration continue des secteurs minier, des services et manufacturier, bien que cette perspective puisse être compromise par la sécheresse en cours.

L'inflation a fluctué au fil du temps, sous l'effet de chocs externes et de déséquilibres budgétaires. Depuis 2000, le taux moyen d'inflation mesuré par l'IPC s'est établi à 13,2 %. Il a suivi une tendance baissière sur la période, mais avec d'importantes fluctuations à court terme. Plus récemment, les pics d'inflation ont été provoqués par des déséquilibres budgétaires (2015-2016) et des chocs externes tels que la pandémie de COVID-19 (2021-2022). (Figure 7).

FIGURE 7: TAUX D'INFLATION, PRIX MOYENS À LA CONSOMMATION (VARIATION ANNUELLE EN %)



Source: IMF, 2024

6 Zamstats 2022 Rapport d'enquete sur la population active,Juin 2023

L'inflation a récemment connu une nouvelle hausse, en partie due aux effets des inondations et de la sécheresse qui a suivi. Au cours de l'année écoulée, l'inflation est passée de 10,3 % en juillet 2023 à 15,4 % en juillet 2024. Il est espéré que les réformes en cours réduiront le déficit budgétaire et amélioreront la soutenabilité de la dette du pays, exerçant ainsi une pression à la baisse sur l'inflation.

Le pays subit des événements météorologiques extrêmes et fréquents, notamment des inondations et des sécheresses, qui impactent l'économie de plusieurs manières. La majeure partie de l'agriculture zambienne est pluviale et pratiquée par de petits exploitants agricoles vulnérables aux aléas climatiques. Lorsque les pluies font défaut, la production agricole chute, ce qui pénalise le PIB. Cela accroît également la demande de subventions publiques aux petits exploitants et de versements de soutien au revenu.

Ces événements climatiques ont aussi un effet négatif sur la production d'électricité. La Zambie dispose d'une capacité totale de production électrique installée de 2 800 MW. Celle-ci dépend fortement de l'hydroélectricité, qui représente 83 % de la capacité installée, contre seulement 3 % pour le solaire. 43 % des Zambiens sont raccordés au réseau électrique national, de sorte que les coupures de courant dues au manque de capacité de production touchent de nombreux ménages. Toutefois, l'impact économique majeur des pénuries d'électricité concerne l'industrie minière, qui consomme 51 % de l'électricité totale produite. La forte dépendance à l'hydroélectricité signifie que la sécheresse a entraîné un déficit de 1 300 MW de capacité de production. Cela a un impact direct sur l'économie, les grands consommateurs d'électricité comme l'industrie minière étant directement affectés. Les réseaux mobiles dépendent également de l'électricité du réseau national. Les pannes de courant augmentent les coûts, car les opérateurs de réseaux mobiles (ORM) sont contraints de recourir davantage aux groupes électrogènes diesel, et réduisent la qualité et la fiabilité des réseaux.

La croissance économique des dernières décennies a largement profité à la population urbaine, en particulier aux personnes travaillant dans le secteur formel. Par exemple, entre 2006 et 2010, lorsque la croissance économique était à son apogée, les dépenses des ménages en zones rurales ont augmenté de moins de 1 %. La croissance économique des années suivantes a encore moins bénéficié aux populations rurales, les dépenses réelles des ménages ayant même diminué pour beaucoup. En conséquence, la pauvreté et les inégalités se sont accrues pour de nombreux Zambiens au cours des 20 dernières années, malgré des périodes de croissance relativement élevée de l'économie nationale. L'impact de cette fracture rurale-urbaine sur la pauvreté est exacerbé par la croissance démographique en zones rurales. Entre 1996 et 2022, le nombre de pauvres ruraux dans le pays a augmenté d'environ 4,8 millions.

Cette situation met en évidence deux défis structurels pour le pays : 1. la nécessité d'une diversification économique pour accroître la productivité et la production, et 2. la nécessité de se protéger contre les chocs externes défavorables – notamment ceux liés au changement climatique – qui imposent divers coûts au pays.

B. Stratégie économique de la Zambie

La stratégie économique du Gouvernement est articulée dans le 8e Plan National de Développement (8NDP), qui couvre la période 2022-2026 et s'inscrit dans la Vision 2030 du pays. Ce plan identifie les principaux défis économiques et de développement auxquels le pays est confronté et définit une stratégie à moyen terme pour y remédier. Outre la stabilité et la gestion macroéconomiques, il identifie des réformes majeures qui soutiendront une croissance durable à long terme.

La réforme du Programme de soutien aux intrants agricoles (FISP) est une priorité politique qui a des implications à la fois sur la stabilité macroéconomique et le développement économique à moyen terme. Le FISP a représenté une ponction importante sur les dépenses publiques et a eu des résultats mitigés en termes de productivité agricole et de réduction de la pauvreté. Améliorer la performance de ce programme est donc une priorité du point de vue macroéconomique à court terme ainsi qu'en termes de développement économique à long terme. Ceci est discuté plus en détail dans la Section 4.B ci-dessous.

Le 8NDP identifie des changements stratégiques clés nécessaires pour permettre au pays d'atteindre les objectifs de la Vision 2030. La transformation économique et la création d'emplois en font partie, soulignant l'importance de l'industrialisation par l'amélioration de la valeur ajoutée dans l'agriculture, les mines, l'industrie manufacturière et le tourisme. Ces secteurs ont des liens forts avec le reste de l'économie ; leur croissance a donc des effets positifs supplémentaires. Le 8NDP met également l'accent sur les micro, petites et moyennes entreprises (MPME) dans tous les secteurs, en raison de leur fort potentiel de création de revenus, de valeur ajoutée et d'emplois.

Le 8NDP souligne également l'importance de progresser sur le développement humain et environnemental en complément des plans de développement économique. Il reconnaît l'importance de la santé, de l'éducation et du bien-être des Zambiens pour leur permettre de participer à la transition économique. La durabilité environnementale est présentée comme un objectif de développement en soi, mais aussi comme un complément à la stratégie économique du pays.

Le 8NDP identifie les principaux défis à surmonter : faibles niveaux de diversification et d'industrialisation, faible compétitivité du secteur privé, infrastructures inadéquates (transport, énergie, agriculture et TIC), en particulier dans les zones rurales, et accès limité au financement.

Le gouvernement a mis en œuvre des politiques pour relever certains de ces défis. Les systèmes de soutien financier et technique direct aux agriculteurs sont un moyen par lequel le gouvernement a tenté de lutter contre la pauvreté rurale. De même, l'investissement dans les infrastructures et les services sociaux est un moyen d'atténuer les disparités régionales de revenus. Toutes ces politiques reposent sur la nécessité d'une connectivité numérique qui améliore la portée et l'efficacité de la prestation des services publics. Elle contribue également à stimuler l'activité économique dans des zones autrement éloignées des grands centres d'activité.





4. L’impact économique global du secteur mobile

A. Contribution actuelle du secteur mobile à l'économie zambienne

Le secteur des TIC est une composante importante de l'économie zambienne. Le PIB total du pays était de 494 milliards ZMW en 2022 et de 569 milliards ZMW en 2023. Le PIB est la somme de toute la valeur ajoutée par l'activité économique ayant lieu à l'intérieur des frontières géographiques du pays. Chaque entreprise contribue à ce PIB total en fonction de la valeur ajoutée qu'elle génère en un an.

Le secteur des TIC est plus large que les seuls ORM. Il inclut généralement toutes les entreprises directement ou indirectement impliquées dans la production et la fourniture de produits et services liés aux TIC. Cela comprend les sociétés de tours mobiles qui construisent et gèrent des sites pour le compte des ORM. Cela inclut également la vente au détail d'appareils et autres biens liés aux TIC. Le secteur des TIC comprend aussi habituellement d'autres segments comme la radiodiffusion, les fournisseurs d'accès Internet et la création de contenus numériques. En Zambie, les ORM ont externalisé leurs tours à des sociétés de tours indépendantes, qui seraient donc incluses dans la valeur ajoutée du secteur des TIC. Sont également inclus les radiodiffuseurs et autres fournisseurs de contenus numériques. Les ORM et les sociétés de tours constituent le segment le plus important du secteur, les autres composantes étant relativement petites. Au cours des 3 dernières années, l'Agence zambienne des statistiques (ZAMSTATS) a calculé que la contribution directe du secteur des TIC au PIB se situait entre 2 et 3 %.

La contribution globale du secteur au PIB national est supérieure à la valeur ajoutée directe des entreprises. La mesure la plus étroite de la contribution d'une entreprise à l'économie nationale est sa contribution directe en valeur ajoutée. C'est la différence entre le chiffre d'affaires qu'une entreprise génère en un an et le coût des intrants directs. Cependant, la contribution totale du secteur des TIC à l'économie est supérieure à celle indiquée uniquement par la contribution directe au PIB. Par exemple, les entreprises du secteur paient des fournisseurs locaux qui contribuent également à l'économie globale. De même, les employés des entreprises de TIC dépensent une grande partie de leurs revenus localement, ce qui contribue aussi à l'économie. C'est l'impact économique indirect du secteur. Dans le cas du secteur des TIC, il existe un autre impact économique découlant de l'utilisation de technologies numériques améliorant la productivité dans d'autres industries.

Ces impacts indirects et d'amélioration de la productivité du secteur des TIC ne sont pas reflétés dans les comptes nationaux mais peuvent être estimés en appliquant des multiplicateurs issus de la recherche internationale. En partant de l'estimation de ZAMSTATS de la contribution directe au PIB, on estime que l'impact économique global du secteur équivalait à 13,1 % et 10,5 % du PIB total en 2022 et 2023 respectivement. En 2023, environ 2,9 points de pourcentage de ce total provenaient de la valeur ajoutée directe, tandis que 0,8 point de pourcentage provenait de la valeur ajoutée indirecte. L'impact sur la productivité représentait 6,9 points de pourcentage.

B. L'impact économique potentiel d'une digitalisation accrue en Zambie

Cette section estime les impacts macroéconomiques d'une digitalisation accrue en Zambie pour chaque secteur clé de l'économie, sur la base de recherches universitaires et politiques et de données sur l'économie zambienne. Ces impacts reflètent les voies numériques vers la transformation économique et sont alignés sur les objectifs stratégiques du Gouvernement, tels qu'articulés dans le 8NDP et la Politique nationale des TIC 2023.

Plus de détails sur la méthodologie et la revue des preuves figurent dans le document méthodologique séparé qui accompagne ce rapport.

TABLEAU 2: Alignement de la numérisation sur les objectifs de politique publique et évaluation de son impact

Secteur	Objectifs de politique	Rôle de la numérisation	Mécanisme d'impact	Impact estimé
Agriculture	Développement agricole et productivité agricole, accès aux marchés, augmenter et diversifier la production	Agriculture de précision, information ciblée, meilleur accès aux marchés et aux contrats	Accès des agriculteurs à la technologie - productivité, bénéfices	L'accès à la technologie d'agriculture de précision augmente les rendements des cultures de 10,9 % et les bénéfices jusqu'à 20 %
Industrie manufacturière	Diversifier et développer l'industrie manufacturière, attirer les IDE, accroître les exportations technologiques	Développer les capacités manufacturières, diversifier la production, accroître les IDE	Adoption de nouvelles technologies par les entreprises - productivité, PIB, exportations	L'application de l'IoT industriel et de l'Industrie 4.0 augmente la valeur ajoutée de 20 à 30 %
Transport	Améliorer les liens commerciaux, les infrastructures de transport et de logistique, renforcer la compétitivité des ports	Réduire les coûts de transaction et de logistique, les retards aux frontières et les fuites fiscales. Augmente la productivité et l'intégration dans les chaînes de valeur mondiales (CVM)	Plateformes et infrastructures numériques - accroître la productivité, la capacité portuaire, le PIB	Les améliorations des transports augmentent les revenus de 10 %. La numérisation des ports réduit les coûts logistiques de 15-25 %. Les douanes numériques augmentent les recettes de 54 % en 5 ans
Commerce	Diversification économique, renforcer le commerce et les exportations	Améliore les flux commerciaux, croissance du e-commerce et des exportations de services TIC* et de services fournis numériquement	Commerce numérique - intégration accrue dans la ZLECAf, e-commerce et exportations de services	Potentiel d'augmentation de la valeur du commerce jusqu'à 2 300 milliards USD et des TIC et du commerce numérique jusqu'à 7 % du PIB
PME	Renforcer la compétitivité et la formalisation des PME	Améliore les profits des PME. Facilite l'enregistrement des entreprises, l'accès au financement, la déclaration formelle	Accès au numérique par les PME - augmentation des revenus et formalisation	Adoptions technologiques associées à une productivité du travail supérieure de 2-4 % pour les petites entreprises
Gouvernement	Renforcer la mobilisation des recettes nationales, prévenir la corruption, améliorer la prestation de services	Augmente les recettes fiscales et permet des économies dans les dépenses publiques grâce à un meilleur ciblage, la transparence et la réduction de la corruption	Argent mobile, P2G, G2P - accroître l'adoption, augmenter les recettes fiscales du PIB, réduire les fuites	L'adoption de l'argent mobile augmente les recettes fiscales de 7,17 %-12 % en moyenne. L'ID numérique pour la protection sociale réduit les fuites de 41-47 %

Note: Pour les détails et les références, voir le document méthodologique séparé qui accompagne ce rapport.[7]

7 Driving digital transformation of African economies: Evidence and methodology document, GSMA, May 2024



Impact de la numérisation sur le secteur agricole en Zambie

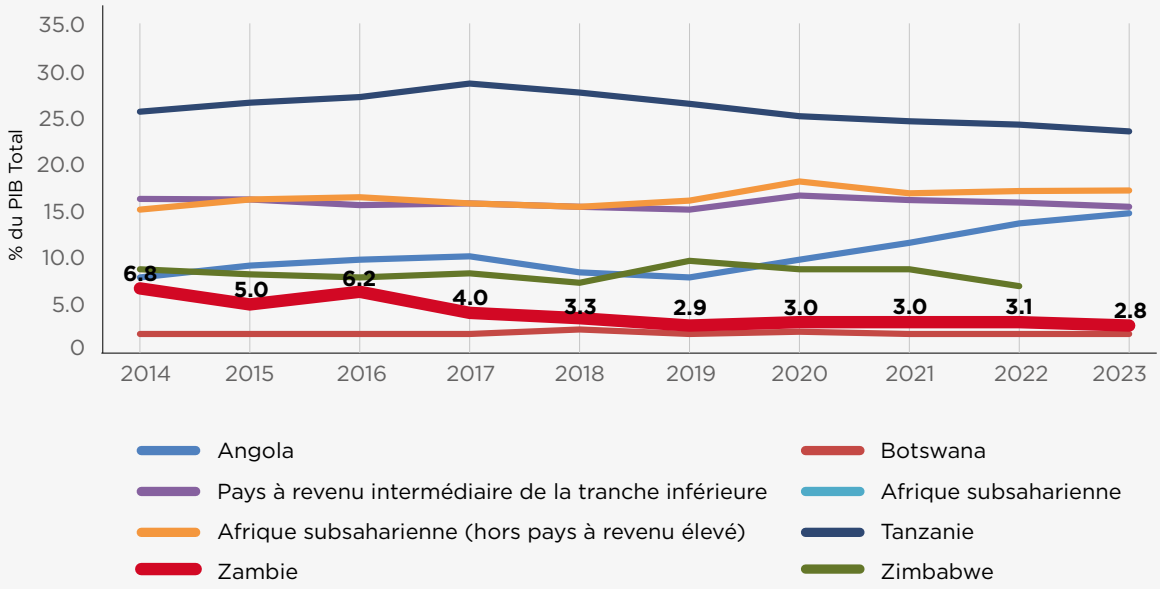
L'agriculture est un secteur essentiel en Zambie. Elle ne représente qu'environ 3 % du PIB, mais elle emploie une part importante de la main-d'œuvre du pays et la production agricole a un impact direct sur la pauvreté et les niveaux de revenus, en particulier dans les zones rurales. L'augmentation de la productivité agricole apporterait des bénéfices significatifs en matière de croissance et de développement pour le pays. Comme indiqué ci-dessus, la performance du secteur agricole a également des implications sur les dépenses publiques à travers les programmes de soutien aux agriculteurs tels que le FISP.

L'agriculture en Zambie est dominée par les petits exploitants agricoles. On compte 1,65 million d'exploitations dans le pays, avec une superficie moyenne cultivée de 5,6 ha. 90 % des agriculteurs sont de petits exploitants qui cultivent moins de 5 ha et utilisent des outils manuels.

En revanche, on ne dénombre qu'environ 1 500 grandes exploitations commerciales (définies comme des exploitations de >20 ha cultivés). Celles-ci sont mécanisées et irriguées et affichent des rendements par hectare nettement plus élevés. Par exemple, le Département de l'Agriculture indique que les exploitations commerciales ont un rendement moyen en maïs supérieur à 8 t/ha, tandis que les petites et moyennes exploitations atteignent des rendements en maïs inférieurs à 2 t/ha.

Cette structure du secteur signifie que la productivité agricole est faible et en baisse. Bien que les grandes exploitations commerciales aient une productivité élevée, leur faible nombre ne permet pas de compenser le déclin général de la productivité dans le reste du secteur. La valeur ajoutée totale du secteur a diminué à un taux annuel moyen de 1,1 % entre 2001 et 2019, et sa part dans le PIB total a également baissé. L'agriculture contribue désormais pour une part beaucoup plus faible au PIB total que dans de nombreux autres pays de la région (Figure 8). En 2019, la Zambie est devenue un importateur net de produits agricoles après de nombreuses années en tant qu'exportateur net.

FIGURE 8: VALEUR AJOUTÉE DE L'AGRICULTURE, DE LA SYLVICULTURE ET DE LA PÊCHE EN % DU PIB TOTAL



Source: Indicateurs du développement dans le monde

L'une des raisons de la faible productivité agricole est la prédominance des exploitations pluviales, qui représentent une grande majorité du total. Seulement 5,6 % des terres irrigables du pays sont effectivement irriguées. En plus de limiter la productivité, cette dépendance à la pluie pour l'irrigation expose les agriculteurs aux événements liés au climat, tels que les inondations et les sécheresses. Par conséquent, la production agricole nationale est fortement corrélée à la pluviométrie globale, qui est devenue de plus en plus volatile ces dernières années. Il y a eu des sécheresses extrêmes en 2015, 2018 et 2020/21. Au début de 2023, le pays a connu les pires inondations depuis 50 ans, suivies d'une grave sécheresse en 2024 qui a affecté à la fois l'agriculture et la production d'énergie. Cela a un impact direct sur les revenus des ménages et la pauvreté, les ménages ruraux à faible revenu étant exposés à des chocs externes contre lesquels ils ne peuvent pas se protéger.

La stratégie globale du pays pour améliorer la production agricole et soutenir les petits exploitants a consisté à subventionner les intrants tels que les engrais et les semences améliorées. Cela a permis d'améliorer les rendements, mais ceux-ci sont en baisse ces dernières années, en partie à cause de la dégradation de l'environnement. L'approche de subvention des intrants a également imposé une charge budgétaire très importante au gouvernement. Depuis 2011, le gouvernement a consacré entre 4 et 10 % du budget national à l'agriculture et cette dépense a été massivement orientée vers le FISP et la Food Reserve Agency (FRA). La domination de ces deux programmes dans les dépenses agricoles du gouvernement s'est accrue ces dernières années, passant de 40-50 % sur la période 2011-2014 à 80-90 % en 2021-2023.

La stratégie pour relever les défis du secteur agricole comporte plusieurs volets. Elle nécessitera d'accroître la productivité et la résilience des petits exploitants agricoles. Cela exigera d'investir dans les infrastructures et les services des chaînes d'approvisionnement agricoles. Il faudra un service de vulgarisation agricole élargi et plus efficace qui aide les petits exploitants à adopter de nouvelles techniques agricoles, à diversifier leur production et à modifier la manière dont les intrants agricoles sont utilisés.

La réforme et l'amélioration du FISP sont reconnues comme un défi important à relever. Le programme doit être plus efficient et mieux ciblé, afin de réduire le coût global pour le gouvernement et d'améliorer son efficacité. Le passage du gouvernement d'un soutien direct aux intrants à un système de bons électroniques (e-voucher) aura de multiples avantages, notamment une plus grande flexibilité pour les agriculteurs, la stimulation de la participation du secteur privé dans les chaînes d'approvisionnement et la réduction des coûts administratifs pour le gouvernement comme pour les bénéficiaires.

L'exposition du secteur agricole zambien au risque croissant d'événements liés au climat exige également une nouvelle stratégie pour le secteur. Elle impliquera des investissements accrus dans les infrastructures physiques telles que la maîtrise des inondations et l'irrigation. Elle nécessitera aussi de meilleures informations sur les sols, les prévisions météorologiques et les situations d'urgence.

L'un des défis auxquels est confronté le secteur agricole est une plus grande participation du secteur privé tout au long de la chaîne de valeur agricole. Des marchés qui fonctionnent plus efficacement à tous les niveaux, des petits exploitants aux grandes exploitations commerciales, en passant par les fournisseurs d'intrants et les négociants de produits agricoles. Pour que ces marchés fonctionnent, une plus grande disponibilité du financement privé est nécessaire à tous les niveaux, y compris le microfinancement pour les petits exploitants. Un élément important de la stratégie d'atténuation de la volatilité des marchés agricoles consiste également à améliorer l'information et la fourniture de services financiers aux acteurs des chaînes de valeur.

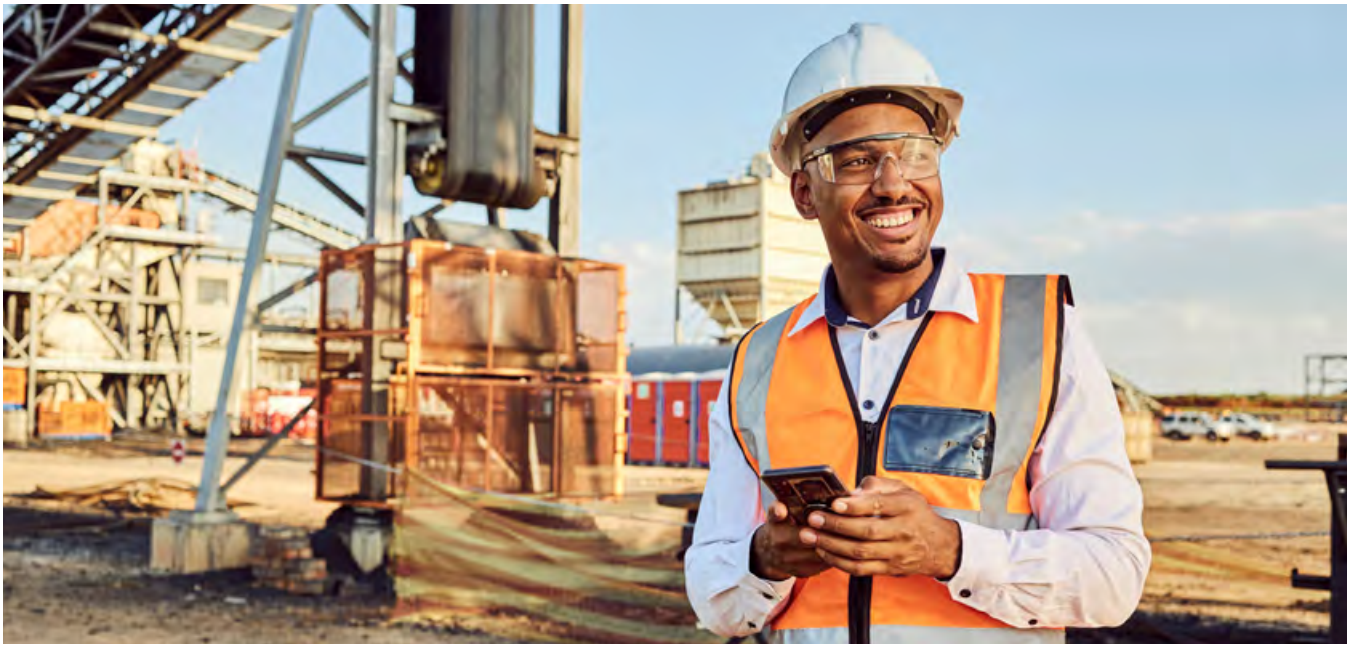
La connectivité et les services numériques sont tous essentiels pour relever ces défis avec succès. Par exemple, la transition d'un soutien direct aux intrants vers un système de bons électroniques nécessite une connectivité abordable dans toutes les zones rurales. Elle exige également que les agriculteurs possèdent des compétences numériques de base et aient accès aux services financiers mobiles. Pour nombre de ces agriculteurs, des questions telles que l'accessibilité financière des appareils sont cruciales et, en y répondant, le gouvernement — en collaboration avec le secteur privé — peut fournir la base sur laquelle repose la stratégie agricole du pays. De même, des programmes tels qu'un service de vulgarisation agricole renforcé nécessite des compétences numériques et une couverture réseau pour les agents de vulgarisation. Les approches impliquant le microfinancement et l'utilisation d'autres formes de services financiers numériques pour soutenir les agriculteurs exigent également que les fondations numériques — couverture, services abordables, appareils abordables et compétences numériques — soient en place.

Les politiques décrites dans ce rapport augmenteraient le niveau de numérisation des chaînes de valeur agricoles et l'adoption des technologies numériques par les petits exploitants. Cela pourrait ajouter 1 milliard de kwachas en valeur ajoutée, soit l'équivalent de 0,14 % du PIB, ainsi que près de 300 000 emplois et 250 millions de kwachas de recettes fiscales d'ici 2028.

TABLEAU 3: Impacts potentiels d'une numérisation accrue du secteur agricole en Zambie à l'horizon 2028

Valeur ajoutée du numérique agricole (Kwacha)	1,016,432,834
Part du PIB sectoriel (%)	5.06%
% du PIB	0.14%
Emploi	278,477
Recettes fiscales (kwacha)	229,602,013

Kwacha constants de 2023. Se référer au document méthodologique annexé à ce rapport. report.



Impact de la numérisation sur le secteur minier en Zambie

L'exploitation minière est un secteur clé de l'économie zambienne. Comme indiqué plus haut, le secteur minier est une source majeure de valeur ajoutée pour l'ensemble de l'économie. Il est également un moteur essentiel de l'emploi, des recettes fiscales et des exportations. Améliorer la performance de l'industrie minière constitue donc un pilier central de la stratégie globale de développement économique du gouvernement.

Les technologies numériques peuvent être utilisées tout au long du processus de production pour améliorer la productivité et la sécurité des mines. En amont du processus, l'application de technologies avancées de cartographie et de détection peut améliorer l'identification et l'évaluation des gisements. Elles sont appliquées tout au long du processus d'extraction, ainsi qu'en aval dans des domaines tels que la logistique des transports, la sécurité et la santé. Outre les processus physiques d'extraction minière, les technologies numériques peuvent également servir à surveiller les impacts environnementaux dans les mines et les zones environnantes.

Il existe de nombreux exemples d'applications pratiques des technologies numériques dans l'industrie minière qui peuvent avoir des effets positifs à la fois sur la performance des entreprises et sur le bien-être humain. Par exemple, des réseaux d'objets connectés (IoT) peuvent être utilisés dans les mines pour améliorer la sécurité en surveillant la qualité de l'air et en suivant la stabilité structurelle. En dehors des mines elles-mêmes, de tels réseaux peuvent être déployés pour surveiller les impacts environnementaux tels que la qualité de l'eau et de l'air. L'avantage des technologies numériques pour les opérations minières a été constaté à l'échelle mondiale et les progrès dans ce domaine commencent à être intégrés dans les objectifs explicites des entreprises. L'enquête mondiale 2022 de PwC auprès des PDG a indiqué que 49 % des hauts dirigeants des grandes entreprises mondiales des mines et des métaux incluaient des objectifs d'automatisation et de numérisation dans leur stratégie à long terme.

Dans le cadre de sa recherche sur l'Indice d'accélération numérique, le BCG a constaté que les entreprises minières qui ont réussi leur numérisation ont enregistré des gains significatifs en productivité et en sécurité, ainsi que des réductions de coûts. La production de métaux a augmenté de 3 à 5 %, tandis que la durée de vie des actifs a progressé de 8 à 10 % et les coûts de carburant ont diminué de 5 à 10 %. Des améliorations importantes ont été observées sur les émissions, qui ont baissé de 15 à 30 %, les frais généraux, qui ont diminué d'environ 30 %, et les accidents, qui ont reculé de 5 à 12 %. De fortes améliorations ont également été constatées dans les achats, les coûts contractuels, le pourvoi des postes et d'autres domaines.

Un avantage majeur de la numérisation vient de la capacité à automatiser des tâches, y compris celles dangereuses pour les personnes. Des machines autonomes peuvent être utilisées pour explorer des zones dangereuses et soustraire les employés à des conditions de travail périlleuses, ainsi que pour prendre en charge des tâches plus routinières comme le transport. De grands exploitants miniers ont mis en œuvre des machines autonomes dans divers contextes. Par exemple, BHP a déployé des camions autonomes dans l'ensemble de ses opérations et commence à utiliser le forage autonome. Rio Tinto a également mis en place des camions de transport autonomes, ainsi que les premiers camions-citernes à eau entièrement autonomes au monde. Vale a commencé à utiliser des excavatrices autonomes et diverses autres formes d'équipements autonomes.

Une autre utilisation majeure de la numérisation concerne la maintenance prédictive. L'équipement minier est coûteux et les temps d'arrêt peuvent être onéreux pour les opérations. Prévoir les pannes avant qu'elles ne deviennent graves peut prolonger la durée de vie des actifs et éviter des temps d'arrêt coûteux. À titre d'exemple, la société aurifère internationale Barrick utilise des capteurs et des équipements connectés par IoT dans ses mines pour surveiller ses équipements. Elle a déclaré : « Une seule détection précoce de panne sur un équipement a permis à l'entreprise d'économiser 600 000 dollars US. » Rio Tinto a également mis en œuvre des systèmes similaires dans nombre de ses exploitations minières.

Pour que ces applications technologiques soient efficaces dans le contexte zambien, plusieurs éléments doivent être en place. Il faut disposer de l'infrastructure de communications numériques adéquate pour soutenir les applications. Dans le cas des réseaux IoT externes, des applications logistiques, du suivi, de la sécurité, etc., une couverture réseau de haute qualité est nécessaire sur une vaste zone autour des installations minières. Les premières générations d'appareils IoT peuvent fonctionner sur des réseaux 2G, mais les applications plus sophistiquées nécessitent une connectivité haut débit fournie par la 4G. Pour des capacités d'analyse plus avancées au sein des installations minières, des réseaux à haute capacité et un accès à une infrastructure de cloud computing sont requis. Cela dépend fortement de l'infrastructure de fibre optique et de l'accès transfrontalier aux fournisseurs de services cloud.

Impact de la numérisation sur l'industrie manufacturière en Zambie

L'industrie manufacturière a historiquement joué un rôle modeste mais significatif dans l'économie zambienne. Ces dernières années, son importance s'est accrue et elle constitue désormais un élément clé de la stratégie de développement du pays. En particulier, la capacité du secteur à créer des emplois à forte valeur ajoutée et bien rémunérés est au cœur des plans de développement globaux du pays, tels qu'articulés dans le 8NDP.

Entre 2015 et 2019, l'industrie manufacturière a contribué à hauteur d'environ 8 % du PIB de la Zambie. Ce chiffre a été affecté négativement par la pandémie de COVID-19, mais il s'est depuis redressé. La croissance future du secteur est limitée par un coût élevé des affaires en Zambie ainsi que par la concurrence de plus grandes économies de la région d'Afrique subsaharienne.

La stratégie du gouvernement pour promouvoir la croissance et le développement du secteur manufacturier comprend un soutien aux infrastructures physiques telles que les Zones économiques multifacilitaires (MFEZ) à travers le pays et un appui ciblé à des entreprises spécifiques. Le rôle des TIC dans le soutien au développement de l'industrie manufacturière en Zambie n'a pas encore été pleinement articulé. Cependant, il existe un large éventail de technologies qui peuvent être adoptées par les petites et grandes entreprises manufacturières pour soutenir leur croissance. La recherche indique que les entreprises qui adoptent la technologie dans leurs processus de production et de gestion tendent à afficher des niveaux de productivité et de rentabilité plus élevés.

De plus, en tant que pays enclavé, l'accès aux débouchés commerciaux régionaux est particulièrement important pour les fabricants zambiens axés sur les exportations dans la sous-région et au-delà. Les TIC sont importantes pour renforcer ces liens commerciaux. Ces utilisations internes des TIC par les entreprises à leurs propres fins sont en outre complétées par les initiatives d'e-gouvernement telles que l'enregistrement des entreprises, la fiscalité et la facilitation des échanges. En améliorant la qualité, la rapidité et la fiabilité de ces services, le gouvernement soutient la croissance et l'exportation des biens manufacturés.

Les politiques décrites dans ce rapport augmenteraient le niveau de numérisation du secteur manufacturier et pourraient potentiellement ajouter plus de 3,5 milliards de kwachas en valeur ajoutée à l'économie par an d'ici 2028, soit l'équivalent de 0,49 % du PIB. De plus, ces politiques pourraient se traduire par 25 000 emplois supplémentaires dans l'industrie manufacturière et 803 millions de kwachas de recettes fiscales additionnelles pour financer les services publics.

TABLEAU 4: IMPACTS POTENTIELS D'UNE NUMÉRISATION ACCRUE DU SECTEUR MANUFACTURIER EN ZAMBIE EN 2028

Valeur ajoutée liée à la numérisation du secteur manufacturier (kwacha)	3,555,122,770
% du PIB sectoriel	5.95%
% du PIB	0.49%
Emploi	24,558
Recettes fiscales (kwacha)	803,066,683

En kwachas constants de 2023. Voir le document méthodologique séparé accompagnant ce rapport report.

Impact de la numérisation sur le secteur des transports en Zambie

Le développement économique de la Zambie dépendra, pendant de nombreuses années encore, de la production et de l'exportation de biens pondéreux tels que les produits miniers et agricoles. Par exemple, la région du Copperbelt en Zambie et en RDC voisine a produit environ 3,3 millions de tonnes de cuivre en 2021/2022. Une augmentation des taux d'extraction est prévue dans les deux pays, ce qui accroîtra la charge sur les réseaux de transport régionaux. L'accès à d'autres marchés, directement ou indirectement via les ports des pays voisins, constitue donc un élément essentiel de la stratégie de développement de la Zambie.

La situation géographique de la Zambie présente à la fois des défis et des opportunités. Elle n'a pas d'accès direct aux ports, mais elle est frontalière de huit pays différents, plus le Burundi via le lac Tanganyika. Cette position centrale au cœur de l'Afrique australe offre de multiples opportunités commerciales, grâce aux six corridors de transport régionaux qui traversent le pays.

L'amélioration des transports est également un élément clé de la capacité du pays à résister aux chocs externes tels que les événements climatiques défavorables. Un réseau de transport efficace améliore le fonctionnement des marchés régionaux pour les importations et les exportations. Cela permet au secteur privé de réagir aux signaux de prix découlant de ces chocs et d'augmenter l'offre de biens essentiels tels que la nourriture et les intrants agricoles.

La performance du réseau de transport a aussi des implications économiques qui vont au-delà de l'importation et de l'exportation de matières premières. Les secteurs de l'économie qui constituent des sources potentielles de croissance et de diversification futures dépendent également de réseaux de transport efficaces. Le tourisme, par exemple, a été identifié dans le 8NDP comme un domaine clé de croissance pour l'économie zambienne. Développer avec succès l'industrie touristique nécessitera

des améliorations en matière de transport et de logistique afin de réduire le coût du tourisme et d'élargir ainsi son attrait.

L'état physique des infrastructures dans les principaux corridors de transport est un facteur qui détermine la contribution du secteur des transports au développement économique de la Zambie. Toutefois, un deuxième problème crucial concerne les inefficacités aux postes-frontières. Des procédures lentes et lourdes, associées à des installations physiques médiocres, posent problème depuis de nombreuses années, ralentissant le passage des camions aux frontières et augmentant ainsi le coût du commerce.

Le gouvernement a investi dans les processus et les infrastructures frontalières, y compris un guichet unique et un poste-frontière à arrêt unique (OSBP). Cependant, la numérisation des processus frontaliers est encore en cours et il n'existe pas encore de système reliant toutes les agences gouvernementales concernées aux frontières. De nombreux processus restent donc manuels et la coordination entre les agences gouvernementales est limitée. Il en résulte des retards importants dans le franchissement des frontières par les camions. Par exemple, il est rapporté que les camions peuvent attendre jusqu'à 4 jours au poste-frontière du corridor de Dar es Salam entre la Tanzanie et la Zambie, à Nakonde. Cette situation est également observée sur l'itinéraire de Kasumbalesa pour le commerce du Copperbelt. Cela constitue un obstacle majeur au commerce de la Zambie, puisque environ 20 % de tous les envois douaniers zambiens sont traités à ce point de passage.

La numérisation et l'automatisation sont essentielles pour améliorer la performance des postes-frontières zambiens. Elles seraient relativement peu coûteuses à mettre en œuvre, pourraient être réalisées rapidement et compléteraient les investissements dans les infrastructures physiques de transport que le gouvernement entreprend. Elles s'appuieraient sur le travail déjà effectué par le gouvernement dans le cadre de son programme SMART Zambia (décrit plus en détail ci-dessous). Les gains potentiels de telles initiatives sont importants. En Afrique de l'Ouest, par exemple, il a été estimé que les investissements à la fois dans les infrastructures physiques de transport et dans les processus de passage aux frontières entraîneraient une augmentation des salaires réels allant jusqu'à 20 %.

Les politiques décrites dans ce rapport augmenteraient le niveau de numérisation des infrastructures du secteur des transports, ce qui pourrait ajouter 3,5 milliards de kwachas à l'économie et créer 27 000 emplois par an d'ici 2028. Cela impliquerait une combinaison d'amélioration de la connectivité et d'adoption accrue des services numériques par les acteurs du secteur des transports.[8]

TABLEAU 5: IMPACTS POTENTIELS D'UNE NUMÉRISATION ACCRUE DU SECTEUR DES TRANSPORTS EN ZAMBIE EN 2028

Valeur ajoutée de la numérisation du secteur des transports (kwacha)	3,540,538,936
% du PIB sectoriel	7.46%
% du PIB	0.49%
Emploi	26,896
Recettes fiscales (kwacha)	799,772,340

En kwachas constants de 2023. Voir le document méthodologique séparé accompagnant ce rapport

8 Pour plus de détails sur la méthodologie d'estimation, voir Driving digital transformation of African economies: Evidence and methodology document, GSMA, mai 2024

Impact de la digitalisation sur le commerce des services numériques en Zambie

Le commerce des services représente un domaine clé de croissance économique pour tous les pays en développement, stimulé en partie par l'essor des services fournis par voie numérique. À l'échelle mondiale, le commerce des services représente 50 % de la valeur ajoutée totale du commerce, et une grande partie de ces exportations de services est réalisée de manière numérique. Le commerce mondial des services fournis par voie numérique a progressé à un taux moyen de 8,1 % par an entre 2005 et 2022 — une croissance plus rapide que celle du commerce des biens et des autres services (non fournis numériquement). En 2022, les services fournis par voie numérique représentaient 54 % des exportations mondiales totales de services.

Le commerce de la Zambie a historiquement été dominé par les matières premières telles que les produits miniers et agricoles. Cette situation devrait se poursuivre encore pendant quelques années. Cependant, le 8NDP souligne le rôle des services en général comme source de gains de productivité et de création d'emplois. Le tourisme est un exemple de domaine à fort potentiel de croissance. Le tourisme est à forte intensité de main-d'œuvre et affiche une productivité élevée par rapport à de nombreuses autres opportunités d'emploi disponibles pour les Zambiens. Le secteur touristique du pays est actuellement sous-développé et constitue donc une opportunité majeure de croissance à court et moyen terme.

L'adoption de nouvelles technologies est un catalyseur important de la croissance du commerce, tant pour les biens que pour les services. Promouvoir la croissance des industries exportatrices exige un ensemble de politiques qui complètent les avantages comparatifs naturels d'un pays. Celles-ci incluent le développement des compétences et de la formation, l'investissement dans les infrastructures commerciales et les services logistiques, l'amélioration de la gouvernance et une meilleure réglementation. Les TIC deviennent de plus en plus essentielles à l'ensemble de ces efforts. L'exportation, même de produits de base, nécessite une connectivité tout au long de la chaîne de production et d'approvisionnement. À mesure que les exportations deviennent plus complexes et à plus forte valeur ajoutée, des services TIC plus avancés sont nécessaires pour faciliter la production et le processus d'exportation. En améliorant la qualité et la disponibilité des services TIC, les pays en développement comme la Zambie peuvent soutenir la croissance de la valeur de leurs exportations.

Grâce à l'essor des services de paiement numérique, du commerce électronique et à la réduction des obstacles au commerce numérique transfrontalier, **la Zambie pourra également tirer parti des opportunités offertes par le commerce numérique dans le cadre de la Zone de libre-échange continentale africaine (ZLECAf).** Cela contribuera davantage à la diversification de l'économie et au renforcement de la coopération économique dans la région.

Plusieurs politiques différentes peuvent être mises en œuvre pour soutenir la croissance du commerce numérique. Celles-ci incluent le développement des infrastructures TIC, le soutien à l'innovation et à la création d'entreprises, ainsi que le développement des compétences. Sur le plan réglementaire, des questions telles que l'enregistrement des entreprises, la politique de concurrence, la protection de la propriété intellectuelle et la protection des données ont toutes un impact sur le développement du commerce numérique. La réglementation des flux transfrontaliers de données devra être examinée avec soin, et les exigences de localisation devront être réduites au minimum nécessaire pour atteindre les objectifs politiques essentiels, tout en limitant les restrictions au commerce. L'impact économique global de ces mesures pourrait être significatif. On estime que l'amélioration de la connectivité haut débit mobile pourrait réduire les coûts commerciaux moyens de 10 % dans les économies à faible revenu. Cet effet est doublé dans un environnement réglementaire favorable aux services fournis par voie numérique.

Les politiques décrites dans ce rapport renforceraient la digitalisation du commerce en Zambie, ce qui pourrait ajouter 2,8 milliards de kwachas à l'économie et créer 22 000 emplois supplémentaires par an d'ici 2028. De plus, cela générerait 640 millions de kwachas de recettes fiscales supplémentaires.

TABLEAU 6: IMPACTS POTENTIELS DE LA DIGITALISATION DU COMMERCE EN ZAMBIE EN 2028

Valeur ajoutée liée à la digitalisation du commerce (en kwachas)	2,833,145,319
% du PIB sectoriel	2.42%
% du PIB	0.39%
Emploi	21,522
Recettes fiscales (kwacha)	639,979,196

Kwacha constant de 2023. Voir le document méthodologique séparé qui accompagne ce rapport.

Formalisation des entreprises et amélioration de la productivité des entreprises

Encourager la croissance des entreprises numériques — en particulier les MPME — et soutenir la formalisation des entreprises sont identifiés comme des objectifs importants dans le 8NDP. L'entrepreneuriat numérique offre de nouvelles opportunités d'emploi à forte productivité pour la population jeune et nombreuse de la Zambie.

L'accès aux TIC et aux services numériques est essentiel pour concrétiser cette vision. Cet accès a été associé à des avantages pour les PME allant d'un meilleur accès à l'information et aux marchés, à une productivité accrue et à la création d'emplois. Pour les entreprises formelles, une adoption accrue de la technologie est associée à une productivité du travail supérieure de jusqu'à 2 %, atteignant 4 % pour les entreprises informelles.

La formalisation des entreprises est une première étape importante pour qu'elles deviennent des contribuables. La formalisation d'une entreprise ne signifie pas, en soi, qu'elle devient un contribuable. En effet, de nombreuses entreprises informelles paient déjà certains types d'impôts. Cependant, le processus de formalisation peut être considéré comme une étape nécessaire (bien que non suffisante) dans le processus d'élargissement de l'assiette fiscale d'un pays. Une fois qu'une entreprise ou un particulier est officiellement enregistré, il est plus facile pour les autorités fiscales de l'intégrer dans le système fiscal et de faire respecter la conformité fiscale. Une étude de la Banque mondiale au Bénin, par exemple, a montré que 55 % des entreprises informelles payaient certains impôts, le montant moyen des impôts payés équivalant à 9 % des bénéfices annuels. En revanche, 84 % des entreprises formelles payaient des impôts, et versaient en moyenne 17 % de leurs bénéfices.

Il existe des obstacles importants pour les entreprises qui souhaitent passer du statut informel au statut formel. Plusieurs étapes sont généralement nécessaires pour enregistrer une entreprise, avec des frais importants à payer à l'État. Une fois enregistrée, une entreprise est alors plus susceptible d'être soumise à d'autres types de règles réglementaires ou de licences, ce qui augmente les coûts liés à l'activité.

Accroître le taux de formalisation nécessite un effort large et soutenu de la part de l'État pour créer des incitations financières positives et négatives. Idéalement, l'enregistrement des entreprises formelles devrait être aussi simple et peu coûteux que possible afin de réduire les obstacles à l'enregistrement. Cela doit être complété par de s efforts accrus en matière de conformité, dans lesquels les entreprises sont sanctionnées en cas de non-respect des règles.

La digitalisation a un rôle important à jouer dans le processus d'enregistrement auprès des autorités. Le temps et le coût financier liés à l'enregistrement d'une entreprise peuvent être considérablement réduits si les processus sont digitalisés. Cela réduit également les fuites et la corruption souvent associées. De même, en matière de conformité fiscale, les obligations d'enregistrement et de déclaration électroniques peuvent réduire les coûts et améliorer la qualité du service.

Il existe de nombreux exemples à travers le monde de pays en développement utilisant la technologie numérique pour renforcer la formalisation des entreprises et accroître les recettes fiscales. Au Ghana, le projet e-Transform a permis d'améliorer considérablement les services fournis aux entreprises. Le délai d'enregistrement d'une entreprise, par exemple, est passé de 4 jours à 2

grâce à l'automatisation des processus. Le gouvernement a également mis en place le site Ghana.gov.gh, un portail unique donnant accès à un large éventail de services publics, y compris l'enregistrement des entreprises et le recouvrement des redevances dues à l'État. Il s'agit d'un service intégré qui gère les paiements et les transferts, les flux de travail post-paiement, et fournit des notifications et des retours d'information aux utilisateurs. L'adoption de la plateforme a été importante, le nombre de transactions passant de 1,61 million en 2020 à 10,03 millions en 2022. La valeur des paiements effectués via la plateforme est également passée de 5 milliards de GHS à 63 milliards de GHS sur la même période.

La Zambie est encore loin d'atteindre les gains de productivité qui peuvent découler d'une adoption accrue des technologies numériques par les entreprises. Le gouvernement a entrepris ces dernières années des efforts pour améliorer le niveau de compétences numériques en intégrant l'enseignement de l'informatique dans les écoles. Cela a eu des résultats positifs, avec une augmentation des niveaux de compétences numériques à travers le pays. Cependant, il reste encore beaucoup à faire dans ce domaine. L'enquête 2022 de la ZICTA a révélé que seulement 11,5 % des Zambiens âgés de plus de 10 ans savent utiliser un ordinateur, tandis que 27,3 % savent utiliser un smartphone.[9]

FIGURE 9(A): ENTREPRISES UTILISANT UNE TECHNOLOGIE LICENCIÉE AUPRÈS DE SOCIÉTÉS ÉTRANGÈRES (% DES RÉPONDANTS DE LA DERNIÈRE ENQUÊTE AUPRÈS DES ENTREPRISES)

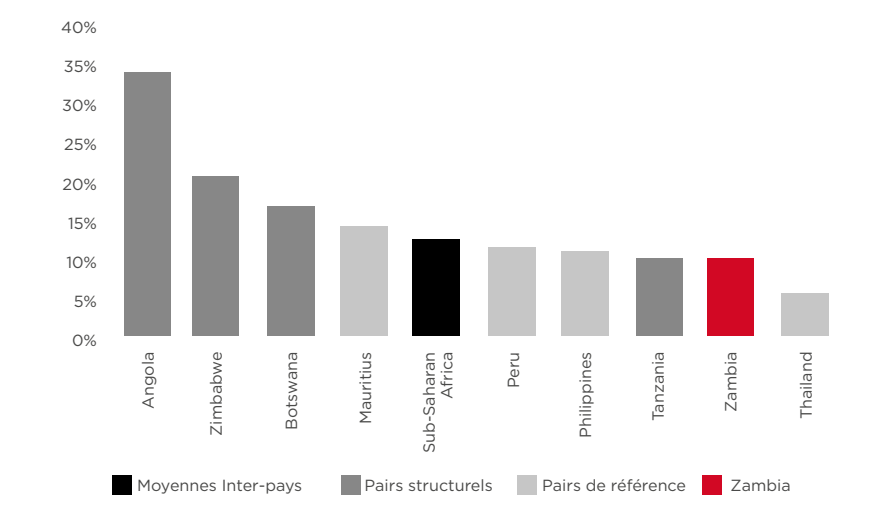
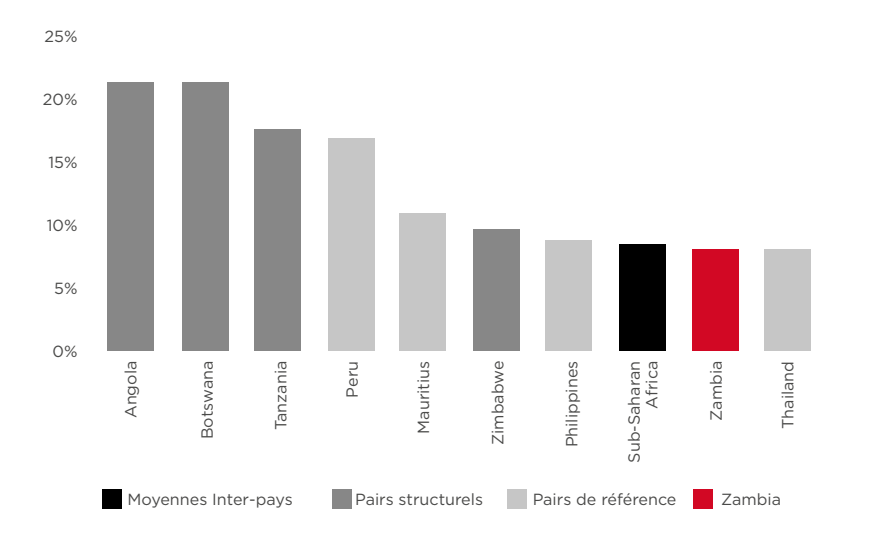


FIGURE 9(B): ENTREPRISES DÉTENANT UNE CERTIFICATION DE QUALITÉ RECONNUE AU NIVEAU INTERNATIONAL (% DES RÉPONDANTS DE LA DERNIÈRE ENQUÊTE AUPRÈS DES ENTREPRISES)



Source: Banque Mondiale[10]

9 Enquête nationale 2022 de la ZICTA sur l'accès et l'utilisation des technologies de l'information et de la communication par les ménages et les particuliers

10 Banque mondiale, Mémorandum économique pays 2024

Il existe de nombreuses façons pour le gouvernement d'accroître les niveaux d'adoption des technologies numériques qui améliorent la productivité. Du côté de l'offre, cela inclut l'amélioration de la disponibilité et de l'accessibilité de la connectivité numérique. En complément, des efforts sont nécessaires pour renforcer la demande de services numériques. L'éducation et la formation aux compétences numériques, le renforcement des cadres réglementaires relatifs à la protection des données, à la cybersécurité et à la protection des consommateurs contribuent tous à stimuler la demande de services numériques. Le soutien à l'entrepreneuriat numérique est également important. Encourager les talents et les entreprises numériques locaux crée une demande de services numériques à travers ces entreprises elles-mêmes, mais renforce également l'écosystème numérique local, ce qui stimule davantage la demande.

Des réformes des cadres réglementaires des entreprises pourraient particulièrement soutenir le développement de l'écosystème numérique. Cela inclut le renforcement du processus d'enregistrement numérique des entreprises, l'adoption d'une approche de la réglementation et des licences basée sur le risque, la mise en place de bacs à sable réglementaires afin que les petites entreprises puissent démarrer avec une charge réglementaire minimale. Des réductions supplémentaires du coût des interactions avec l'État encourageront également les entreprises à passer du statut informel au statut formel et, ainsi, à s'engager dans le processus d'augmentation de la production et de la productivité.

Le gouvernement a pris un certain nombre de mesures importantes pour réduire le coût des affaires et accroître les incitations à la formalisation des entreprises (décrites plus en détail ci-dessous). Les opérateurs de téléphonie mobile sont des acteurs importants dans ce processus. Ils fournissent l'infrastructure de communication de base par laquelle ces canaux fonctionnent. Ils fournissent également de plus en plus les plateformes de paiement financier par lesquelles les interactions avec les gouvernements sont médiatisées. Des investissements supplémentaires dans les infrastructures et les services numériques sont donc nécessaires pour soutenir les efforts de transformation de l'économie zambienne de manière plus large. Il a été démontré que l'adoption accrue des services de télécommunications et de l'internet mobile a un impact fortement positif sur le niveau de formalisation d'une économie.

Impact de l'administration numérique en Zambie

L'EGDI 2022 classe la Zambie au 131e rang sur 192 États membres de l'ONU. Cela place le pays dans le groupe EGDI élevé, parmi les mieux classés d'Afrique, et on observe une amélioration notable de son classement, passant de la 148e position et du groupe EGDI moyen en 2020.

Cette amélioration reflète l'engagement du gouvernement en faveur de la digitalisation et de l'administration numérique, comme indiqué dans le 8NDP : « L'intégration des technologies numériques ... sera essentielle pour améliorer l'efficacité et la productivité en vue de la transformation économique ... en conséquence, la pénétration d'Internet devrait passer à 80 % d'ici 2026, contre 52,9 % en 2020 ». Le tableau 7 résume certains des principaux résultats en matière de développement numérique contenus dans le 8NDP.

TABLEAU 7: RÉSULTATS EN MATIÈRE DE DÉVELOPPEMENT NUMÉRIQUE DANS LE 8NDP

Domaine de développement stratégique du 8NDP	Résultats en matière de développement numérique
Développement humain et social	Renforcer la science, la technologie et l'innovation, notamment : - Promotion des TIC pour l'éducation - Infrastructure - Développement des compétences numériques
Durabilité environnementale	Renforcer la réduction des risques de catastrophe et l'intervention
Environnement de bonne gouvernance	Renforcer les systèmes nationaux de données et d'information Renforcer les systèmes de gestion de la performance des services publics, y compris l'administration électronique

Source: Résumé de l'auteur, extrait du 8NDP

La Politique nationale des TIC 2023 publiée par le Ministère de la Technologie et des Sciences est alignée sur le 8NDP et s'appuie sur la précédente Politique nationale des TIC de 2006. Elle formule la vision d'un « écosystème TIC intégré pour l'économie numérique de la Zambie » et inclut l'objectif de promouvoir le développement et l'utilisation des services en ligne dans le secteur public avec les mesures suivantes :

- Promouvoir l'utilisation des services en ligne
- Faciliter l'intégration et l'harmonisation des systèmes ainsi que la mise en place d'un cadre de partage des données
- Faciliter le commerce électronique
- Promouvoir le développement de systèmes d'identité numérique
- Renforcer la protection des consommateurs

En 2021, la Loi sur l'administration électronique est entrée en vigueur et le Gouvernement a créé la Division de l'administration électronique – l'Institut SMART Zambia – afin de coordonner le programme de gouvernement numérique et de services publics. SMART Zambia a depuis publié le Plan national d'administration électronique 2023-2026 et la Stratégie de gestion du changement pour la transformation numérique des services publics 2023, qui définissent des objectifs et des cibles pour accélérer les services publics numériques. Les tableaux 8 et 9 ci-dessous résument certains des principaux objectifs et stratégies numériques issus de ces documents.

TABLEAU 8: RÉSUMÉ DES OBJECTIFS DU PLAN NATIONAL D'ADMINISTRATION ÉLECTRONIQUE 2023

Objectifs du Plan national d'administration électronique 2023 – 2026
1) Améliorer le développement, l'administration et la gestion de l'infrastructure numérique dans le secteur public.
2) Améliorer la fourniture et l'utilisation des services d'administration électronique.
3) Renforcer les capacités des citoyens en matière de compétences numériques.
4) Renforcer la sécurité de l'information numérique des services publics.
5) Promouvoir l'innovation numérique et l'entrepreneuriat dans le secteur public.
6) Standardiser les plateformes et les services numériques du secteur public.
7) Améliorer le cadre politique et législatif régissant les TIC dans le secteur public.

TABLEAU 9: RÉSUMÉ DE LA STRATÉGIE DE GESTION DU CHANGEMENT POUR LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE 2023

Objectifs et stratégies de la Stratégie de gestion du changement pour la transformation numérique des services publics 2023
1) Accroître l'adoption, la fourniture et la disponibilité des services publics numériques au sein des organismes publics et auprès de l'ensemble des citoyens · Promouvoir l'élaboration et la mise en œuvre d'initiatives de gestion du changement en matière d'administration électronique dans les organismes publics. · Renforcer la sensibilisation et l'information sur les services publics numériques auprès des organismes publics et de l'ensemble des citoyens. · Promouvoir la migration des processus et des services publics des modes manuels vers des processus numériques. · Renforcer les capacités des organismes publics en matière de transformation numérique. · Stimuler la demande pour la consommation des services publics numériques.
2) Accroître l'accès et l'utilisation des services publics numériques par le grand public · Renforcer les compétences en matière de littératie numérique. faciliter la création de multiples plateformes numériques pour un meilleur accès aux services d'administration électronique.
3) Renforcer le leadership, la coordination ainsi que le suivi et l'évaluation du programme de transformation numérique

La création de SMART Zambia a coïncidé avec des changements importants dans la manière dont le gouvernement gère ses services numériques. Le gouvernement a mis en place une infrastructure

unique et intégrée pour l'hébergement et la fourniture des services d'administration électronique, connue sous le nom de Government Service Bus (GSB). Cette approche a débuté par des efforts visant à améliorer le recouvrement des recettes grâce à la numérisation des services, mais a depuis intégré d'autres ministères, tels que le Ministère des Terres et des Ressources naturelles, qui compte actuellement environ 20 services sur le GSB. Le Ministère des Mines et du Développement minier a également été récemment intégré au système. Il existe désormais un portail unique d'accès aux services gouvernementaux – ZamPortal – qui est intégré aux services de signature électronique ZamSign, à la plateforme gouvernementale d'échange de données ZamConnect, et à ZamPay, une passerelle de paiement intégrée aux prestataires de services de paiement des banques et des opérateurs mobiles. Cette année, 300 services sur un total estimé à 1 500 (y compris les actes de naissance, passeports et visas, la fiscalité, les prestations sociales, l'enregistrement foncier, les marchés publics) fournis par le gouvernement sont disponibles sur ZamPortal. Une extension supplémentaire des services sur le portail est prévue. Ces initiatives améliorent l'efficacité du gouvernement et le recouvrement des recettes, comme en témoignent les plus de 1,5 milliard de ZMW de recettes non fiscales collectées en décembre 2022.

Le Gouvernement a identifié certaines initiatives qui élargiront l'accès aux services numériques. La numérisation de l'administration est actuellement principalement axée sur les niveaux national et provincial. L'étape suivante consistera à la déployer au niveau des districts et à intégrer les niveaux inférieurs de gouvernement dans l'architecture numérique du Gouvernement. Cela inclura le déploiement de la connectivité du dernier kilomètre via le Réseau Étendu Gouvernemental (GWAN) qui, en décembre 2022, avait connecté un total de 263 des 15 600 sites nationaux ciblés. Le gouvernement est également présent dans 109 bureaux de poste qui peuvent servir de guichets physiques et offrir un accès aux services gouvernementaux. Le gouvernement est également conscient de la nécessité d'améliorer la littératie numérique et de soutenir la formation, et travaille avec des partenaires tels que la Poste et les opérateurs de réseaux mobiles pour fournir une formation et un soutien de première ligne.

Le Gouvernement est déterminé à poursuivre la numérisation des services publics. Certaines initiatives ont progressé plus rapidement que d'autres. L'Autorité fiscale de Zambie (ZRA) a été l'une des agences les plus avancées dans la numérisation des services publics. Le passage aux paiements numériques des impôts des particuliers et des entreprises a été mis en œuvre avec succès et pratiquement tous les paiements de l'impôt sur le revenu des particuliers et des sociétés sont effectués par voie électronique. Par exemple, les gouvernements de la Zambie, du Zimbabwe et du Malawi ont mis en œuvre en 2023 un système d'échange électronique de données douanières entre administrations. Cela facilite le partage des données clients avec les autorités fiscales des pays voisins et réduit ainsi le coût de conformité aux processus de dédouanement gouvernementaux. Un système de délivrance de cautions douanières électroniques a également été introduit en 2023 pour soutenir la conformité et réduire la falsification des documents.

Malgré ces initiatives réussies, les progrès ont été limités dans certains cas, ce qui freine la croissance économique dans des domaines essentiels pour la stratégie nationale de développement. Bien que des progrès aient été réalisés dans la numérisation des processus de passage aux frontières, la mise en œuvre n'est pas complète et l'absence d'un réseau entièrement intégré reliant les différents points de passage frontaliers signifie que les commerçants transfrontaliers sont encore tenus d'utiliser des processus manuels sur papier. Cela ralentit l'ensemble du processus de passage aux frontières, freinant le commerce. Tant que les processus de dédouanement ne seront pas entièrement numérisés, cette situation risque de perdurer et le pays ne tirera pas pleinement parti de l'investissement déjà réalisé dans l'automatisation. Un problème distinct mais important découle des difficultés d'accès au réseau dans les zones rurales proches des points de passage frontaliers. Même si les installations gouvernementales aux frontières disposent d'une connectivité fiable, les commerçants ont également besoin d'une couverture réseau fiable pour pouvoir interagir avec succès avec les processus numérisés de gestion des frontières.

La réforme du FISP est un exemple d'initiative ambitieuse visant à numériser un programme gouvernemental qui pourrait avoir des avantages majeurs si elle est mise en œuvre avec succès. Il s'agit d'une priorité élevée pour le gouvernement en raison du coût du programme et des problèmes de fuite, d'inefficacité et de ciblage des bénéficiaires. L'importance de cette réforme a été soulignée à la fois par le gouvernement et les partenaires de développement. Le Gouvernement a entamé une transition vers un système de bons électroniques en 2015, mais celle-ci a été interrompue en partie à cause des difficultés liées à la couverture réseau et à l'accès abordable aux appareils par les agriculteurs. Le Gouvernement a renouvelé son engagement à passer à un système de bons électroniques, mais le succès de ce programme dépend fortement de l'accès des agriculteurs aux services numériques et à la connectivité.

En plus de la couverture et de l'accès abordable, certaines initiatives clés sont également nécessaires pour que le gouvernement progresse dans la numérisation. Il s'agit notamment de :

- Mettre en place une identité numérique afin que les utilisateurs puissent être authentifiés de manière fiable et accéder aux services ;
- Veiller à ce que les cadres de protection des données et de cybersécurité évoluent en permanence pour refléter les besoins des particuliers et des entreprises ;
- Veiller à ce que le cadre juridique et réglementaire des signatures électroniques crée un environnement favorable aux transactions gouvernementales et au commerce électronique ; et
- Mettre en œuvre une vaste campagne de sensibilisation et de formation aux compétences numériques, en particulier dans les zones à faible revenu et rurales.

Les données indiquent que la mise en œuvre réussie de la numérisation des services publics aura des avantages économiques significatifs. Les pays dotés de services publics numériques avancés en tirent des bénéfices, notamment lorsqu'ils sont intégrés aux paiements numériques. Cela a été documenté par des recherches et des analyses des effets de la transformation numérique dans le secteur public. Par exemple, des études ont révélé que la numérisation des paiements gouvernementaux pourrait permettre d'économiser environ 0,8 à 1,1 % du PIB. De même, il a été démontré que les pays qui ont adopté les services de paiement numérique vers le gouvernement (P2G) enregistrent une augmentation de 1,2 à 1,3 point de pourcentage des recettes fiscales directes en part du PIB.

On estime que l'adoption accrue des services publics numériques qui résulterait de la mise en œuvre des politiques décrites dans ce rapport a le potentiel d'ajouter 5,8 milliards de Kwachas en recettes fiscales, soit l'équivalent de près de 4 % des recettes totales d'ici 2028.

TABLEAU 10: IMPACTS POTENTIELS DE L'ADOPTION ACCRUE DE L'ADMINISTRATION NUMÉRIQUE SUR LES RECETTES FISCALES EN ZAMBIE EN 2028

Augmentation des recettes publiques liées au numérique (Kwacha)	5,804,916,278
% des recettes fiscales	3.57%
% du PIB	0.81%

En ZMW constants de 2023. Voir le document méthodologique distinct qui accompagne ce rapportreport.



GSMA

5. Le secteur des communications numériques en Zambie

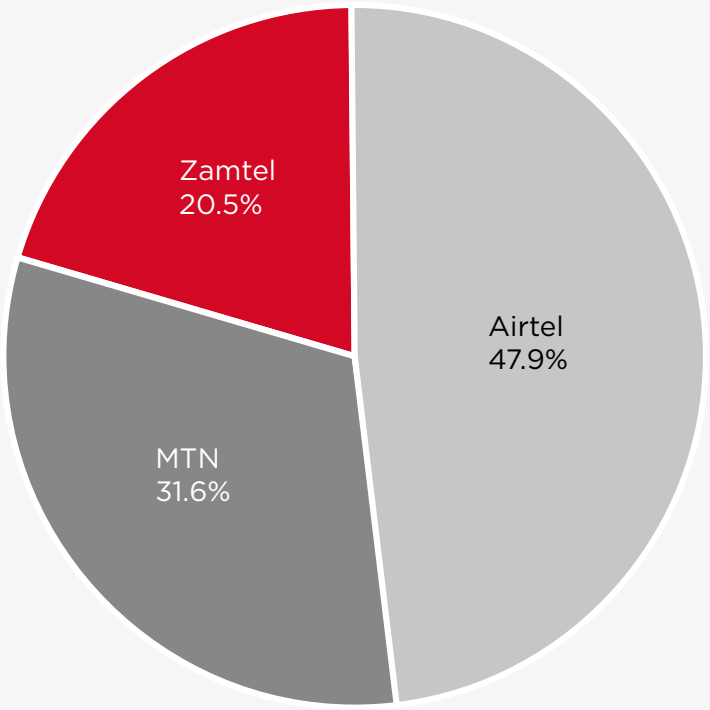


A. Aperçu du secteur

Market structure

La Zambie a délivré quatre licences d'exploitation de réseau mobile. Airtel Zambia est le premier opérateur, MTN Zambia le deuxième, suivi de Zamtel. Le quatrième titulaire de licence, ZedMobile, vient de lancer ses services.

FIGURE 9: PARTS DE MARCHÉ DES ABONNÉS MOBILES, T2 2024



Source: ZICTA

Le secteur mobile combine à la fois des capitaux locaux et internationaux. MTN Zambia est une filiale du groupe sud-africain MTN, Airtel Zambia est majoritairement détenue par le conglomérat indien Bharti Airtel et Zamtel est entièrement détenue par le Gouvernement zambien.

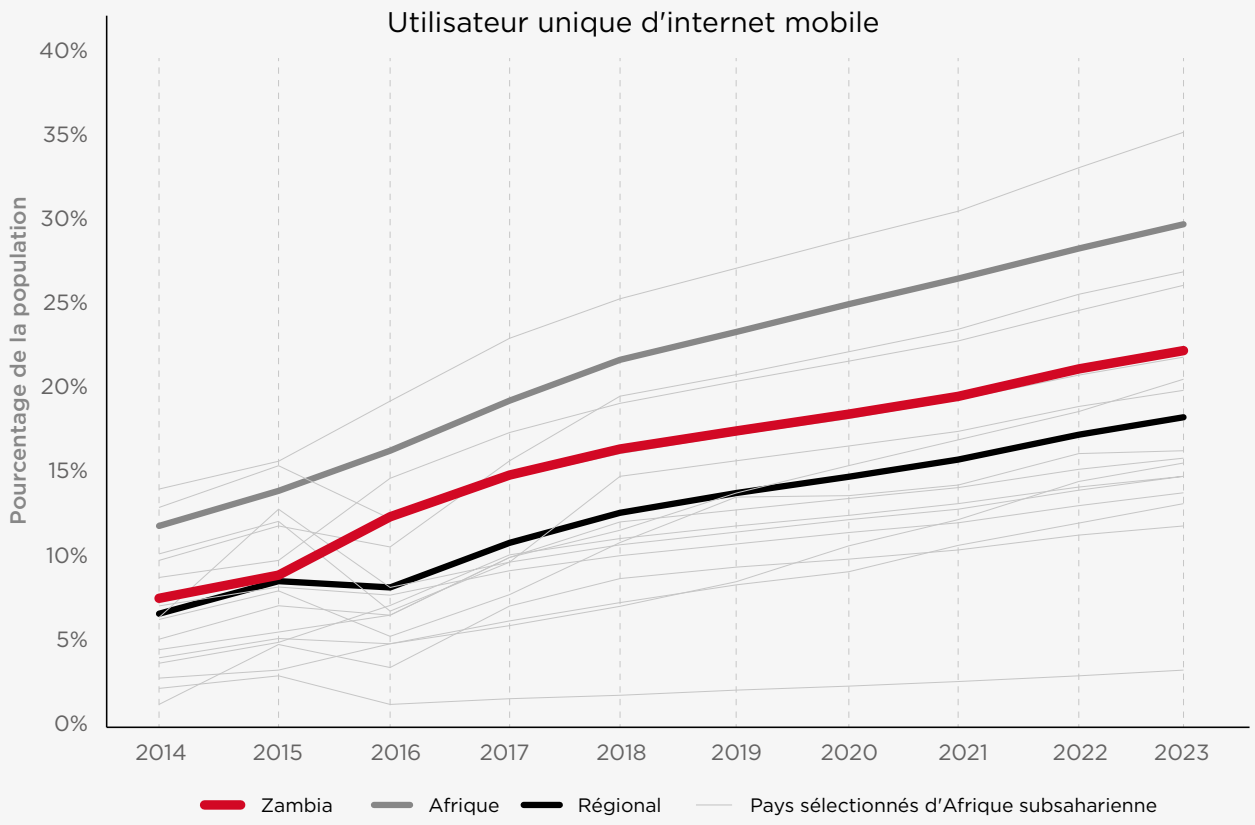
Pénétration mobile

La ZICTA indique un nombre total de connexions mobiles de 21,1 millions au T4 2023 et un taux de pénétration de 108 %. Cela impliquerait un taux de pénétration chez les adultes de 175 %. Son Enquête nationale de 2022 sur l'accès et l'utilisation des TIC a indiqué que 63,3 % de la population âgée de plus de 10 ans avait utilisé un téléphone mobile au cours des 3 mois précédents, contre 51 % en 2015. Cette moyenne nationale masque d'importantes différences d'utilisation du téléphone mobile entre les zones urbaines et rurales. En 2022, 55,3 % de la population âgée de plus de 10 ans avait utilisé un téléphone mobile au cours des 3 mois précédents dans les zones rurales, contre 76,1 % dans les zones urbaines.

L'adoption de l'internet mobile a considérablement augmenté ces dernières années. Au cours de la dernière décennie, le nombre d'abonnements à l'internet mobile a plus que triplé, passant de moins de 4 millions en 2014 à 12,5 millions à la fin de 2023. Cela représente un taux de pénétration des abonnés à l'internet mobile de 64 %, soit un taux de pénétration chez les adultes de 104 %. Ce chiffre est basé sur le nombre de cartes SIM actives utilisées pour l'internet mobile et inclut donc les situations où une personne possède plus d'une carte SIM.

La GSMA réalise des analyses du nombre d'abonnés uniques à l'internet mobile dans la région. Le nombre de personnes uniques utilisant l'internet mobile est inférieur au nombre de cartes SIM actives car certains clients possèdent plusieurs cartes SIM. L'estimation du nombre d'utilisateurs uniques de l'internet mobile est importante pour les politiques publiques car elle mesure combien de personnes ont accès aux services numériques. Cependant, il est difficile de l'estimer à partir des seules données d'abonnés des opérateurs. La GSMA utilise diverses techniques, y compris des enquêtes et des modélisations, pour estimer le nombre d'utilisateurs uniques de l'internet mobile selon une méthodologie cohérente qui permet la comparaison entre pays. Elle estime le nombre de personnes en Zambie qui accèdent régulièrement à internet sur leurs appareils mobiles à environ 4,6 millions en 2023, soit 22 % de la population totale ou 38 % de la population adulte. Cela place la Zambie au-dessus de la moyenne régionale en termes d'abonnés uniques à l'internet mobile, sur la base d'une comparaison à périmètre constant. (Figure 10).

FIGURE 10: TAUX DE PÉNÉTRATION DES ABONNÉS UNIQUES À L'INTERNET MOBILE



Source: GSMAi

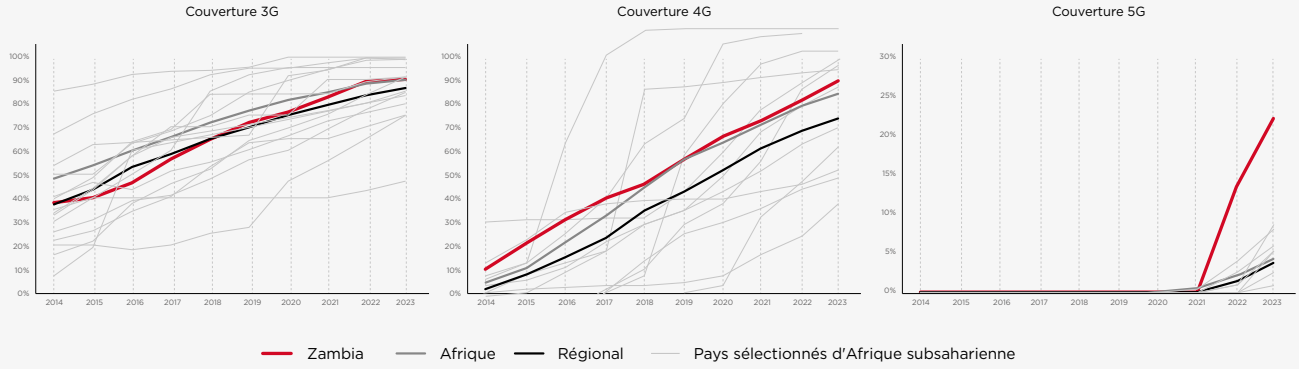
Les smartphones sont le moyen le plus courant d'accéder à Internet en Zambie, mais les taux d'accès restent faibles, en particulier dans les zones rurales. L'accès aux smartphones est un facteur déterminant de la capacité des personnes à utiliser Internet. Les taux de possession de smartphones en Zambie sont bas, surtout en milieu rural. En 2022, 41 % des personnes de plus de 10 ans à l'échelle nationale possédaient un téléphone mobile. Parmi elles, seulement 17,7 % possédaient des smartphones. Dans les zones rurales, les taux d'accès aux smartphones sont bien plus faibles. Seuls environ 7 % des personnes de plus de 10 ans en milieu rural possédaient un smartphone. Même en zones urbaines, où les taux d'utilisation des TIC sont plus élevés, seulement 36 % de la population de plus de 10 ans possédait un smartphone. Ces faibles taux de possession de smartphones constituent un frein majeur à l'adoption d'Internet et à la numérisation, car les smartphones sont l'un des principaux moyens d'accès à Internet dans les pays africains.

Couverture mobile et écart d'utilisation d'internet

La couverture haut débit mobile progresse grâce à des niveaux d'investissement constants dans le réseau. Infrastructure des opérateurs mobiles. La couverture mobile peut être mesurée soit en proportion de la population, soit en proportion de la superficie du pays. Assurer une couverture réseau dans des zones inhabitées du pays n'apporte aucun avantage économique. Ainsi, dans les pays où il existe des zones importantes peu ou pas peuplées, il est plus pertinent de mesurer la couverture de la population que la couverture géographique. Cela se reflète dans de nombreux objectifs fixés aux niveaux national et international. L'ONU, par exemple, se concentre sur l'accès aux services numériques pour les personnes et les institutions, plutôt que sur la couverture géographique.

La Zambie figure désormais parmi les pays leaders en Afrique en termes de couverture 4G et 5G, avec près de 80 % de couverture 4G et 20 % de couverture 5G de la population (contre 0 % en 2021) (Figure 11).

FIGURE 11: COUVERTURE DU RÉSEAU HAUT DÉBIT PAR TECHNOLOGIE

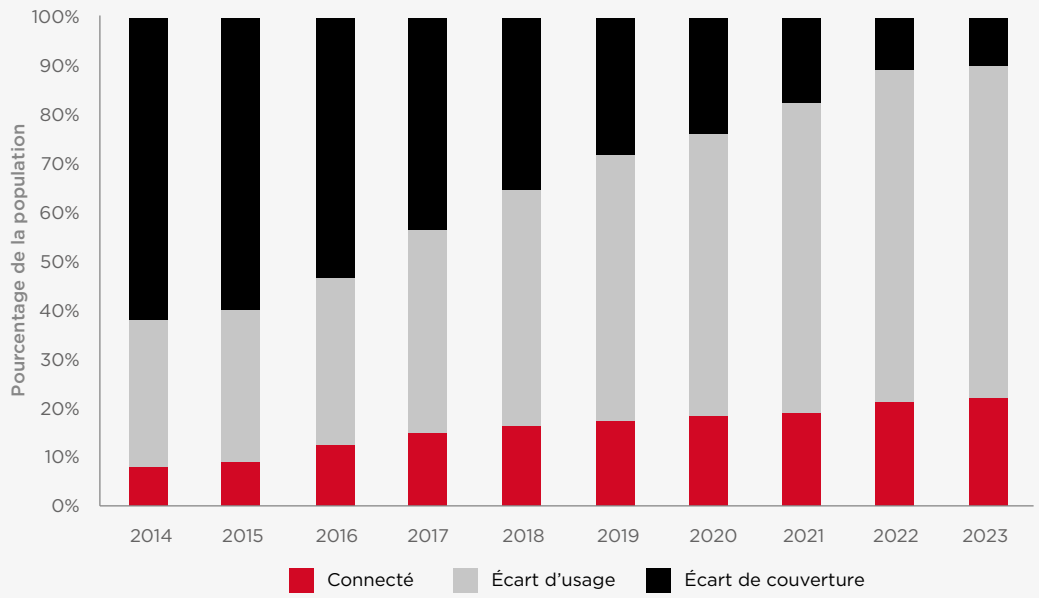


Source: GSMAi

L'écart d'utilisation se calcule en comparant le nombre d'utilisateurs uniques du haut débit mobile avec la taille de la population couverte par les réseaux haut débit mobile. Il s'agit d'une mesure du nombre de personnes couvertes par les réseaux mobiles mais qui ne les utilisent pas.

Comme indiqué ci-dessus, 22 % de la population zambienne sont des abonnés uniques à l'internet mobile, alors que 90 % de la population est désormais couverte par les réseaux haut débit mobile. Cela signifie que 68 % de la population est couverte par un réseau compatible haut débit mobile mais n'utilise pas internet. C'est ce qu'on appelle « l'écart d'utilisation ». (Figure 12).

FIGURE 12: ÉVOLUTION DE LA CONNECTIVITÉ À L'INTERNET MOBILE EN ZAMBIE



Source: GSMA Intelligence et calculs des auteurs. Voir le document méthodologique distinct qui accompagne ce rapport.

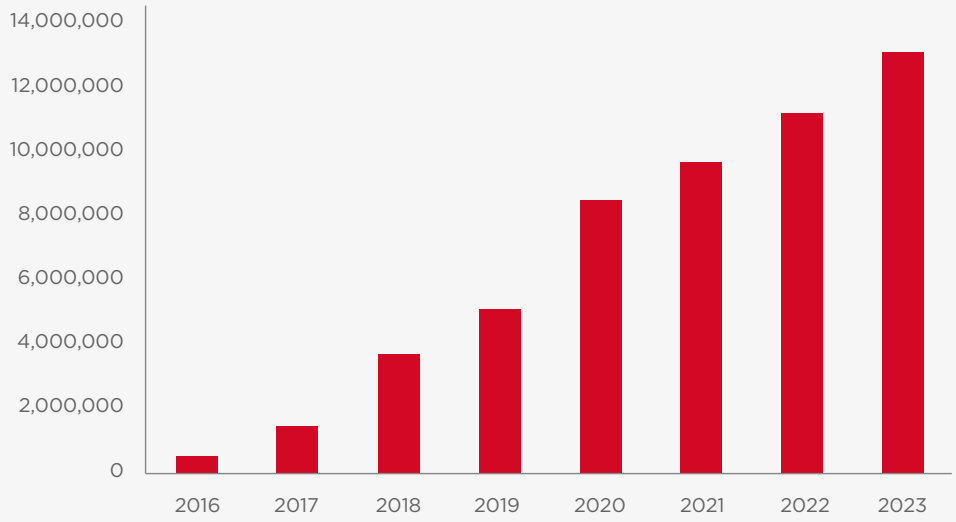
« Connectés » désigne les utilisateurs uniques de l'internet mobile en % de la population ; « Écart d'utilisation » désigne les populations qui vivent dans la zone de couverture d'un réseau haut débit mobile mais qui n'utilisent pas l'internet mobile ; « Écart de couverture » désigne les populations qui ne vivent pas dans la zone de couverture d'un réseau haut débit mobile (3G ou plus).

L'expansion rapide de la couverture des réseaux 3G et 4G en Zambie a entraîné un écart d'utilisation relativement important. Cette situation signifie que les politiques publiques doivent se concentrer sur la promotion de l'adoption en améliorant l'accessibilité financière et en stimulant la demande. C'est différent de la situation dans certains autres pays africains où les taux de couverture des réseaux haut débit sont plus faibles. En RDC, par exemple, une plus petite proportion de la population est couverte par les réseaux haut débit mobile et, par conséquent, l'écart d'utilisation est plus faible. Dans ces pays, l'accent des politiques publiques est mis sur l'extension de la couverture réseau afin de fournir un accès à une plus grande partie de la population.

Argent mobile

La Zambie a connu une croissance soutenue de l'utilisation de l'argent mobile ces dernières années, avec des comptes d'argent mobile actifs passant d'environ 500 000 en 2016 à près de 13 millions fin 2023 (Figure 13). Au cours de cette période, la valeur des transactions traitées sur les plateformes d'argent mobile est passée de 2,8 milliards de K à 452,0 milliards de K.

FIGURE 13: UTILISATEURS ACTIFS DE L'ARGENT MOBILE (2016-2023)

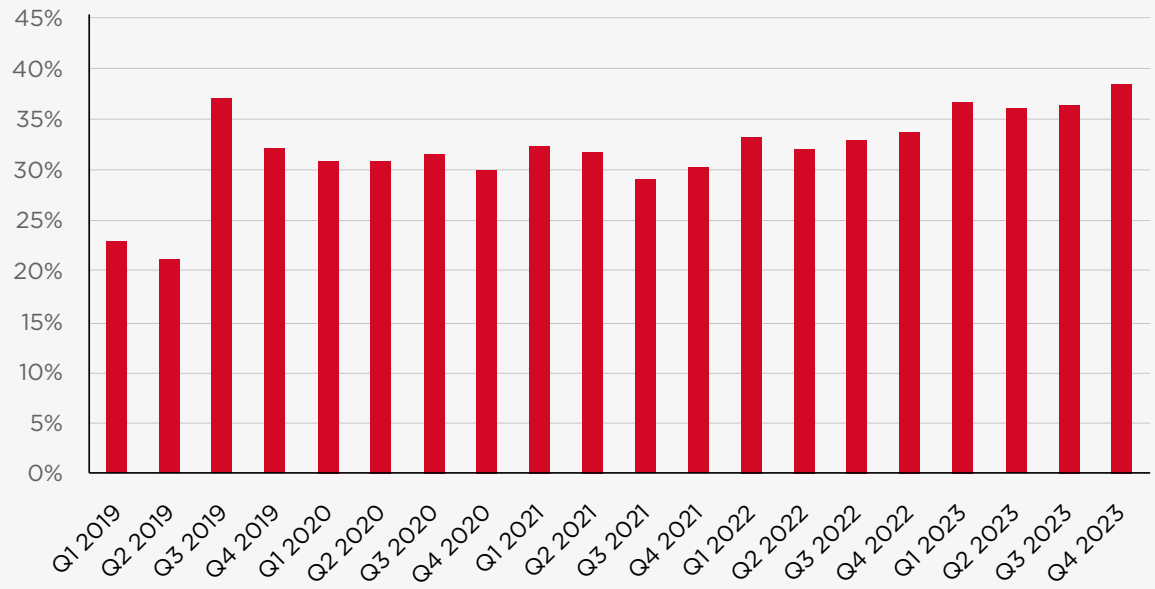


Source: Rapports sur les systèmes nationaux de paiement de la Banque de Zambie

La pandémie de COVID-19 a stimulé l'adoption de l'argent mobile en Zambie. La pandémie a eu un impact significatif sur l'utilisation de l'argent mobile en Zambie. Les restrictions sur les interactions physiques entre les personnes et les campagnes visant à promouvoir le passage de l'argent liquide aux transactions électroniques ont stimulé l'adoption et l'utilisation de l'argent mobile. Une fois que les personnes se sont habituées à utiliser l'argent mobile comme moyen de transférer des soldes et d'effectuer des transactions, la croissance s'est poursuivie après la fin de la pandémie.

Le lancement des services d'e-gouvernement a également contribué à la croissance de l'argent mobile. Bien que les services d'e-gouvernement représentent une part relativement faible de la valeur totale des transactions effectuées via l'argent mobile (environ 6 % en 2023), ils constituent près de 40 % des revenus de l'argent mobile et ont donc été un moteur clé du déploiement et de l'investissement dans l'argent mobile (Figure 14).

FIGURE 14: CONTRIBUTION P2G/G2P AUX REVENUS DE L'ARGENT MOBILE

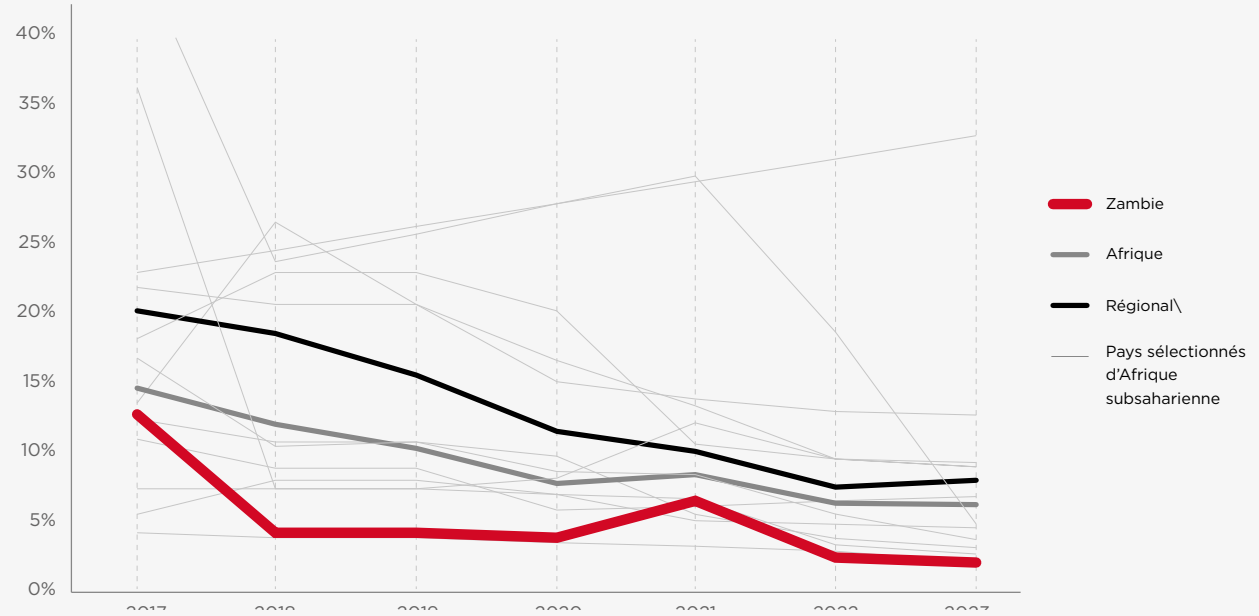


Source: Données des opérateurs mobiles

Prix des services mobiles

La concurrence entre les opérateurs mobiles a fait baisser les prix payés par les consommateurs pour les services mobiles. À 2 % du RNB par habitant, le coût d'un panier de données de base en Zambie est bien inférieur à la moyenne régionale et à la moyenne africaine (voir Figure 15).

FIGURE 15: TARIF DE BASE DES DONNÉES



Source: UIT

B. Défis politiques

Le scénario « statu quo » (BAU)

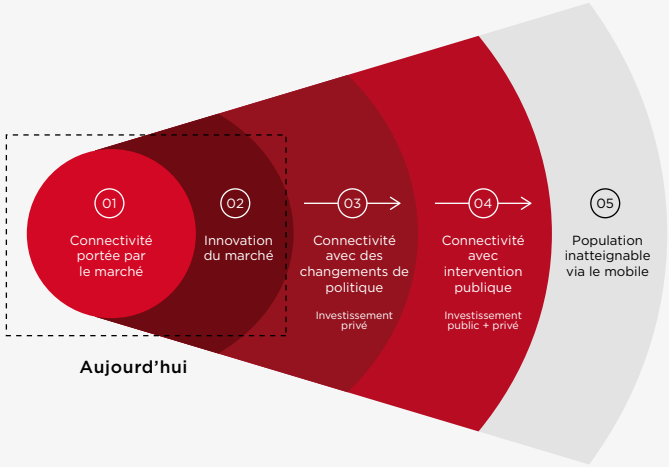
Le secteur des télécommunications mobiles en Zambie a connu des progrès constants ces dernières années et cette tendance devrait se poursuivre. La couverture et la disponibilité des services de télécommunications mobiles ont augmenté progressivement, et les prix ont généralement baissé. Ensemble, ces tendances ont stimulé la demande et accru les niveaux d'adoption des services de télécommunications mobiles. Selon la trajectoire actuelle, le secteur continuera de croître, mais le cadre réglementaire et politique du secteur freinera cette croissance, qui sera plus lente qu'elle ne pourrait l'être.

Le scénario BAU limitera la capacité du gouvernement à atteindre les objectifs énoncés dans le 8e PND. De nombreuses réformes et initiatives ambitieuses incluses dans le 8e PND reposent sur des approches numériques pour améliorer l'efficacité et l'efficience des processus gouvernementaux. La réforme du FISP, par exemple, nécessitera un recours accru à la digitalisation pour réduire les coûts, améliorer le ciblage et renforcer l'impact économique. L'expérience des tentatives précédentes de passage à un système d'e-voucher montre que le manque d'adoption du numérique et de connectivité abordable chez les agriculteurs constitue un problème. De même, le renforcement du système de gestion douanière et l'amélioration des processus de passage aux frontières nécessitent une digitalisation accrue des services publics. Plus largement, la recherche de sources de développement économique par la diversification impliquera la croissance de secteurs non traditionnels tels que le tourisme. Tous ces efforts nécessitent une meilleure couverture réseau et des niveaux plus élevés d'adoption du numérique, en particulier dans les zones rurales. Les politiques du scénario BAU freinent l'adoption du numérique et limitent ainsi la capacité du gouvernement à atteindre ses objectifs.

Ajuster certaines des politiques relatives au mobile améliorerait la viabilité financière du secteur et rendrait l'adoption du numérique plus abordable pour les citoyens zambiens. Des mesures politiques sont nécessaires pour stimuler la demande, réduire le coût de l'offre et promouvoir un environnement politique favorable à l'investissement dans les télécommunications mobiles et l'argent mobile. Afin de favoriser la croissance du secteur mobile, plusieurs défis politiques clés devront être relevés. Ceux-ci visent à réduire le coût d'utilisation des services de télécommunications mobiles pour les clients et à promouvoir l'investissement dans l'extension des réseaux.

Les opérateurs mobiles continueront d'investir dans de nouvelles infrastructures réseau pour fournir des services aux clients. Dans les années à venir, cela apportera un certain degré de couverture supplémentaire qui s'étendra davantage à mesure que l'innovation technologique réduit les coûts et étend la portée des réseaux. Un environnement politique favorable à l'investissement renforcerait la viabilité financière des opérateurs et leur permettrait d'étendre encore davantage la couverture réseau. Pour étendre les réseaux au-delà de ce point, un certain niveau de soutien public sera nécessaire pour assurer la viabilité financière des sites. Une fois cette expansion de la couverture réseau achevée, il pourrait subsister un petit segment de la population — ceux vivant dans des zones rurales reculées — qu'il n'est pas financièrement viable d'atteindre via les réseaux mobiles. Des technologies alternatives seraient plus adaptées pour fournir la connectivité dans ces zones. Ce cadre est illustré dans la Figure 16. L'impact de certaines décisions politiques sur l'adoption du mobile est résumé dans les sections ci-dessous.

FIGURE 16: ILLUSTRATION DE L'ANALYSE DE LA CONNECTIVITÉ MOBILE



1) **Connectivité portée par le marché:** Niveau de couverture et d'adoption attendu dans les conditions de marché actuelles, sans réforme politque ni innovation
2) **Innovation du marché:** Couventure et adoption supplémentaires attendues grâce au déploiement des innovations technologiques récentes
3) **Connectivité avec des changements de politique:** Couverture et adoption supplémentaires qui pourraient être obtenues en mettant en oeuvre des réformes politiques favorables
4) **Connectivité avec intervention publique:** Couverture et adoption supplémentaires qui pourraient être obtenues grâce à des investissements additionnels*
5) **Population inatteignable via le mobile:**

Source: Étude GSMA Banque mondiale 2022

Scénario politique 1 : Réduction des taxes sectorielles sur les services de télécommunications mobiles

Une fiscalité excessive du secteur augmente les coûts pour les consommateurs, quelle que soit la structure des taxes. Bien que certaines taxes soient prélevées sur les opérateurs mobiles, la plupart de leurs coûts sont finalement répercutés sur les clients sous forme de prix plus élevés. Des études antérieures ont montré que 90 % des variations de la valeur des taxes à la consommation (par ex. taxes sur les ventes et l'usage) tendent à être répercutées sur les consommateurs, tandis que 85 % des variations de la valeur des taxes sur les opérateurs (par ex. impôts sur les revenus et les bénéfices, redevances de spectre et de licences) tendent à être répercutées sur les consommateurs. Des études montrent également une relation entre les prix des données et des terminaux d'une part, et le taux d'adoption du haut débit mobile d'autre part - des prix plus élevés entraînent des taux d'adoption du haut débit plus faibles.

L'Enquête nationale 2022 sur l'accès et l'usage a révélé que la majorité des ménages n'ayant pas accès à Internet à domicile l'attribuent au coût élevé des équipements et des services. 41,3 % ont identifié le coût des équipements et 25,2 % ont identifié le « coût d'Internet » en général comme obstacle à l'accès.

Les opérateurs mobiles et les clients sont confrontés à un large éventail de taxes en Zambie. Dans le cadre de la structure fiscale actuelle, les opérateurs paient un impôt sur les sociétés au taux de 35 %. Ce taux est supérieur au taux standard de 30 % appliqué aux autres secteurs. Il convient de noter que même ce taux plus élevé constitue une réduction par rapport au système précédent, qui était de 30 % pour les revenus jusqu'à 250 000 ZMW, puis de 40 % au-delà.

Les clients mobiles sont également confrontés à une série de taxes sur les services qu'ils utilisent. Celles-ci incluent :

- La TVA de 16 % ;
- Un droit d'accise spécifique aux télécoms sur le crédit téléphonique de 17,5 % ;
- Une surtaxe sur les appels internationaux de 0,09 ZMW par minute ; et
- Une nouvelle taxe (2024) sur l'argent mobile de 0,08 à 1,8 ZMW par transaction P2P.

Réduire le niveau global de fiscalité sur les services mobiles se traduirait par des prix plus bas et des niveaux plus élevés d'adoption du numérique. La concurrence oblige les opérateurs à répercuter la majeure partie de toute réduction des taux d'imposition sur les clients sous forme de prix plus bas. De nombreuses personnes en Zambie — en particulier celles issues de ménages à faible revenu et en zones rurales — ont du mal à s'offrir ces services. L'accessibilité financière des terminaux est un obstacle clé à l'adoption, notamment pour les ménages à faible revenu. Outre un traitement fiscal favorable des terminaux, d'autres mesures pourraient inclure un programme public-privé d'accessibilité aux terminaux, incluant le financement des téléphones. Abaisser les prix des terminaux et des services — même d'un montant relativement faible — entraînera un rythme plus rapide d'adoption du numérique.

Deux modifications du régime fiscal applicable aux opérateurs mobiles et aux utilisateurs ont été modélisées. La modélisation économique réalisée pour ce rapport a analysé l'impact de deux changements aux taux d'imposition actuels en Zambie :

- La suppression du droit d'accise sur le crédit téléphonique de 17,5 % ; et
- La réduction de l'impôt sur les sociétés aux niveaux standards (c.-à-d. 30 %).

L'impact de ces deux changements serait significatif. Ensemble, ils pourraient se traduire par 325 000 utilisateurs uniques supplémentaires de l'Internet mobile en 2028. Le tableau ci-dessous présente les résultats de la modélisation de l'impact d'une réduction de la fiscalité mobile sur l'adoption de l'Internet mobile.

TABLEAU 11: ADOPTION DE L'INTERNET MOBILE AVEC RÉDUCTION DES TAXES SECTORIELLES

Utilisateurs de l'internet mobile (m)	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Scénario de référence BAU	4.61	5.02	5.46	5.94	6.46	7.03
Réduction de la fiscalité	4.61	5.07	5.57	6.12	6.71	7.35
Écart annuel par rapport au scénario de référence	0%	1%	2%	3%	4%	5%
Hausse de la croissance par rapport au scénario de référence	0%	+1%	+2%	+4%	+5%	+7%

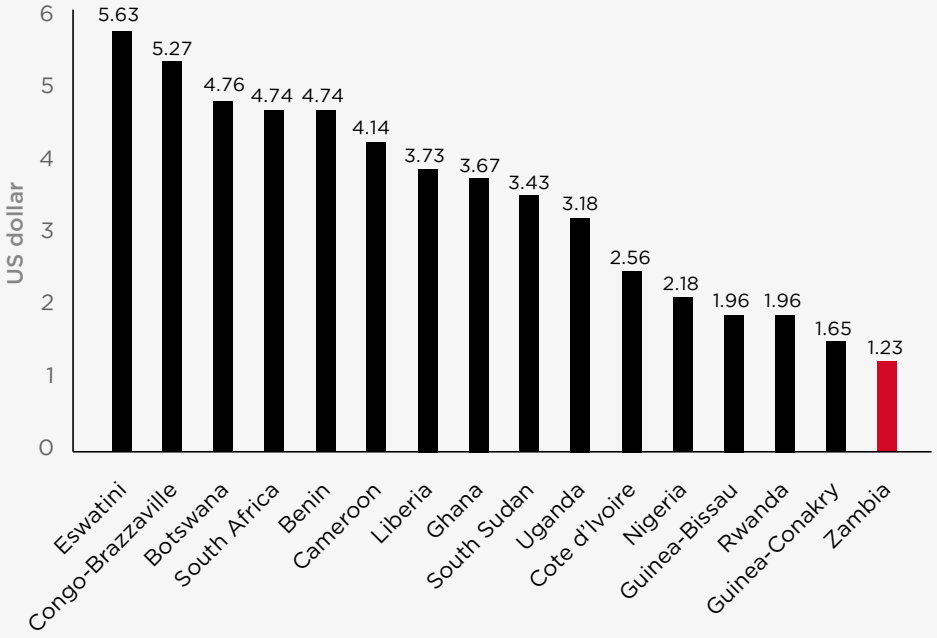
Scénario politique 2 : Maintenir les conditions favorables à l'investissement dans le secteur des télécoms

La viabilité financière est essentielle pour que les entreprises mobiles puissent continuer à étendre la couverture. Les opérateurs mobiles doivent être financièrement viables pour pouvoir investir dans l'extension de la couverture réseau et fournir des services dans les zones actuellement mal desservies. Cela signifie qu'ils doivent être en mesure de couvrir les coûts de construction et d'exploitation de nouveaux sites grâce aux revenus qu'ils génèrent auprès des clients.

Les ARPU en Zambie sont faibles par rapport aux normes régionales. Les revenus générés par les opérateurs en Zambie sont très bas en raison de la concurrence entre opérateurs, qui tire les prix vers le bas, et des contraintes financières des clients (Figure 17). Les ARPU sont encore plus faibles dans les zones rurales, où les ménages disposent de moins de revenu disponible que dans les zones urbaines.



FIGURE 17: ARPU DE MTN, T1 2024 (DOLLAR US)



Source: MTN[11]

Les prix bas du mobile et les faibles ARPU en Zambie contribuent certes à favoriser l'accessibilité financière. Cependant, ils exercent également une pression financière importante sur les opérateurs, qui doivent exploiter leurs réseaux de manière rentable et continuer à investir dans les infrastructures. Si les coûts sont trop élevés, ils peuvent rendre le marché non viable pour l'investissement.

Les coûts constituent un facteur critique pour la viabilité financière globale des opérateurs mobiles. Les dépenses d'investissement (capex) liées à l'installation de nouveaux sites représentent l'un des défis auxquels les opérateurs sont confrontés. En zones rurales, cela peut engendrer des coûts supplémentaires, car des infrastructures additionnelles sont nécessaires pour l'alimentation électrique, le backhaul, etc. En Zambie, le coût d'exploitation de ces sites a également un impact majeur sur la viabilité financière. La sécheresse a entraîné des pénuries d'électricité répétées et de longues périodes sans électricité du réseau. Cela a provoqué des coupures de réseau et une hausse des coûts d'exploitation, les opérateurs ayant dû recourir davantage aux générateurs diesel pour alimenter les sites. Cette augmentation des coûts d'exploitation, combinée à la perte de revenus lorsque les réseaux sont hors service, a encore menacé la viabilité financière de l'activité.

Des mesures politiques et des incitations fiscales visant à renforcer la viabilité financière des opérateurs bénéficieraient aux clients. Un soutien aux opérateurs pour gérer les coûts d'exploitation élevés (par ex. coûts énergétiques, taxes, frais administratifs et réglementaires) libérerait des fonds à investir dans la capacité et l'extension du réseau. Cela renforcerait également la capacité et la volonté des opérateurs d'investir en zones rurales, car des coûts d'exploitation plus faibles rendraient les nouveaux sites plus viables financièrement. En outre, cela leur permettrait d'investir dans la modernisation des sites existants pour prendre en charge les nouvelles technologies de haut débit mobile et ainsi étendre la couverture et la qualité des services haut débit.

Renforcer la durabilité de l'investissement pourrait se traduire par 874 000 utilisateurs uniques supplémentaires de l'Internet mobile en 2028. Le tableau ci-dessous présente les résultats de la modélisation de l'impact d'un investissement durable sur l'adoption de l'Internet mobile..[12]

11 MTN, Mise à jour trimestrielle pour la période se terminant le 31 mars 2024

12 Voir le document méthodologique séparé pour les hypothèses de modélisation.

TABLEAU 12: ADOPTION DE L'INTERNET MOBILE AVEC INVESTISSEMENT DURABLE

Les utilisateurs de l'internet mobile (m)	2023	2024	2025	2026	2027	2028
BAU	4.61	5.02	5.46	5.94	6.46	7.03
Investment durable	4.61	5.04	5.52	6.06	6.81	7.90
YÉcart annuel par rapport au scénario de référence	0%	0%	1%	2%	5%	12%
Hausse de la croissance par rapport au scénario de référence	0%	+0%	+1%	+3%	+7%	+19%

Scénario politique 3 : Moderniser le régime de régulation tarifaire sur le marché, pour offrir plus de certitude aux opérateurs

Les tarifs de détail mobiles doivent être approuvés par l'autorité de régulation. Lorsque les opérateurs souhaitent introduire de nouveaux tarifs ou forfaits de détail, ils doivent obtenir l'approbation de l'autorité de régulation. Le cadre réglementaire exige que les tarifs reflètent les coûts et ne soient pas discriminatoires. Les exigences de non-discrimination peuvent empêcher les opérateurs de lancer des offres de détail ciblant des groupes spécifiques (par ex. étudiants, agriculteurs, etc.).

Les régulateurs se concentrent généralement sur la régulation des tarifs de gros. Dans les pays où le marché de détail mobile est concurrentiel, il est courant que les régulateurs se concentrent sur la fixation des tarifs de gros (par ex. terminaison d'appel) et laissent les opérateurs fixer leurs propres tarifs de détail, sous réserve de la concurrence avec les autres opérateurs. Dans certains cas, il existe des règles relatives à la protection des consommateurs, à la transparence et à l'équité. Cependant, il n'existe généralement pas de contrôle réglementaire sur les tarifs ni de processus d'approbation des tarifs de détail.

Revoir les règles relatives à la non-discrimination des tarifs de détail profiterait aux clients. La Zambie dispose d'un marché très concurrentiel et de prix bas, ce qui se traduit par de faibles ARPU (Figure 17). La concurrence permet de contenir efficacement les prix et d'offrir un bon rapport qualité-prix aux clients. L'une des caractéristiques d'une concurrence de détail efficace est l'effort des opérateurs pour gagner des parts de marché en ciblant des groupes spécifiques par des offres et des promotions. Ces efforts ont pour effet de réduire les prix globalement et d'inciter les opérateurs à être plus innovants et efficaces. Une interdiction de ces offres peut avoir l'effet inverse. En exigeant que tous les tarifs de détail soient accessibles à tous, on peut freiner la concurrence et limiter les tentatives des opérateurs de conquérir de nouveaux clients. L'effet global peut être d'augmenter les prix moyens plutôt que de les réduire, nuisant ainsi aux clients. Assouplir certaines règles actuelles de non-discrimination sur les tarifs de détail renforcerait probablement la concurrence, ce qui profiterait en fin de compte aux consommateurs sous forme de prix plus bas et de taux d'adoption plus élevés.

Scénario politique 4 : Lever les restrictions sur les frais de mobile money et supprimer la taxe sur le mobile money

Le gouvernement a récemment introduit une taxe sur les transactions de mobile money, interdit certains types de frais et plafonné les frais pour les services financiers mobiles. Cette taxe s'applique à toutes les transactions, avec un taux qui varie selon le montant de la transaction (comme indiqué dans la section sur la fiscalité ci-dessus). Le gouvernement a récemment interdit aux fournisseurs de services financiers mobiles de facturer aux clients une série de services tels que l'ouverture d'un portefeuille électronique, la réinitialisation du PIN, la fermeture et la réactivation de portefeuilles, les majorations pour paiements marchands, les consultations de solde, etc. Dans la même décision, le gouvernement a également plafonné les frais pour certains types de transactions. Par exemple, les frais pour les retraits d'espèces entre 5 001 K et 10 000 K (et plus) sont plafonnés à 60 K, les frais de collecte pour les micro, petites et moyennes entreprises sont plafonnés à 1,0 %, etc.

Il s'agit de nouveaux changements apportés aux contrôles sur le marché des services financiers mobiles en Zambie. Ces changements n'ont été introduits que récemment, leur impact ne s'est donc pas encore fait sentir sur le marché. Cependant, les données provenant d'autres pays ayant mis en œuvre des contrôles similaires montrent qu'ils peuvent avoir un impact négatif sur le marché des services financiers mobiles et sur l'adoption numérique de manière plus générale.

Des études ont systématiquement montré un effet négatif des taxes sur le mobile money, tant sur l'adoption que sur l'usage du mobile money. En Tanzanie, l'introduction d'une taxe sur les retraits de mobile money et les transactions P2P a entraîné une forte baisse à la fois de la valeur et du nombre de ces transactions. Même après trois réductions du montant de la taxe, le nombre de transactions P2P est resté 30 % en dessous de la tendance pré-taxe, avec une réduction encore plus importante des retraits.

FIGURE 18: NOMBRE TOTAL DE TRANSACTIONS, PAR TYPE DE TRANSACTION

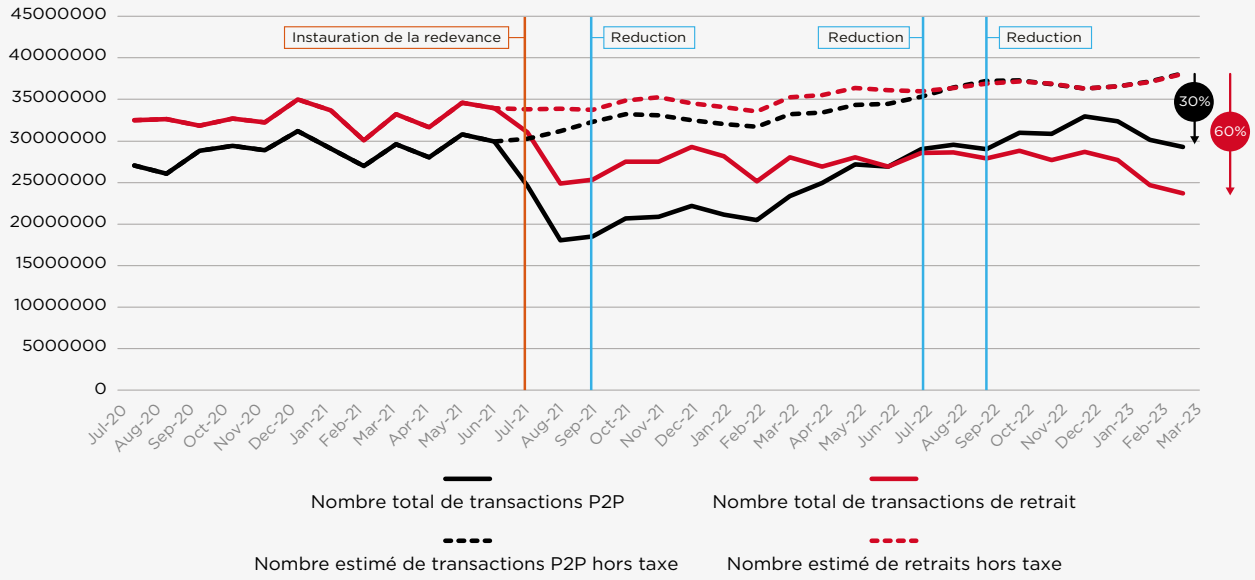
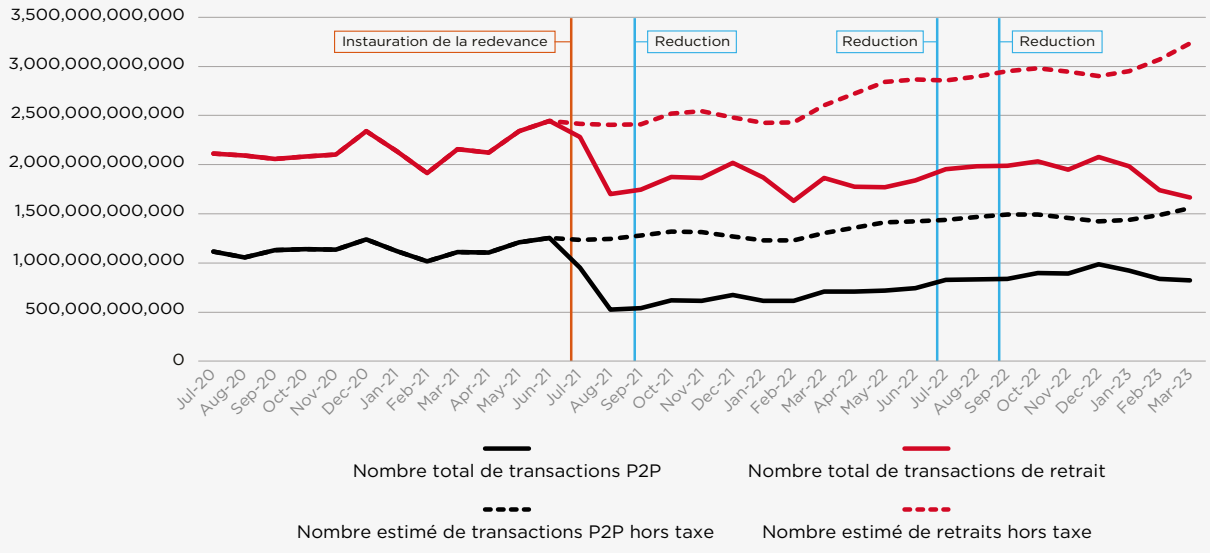


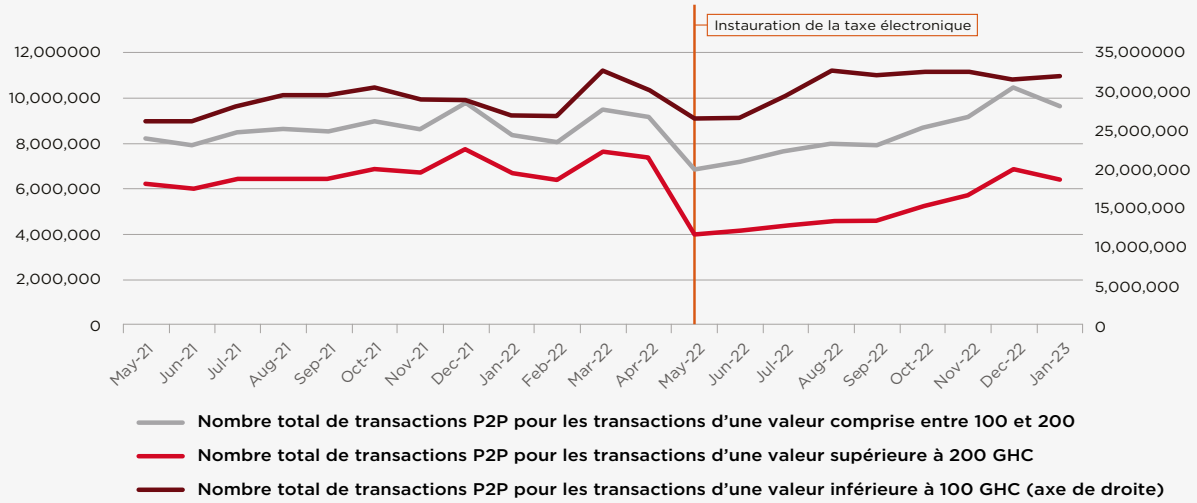
FIGURE 19: VALEUR TOTALE DES TRANSACTIONS (TZS), PAR TYPE DE TRANSACTION



Source: GSMA, Évaluation de l'impact de la taxe sur l'argent mobile en Tanzanie, 2023.

Au Ghana, l'introduction d'une taxe sur la valeur des transactions d'argent mobile a entraîné une baisse de 5 % du nombre d'abonnés actifs par rapport à la tendance pré-taxe. Le nombre total de transactions a diminué après l'introduction de la taxe en mai 2022. Le nombre total de transactions P2P a chuté de 25 % en moyenne immédiatement après la mise en œuvre de la taxe en mai, après un pic de près de 50 millions de transactions en mars 3.1 Mise en œuvre de l'E-levy.

FIGURE 20: EVOLUTION OF TRANSACTION NUMBER OF P2P TRANSACTIONS, BY VALUE



Source: GSMA, Évaluation de l'impact économique de l'E-levy au Ghana, 2023.

De même, au Bénin, bien que le gouvernement ait interdit aux opérateurs mobiles de répercuter sa nouvelle taxe sur l'argent mobile sur les consommateurs, l'introduction de cette taxe a entraîné une réduction significative des investissements dans les réseaux d'agents de mobile money par rapport à la tendance pré-taxe. En conséquence, la croissance du nombre d'utilisateurs actifs a également diminué, les abonnés au mobile money devant être près de 10 % moins nombreux en 2028 qu'ils ne l'auraient été sans la taxe.

Les utilisateurs de mobile money sont très attentifs aux frais qu'ils paient. Ils disposent aussi généralement de plusieurs comptes d'argent mobile auprès de différents prestataires. Il s'agit donc d'un marché très concurrentiel où les clients peuvent facilement changer de prestataire, souvent d'une transaction à l'autre. Les fournisseurs de mobile money sont ainsi soumis à des pressions concurrentielles qui régulent leurs prix. Une intervention réglementaire injustifiée sur ces marchés risque davantage d'étouffer l'innovation et l'investissement, ce qui serait finalement préjudiciable aux clients.

Scénario politique 5 : Stimuler la demande supplémentaire pour les services de télécommunications mobiles

Il existe plusieurs politiques que le gouvernement pourrait adopter pour stimuler la demande d'internet mobile et d'argent mobile. Même lorsque l'internet mobile abordable est physiquement accessible aux citoyens, il subsiste des obstacles importants à l'adoption pour de nombreuses personnes.

Améliorer l'accessibilité financière des appareils haut débit. Les appareils compatibles haut débit sont plus chers que les appareils uniquement vocaux et le coût d'achat peut constituer un obstacle à l'adoption, en particulier pour les ménages à faible revenu. La fiscalité — abordée plus en détail ci-dessus — est l'un des facteurs qui influent sur le coût et l'accessibilité de l'achat et de la possession d'appareils. Certains pays, comme le Kenya, ont pris des mesures pour réduire les coûts

en encourageant l'assemblage local d'appareils haut débit, bien que la réussite de cette politique dépende de plusieurs facteurs, notamment la capacité des fabricants locaux à concurrencer les acteurs mondiaux. D'autres mesures pour améliorer l'accessibilité financière se concentrent sur la mise à disposition de financements pour l'approvisionnement et l'achat d'appareils. Le crédit à la consommation a été un facilitateur clé de l'adoption des appareils haut débit dans les pays à revenu élevé. Les taux très élevés d'abonnés prépayés dans la plupart des pays africains ont rendu ce mécanisme difficile à mettre en place. Cependant, des entreprises privées et d'autres types d'organisations étudient des modèles économiques qui pourraient fournir du crédit à la consommation pour soutenir l'achat d'appareils haut débit sur les marchés à faible revenu. Ces efforts pourraient être renforcés par des politiques gouvernementales favorables telles que des bacs à sable réglementaires, des garanties de crédit et d'autres formes de soutien aux prestataires de services financiers.

La promotion des services d'administration en ligne peut également être un moteur de la demande de haut débit. La Zambie a déjà mis en place un programme qui produit cet effet. La migration du FISP vers un système basé sur des bons électroniques, dans lequel les agriculteurs utilisent des appareils mobiles pour accéder au soutien, incite les agriculteurs à se procurer des appareils et à les adopter. Ce programme est toujours en cours en Zambie et l'impact complet de la transition ne s'est pas encore fait sentir. Cependant, il est clair qu'à mesure que le système s'ancre et que l'adoption augmente, les agriculteurs seront plus susceptibles de se procurer des appareils et de devenir utilisateurs de services numériques. Un mécanisme similaire est en place avec les subventions de soutien au revenu et la numérisation des processus douaniers aux postes frontières. L'impact de ces initiatives sur l'adoption numérique pourrait être significatif. Le FISP bénéficie actuellement à 1,6 million de petits agriculteurs. Tous se trouvent en zones rurales et appartiennent majoritairement à des ménages à faible revenu. Les niveaux d'adoption numérique dans ce groupe de population seraient généralement inférieurs à la moyenne nationale. En offrant une incitation financière directe à ces agriculteurs pour utiliser des appareils mobiles, le programme est susceptible de stimuler l'adoption de manière significative.

Il existe un large éventail d'autres initiatives que les gouvernements peuvent prendre pour promouvoir l'usage productif de l'internet mobile. La formation et l'éducation aux connaissances et compétences numériques sont une composante essentielle du cadre politique. Elles devraient cibler tous les niveaux du système éducatif, être adaptées aux contextes locaux et combinées à des campagnes de sensibilisation qui promeuvent une utilisation sûre et productive d'internet.

Stimuler la demande pourrait se traduire par 892 000 utilisateurs uniques supplémentaires de l'internet mobile en 2028. Le tableau ci-dessous présente les résultats de la modélisation de l'impact de la stimulation de la demande sur l'adoption de l'internet mobile.

TABLEAU 13: ADOPTION DE L'INTERNET MOBILE AVEC STIMULATION DE LA DEMANDE

Utilisateurs de l'internet mobile (m)	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Scénario de référence	4.61	5.02	5.46	5.94	6.46	7.03
Stimulation de la demande	4.61	5.14	5.74	6.39	7.12	7.92
Écart annuel par rapport au scénario de référence	0%	3%	5%	8%	10%	13%
Hausse de la croissance par rapport au scénario de référence	0%	+3%	+6%	+10%	+14%	+19%

C. Modélisation des évolutions futures du secteur des télécommunications

Le marché des communications numériques a été largement étudié par les universitaires et les décideurs politiques. Une grande partie de ces recherches a porté sur les marchés en Afrique. Cela a été appliqué dans un modèle du marché des télécommunications en Zambie qui combine des informations à jour sur le marché actuel avec cet ensemble de données probantes.

Le scénario de référence du marché projette les évolutions du marché, en supposant que l'environnement politique reste tel qu'il est aujourd'hui. Il se fonde sur les tendances historiques et l'analyse du secteur, qui sont utilisées pour extrapoler les résultats du marché jusqu'en 2028. Ce scénario de référence se concentre sur les abonnements mobiles, l'adoption du haut débit mobile et l'utilisation de l'argent mobile.

L'impact des changements de réglementation et de politique à l'égard du secteur est modélisé en analysant comment ces changements affecteraient les opérateurs en général et, en particulier, comment ils influenceraient l'adoption et l'usage du haut débit mobile et de l'argent mobile (Tableau 14).

TABLEAU 14: SCÉNARIOS MODÉLISÉS DE RÉFORMES POLITIQUES ET RÉGLEMENTAIRES

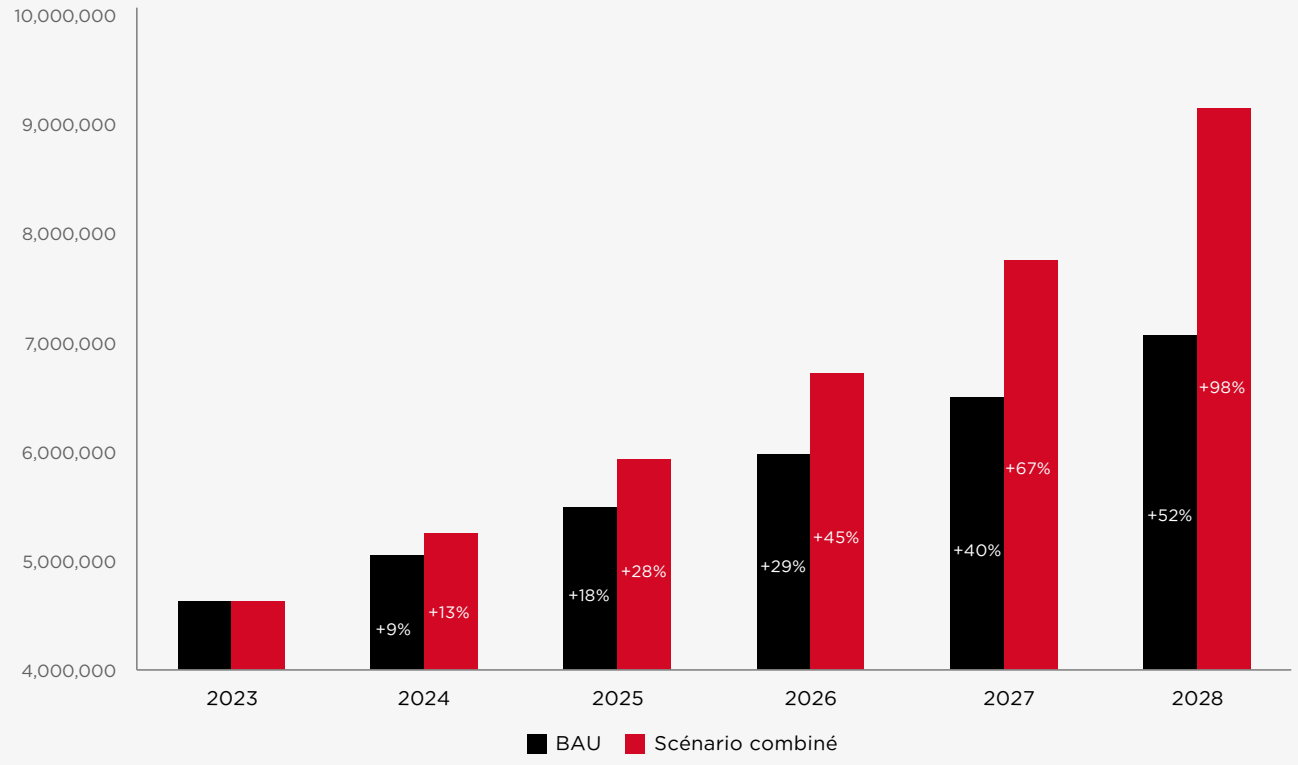
Changement politique/ réglementaire	Impact attendu	Hausse du nombre d'utilisateurs en 2028 par rapport au scénario de référence
1. Suppression du droit d'accise de 17,5 % sur le temps de communication et réduction de l'impôt sur les sociétés aux niveaux standards (c.-à-d. 30 %)	La réduction des taxes spécifiques au secteur diminuerait les coûts à la fois pour les opérateurs mobiles et les clients. Cela entraînerait une adoption accrue du numérique.	55 % ou 325 000 abonnés uniques supplémentaires à l'internet mobile.
2. Amélioration de la fiabilité de l'approvisionnement en électricité des opérateurs mobiles en les considérant comme une infrastructure nationale critique	Soutenir les opérateurs mobiles dans la gestion de leurs coûts d'exploitation en améliorant la fiabilité du réseau électrique permettrait de libérer des investissements pour de nouveaux sites et la modernisation des sites existants. Cela réduirait les coûts et favoriserait l'adoption numérique.	12 % ou 874 000 abonnés uniques supplémentaires à l'internet mobile.
3. Modernisation du régime de régulation tarifaire du marché, afin d'offrir plus de certitude aux opérateursmore certainty for operators	Moderniser le cadre de régulation des tarifs de détail mobiles, par exemple en assouplissant les restrictions empêchant les opérateurs de proposer des offres ciblées à des groupes spécifiques, favoriserait la concurrence et offrirait un meilleur rapport qualité-prix aux clients.	Non quantifié
4. Levée des restrictions sur les frais de mobile money et suppression de la taxe sur l'argent mobile	La levée des restrictions récemment imposées sur certains types de frais pour les services d'argent mobile, ainsi que la suppression de la nouvelle taxe sur l'argent mobile, favoriserait la concurrence dans les services financiers mobiles et améliorerait l'accès.	Non quantifié
5. Stimulation de la demande supplémentaire pour les services de télécommunications mobiles	En mettant en œuvre avec succès le déploiement des services d'administration en ligne, y compris la transition du FISP vers un système de bons électroniques, le gouvernement augmentera la demande de services numériques. La formation et le développement des compétences numériques accroîtront encore la demande.	13 % ou 892 000 abonnés uniques supplémentaires à l'internet mobile.

Prises ensemble, ces initiatives politiques auraient un impact significatif sur l'adoption numérique en Zambie. Les politiques décrites dans ce rapport se renforceraient mutuellement. Elles réduiraient les coûts pour les clients, augmenteraient l'accès et favoriseraient l'adoption numérique. Elles augmenteraient d'un tiers le nombre de personnes utilisant internet par rapport au scénario de référence. Cette hausse du nombre d'utilisateurs d'internet aurait un impact majeur sur le déficit d'usage en Zambie. D'ici 2028, le déficit d'usage serait de 58 pour cent au lieu de 67 pour cent dans le scénario de référence. L'effet combiné des politiques est donc de réduire le déficit d'usage de 9 points de pourcentage (Tableau 15, Figure 20).

TABLEAU 15: ADOPTION DE L'INTERNET MOBILE AVEC L'ENSEMBLE DES INITIATIVES POLITIQUES

Utilisateurs de l'internet mobile (m)	2023	2024	2025	2026	2027	2028
BAU	4.61	5.02	5.46	5.94	6.46	7.03
Scénario combiné	4.61	5.22	5.91	6.69	7.71	9.12
Écart annuel par rapport au scénario de référence	0%	4%	8%	13%	19%	30%
IHausse de la croissance par rapport au scénario de référence	0%	+4%	+10%	+16%	+27%	+45%

FIGURE 20: IMPACT DU SCÉNARIO POLITIQUE COMBINÉ (NOMBRE D'UTILISATEURS DE L'INTERNET MOBILE)



Source : Voir le document méthodologique distinct qui accompagne ce rapport.

Il est important de souligner que cela bénéficierait également au gouvernement et au pays dans son ensemble. Une adoption numérique accrue favorisera le recours aux services publics numériques. Cela réduira les coûts, améliorera l'accès et diminuera les déperditions au sein du système de gestion des finances publiques. Des niveaux plus élevés d'adoption numérique augmenteront également la productivité et élargiront les débouchés des entreprises zambiennes. Ces politiques appliquées au secteur des TIC auraient donc un impact positif sur les objectifs de développement plus larges du gouvernement.



6. Recommandations politiques

6. Recommandations politiques

La Zambie peut tirer des avantages considérables de la transformation numérique. Le gouvernement pourra mettre en œuvre avec succès ses plans de numérisation, augmentant ainsi l'efficacité et l'efficience des services publics. Le secteur privé bénéficiera également de multiples façons : coûts réduits, meilleur accès aux clients, innovation, etc. La numérisation est particulièrement importante dans le cadre de la stratégie du pays visant à diversifier son économie, à réduire la volatilité de la croissance économique et à atténuer l'impact de forces externes telles que le changement climatique.

Pour tirer parti de ces avantages, la numérisation exigera des actions audacieuses pour soutenir la demande, réduire le coût de l'offre et promouvoir un environnement politique favorable à l'investissement en vue des objectifs collectifs de transformation numérique et de connectivité universelle.

Les réseaux mobiles sont l'épine dorsale de la numérisation de l'économie, et le secteur mobile est le mieux placé pour s'associer au gouvernement afin de poser les bases sur lesquelles repose sa stratégie numérique. Les opérateurs mobiles fournissent l'infrastructure numérique sur laquelle se fonde l'économie numérique. Ils offrent également une plateforme décentralisée permettant au gouvernement et aux entreprises d'accéder à une très large partie de la population, même dans les zones rurales et reculées.

Ce rapport identifie des recommandations politiques axées sur l'offre afin de libérer le rôle catalyseur du secteur mobile :

Recommandations politiques axées sur l'offre

Recommandation politique	Impact attendu	Parties prenantes concernées
Suppression du droit d'accise de 17,5 % sur le temps de communication ; et réduction de l'impôt sur les sociétés aux niveaux standards (c.-à-d. 30 %)	La réduction des taxes spécifiques au secteur diminuerait les coûts à la fois pour les opérateurs mobiles et les clients. Cela entraînerait une adoption accrue du numérique.	Ministère des Finances, Ministère de la Technologie et de la Science
Amélioration de la fiabilité de l'approvisionnement en électricité des opérateurs mobiles en les considérant comme une infrastructure nationale critique	Soutenir les opérateurs mobiles dans la gestion de leurs coûts d'exploitation, en particulier le coût de l'énergie. Cela pourrait se faire en désignant l'infrastructure TIC comme critique et donc protégée contre les délestages. Améliorer la fiabilité du réseau électrique permettrait aux opérateurs d'investir dans de nouveaux sites et de moderniser les sites existants. Cela réduirait les coûts et favoriserait l'adoption numérique.	Ministère des Finances, Ministère de l'Énergie, Ministère de la Technologie et de la Science
Modernisation du régime de régulation tarifaire du marché, afin d'offrir plus de certitude aux opérateurs	Moderniser le cadre de régulation des tarifs de détail mobiles, par exemple en assouplissant les restrictions empêchant les opérateurs de proposer des offres ciblées à des groupes spécifiques, favoriserait la concurrence et offrirait un meilleur rapport qualité-prix aux clients.	Ministère de la Technologie et de la Science, ZICTA
Levée des restrictions sur les frais de mobile money et suppression de la taxe sur l'argent mobile	La levée des restrictions récemment imposées sur certains types de frais pour les services d'argent mobile, ainsi que la suppression de la nouvelle taxe sur l'argent mobile, favoriserait la concurrence dans les services financiers mobiles et améliorerait l'accès.	Ministère des Finances, Banque de Zambie

En outre, le cadre suivant est utilisé pour les recommandations politiques axées sur la demande et autres recommandations visant à renforcer la transformation numérique :

Recommandations politiques axées sur la demande :	
Recommandation politique	**Impact attendu**
Accélérer la mise en œuvre des mesures d'administration en ligne	Le Gouvernement de Zambie a déjà mis en œuvre plusieurs projets d'administration en ligne, ce qui a soutenu l'adoption du numérique. Certaines initiatives proposées sont encore en attente de mise en œuvre complète. Par exemple, la transition vers un système de bons électroniques pour actualiser le programme FISP est prévue mais pas encore pleinement déployée. Un déploiement réussi de ce programme et d'autres programmes numériques similaires aura un impact positif fort sur l'adoption du numérique, notamment dans les zones rurales et auprès des ménages à faible revenu. D'autres initiatives de ce type, dans lesquelles les services publics sont fournis par des canaux numériques, donneront un nouvel élan à l'adoption du numérique. Il est important de noter qu'à mesure que les niveaux d'adoption numérique augmentent et que les citoyens s'habituent à interagir avec le gouvernement via des canaux numériques, il devient plus facile et moins coûteux de mettre en œuvre de nouvelles applications numériques. Le gouvernement est encouragé à accélérer la planification et la mise en œuvre de ces programmes. Cela répondra au double objectif d'améliorer l'accès et de réduire les coûts de prestation des services publics.
Compétences et littératie numériques	Renforcer la littératie et les compétences numériques de la population générale soutiendra la demande pour l'adoption du numérique. Cela inclura un large éventail d'initiatives, allant de l'éducation numérique de base aux compétences numériques avancées, à la programmation, etc. Le Gouvernement de Zambie a déployé des efforts notables pour améliorer les niveaux de compétences et de littératie numériques via le système éducatif général. Le gouvernement est encouragé à poursuivre ces efforts, en partenariat avec le secteur privé, afin de renforcer les compétences et la littératie numériques.
Promouvoir l'adoption des technologies numériques par les entreprises	En offrant des incitations aux entreprises pour adopter les technologies numériques, le gouvernement peut stimuler la demande. Cela peut inclure des initiatives telles que des programmes d'entrepreneuriat numérique et un soutien direct aux MPME axées sur le développement local de technologies numériques. La numérisation des services d'administration en ligne a également un impact sur l'adoption du numérique par les entreprises. Cela a déjà été observé à travers les initiatives gouvernementales visant à numériser des processus tels que l'enregistrement des entreprises et la déclaration fiscale. L'adoption rapide des canaux numériques par les entreprises témoigne de l'effet stimulant sur la demande que peuvent avoir ces initiatives d'administration en ligne. Il est recommandé que le gouvernement poursuive ce programme d'administration en ligne. Les processus numériques existants doivent être améliorés avec de meilleures interfaces utilisateurs, une intégration plus poussée des systèmes internes et une expérience utilisateur améliorée. Cela renforcera la confiance dans le système et favorisera l'adoption du numérique par les utilisateurs.

Renforcer la confiance dans la sûreté et la sécurité numériques	En veillant à ce que les cadres réglementaires relatifs à la protection des données, à la cybersécurité, à la confiance et à la protection des consommateurs soient à jour, le gouvernement renforcera la confiance dans l'écosystème numérique. Cela contribuera à surmonter la prudence face à la transition des processus manuels vers les processus numériques et favorisera ainsi l'adoption du numérique. L'identité numérique est un élément essentiel de ce système de confiance. La mise en œuvre d'une identité numérique efficace en Zambie est une priorité élevée, car elle rendra les autres initiatives d'administration en ligne plus efficaces et plus accessibles. Elle stimulera également les entreprises numériques du secteur privé, qui pourront tirer parti de la sécurité et de l'authentification offertes par une identité numérique. Le Gouvernement de Zambie a pris des mesures pour mettre en œuvre une identité numérique. Toutefois, le programme ne progresse pas actuellement aussi rapidement que nécessaire. Il est recommandé que le Gouvernement redouble d'efforts pour concevoir et mettre en œuvre une identité numérique en Zambie.



GSMA SIÈGE SOCIAL
One Angel Lane
London, U.K.
EC4R 3AB
United Kingdom
Tel: +44 (0)20 7356 0600
Fax: +44 (0)20 7356 0601