L'essor de l'économie numérique africaine

Comment la Banque européenne d'investissement soutient la transition de l'Afrique vers une économie numérique

Banque européenne d'investissement

La banque de l'UE

L'essor de l'économie numérique africaine

Comment la Banque européenne d'investissement soutient la transition de l'Afrique vers une économie numérique

Banque européenne d'investissement
La banque de l'UE

L'essor de l'économie numérique africaine – Comment la Banque européenne d'investissement soutient la transition de l'Afrique vers une économie numérique

Février 2021

(Document de travail des services de la BEI)

Par : Division Infrastructures numériques, direction des projets
Auteur : Benoît Denis
Superviseur : Harald Gruber
Contributeurs : Isabelle Cabos, Enrico Canu, Carmelo Cocuzza, Romain Constant, Christian Lotz, Mary O'Mahony, Analisa Pinto, Olivier Cusworth, Olivier Edelman, Christian Elias et Nina Van Doren
Expert externe chargé de la relecture : Roland Berger
Pour plus d'informations sur les activités de la BEI, veuillez consulter le site web www.eib.org. Vous pouvez également prendre contact avec le bureau d'information de la BEI, à l'adresse info@eib.org.

© **Banque européenne d'investissement**, 2021.

98 -100, boulevard Konrad Adenauer – L-2950 Luxembourg
+352 4379-1
info@eib.org
www.eib.org
twitter.com/eib
facebook.com/europeaninvestmentbank
youtube.com/eibtheeubank

Clause de non-responsabilité

Tous droits réservés

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, stockée dans un système de recherche de données ou transmise, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, par voie électronique, mécanique, reprographique, d'enregistrement ou autre, sans l'autorisation préalable de son éditeur, la Banque européenne d'investissement.

Les données et analyses contenues dans le présent rapport résultent de recherches primaires et secondaires menées par la Banque européenne d'investissement à partir de sources publiques et privées.

Les faits mentionnés dans le présent rapport sont jugés corrects au moment de la publication, mais ils ne peuvent faire l'objet d'aucune garantie. Veuillez noter que les constatations, conclusions et recommandations formulées par la Banque européenne d'investissement seront fondées sur des informations recueillies de bonne foi à partir de sources primaires et secondaires, dont elle n'est pas toujours en mesure de garantir l'exactitude. En tant que telle, la Banque européenne d'investissement ne peut assumer aucune responsabilité quelle qu'elle soit pour des mesures prises sur la base d'informations qui pourraient s'avérer inexactes par la suite.

Publication de la Banque européenne d'investissement.

Imprimé sur du papier FSC®.

pdf: QH-03-20-786-FR-N ISBN 978-92-861-4910-8 doi:10.2867/790154

Sommaire

Résumé analytique 8

Introduction 12

Chapitre 1
La BEI au service des objectifs stratégiques 16

1.1 Politiques européennes 17
1.2 Politiques africaines 22
1.3 Réaliser les objectifs stratégiques 23

Chapitre 2
Le financement de l'économie numérique par la BEI 26

2.1 La BEI et le financement de l'économie numérique 28
2.2 Contexte macroéconomique 29
2.3 Normes de haute performance, neutralité technologique et expansion des réseaux 31
2.4 Meilleures pratiques en matière de sécurité dans un monde numérique 32
2.5 Libre circulation et protection des données 33
2.6 Contribution à l'action en faveur du climat 34
2.7 Additionnalité 35
2.8 Contribution à la réalisation des objectifs de développement durable 37

Chapitre 3
Investir dans l'économie numérique africaine 40

3.1 La transition vers une économie numérique 41
3.2 Connectivité 42
3.3 Modèles d'investissement 43
3.4 Exercer un impact 46
3.5 Les solutions numériques visant à lutter contre la pandémie de COVID-19 48

Chapitre 4

L'approche de la BEI en matière de financement de l'économie numérique africaine 52

4.1 Actions de sensibilisation 53

4.2 Assistance technique 54

4.3 Soutien financier 55

Chapitre 5

Le financement de l'économie numérique africaine par la BEI : domaines d'intervention 58

5.1 Infrastructures numériques 59

5.1.1 Infrastructures numériques et performance des technologies 60

5.1.2 Câbles sous-marins 61

5.1.3 Adoption des services de télécommunication mobile et des smartphones 62

5.1.4 Le haut débit fixe 68

5.1.5 Satellites 69

5.1.6 Centres de données 71

5.2 Inclusion financière 73

5.2.1 La transformation numérique des banques traditionnelles 73

5.2.2 Technologie financière 74

5.2.3 Assurtech 75

5.3 Entrepreneuriat 77

5.3.1 Prêts intermédiés 78

5.3.2 Microfinance 81

5.3.3 Capital-risque 82

5.3.4 Capital-investissement dans les technologies 85

5.3.5 Fonds dédiés aux infrastructures de télécommunications 86

5.4 Adoption des services en ligne 86

5.4.1 Administration en ligne 87

5.4.2 Grandes entreprises 90

5.5 Cybersécurité 94

5.6 Efficacité énergétique 97

Chapitre 6
Travailler main dans la main **100**

6.1 Les institutions européennes **101**

6.2 L'Équipe d'Europe **102**

6.3 Les fonds fiduciaires de la BEI **104**

6.4 Partenariat avec la communauté des organismes de financement **105**

6.5 Les investisseurs privés **107**

Acronymes et abréviations

ACP	Afrique, Caraïbes et Pacifique
AUDA-NEPAD	Agence de développement de l'Union africaine - Nouveau partenariat pour le développement de l'Afrique
BEI	Banque européenne d'investissement
BERD	Banque européenne pour la reconstruction et le développement
CEMAC	Communauté économique et monétaire de l'Afrique centrale
D4D	Digital 4 Development
DETF	Digital Economy Task Force - Groupe de travail sur l'économie numérique
DG DEVCO	Direction générale de la coopération internationale et du développement
DG NEAR	Direction générale du voisinage et des négociations d'élargissement
EGDI	(E-Government Development Index) Indice de développement de l'administration en ligne
ETI	Entreprises de taille intermédiaire
FEDD	Fonds européen pour le développement durable
FMI	Fonds monétaire international
G7/G20	Groupe des Sept/Groupe des Vingt
GAFAM	Google, Apple, Facebook, Amazon et Microsoft
GSMA	Global System for Mobile Communications Association
IVCDCI	Instrument de voisinage, de coopération au développement et de coopération internationale
KES	Shilling kényan
MPME	Microentreprises et PME
ODD	Objectifs de développement durable des Nations unies
OMS	Organisation mondiale de la santé
ONU	Organisation des Nations unies

PIB	Produit intérieur brut
PME	Petites et moyennes entreprises
PNUD	Programme des Nations unies pour le développement
RGPD	Règlement général sur la protection des données
S1/S2	Premier semestre/deuxième semestre
SEAE	Service européen pour l'action extérieure
T1/T2/T3/T4	Premier trimestre / deuxième trimestre / troisième trimestre / quatrième trimestre
To/s	Téraoctets par seconde
TIC	Technologies de l'information et de la communication
UE	Union européenne
UIT	Union internationale des télécommunications
Unesco	Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture
Unicef	Fonds des Nations unies pour l'enfance
USA	États-Unis d'Amérique
ZLECAf	Zone de libre-échange continentale africaine

Résumé analytique

La transformation numérique de l'Afrique est en marche, et elle est porteuse d'évolutions dans tous les secteurs économiques et d'avancées sociales très attendues. Le continent a enregistré les taux de croissance les plus élevés au monde pour plusieurs indicateurs de croissance du marché des télécommunications. Toutefois, si les chiffres de la croissance sont impressionnants, une importante fracture numérique subsiste. On estime à 900 millions le nombre de personnes qui n'ont toujours pas de connexion à internet ; pour ceux qui disposent d'une connexion, les prix restent la plupart du temps élevés et la bande passante est fortement limitée dans de nombreuses régions.

En cette période de pandémie mondiale, où l'on déplore chaque jour des victimes et où la résilience économique est indispensable, les technologies et solutions numériques susceptibles d'atténuer considérablement les effets de la crise doivent être mises à la disposition de tous. Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), la pandémie de COVID-19 a suscité une demande sans précédent de solutions numériques en matière de santé et a conduit à la mise au point de réponses efficaces pour le dépistage de la population, le suivi des contaminations, la priorisation de l'utilisation et de l'affectation des ressources et la conception de ripostes ciblées.

Le présent document a pour objet de présenter le soutien de la BEI à la transition du continent africain vers une économie numérique, notamment en réponse aux défis posés par la crise du COVID-19 et dans le but de développer une résilience économique à long terme propice à l'inclusion. Il comporte six chapitres principaux qui abordent chacun une thématique fondamentale expliquant comment la Banque analyse l'économie numérique africaine et quelle en est sa vision.

Le chapitre 1 du rapport passe en revue les objectifs stratégiques de l'Union européenne et de l'Union africaine en matière de transformation numérique et aborde la manière dont la BEI a contribué et continuera à contribuer à la réalisation de ces objectifs stratégiques.

Le chapitre 2 présente l'analyse du potentiel de développement de l'économie numérique africaine par la BEI, qui est basée sur l'examen du contexte macroéconomique du secteur, de l'adoption des technologies et des tendances en matière de financement. Il met également en lumière les normes et bonnes pratiques jugées importantes pour soutenir l'émergence d'une société numérique ouverte, démocratique et durable dans le cadre d'une économie numérique équitable et compétitive. Enfin, il donne des éclaircissements sur l'impact de l'économie numérique, et en particulier sa contribution à la réalisation des objectifs de développement durable des Nations unies et à la mise en place d'une croissance économique durable.

Le chapitre 3 aborde en détail les investissements que l'Afrique doit déployer en faveur de l'économie numérique et leur appui potentiel au développement économique, y compris les considérations relatives à la promotion de la résilience économique face à des chocs tels qu'une pandémie. La population africaine est jeune et connaît une forte croissance, et la vitesse à laquelle elle adopte les nouvelles technologies fait du continent un terrain propice à l'innovation. L'Afrique sera la première contributrice à la croissance démographique mondiale au cours des prochaines décennies, et la population en âge de travailler augmentera plus rapidement que les autres groupes d'âge, ce qui créera des possibilités de croissance économique accélérée. Toutefois, la combinaison entre l'urbanisation, qui gagne l'ensemble du continent à un rythme soutenu, et l'accroissement rapide de la main-d'œuvre est une source de risques si le marché de l'emploi ne se développe pas proportionnellement. Ce scénario pourrait engendrer une instabilité sociale et politique susceptible de fragiliser de nombreux pays de la région, créant ainsi un obstacle de

taille à la récolte du dividende démographique. En même temps, on estime que 900 millions de personnes, en Afrique, n'ont pas de connexion à internet, ce qui témoigne d'inégalités sociales et territoriales marquées dans l'accès aux technologies numériques et met en évidence le potentiel de développement inhérent à cet accès. Par conséquent, une grande partie de la population africaine se trouve exclue des progrès attendus des technologies numériques dans le cadre de la réalisation des objectifs de développement durable. Cette situation est exacerbée en temps de crise : la pandémie de COVID-19 a montré que les populations les plus vulnérables sont les plus exposées aux chocs externes et que la distance qui les sépare de l'accès aux solutions innovantes les empêche d'échapper à leur isolement.

Le chapitre 4 présente les principes de fonctionnement des financements de la BEI à l'appui de l'économie numérique africaine et les outils de financement qu'elle utilise dans ce domaine. Il explique en détail comment les activités de sensibilisation, l'assistance technique et le soutien financier de la Banque garantissent une approche globale en vue de la réalisation des objectifs stratégiques cités au chapitre 5.

Le financement de l'économie numérique africaine par la BEI s'articule autour des six domaines d'intervention complémentaires qui font l'objet du chapitre 5 :

1. En vue d'assurer un accès universel à une connectivité abordable, conformément à la recommandation stratégique du groupe de travail sur l'économie numérique, la Banque cherchera à stimuler les investissements dans les infrastructures de télécommunications et à mettre au point des instruments financiers adaptés aux besoins de financement de chaque projet d'infrastructure, ainsi qu'à soutenir l'appropriation et le développement des capacités au niveau national, de même que l'inclusion des plus pauvres et des plus défavorisés.
2. La BEI reconnaît qu'il est essentiel d'investir dans les services numériques pour répondre sans attendre aux besoins urgents et construire une économie numérique solide en Afrique. Dans la pratique, la BEI s'emploie à soutenir les investissements visant le développement au sens large d'infrastructures de TIC pour permettre une utilisation innovante de ces dernières dans le cadre d'objectifs socio-économiques tels que la santé en ligne, les services de banque en ligne et de banque mobile, le commerce électronique et mobile, l'administration en ligne et mobile, ainsi que d'autres services fondés sur les TIC.
3. La transition numérique est un outil puissant pour renforcer l'inclusion financière des plus pauvres. Les services financiers à distance, fournis par l'intermédiaire des banques et des institutions de microfinancement, permettent un accès plus abordable (frais de transaction réduits) et plus large (portée plus étendue) aux services financiers, en particulier pour les populations les plus vulnérables, telles que les femmes et les habitants des zones rurales.
4. L'innovation et l'entrepreneuriat sont généralement reconnus comme de puissants moteurs de la croissance économique, du progrès social et des conditions nécessaires à la prospérité à long terme et à la durabilité au niveau d'une région. À cet égard, la croissance rapide du nombre de jeunes en Afrique subsaharienne représente à la fois une chance et un défi : si l'Afrique subsaharienne affiche la culture de l'entrepreneuriat la plus forte à l'échelle mondiale, elle figure dans le bas du classement pour ce qui est de l'innovation. Il est donc impératif non seulement de remédier aux lacunes actuelles en matière d'investissements ciblant les entrepreneurs, mais aussi de combler les écarts notables qui existent sur le plan des capacités locales en matière d'innovation.

5. La vitesse à laquelle s'effectue la transformation numérique de nos économies génère, avec l'augmentation des volumes de données, un besoin croissant de confiance et de sécurité. Les investissements dans la cybersécurité sont essentiels pour préserver le potentiel de développement de l'économie numérique. La BEI estime que la plupart des pays africains ont besoin d'une assistance technique pour élaborer des cadres d'investissement nationaux qui contribuent à protéger et à préserver les infrastructures numériques et les données contre les cybermenaces, et fournissent un environnement en ligne sûr et sécurisé à tous les utilisateurs. La Commission européenne appliquera à tous ses financements externes, tant directement que par l'intermédiaire d'institutions financières internationales (IFI), les principes de la boîte à outils de l'UE pour la sécurité des réseaux 5G, ce qui aura pour effet d'encourager l'adoption des meilleures pratiques dans le cadre de ses activités de développement. La BEI s'attache à déployer cette boîte à outils pour financer l'économie numérique africaine en étroite coordination avec la Commission européenne.
6. Malgré son potentiel de croissance considérable, le secteur de la téléphonie mobile en Afrique est confronté à de nombreux défis infrastructurels et opérationnels. Les opérateurs de téléphonie mobile éprouvent des difficultés à faire fonctionner leurs réseaux existants, tant sur le réseau électrique que hors réseau, en raison du manque de fiabilité des sources d'alimentation électrique et de la forte dépendance à l'égard d'un approvisionnement coûteux et polluant reposant sur des groupes électrogènes alimentés au diesel. L'adoption de solutions de substitution basées sur les énergies vertes par les sociétés de services énergétiques offre aux opérateurs de téléphonie mobile des perspectives très intéressantes sur le plan financier et de la responsabilité sociale d'entreprise.

Le chapitre 6 souligne combien il est important que les acteurs de l'économie numérique en Afrique collaborent pour réaliser les grands objectifs stratégiques. En tant que banque de l'UE, la BEI est en mesure d'apporter une contribution notable en matière de sensibilisation, d'assistance technique et de financement. Toutefois, la Banque est une institution de développement, parmi les nombreuses organisations actives dans le domaine soutenant des écosystèmes locaux composés d'entités publiques et privées.

Le rapport s'appuie sur un large éventail de publications sur les meilleures pratiques et d'analyses relatives aux politiques et aux marchés, et se base sur des documents stratégiques qui définissent les éléments clés qui font de la transformation numérique un moyen de réaliser les objectifs de développement durable. Il se fonde également sur la participation de la BEI au groupe de travail sur l'économie numérique ; il complète les travaux menés par d'autres organisations et intègre les apports des partenariats dans le domaine de la transformation numérique.

Introduction

Au cours des cinq dernières années, dessinant une tendance croissante, les prêts de la Banque à l'appui de l'économie numérique ont permis de mobiliser au total 2,5 milliards d'euros (EUR) d'investissements soutenus sur l'ensemble du continent africain. Ces financements ont largement appuyé les entreprises du secteur privé (70 % du total) opérant dans les domaines des infrastructures et des solutions numériques innovantes. Les services de conseil technique viennent également de plus en plus souvent compléter l'activité de prêt de la Banque en faveur de l'économie numérique.

La transformation numérique à long terme des économies et des sociétés africaines est profonde. Un soutien et un financement sont nécessaires pour assurer une transition inclusive et une large diffusion des avantages économiques et sociaux.

La promotion du secteur de l'économie numérique en Afrique améliorera la qualité des services de base, renforcera la transparence et la responsabilité du secteur public et contribuera à un environnement favorable pour les droits humains. La transformation numérique peut améliorer la fourniture de services publics, notamment dans les domaines de la santé, de l'éducation, de la finance et de l'agriculture, à un moment où la pandémie de COVID-19 frappe fortement tous les secteurs de l'économie. La transition vers une économie numérique modifie la manière dont les individus interagissent en améliorant l'efficacité des activités de développement et en proposant de nouvelles solutions dans tous les secteurs, avec à la clé des avantages économiques considérables.

Grâce à des investissements adaptés dans les technologies numériques, ayant des incidences positives dans tous les secteurs de l'économie et de la société, l'Afrique peut être mieux armée pour absorber les chocs économiques tels que celui causé par la pandémie de COVID-19, acquérir une résilience accrue et générer une croissance économique significative. Étant donné l'importance croissante du secteur numérique en tant que réponse immédiate à la pandémie de COVID-19, un renforcement de la stratégie de la Banque à l'appui de ce secteur s'impose.

Les financements de la Banque en faveur de l'économie numérique en Afrique visent à répondre aux besoins nouveaux du continent africain liés à sa transition vers une économie numérique. L'envergure d'une telle initiative se base sur l'hypothèse selon laquelle la Banque disposera de produits et capacités dans le cadre des mandats appropriés, au titre des volets y relatifs du prochain cadre financier pluriannuel (CFP) 2021-2027, et en particulier de l'instrument de voisinage, de coopération au développement et de coopération internationale (IVCDCI).

La BEI adopte une approche globale du financement de l'économie numérique, avec des investissements allant des infrastructures de télécommunications aux services numériques et à la transformation numérique de l'économie, sans oublier la durabilité environnementale. La transformation numérique est un phénomène transversal, et ces domaines sont donc tous étroitement liés. Les services numériques inclusifs nécessitent des infrastructures de grande capacité accessibles à tous. La connectivité repose sur des réseaux d'accès fixes et mobiles, ainsi que sur leur raccordement au réseau dorsal d'internet par l'intermédiaire de réseaux de transmission et sur des infrastructures connexes telles que les centres de données. Les technologies telles que l'identification électronique (e-ID) constituent d'autres infrastructures essentielles aux services publics, y compris pour la mise en place de projets de filet de sécurité publique, qui sont indispensables dans le contexte de la pandémie actuelle. Plus les infrastructures sont étendues et de qualité, plus les conditions sont propices au développement d'applications inclusives. La majeure partie du potentiel de valeur de l'économie numérique réside dans les applications.

Le soutien de la Banque à l'émergence d'une économie numérique en Afrique s'inscrit dans le droit fil de ses objectifs stratégiques en matière d'innovation et de compétences et appuie d'autres politiques sectorielles, telles que l'accès au financement pour les petites et moyennes entreprises (PME) et les entreprises de taille moyenne (ETI), et l'action pour le climat. Il est également conforme à l'environnement opérationnel plus large et à la capacité de prise de risque définis dans les Plans d'activité de la BEI, basés sur les principes en matière de risques de crédit et les procédures d'approbation de la BEI. De même, le respect du Guide de passation des marchés et des normes environnementales et sociales de la Banque est une condition indispensable pour l'octroi d'un appui à des projets au moyen de prêts à l'investissement ou de prêts-cadres. Ces deux documents énoncent des lignes directrices et des règles à part entière concernant toutes les opérations de la Banque dans ce domaine, y compris celles dans le secteur de l'économie numérique.

L'investissement dans les technologies numériques est un élément de la réponse de l'Union européenne face à la pandémie de COVID-19 et fait partie intégrante de l'initiative de l'Équipe d'Europe. La BEI est déterminée à aider les pays partenaires extérieurs à l'Union européenne à lutter contre la pandémie à court terme et à développer la résilience économique pour l'avenir. En tant qu'institution financière internationale qui présente l'encours le plus élevé dans le domaine de l'économie numérique, la BEI joue un rôle essentiel dans la promotion et la diffusion des meilleures pratiques dans le cadre d'un dialogue politique conforme aux normes européennes sur l'ensemble du continent africain. Le présent document vise à améliorer la communication entre les agences publiques, les autres membres de l'Équipe d'Europe et les collectivités qui pourraient bénéficier du savoir-faire de la Banque. Il vise également à encourager l'émergence de nouvelles idées et à identifier les investissements qui amélioreront la vie des habitants de l'ensemble du continent.

Il traite des évolutions importantes du marché et des changements politiques intervenus récemment. Premièrement, si la transformation numérique est un objectif explicite de la coopération depuis 2014, le programme de la nouvelle Commission européenne et la stratégie UE-Afrique font de la transition et de l'économie numériques des pierres angulaires de la stratégie géopolitique globale de la Commission. Deuxièmement, la pandémie de COVID-19 a rendu bien plus apparentes la fracture numérique mondiale et les conséquences désastreuses de l'absence d'accès universel à internet. Internet est un outil de communication essentiel qui peut aider les populations à faire face à la crise. Le secteur technologique aide de nombreuses filières à s'adapter à ce nouvel environnement et à réduire les risques. Troisièmement, le manque d'accès aux financements reste un défi pour le développement de tous les secteurs industriels, notamment en ce qui concerne la nécessité de desservir des zones isolées et de mener de grands projets de transformation numérique.

Le présent document donne à la BEI, en sa qualité de banque de l'UE, l'occasion de définir comment elle peut stimuler de façon optimale l'investissement global requis, tout en respectant les normes européennes.

Le 18 décembre 2019, un groupe de travail sur l'économie numérique a été mis en place dans le cadre du Forum de haut niveau Afrique-Europe qui avait pour thème Conduire la coopération à l'ère numérique. Cette initiative reflète l'ambition de la Commission européenne qui aspire à un partenariat global et innovant entre l'Afrique et l'Union européenne, baptisé Nouvelle alliance Afrique-Europe pour des investissements et des emplois durables. Des spécialistes de la BEI ont collaboré avec des experts africains et européens de l'économie numérique à la rédaction du rapport du groupe de travail sur l'économie numérique, qui contient une série de recommandations politiques et de mesures concrètes pour relever les défis de la transformation numérique en Afrique. Le rapport du groupe de travail fournit une feuille de route claire pour soutenir et orienter la politique de la BEI en matière d'économie numérique.

La Banque approuve les recommandations du groupe de travail et les intègre dans son approche du financement de l'économie numérique africaine.

De même, le 9 mars 2020, la Commission européenne et le Service européen pour l'action extérieure ont publié leur communication intitulée Vers une stratégie globale avec l'Afrique, qui souligne les priorités de l'UE. Elle jette les bases de la coopération future avec l'Afrique, faisant du passage au numérique l'un des six domaines prioritaires. Cette communication conjointe rappelle également la nécessité de mettre en place un environnement réglementaire sain pour la concurrence et l'harmonisation, cite le potentiel que représente la transformation numérique pour tirer parti de la croissance dans tous les services et confirme de manière générale les piliers et les axes prioritaires des cadres de l'Union européenne en matière de transition numérique.

Chapitre 1

La BEI au service des objectifs stratégiques

Le numérique se trouve au premier plan du partenariat de l'Union européenne avec l'Afrique, de leur coopération et de leur engagement commun : tant la Commission européenne que l'Union africaine y voient une priorité pour le développement économique et social du continent. La BEI joue un rôle déterminant dans la transformation numérique de l'Afrique en apportant son expertise et un soutien financier approprié à des projets numériques associant les secteurs public et privé. Le présent chapitre illustre le contexte stratégique défini par l'Union européenne et les initiatives de l'Afrique, ainsi que les cadres d'appui internationaux.

1.1. Politiques européennes

L'Union européenne et ses États membres ont démontré leur volonté active de soutenir la transformation numérique de l'Afrique au moyen de diverses initiatives passées et en mettant ce thème en avant dans les discussions concernant les priorités du prochain cadre financier pluriannuel (CFP).

Depuis le début des années 2000 et dans le sillage de la révolution de l'internet, l'Union européenne s'est efforcée de définir des règles propres au marché unique dans le domaine numérique. La stratégie pour un marché unique numérique en Europe, adoptée en mai 2015, souligne l'effet significatif du numérique sur la croissance et sur la création d'emplois dans l'économie européenne. Il reste beaucoup à faire pour transposer les principes essentiels de cette stratégie dans une politique de développement plus large de l'UE en favorisant les économies numériques dans le reste du monde, notamment dans les pays en développement. Dans sa proposition concernant un nouveau consensus européen pour le développement, la Commission européenne a fortement insisté sur la nécessité d'intégrer davantage le numérique dans les interventions de l'UE en faveur du développement durable et de la croissance économique. L'ambition de la Commission est de favoriser l'émergence d'une société numérique ouverte, démocratique et durable dans le cadre d'une économie numérique équitable et compétitive.

Les règles du marché unique numérique ont une incidence considérable même en dehors de l'Union européenne, ce qui démontre la capacité des principaux acteurs du commerce d'en fixer au niveau mondial dans ce domaine. Ce n'en est que plus vrai pour les États situés à la périphérie de l'Union européenne, qui entretiennent avec elle des relations commerciales et politiques dans le cadre de la politique européenne de voisinage (PEV) et, dans une perspective plus large, de la stratégie globale UE-Afrique.

La politique européenne de voisinage, qui englobe l'Afrique du Nord au sein du voisinage méridional, a été établie en 2004 pour servir de cadre aux relations entre l'Union européenne et ses voisins de l'Est et du Sud. Son objectif général est de parvenir à l'association politique la plus étroite possible et au degré d'intégration économique le plus élevé qui soit [COM(2003) 104 final]. Cette politique a été révisée à plusieurs reprises (la dernière fois en novembre 2015) afin d'assurer la différenciation entre les pays partenaires, d'offrir une flexibilité adéquate et de renforcer le partage des responsabilités. Pour soutenir ses partenaires, l'Union européenne a financé l'instrument européen de voisinage à hauteur de 15 milliards d'EUR pour la période 2014-2020.

Lors de leur réunion à Bruxelles en septembre 2014, les ministres chargés de l'économie numérique dans les pays membres de l'Union pour la Méditerranée ont adopté une déclaration dans laquelle ils s'engageaient à coopérer étroitement pour que la zone euro-méditerranéenne puisse profiter de tous les avantages de l'économie numérique. Un groupe de travail sur l'économie numérique et l'accès à l'internet, réunissant des fonctionnaires et d'autres parties prenantes issues du secteur privé, d'organisations non gouvernementales, d'organisations internationales et de banques de développement, a ainsi été chargé de réfléchir aux moyens de progresser vers cet objectif.

Les évolutions suscitées par la stratégie pour un marché unique numérique sous le mandat de Jean-Claude Juncker offrent une occasion de donner une nouvelle dimension à la relation de l'Union européenne avec le sud de la Méditerranée. Cette question a été abordée lors de la conférence de haut niveau Digital4Med, le 8 avril 2019 à Bruxelles, qui portait sur les domaines susceptibles d'avoir le plus grand impact et dans lesquels l'Union européenne dispose d'une expérience pertinente et d'une expertise avérée. La conférence a permis de cerner des types de coopération susceptibles de déboucher sur un engagement politique au niveau ministériel. Les prochaines étapes consisteront à définir des actions concrètes et à rechercher une adhésion politique.

Jusqu'à la fin de l'année 2020, les relations de l'Union européenne avec l'Afrique subsaharienne étaient régies par l'accord de partenariat avec les États d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique (ACP), connu sous le nom d'accord de Cotonou, signé en juin 2000 par 78 pays ACP. Cet accord repose sur quatre grands principes : le partenariat, la participation, le dialogue et les obligations mutuelles, ainsi que la différenciation et la régionalisation. Il reconnaît notamment que la société civile et, en particulier, le secteur privé ont un rôle essentiel à jouer, consacré par le principe de participation, pour favoriser le développement économique.

Dans le prolongement des conclusions du Conseil des affaires étrangères (formation Développement) du 28 novembre 2016 sur l'intégration des solutions et technologies numériques dans la politique de développement de l'UE, un cadre solide et complet pour la politique de développement de la Commission européenne liée au numérique a vu le jour en 2017, intitulé Digital4Development (D4D) et détaillé dans le document de travail des services de la Commission (SWD) Digital4Development. Ce cadre souligne le potentiel des technologies et services numériques en tant que puissants catalyseurs de la croissance et du développement inclusifs et durables.

Avec la création de la nouvelle Alliance Afrique-Europe pour des investissements et des emplois durables en 2018, le partenariat entre les deux continents s'est renforcé, intensifiant la coopération dans de nombreux domaines, dont l'économie numérique.

Avec la création de la nouvelle Alliance Afrique-Europe pour des investissements et des emplois durables en 2018, le partenariat entre les deux continents s'est renforcé, intensifiant la coopération dans de nombreux domaines, dont l'économie numérique. Dans son discours sur l'état de l'Union en septembre 2018, M. Juncker, alors président de la Commission, a proposé cette alliance pour faire avancer la coopération politique et économique intercontinentale sur un pied d'égalité. L'objectif à long terme de cette alliance est de créer un vaste accord de libre-échange de continent à continent entre l'Afrique et l'Union européenne, tirant parti de la Zone de libre-échange continentale africaine (ZLECAf). Parmi les mesures prises expressément au titre de l'alliance figure la création de quatre groupes de travail thématiques, dont l'un se concentre sur les solutions numériques.

Afin d'obtenir des orientations sur les pistes de coopération à privilégier, l'Union européenne et l'Union africaine ont consulté des experts du secteur, qui ont travaillé ensemble au sein du groupe de travail UE-UA sur l'économie numérique (DETF). Cette plateforme de partenariat entre le secteur privé, les donateurs, les organisations internationales, les institutions financières et la société civile, s'appuyait sur une vision commune de la manière dont la transformation numérique africaine, en mutation rapide, peut aboutir à l'intégration transfrontière, accélérer le développement durable et bénéficier à tous les citoyens. Le vice-président Ambroise Fayolle représentait la BEI au sein du DETF.

Le groupe de travail s'est employé, au cours de l'année 2019, à élaborer une vision partagée, un ensemble de principes communs et une liste de recommandations et d'actions stratégiques visant à atteindre quatre objectifs principaux :

1. **Accélérer la mise à disposition universelle de l'internet à haut débit à des prix abordables** en créant les bons instruments financiers, modèles d'activité et synergies, grâce à des partenariats bien conçus. L'environnement réglementaire doit aussi être adapté en conséquence pour favoriser des marchés régionaux compétitifs et harmonisés. Parallèlement, il convient de promouvoir des mesures qui rendent le haut débit abordable pour tous, notamment pour les personnes défavorisées et les habitants des zones rurales.
2. **Garantir des compétences essentielles pour tous afin de permettre aux citoyens de s'épanouir à l'ère numérique**. Les compétences doivent être envisagées dans une optique large et complète par toutes les institutions publiques et privées potentiellement concernées, dans le cadre de parcours d'éducation tout au long de la vie. La promotion des compétences doit aussi passer par la révision des programmes d'enseignement en fonction de l'évolution des besoins et des tendances dans l'économie et la société numériques. La création de partenariats, dans le cadre d'une Alliance africaine multipartite pour les compétences et les emplois numériques, est essentielle pour promouvoir le dialogue politique et sensibiliser les décideurs. Les efforts doivent être harmonisés aux niveaux continental, régional et national, sur la base d'une évaluation approfondie des perspectives de marché.
3. **Améliorer l'environnement des entreprises et faciliter l'accès au financement et aux services de soutien aux entreprises afin de stimuler l'entrepreneuriat numérique**. Il faut mettre en place des partenariats entre l'Afrique et l'Europe, et au sein de l'Afrique, pour harmoniser les politiques et les investissements liés à l'entrepreneuriat numérique aux niveaux continental, régional et national. À chaque maillon de la chaîne de valeur, des adaptations doivent être envisagées de manière à garantir plus de souplesse et un meilleur environnement commercial aux entreprises numériques de toutes tailles, y compris les micro, petites et moyennes entreprises (MPME), les jeunes pousses et les entreprises sociales. Les mesures prises doivent aussi assurer la durabilité de l'écosystème, en tenant compte de tous les obstacles et besoins interdépendants et en améliorant les services de conseil pour stimuler l'entrepreneuriat numérique.
4. **Accélérer l'adoption des services en ligne et le développement de l'économie numérique pour atteindre les objectifs de développement durable (ODD)**, afin de promouvoir des sociétés plus inclusives garantissant l'accès aux droits et services fondamentaux. Les gouvernements doivent mettre en place les éléments essentiels aux services de gouvernance

électronique, notamment l'identification électronique, l'interconnexion des registres publics, l'administration publique sans numéraire, tout en respectant pleinement la protection des données. De même, l'intégration intra-africaine devrait être encouragée afin de garantir des perspectives de marché plus larges à toutes les entreprises et d'autres avantages pour les citoyens. Dans la mesure du possible, nous devons nous appuyer sur les réussites africaines en matière de développement et d'adoption des services financiers numériques.

Le rapport du DETF Union européenne-Union africaine a été approuvé par Andrus Ansip, vice-président de la Commission européenne, par Amani Abou-Zeid, commissaire de l'Union africaine, et par les commissaires européens Mariya Gabriel et Neven Mimica. La BEI a profité de cette occasion d'interagir avec les membres du DETF pour affiner sa stratégie afin d'encourager l'émergence d'une économie numérique robuste en Afrique.

En février 2020, la communication intitulée Façonner l'avenir numérique de l'Europe[1] a annoncé qu'une stratégie de coopération numérique mondiale proposera, d'ici 2021, une approche de la transformation numérique fondée sur la longue et fructueuse histoire de l'Union européenne en matière de technologie et d'innovation, ancrée dans les valeurs européennes, parmi lesquelles l'ouverture, que nous projetterons sur la scène internationale et dans les relations avec nos partenaires.

Plus récemment, dans ses orientations politiques pour 2019-2024, la présidente de la Commission européenne Ursula von der Leyen a déclaré que l'Europe doit conduire la transition vers une planète saine et un nouveau monde numérique. Plus précisément, la présidente a demandé à la commissaire aux partenariats internationaux, Jutta Urpilainen, de tirer le meilleur parti des possibilités offertes par l'Afrique sur le plan des politiques, de l'économie et des investissements, du fait de la croissance de ses marchés, de ses populations et de ses innovations numériques. Dans cette optique, le 9 mars 2020, la Commission européenne et le Service européen pour l'action extérieure (SEAE) ont publié leur communication conjointe intitulée Vers une stratégie globale avec l'Afrique, qui souligne les priorités de l'UE. Cette communication jette les bases de la coopération future avec l'Afrique, en faisant du numérique l'un des six principaux domaines d'intervention. Elle réaffirme aussi la nécessité de mettre en place un environnement réglementaire sain en matière de concurrence et d'harmonisation, évoque le potentiel du numérique pour tirer parti de la croissance dans toute la gamme des services, et renforce de manière générale les grands axes et les domaines d'action des cadres de l'Union européenne en la matière.

L'Union européenne a mené de multiples initiatives afin de relever les défis de la création et du fonctionnement du marché unique numérique. La plus connue, pierre angulaire de ce processus, a sans aucun doute été l'adoption du règlement général sur la protection des données (RGPD) [règlement (UE) 2016/679], qui est entré en vigueur en mai 2018. Toute organisation située dans un pays tiers souhaitant faire des affaires en ligne avec des particuliers qui, eux, se trouvent dans l'Union européenne doit s'y conformer.

La crise déclenchée par la pandémie de COVID-19 a permis de souligner le rôle central de la connectivité, des technologies et des services numériques dans les économies et les sociétés du monde entier. En juin 2020, l'initiative de l'équipe d'Europe (Team Europe) a été proposée afin de

1 COM(2020) 67 final, https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0067&from=FR.

renforcer l'économie numérique sur le continent africain. Elle fait de la transformation numérique un domaine principal où les partenaires européens peuvent apporter une contribution substantielle en unissant leurs forces et y voit une occasion de promouvoir des valeurs fondamentales (comme l'inclusion, le numérique fondé sur les droits et centré sur l'humain, l'utilisation responsable de la technologie) et d'appuyer le potentiel créatif de l'Afrique.

La crise déclenchée par la pandémie de COVID-19 a permis de souligner le rôle central de la connectivité, des technologies et des services numériques dans les économies et les sociétés du monde entier.

La Commission européenne insiste sur le fait que les efforts de l'industrie et du secteur financier pour promouvoir l'économie numérique verte seront essentiels à la réalisation des objectifs du pacte vert. Les nouveaux outils numériques permettent d'améliorer l'efficacité énergétique, d'encourager l'économie circulaire, de surveiller la déforestation et la pollution de l'air ou de l'eau, d'accroître l'efficacité de la production alimentaire et de combattre d'autres problèmes environnementaux majeurs. L'Europe entend mener la transition vers une planète saine et un monde numérique centré sur l'humain. C'est pourquoi le numérique constitue une priorité majeure, au même titre que la lutte contre les changements climatiques. Les décisions d'investissement dans le secteur numérique prises maintenant auront, au cours des prochaines décennies, des effets sur le développement économique, la résilience et la sécurité de l'Union européenne et de ses partenaires.

Pour mettre en pratique les objectifs de la Commission au cours du prochain cadre financier pluriannuel, la direction générale de la coopération internationale et du développement (DG DEVCO) et les délégations de l'UE concernées ont fait du soutien aux projets numériques l'un des sujets principaux des discussions en cours sur les priorités jusqu'en 2027. Le secteur numérique est ainsi considéré comme un thème transversal qui touche de multiples autres secteurs.

Les activités de prêt de la BEI en faveur du secteur numérique soutiennent pleinement les priorités stratégiques de la Commission européenne au sein et en dehors de l'Union européenne. En outre, la BEI participe et contribue pleinement aux discussions avec les délégations de l'UE sur le financement numérique à l'horizon 2027, et la Commission est largement consultée à propos des différentes opérations. La BEI est donc un partenaire de choix pour atteindre les objectifs de développement conformes aux politiques globales de l'UE.

Les activités de prêt de la BEI en faveur du secteur numérique soutiennent pleinement les priorités stratégiques de la Commission européenne au sein et en dehors de l'Union européenne.

Dans le cadre du plan d'investissement extérieur (PIE), l'Union européenne appuiera ses pays partenaires dans leurs efforts pour atteindre les objectifs de développement durable d'ici 2030. Le plan s'attaquera également à certaines des causes socio-économiques profondes des migrations, y compris les migrations irrégulières, et contribuera à la réinsertion durable des migrants de retour dans leur pays d'origine et au renforcement des communautés de transit et d'accueil. Il comporte un volet d'investissement Digital4Development au titre du Fonds européen pour le développement durable (FEDD). En outre, le volet d'investissement destiné au financement des MPME devrait promouvoir des instruments et des mécanismes desservant de nouveaux sous-secteurs dans la région, dont l'économie numérique, dans le cadre de l'aide à l'innovation, aux jeunes pousses et à l'entrepreneuriat numérique.

Enfin, l'engagement de l'Union européenne à atteindre les objectifs de l'accord de Paris suppose d'infléchir la courbe des émissions mondiales de gaz à effet de serre. Cela requiert un appui stratégique solide au niveau mondial et des investissements accrus dans les technologies à faibles émissions de carbone, de même qu'un renforcement de la résilience face au réchauffement planétaire déjà intégré dans le système climatique. Avec son pacte vert, l'Union européenne s'est fixé des objectifs ambitieux de réduction des émissions d'ici 2030. La Commission souligne le fait que les solutions numériques sont essentielles pour lutter contre les changements climatiques et réaliser la transition écologique.

1.2. Politiques africaines

En 2019, l'Union africaine a présenté la Stratégie de transformation numérique pour l'Afrique (2020-2030), fondée sur des initiatives antérieures, après consultation de multiples parties prenantes de l'écosystème numérique en Afrique. Au nombre de ces parties prenantes figuraient notamment la Commission économique des Nations unies pour l'Afrique, Smart Africa (une alliance de 30 pays africains visant à accélérer le développement par une utilisation accrue des TIC), l'Agence de développement de l'Union africaine-Nouveau partenariat pour le développement de l'Afrique (AUDA-NEPAD), les Communautés économiques régionales, la Banque africaine de développement (BAfD), l'Union africaine des télécommunications, la Fondation pour le renforcement des capacités en Afrique, l'Union internationale des télécommunications (UIT) et la Banque mondiale. Conformément à l'Agenda 2063 pour l'Afrique et aux objectifs de développement durable, cette stratégie vise à transformer les économies africaines et à favoriser leur intégration en stimulant une croissance inclusive grâce aux technologies numériques et à l'innovation. Elle s'appuie sur des initiatives et des cadres existants pour soutenir le développement d'un marché unique numérique pour l'Afrique, garantissant la libre circulation des services, des capitaux et des personnes et facilitant l'accès des entreprises et des particuliers aux activités en ligne. La Stratégie de transformation numérique repose sur plusieurs principes, notamment la solidarité et la coopération entre les États membres, l'adoption d'une nouvelle mentalité numérique, la mise en place d'une approche globale, inclusive et transformatrice passant par des partenariats et la création locale de contenus et de solutions numériques.

Des objectifs précis ont été définis pour guider la transformation numérique. Ils comprennent l'accès universel, pour un coût abordable (moins de 0,01 USD par Mbit/s) à une connexion haut débit sécurisée et stable de 6 Mbit/s au moyen d'un appareil intelligent, éventuellement fabriqué sur le continent, dont le prix de détail s'élève au maximum à 100 USD ; un vaste programme de renforcement des compétences numériques en ligne visant à dispenser des connaissances et des compétences de base en matière de sécurité de l'environnement numérique et de confidentialité à 100 millions d'Africains par an d'ici 2021, puis à 300 millions par an d'ici 2025 ; et un cadre juridique complet sur la cybersécurité et la protection des données à caractère personnel, ainsi qu'une identité juridique numérique pour 99,9 % de la population africaine. L'Union africaine souligne que la transformation numérique de l'Afrique doit être renforcée par l'harmonisation des politiques, des législations et des réglementations, et entend appliquer des modèles de financement innovants à cet effet. Ces objectifs nécessiteront des investissements supplémentaires estimés à 20 milliards d'USD par an entre 2020 et 2025, qui passeront à 50 milliards d'USD par an entre 2026 et 2030.

La Stratégie de transformation numérique pour l'Afrique repose sur cinq piliers fondamentaux (environnement favorable, politique et réglementation, infrastructure numérique, compétences numériques et capacités humaines, innovation numérique et entrepreneuriat) dans six secteurs critiques (industrie numérique, commerce et services financiers numériques, administration numérique, éducation numérique, santé numérique et agriculture numérique), et vise à induire une transformation numérique au moyen de cinq thèmes transversaux (contenu et applications numériques, identité numérique, technologies émergentes, cybersécurité, protection de la vie privée et des données à caractère personnel, recherche et développement) afin de soutenir l'écosystème numérique. Elle comprend des recommandations et des mesures stratégiques concernant chaque pilier fondamental, chaque secteur critique et chaque thème transversal. Les recommandations et les mesures proposées vont dans le sens de celles qui ont été mises en avant dans le rapport du DETF Union européenne-Union africaine mentionné précédemment.

La mise en place de nouvelles voies d'industrialisation exploitant les possibilités offertes par le numérique passera par la plateforme que constitue la Zone de libre-échange continentale africaine (ZLECAf), créée en 2018. Toutefois, à cause de la pandémie de COVID-19, la date d'entrée en vigueur de l'accord ZLECAf a été reportée du 1er juillet 2020 à l'année suivante. Néanmoins, il existe une volonté de faire avancer le continent en appliquant l'accord et en stimulant ainsi la collaboration et le commerce intra-africain, ce qui pourrait, à son tour, favoriser l'intégration du continent, son potentiel d'innovation technologique et sa résilience face aux ralentissements économiques liés à la pandémie. En octobre 2020, le secrétaire général de la ZLECAf a annoncé la mise en place prochaine d'une plateforme numérique de paiement et de règlement pour les opérations transfrontières en Afrique. Le potentiel du commerce numérique pour stimuler le développement et la transformation économiques en Afrique reste largement inexploré.

L'Alliance Smart Africa est un partenariat entre 30 pays africains[2] signataires du Manifeste Smart Africa. Son objectif est d'accélérer le développement socio-économique durable du continent africain par l'utilisation des TIC et l'amélioration de l'accès aux services à haut débit. L'Alliance sert de cadre à la mise en œuvre, au suivi et à l'évaluation du Manifeste.

1.3. Réaliser les objectifs stratégiques

En tant que banque de l'UE investie d'un mandat de développement en vertu du Traité, la BEI joue un rôle essentiel pour appuyer et mettre en œuvre les politiques de l'UE, tant dans les États membres que dans les pays tiers. En Afrique, les activités de la BEI au titre du cadre financier pluriannuel 2014-2020 s'alignaient pleinement sur les politiques de l'UE en matière de relations extérieures et de développement, ainsi que sur les objectifs particuliers définis dans le mandat de prêt extérieur (MPE), la politique européenne de voisinage pour l'Afrique du Nord et l'accord de Cotonou ACP-UE pour l'Afrique subsaharienne. La BEI s'efforce d'assurer la continuité dans le prochain cadre financier pluriannuel 2021-2027, qui fait de l'économie verte et du numérique les grandes priorités de l'aide de l'UE au continent, une série d'instruments financiers étant élaborés au titre de l'instrument de voisinage, de coopération au développement et de coopération internationale (IVCDCI).

2 https://www.agenceecofin.com/gouvernance-economique/0512-71815-le-maroc-est-devenu-le-30e-membre-de-l-alliance-smart-africa

La Banque prend part à des discussions d'ordre stratégique et technique avec des homologues au sein du Service européen pour l'action extérieure (SEAE), de trois directions générales de la Commission européenne [la DG Voisinage et négociations d'élargissement (DG NEAR), la DG DEVCO, devenue la DG Partenariats internationaux en janvier 2021, et la DG Affaires économiques et financières] et de plusieurs autres directions. Ces discussions portent sur le renforcement de la coopération en dehors de l'Union européenne et sur la recherche de synergies en matière de cofinancement et de panachage des ressources. Des réunions annuelles de coordination sont donc organisées, par région, avec les services géographiques concernés de la DG NEAR et de la DG DEVCO, et des représentants du SEAE, auxquelles s'ajoutent des discussions sur les secteurs prioritaires et sur les priorités stratégiques transversales.

Cette coopération étroite avec la Commission européenne et le SEAE se poursuit également à l'échelle des pays. L'installation des bureaux locaux de la BEI au sein des délégations de l'Union européenne dans les pays tiers, ainsi que l'expansion générale du réseau de bureaux extérieurs de la BEI ont permis de renforcer nettement la coopération, en particulier sur le terrain. La Banque a participé à divers volets de l'Alliance Afrique-Europe pour des investissements et des emplois durables, notamment les groupes de travail sur l'économie numérique, les énergies durables et les transports, des secteurs dans lesquels elle peut se prévaloir de solides antécédents en matière d'investissement. L'idée qui sous-tend cette alliance est de créer, à terme, un accord de libre-échange intercontinental global entre l'Afrique et l'Union européenne.

La BEI entend apporter une contribution majeure au rôle moteur de l'Europe dans la promotion de la décarbonation et d'une économie verte, résiliente et solidaire. Le Conseil d'administration de la BEI a approuvé la Feuille de route de la banque du climat, qui expose en détail la manière dont le Groupe BEI entend appuyer les objectifs du pacte vert et le développement durable en dehors de l'Union européenne. En novembre 2019, le Groupe BEI s'est fixé pour objectif de mobiliser 1 000 milliards d'EUR d'investissements pour l'action en faveur du climat et la durabilité environnementale au cours de la décennie 2021-2030, qui sera décisive ; il s'est aussi engagé à aligner l'ensemble de ses activités de financement sur les objectifs et les principes de l'accord de Paris à compter de la fin de 2020. La Banque a pris en outre un autre engagement important, en portant à au moins 50 % la part du volume global de ses activités qu'elle prévoit de consacrer à l'action en faveur du climat et à la durabilité environnementale d'ici 2025.

La crise liée à la pandémie de COVID-19, qui frappe durement les entreprises à travers le monde, risque fort de les inciter à reporter, réduire ou annuler des investissements, avec des répercussions potentiellement négatives sur les perspectives de croissance à long terme. La technologie numérique peut susciter la création d'emplois et la croissance économique nécessaires pour surmonter la crise, tout en offrant une solution pour appuyer l'action en faveur du climat.

Chapitre 2

Le financement de l'économie numérique par la BEI

Le présent chapitre décrit l'activité de prêt de la BEI dans le secteur numérique en Afrique et en expose les principes directeurs. Tous les secteurs (public, privé et universitaire) sont actuellement en pleine transition numérique. Il serait donc souhaitable que cette transition vers une économie numérique suive un processus guidé par des orientations, au lieu d'évoluer au gré d'initiatives ponctuelles. La transformation numérique de nos sociétés influence toutes les dimensions d'un pays, y compris les aspects sociaux et financiers. Pour favoriser le développement de nouvelles solutions numériques et la croissance du secteur privé, l'accès aux services des infrastructures de télécommunication est nécessaire. Cet accès et les applications qu'il rend possibles contribuent directement à la réalisation des objectifs de développement durable. Les technologies numériques ont apporté la preuve de leur capacité à renforcer l'accès aux services ainsi que la qualité de ces derniers, à améliorer la productivité et la création d'emplois, ainsi qu'à promouvoir la responsabilité des décideurs et la transparence, entre autres avantages.

Les mesures de distanciation sociale et les restrictions à la circulation mises en place dans de nombreux pays d'Afrique pour atténuer et gérer la crise sanitaire actuelle ont fait ressortir l'importance des technologies numériques dans les économies et, surtout, les sociétés d'aujourd'hui. En pleine pandémie de COVID-19, alors que les professionnels de la santé sauvent des vies, les technologies numériques sauvent l'économie et permettent le maintien des liens sociaux. Avoir la possibilité de travailler depuis son lieu de confinement, de communiquer avec sa famille et ses amis (y compris par vidéo lorsque le réseau le permet), de partager son expérience sur les réseaux sociaux et d'accéder aux informations contribue à atténuer les préoccupations de la population et à préserver l'ordre social. Ces effets positifs perdureront au-delà de la riposte actuelle à la pandémie et témoignent de la façon dont les technologies numériques transforment le monde et la vie de chacun.

Outre ces avantages sur le plan social, les technologies numériques ont eu des effets importants sur l'économie. D'après les projections de la Banque africaine de développement, le produit intérieur brut (PIB) réel de l'Afrique devrait se contracter de 3,4 % en 2020, ce qui représente une chute de 7,3 points de pourcentage par rapport aux projections de janvier 2020, antérieures à la pandémie de COVID-19[3]. Si les nombreuses entreprises qui sont passées massivement au télétravail n'avaient pas été en mesure de le faire, l'incidence de la pandémie aurait été bien plus importante. Il est incontestable que sans la transition numérique, la situation aurait été bien pire.

Compte tenu de la situation économique actuelle, la transformation numérique joue un rôle de premier plan dans la stratégie géopolitique de l'Union européenne à l'égard de l'Afrique. La nécessité d'intégrer la transition numérique aux interventions de l'UE à l'appui du développement durable et de la croissance économique a été mise en avant dans le cadre des efforts de coopération pour le développement. Elle requiert l'intervention d'institutions financières internationales dont les objectifs sont en phase avec ceux établis par la Commission européenne et les États membres de l'UE.

3 https://www.afdb.org/fr/documents/perspectives-economiques-en-afrique-2020-supplement

2.1. La BEI et le financement de l'économie numérique

La BEI finance des projets d'infrastructures de télécommunications depuis le début des années 1970. Le volume des prêts a considérablement augmenté dans les années 1990, à la suite du vaste mouvement de déréglementation et de privatisation du secteur qui a eu lieu dans toute l'Europe. L'intensification de la concurrence qui a suivi a favorisé l'innovation technologique, comme la norme de communications mobiles GSM, et la diffusion des technologies fondées sur l'internet, ce qui a débouché sur d'importants programmes d'investissement.

Reconnaissant l'importance des infrastructures modernes de télécommunications pour l'innovation et la compétitivité, la Banque a inscrit pour la première fois en 2001 le financement des infrastructures numériques et de télécommunications parmi les priorités de son programme de financement de l'innovation. Depuis lors, les investissements dans les réseaux de télécommunications fixes, mobiles et satellitaires ont été financés en tant qu'infrastructures favorisant l'innovation aux côtés des projets axés sur la recherche, le développement et l'innovation (RDI) et l'éducation, et ils relèvent, dans les rapports, de l'objectif stratégique de politique publique relatif à l'innovation.

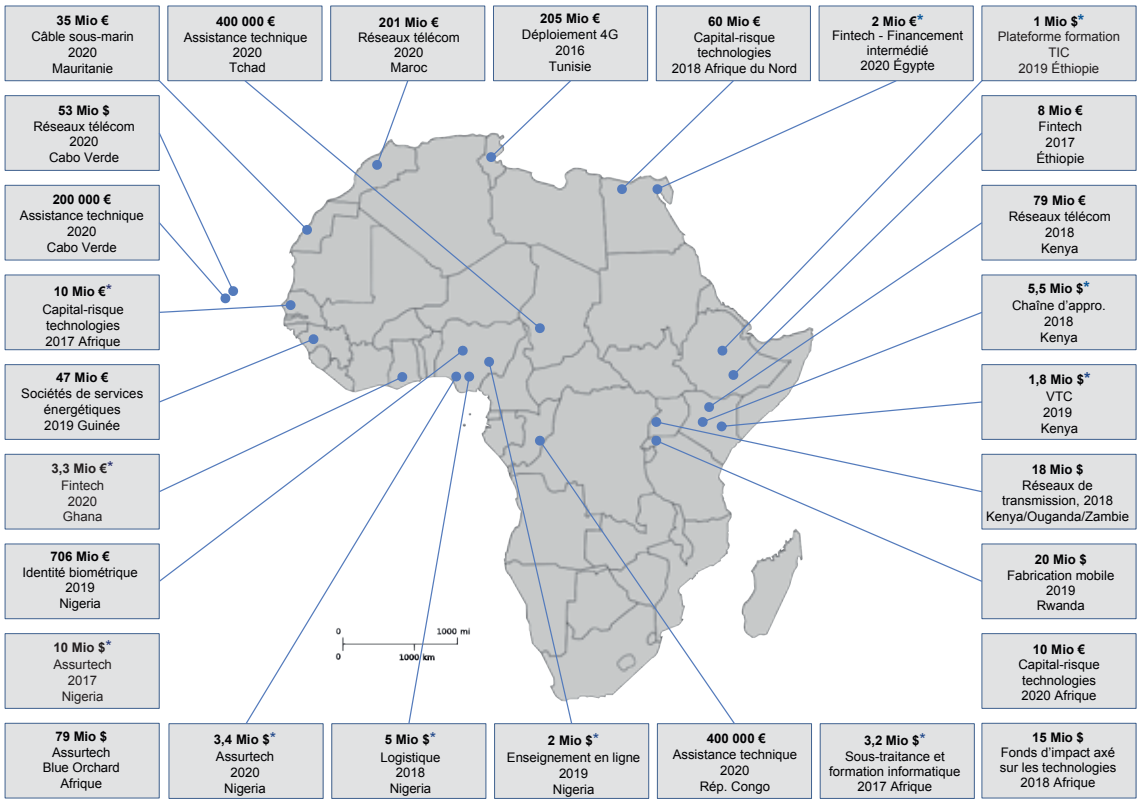
Le soutien apporté à l'économie numérique est essentiel pour stimuler l'innovation technologique et les services ainsi que pour favoriser la croissance de la productivité. De 2015 au deuxième trimestre 2020, la Banque a signé des contrats de financement d'un montant total d'environ 12,3 milliards d'EUR en faveur de projets axés sur la connectivité numérique (à large bande), avec un volume annuel moyen de prêts d'environ 2,4 milliards d'EUR. La BEI présente un encours plus élevé dans le domaine de l'économie numérique que n'importe quelle autre institution financière internationale.

La BEI présente un encours plus élevé dans le domaine de l'économie numérique que n'importe quelle autre institution financière internationale.

La politique de prêt de la BEI en faveur du secteur du numérique est alignée sur les politiques de l'UE dans ce domaine, comme le document de travail des services de la Commission intitulé Digital4Development (le numérique au service du développement). Elle est par ailleurs en adéquation avec diverses stratégies et divers documents d'orientation et rapports, tels que le rapport du groupe de travail sur l'économie numérique (DETF), la Communication conjointe intitulée Vers une stratégie globale avec l'Afrique, ainsi que les nouvelles orientations internes de l'UE relatives à la transformation numérique aux fins de la programmation.

Ces cinq dernières années, dessinant une tendance croissante, l'activité de prêt de la Banque en faveur de l'économie numérique a progressé, permettant de mobiliser un montant total de 2,5 milliards d'EUR à l'appui d'investissements dans toute l'Afrique (voir l'illustration ci-après). Ces financements ont principalement soutenu des entreprises du secteur privé (70 % du total) intervenant dans les domaines des infrastructures et des solutions numériques novatrices. Les financements de la Banque prennent la forme de financements directs comme de financements intermédiés (principalement des fonds de capital-risque et de capital-investissement).

Exemples d'investissements de la BEI en faveur de l'économie numérique en Afrique



2.2. Contexte macroéconomique

La crise économique et sanitaire déclenchée par la pandémie de COVID-19 touche durement l'Afrique subsaharienne. Le Fond monétaire international (FMI) a actualisé ses projections de croissance en juin 2020 : il estime désormais que le PIB réel par habitant devrait se contracter de plus de 4 % et que le chômage devrait continuer d'augmenter. Compte tenu de la faiblesse des systèmes sanitaires de la région et d'autres vulnérabilités sous-jacentes, les effets sur la santé pourraient s'accroître. Les pays d'Afrique subsaharienne pourraient subir des effets économiques directs liés à un accroissement de la morbidité et de la mortalité, ainsi que les conséquences des mesures de confinement, plus ou moins strictes, imposées par la plupart des États. Ces pays sont par ailleurs confrontés à d'autres défis, notamment la chute des prix du pétrole, du gaz, du minerai de fer et d'autres produits de base ; la baisse de la demande d'exportations, en particulier de la part de l'Union européenne, de la Chine et des États-Unis ; la perturbation des chaînes d'approvisionnement pour les intrants intermédiaires et les biens de base comme les aliments et les médicaments ; l'effondrement des recettes du tourisme ; et la fuite des capitaux liée à l'augmentation de l'aversion au risque chez les investisseurs internationaux. Bien que la chute des prix du pétrole et la baisse de la demande puissent atténuer les tensions inflationnistes, la possibilité de pénuries alimentaires et l'incidence de la dépréciation des monnaies impliquent que l'inflation risque d'augmenter. Un certain nombre de pays africains dépendent des exportations de pétrole.

Il existe un risque élevé que les défis économiques induits par la pandémie et les mesures de distanciation sociale déclenchent des troubles sociaux et déstabilisent certains pays d'Afrique subsaharienne.

Les travailleurs migrants, les réfugiés ainsi que d'autres groupes vulnérables et marginalisés sont susceptibles d'être les plus touchés. Il existe un risque élevé que les défis économiques induits par la pandémie et les mesures de distanciation sociale déclenchent des troubles sociaux et déstabilisent certains pays d'Afrique subsaharienne.

Toutefois, compte tenu des fondamentaux économiques de la région, il existe aussi un fort potentiel de croissance économique solide, durable et inclusive. Cette reprise dépendra de la réussite des mesures prises contre la pandémie et de l'allègement progressif des restrictions sur le continent et dans les pays partenaires sur le plan économique, mais aussi de la mise en œuvre de mesures de soutien appropriées afin de développer au maximum le potentiel économique de l'Afrique subsaharienne. Les perspectives de croissance reposent en particulier sur les dotations en ressources naturelles et la disponibilité d'une main-d'œuvre jeune et de plus en plus qualifiée. Le secteur de l'économie numérique affiche souvent une résilience plus forte. Par exemple, le Nigeria, qui est un pays producteur de pétrole, a déclaré que le sous-secteur des télécommunications mobiles avait représenté 10 % du total de son PIB en 2019, contre 7 % en 2018 ; au deuxième trimestre 2020, ce pourcentage a atteint 14 %.

En Afrique, la tranche d'âge des 10-24 ans est la plus importante au monde : elle représente ainsi quelque 32 % de la population du continent (et compte notamment plus de 200 millions de 15-24 ans). La capacité productive du continent explosera dans les années à venir grâce à cette offre de main d'œuvre supplémentaire[4], qui bénéficie d'un niveau d'études de plus en plus élevé : l'Unesco estime que la proportion des 20-24 ans ayant terminé leur cursus d'enseignement secondaire devrait passer de 42 % à 59 % au cours des 20 prochaines années[5].

Avant 2020, les taux de croissance des économies d'Afrique subsaharienne étaient parmi les plus élevés au monde. Selon le FMI, entre 2017 et 2019, la croissance réelle annuelle du PIB s'élevait en moyenne à 3,1 %, un chiffre inférieur à la moyenne des pays émergents et en développement d'Asie, mais nettement supérieur à celle des autres marchés émergents ou en développement ainsi qu'à celle des pays développés[6]. En outre, si l'on exclut les plus grandes économies de la région – Nigeria et Afrique du Sud – dont la performance a été relativement faible et extrêmement volatile, le taux de croissance moyen a été proche de 5 % et plusieurs pays ont affiché des taux de croissance moyens supérieurs à 7 % sur cette période. Selon les prévisions, l'économie de l'Afrique subsaharienne dans son ensemble devait croître de 3,5 % en 2020.

Cependant, même lorsque la reprise est amorcée, il faut en faire plus pour garantir une croissance inclusive et durable, avec des retombées largement partagées. Plus de 400 millions d'Africains vivent avec moins de 1,25 USD par jour, et ce chiffre continue d'augmenter[7]. En outre, l'expansion de la pauvreté sera exacerbée par la pandémie de COVID-19. La répartition des richesses créées jusqu'à présent est extrêmement inégale, 0,015 % des individus les plus riches détenant, selon les estimations, 28 % des actifs individuels du continent Africain[8]. En outre, la croissance économique n'a pas créé suffisamment d'emplois pour absorber l'ensemble de la population active, en augmentation. Le chômage, le sous-emploi et les emplois de faible qualité demeurent

4 Organisation internationale du travail, Perspectives pour l'emploi et le social dans le monde – Tendances 2015.
5 https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000186526
6 FMI, Perspectives économiques régionales pour l'Afrique subsaharienne, avril 2020.
7 Brookings Institution, blog Africa in Focus, 4 mai 2015.
8 Nations unies, Afrique Renouveau (magazine en ligne), avril 2015.

des sources de préoccupation majeures dans toute l'Afrique subsaharienne. Le taux d'emplois précaires est le plus élevé au monde (77 %)[9] et le chômage des jeunes est particulièrement inquiétant.

Dans l'ensemble, les économies et les sociétés africaines sont arrivées à un tournant décisif : les progrès réalisés au cours des prochaines décennies devraient avoir de profondes implications pour l'avenir à long terme non seulement de l'Afrique, mais aussi de ses voisins et de la communauté mondiale au sens large. La crise sanitaire a notamment mis en lumière les risques liés à la dépendance vis-à-vis d'une seule source de revenus, en particulier lorsqu'il s'agit de produits de base, et la nécessité d'une diversification de l'économie. Il convient de soutenir de toute urgence l'écosystème entrepreneurial africain, tout juste éclos, en créant de nouvelles entreprises, en influant sur l'innovation, en apportant des capitaux de croissance aux jeunes pousses pour faciliter leur développement, en accélérant les changements structurels de l'économie et en contribuant à renforcer la productivité et la compétitivité.

2.3. Normes de haute performance, neutralité technologique et expansion des réseaux

Compte tenu du large fossé qui perdure entre les objectifs ambitieux des politiques de l'UE en matière d'infrastructures à haute performance et l'état de leur mise en œuvre, la BEI privilégie depuis toujours l'octroi de financements là où ils sont particulièrement nécessaires pour favoriser les investissements dans un contexte de dysfonctionnement du marché. Dans le contexte réglementaire actuel, la plupart des investissements futurs dans les infrastructures numériques ne nécessiteront pas un appui public important, à condition qu'un financement efficient les rende commercialement viables.

Dans le contexte réglementaire actuel, la plupart des investissements futurs dans les infrastructures numériques ne nécessiteront pas un appui public important, à condition qu'un financement efficient les rende commercialement viables.

Toutefois, les investissements dans les zones rurales, moins densément peuplées, constituent une exception. Ces investissements sont généralement pénalisés par un déséquilibre entre des coûts initiaux élevés et des flux de trésorerie relativement limités, provenant de consommateurs à faibles revenus. Ce manque de viabilité commerciale a souvent pour effet de freiner le financement par des investisseurs privés de ces projets situés dans des zones dites grises ou blanches[10], ce qui a pour conséquence un creusement rapide de la fracture numérique. Cependant, si l'on tient compte des effets externes positifs à long terme, de tels projets peuvent malgré tout être économiquement justifiés et, par conséquent, aptes à bénéficier d'un appui public.

Une deuxième priorité pour la Banque est le financement des infrastructures numériques à très haute capacité. Tout en restant neutre quant au choix de la technologie de transmission (principe de neutralité technologique), la BEI exige le respect de normes ambitieuses en matière de performance minimale, pour anticiper la demande future et l'évolution des performances. Ces normes contribuent à garantir que les usagers de projets financés par la BEI bénéficient longtemps, et à des prix abordables, d'une performance du réseau nettement améliorée.

9 Brookings Institution, blog Africa in Focus, 30 janvier 2014.
10 Les zones blanches ne disposent d'aucune infrastructure, les zones grises n'en ont qu'une, et les zones noires comptent plusieurs opérateurs de réseau.

2.4. Meilleures pratiques en matière de sécurité dans un monde numérique

Les outils numériques offrent des possibilités de dématérialisation pour les économies africaines et permettent le déploiement de nouveaux modèles. L'administration en ligne renforce les démocraties dans le monde entier en favorisant une meilleure responsabilité vis-à-vis des citoyens. Pour en tirer le plus d'avantages possible, la chaîne de valeur de l'économie numérique doit être protégée grâce à la mise en œuvre de solides politiques de cyberdéfense et de bonnes pratiques en matière de cybersécurité. Malgré une prise de conscience croissante des cybermenaces, le recours de l'administration publique à des réseaux, serveurs et plateformes sécurisés est encore trop rare sur le continent africain, ce qui témoigne de la vulnérabilité des systèmes nationaux d'information et d'administration et, par conséquent, des États eux-mêmes.

À l'inverse, la mauvaise utilisation des technologies numériques peut créer un environnement permettant un contrôle accru et éventuellement favoriser des situations de manipulation ou de radicalisation. On assiste à une recrudescence des cas de collecte abusive de données, de surveillance arbitraire, d'interférence à des fins de manipulation, d'ingérence dans des élections et de campagnes de désinformation, au fur et à mesure que ces outils novateurs gagnent en disponibilité et en efficacité. En outre, à mesure que l'accès à internet progresse, la prise de conscience des risques de cybersécurité et la connaissance des éléments de base du numérique deviennent de plus en plus liées.

Le renforcement de l'économie numérique accroît la nécessité de tenir compte de la sécurité et d'investir dans ce domaine.

Maintenir la confiance dans le cyberespace est une condition préalable pour exploiter le potentiel de l'économie numérique.

Dans ce contexte, la Commission européenne reconnaît qu'il est essentiel de faire de la cybersécurité un axe central de sa coopération pour le développement afin de favoriser un développement plus durable et plus résilient. Soulignant le besoin de sécurité et de résilience, en janvier 2020, la Commission a adopté la boîte à outils commune de mesures d'atténuation sur laquelle les États membres de l'UE se sont mis d'accord pour faire face aux risques en matière de sécurité liés au déploiement de la 5G, la cinquième génération de réseaux mobiles. Il est indispensable de mettre en œuvre la boîte à outils de manière étroitement coordonnée afin que les entreprises et citoyens de l'UE puissent tirer pleinement parti, en toute sécurité, des avantages de cette nouvelle technologie.

Maintenir la confiance dans le cyberespace est une condition préalable pour exploiter le potentiel de l'économie numérique.

La boîte à outils apporte une réponse à tous les risques recensés dans l'évaluation coordonnée des risques au niveau de l'UE, y compris ceux liés aux facteurs non techniques, tels que le risque d'ingérence d'acteurs étatiques extérieurs à l'UE ou soutenus par un État dans la chaîne d'approvisionnement de la 5G. S'appuyant sur le rapport d'évaluation de l'Union européenne à l'égard des risques publié en octobre 2019[11], la boîte à outils comprend notamment des mesures stratégiques et techniques assorties de mesures destinées à renforcer leur efficacité.

11 « EU coordinated risk assessment of the cybersecurity of 5G networks », octobre 2019 https://ec.europa.eu/commission/presscorner/api/files/document/print/en/ip_19_6049/IP_19_6049_EN.pdf

Début 2020, la Commission européenne a annoncé qu'elle allait appliquer la boîte à outils de l'Union européenne sur la 5G – qui offre un modèle permettant de garantir la diversité des fournisseurs et d'atténuer les menaces liées aux prestataires à risque élevé – à l'ensemble de ses concours extérieurs, qu'il s'agisse de financements directs ou de financements passant par des institutions financières internationales.

Lorsqu'elle finance des projets sur le continent africain, la Banque encourage ses promoteurs à appliquer les meilleures pratiques visant à garantir la sécurité des infrastructures numériques et des chaînes d'approvisionnement, conformément aux recommandations de la boîte à outils relative à la 5G.

Lorsqu'elle finance des projets sur le continent africain, la Banque encourage ses promoteurs à appliquer les meilleures pratiques visant à garantir la sécurité des infrastructures numériques et des chaînes d'approvisionnement, conformément aux recommandations de la boîte à outils relative à la 5G.

2.5. Libre circulation et protection des données

La libre circulation des données entre les économies et à travers les frontières politiques devrait être au cœur du développement d'une économie numérique efficiente en Afrique, et elle est par ailleurs essentielle pour établir un lien étroit avec le marché unique numérique.

Suivant l'exemple donné par l'accord sur la suppression des frais d'itinérance signé entre les États membres de l'UE, certains pays d'Afrique ont décidé de réduire les frais d'itinérance internationaux. Le Kenya, l'Ouganda, le Soudan du Sud, le Rwanda, la Tanzanie et le Burundi ont signé l'accord sur le One Network Area en 2014 ; de même, la Communauté économique et monétaire de l'Afrique centrale (CEMAC) prévoit de supprimer les frais d'itinérance au plus tard en 2021 dans six pays (Cameroun, République centrafricaine, Tchad, Congo, Guinée équatoriale et Gabon).

Le règlement général sur la protection des données (RGPD) encadre la protection des données et le respect de la vie privée au sein de l'Union européenne et de l'Espace économique européen, ainsi que le transfert de données à caractère personnel à l'extérieur de ces territoires. Il s'applique donc à chaque organisation située sur le continent africain qui traite les données personnelles ou suit les activités en ligne de résidents de l'UE.

La BEI entend garantir l'application universelle du respect de la vie privée, de la protection des données et du principe de sécurité des données dès le stade de la conception au développement des services en ligne, dans le cadre des projets qu'elle finance, chaque fois que cela s'avère pertinent.

Les droits fondamentaux des utilisateurs prévus par le RGPD sont considérés comme un exemple de bonne pratique. Ces droits constituent la norme que la Commission encourage les entreprises et les organisations africaines à adopter. Dans ce sens, l'Union européenne propose de partager ses expériences relatives aux cadres du RGPD sur l'intelligence artificielle et au groupe d'experts sur le partage des données entre les entreprises et les administrations publiques. En utilisant le RGPD comme modèle, la BEI entend garantir l'application universelle du respect de la vie

privée, de la protection des données et du principe de sécurité des données dès le stade de la conception au développement des services en ligne, dans le cadre des projets qu'elle finance, chaque fois que cela s'avère pertinent.

De même, les pays africains pourraient s'inspirer de l'initiative européenne Gaia-X, qui vise à permettre à l'Europe d'atteindre la souveraineté numérique dans le domaine des infrastructures en nuage, un secteur historiquement dominé par les sociétés américaines.

Pour aller plus loin : assistance technique fournie au Nigeria pour réaliser un projet sur l'identité numérique et permettre l'alignement sur le RGPD

Le Conseil d'administration de la Banque a approuvé en mai 2019 un engagement de 250 millions d'EUR pour financer un projet ayant trait à l'identité biométrique au Nigeria. Au moment de l'instruction, la protection de la vie privée et la protection des données au Nigeria étaient bien en deçà des normes internationales. Ce financement de la BEI avait pour but de garantir l'application des meilleures pratiques dans ce domaine, comme l'adoption d'une législation complète concernant la protection des données, qui soit conforme aux principes établis au niveau international en matière de respect de la vie privée et de protection des données. La BEI a estimé qu'il était essentiel qu'une autorité chargée de la protection des données soit créée pour faire appliquer les dispositions de cette loi, une fois adoptée.

La BEI a également fourni une assistance technique pour la mise en adéquation de la loi nigériane sur la protection des données avec les meilleures pratiques de l'UE, qui a principalement consisté en un alignement sur le RGPD. Grâce au financement, aux conseils et au suivi de la BEI, l'Union européenne sera en mesure de garantir que le système déployé corresponde bien aux priorités établies par le Nigeria.

2.6. Contribution à l'action en faveur du climat

Dans le monde entier, les entreprises ont subi les effets de la crise déclenchée par la pandémie de COVID-19, qui a rendu la lutte contre les changements climatiques encore plus ardue. Partout, le risque est élevé de voir les entreprises reporter, réduire ou annuler leurs investissements, ce qui aurait une incidence négative sur les perspectives de croissance à long terme.

Tout comme la crise sanitaire et les changements climatiques, qui représentent une double menace, la transition numérique et l'action en faveur du climat se rejoignent pour offrir une solution commune. En ignorant, dans une large mesure, la téléphonie fixe et en se concentrant sur la téléphonie mobile, le continent a fait un grand bond technologique. Cette évolution offre des possibilités en matière de croissance durable et inclusive, l'utilisation des technologies numériques contribuant à atteindre la durabilité environnementale grâce à des avantages tels qu'une meilleure utilisation des ressources, un accroissement de l'efficience et une réduction des émissions.

Les solutions numériques ont une incidence marquée sur la plupart des secteurs de l'économie moderne. En particulier, elles pourraient faciliter l'atténuation des changements climatiques dans d'autres secteurs (comme l'énergie, les transports, le bâtiment et l'agriculture) grâce à des technologies intelligentes et efficientes ou à des services liés aux TIC. Dans l'industrie, nombreux sont ceux qui voient dans les TIC une technologie porteuse pour développer des services pouvant conduire à une meilleure efficacité énergétique, remplacer les produits et services physiques par des équivalents virtuels, ou substituer aux voyages et aux rencontres en présentiel des outils de communication en ligne. Tous ces services pourraient réduire les émissions dans d'autres secteurs.

La BEI entend soutenir les infrastructures et technologies numériques qui favorisent des trajectoires de croissance économique viables sur le plan environnemental.

Indirectement, les infrastructures numériques contribuent à l'adaptation aux changements climatiques dans d'autres secteurs, principalement par le biais de systèmes de suivi permettant d'améliorer l'analyse des risques climatiques, par la communication d'informations permettant d'améliorer la résilience, ainsi que par l'éducation et la sensibilisation. Par exemple, l'analyse des risques climatiques peut être améliorée par la distribution d'un grand nombre de capteurs à énergie solaire connectés à un réseau mobile et envoyant des informations en temps réel à un serveur situé dans un centre de données. À condition qu'une puissance de calcul suffisante soit disponible, ces données peuvent être utilisées pour créer de meilleurs modèles sur les risques climatiques. Leurs conclusions peuvent ensuite être distribuées efficacement par le biais de réseaux fixes et mobiles aux communautés vivant dans des zones à haut risque (comme dans le cas d'un système d'alerte précoce).

En apportant une assistance technique et en soutenant les promoteurs locaux de l'écosystème de l'économie numérique, la BEI entend soutenir les infrastructures et technologies numériques qui favorisent des trajectoires de croissance économique viables sur le plan environnemental.

2.7. Additionnalité

La BEI s'emploie à faire la différence lorsque les marchés ne sont pas en mesure de répondre aux besoins d'investissement ou aux déficits structurels. Si l'impact représente la différence faite par les projets de la BEI au niveau de l'économie dans son ensemble, notamment en matière de création d'emplois et de croissance du PIB, l'additionnalité consiste à utiliser le statut unique de la BEI en tant qu'institution de financement de l'Union européenne pour faciliter et renforcer les projets d'investissements grâce des opérations de financement, de rehaussement de crédit, d'assistance technique et de conseil. En pratique, cela consiste à remédier aux carences du marché ou aux déficits de fonds propres qui conduisent à des situations d'investissement non optimales, grâce à l'amélioration de la qualité, de la portée, du calendrier ou de l'échelle des investissements tout en apportant un complément aux financements disponibles auprès de sources commerciales.

Les financements apportés par la BEI aux projets relevant de l'économie numérique répondent généralement aux dysfonctionnements suivants des marchés :

1. concurrence imparfaite ;
2. réalisation d'activités de recherche, développement et innovation qui comportent un risque commercial inhérent ;
3. durée de vie économique d'un projet dépassant la durée des prêts généralement disponibles sur les marchés financiers nationaux.

La BEI collabore avec des promoteurs confrontés à des situations non optimales pour l'investissement, car ils ne peuvent pas accéder à des financements à long terme correspondant à la durée de vie économique de leurs projets.

La carence du marché qu'est le sous-investissement dans les infrastructures – du fait des coûts d'investissement initiaux importants, de l'incertitude des flux de revenus lorsque la concurrence s'intensifie, et de la difficulté à obtenir des financements – est clairement exacerbée par la localisation du projet, notamment lorsque les populations vulnérables et marginalisées se situent dans des zones rurales. Grâce à l'enveloppe destinée à l'investissement d'impact, qui se concentre sur les projets à haut risque du secteur privé, la BEI a souvent été en mesure d'apporter aux entreprises leurs premiers prêts de rang privilégié provenant de non-actionnaires, indiquant efficacement au marché bancaire que l'entreprise est capable d'obtenir des financements à long terme. La Banque est en mesure de proposer des conditions de financement qui ne seraient pas disponibles auprès de banques commerciales, locales ou internationales. Dans divers cas, le financement de la BEI a permis aux emprunteurs d'obtenir d'autres ressources financières sur les marchés de la dette et des fonds propres.

Dans le cas des jeunes pousses qui développent des solutions fondées sur les technologies numériques, leurs antécédents limités et le montant élevé des frais d'examen applicables aux petits investissements créent des asymétries d'information qui restreignent l'accès aux financements. En soutenant ces entreprises, la BEI adresse un signal positif aux investisseurs privés et favorise ainsi l'apport de financements complémentaires.

L'un des objectifs de la BEI est de mobiliser des dépenses d'investissements auprès de tierces parties sur les marchés africains du capital-risque et du capital-investissement en démontrant aux autres fournisseurs de fonds propres qu'il s'agit d'investissements fructueux. Pour les entrepreneurs, la possibilité d'avoir recours au capital-risque et au capital-investissement (et notamment au capital de développement) est une étape importante. L'engagement donné par la Banque exerce non seulement un fort effet de catalyseur, en aidant les fonds à atteindre une masse critique pour mettre en œuvre la stratégie prévue, mais il renforce aussi la crédibilité du plan de collecte de fonds du gestionnaire du fonds. La participation de la Banque comme investisseur de référence dans divers fonds technologiques en Afrique (comme TLcom ou Partech Africa) a été jugée cruciale pour la réussite de la première levée de fonds. L'engagement de la BEI envoie un signal de marché fort aux autres investisseurs, notamment aux investisseurs privés qui pourraient

potentiellement participer à des levées de fonds ultérieures. En outre, la Banque collabore étroitement avec des gestionnaires de fonds de capital-risque et de capital-investissement pour qu'ils structurent leurs fonds conformément aux bonnes pratiques internationales, notamment environnementales, sociales et relatives à la gouvernance d'entreprise. En particulier, la BEI applique des mesures garantissant que les décisions d'investissement d'un fonds tiennent compte des incidences socio-économiques et environnementales pertinentes. Enfin, la BEI demande aux gestionnaires des fonds de faire appliquer les bonnes pratiques au sein des entreprises qui composent leur portefeuille, et elle a commencé à exiger d'elles qu'elles aient recours aux technologies numériques pour mettre en place un plan de cybersécurité conforme aux bonnes pratiques et en lien avec leur taille et leur secteur d'activité.

2.8. Contribution à la réalisation des objectifs de développement durable

Les technologies et services numériques sont reconnus comme essentiels dans le cadre des efforts continus visant à atteindre les 17 objectifs de développement durable (ODD). Ces technologies et services contribuent le plus directement à l'objectif Industrie, innovation et infrastructure (ODD 9), qui vise à renforcer considérablement l'accès aux TIC et à fournir un accès universel et abordable à internet dans les pays les moins avancés à l'horizon 2020. Cela dit, la contribution du secteur numérique en Afrique est bien plus importante. Les TIC peuvent avoir des effets multiples sur les objectifs de développement durable au travers de l'infrastructure numérique (davantage de connectivité et un meilleur accès à internet), des paiements mobiles (meilleure inclusion financière) et de l'internet des objets (davantage d'interconnexions). Ces technologies et solutions constituent une infrastructure porteuse à partir de laquelle il est possible de concevoir des initiatives à l'appui des objectifs de développement durable.

Les technologies et services numériques sont reconnus comme essentiels dans le cadre des efforts continus visant à atteindre les 17 objectifs de développement durable (ODD).

Investir dans l'économie numérique peut mettre les femmes et les jeunes au cœur des politiques de développement et combler le fossé qui sépare les individus des pouvoirs publics, tout en bâtissant par ailleurs un pont numérique vers le reste du monde. La mise en place d'infrastructures durables et économes en énergie peut contribuer à créer de nouveaux débouchés économiques et améliorer les moyens d'existence, en particulier concernant les femmes, tout en améliorant la santé, la sécurité et la qualité de vie. Les technologies numériques peuvent avoir une incidence positive sur la croissance économique, la paix et la sécurité, l'environnement, les communautés marginalisées et le développement de la société.

Le tableau ci-après montre comment l'économie numérique peut contribuer à accélérer la réalisation de chacun des 17 objectifs de développement durable.

ODD	Exemples de contribution des solutions numériques
1 : Pas de pauvreté	Un Africain sur trois – 422 millions de personnes – vit en dessous du seuil de pauvreté mondial. Selon les Nations unies, ce nombre progresse rapidement à mesure que la population du continent augmente. Des solutions de paiement numériques, telles que M-BIRR en Éthiopie, permettent une mise en œuvre efficiente des programmes de protection sociale ciblant les personnes les plus vulnérables.
2 : Faim zéro	Les Nations unies estiment que 180 millions de personnes souffrent de la faim sur le continent. Les technologies numériques peuvent améliorer les capacités de production et de distribution. La jeune pousse kenyane Twiga[12] propose une chaîne d'approvisionnement complète et efficiente pour les produits agricoles.
3 : Bonne santé et bien-être	Les technologies numériques ont prouvé leur efficacité pour arrêter la propagation d'un virus. La solution mHERO – initialement mise au point en 2014 pour lutter contre le virus Ebola en Ouganda, en Guinée, au Liberia, au Mali et en Sierra Leone – a permis à de nombreux pays l'ayant adoptée de continuer à lutter contre les pandémies. mHERO est un système de communication bidirectionnelle faisant appel aux téléphones mobiles pour mettre en relation les ministères de la santé et le personnel soignant.
4 : Éducation de qualité	En Afrique, plus d'un cinquième des enfants de 6 à 11 ans et un tiers de ceux de 12 à 14 ans ne vont pas à l'école. En outre, selon l'Institut de statistique de l'Unesco, près de 60 % des jeunes de 15 à 17 ans ne sont pas scolarisés. Le développement du secteur de l'éducation doit prendre différentes formes pour éduquer la population africaine d'âge scolaire, qui continue de croître. Les plateformes éducatives offrent un accès gratuit et étendu aux programmes d'enseignement destiné aux étudiants vivant en milieu rural ou en situation de confinement par le biais de leur feature phone (téléphone mobile basique, ayant moins de fonctionnalités qu'un smartphone).
5 : Égalité entre les sexes	Selon le Bureau statistique des Nations unies, l'Afrique subsaharienne possède le plus fort taux d'entrepreneuses au monde, soit 27 %[13], mais la plupart des entreprises dirigées par des femmes restent de petites entités avec peu de perspectives de croissance. En outre, 15 % des femmes seulement, en Afrique, ont les moyens d'utiliser internet, ce qui limite considérablement l'accès des femmes aux biens et services, aux informations et aux plateformes de commercialisation, de paiement et de distribution. L'accès au numérique est un outil d'autonomisation puissant pour les filles et les femmes car il offre des possibilités en matière d'éducation, d'emploi, de financement et de suivi des entreprises, et favorise donc un soutien accru des pouvoirs publics et des organisations internationales.
6 : Eau propre et assainissement	Plus de 320 millions d'Africains n'ont toujours pas accès à l'eau potable et à l'assainissement, ce qui, selon les estimations, coûterait à l'Afrique subsaharienne jusqu'à 5 % de son PIB. L'association de données d'observation de la Terre, d'instruments novateurs sur site et de prédictions issues de modélisations permet d'assurer un suivi complet de la qualité des masses d'eau.
7 : Énergie propre et d'un coût abordable	Les technologies numériques telles que les applications mobiles et l'internet des objets facilitent l'utilisation et la démocratisation d'une énergie abordable et propre, ainsi que le suivi de la consommation d'énergie.
8 : Travail décent et croissance économique	Parce qu'elles favorisent l'innovation et le renforcement de l'efficience, les technologies numériques offrent aux entreprises des perspectives de croissance illimitées. L'émergence d'une économie numérique génère une demande de travailleurs qualifiés pour occuper des emplois qui ouvrent des possibilités de carrière. La technologie biométrique offre la possibilité de faire reculer le taux d'emploi informel sur le continent.
9 : Industrie, innovation et infrastructure	Les technologies numériques se répandent dans tous les secteurs, réinventant les processus de fabrication, les transports et la logistique, les flux d'information, les modèles d'activité, etc. Grâce à l'internet des objets, les processus opérationnels liés à la production, la distribution et la consommation peuvent être optimisés. L'utilisation de solutions numériques peut être étendue à divers secteurs économiques pour améliorer la production et la productivité.

12 La BEI investit dans Twiga par le biais de son investissement dans le fonds TLcom.
13 Nations unies, magazine en ligne Afrique Renouveau

ODD	Exemples de contribution des solutions numériques
10 : Inégalités réduites	L'extension des réseaux de télécommunications dans les zones rurales contribue à pallier l'absence de certains biens et services grâce à des services financiers mobiles, des services d'assurance en ligne, l'accès aux fournitures et à une logistique efficiente. La priorité devrait être donnée à la couverture universelle des réseaux pour prévenir l'aggravation des inégalités entre personnes connectées et non connectées.
11 : Villes et communautés durables	En tirant parti des avantages apportés par les technologies de l'information et l'innovation, les villes modernes ont la possibilité de simplifier leur gestion courante, de devenir plus efficientes et d'améliorer de nombreux aspects de la vie quotidienne de leurs habitants. Les possibilités sont innombrables. L'éclairage intelligent, qui fait appel à des détecteurs de mouvement, peut permettre d'économiser des milliards d'EUR sur les dépenses d'énergie, tandis que l'utilisation des technologies de l'information et des mégadonnées peut prévenir la propagation des maladies infectieuses ou améliorer la circulation.
12 : Consommation et production responsables	Les solutions numériques y contribuent de deux manières. Premièrement, la dématérialisation des biens et des services limite la production de biens physiques. Dans toute l'Afrique, les services financiers mobiles remplacent les cartes de téléphonie mobile à gratter. Deuxièmement, un certain nombre d'applications mettent l'accent sur le développement d'une production et d'une consommation durables.
13 : Mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques	Les solutions numériques ont de profondes répercussions sur de nombreux secteurs de l'économie moderne et pourraient faciliter l'atténuation des changements climatiques dans les secteurs industriels (comme l'énergie, les transports, le bâtiment, l'agriculture) grâce à des technologies intelligentes et efficientes ou des services s'appuyant sur les TIC (comme les prévisions météorologiques).
14 : Vie aquatique	La pêche et l'aquaculture représentent actuellement environ 1,4 % du PIB de l'Afrique. Les satellites d'observation jouent un rôle important dans la surveillance des océans et de la vie marine.
15 : Vie terrestre	Les solutions numériques contribuent à la conservation des écosystèmes fragiles et à la restauration des écosystèmes dégradés. L'amélioration de la surveillance et de l'établissement de rapports sur toute la masse terrestre africaine prévient la perte de biodiversité.
16 : Paix, justice et institutions efficaces	L'adoption de solutions d'administration en ligne améliore la transparence, donne plus de moyens aux citoyens et soutient la croissance de l'économie. Les infrastructures d'identification électronique permettent d'accélérer et de faciliter les processus liés aux passages transfrontaliers, et accélèrent le traitement des demandes d'asile ainsi que l'identification du pays d'origine des demandeurs d'asile.
17 : Partenariats pour la réalisation des objectifs	La transition vers une économie numérique joue un rôle important pour la réalisation de l'ensemble des objectifs de développement durable et l'accélération des trois piliers du développement durable : la croissance économique, l'inclusion sociale et la viabilité environnementale. Le déploiement de réseaux et l'interconnexion par le biais de services numériques sont un facteur d'intégration internationale, régionale et locale.

Chapitre 3

Investir dans l'économie numérique africaine

Le présent chapitre aborde les besoins et possibilités d'investissements dans le numérique en Afrique, de même que le potentiel qui y est lié en matière de développement économique ; il inclut également des considérations sur la promotion de la résilience économique face à des chocs tels qu'une pandémie. La population africaine est jeune et augmente vite, et l'adoption rapide des technologies fait du continent un terrain propice à l'innovation. L'Afrique sera la première contributrice à la croissance démographique mondiale au cours des prochaines décennies, et la population en âge de travailler (25-64 ans) augmentera à un rythme plus soutenu que les autres groupes d'âge[14], ce qui créera des possibilités de croissance économique accélérée.

Toutefois, la combinaison entre l'urbanisation, qui gagne à grande vitesse l'ensemble du continent, et l'accroissement rapide de la main-d'œuvre est une source de risques si le marché de l'emploi ne se développe pas proportionnellement. Ce scénario pourrait engendrer une instabilité sociale et politique susceptible de fragiliser de nombreux pays de la région, créant ainsi un obstacle de taille à la récolte du dividende démographique. Selon l'Union internationale des télécommunications, environ 29 % des Africains âgés de 18 à 24 ans (environ 360 millions de personnes, vivant pour la plupart en Afrique subsaharienne) n'ont pas accès à une connexion à haut débit et sont donc exclus de l'économie numérique émergente.

3.1. La transition vers une économie numérique

L'utilisation des technologies numériques transforme les économies et les sociétés à une vitesse et à une échelle sans précédent, créant un immense potentiel sur les plans géopolitique, commercial et socio-économique, mais elle s'accompagne aussi de défis qu'il faut relever sans tarder. Grâce à des technologies et à une connectivité abordables, le continent accède pour la première fois à des services de base tels que les communications, la diffusion des actualités et de l'information, ainsi qu'à des services tels que les microcrédits et l'assurance en ligne, qui développent le tissu économique et social. L'incidence directe des services et produits numériques sur la vie des citoyens fait de la transition numérique un facteur essentiel pour la réalisation du Programme de développement durable à l'horizon 2030 et des objectifs de développement durable.

Selon l'étude menée en 2018 par l'Union internationale des télécommunications, une augmentation de 10 % de la pénétration du haut débit mobile dans les économies à faibles revenus entraîne une augmentation de 2 % du PIB[15]. En Afrique subsaharienne en particulier, une augmentation de 10 % de la pénétration du haut débit mobile devrait entraîner une augmentation de 2,5 % du PIB. Plus les personnes et les objets sont connectés de manière sûre et fiable, plus le continent crée des données à l'origine de résultats d'analyse exploitables, perçus comme la ressource la plus précieuse du XXIe siècle.

L'utilisation des technologies numériques transforme les économies et les sociétés à une vitesse et à une échelle sans précédent, créant un immense potentiel sur les plans géopolitique, commercial et socio-économique, mais elle s'accompagne aussi de défis qu'il faut relever sans tarder.

La transition de l'Afrique vers une économie numérique crée des possibilités de croissance économique et augmente la création d'emplois, mais elle constitue également la base de la reconnaissance des droits humains, de l'accélération de l'accès à des services de base de qualité, de l'amélioration de la transparence et de la responsabilité des pouvoirs publics, ainsi que du renforcement de la démocratie. Globalement,

14 Nations unies, Département des affaires économiques et sociales, juin 2019, https://www.un.org/fr/un75/shifting-demographics

15 UIT, Economic Contribution of Broadband, Digitization and ICT Regulation: Econometric Modelling for Africa, 2019, https: www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/pref/D-PREF-EF.BDT_AFR-2019-PDF-E.pdf

l'adoption de solutions d'administration en ligne peut améliorer tous les domaines de la fourniture de services publics et de services de base. Les nouvelles technologies, telles que l'intelligence artificielle, les technologies des registres distribués et l'internet des objets, révolutionneront de manière créative des secteurs tels que l'agriculture, l'industrie manufacturière et l'aménagement urbain, qui ont longtemps souffert d'un manque d'efficacité et de compétitivité.

3.2. Connectivité

La couche d'infrastructure physique joue un rôle central dans la transition vers une économie numérique, car elle constitue la base des couches supérieures de toutes les chaînes de valeur. Sans des réseaux et des centres de données à haut débit fiables et sûrs, il ne peut y avoir de transition numérique durable. L'Afrique a encore besoin d'investissements dans les infrastructures physiques, étant donné que de nombreux marchés sur le continent n'ont pas une couverture suffisamment dense ou étendue et que les réseaux disponibles ne le sont pas à un prix correct ou n'atteignent pas le bon niveau de qualité. L'accès à la connectivité à haut débit et aux infrastructures numériques est une priorité largement partagée par les institutions publiques et les organisations privées dans le cadre de la transformation numérique en Afrique subsaharienne.

Il est absolument nécessaire, sur l'ensemble du continent, d'accroître la capacité des réseaux de transmission et de canaliser les investissements dans les infrastructures afin de promouvoir la connectivité du dernier kilomètre dans les zones mal desservies en mobilisant des financements mixtes. Il est largement admis que les organisations du secteur privé jouent un rôle essentiel pour étendre la connectivité et développer les infrastructures et, dans une mesure croissante, pour soutenir les innovations locales.

Transmission de données

Le nombre de connexions à haut débit en Afrique atteignait 526 millions[16] à la fin de l'année 2019, contre 400 millions deux ans auparavant. La pénétration moyenne du haut débit sur le continent est toutefois restée faible (39 %).

Il est absolument nécessaire, sur l'ensemble du continent, d'accroître la capacité des réseaux de transmission et de canaliser les investissements dans les infrastructures afin de promouvoir la connectivité du dernier kilomètre dans les zones mal desservies en mobilisant des financements mixtes.

Selon la 11e édition annuelle de la carte des télécommunications en Afrique publiée par Hamilton Research[17], le réseau opérationnel de fibres optiques de l'Afrique atteignait 1 025 000 km en juin 2019 (contre 936 000 km en juin 2018, soit une hausse de 8,7 %). Les 89 000 km supplémentaires de réseau mis en service représentent des investissements d'environ 1 milliard d'EUR. Le nombre de personnes vivant en Afrique subsaharienne à moins de 25 km d'un réseau opérationnel de fibres optiques a plus que doublé entre juin 2009 et juin 2019 pour atteindre 584 millions (54,2 % de la population).

S'agissant du mode d'accès, la technologie mobile reste de loin celle qui prédomine. Fin 2019, 477 millions de personnes, en Afrique subsaharienne, avaient souscrit à des services mobiles, soit 45 % de la population[18]. La pénétration des smartphones a augmenté pour atteindre 44 %, mais seulement 9 % des abonnés étaient connectés en 4 G. L'Afrique du Nord a

16 https://www.internetworldstats.com/stats1.htm
17 http://www.africabandwidthmaps.com/?p=6158
18 https://www.gsma.com/mobileeconomy/wp-content/uploads/2020/09/GSMA_MobileEconomy2020_SSA_Eng.pdf

atteint 77 % de pénétration de la téléphonie mobile[19]. Presque tous les abonnés au réseau mobile utilisent un smartphone (75 % de la population). En Afrique du Nord, la 3G reste la principale technologie d'accès (50 % des abonnés), avec seulement 17 % des abonnés connectés à la 4G.

Le trafic internet entrant vers l'Afrique total, depuis l'international, a atteint 7,939 To/s en décembre 2017, ce qui représente une augmentation de 34 % par rapport au chiffre de 5,930 To/s enregistré en décembre 2016. Le continent devrait connaître des taux de croissance comparables dans les années à venir, ce qui se traduira par une forte augmentation de la demande de capacités supplémentaires.

Besoins d'investissement

La Banque mondiale, soutenue par Alliance for Affordable Internet (l'Alliance pour un internet abordable), a publié une étude sur la connectivité à haut débit en Afrique. Elle estime à 100 milliards d'USD le montant des investissements nécessaires, sur la période 2019-2030, pour assurer à l'horizon 2030 un accès haut débit à internet pour tous, abordable et de bonne qualité, en Afrique[20].

Environ 80 milliards d'USD seraient consacrés aux dépenses en capital et aux dépenses opérationnelles liées aux infrastructures numériques. De nouveaux investissements couvriraient l'extension et la densification du réseau, y compris l'utilisation de technologies de nouvelle génération telles que la 5G. Au moins 12 à 15 milliards d'USD, sur ces investissements dans les infrastructures, ont pour objet d'assurer la connexion des usagers dans les zones rurales éloignées.

Cette estimation part également de l'hypothèse que 2,4 milliards d'USD seront consacrés à des investissements dans les politiques et la réglementation. Le solde de 18 milliards d'USD serait nécessaire pour financer des investissements dans les compétences en matière de TIC et le développement de solutions numériques locales.

3.3. Modèles d'investissement

Étant donné que les États africains sont confrontés à des déficits budgétaires et que les opérateurs de télécommunications font face à l'érosion continue de leurs marges bénéficiaires et à la contraction des recettes moyennes par usager, il apparaît essentiel de trouver de nouveaux modèles pour financer le développement numérique, et en particulier les infrastructures de télécommunications.

Les partenariats public-privé (PPP) sont des modèles prometteurs pour combler les déficits financiers. Il s'agit généralement de modèles comprenant la conception, le financement, la construction, l'exploitation et le transfert et dans le cadre desquels une entreprise privée finance un projet et les pouvoirs publics l'autorisent à exploiter un actif défini pendant une période déterminée. Cela permet à l'entreprise de recouvrer le coût de son investissement, après quoi elle transfère ses activités à un organisme public.

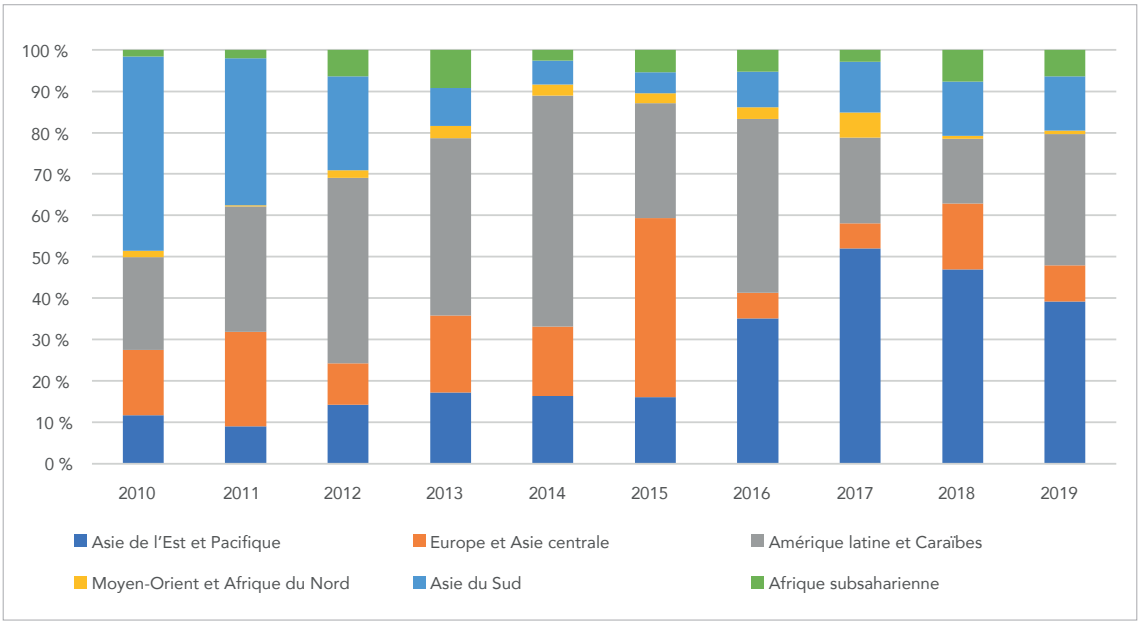
19 https://www.gsma.com/mobileeconomy/wp-content/uploads/2020/03/GSMA_MobileEconomy2020_SSA_Eng.pdf

20 Commission « Le large bande au service du développement durable », UIT, Unesco, Connecting Africa through Broadband: A Strategy for doubling connectivity by 2021 and reaching universal access by 2030.

Cependant, ce type de contrat ne se rencontre pas couramment sur le continent africain, par rapport à ce que l'on observe dans d'autres régions : l'Afrique subsaharienne représente moins de 10 % des investissements mondiaux à l'appui des projets d'infrastructure avec participation du secteur privé dans les marchés émergents et les économies en développement. De plus, les partenariats public-privé africains ont été jusqu'à présent principalement axés sur les infrastructures de transport et d'énergie. L'absence de cadre législatif ralentit encore l'adoption de partenariats public-privé dans les pays africains. Élément plus positif, les projets relatifs à l'économie numérique sont généralement régis par une législation sectorielle et gérés par le ministère compétent.

Étant donné que les investissements dans l'économie numérique africaine exercent un très grand attrait sur les entités privées (tant les opérateurs que les bailleurs de fonds), il peut être utile d'envisager de structurer des projets menés par les pouvoirs publics sous la forme de partenariats public-privé. Par exemple, Singapour a subventionné l'installation, par des entreprises privées, de la fibre jusqu'au foyer ou immeuble (FTTH/B), tandis que l'infrastructure de fibres optiques en Nouvelle-Zélande est déployée dans le cadre d'un partenariat public-privé entre l'État et les opérateurs locaux.

Part régionale des engagements d'investissement dans les projets d'infrastructures, avec participation du secteur privé, dans les marchés émergents et les économies en développement[21]



Dans le domaine de l'administration en ligne, l'État ghanéen a signé un contrat de partenariat public-privé portant sur la réorganisation des processus d'enregistrement des entreprises, le déploiement de logiciels et de matériel d'application de pointe ainsi que l'utilisation des solutions les plus performantes pour l'administration fiscale du Ghana et le bureau du registre foncier.

21 Banque mondiale, Private Participation in Infrastructure 2019 Annual Report.

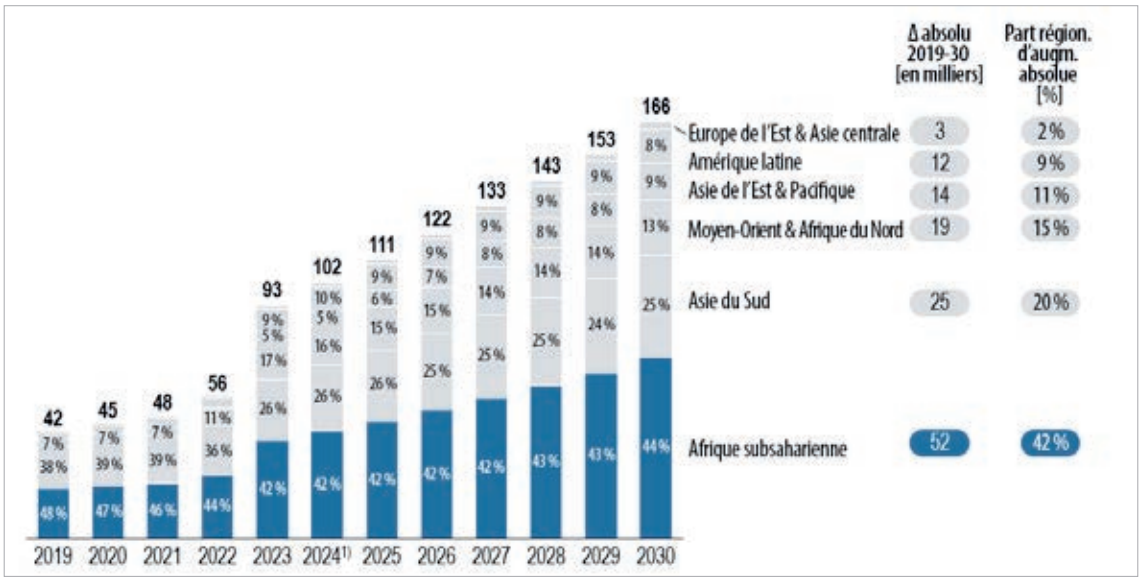
L'État a soutenu ce projet au moyen de ressources allouées au projet eGhana financé par la Banque mondiale, contribuant à hauteur du tiers environ au coût du projet, qui est de 60 millions d'USD ; le secteur privé a pris en charge le solde (voir le point 8.4.1 pour des informations plus détaillées).

D'autres modèles peuvent être utilisés pour soutenir le développement des infrastructures de télécommunications. Les coentreprises, par exemple, sont un moyen pour les opérateurs d'unir leurs forces lorsqu'il s'agit de déployer des infrastructures. À Singapour, la construction de l'infrastructure passive pour les réseaux de fibres, visant à améliorer la couverture dans le pays, a été réalisée par une coentreprise réunissant quatre entreprises : SingTel (opérateur de téléphonie mobile), Singapore Press Holdings (entreprise de média), Axia NetMedia (fournisseur d'équipements pour réseaux) et SP Telecommunications (services réseaux). Dans le même ordre d'idées, les partenariats de partage d'infrastructures permettent de réaliser des économies sur les coûts d'exploitation de l'ordre de 15 % à 30 % et de réduire les dépenses d'investissement jusqu'à 60 %. Par exemple, depuis août 2015, grâce à un accord de partenariat, l'opérateur sud-africain MTN a pu utiliser l'infrastructure de réseau du fournisseur de solutions de connectivité et d'informatique en nuage Liquid Telecom pour fournir un accès internet haut débit à ses clients en République démocratique du Congo, au Burundi, en Tanzanie et au Zimbabwe, et Liquid Telecom a pu accéder aux infrastructures de réseau de MTN dans dix pays d'Afrique occidentale et centrale, dont la Côte d'Ivoire, le Ghana, le Nigeria et le Cameroun.

Enfin, des modèles de location d'actifs sont apparus sur l'ensemble du continent, étant donné que les opérateurs se sont engagés dans des efforts d'optimisation des coûts visant à renforcer leur bilan. De grands fournisseurs d'antennes de télécommunications ont vu le jour et se sont développés en Afrique, en raison de l'immense potentiel d'installation d'infrastructures de connectivité dans la région. IHS, Helios Towers, Eaton Towers et d'autres acteurs du marché visent à exploiter pleinement le potentiel de ces antennes en vendant de l'espace à plusieurs locataires. Les fournisseurs d'antennes de télécommunications mettent à disposition la structure sur laquelle sont installés les équipements hertziens et les antennes des entreprises de télécommunications, ainsi que des services à valeur ajoutée tels que la distribution d'électricité et la maintenance. Le recours à des fournisseurs d'antennes de télécommunications réduit les coûts par site et libère des capacités d'investissement pour les opérateurs de téléphonie mobile, ce qui est particulièrement positif pour le développement des réseaux dans les zones rurales.

L'accès à des solutions énergétiques fiables reste un défi pour les opérateurs de télécommunications des marchés en développement qui ne disposent pas de réseaux d'infrastructure fiables. Les antennes hors réseau électrique ou pour réseaux peu fiables sont souvent alimentées au diesel, ce qui augmente le coût de l'énergie et l'empreinte carbone des opérateurs de télécommunications. Ce facteur les a incités à se tourner vers des solutions énergétiques plus propres (renouvelables) et plus rentables, mais dont la complexité s'est accrue, du fait de l'externalisation à des entreprises spécialisées de services énergétiques pour les télécommunications. Ce marché n'en est qu'à ses débuts ; il compte beaucoup de nouveaux acteurs et de modèles économiques différents. En Afrique subsaharienne, le nombre d'antennes alimentées par des entreprises de services énergétiques pour les télécommunications devrait passer de 20 000 en 2019 à 75 000 en 2030.

Augmentation du nombre de sites desservis par des entreprises de services énergétiques pour les télécommunications, par région, 2019-2030 (milliers de sites)[22]



3.4. Exercer un impact

Impact économique

La transition vers une économie numérique reposant sur l'utilisation accrue et la mise en place de services numériques dans tous les secteurs économiques génère d'importants effets externes positifs, tels qu'une augmentation des investissements, l'ouverture de nouveaux marchés, l'amélioration de l'efficacité et la réalisation d'économies.

Entrepreneuriat	Accès plus inclusif à l'entrepreneuriat grâce à l'abaissement des volumes d'investissements en capital requis et à de nouveaux modèles commerciaux dans plusieurs secteurs.
Inclusion financière	Utilisation des TIC pour encourager l'inclusion financière en donnant accès aux services bancaires et financiers numériques, tels que les services de paiement mobile, afin que tous les citoyens puissent bénéficier de solutions de paiement, d'assurance, d'épargne et de crédit. La transition numérique s'est révélée le principal moteur d'une inclusion financière accrue, d'abord au travers des systèmes de paiement électronique dans le cadre du commerce de détail, puis de l'assurance, de l'épargne et de la gestion de crédits. Cette évolution a eu une incidence majeure sur les ménages à revenu moyen et faible auparavant non bancarisés, ainsi que sur les micro, petites et moyennes entreprises.
Croissance de la productivité	L'utilisation de solutions numériques est l'un des principaux moteurs de l'augmentation de la productivité dans des secteurs tels que l'agriculture, les services financiers et les transports ainsi que dans les services publics.
Accès à l'emploi	L'émergence de l'économie numérique africaine, qui apporte de nouveaux produits et services, est susceptible de créer des emplois, en particulier chez les jeunes.
Accès aux biens et aux services	Les solutions numériques réduisent le coût des services aux consommateurs dans l'ensemble des secteurs, ce qui rend les produits et services traditionnellement réservés à un petit nombre de privilégiés accessibles à un large éventail de clients.

22 Analyse de Roland Berger pour la Société financière internationale.

Impact social

L'adoption et l'utilisation de solutions numériques génèrent des avantages sociaux grâce à l'amélioration de la qualité de vie. Ces avantages suscitent un soutien politique en faveur de la transition vers une économie numérique et attirent les investisseurs et les entrepreneurs.

Éducation	Amélioration du programme éducatif par l'accès à l'information, à du matériel pédagogique interactif, ainsi qu'à l'apprentissage en ligne et à distance.
Santé	Les innovations technologiques et le fait que les équipements soient plus abordables contribuent à une offre abondante de solutions en matière de santé en ligne, qu'il s'agisse de la diffusion d'informations de base sur la prévention, de plateformes de dossiers de santé ou de chirurgie à distance.
Égalité entre les hommes et les femmes	Les technologies numériques renforcent l'inclusion des femmes dans la vie socio-économique en donnant accès, pour la première fois, à une identité juridique, à l'inclusion financière, à l'information et à des services spécialisés fournis grâce à des modèles d'entreprise innovants.
Services d'administration en ligne	Les services d'administration en ligne favorisent la diffusion des informations publiques essentielles, la responsabilisation, la participation en ligne des citoyens et la rationalisation des processus, y compris des services de paiement, ce qui se traduit par des progrès notables sur le plan de l'efficacité et de la transparence de la gouvernance.
Démocratie	L'accès à l'information et la diversification des sources de communication renforcent la participation démocratique et la sensibilisation.
Action en faveur du climat	Des avantages indirects sont générés dans d'autres secteurs grâce à des technologies intelligentes et efficaces ou à des services fondés sur les TIC. Les technologies de nouvelle génération ont également tendance à être plus efficaces sur le plan énergétique. On trouvera davantage de précisions en la matière au point 11.
Inclusion de la population rurale	L'extension des réseaux dans les zones rurales permet aux populations non desservies d'accéder pour la première fois à des services tels que la finance, l'assurance, la fourniture d'informations et d'électricité.
Conservation des ressources	Les technologies numériques sont utilisées pour accroître l'efficacité opérationnelle et ouvrir des débouchés commerciaux dans les secteurs de la sécurité alimentaire, des technologies climatiques et du tourisme national axé sur la nature. Dans l'environnement difficile auquel est confrontée la majeure partie du continent africain, l'utilisation des technologies modernes peut libérer dans une large mesure le potentiel du marché et fournir des solutions pour une meilleure utilisation des ressources. Grâce à une communication renforcée, il est également possible de sensibiliser aux défis que rencontre l'Afrique en matière de conservation.

Pour aller plus loin : un système éducatif résilient et universel grâce au numérique

La pandémie de COVID-19 est une crise mondiale qui menace la vie des êtres humains. Elle touche non seulement les systèmes de santé publique, mais aussi les activités économiques et sociales des pays du monde entier. Plusieurs mesures, y compris de confinement, ont été prises par de nombreux gouvernements pour l'atténuer. Ces mesures ont perturbé l'éducation, les activités économiques et la vie sociale des personnes.

La pandémie a mis en lumière de nombreux défis majeurs à court et à long terme auxquels est confronté le secteur de l'éducation en Afrique. Les problèmes les plus visibles pour de nombreux apprenants sur l'ensemble du continent sont les suivants : manque de connectivité, d'équipements, d'accès à l'électricité et aux plateformes en ligne. Toutefois, la diminution des ressources disponibles pour les établissements et les difficultés sur le plan personnel ou académique auxquels sont confrontés les établissements et les étudiants ont également mis en évidence la nécessité d'améliorer les établissements d'enseignement en Afrique.

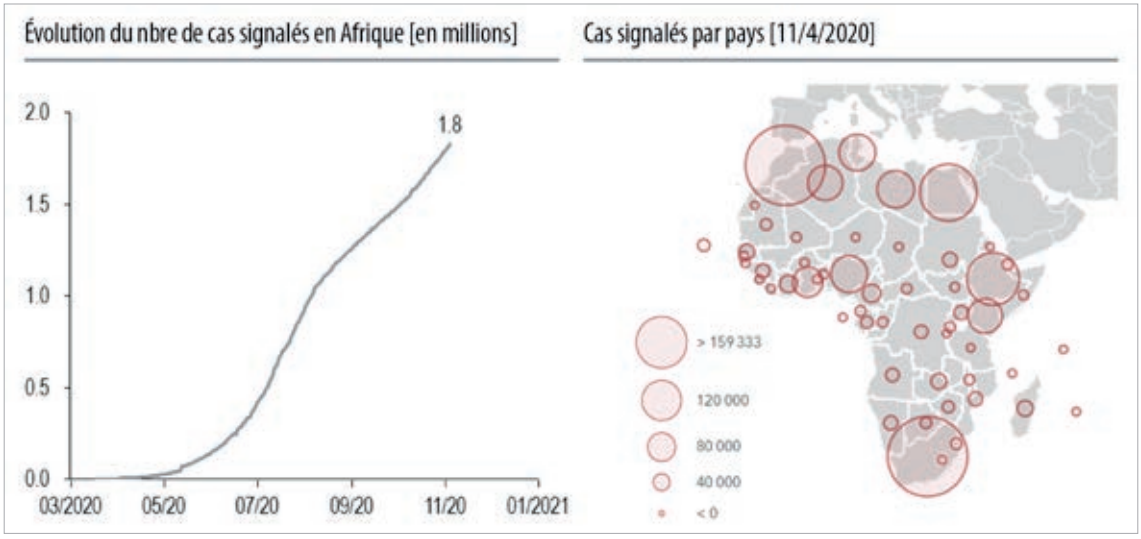
Pour développer la résilience économique et sociale sur l'ensemble du continent, il est indispensable, sur le long terme, de disposer d'un apprentissage en ligne et d'améliorer la culture numérique, qui est nécessaire pour aborder la quatrième révolution industrielle.

3.5. Les solutions numériques visant à lutter contre la pandémie de COVID-19

Au 26 novembre 2020, 2,2 millions de personnes avaient été infectées par le COVID-19 en Afrique, un nombre en augmentation constante depuis mars, et près de 53 000 personnes en étaient mortes.

L'Afrique a été moins touchée que l'Europe. Les mesures prises par les États pour limiter la circulation des populations, ainsi que le profil démographique et le mode de vie des Africains, ont contribué à une évolution différente de la pandémie. Néanmoins, le virus continue de se propager sur tout le continent et ses effets socio-économiques pourraient être considérables. La Banque africaine de développement prévoit une contraction du PIB de 1,7 % à 3,4 % pour 2020 et estime que près de 50 millions d'Africains pourraient tomber dans une pauvreté extrême en raison des conséquences économiques de la pandémie. Les économies peu diversifiées devraient être les plus durement touchées.

Nombre de cas signalés de COVID-19 en Afrique[23]



Des mesures doivent être prises pour éviter toute nouvelle détérioration. De nombreuses familles africaines dépendent de l'économie informelle[24] et devront trouver des moyens de subsistance pour continuer à vivre à peu près normalement.

23 https://www.coronavirus-statistiques.com/stats-continent/coronavirus-nombre-de-cas-afrique/ ; https://africacdc.org/covid-19/

24 L'Organisation internationale du travail estime qu'en Afrique subsaharienne, le secteur informel représente plus de 66 % du nombre total d'emplois. » Angus Morgan Karthage, Understanding the informal economy in African cities: Recent evidence from Greater Kampala, 14 mars 2018, https://blogs.worldbank.org/africacan/understanding-the-informal-economy-in-african-cities-recent-evidence-from-greater-kampala.

Les mesures de confinement doivent s'accompagner de solutions économiques et sociales, telles qu'un filet de sécurité pour les personnes isolées qui ne peuvent pas travailler. Cependant, la véritable source de préoccupation concerne la façon de fournir rapidement une aide aux populations sans toutefois les exposer au virus. Dans les économies essentiellement informelles, la plupart des familles cherchent chaque jour une nouvelle source de revenu. Des confinements sans filet de sécurité au quotidien et sans moyens d'apporter une aide directe mèneraient à la paralysie économique totale et aggraveraient considérablement la pauvreté. La distribution d'argent en espèces romprait le confinement, mettant ainsi les familles en danger. Les chaînes d'approvisionnement ne peuvent pas non plus être garanties en cas de confinement total.

Les technologies numériques peuvent fournir des moyens immédiats pour enrayer la propagation des maladies infectieuses, évaluer la capacité à déployer des solutions pour lutter contre la pandémie tant du point de vue de l'offre que du point de vue de la demande, et évaluer l'acceptation du marché par les acteurs locaux[25].

L'Organisation mondiale de la santé encourage les citoyens à utiliser les services de paiement numériques dans la mesure du possible, précisant que l'utilisation d'espèces pourrait être un facteur de risque contribuant à la propagation du coronavirus.

Les services financiers mobiles, qui se sont développés sur tout le continent, permettent aux pouvoirs publics et aux jeunes entreprises d'effectuer un volume important de transactions numériques. Toutefois, en Afrique, il existe d'énormes disparités en la matière. Des pays comme le Kenya se reposent dans une très grande mesure sur ces technologies pour tout type de transaction, alors que de nombreux autres pays y recourent rarement. Les services mobiles peuvent être développés rapidement sur l'ensemble du continent, à condition d'avoir accès à un financement efficace. En Afrique, les jeunes entreprises axées sur l'inclusion financière reçoivent la majorité des fonds de capital-risque.

Les technologies numériques peuvent fournir des moyens immédiats pour enrayer la propagation des maladies infectieuses, évaluer la capacité à déployer des solutions pour lutter contre la pandémie tant du point de vue de l'offre que du point de vue de la demande, et évaluer l'acceptation du marché par les acteurs locaux.

Parmi les mesures susceptibles de soutenir l'Afrique, certaines peuvent répondre à des besoins fondamentaux et garantir un niveau minimum de services, tandis que d'autres peuvent aider le continent à se préparer pour l'avenir et faire en sorte que les pays soient mieux armés pour surmonter d'autres crises sanitaires ou sociales. Lorsqu'on aborde les technologies numériques en Afrique, il importe d'examiner des problématiques telles que l'accès à l'électricité, la connectivité internet, l'infrastructure, les politiques et la réglementation, ainsi que la capacité des individus à utiliser les solutions numériques.

25 https://www.eib.org/fr/publications/african-digital-best-practice-to-tackle-covid-19

Pour aller plus loin : la protection des populations vulnérables au Maroc

Les travailleurs de l'économie informelle sont les plus durement touchés par la crise et ils sont particulièrement vulnérables aux confinements. Il faut veiller à ce que ces populations fragiles soient soutenues. Les États africains ont eu la tâche redoutable de trouver des solutions pour aider les plus pauvres. Les technologies numériques ont facilité la mise en œuvre de cette aide et ont permis de veiller à ce que ce soient bien les citoyens ciblés qui en bénéficient.

Au Maroc, le système repose sur la forte pénétration de la téléphonie mobile pour identifier les populations vulnérables et leur faire parvenir une aide financière au travers d'une plateforme SMS (textos). La solution utilisée recense les populations vulnérables pouvant bénéficier d'une aide financière en leur envoyant leur numéro d'affiliation par SMS. Ce système est également utilisé pour informer les populations vulnérables des points de retrait d'argent liquide situés à proximité, en tenant compte des obligations de distanciation sociale.

Malgré ces défis, l'économie numérique s'est considérablement développée en Afrique, avec l'émergence de pépinières d'entreprises, de jeunes pousses et d'activités informatiques sur l'ensemble du continent. En s'appuyant sur la technologie et l'expérience, les Africains ont mis au point de nombreuses solutions numériques pour apporter une aide immédiate dans le cadre de la pandémie. Beaucoup de pays du continent utilisent la technologie numérique et élaborent des solutions hautement innovantes. Ils ont établi des lois et des cadres réglementaires et continuent de développer les compétences numériques pour offrir de nouvelles solutions. L'Afrique dispose d'un autre atout de taille : les services bancaires mobiles[26].

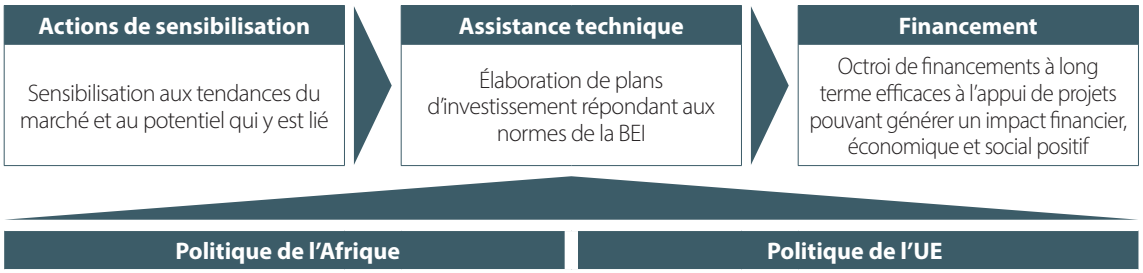
L'utilisation massive de la banque mobile pour les paiements directs est une solution d'importance majeure. En Éthiopie, par exemple, des entreprises telles que M-BIRR permettent d'envoyer et de recevoir de l'argent en toute sécurité et instantanément par téléphone.

26 Au Togo, par exemple, un revenu de base universel reposant sur les technologies numériques a été mis en place : https://podcasts.apple.com/my/podcast/covid-cash-transfer-programme-in-togo-that-gives-more/id1508950038?i=1000477961786

Chapitre 4

L'approche de la BEI en matière de financement de l'économie numérique africaine

Le présent chapitre décrit les principes et outils de travail de la BEI pour le financement de l'économie numérique en Afrique. La BEI fournit des financements aux secteurs public et privé pour favoriser l'émergence d'une société numérique inclusive, ouverte, sûre et durable dans le cadre d'une économie numérique équitable et compétitive, et qui respecte pleinement les politiques de l'UE et les priorités nationales des pays africains. La Banque utilisera notamment une large gamme de produits afin de soutenir les entreprises privées d'autres secteurs qui recourront à ces technologies pour réaliser des gains d'efficacité opérationnelle et de productivité, s'adressant à l'éventail complet de ces entités : MPME, jeunes entreprises innovantes, entreprises de taille intermédiaire et grandes entreprises, sans oublier les opérateurs d'infrastructures. Les investissements nécessiteront souvent des actions de sensibilisation comme déclencheurs et une assistance technique en complément pour aider les promoteurs à définir et à structurer leurs plans d'investissement en vue de les adapter à leur stratégie.



4.1. Actions de sensibilisation

L'économie numérique est devenue un levier important pour la croissance économique et la compétitivité des pays africains.

Compte tenu de l'évolution permanente des technologies et des modèles commerciaux numériques, et du rôle majeur qu'ils continuent de jouer dans la croissance, il est extrêmement important de promouvoir un environnement où les connaissances et les meilleures pratiques sont partagées. La BEI, en sa qualité d'institution financière internationale qui présente l'encours le plus élevé dans le domaine de l'économie numérique, joue un rôle de catalyseur dans la promotion et la diffusion des meilleures pratiques, dans le respect des normes européennes sur l'ensemble du continent africain.

Par exemple, pour mieux comprendre quelles sont les solutions numériques les plus efficaces pour aider l'Afrique à faire face à la crise du COVID-19, et pour estimer quels sont les investissements nécessaires, la BEI a engagé la société de conseil BearingPoint pour mener une vaste enquête

en Afrique. Cette étude a bénéficié d'un soutien du Programme des Nations unies pour le développement (PNUD), qui dispose de compétences techniques et d'une forte présence sur le terrain sur l'ensemble du continent.

Pour aller plus loin : COVID-19 : les solutions numériques de l'Afrique – juillet 2020

Au cours de l'été 2020, la BEI a commandé une étude à BearingPoint, en partenariat avec le PNUD, afin d'évaluer les besoins d'investissement dans les infrastructures numériques pour apporter une réponse immédiate à la crise du COVID-19 en Afrique. Les outils présentés dans l'étude sont des exemples d'investissements visant à sauver des vies et à accroître la résilience que la BEI envisage de financer avec ses partenaires. L'enquête a permis d'analyser plus de 100 solutions numériques en Europe et en Afrique, et d'interroger 50 personnes, originaires de 30 pays d'Afrique, responsables de la coordination des investissements numériques en rapport avec la pandémie de COVID-19.

L'étude met en lumière les moyens par lesquels les technologies numériques peuvent apporter des solutions immédiates pour enrayer la propagation de la pandémie ; elle donne une analyse de la capacité à déployer des solutions pour lutter contre la pandémie tant du point de vue de l'offre que de la demande, ainsi qu'une évaluation de l'adoption sur le marché par les acteurs locaux et fournit une estimation quantitative des besoins d'investissement sur l'ensemble du continent au cours de l'année à venir.

Link: https://www.eib.org/en/publications/african-digital-best-practice-to-tackle-covid-19

4.2. Assistance technique

La BEI offre un large éventail de services de conseil et d'assistance technique couvrant toutes les phases du cycle des projets et au-delà, en vue de rendre les projets d'investissement bancables et d'assurer leur mise en œuvre durable. Le panachage de ressources avec une assistance technique permet à la Banque d'apporter des compétences et un savoir-faire externes aux projets afin de combler les lacunes en matière de qualité, d'améliorer les normes et les meilleures pratiques et de fournir des orientations sur la manière de combler les déficits de financement.

Les services d'assistance technique de la Banque sont mis à disposition pour renforcer les projets des secteurs public et privé. Ces activités incluent un appui à la préparation de projets en amont et le développement ultérieur des compétences des pouvoirs publics, ce qui améliore l'accès au financement et l'environnement des entreprises en général. Les types de services de conseil les plus courants comprennent des études de marché et des analyses sectorielles visant à cerner les besoins des différents secteurs et régions, l'élaboration de plans d'affaires et de stratégies, l'atténuation des risques et le développement des compétences. Le soutien de la BEI prévoit également un accompagnement pour les projets tout au long des étapes nécessaires à l'obtention d'un financement, et la mise en œuvre, s'il y a lieu, de solutions financières complexes ou sur mesure.

Plus précisément, au niveau local, les programmes d'assistance technique de la BEI auxquels participent les intermédiaires financiers peuvent contribuer à développer les compétences des banques partenaires locales et de leurs clients, ce qui peut ensuite renforcer les capacités de remboursement de la dette des petites entreprises et des microentreprises et, partant, la résilience des banques. La valeur de l'assistance technique est également manifeste dans le secteur public, où les conseils de la BEI aident les promoteurs de projets publics d'infrastructures à réaliser des études de faisabilité, à préparer des avant-projets détaillés ou à évaluer l'incidence des projets sur l'environnement.

Ces activités d'assistance technique apportent un soutien institutionnel à la politique et aux initiatives dans le domaine de l'économie numérique sous forme de développement des compétences. Les missions individuelles, qui ont des implications à moyen et à long terme, couvrent les six domaines d'intervention de la BEI présentés dans l'introduction. L'assistance technique de la BEI apporte une aide aux promoteurs, facilite la constitution d'une réserve de projets de qualité qu'elle est susceptible de financer et soutient leur mise en œuvre durable.

Actuellement, la Banque fournit une assistance technique en amont à la République islamique de Mauritanie (connectivité internationale sous-marine), à la République du Congo (systèmes d'information pour l'administration, centre national de données, réseaux de transmission), à la République du Tchad (systèmes d'information pour l'administration, réseaux de transmission, extension des réseaux dans les zones rurales) et à la République de Cabo Verde (révision de la réglementation relative à l'accès aux réseaux de transmission).

La capacité de la Banque à continuer de fournir des services de conseil technique est étroitement liée aux mandats qui lui seront confiés au titre du prochain cadre financier pluriannuel.

4.3. Soutien financier

La BEI utilise différents instruments pour financer ses opérations en Afrique. Leurs modalités sont adaptées à la nature de chaque projet et à la situation économique du pays en question. La durée des prêts de la BEI est normalement proportionnelle à la durée de vie de l'actif objet des investissements financés, et des délais de grâce très favorables sont en principe accordés en fonction du délai nécessaire à la construction et à la mise en service du projet.

La BEI accorde des prêts au secteur public pour financer des projets individuels de grande ampleur ou des programmes d'investissement.

Financement du secteur public

La BEI accorde des prêts au secteur public pour financer des projets individuels de grande ampleur ou des programmes d'investissement. Ce type de financement sert à appuyer des infrastructures de première importance et à stimuler le développement économique. Ces prêts au secteur public sont assortis de longues durées de manière à correspondre à la durée de vie économique de chaque projet, et ils bénéficient d'accords de garantie souveraine ou d'un appui de la Commission européenne. La participation de la BEI est souvent considérée comme un label de qualité qui contribue à attirer de nouveaux investisseurs pour le projet.

Financement du secteur privé

La BEI propose toute une gamme de produits : des prêts de premier rang et de la dette hybride, mais aussi des apports de fonds propres, des financements sur projets et, dans certains cas, des prêts en monnaie locale. Les financements sont fournis à long terme, de manière à correspondre à la durée de vie économique de chaque projet, et ils permettent généralement de mobiliser des investisseurs supplémentaires (privés et publics). La Banque a également soutenu des opérations plus risquées du secteur privé susceptibles d'avoir un impact accru en matière de développement. Sa capacité à continuer à offrir un éventail de produits similaire dépend fortement des mandats qui lui seront confiés au titre du prochain cadre financier pluriannuel.

En plus des financements directs aux entreprises, la BEI accorde également des prêts aux institutions financières qui les rétrocèdent à leur tour aux MPME, aux entreprises de taille intermédiaire et aux institutions de microfinancement. Ces opérations dites intermédiées améliorent l'accès des MPME au financement et à des conditions, y compris pour les ressources à long terme - souvent prêtées en monnaie locale -, qui sinon ne seraient pas disponibles.

La BEI exerce un effet de stimulation et de mobilisation des capitaux privés par ses investissements en fonds propres et dans des fonds. Sa participation au capital peut être directe – par l'acquisition de participations dans une société au moyen d'actions ordinaires ou privilégiées, de prêts ou obligations convertibles, de bons de souscription ou d'un partage des flux de trésorerie ou des bénéfices, ou indirecte – par un investissement dans des fonds de capital-investissement ou, dans une moindre mesure, par l'octroi de lignes de crédit à des intermédiaires pour des prises de participation. Ces investissements soutiennent les petites et moyennes entreprises (PME), notamment dans le secteur des TIC. La BEI peut également investir dans des fonds d'infrastructure, dans des fonds qui ciblent des jeunes entreprises ambitieuses et dans des fonds de capital-risque qui recherchent les entreprises innovantes dont les activités reposent sur des solutions faisant appel aux TIC.

La proposition de valeur de la Banque va au-delà des prêts, car elle peut également combiner les subventions provenant de tiers tels que la Commission européenne ou les fonds de donateurs avec ses propres prêts, sous réserve du respect des critères d'admissibilité applicables. Les subventions prennent généralement la forme :

- de bonifications d'intérêt, lorsque les prêts dans un pays donné nécessitent des sources de financement concessionnelles, par exemple en vertu des exigences du FMI en matière de soutenabilité de la dette, pour les pays fragiles qui se relèvent d'un conflit ou d'une catastrophe ou encore pour les prêts souverains ciblant des secteurs à haut rendement économique et social ;
- de subventions à l'investissement, qui sont associées à des fonds de prêts dans le but de cibler le financement d'actifs dans le cadre de projets qui visent à produire un impact économique et social élevé, y compris au titre de l'action pour le climat.

Les instruments de partage des risques rendent possible le déploiement de prêts de la BEI à l'appui de projets qui ne répondraient normalement pas à ses critères de risque de crédit. On distingue trois grandes catégories : a) les garanties couvrant les premières pertes, destinées à fournir une sûreté pour les prêts accordés à une catégorie spécifique d'emprunteurs présentant un risque plus élevé, tels que les jeunes entreprises ; b) la dette subordonnée, par exemple dans une structure de financement sur projet ou pour un investissement dans un fonds ciblant l'innovation, l'entrepreneuriat ou l'application de nouvelles technologies ; et c) la couverture des coûts liés à l'échange entre financement en devises fortes et prêt en monnaie locale, afin de garantir que les emprunteurs dont le chiffre d'affaires est réalisé en monnaie locale ne soient pas exposés au risque de change. Cette possibilité est particulièrement importante pour les opérateurs de télécommunications dont les recettes en devises fortes ont fortement diminué en raison de l'utilisation croissante des services par contournement.

Chapitre 5

Le financement de l'économie numérique africaine par la BEI : domaines d'intervention

Les actions de la Banque se concentrent sur six domaines étroitement liés qui découlent des objectifs qu'elle s'est fixés, y compris de sa récente décision de devenir la banque du climat, ainsi que de la stratégie UE-Afrique et des recommandations du groupe de travail sur l'économie numérique.

5.1. Infrastructures numériques

Une fracture numérique persiste en Afrique, mais la pénétration des télécommunications mobiles augmente plus rapidement que partout ailleurs. Les implications de cet essor vont bien au-delà de la facilitation des communications vocales et écrites. Les plateformes numériques ouvrent des perspectives pour les entrepreneurs, les jeunes pousses et les entreprises intervenant dans de nombreux secteurs distincts en les mettant instantanément en contact avec les clients, existants et potentiels. La banque mobile change le quotidien en permettant un paiement instantané pour l'achat de biens et de services. Pour que ces avantages économiques et sociaux continuent de se multiplier, il est essentiel de disposer de connexions fiables, rendues possibles par des investissements dans les infrastructures.

Le groupe de travail sur l'économie numérique a émis la recommandation stratégique d'assurer un accès universel à une connectivité abordable, et la BEI s'efforcera à cette fin de stimuler les investissements dans les infrastructures de télécommunications et de mettre au point des instruments financiers adaptés aux besoins de financement de différents types de projets d'infrastructure.

La pandémie a mis en lumière la fracture numérique à l'échelle mondiale. Lorsque les écoles et les lieux de travail ferment leurs portes, ceux qui ne disposent pas d'un accès fiable à internet ne sont pas en mesure d'accéder aux outils pédagogiques en ligne et risquent de perdre du temps de travail. En outre, de nombreuses personnes n'ont pas accès à la téléconsultation, dont la mise en place atténue la pénurie de médecins. Au cours de la pandémie de COVID-19, le recours à ces services a augmenté pour trois raisons : a) les patients craignaient d'être infectés en fréquentant des centres médicaux surpeuplés ; b) le personnel médical a dû établir des priorités, pour les consultations en face à face ; et c) les effectifs médicaux étaient insuffisants. Par conséquent, ceux qui n'avaient pas de connexion à large bande ont pu se voir privés de conseils et de services médicaux essentiels.

Le déploiement de réseaux dans les zones blanches et leur densification pour atteindre des débits de données plus élevés sont tout aussi importants et étroitement liés. En matière d'économie numérique, la notion d'échelle compte : les services numériques ont une portée nationale et ils deviennent de plus en plus abordables à mesure que la pénétration sur le marché augmente.

Le déploiement de réseaux dans les zones blanches et leur densification pour atteindre des débits de données plus élevés sont tout aussi importants et étroitement liés.

En ce qui concerne l'avenir, et en particulier à la lumière des conditions actuelles du marché, la capacité de la Banque d'accorder des prêts assortis de taux d'intérêt avantageux et de longues durées, en devises locales, sur l'ensemble du continent, est une condition préalable à la réalisation des objectifs européens de développement. Afin de stimuler les investissements dans les infrastructures numériques en Afrique, la BEI cherche à

créer des instruments financiers innovants en collaboration avec la Commission européenne, les États membres et d'autres partenaires. Par exemple, des mécanismes de panachage pourraient être utilisés pour injecter du capital-risque dans des structures ad hoc afin d'atténuer les risques inhérents aux investissements et d'attirer des investisseurs du secteur privé, avec le soutien de la BEI et d'autres acteurs. Ces instruments pourraient également inclure un fonds dédié aux infrastructures de télécommunications et géré par la BEI, ou encore la mobilisation d'investissements émanant de diverses sources, en recourant à des subventions ou à des mécanismes de garantie panachés pour fournir des solutions adaptées au cas par cas.

Les infrastructures numériques présentent potentiellement des vulnérabilités susceptibles d'affecter les logiciels et le matériel ; celles-ci peuvent résulter d'insuffisances dans les procédures de sécurité, notamment si les opérateurs se procurent des actifs sensibles auprès d'un fournisseur à haut risque. L'évaluation de la cybersécurité, y compris son alignement sur les normes et recommandations européennes, fait partie du processus d'instruction des projets de la Banque.

5.1.1. Infrastructures numériques et performance des technologies

Au cours de la dernière décennie, la BEI a financé des réseaux de base et des réseaux d'accès pour lignes fixes ainsi que des réseaux mobiles de dernière génération. Si la 2G, la 3G et la 4G LTE sont les technologies qui dominent le segment mobile, ce sont les investissements dans la fibre optique qui bénéficient pour l'essentiel du soutien apporté par la Banque aux réseaux fixes.

Rares sur le continent africain, les réseaux d'accès traditionnels en cuivre pour lignes fixes – le dernier kilomètre vers le client – pourraient offrir des débits de données de pointe compris entre 50 et 100 Mbit/s, mais uniquement pour les lignes en cuivre courtes, de bonne qualité, qui sont raccordées à des réseaux de collecte en fibre optique dans des armoires de rue. L'idée que les réseaux en cuivre ne seront pas en mesure de répondre aux exigences de la société du gigabit semble faire l'objet d'un consensus.

En comparaison, la technologie mobile actuelle de quatrième génération (4G, LTE) peut aujourd'hui atteindre des débits de données de pointe de 30 à 60 Mbit/s si les réseaux de collecte à partir de la station mobile sont constitués en fibre optique. La technologie de cinquième génération (5G) devrait encore augmenter ces débits de données de pointe réalistes pour atteindre entre 100 et 300 Mbit/s, ce qui ouvrira la voie à de nouvelles applications et à de nouveaux modèles économiques. Toutefois, les réseaux mobiles à haut débit 5G et leur développement futur nécessiteront la présence d'antennes nettement plus nombreuses, couvrant des cellules toujours plus petites, qui devront être raccordées par l'intermédiaire de réseaux de fibre optique omniprésents.

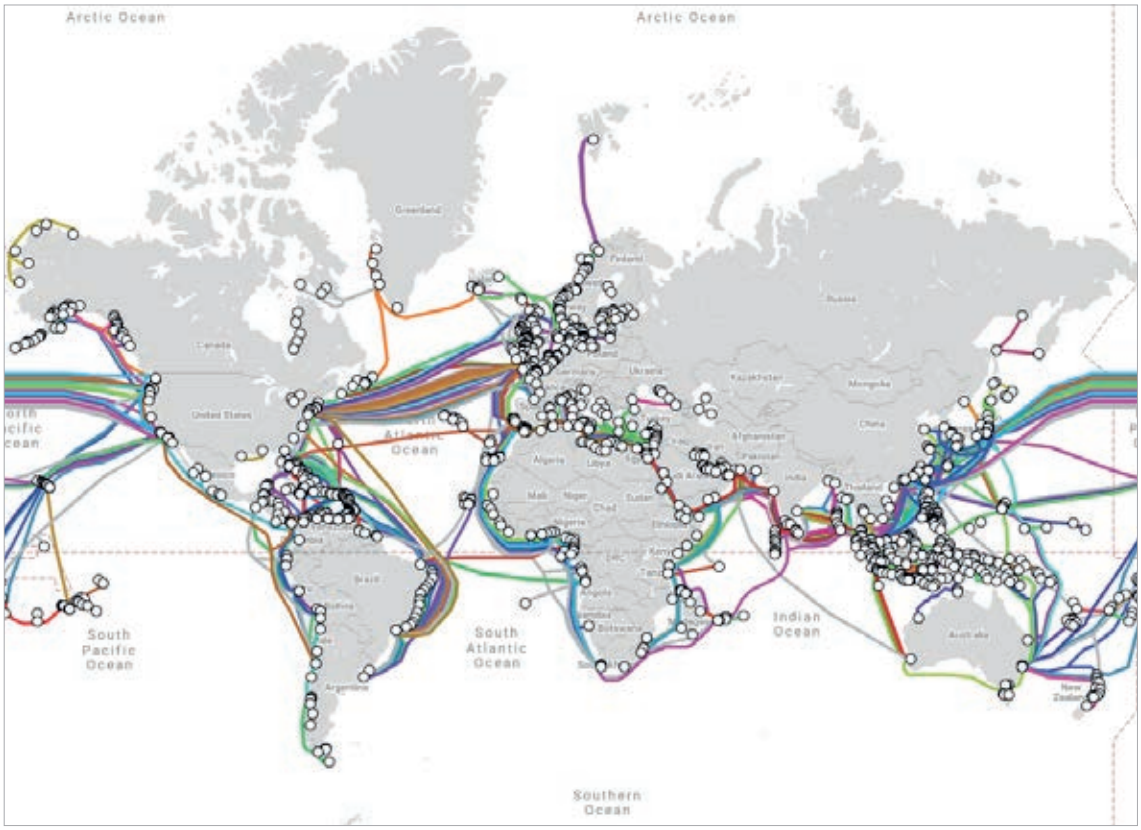
L'infrastructure numérique en fibre optique peut déjà assurer des débits de données allant de 100 à 300 Mbit/s dans le réseau d'accès au client final. Ces performances pourraient être encore améliorées à l'avenir grâce à des équipements de transmission et (ou) d'acheminement plus puissants, sans qu'il soit nécessaire de toucher aux câbles (passifs) à fibres optiques enterrés. On peut donc supposer sans crainte de se tromper que les réseaux de base et d'accès basés sur la fibre optique resteront les moteurs de la future infrastructure numérique et que la technologie évolutive de la fibre optique, pour les réseaux d'accès et les réseaux de base pour lignes fixes, sera en mesure de faire face à l'augmentation prévue des volumes de données.

5.1.2. Câbles sous-marins

La croissance et le volume du trafic de données sont à l'origine d'investissements dans les infrastructures de transmission de données. On constate notamment une augmentation exponentielle du nombre de câbles sous-marins à fibres optiques. Selon les estimations, 99 % de l'ensemble du trafic international passe par ces câbles. Les principales lignes de câbles sous-marins relient l'Amérique du Nord à l'Europe et à l'Asie.

Bien que le continent africain reste insuffisamment desservi, les opérateurs et les investisseurs ont récemment mené des projets, en particulier sur sa côte orientale. On peut citer l'exemple frappant du réseau de câbles sous-marins d'Afrique de l'Est, une infrastructure de près de 10 000 kilomètres de long lancée par l'AUDA-NEPAD pour promouvoir le rôle des TIC dans la renaissance de l'Afrique, ainsi que le câble ACE (Africa Coast to Europe) reliant Gibraltar à l'Afrique du Sud et atterrissant dans différents pays du golfe de Guinée.

Lignes de câbles sous-marins[27]



Les GAFAM[28] jouent un rôle croissant dans le développement de ces réseaux de transmission. Si les géants de la Silicon Valley investissent tant dans ces infrastructures, c'est parce qu'ils génèrent d'énormes quantités de données qu'ils entendent envoyer dans le monde entier, plutôt que de

27 https://www.submarinecablemap.com/#/
28 Acronyme désignant les cinq entreprises américaines de haute technologie les plus populaires : Google (Alphabet), Apple, Facebook, Amazon et Microsoft.

déléguer cette tâche aux opérateurs de télécommunications. Par exemple, Facebook dirige un consortium privé comptant sept opérateurs de télécommunications (China Mobile International, MTN GlobalConnect, Orange, Saudi Telecom Company, Telecom Egypt, Vodafone et WIOCC) destiné à financer un câble à fibres optiques de 37 000 kilomètres, appelé 2Africa, qui fera le tour du continent et reliera 16 pays africains au reste du monde. Le coût de cette infrastructure, qui devrait être opérationnelle en 2023 ou en 2024, devrait se situer entre 500 millions et 1 milliard d'EUR. Dans le même ordre d'idées, Google construit son propre câble privé reliant l'Europe (le Portugal) à l'Afrique du Sud, avec une branche atterrissant au Nigeria. La première phase de ce projet, baptisé Equiano, devrait être achevée en 2021.

Pour aller plus loin : l'Égypte, chef de file des services internationaux de transmission et d'hébergement

En novembre 2011, le gouvernement égyptien a placé le haut débit en tête de ses priorités en dévoilant le « Plan national haut débit eMisr », qui énonce un certain nombre de directives stratégiques visant à répondre aux besoins du pays en matière d'internet à haut débit. Le premier objectif clé de la stratégie eMisr est de faire de l'Égypte un des fers de lance en matière de communications numériques, notamment en tirant parti de la connectivité exceptionnelle du pays avec le reste du monde que confère un dense faisceau de câbles sous-marins.

S'appuyant sur sa position géographique avantageuse pour mettre en place un corridor de transit entre la mer Rouge et la mer Méditerranée, l'Égypte est devenue un point de passage de choix pour les câbles sous-marins qui se croisent dans la région.

Aujourd'hui, 13 réseaux de câbles relient l'Égypte à l'Occident, à l'Asie et, dans une moindre mesure, à l'Afrique. Le pays entend tirer parti de cette importante connectivité internationale pour exporter des services 'd'hébergement dans toute l'Afrique.

5.1.3. Adoption des services de télécommunication mobile et des smartphones

En Afrique, les opérateurs concentrent leurs investissements sur la technologie mobile, qui devient ce faisant l'infrastructure principale du continent pour les services de télécommunications. Sur certains marchés, jusqu'à 99 % des connexions (voix et données) sont établies par l'intermédiaire de réseaux mobiles. Cette technologie est choisie en raison de la plus grande vitesse de déploiement des réseaux, de son coût abordable, de sa durée d'amortissement plus courte et du très mauvais état des infrastructures de téléphonie fixe.

Selon la GSM Association (GSMA), un regroupement mondial d'industriels, 477 millions d'habitants d'Afrique subsaharienne étaient abonnés à des services mobiles à fin 2019, soit 45 % de la population (contre 67 % en moyenne mondiale). D'ici à 2025, l'Afrique subsaharienne connaîtra un taux de pénétration de 50 %, et comptera plus de 130 millions de nouveaux abonnés, dont la moitié seront issus de cinq marchés seulement : Nigeria, Éthiopie, République démocratique du Congo, Tanzanie et Kenya.

Cette forte augmentation reposera sur plusieurs éléments : même si les opérateurs africains investissent 52 milliards d'USD dans le déploiement des infrastructures sur la période 2019-2025, leur situation financière contrastée signifie qu'un soutien sera nécessaire pour assurer le déploiement des réseaux mobiles. L'adoption des smartphones augmentera en raison de la baisse du prix des appareils et de nouveaux modèles de financement, comme l'illustre le partenariat récent passé entre Safaricom et Google, qui permet aux consommateurs à faible revenu de payer les appareils 4G par versements quotidiens. Enfin, des accords régionaux viseront à réduire les frais d'itinérance internationale : par exemple, le projet CEMAC abolira, d'ici 2021, les frais d'itinérance dans six pays (Cameroun, Congo, Gabon, Guinée équatoriale, République centrafricaine et Tchad).

Pour aller plus loin : des situations financières contrastées pour les opérateurs africains

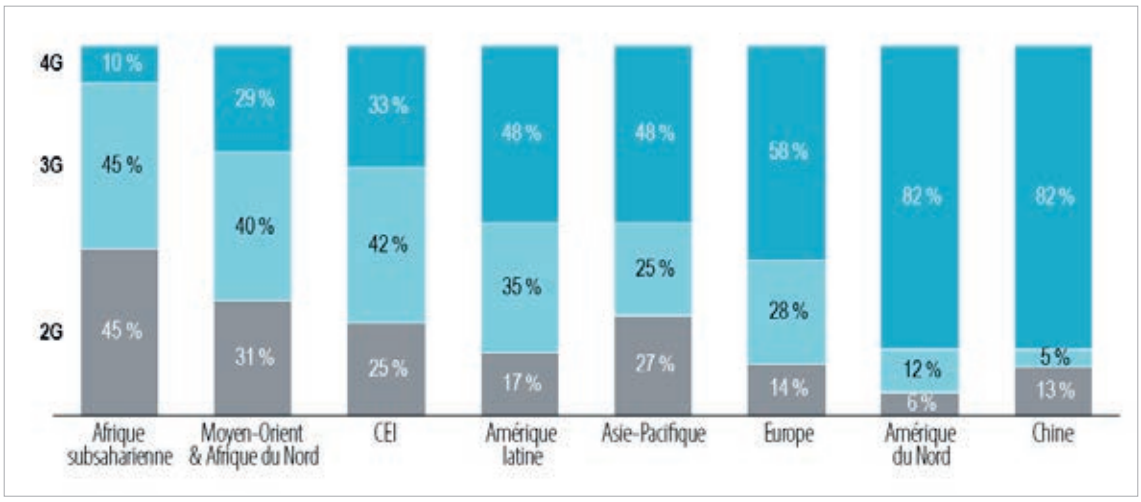
Les difficultés financières auxquelles sont confrontés de nombreux opérateurs en Afrique, y compris des acteurs historiques bien connus, menacent de ralentir le déploiement des infrastructures de réseau, laissant des populations isolées dans l'attente d'une desserte suffisante et mettant en danger des millions d'emplois.

Les difficultés des opérateurs se reflètent dans les mouvements de capitaux forcés constatés récemment dans le secteur : en 2017, la filiale nigériane d'Etisalat a été contrainte de céder 45 % de son capital, tandis que Bharti Airtel a décidé de vendre ses filiales locales au Rwanda, au Niger, au Tchad, au Congo, au Kenya et en Tanzanie ; Orange s'est défait de sa filiale au Niger en 2019, alors que SotelTchad a l'intention d'ouvrir jusqu'à 60 % de son capital à de nouveaux investisseurs en 2021 ; enfin, au Maroc, la concurrence féroce a entraîné une baisse de la valeur de marché totale jusqu'à ce que l'autorité de régulation impose des réglementations tarifaires plus strictes.

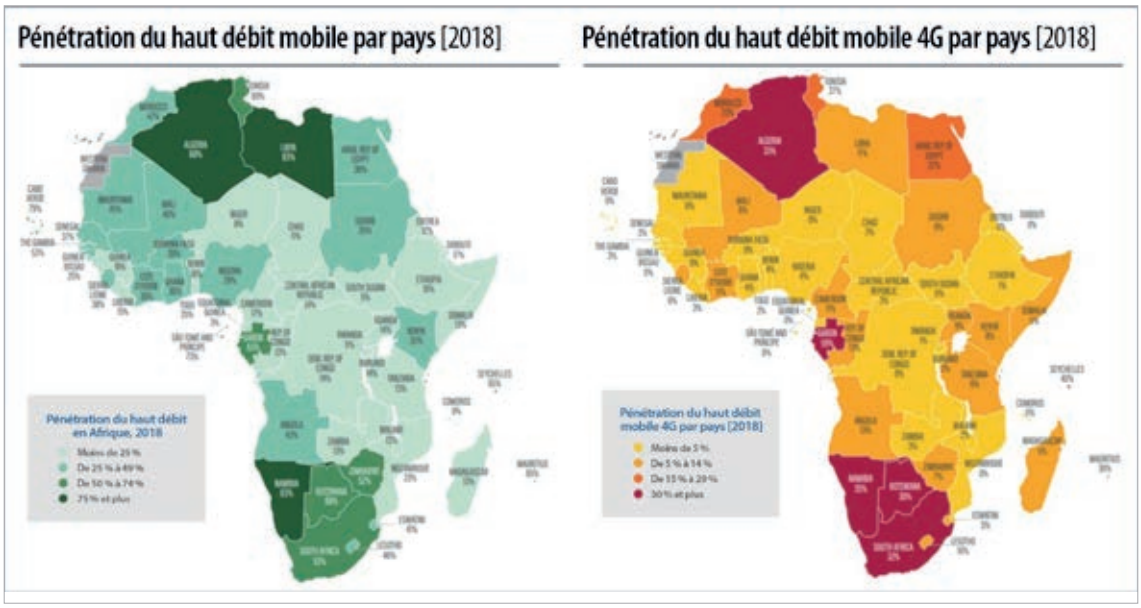
Plusieurs facteurs expliquent ces difficultés : sur le continent, les recettes moyennes des opérateurs par usager sont faibles, notamment du fait de la concurrence que représentent les services de communication par internet tels que WhatsApp. Les opérateurs rencontrent des difficultés dans l'exploitation des stations de base, qui fonctionnent souvent grâce à de coûteux groupes électrogènes et sont situées dans des zones peu sûres. Enfin, le niveau des amendes et des impôts que perçoivent les gouvernements et les autorités de régulation a augmenté : en 2017, 19 procédures de sanctions étaient en cours sur les 20 principaux marchés subsahariens, contre deux en 2013.

Au-delà de la contribution qu'ils apportent à l'accélération de la transition numérique sur l'ensemble du continent, notamment grâce au développement des infrastructures 4G, les opérateurs jouent également un rôle social important en tant qu'employeurs de premier plan dans de nombreux pays. Le continent compte encore un grand nombre d'opérateurs historiques qui ne sont pas encore parvenus à transformer leur modèle économique. Selon la GSMA, en 2018, le secteur employait directement 1,9 million de personnes et plus de 2,4 millions au sein de l'écosystème mobile au sens large ; le nombre total d'emplois directs, dans la filière, devrait progresser de 26 % pour atteindre 2,4 millions d'emplois d'ici 2025. Par conséquent, il est essentiel d'apporter un soutien financier aux opérateurs pour assurer le déploiement des réseaux mobiles et garantir la stabilité sociale.

Bouquet de technologies mobiles par région (2019 ; en % de connexions mobiles)[29]



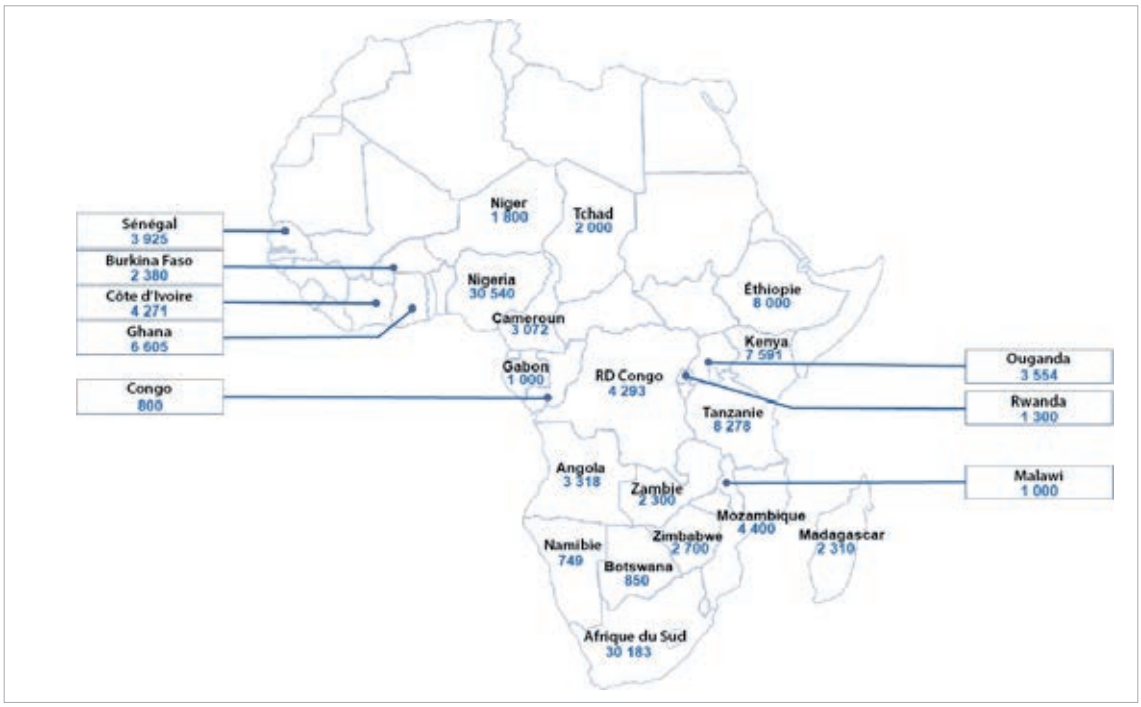
Pénétration du haut débit mobile en Afrique[30]



La technologie 5G a commencé à faire son apparition. Elle est déployée ou en phase de test dans certains pays africains, tels que l'Afrique du Sud. Toutefois, il faudra encore attendre quelques années pour que la vague d'investissements dans la 5G observée sur d'autres continents touche à son tour l'Afrique. Les réseaux 4G sont restés largement sous-utilisés, environ 10 % de leur capacité disponible ayant été employée en 2020. Selon la GSMA, d'ici 2025, quelque 28 millions d'appareils seront connectés à un réseau 5G en Afrique, ce qui ne représenterait qu'environ 2,7 % du nombre total des connexions.

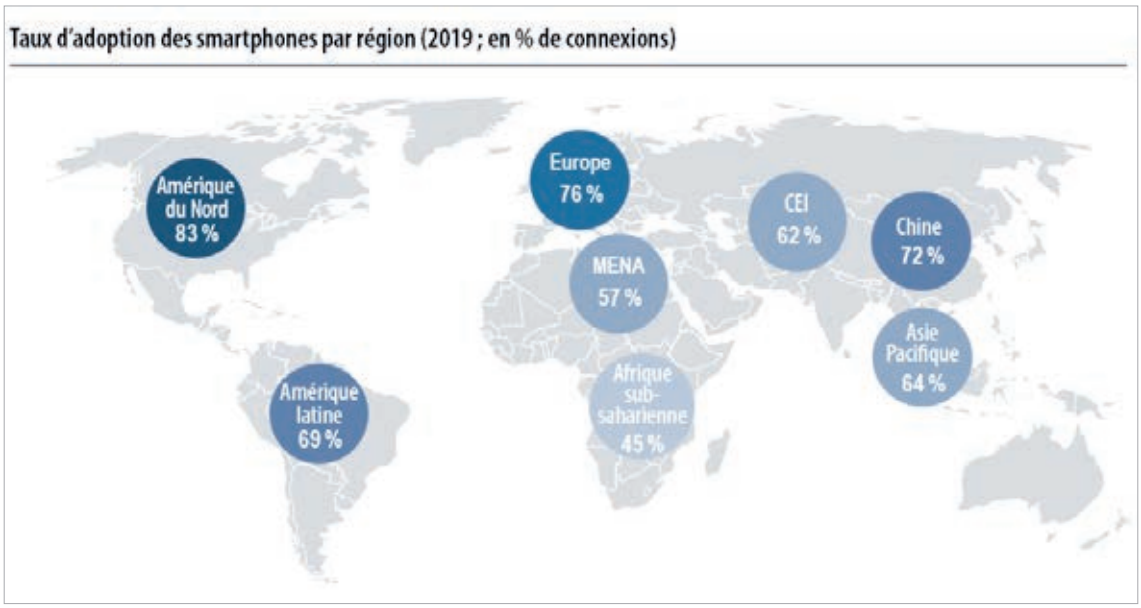
29 GSMA, The Mobile Economy Report 2020.
30 Commission « Le large bande au service du développement durable » des Nations unies, Connecting Africa Through Broadband, 2019.

Nombre de stations cellulaires pour téléphones mobiles 4G par pays (liste non exhaustive)



L'adoption des smartphones en Afrique subsaharienne est certes en hausse, mais elle reste à la traîne par rapport à la moyenne mondiale (45 %, contre 65 % à fin 2019). L'accessibilité financière, notamment pour les appareils compatibles 4G, demeure un obstacle majeur à l'adoption des smartphones.

Taux d'adoption des smartphones par région (2019 ; en % de connexions)[31]



31 GSMA, The Mobile Economy Report 2020.

Toutefois, le prix de vente des smartphones d'entrée de gamme a baissé ces dernières années, notamment en raison de la normalisation mondiale intervenue dans le cadre du Projet de partenariat de 3e génération[32], qui a permis d'importantes économies d'échelle et une intensification de l'innovation et de la concurrence entre fabricants. Des marques chinoises telles que Tecno et Infinix vendent désormais des appareils à un prix nettement inférieur à 100 USD.

La fabrication locale est un autre facteur important expliquant la baisse du prix des smartphones. On peut citer par exemple le Mara X, vendu 130 USD, développé et fabriqué par le groupe rwandais Mara [33]; il se veut être le premier smartphone de haute technologie fabriqué en Afrique. Le faible coût de la main-d'œuvre qui prévaut sur le continent pourrait être un facteur d'augmentation de la capacité de fabrication des téléphones portables dans les années à venir.

En outre, les plans de financement proposés pour les smartphones expliquent également l'accélération du taux d'adoption. Ces modèles de financement commencent à monter en puissance dans la région. Ainsi, en juillet 2020, Safaricom s'est associée à Google pour introduire le plan de paiement Lipa Mdogo Mdogo, qui permet aux clients disposant de la 2G et d'un salaire journalier de passer à des appareils compatibles 4G, en échange d'un acompte de 1 000 KES (10 USD) et de versements journaliers de 20 KES. L'option de paiement journalier, plutôt que mensuel, reflète les contraintes financières que subissent les utilisateurs à faible revenu : beaucoup perçoivent un salaire journalier et ne peuvent se permettre que des paiements plus modestes effectués régulièrement.

Il est essentiel de continuer à soutenir la fabrication locale des appareils et les plans de financement journaliers pour augmenter le taux d'adoption des smartphones.

Pour aller plus loin : l'ère de la 5G a démarré en Afrique subsaharienne, portée par des applications prometteuses, mais les opérateurs chercheront à renforcer l'adoption de la 4G à moyen terme

Le déploiement de la 5G a démarré en Afrique subsaharienne : Vodacom et MTN ont déployé les premiers grands réseaux 5G dans la région en 2020, en plusieurs endroits d'Afrique du Sud, tandis que des essais 5G ont été menés dans d'autres pays tels que le Gabon, le Kenya, le Nigeria et l'Ouganda.

Pour déployer immédiatement la 5G en Afrique, il faut utiliser l'accès fixe sans fil, pour les ménages et les entreprises, afin de compenser la rareté des réseaux fixes à large bande.

En outre, l'internet des objets offre de nombreuses applications commerciales particulièrement pertinentes pour le continent : ainsi, une entreprise minière sera en mesure de suivre à distance ses camions et ses expéditions de minerais ; une coopérative agricole pourra déployer des systèmes d'irrigation en fonction des conditions météorologiques ou des caractéristiques du sol ; et des compagnies de distribution d'eau et d'électricité seront à même d'assurer un meilleur suivi des pertes et de mieux gérer l'affectation des ressources. De tels exemples d'utilisation sont déjà possibles avec la 4G, comme l'illustre la solution de suivi basée sur l'internet des objets élaborée par Safaricom pour EWASCO, la compagnie kényane des

32 Abréviation couramment utilisée : 3GPP.
33 La BEI a accordé un prêt intermédié de 20 millions d'USD à Mara.

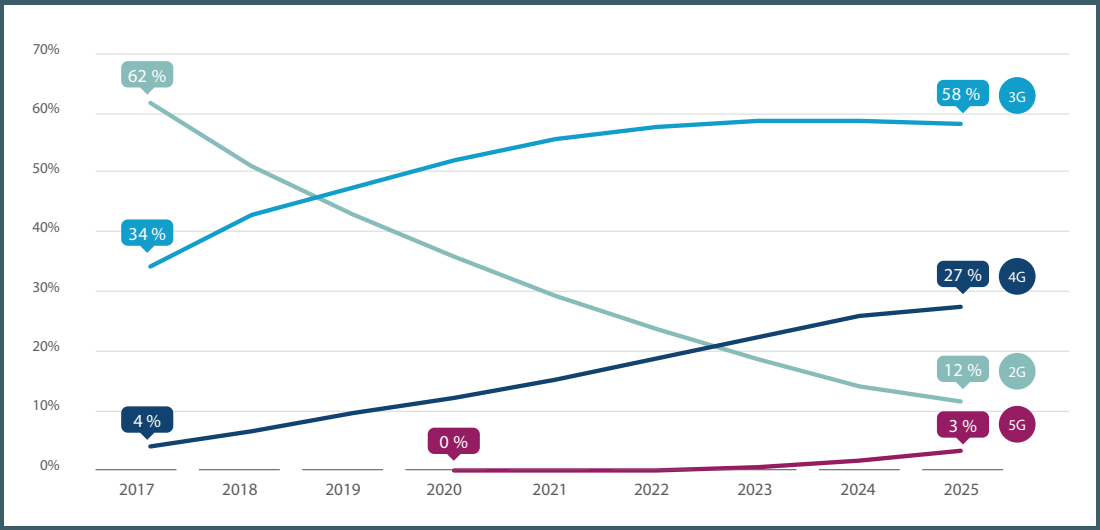
eaux, qui permet d'identifier le débit d'eau optimal et d'adapter l'offre à la demande. La 5G renforcera l'impact de ces technologies en améliorant la vitesse de connexion.

Toutefois, le déploiement massif de la 5G mobile dans la région n'est pas pour demain. Les réseaux 4G sont restés largement sous-utilisés, environ 10 % de la capacité disponible ayant été employée à fin 2020. Vu l'adoption limitée de la 4G, les opérateurs se concentreront, à moyen terme, sur le renforcement de sa pénétration. Selon la GSMA, d'ici 2025, quelque 28 millions d'appareils seront connectés à un réseau 5G en Afrique, ce qui ne représenterait qu'environ 2,7 % du nombre total des connexions.

En outre, les hautes fréquences utilisées par la technologie 5G nécessitent des investissements supplémentaires par rapport aux réseaux 4G. Étant donné que les ondes de fréquence courte pénètrent moins bien les corps solides tels que les murs, les fenêtres et même les arbres, les équipements doivent être montés sur les sites des clients et un plus grand nombre de stations de base doivent être installées à plus grande proximité des clients, lesquels doivent encore être recrutés et raccordés à la fibre. En outre, si les hautes fréquences 5G offrent un débit élevé, elles ont une portée beaucoup plus réduite que les basses fréquences de la 4G, de sorte qu'il faut disposer de davantage de sites pour offrir un service haut débit et une couverture géographique similaire. Même si la plupart de ces infrastructures supplémentaires seront probablement construites à l'aide de petites cellules montées sur des lampadaires, des cabines téléphoniques publiques ou d'autres structures de taille similaire pouvant accueillir de petites stations de base 5G, cette densification nécessitera d'énormes investissements de la part des opérateurs.

Selon la GSMA, les dépenses d'équipement destinées à la 5G s'élèveront à 15 milliards d'USD sur la période 2019-2025 en Afrique subsaharienne, soit 52 % du montant total des investissements dans les infrastructures de télécommunications mobiles en 2025[34].

Prévisions relatives au bouquet de technologies mobiles (en % du nombre total de connexions)[35]



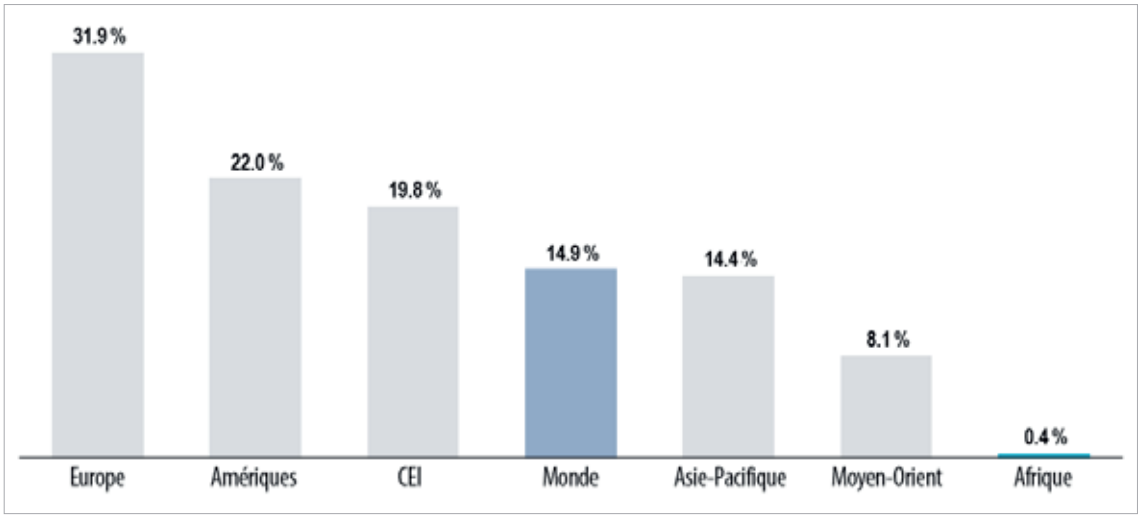
34 GSMA, The Mobile Economy Sub-Saharan Africa 2020 report.
35 GSMA, The Mobile Economy Sub-Saharan Africa 2020 report.

5.1.4. Le haut débit fixe

Le développement du marché du haut débit fixe en Afrique est depuis longtemps bridé par le manque d'infrastructures pour lignes fixes et par la piètre qualité des réseaux dans les zones urbaines où ils sont concentrés. En Afrique, seul 0,4 % de la population a un abonnement à des services haut débit fixe. Toutefois, les investissements sont axés sur l'augmentation de la capacité de transmission des données, au niveau tant international que national. Ces investissements servent à améliorer les télécommunications par lignes fixes et à soutenir l'augmentation du trafic de données par téléphonie mobile. Au cours des dernières décennies, une grande partie des réseaux de transmission terrestre s'est appuyée sur les technologies des ondes ultra-courtes. Le relèvement des exigences en matière de largeur de bande oriente désormais les investissements vers la fibre optique.

Ces projets sont soutenus par des régimes réglementaires favorables et par des politiques publiques qui mettent en évidence le rôle essentiel que joue la connectivité à haut débit dans l'essor économique. Un nombre croissant de pays mettent davantage l'accent sur les plans nationaux de déploiement de la fibre optique.

Abonnements fixes à haut débit pour 100 habitants (2019)[36]



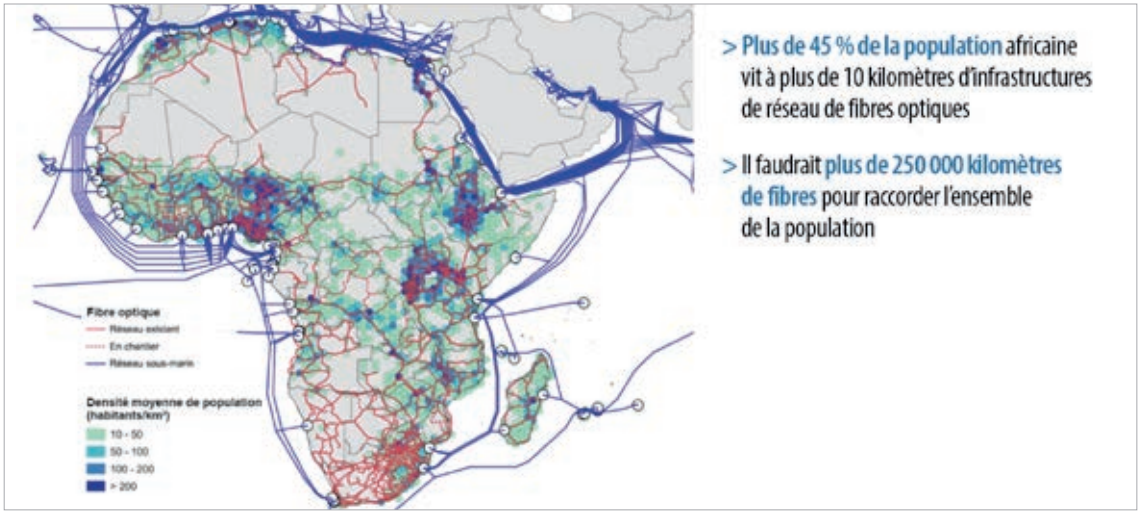
Le déploiement des réseaux de fibres optiques se concentre actuellement sur les grandes zones urbaines (par exemple, GVA a participé à un appel d'offres en vue de l'installation de la fibre dans les capitales du Gabon, du Togo et du Congo) et sur les grands axes (Orange déploie un réseau international reliant huit pays d'Afrique de l'Ouest, tandis que Liquid Telecom a créé le réseau One Africa reliant le Cap au Caire sur plus de 7 000 km). Ces initiatives sont complétées par de petits opérateurs, qui étendent leurs investissements dans le domaine de la fibre au-delà des banlieues cossues et des quartiers d'affaires. Dans ces zones isolées, la fibre aérienne constitue une alternative rentable aux réseaux enterrés qui nécessitent des dépenses importantes liées aux travaux de génie civil.

36 Base de données mondiale de l'UIT sur les indicateurs de télécommunications/TIC.

Pourtant, 45 % de la population africaine vit encore à plus de 10 km d'un réseau de fibres optiques. Le déploiement de la fibre optique est assez complémentaire de l'installation des réseaux électriques et, comme la plupart des distributeurs d'électricité d'Afrique disposent de réseaux de petite taille, l'extension de la fibre optique est considérablement limitée pour l'instant. Les entreprises de services collectifs ont donc un rôle essentiel à jouer dans le déploiement des infrastructures de télécommunications et doivent être soutenues.

Enfin, la mauvaise qualité des réseaux en cuivre conduit souvent à choisir la technologie de la fibre optique pour déployer les réseaux d'accès fixe à haut débit, plutôt que d'opter pour une évolution plus progressive grâce à la technologie VDSL[37], que l'on constate sur des marchés tels que l'Europe.

Réseaux de fibres optiques en Afrique et densité de population (2019)[38]



5.1.5. Satellites

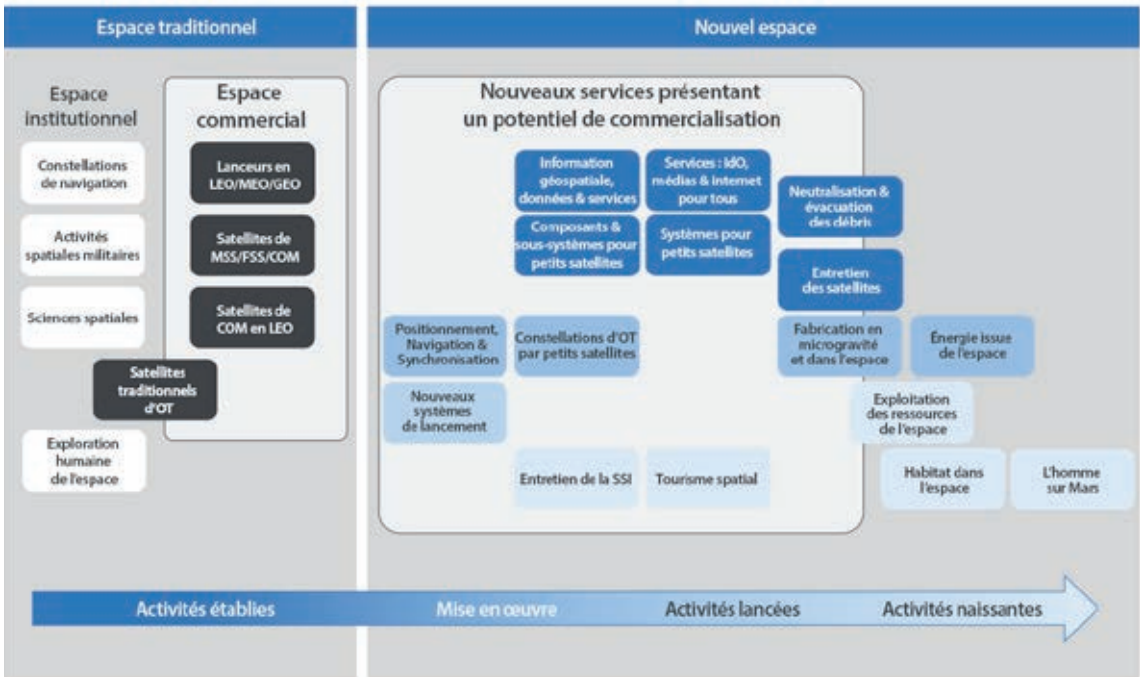
Les technologies de télécommunications par satellite, notamment appréciées pour l'accès à internet à haut débit qu'elles permettent sur le continent, n'ont pas atteint le rythme de développement escompté en raison du coût élevé du matériel terrestre et de la largeur de bande requise pour la connectivité par satellite en orbite équatoriale géosynchrone.

Cette technologie, qui permet une connectivité dans les zones rurales, où vit actuellement près de 60 % de la population africaine, progresse actuellement sur le continent. Par exemple, des initiatives telles que le projet Giga de l'Unicef, qui vise à assurer une connectivité à toutes les écoles du monde d'ici 2030, pourraient s'appuyer sur des systèmes de communication par satellite. La technologie des satellites à haut débit (HTS), mise au point au cours de la dernière décennie, est prometteuse et est exploitée en partie. Ces satellites sont principalement déployés pour fournir des services d'accès à internet à large bande (point à point) aux régions mal desservies par les technologies terrestres, où ils peuvent fournir une connectivité comparable à celle des services terrestres en matière de tarification et de bande passante, mais avec une plus grande latence en raison de leur position en orbite.

37 VDSL : Very high bit rate digital subscriber line (Ligne d'abonné numérique à très haut débit).
38 https://blogs.worldbank.org/fr/digital-development/combler-le-fosse-numerique-afrique-le-pouvoir-des-cartes

La commercialisation des services spatiaux devrait s'intensifier à mesure que la vague de nouvelles technologies et de nouveaux modèles économiques, appelée nouvel espace (New Space), prendra de l'ampleur. La mise à disposition de nouveaux produits vise à élargir la clientèle[39].

Nouvel espace : applications actuelles et futures[40]



MSS : service mobile par satellite ; FSS : service fixe par satellite ; Com : communication.

Dans les années à venir, les satellites en orbite terrestre moyenne et basse (MEO/LEO) apparaissent comme des solutions prometteuses pour la connectivité de l'Afrique. Les satellites en orbite terrestre moyenne se déplacent à une distance de la Terre comprise entre 5 000 et 12 000 km ; leur proximité relative de la planète signifie qu'ils offrent une latence inférieure à celle des dispositifs en orbite équatoriale géosynchrone. Les satellites en orbite terrestre basse se déplacent quant à eux à une distance de la Terre comprise entre 500 et 2 000 km ; cette proximité en fait des candidats idéals pour les communications à très haut débit et à faible latence, offrant une plus grande bande passante par utilisateur. En outre, les satellites en orbite terrestre basse sont généralement de très petite taille et peuvent donc être produits bien plus rapidement et à bien moindre coût que les satellites en orbite terrestre moyenne ou les satellites en orbite équatoriale géosynchrone. Toutefois, pour assurer une couverture mondiale, il faut davantage d'engins spatiaux (appelés constellation) que ne l'exigent les technologies utilisant l'orbite terrestre moyenne et l'orbite équatoriale géosynchrone.

Des satellites en orbite terrestre moyenne sont déjà en cours d'utilisation : la constellation O3b de SES Networks, par exemple, est exploitée depuis mars 2014. Une nouvelle génération de satellites O3b, baptisée O3b mPOWER, devrait être introduite en 2021, et la filiale d'Orange en Afrique sera la première entreprise de télécommunications à adopter ce nouveau système de communication.

39 https://www.eib.org/attachments/thematic/future_of_european_space_sector_en.pdf
40 SpaceTec Partners, NewSpace Study, 2016.

Les systèmes de communication par satellite en orbite terrestre basse sont pénalisés par des coûts élevés et une demande limitée, mais suscitent à nouveau de l'intérêt en raison des progrès technologiques récents et de la réduction des coûts de lancement. Plusieurs acteurs investissent pour déployer ces satellites : SpaceX exploite déjà 895 satellites Starlink en LEO et vise à exploiter 12 000 engins spatiaux d'ici 2025, en se concentrant sur les zones isolées. En 2022, Telesat commencera à déployer sa constellation en orbite terrestre basse en lançant 78 engins spatiaux ; les 220 satellites restants seront placés sur orbite inclinée d'ici la fin de 2023. En juillet 2020, Amazon a reçu de la Commission fédérale des communications l'autorisation de lancer et d'exploiter sa constellation Kuiper, soit 3 236 engins spatiaux, pour fournir un accès à internet à des dizaines de millions de personnes habitant dans des zones mal desservies. Cette constellation représente un investissement de plus de 10 milliards d'USD.

La course spatiale visant l'orbite terrestre basse a commencé, certes, mais les aspects financiers de ces projets posent d'importants défis. Certaines initiatives déployées dans ce domaine ont connu de graves revers : LeoSat a récemment cessé ses activités faute d'investissements supplémentaires, tandis que OneWeb, incapable d'obtenir un financement supplémentaire en mars 2020, a déposé il y a peu une déclaration de faillite au titre du chapitre 11, avant d'être rachetée par l'État britannique, en association avec l'entreprise indienne Bharti Global.

Les institutions de développement telles que la BEI sont en mesure de financer l'acquisition de biens spatiaux et les activités de recherche, développement et innovation liées à la mise au point d'applications. La location de capacités satellitaires, qui représente un coût opérationnel, ne devrait pas être financée par des mécanismes de financement à long terme. Les pays africains ont déjà placé en orbite des satellites d'observation et des satellites de télécommunication, qui ne nécessitent que des investissements limités. Dans le secteur spatial, des investissements plus conséquents sont nécessaires pour les constellations en orbite terrestre basse et moyenne, qui font toujours défaut en Afrique, ou pour les satellites géostationnaires. Quelques biens spatiaux sont détenus et exploités en Afrique – à savoir la constellation Nilesat et le satellite NigComSat. Largement tributaire d'opérateurs non africains et en concurrence avec d'autres régions du monde, le continent africain pâtit de l'accessibilité économique limitée de la capacité satellitaire. Le financement à long terme des biens spatiaux détenus par l'Afrique est une option pour tirer profit des avantages que procurent les satellites géostationnaires. La BEI a la capacité de financer des systèmes spatiaux en proposant des échéances correspondant à leur durée de vie, généralement 15 ans au maximum pour les satellites en orbite équatoriale géosynchrone.

5.1.6. Centres de données

L'augmentation du trafic de données en Afrique est conditionnée par la transition du continent vers une économie numérique et pèse sur les infrastructures de TIC existantes. La chaîne d'approvisionnement numérique comprend l'acheminement, le stockage et le traitement des données. Un centre de données est le lieu physique où sont stockées et traitées des applications et des données. Les centres de données garantissent également la sécurité des serveurs physiques et des données. Avec un peu plus de 100 centres de données sur tout le continent, l'Afrique possède moins de 1 % des centres de données répartis dans le monde[41], alors qu'elle abrite environ 17 % de la population mondiale. Toutefois, sa capacité a doublé ces trois dernières années. Sur le continent, les principaux marchés, pour les centres de données, sont l'Afrique du Sud (environ 27 centres), le Nigeria (environ 14), Maurice (environ 10) et le Kenya (environ 7). Selon la société d'études de marché Arizton[42], la valeur du marché africain des centres de données

41 Xalam Analytics, 2020, https://xalamanalytics.com/research/investor-reports/the-african-data-center-boom-2018/
42 https://www.reportlinker.com/p05822887/Data-Center-Market-in-Africa-Industry-Outlook-and-Forecast.html?utm_source=GNW

devrait dépasser les 3 milliards d'USD d'ici 2025, progressant à un taux de croissance annuel composé de plus de 12 % au cours de la période de prévision. On s'attend également à ce que plus de 70 % des entreprises actives dans la région passent à l'informatique en nuage d'ici 2025.

Au cours des cinq dernières années, le secteur des centres de données en Afrique a suscité un intérêt constant de la part de grands fournisseurs mondiaux de services en nuage comme AWS, Microsoft ou encore Huawei. En 2019, Microsoft Azure est devenu le premier opérateur de centres de données de référence à entrer sur le continent africain en ouvrant deux centres de données en Afrique du Sud. En octobre 2020, Liquid Telecom a annoncé avoir levé 307 millions d'USD de financement pour la construction, dans cinq pays africains à croissance rapide, dont l'Égypte, le Ghana et le Nigeria, de cinq centres de données supplémentaires qui viennent compléter les cinq centres de données que cette entreprise exploite déjà.

Répartition des centres de données en Afrique[43]

43 Source : Analyse de la BEI. Consulter les emplacements détaillés : https://www.google.com/maps/d/u/0/edit?mid=1oJml-H7Ljxp8MnVM5VFh76v9hfBHAji3&ll=0.5642550453047512%2C17.01488815000002&z=3

La demande de services de centres de données sera principalement dictée par les usages des entreprises, une pénétration accrue du haut débit et l'utilisation d'applications liées à internet. L'implantation de centres de données sur le continent améliore la vitesse de connexion aux applications, étant donné que les distances sont beaucoup plus courtes que dans le cas de capacités situées sur d'autres continents. Les entreprises, en particulier dans le secteur financier et dans celui de l'extraction, se tournent vers des fournisseurs tiers pour renforcer la sécurité et réduire les coûts, plutôt que de gérer leurs propres données sur des serveurs internes coûteux. Le recours aux énergies renouvelables peut également constituer un élément important pour garantir la viabilité financière des projets. En outre, les États sont de plus en plus conscients de l'importance d'héberger les données sur leur territoire national. Enfin, alors que les États africains cherchent à développer leur économie numérique, de nouveaux projets numériques innovants nécessitant un hébergement feront leur apparition sur le continent ; on peut notamment citer les villes intelligentes, qui s'appuient sur l'analyse et la présence de capteurs pour mieux gérer les agglomérations, ou l'informatique de périphérie (edge computing) pour une meilleure gestion de dispositifs connectés de plus en plus utilisés par les entreprises et les consommateurs.

5.2. Inclusion financière

5.2.1. La transformation numérique des banques traditionnelles

Le passage aux services numériques constitue une étape importante pour le secteur bancaire. Il permettra d'améliorer la fourniture des produits, d'économiser les coûts et de faire face à la concurrence internationale. La transformation numérique du secteur bancaire est un processus qui s'étale sur plusieurs années et qui exige des banques qu'elles investissent massivement pour s'adapter à un environnement extérieur en constante évolution : les attentes des clients et les points de contact avec ceux-ci évoluent, les réglementations imposent de nouveaux processus et les fournisseurs de services informatiques développent des plateformes plus aptes que jamais à accueillir les innovations.

Le secteur bancaire mondial est porté par des services personnalisés, sûrs et de haute qualité. La transformation numérique de l'activité bancaire offre de nouveaux moyens de dialoguer avec les clients et de leur offrir un environnement hautement personnalisé, efficace et intégré. Grâce aux moyens de communication modernes et aux nouvelles technologies numériques, on peut réduire le temps de réponse des banques, faciliter les services à la demande et fournir aux clients des informations en temps réel dans un format convivial, dans le cadre de modèles de consommation en ligne, tous secteurs confondus.

La plupart des banques continuent de s'appuyer sur des infrastructures traditionnelles qui ne prennent pas pleinement en charge les nouveaux services web et qui, dès lors, sont souvent incompatibles avec les solutions numériques modernes. Les systèmes et le matériel existants peuvent constituer des obstacles non négligeables à la mise en œuvre efficace de nouvelles solutions numériques. En outre, les services bancaires s'appuient sur un ensemble d'éléments de matériel et de logiciels d'âges et de technologies différents.

S'agissant du financement des TIC, la BEI applique une stratégie globale qui vise à couvrir tous les segments de la chaîne de valeur, depuis les fournisseurs jusqu'aux clients. À ce titre, la Banque finance des investissements dans la recherche, le développement et l'innovation réalisés par des développeurs de logiciels et des sociétés de solutions informatiques. La Banque finance également des investissements dans la transition numérique : appuyer le passage au numérique de grandes entreprises et d'organismes du secteur public européens ouvre un marché local aux fournisseurs de logiciels et aux prestataires de services basés sur des logiciels et garantit que les avantages économiques apportés par ces solutions soient répartis dans différentes filières.

D'un point de vue économique, il est très intéressant d'investir dans la transition numérique du secteur bancaire africain en raison de ses effets externes positifs : le numérique transforme les banques, qui doivent relever le défi de remodeler intégralement leurs opérations pour rester compétitives et respecter la réglementation. Les banques du monde entier se positionnent pour tirer parti des avantages de la technologie et se concentrer sur l'innovation. Les dépenses informatiques du secteur bancaire sont également déterminées par le respect des obligations réglementaires, qui constitue un coût et ne contribue pas aux résultats, et par la forte dépendance du secteur vis-à-vis de l'informatique pour les services post-marché et les canaux de distribution.

5.2.2. Technologie financière

Les technologies mobiles et numériques ont sensiblement contribué à stimuler l'inclusion financière en Afrique subsaharienne ces dernières années. Le pourcentage d'adultes disposant d'un compte est passé de 24 % en 2011 à 43 % en 2017. Les services de paiement mobiles fournis par les entreprises de technologie financière, les FinTechs, et les opérateurs de télécommunications comblent de plus en plus les lacunes que les banques traditionnelles n'ont jamais été en mesure de combler.

Comparés aux banques traditionnelles, les services financiers mobiles ne nécessitent pas d'investissements du même ordre dans un réseau d'agences, et les services d'agents bancaires desservent les zones à faible densité de population à un coût nettement inférieur. La finance numérique recèle encore un potentiel inexploité en Afrique subsaharienne, pour autant que les services financiers soient adaptés au contexte local et aux caractéristiques des utilisateurs finals.

Pour aller plus loin : M-BIRR – réaliser le potentiel des paiements mobiles en Éthiopie

En Éthiopie, seule une personne sur cinq dispose d'un compte bancaire. En revanche, la moitié des adultes possède un téléphone portable. La banque mobile recèle donc un potentiel de transformation en matière d'inclusion financière.

En 2015, M-BIRR a lancé un service permettant à cinq institutions de microfinance locales d'offrir des services financiers mobiles. Les clients ont pu transférer de l'argent d'un compte à l'autre et retirer et déposer des fonds auprès d'agents de M-BIRR, installés généralement dans de petites boutiques telles que des pharmacies, des supermarchés et des stations-service. Le taux de pénétration des services bancaires en Éthiopie est extrêmement faible ; pour de nombreux utilisateurs, M-BIRR est la première expérience du genre.

L'entreprise traite également les allocations versées par l'État éthiopien à plus de 750 000 ménages, soit quelque 3 millions de bénéficiaires. La possibilité de percevoir des prestations de sécurité sociale sur son téléphone fait une énorme différence.

La BEI a soutenu l'expansion de M-BIRR avec un investissement en fonds propres de 4 millions d'EUR effectué au titre de l'enveloppe destinée à l'investissement d'impact, conjointement avec la DEG, l'institution allemande de financement du développement. M-BIRR s'est appuyée sur le concours de la BEI pour se développer dans d'autres secteurs de l'économie éthiopienne, notamment pour desservir des petites entreprises pour lesquelles le seul fait de déplacer des recettes quotidiennes en espèces d'un endroit à l'autre peut se révéler coûteux ou dangereux, ainsi que pour aider les institutions de microfinance offrant les services M-BIRR à accroître le nombre d'agents et d'agences.

Pour tirer pleinement parti du potentiel que présente l'inclusion financière numérique, il est crucial de trouver un juste équilibre entre l'exploitation des possibilités et la gestion des risques. Les questions de confiance, de capacité financière, de réglementation, de conformité et d'interopérabilité occupent une place importante. Le rôle que jouent les FinTechs et les banques dans l'inclusion financière dépend essentiellement des caractéristiques du marché sur lequel elles opèrent. Pour atteindre la base de la pyramide, il faut proposer des produits innovants, centrés sur le client et conçus pour cibler les minorités et les segments vulnérables de la société, y compris les personnes âgées ou en situation de handicap, tout en tenant compte de la dimension du genre, qui est susceptible d'ajouter une couche d'inégalité supplémentaire. Une utilisation innovante des données transactionnelles et de données alternatives peut apporter des réponses numériques aux besoins des entrepreneurs, et de nouvelles formes de collaboration entre les banques, les chaînes d'approvisionnement et les FinTechs continueront à émerger.

5.2.3. Assurtech

Selon la société d'études de marché IMARC[44], le marché africain de l'assurance[45] a atteint une valeur de 61,1 milliards d'USD en 2019, ce qui représente environ 1 % du marché mondial. Les assureurs considèrent que les économies émergentes présentent un solide potentiel de croissance et de rentabilité.

Les solutions numériques offrent aux compagnies d'assurance de toute l'Afrique des moyens de développer des solutions innovantes et de repenser la manière dont elles se mettent en contact et dialoguent avec les clients. Alors que la distribution évolue pour le secteur, l'essor des plateformes numériques aidera les assureurs à maintenir le rythme de distribution, à accélérer les processus, à réduire encore les coûts et à atteindre leurs objectifs commerciaux. Sur certains marchés, comme en Afrique du Sud, la télématique est utilisée pour évaluer le comportement des conducteurs lors de la souscription d'une assurance automobile. Parallèlement, au Brésil, 64 % de la couverture d'assurance-vie et 13 % de la couverture non-vie sont désormais commercialisés par des établissements bancaires, selon Oxford Economics.

44 https://www.imarcgroup.com/africa-insurance-market
45 Par « assurance », on entend un contrat ou une police qui protège l'assuré des pertes financières.

Dans le secteur de l'assurance, l'innovation s'effectue à deux niveaux. Le marché a connu de fortes perturbations causées par des start-up de l'assurtech et des FinTech, pouvant intervenir sur les marchés mal desservis ou atteindre plus efficacement d'autres marchés. En conséquence, les assureurs ont augmenté leurs investissements dans la transformation numérique et procèdent également de plus en plus à l'acquisition de jeunes pousses prometteuses ou concurrentes.

Selon une enquête réalisée auprès de la profession en 2019 et publiée par la Section de gestion conjointe des risques[46], les actuaires ont estimé que les changements climatiques avaient représenté cette année-là le risque le plus élevé, avant les nuisances informatiques, l'instabilité financière et le terrorisme. En 2017, 710 catastrophes naturelles ont été enregistrées ; c'est seulement la cinquième fois que ce décompte annuel dépasse 600 (tous les autres ayant eu lieu au cours des six dernières années). Cette incidence croissante des changements climatiques est également mise en évidence dans l'augmentation des pertes annuelles moyennes assurées qui passent d'environ 28 milliards d'USD au cours des vingt années précédentes à 49 milliards d'USD au cours de la décennie ayant pris fin en 2016, et la situation devrait encore se détériorer. La capacité des compagnies d'assurance à couvrir les risques liés aux changements climatiques souffre de l'absence de précédents fiables. L'émergence d'un marché numérique de l'assurance en Afrique fournira des outils permettant d'atténuer les effets néfastes du dérèglement climatique et d'encourager la prise de mesures préventives.

Pour aller plus loin : investir dans l'adaptation aux changements climatiques et la résilience – Assurtech

Compte tenu des changements climatiques, les assureurs ont compris qu'ils devaient impérativement investir dans les technologies numériques afin non seulement de préserver leurs marchés, politiques et investissements existants, mais aussi de créer de nouveaux marchés et des investissements verts. Les assureurs intervenant sur des marchés en développement, qui sont davantage exposés aux risques liés au climat, doivent mieux comprendre, quantifier et combattre les effets du dérèglement climatique. Dans le secteur de l'assurance, une grande partie de l'innovation est apportée par les jeunes pousses émergentes, qui repensent les modèles d'entreprise et développent des solutions et des produits novateurs. Ces entreprises ont besoin de capital de croissance pour se développer et passer durablement à l'échelle supérieure.

La BEI a engagé 20 millions d'USD de participation en fonds propres dans InsuResilience Investment Equity Sub-Fund, le compartiment de capital-investissement d'InsuResilience Investment Fund de BlueOrchard qui représente 80 millions d'USD et cible des entreprises innovantes à forte croissance actives dans le secteur des assurances et spécialisées dans l'adaptation et la résilience aux changements climatiques. Conformément à cet objectif, le fonds apportera un concours à des assureurs qui investissent dans les technologies et les utilisent et dans des entreprises de technologies numériques qui développent des solutions dans le domaine de l'assurance.

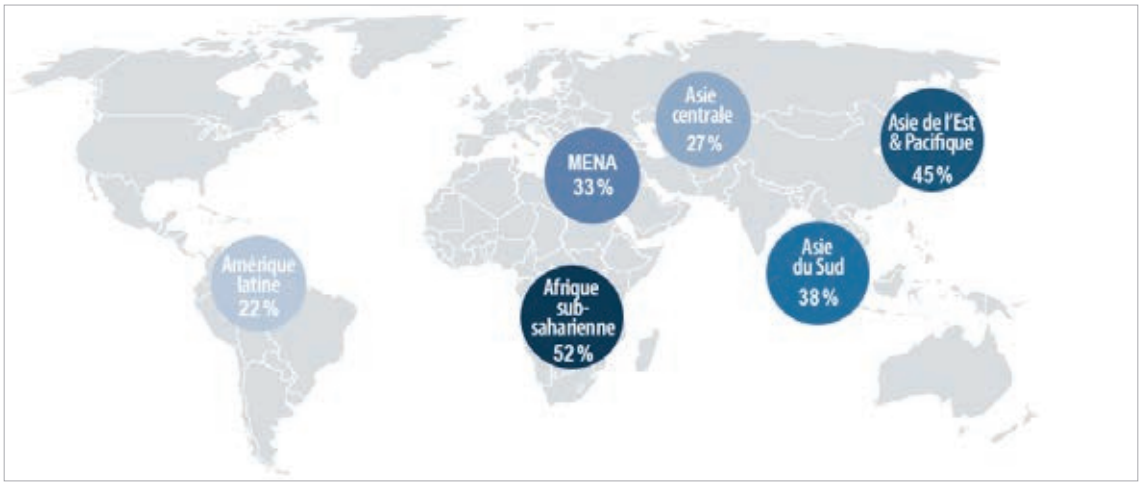
Il a ainsi investi dans Inclusive Guarantee, un courtier en microassurance de premier plan en Afrique de l'Ouest, pionnier des produits d'assurance en lien avec le climat. La société a été créée en 2007 pour promouvoir des produits d'assurance axés sur l'intégration sociale et se concentre actuellement sur les agriculteurs d'Afrique de l'Ouest et sur l'assurance récolte indexée.

46 https://www.soa.org/globalassets/assets/files/resources/research-report/2019/12th-emerging-risk-survey.pdf

5.3. Entrepreneuriat

Les petites et moyennes entreprises (PME) constituent l'épine dorsale des économies du monde entier : elles représentent la majorité des entreprises (environ 90 %), plus de 50 % de l'emploi, et contribuent de manière importante à la création d'emplois et à l'essor économique mondial. Toutefois, l'accès insuffisant aux financements constitue l'un des obstacles les plus sérieux à leur croissance. En 2018, 52 % des PME d'Afrique subsaharienne ont connu un déficit de financement, soit le taux le plus élevé parmi les économies en développement.

Part des PME qui connaissent un déficit de financement dans les économies en développement (2018)[47]



L'entrepreneuriat joue un rôle crucial dans la création nette d'emplois, la croissance économique inclusive et la réduction de la pauvreté. L'utilisation accrue des nouvelles technologies, notamment numériques, sera également essentielle, à mesure que l'Afrique subsaharienne devient de plus en plus connectée grâce à un accès accru au haut débit mobile, aux connexions par câble à fibres optiques et au renforcement de l'approvisionnement en électricité, sans oublier la diffusion rapide des smartphones et des tablettes à bas coût. Les entrepreneurs africains disposent d'une opportunité sans précédent de produire des applications web innovantes et de nouveaux modèles économiques dynamiques. Nombreux sont ceux qui s'emparent de ces possibilités : des start-up se créent sur l'ensemble du continent (même dans les zones rurales afin de répondre aux besoins de la population locale), et les pays d'Afrique subsaharienne affichent l'un des taux d'entrepreneuriat les plus élevés au monde (22 % de la population africaine en âge de travailler créent des entreprises[48]), les femmes participant au même niveau dans la plupart des pays. Selon le rapport du Global Entrepreneurship Monitor (2014), les citoyens des économies africaines tendent à être les plus conscients des perspectives, avoir les intentions entrepreneuriales les plus marquées et avoir le moins peur de l'échec.

Les entrepreneurs africains disposent d'une opportunité sans précédent de produire des applications web innovantes et de nouveaux modèles économiques dynamiques.

47 PROPARCO, Financement des PME en Afrique : quoi de neuf ?, 2019.
48 https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Publications/AEO_2017_Report_Full_English.pdf

Les technologies mobiles, en particulier, constituent une plateforme souple et peu coûteuse offrant de vastes possibilités aux entrepreneurs. Selon les estimations de la GSMA, plus de 4 millions d'emplois, en Afrique subsaharienne, y sont directement et indirectement liés. À long terme, les technologies mobiles sont des vecteurs de changement pour les économies et les sociétés de la région, car elles introduisent la connectivité et les services, stimulent l'apparition de nouveaux modèles économiques et favorisent l'innovation.

La BEI cible principalement les besoins d'investissement accrus du continent grâce à des instruments de financement diversifiés, tout en soutenant l'innovation des entreprises, en particulier dans les domaines de la transformation numérique, de l'efficacité énergétique et de l'action pour le climat. Pour répondre aux besoins des PME, la BEI dispose de tout un arsenal de produits intermédiés, dont des prêts, des garanties et des instruments de titrisation, ainsi que des financements en fonds propres et quasi-fonds propres. La Banque coopère avec un large éventail d'intermédiaires qui proposent des produits financiers ciblant les MPME. Elle bénéficie de la présence de ces intermédiaires sur tout le continent, de leur expertise et de leur connaissance du terrain.

La BEI cible principalement les besoins d'investissement accrus du continent grâce à des instruments de financement diversifiés, tout en soutenant l'innovation des entreprises, en particulier dans les domaines de la transformation numérique, de l'efficacité énergétique et de l'action pour le climat.

Deux facteurs clés offrent des perspectives considérables pour la croissance des entreprises privées :
a) la présence de nouveaux types de financement (capital-risque, capital-investissement, dette subordonnée, dette de premier rang à long terme) et d'autres formes de capitaux patients fournis par la Banque et des institutions financières partenaires, et b) un soutien plus marqué à l'écosystème entrepreneurial local.

Intrinsèquement, les investissements dans la transition numérique exacerbent les problèmes d'accès aux financements auxquels sont déjà confrontées les PME sur l'ensemble du continent. L'expertise nécessaire pour évaluer les projets numériques fait souvent défaut aux institutions financières locales et leurs produits de prêt ne sont pas toujours adaptés à ces projets, en particulier compte tenu des modèles économiques complexes et à haut risque des natifs du numérique.

La BEI cherche à développer ce portefeuille afin d'accroître les investissements dans des fonds présentant un risque élevé inhérent aux caractéristiques sectorielles concernées, en fournissant des produits financiers adéquats, qui pourraient faire intervenir des financements de rang subordonné par des tiers. Si les services de la Banque détectaient des défaillances du marché dans certains secteurs, ils pourraient envisager d'élaborer des outils de financement innovants, tels qu'un fonds dédié mobilisant les investissements de tiers.

5.3.1. Prêts intermédiés

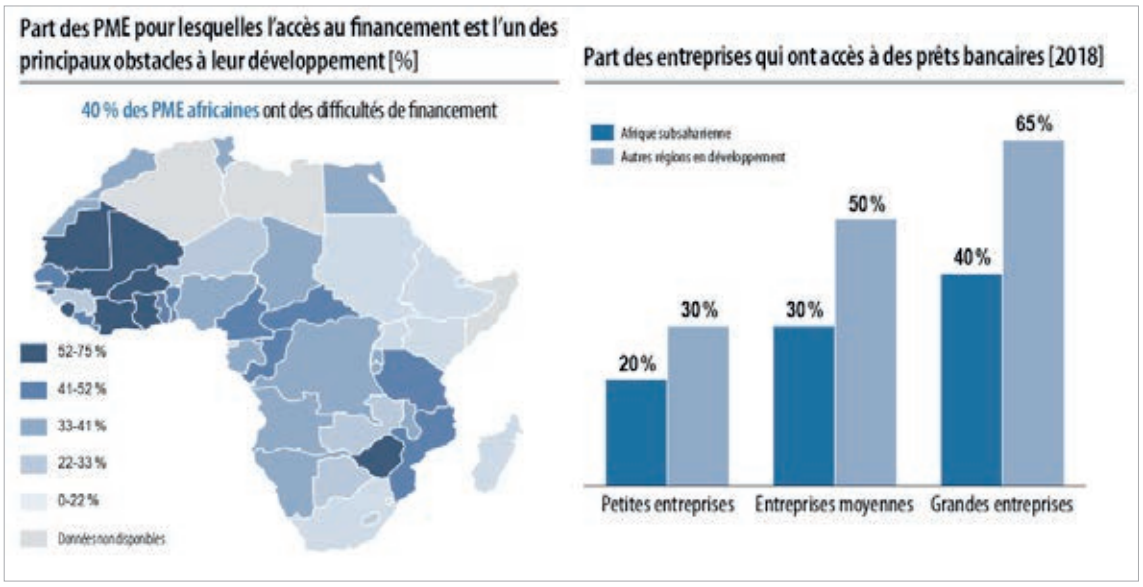
Les banques africaines limitent souvent le financement à long terme, en faisant preuve de prudence dans la gestion structurelle des échéances actif-passif : en l'absence de marchés obligataires locaux dynamiques et de prêts interbancaires à long terme, leur financement est essentiellement assuré par les dépôts de leurs clients.

Bien qu'il existe des solutions de prêt à long terme, celles-ci sont souvent réservées aux grandes entreprises ou aux filiales de grands groupes, à des taux élevés et principalement en monnaie forte, ce qui permet au bailleur de fonds d'éviter le risque de change en monnaie locale.

Il est rare que les entreprises, notamment les PME et les ETI, puissent trouver des prêts en monnaie locale assortis d'échéances correspondant à la durée de vie économique de l'actif considéré. L'autre solution consiste à recourir à des financements à court terme, dont les mensualités nettement plus élevées (atteignant souvent un niveau intenable) créent fréquemment des problèmes de trésorerie. Pour les PME, le principal obstacle à l'obtention d'un prêt bancaire réside dans la perception du risque que celles-ci représentent. Sur le continent africain, certaines banques exigent une garantie de 80 % pour les prêts aux PME, ce qui limite évidemment le nombre d'entreprises qui peuvent accéder à un financement. Cette perception d'un risque élevé peut découler de l'absence de données fiables, qui complique l'analyse des flux de trésorerie futurs. Des solutions innovantes permettent de recueillir des données d'entrée alternatives destinées aux algorithmes de notation de crédit. Certaines entreprises de technologie financière, telles que Tiaxa et Jumo, recueillent des milliers de points de données relatifs aux paiements mobiles des PME ou à l'utilisation des réseaux sociaux pour alimenter leurs algorithmes et permettre une analyse de crédit en l'absence d'informations traditionnelles. Ces initiatives restent rares et nécessitent un soutien supplémentaire.

En raison des difficultés susmentionnées, seules 20 % des petites entreprises et 30 % des entreprises de taille moyenne ont accès à des prêts bancaires en Afrique subsaharienne, contre respectivement 30 % et 50 % dans d'autres régions en développement.

Analyse approfondie des petites et moyennes entreprises africaines ayant des difficultés de financement[49]



49 PROPARCO, Financement des PME en Afrique : quoi de neuf ?, 2019.

Pour que les entreprises investissent dans la croissance, il faut que l'accès à des prêts abordables soit assorti d'échéances longues en monnaie locale ou que le risque de change soit couvert. La BEI soutient depuis longtemps les entreprises africaines de télécommunications.

Le Groupe BEI (qui comprend la BEI et le Fonds européen d'investissement) accompagne les entreprises tout au long de leur développement. Les prêts intermédiés de la BEI aident traditionnellement les petites et moyennes entreprises établies, mais aussi les MPME. La BEI soutient le secteur de la microfinance en soutenant directement les grandes institutions de microfinancement et indirectement les plus petites (plus rurales et plus risquées) par l'intermédiaire de fonds de capital-investissement et d'instruments de microfinancement. Ces institutions élaborent de nombreuses solutions numériques en vue d'accroître leur efficacité et leur activité sur le terrain, conformément à leur mission de soutien financier aux populations exclues. Les investissements qui cherchent à contribuer à la réalisation de la stratégie numérique des institutions de microfinance conservent toute leur importance.

La BEI est en mesure d'atteindre un large éventail de petits entrepreneurs et de travailleurs indépendants, en plus des clients plus traditionnels des banques (PME et ETI).

Pour les PME, accéder à des financements pour des investissements dans la transition numérique s'avère encore plus difficile que la recherche de financements à l'appui d'investissements traditionnels ; cette problématique touche en particulier les investissements incorporels (logiciels, renforcement des compétences, solutions innovantes). Les PME ont donc besoin d'être soutenues par des instruments financiers susceptibles de couvrir ces risques spécifiques.

Pour aller plus loin : l'Initiative pour l'accès des PME aux financements

Soutenue par le Fonds européen pour le développement durable, l'Initiative pour l'accès des PME aux financements est un programme conjoint de l'Union européenne et de la BEI. Cette initiative propose des financements de moyen à long terme et un instrument de partage des risques. Elle facilite l'accès aux financements pour les PME et des catégories mal desservies, telles que les jeunes pousses ou les entreprises dirigées par des femmes ou des jeunes, dans les pays voisins de l'UE et en Afrique subsaharienne. Parmi les institutions financières admissibles figurent des banques commerciales, des banques nationales de promotion économique, des institutions de garantie et tout organisme public ou privé qui fournit des prêts et (ou) d'autres instruments de dette à ces fins.

Lien : https://www.eib.org/attachments/thematic/sme_access_to_finance_initiative_fr.pdf

Pays voisins de l'UE : Algérie, Arménie, Azerbaïdjan, Biélorussie, Égypte, Géorgie, Israël, Jordanie, Liban, Libye, Maroc, Moldavie, Palestine, République kirghize, Syrie, Tunisie et Ukraine.

5.3.2. Microfinance

Ces dernières années, la microfinance (et plus particulièrement le microcrédit) ont progressé de manière significative sur le continent, notamment en Afrique de l'Ouest. Selon la Banque centrale des États de l'Afrique de l'Ouest, le taux d'utilisation des services de microfinance[50] dans l'Union économique et monétaire ouest-africaine a grimpé pour atteindre 21 % en 2018, contre 19 % en 2017.

De nombreuses initiatives, dont certaines sont soutenues par la BEI, sont lancées pour améliorer les performances en matière de microfinance dans toute la région. Par exemple, Kafo Jiginew, l'un des principaux organismes de microfinance au Mali, a reçu 6,5 milliards de francs CFA[51] (11,03 millions d'USD) de la BEI en février 2020 en vue de fournir environ 60 000 microcrédits à des petits agriculteurs, ainsi que des financements destinés à quelque 15 000 personnes. En 2019, la BEI a annoncé un financement de 13 millions d'USD en faveur de deux institutions de microfinancement intervenant respectivement au Sénégal et au Burkina Faso.

L'accès au microfinancement sera amélioré, en outre, grâce à plusieurs facteurs : le développement de plateformes de services bancaires mobiles telles que M-Pesa en Afrique de l'Est (représentant 21 % des crédits octroyés par téléphone mobile en Afrique subsaharienne en 2017), la présence croissante d'institutions de microfinance dans les zones rurales et l'amélioration de l'accès au microcrédit pour les femmes (en 2019, elles ne représentaient que 28 % des microcrédits accordés dans l'Union économique et monétaire ouest-africaine).

Pour aller plus loin : Centenary Rural Development Bank favorise l'inclusion financière en Ouganda

Selon la Banque mondiale, chaque année, en Ouganda, environ 700 000 personnes atteignent l'âge de travailler, mais seulement 75 000 nouveaux emplois sont créés. Ce pays accueille également plus de 1,3 million de réfugiés et de demandeurs d'asile ayant survécu à des conflits locaux. Il se classe ainsi au troisième rang mondial pour ce qui est de la population de réfugiés.

Afin d'offrir une éducation financière aux agriculteurs vivant dans des zones rurales éloignées et aux communautés de réfugiés, Centenary Bank et la BEI, en coordination avec le cabinet du Premier ministre ougandais, le Haut Commissariat des Nations unies pour les réfugiés et l'Union européenne, ont organisé des séances de formation intensives ciblant le développement des entreprises, les services numériques et les services bancaires mobiles.

Cette initiative est particulièrement importante si l'on considère que 89 % des Ougandais (soit environ 18,6 millions de personnes) ne possèdent pas de compte bancaire ou n'ont pas accès à des services juridiques ou financiers.

En mai 2019, des entrepreneurs locaux et plus de 1 000 réfugiés ont participé à la première initiative d'inclusion financière à l'échelle nationale. Il s'agissait notamment d'ateliers de formation organisés dans tout le pays, tant dans la capitale Kampala que dans les zones accueillant des réfugiés.

La BEI a apporté son concours financier à Centenary Bank en lui prêtant 15 millions d'EUR au titre du mécanisme de financement pour les petits exploitants des pays ACP, conçu pour soutenir les microentreprises et les petites et moyennes entreprises.

50 Ce pourcentage mesure la part des personnes détenant des dépôts ou des comptes de crédit auprès d'institutions de microfinancement par rapport à la population adulte.
51 Franc CFA d'Afrique de l'Ouest.

5.3.3. Capital-risque

Selon un rapport publié par Partech Africa[52], en 2019, 243 jeunes entreprises technologiques africaines ont levé, au total, 2,02 milliards d'USD en fonds propres, en 250 tours de table, ce qui représente une augmentation de 74 % en glissement annuel des montants collectés. Le montant annuel de collecte de ressources poursuit sa croissance exponentielle (+ 57 % en glissement annuel) avec 206 opérations d'investissement en capital d'amorçage et de série A. Cet engouement pour les entreprises en phase de démarrage témoigne de la volonté et de la capacité des investisseurs de prendre des risques sur des projets prometteurs en Afrique.

La base d'investisseurs opérant sur le continent se diversifie. Le rapport de Partech Africa indique qu'en 2019, 70 d'entre eux ont effectué deux opérations ou plus, alors que l'on ne comptait que 20 investisseurs en 2017. Les cinq investisseurs les plus actifs ont chacun réalisé plus de sept opérations en 2019.

Le Nigeria a attiré 747 millions d'USD d'investissements en capital-risque dans le domaine des technologies (37 % de l'ensemble des financements), mais se classait en quatrième position s'agissant du nombre d'opérations (38). Le Kenya occupait la deuxième place en ce qui concerne le nombre (52) et le volume d'opérations (564 millions d'USD). L'Égypte occupait la troisième place en ce qui concerne le nombre d'opérations (47, + 147 % en glissement annuel) et leur volume (211 millions d'USD, + 215 % en glissement annuel). Les start-up sud-africaines arrivaient les premières pour ce qui concerne le nombre d'opérations (66), mais seulement en quatrième position s'agissant du volume (205 millions d'USD), ce qui correspond à une moyenne par opération inférieure à celle de leurs pairs.

D'importantes disparités subsistaient sur le continent : les quatre principaux pays cités dans le rapport (Nigeria, Kenya, Égypte et Afrique du Sud) représentaient 85 % du total des financements (1,7 milliard d'USD).

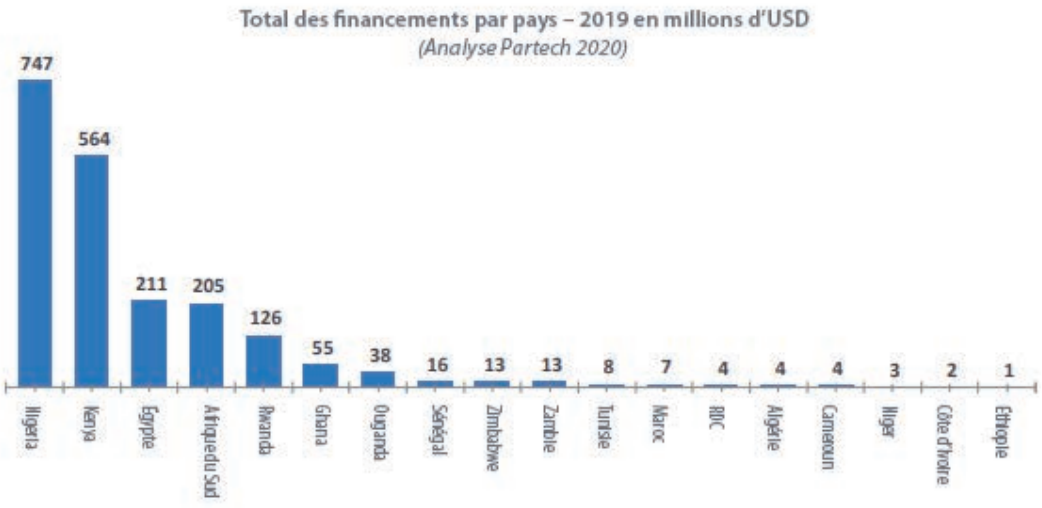
Une large partie du reste du continent restait mal desservie. En 2019, seuls 18 pays avaient enregistré au moins une transaction de financement en fonds propres supérieure à 200 000 USD dans le domaine des technologies (contre 19 pays en 2018), l'enveloppe financière totale s'élevant à 294 millions d'USD (+ 53 %) dans le cadre de 47 opérations (+ 24 % en glissement annuel).

L'inclusion financière reste le principal secteur d'investissement sur le continent ; elle attire 54,5 % du total des financements. Ce segment est tiré par les investissements dans les start-up du domaine des technologies financières (836 millions d'USD, + 120 % en glissement annuel), dans les technologies hors réseau (247 millions d'USD, + 27 % en glissement annuel) et dans l'assurtech (19 millions d'USD, + 111 % en glissement annuel).

Les services aux consommateurs en ligne et mobiles ont connu une forte augmentation, passant à 29,3 % du total des financements (contre 19,6 % en 2018). Ce segment comprend plusieurs secteurs verticaux : les technologies médicales ont ainsi levé 189 millions d'USD (+ 969 % en glissement annuel), le commerce électronique 134 millions d'USD (+ 2 % en glissement annuel), les technologies éducatives 124 millions d'USD (+ 290 %) et l'économie collaborative et les services à la personne 124 millions d'USD (+ 162 % en glissement annuel).

52 https://partechpartners.com/news/2019-partech-africa-report-here-and-its-best-yet-us-2-02-b-raised/

Le commerce interentreprises et l'adoption des technologies ont représenté 16,1 % du nombre total d'opérations (contre 30,4 % en 2018). Ce segment a surtout fait l'objet d'investissements dans le secteur vertical des entreprises (247 millions d'USD), avec un chiffre qui a diminué de 26 % par rapport aux montants exceptionnels enregistrés en 2018. Les secteurs de la connectivité et du matériel informatique, en faveur desquels 52 millions d'USD ont été levés, ont connu une croissance de 344 % en glissement annuel.



La capacité qu'ont les fonds de capital-risque d'associer retombées sociales et financières a été démontrée par l'augmentation du nombre de désengagements. Par exemple, A15 a engendré le premier dragon[53] sur le continent africain en vendant sa participation dans TPAY Mobile à Helios Investments en 2018. En 2017, Diga-me a réalisé la meilleure sortie en vendant l'entreprise de technologie de la formation Getsmarter à 2U.

Ces dernières années, la BEI a été à la pointe du marché africain du capital-risque technologique. Elle a joué le rôle d'investisseur de référence dans des fonds tels que TLcom Tide Africa, Partech Africa et AfricInvest Venture Capital, qui ont réussi à attirer des investisseurs tant publics que privés. La Banque a figuré parmi les premiers investisseurs à soutenir des fonds de capital-risque en Afrique, en s'appuyant sur sa longue expérience en matière d'investissement d'impact sur le continent. Il est souvent jugé qu'un engagement de la BEI est essentiel pour clore la première tranche de souscription ou atteindre la taille cible, afin que l'équipe puisse mettre en œuvre la stratégie prévue. L'appui d'un dispositif tel que Boost Africa (voir ci-dessous) offre une capacité supplémentaire pour réduire les risques liés à un investissement dans des fonds de capital-risque axés sur les technologies.

Pour aller plus loin : Boost Africa

En septembre 2020, l'Union européenne a signé un accord de contribution relatif à l'initiative Boost Africa de la BEI, qui vise à favoriser et encourager l'entrepreneuriat et l'innovation dans toute l'Afrique de manière commercialement viable. Il s'agit d'un mécanisme de panachage de ressources qui associe la Commission européenne au titre d'un dispositif de panachage thématique. Boost Africa permettra de combler une pénurie sur le marché de l'Afrique subsaharienne, en apportant du capital-risque en phase de démarrage, doublé de l'acquisition de compétences. Grâce à Boost Africa, la BEI peut effectuer des investissements subordonnés dans des intermédiaires financiers sélectionnés (c'est-à-dire des fonds).

Cette initiative mettra l'accent sur les intermédiaires financiers investissant dans les TIC, les soins de santé, l'atténuation des changements climatiques et l'adaptation à leurs effets, l'éducation, les services financiers, l'industrie manufacturière et d'autres secteurs. Une attention particulière sera portée aux intermédiaires dont les bénéficiaires finals privilégiés sont les jeunes et les femmes.

Au-delà de l'amélioration de l'accès aux financements, l'initiative contribuera également à remédier à d'autres lacunes importantes du marché, telles que l'accès limité aux services de développement des entreprises, aux réserves de talents, au mentorat, aux liens avec des réseaux, aux mécanismes de transfert de technologies et de connaissances, ainsi qu'aux limites constatées en matière de capacités de gestion interne et de connaissances financières. L'accès combiné aux financements nécessaires et à des mécanismes et réseaux locaux d'appui technique fait de Boost Africa une proposition unique qui soutiendra efficacement les jeunes entrepreneurs locaux.

Sur la base de la réserve actuelle de projets de la BEI dans le cadre de Boost Africa, il est prévu que ce dispositif soit déployé en 2021. Il sera nécessaire de l'élargir afin de soutenir de nouveaux fonds naissant sur le continent, pour assurer un appui à long terme au marché local de l'entrepreneuriat.

53 En capital-risque, un « dragon » est une entreprise qui parvient à générer en une sortie unique un produit de cession représentant plus de 100 % de la valeur du fonds qui y a investi.

5.3.4. Capital-investissement dans les technologies

Le capital-investissement constitue une alternative valable aux activités boursières, mais n'en est qu'à ses débuts dans la plupart des pays d'Afrique subsaharienne. L'Association africaine du capital-investissement et du capital-risque (AVCA) a enregistré 863 opérations de capital-investissement en Afrique subsaharienne entre 2014 et 2019, pour un montant moyen de 24 millions d'USD. Le nombre d'opérations n'a cessé d'augmenter, passant de 158 en 2014 à 198 en 2019, mais cette croissance est relativement lente compte tenu des lacunes importantes du marché que le capital-investissement pourrait venir combler.

C'est l'Afrique du Nord qui a attiré le plus grand nombre d'opérations et enregistré la plus forte valeur totale d'opérations de capital-investissement en Afrique. En Afrique subsaharienne, l'Afrique australe a compté le plus grand nombre d'opérations (311), la grande majorité étant intervenues en Afrique du Sud. L'Afrique de l'Ouest a enregistré 274 opérations, pour la plupart au Nigeria et au Ghana. L'Afrique de l'Est a dénombré 184 opérations, dont plus de la moitié au Kenya, tandis qu'environ 4 % seulement des opérations concernaient les marchés d'Afrique centrale (les autres étant multirégionales). Même sur les marchés relativement développés, tels que l'Afrique du Sud, le Ghana, le Nigeria et le Kenya, les fonds tendent à se concentrer sur quelques grandes entreprises.

Outre les capitaux, dont le continent a tant besoin, les gestionnaires de fonds apportent leurs compétences et leur savoir-faire en matière d'organisation. C'est particulièrement important pour les entreprises en phase de démarrage, afin de rendre leur croissance plus résiliente. À court terme, la menace d'une récession plus longue et plus importante que prévu, en raison de la pandémie de COVID-19, est le risque majeur qui pèse sur le marché du capital-investissement du continent.

Selon la récente enquête menée par l'AVCA auprès de commandités sur les effets de la crise, relativement peu de fonds (12 %) sont actuellement préoccupés par une diminution des opportunités d'investissement. Toutefois, 86 % considèrent l'incidence financière de la pandémie sur leurs opérations, y compris sur les liquidités, comme l'un des trois principaux risques, et 65 % s'attendent à des retards de plus de six mois dans le déploiement des capitaux. Près de 30 % ont clôturé des opérations en conséquence de la crise.

En 2020, l'activité de capital-investissement s'est ralentie dans toute l'Afrique par rapport aux dernières années ; les principales économies du continent se sont trouvées au bord de la récession et les investisseurs ont cherché à améliorer l'efficacité du capital, malgré les effets de la crise sanitaire en cours. La restriction des déplacements et des mouvements de population, qui a porté un coup d'arrêt au bon fonctionnement de l'économie de marché africaine, est la principale cause de ce ralentissement. La valeur totale des ressources de capital-investissement levées et des opérations de capital-investissement en Afrique est respectivement tombée à 0,5 milliard d'USD et à 0,7 milliard d'USD au premier semestre de 2020. De même, le volume total des désengagements de capital-investissement en Afrique est passé de 45 en 2019 à 13 au premier semestre de 2020. La cession à des structures de capital-investissement et à d'autres investisseurs financiers a représenté la voie de désengagement la plus fréquente (54 % du volume total des sorties), suivie par les cessions intrasectorielles (31 %). Au premier semestre de 2020, 39 % du total des ressources levées provenaient de fonds d'Afrique subsaharienne ; les fonds ciblant un seul pays arrivaient en deuxième position, avec 30 % du total des financements levés, tandis que les fonds panafricains et régionaux correspondaient aux 31 % restants.

5.3.5. Fonds dédiés aux infrastructures de télécommunications

En Afrique, le financement des projets d'infrastructures de télécommunications est insuffisant. Les institutions financières internationales telles que la BEI sont en mesure de financer principalement des projets de grande envergure en s'appuyant sur de la dette de premier rang ou des prêts d'amorçage-investissement. Bien que certaines institutions de développement aient la capacité de prendre des participations en fonds propres, souvent, elles ne sont pas vraiment en mesure de fournir le soutien généralement attendu des capital-investisseurs. Les possibilités de financement de petits projets ou de grands projets présentant un profil de risque élevé sont limitées. Le continent accueille certains fonds d'infrastructures, tels que Meridiam, et des fonds de capital-investissement investissant dans de grandes entreprises et des infrastructures numériques, comme Convergence, qui ont tous deux bénéficié des financements de la BEI. Toutefois, le marché reste mal desservi et la Banque cherche donc à accroître ses investissements dans ce domaine.

Si les projets d'infrastructures continuaient à pâtir d'un manque de capital-risque sur le marché, la Banque pourrait envisager de créer un fonds dédié, en partenariat avec des institutions de développement et le secteur privé. La BEI dispose d'une expérience dans la mise en place de fonds, y compris dans le domaine du financement de réseaux de télécommunications (le Connecting Europe Broadband Fund en est un exemple). En combinant des instruments de dette et d'apport de fonds propres, un fonds de ce type pourrait soutenir des projets de télécommunications visant les réseaux d'accès et de transmission dont l'assise financière est précaire, qui sont situés dans des zones moins densément peuplées et (ou) qui présentent un risque élevé.

5.4. Adoption des services en ligne

La BEI reconnaît qu'il est important d'investir dans les services numériques pour répondre sans attendre aux besoins urgents et bâtir une économie numérique solide en Afrique. Dans la pratique, la BEI cherche à soutenir les investissements qui visent le développement au sens large d'infrastructures de TIC pour permettre une utilisation innovante de ces technologies au service d'objectifs socio-économiques : santé en ligne, banque en ligne et banque mobile, commerce électronique et mobile, administration en ligne et mobile, autres services reposant sur les TIC.

En situation de pandémie, un écosystème de santé numérique peut faciliter la prise de mesures grâce à des activités de surveillance et de contrôle renforcées (signalement rapide des cas, par exemple) et à un meilleur partage d'informations (documentation efficace et partage des dossiers des patients, par exemple). La propagation de la pandémie de COVID-19 a renforcé l'importance de l'échange de données de santé et de l'interopérabilité. Elle a également mis au jour leur faible pénétration dans les organismes de santé.

La BEI accorde une attention particulière au développement de services informatiques inclusifs, publics et privés, qui fonctionnent sur de multiples plateformes, dans le but d'assurer une plus grande efficacité dans l'environnement des entreprises (commerce électronique), le système de santé (santé en ligne), les services publics (administration en ligne) et d'autres services qui ont une incidence sur la réduction de la pauvreté. Ces initiatives s'inscrivent dans le droit fil des priorités de la BEI en matière d'impact, en faveur du développement du secteur privé et de l'entrepreneuriat.

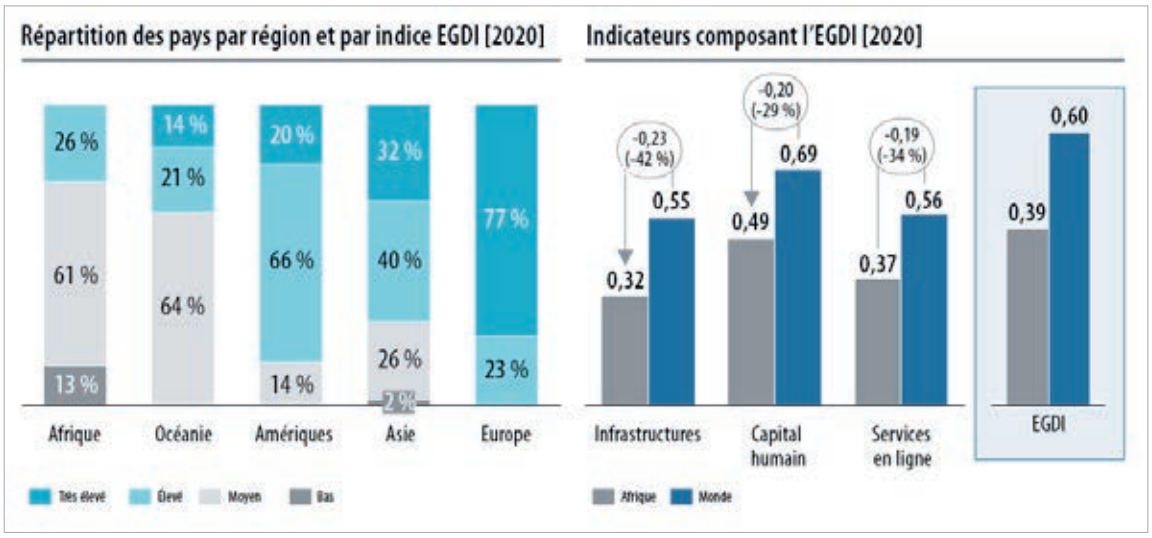
5.4.1. Administration en ligne

Le développement de l'administration en ligne devrait être une priorité pour de nombreux États africains en raison des avantages à la fois sociaux et économiques qu'elle procure. Parmi ses retombées sociales, l'on peut citer le relèvement des niveaux d'éducation, un accès plus aisé à l'emploi, un meilleur accès aux soins de santé et une plus grande transparence dans les affaires publiques. Parmi les avantages apportés à l'économie figurent l'accroissement de la productivité grâce à la maîtrise des compétences numériques et à l'amélioration de l'efficacité, et des gains de temps liés au développement de services en ligne (pour le recouvrement des impôts, par exemple).

L'Afrique accuse un retard par rapport à d'autres régions en matière de développement de l'administration en ligne : dans le classement 2020 basé sur l'indice des Nations unies de développement de l'administration électronique (EGDI, pour E-Government Development Index), la valeur moyenne enregistrée pour le continent africain est de 0,39, contre 0,60 pour la moyenne mondiale, et seuls 26 % des pays africains affichent un indice EGDI élevé.

L'indice EGDI est calculé à partir de trois indicateurs sous-jacents : les infrastructures de télécommunications (couverture 3G/4G, accès à internet, qualité des réseaux), le capital humain (y compris le niveau d'éducation de la population ou la maîtrise des médias numériques) et la fourniture de services en ligne (nombre de services publics en ligne, ergonomie des sites web publics, qualité et utilisation des données publiques). C'est dans le domaine des infrastructures que l'Afrique accuse le retard le plus marqué, mais le capital humain et les services en ligne doivent également être renforcés.

Performance relative telle que mesurée par l'indice EGDI en Afrique (2020)[54]



54 UN E-Government Survey 2020.

Pour aller plus loin : quelques récentes évolutions dans la fourniture de services en ligne

La fourniture de services en ligne s'est améliorée dans de nombreux pays : la Namibie a mis en place une plateforme qui offre un accès centralisé à tous les services publics ; le Gabon a récemment introduit eGabon 2025, un plan de développement comprenant un portail gouvernemental, un système de paiement électronique et des services d'administration en ligne ; le Kenya poursuit ses efforts pour intégrer les technologies numériques dans les services publics (comme grâce au portail iTax mis en place en 2017) ; enfin, en 2019, la Tanzanie a créé l'autorité de l'administration en ligne, chargée de faciliter l'accès du public aux services numériques, et a introduit l'obligation que la fourniture de services en ligne soit suivie et quantifiée afin de pouvoir évaluer le développement et l'impact de l'administration en ligne.

Le succès de ces pays résulte en partie des stratégies globales et des plans de mise en œuvre qu'ils ont élaborés en matière d'administration électronique.

En janvier 2019, la Commission européenne a publié les lignes directrices et la feuille de route relatives au déploiement intégral des systèmes de gouvernance électronique en Afrique[55], qui mettent en évidence la nécessité pour les pouvoirs publics de veiller à ce que les technologies numériques soient utilisées au mieux, au bénéfice des citoyens, en jouant le rôle de facilitateurs, d'éléments moteurs et de régulateurs, et en associant toutes les parties prenantes dans le cadre d'une coopération transparente. Ce rapport propose une matrice permettant de mesurer le degré de présence de l'administration en ligne et de déterminer les éléments clés qu'il convient de traiter, des travaux sur différentes questions étant menés en parallèle et diverses activités étant suggérées. Le soutien apporté par la BEI en matière d'assistance technique et de financement permettra d'aligner la feuille de route proposée et les mesures d'appui sur les meilleures pratiques de l'UE, notamment en ce qui concerne la cybersécurité et la protection des données.

Au-delà du développement des infrastructures, du capital humain et des services en ligne, il est essentiel de doter les citoyens d'une identité vérifiable pour mener à bon terme le déploiement des services numériques. Près de la moitié de la population d'Afrique subsaharienne n'a toujours aucune identité juridique. La fourniture d'une identité numérique est une condition préalable pour ouvrir la voie à une nouvelle vague d'innovation, à l'élargissement de l'inclusion financière et à la prévention de la fraude, tout en renforçant l'efficacité, la transparence et la responsabilité dans la prestation des services sociaux. À cette fin, la Smart Africa Alliance a proposé un plan d'action visant à aider les acteurs des secteurs public et privé à concevoir et à mettre en œuvre des systèmes d'identification numérique destinés aux particuliers, bénéficiant de la confiance de toutes les parties prenantes, sur la base de règles communes et d'exigences minimales, facilitant ainsi la reconnaissance mutuelle. La BEI a également joué un rôle actif dans ce domaine au Nigeria, où elle a soutenu le développement de l'identification électronique (e-ID), désormais disponible.

55 https://ega.ee/wp-content/uploads/2019/04/eGA_Final-Report-Research-analysis-guidelines-and-roadmap-for-full-deployment-of-e-governance-systems-in-Af.pdf

Pour aller plus loin : développement du capital humain – des lacunes à combler en Afrique

Les limites constatées dans le développement du capital humain ont empêché de nombreux pays de se hisser aux niveaux d'EGDI les plus élevés. Les systèmes éducatifs d'Afrique sont en crise : on dénombre environ 50 millions d'enfants déscolarisés, on constate de faibles taux d'achèvement des études et de médiocres acquis d'apprentissage, tandis que l'insuffisance et l'inadéquation des offres de formation en compétences numériques sont également préoccupantes. Ainsi, la Banque mondiale indique que seuls 50 % des pays africains incluent l'acquisition de compétences informatiques dans leurs programmes, contre 85 % ailleurs. Selon des estimations du Forum économique mondial, les jeunes Africains poursuivant des études de sciences, de technologie, d'ingénierie ou de mathématiques ne représentent que 2 % de l'ensemble des jeunes du continent en âge de fréquenter l'université.

En créant un écart entre la demande de compétences numériques et l'offre correspondante sur le marché du travail, cette situation pousse les entreprises opérant en Afrique subsaharienne à importer ce savoir-faire de l'étranger. Au Ghana, par exemple, près de 20 % des entreprises préfèrent ne recruter qu'à l'international, lorsqu'elles recherchent des compétences numériques. Outre le fait qu'une formation inadéquate aux compétences numériques compromet les perspectives de réduction du chômage sur le continent africain, elle pourrait y freiner la croissance. Plus de 40 % des entreprises tanzaniennes et 30 % des entreprises kényanes indiquent que le manque de compétences de leur main-d'œuvre entrave leur croissance et leur productivité.

Certaines initiatives des pouvoirs publics tentent de combler cette lacune (comme la « Smart Classroom » au Rwanda, qui vise à faire passer le système éducatif du papier au numérique), mais elles restent limitées en raison de contraintes budgétaires. Toutefois, de nombreuses initiatives privées ont été mises en place. Certaines sont menées par des acteurs locaux : Ubongo, qui fournit en Tanzanie des contenus pédagogiques multiplateformes destinés aux enfants, grâce à des technologies accessibles telles que la TV, la radio ou les téléphones portables ; Eneza Education, qui propose des contenus pédagogiques personnalisés, soit en ligne, grâce à des applications, soit par le biais de téléphones portables basiques, desservant ainsi plus de 800 000 utilisateurs sur tout le continent ; ou encore Andela, qui se spécialise dans la formation de développeurs de logiciels par l'intermédiaire de plateformes au Nigeria, au Kenya, au Rwanda, en Égypte, au Ghana et en Ouganda (la BEI a investi dans Andela par l'intermédiaire du fonds TLcom). Certaines initiatives sont également menées par des entreprises étrangères : par exemple, IBM a investi 70 millions d'USD dans son programme de formation baptisé IBM Digital — Nation Africa, qui propose une plateforme d'apprentissage IBM dématérialisée qui hébergera des programmes éducatifs gratuits pendant cinq ans.

Même si ces initiatives privées sont encourageantes et doivent continuer d'être soutenues, elles ne peuvent pas combler l'écart à elles seules ; en Afrique, les systèmes éducatifs, de plus en plus obsolètes au regard des professions du futur, doivent être complètement revus s'agissant des formateurs, des méthodes d'enseignement et des matières enseignées.

L'adoption de l'administration en ligne apporte des solutions aux défis complexes auxquels les gouvernements africains sont confrontés, notamment en vue d'améliorer l'efficacité et la transparence, de réduire les coûts élevés de la prestation des services publics et de permettre aux États de mieux atteindre les segments mal desservis de la société. Ces solutions stimulent les investissements publics dans ce secteur. Toutefois, si les investissements dans les projets d'administration en ligne sont en augmentation, la préoccupation grandit face au nombre élevé d'échecs, qui se traduisent par des pertes considérables sur des investissements importants consentis par des nations faisant face à des difficultés de trésorerie. Les projets de transformation de l'administration en ligne présentent des risques inhérents à leur mise en œuvre et à leur financement.

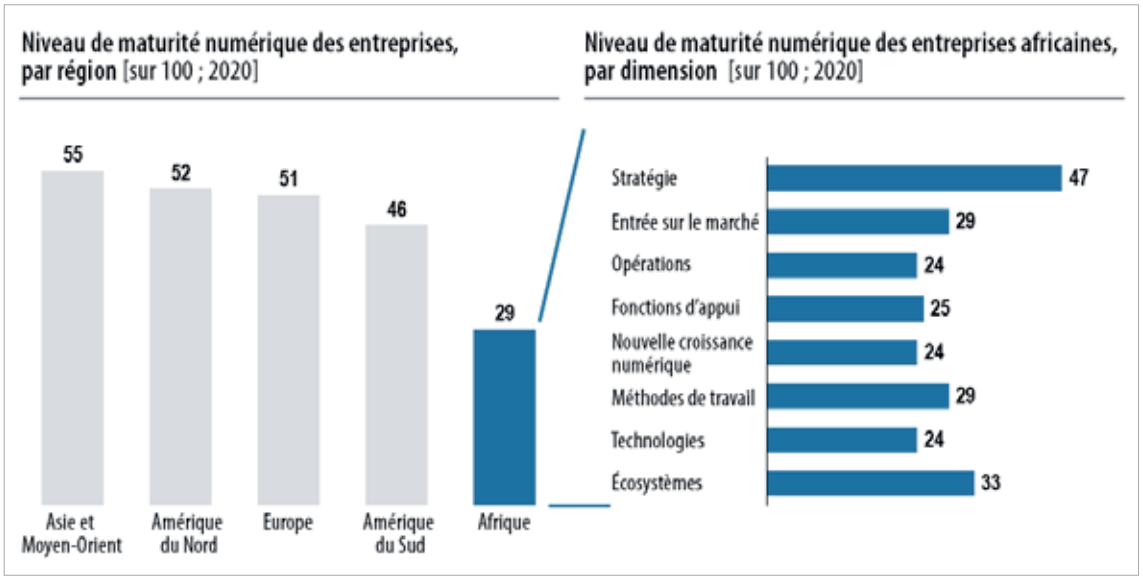
La plupart des projets sont financés sur des ressources budgétaires publiques et gérés par les services de l'État. Le financement de ces projets peut être assuré par une institution de développement, telle que la BEI. Toutefois, en raison du niveau élevé de la dette publique sur l'ensemble du continent et de la raréfaction des ressources financières publiques, d'autres possibilités peuvent être envisagées.

Deux options mobilisent des investissements privés. La privatisation complète ou l'externalisation des services publics au secteur privé est la première possibilité. Son principal avantage réside dans le fait que le projet est intégralement financé par le prestataire de services ; par contre, le secteur public perd le contrôle des services fournis. Le partenariat public-privé constitue la deuxième option : la partie privée supporte des risques non négligeables et assume une responsabilité de gestion importante, et la rémunération est liée à la performance. Cette possibilité offre la flexibilité de disposer d'options de financement innovantes au cours des phases d'investissement et d'exploitation.

5.4.2. Grandes entreprises

En matière de maturité numérique, les entreprises africaines accusent un retard. Plus précisément, même si elles sont assez matures pour élaborer des stratégies numériques, elles peinent à les mettre en œuvre : les entreprises africaines éprouvent des difficultés à déterminer les volets de leur méthode d'entrée sur le marché, de leurs opérations et de leurs fonctions d'appui qui doivent passer au numérique, et comment procéder ; à recenser de nouvelles possibilités de croissance numérique ; à mettre en œuvre de nouvelles méthodes de travail, à exploiter les données et les nouveaux outils technologiques ; et enfin à identifier les bons partenaires et écosystèmes qui accéléreront le renforcement des capacités.

Maturité numérique des entreprises africaines[56]



Cette situation perfectible découle de trois difficultés principales : incapacité des équipes dirigeantes de définir les priorités numériques ; résistance culturelle des salariés, qui empêche les entreprises d'intensifier le changement ; et manque de capacités techniques et humaines[57].

Il importe toutefois de garder à l'esprit que la maturité numérique varie considérablement d'une entreprise à l'autre. Il n'est pas étonnant que les secteurs de la banque et des télécommunications soient beaucoup plus mûrs que ceux des assurances et de l'énergie (freinés tous deux par des interactions relativement rares avec les clients et par de faibles degrés d'adoption numérique et de confiance de la part des clients), et plus avancés que les secteurs du commerce de détail et des biens de consommation (ces deux filières se heurtant aux difficultés logistiques liées à la pratique des activités économiques en Afrique). Cette affirmation est corroborée par la valeur moyenne des dépenses informatiques, en pourcentage du chiffre d'affaires ou de la valeur de la production brute, par branche d'activité.

56 BCG Digital Acceleration Index (Base de données mondiale sur l'indicateur d'accélération numérique).
57 BCG, The Race for Digital Advantage in Africa, 2020.

Total des dépenses informatiques en % du chiffre d'affaires ou de la valeur de la production brute[58]

Dans tous les secteurs, la transformation numérique des entreprises africaines est étroitement liée à l'amélioration des compétences en la matière sur le continent. Selon une enquête effectuée par Deloitte[59], seules 20 % des entreprises estiment posséder les compétences requises pour mener à bien un vaste programme de transformation numérique. Il est également prioritaire qu'un soutien financier soit prévu, puisque près de 60 % des entreprises déclarent consacrer moins de 1 % de leur budget global à des initiatives numériques.

Toutefois, il peut s'avérer difficile de trouver les financements nécessaires. Le manque de connaissances et d'expertise que l'on constate dans le secteur bancaire finançant les entreprises signifie que les projets numériques sont souvent désavantagés par rapport à d'autres types de projets. Les banques ont tendance à percevoir les projets numériques comme étant plus risqués, compte tenu de certaines de leurs caractéristiques uniques et, en particulier, du fait que les droits de propriété intellectuelle et les actifs incorporels ne sont pas largement reconnus comme des garanties. Le caractère novateur des projets numériques signifie souvent qu'il manque de données historiques à l'appui de leur justification économique, ce qui peut susciter des doutes quant à la capacité d'une entreprise de rembourser sa dette et de générer des flux de trésorerie à l'avenir. En outre, les montants des prêts et les besoins de financement concernant les projets numériques sont relativement faibles, ce qui engendre des charges administratives et des coûts de transaction plus élevés. En d'autres termes, ces projets peuvent être moins attractifs et moins rentables pour les banques que les prêts plus importants. Les PME ont souvent besoin d'un prêt de taille modeste pour lancer un projet numérique.

58 Forrester Research Inc., DB Research, Prévisions de dépenses informatiques.
59 Deloitte, Digital Future Readiness.

Tous les secteurs doivent prendre leur transition numérique au sérieux. De tout temps, le secteur des services financiers a investi massivement dans ses systèmes informatiques et des pressions croissantes s'exercent pour qu'il se modernise (voir la rubrique ci-dessous : Pour aller plus loin : la transformation numérique dans le secteur des services financiers).

La modernisation du secteur agricole présente des avantages économiques considérables. Environ deux tiers de la population africaine est employée dans l'agriculture, la grande majorité travaillant dans de petites exploitations qui fournissent actuellement quelque 90 % de l'ensemble de la production. L'agriculture est donc essentielle pour la plupart des économies d'Afrique. Le secteur représente également au moins 15 % du PIB de la région (23 % en ce qui concerne l'Afrique subsaharienne[60]). Malgré les difficultés rencontrées (faible productivité, sous-investissement sur le long terme, mauvaise gouvernance), les perspectives concernant le secteur agricole africain sont relativement positives. Les institutions des Nations unies s'attendent à un développement des surfaces cultivées et à une augmentation de la productivité des exploitations agricoles, grâce à un recours accru aux technologies et à une amélioration des intrants. Les technologies numériques telles que l'intelligence artificielle, la robotique, la chaîne de blocs, le calcul à haute performance, l'internet des objets et les réseaux à très haute capacité (4G et 5G) sont susceptibles d'accroître l'efficience des exploitations agricoles et d'améliorer la viabilité économique et environnementale. Une utilisation accrue des technologies numériques peut relever la qualité de vie dans les zones rurales et attirer les jeunes générations vers les start-up agricoles ou établies en milieu rural.

Pour aller plus loin : la transformation numérique dans le secteur des services financiers

La mise en œuvre de systèmes informatiques dans les institutions financières a généralement des répercussions sur la plupart des services et des différents sites de l'organisation concernée. L'absence de mise en place d'un système informatique peut avoir une incidence non négligeable sur la réputation et l'activité commerciale d'un établissement bancaire. En outre, et en raison de sa complexité, la mise en œuvre réussie d'une solution informatique nécessite un niveau élevé de soutien en interne.

Le secteur bancaire repose sur des services personnalisés, sûrs et de haute qualité. La transformation numérique de l'activité bancaire offre de nouveaux moyens d'interagir avec les clients et de leur offrir un environnement hautement personnalisé, efficace et intégré. Grâce aux moyens de communication modernes, les nouvelles technologies peuvent réduire le temps de réponse des banques, faciliter les services à la demande et fournir aux clients des informations en temps réel dans un format convivial ; elles s'appuient pour cela sur des modèles de consommation en ligne élaborés grâce à des technologies numériques, dans tous les secteurs. Les investissements informatiques dans le secteur bancaire se divisent en cinq grandes catégories : cœurs du système, systèmes de gestion des risques, analyse de données, canaux de distribution et cybersécurité et (ou) sécurité des données.

60 https://www.mckinsey.com/industries/agriculture/our-insights/winning-in-africas-agricultural-market

- Les cœurs de systèmes constituent l'infrastructure informatique de base du système bancaire et couvrent toutes les fonctions bancaires de base, telles que les opérations et la comptabilité. Bien qu'elles reposent encore très souvent sur des développements sur mesure, hérités du passé, ces infrastructures de base seront progressivement supplantées, dans un avenir proche, par les technologies modernes, dont l'informatique en nuage ou les logiciels-services (« Software as a service »), ce qui ouvrira la voie à des canaux de distribution ultramodernes. Les investissements des banques dans leurs propres centres de données constitueront une autre composante importante de cette catégorie.
- Les systèmes de gestion des risques sont les outils qui permettent aux banques d'appliquer des politiques de gouvernance à l'échelle de l'entreprise, de garantir la conformité réglementaire et d'accroître leur chiffre d'affaires grâce à l'amélioration des processus décisionnels.
- L'analyse de données fait référence à l'analyse des grandes quantités de données que gèrent les banques. Cette analyse de données (également appelées « mégadonnées ») offre des possibilités de réduction des coûts dans le domaine de la gestion des fraudes et des sanctions, tandis que la gestion des comptes peut également être améliorée par une utilisation efficiente d'informations plus détaillées sur les clients. L'adoption d'une vision à plus long terme des mégadonnées offre aux banques la possibilité d'envisager de nouvelles sources de revenus importants issus de la revente incitative et de la vente croisée.
- Les investissements dans les TIC s'appliquant aux canaux de distribution concernent principalement le développement d'interfaces client web et mobiles. Compte tenu de la pénétration croissante des smartphones et de la connectivité internet, ainsi que de l'arrivée d'entreprises de technologie financière, les banques traditionnelles doivent faire évoluer leurs points de vente traditionnels et mettre en place des canaux de distribution fondés sur des applications et l'internet. Les gains d'efficience potentiels que les banques peuvent réaliser en utilisant les TIC constituent l'un des principaux facteurs favorisant le déploiement de ces solutions.
- Face au recours croissant aux services bancaires informatisés, la robustesse des systèmes de données et de sécurité informatique des banques devient essentielle : elle permet aux clients d'accepter ces solutions technologiquement avancées et aux banques de remplir leurs obligations réglementaires et d'assurer l'efficacité de leurs opérations.

5.5. Cybersécurité

La rapidité avec laquelle s'effectue la transformation numérique de nos économies fait naître, du fait de la forte augmentation des volumes de données, un besoin croissant de confiance et de sécurité. Le manque d'infrastructures et de technologies de cybersécurité risque de compromettre la transition numérique. La réussite des cyberattaques dans tous les pays et tous les secteurs démontre à quel point les actifs numériques sont vulnérables et justifie sans conteste la tendance au renforcement des investissements dans la cybersécurité.

L' Afrique est particulièrement vulnérable à la cybercriminalité en raison de la faiblesse de ses infrastructures de sécurité, du manque de personnel qualifié, d'une faible sensibilisation à ce risque et d'un manque de coordination sur le plan réglementaire. Selon Serianu, une société de conseil en informatique et de conseil aux entreprises basée au Kenya, la criminalité informatique a coûté 3,5 milliards d'USD aux économies africaines en 2017, soit une hausse de 75 % par rapport à 2016. En 2017 également, plus de 95 % des organismes publics et privés du continent avaient investi moins de 1 500 USD par an dans la cybersécurité. Par manque de ressources et de connaissances, les PME n'effectuent généralement aucun investissement dans ce domaine. Les cyberattaques peuvent prendre des formes très diverses, allant de simples escroqueries par courrier électronique ou SMS à la diffusion de fausses informations, à des demandes de rançon ou au vol à grande échelle de données sur les clients à l'aide de logiciels malveillants. Ces attaques ont des répercussions de grande ampleur : pertes financières, préjudice à la réputation et perturbation des activités des entreprises et des pouvoirs publics. Selon certains experts, l'absence de politiques et de réglementations gouvernementales bien conçues en matière de cybersécurité limite également dans une large mesure la capacité du continent à faire face au nombre élevé et croissant de cybermenaces. Pour faciliter la réalisation des aspirations de l'Afrique en matière de développement, le renforcement de la cybersécurité devrait être considéré comme un élément aussi important que la mise en place d'une économie numérique.

Pour aller plus loin : la cybercriminalité à l'ère du COVID-19

Les pirates informatiques profitent de la panique et de la confusion qu'engendre la pandémie pour attaquer les réseaux informatiques avec des logiciels malveillants. Les messages de hameçonnage émanant prétendument d'agences de santé et fournissant des informations sur la maladie ont une probabilité élevée d'être lus. Il est également prouvé que de faux comptes, sur les réseaux sociaux, pratiquent la désinformation sur le coronavirus (COVID-19) afin de promouvoir les intérêts de quelques nations en particulier. Certaines campagnes vantent la gestion de la pandémie par les agences gouvernementales et les professionnels de la santé, tandis que d'autres diffusent des rumeurs sur les origines du virus.

Même si le recours au télétravail peut être efficace pour ralentir la propagation du virus au sein des populations, il présente des défis en matière de cybersécurité qu'il convient de ne pas sous-estimer. Ces risques peuvent être différents de ceux qui sont liés aux activités sur site. Dans les grandes entreprises présentes sur le continent, le recours accru au télétravail, qui s'appuie sur des connexions à distance par VPN, augmente le risque de cyberattaques. Il est plus difficile de détecter des phénomènes anormaux lorsque le personnel informatique est mobilisé pour assurer la continuité des activités et lorsque le nombre de connexions est bien supérieur à la normale.

Pour faciliter la réalisation des aspirations de l'Afrique en matière de développement, le renforcement de la cybersécurité devrait être considéré comme un élément aussi important que la mise en place d'une économie numérique.

Selon l'indice de cybersécurité 2018[61], faute de capital humain suffisant, seuls trois des 54 pays africains (Maurice, Kenya et Rwanda) seraient en mesure de répondre à des cybermenaces. Certains pays s'organisent néanmoins plus rapidement que d'autres pour se protéger des cyberattaques. Par exemple, le Sénégal a inauguré son école nationale de cybersécurité à vocation régionale à Dakar en novembre 2018, tandis que le Bénin a créé l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information en 2018 et a mis en place à la fois l'Office central de répression de la cybercriminalité, rattaché à la police judiciaire, et Epitech, une école axée sur l'innovation et l'expertise informatique, en 2019. Selon l'Union internationale des télécommunications, le Bénin, ancienne plaque tournante de la cybercriminalité en Afrique, est ainsi devenu l'un des dix pays les mieux armés pour se défendre contre les cyberattaques sur le continent.

La transition de l'Afrique vers une économie numérique nécessite des investissements dans la cybersécurité, afin d'apporter une réponse essentielle à la montée des menaces d'accès illégal aux données et d'utilisation malveillante de celles-ci. Les nouvelles technologies de pointe qui se propagent progressivement sur le continent – telles que l'internet des objets – et l'augmentation du nombre d'appareils et d'applications connectés risquent d'amplifier les menaces potentielles.

Concrètement, les pays africains devraient mettre chacun en place une équipe nationale d'intervention en cas d'incident de sécurité informatique, qui traite les cyberattaques et les incidents de sécurité informatique au niveau national. En outre, les grandes entreprises privées et publiques doivent développer leurs propres centres d'opérations de sécurité. Ces centres regroupent des personnes, des processus et des technologies permettant d'apprécier les situations grâce à la détection, à la limitation et à l'élimination des menaces informatiques. Ils traitent, pour le compte d'une institution ou d'une entreprise, tout incident informatique la menaçant, en veillant à ce que chaque incident soit correctement identifié, analysé, communiqué, et qu'il fasse l'objet d'une enquête et d'un signalement. Ils surveillent également les applications visant à détecter d'éventuelles cyberattaques ou intrusions et déterminent s'il s'agit de véritables menaces malveillantes susceptibles d'affecter les activités.

Pour permettre de telles évolutions, il est nécessaire de mettre en place un écosystème complet d'entreprises, allant des sociétés logicielles – fournissant des solutions antivirus, des informations sur la sécurité et proposant de la gestion d'événements (systèmes qui regroupent et mettent en corrélation les données provenant des flux sur la sécurité), des systèmes anti-DDoS[62] – et des fournisseurs de fonctionnalités matérielles, telles que des pare-feu, jusqu'aux entreprises d'intégration et d'exploitation des systèmes capables de les mettre en œuvre et de les faire fonctionner.

La BEI est un acteur clé de l'appui à l'émergence et du renforcement des capacités dans les secteurs innovants naissants, et tire parti en cela de son expérience en Europe. Compte tenu des risques et de l'apparition de nouvelles menaces dans tous les domaines de l'économie, le financement de solutions innovantes permettant d'affronter les défis en matière de cybersécurité relève de la mission de la BEI. Les investissements liés à la cybersécurité vont du matériel à la formation. La BEI comprend qu'il est important de financer ces investissements pour préserver le potentiel de développement de l'économie numérique.

61 UTI, Indice de cybersécurité 2019.
62 DDoS : déni de service distribué.

La BEI mobilise une assistance technique pour élaborer des cadres d'investissement nationaux qui contribuent à protéger et à préserver les infrastructures numériques et les données contre les cybermenaces, et qui fournissent un environnement en ligne sûr et sécurisé à tous les utilisateurs. Cela implique de procéder à une analyse approfondie des stratégies nationales actuelles en matière de cybersécurité dans les pays de référence, en mettant l'accent sur leurs modalités d'évaluation des risques, le cadre réglementaire, la structure de gouvernance, le dialogue avec les parties prenantes, la coopération internationale, les mécanismes de règlement des incidents, la sensibilisation, la cybercriminalité et l'approche en matière de respect de la vie privée.

5.6. Efficacité énergétique

La BEI cherche à soutenir le développement de systèmes énergétiques qui sont à faible intensité de carbone, efficients et fiables et qui facilitent l'accès à de l'énergie moderne et abordable.

La demande de services énergétiques fiables permettant d'exploiter les infrastructures numériques est en croissance rapide, car les économies dépendent de plus en plus de la haute disponibilité des systèmes, en particulier pour les applications de finance mobile, de santé en ligne et d'administration en ligne. La Banque concentrera son soutien sur les technologies énergétiques fiables qui cadrent avec la décarbonation et la transformation du secteur de l'énergie. En appliquant ses normes environnementales et sociales et ses procédures de passation de marchés, la BEI continuera de veiller à soutenir des infrastructures durables de grande qualité qui procurent des avantages économiques à long terme.

La BEI cherche à soutenir le développement de systèmes énergétiques qui sont à faible intensité de carbone, efficients et fiables et qui facilitent l'accès à de l'énergie moderne et abordable.

Malgré son potentiel de croissance considérable, le secteur de la téléphonie mobile en Afrique est confronté à de nombreux défis infrastructurels et opérationnels. Premièrement, les opérateurs de téléphonie mobile peinent à alimenter les réseaux existants, tant sur le réseau que hors réseau, en raison du manque de fiabilité de l'approvisionnement électrique et d'une forte dépendance à l'égard d'une coûteuse alimentation électrique au diesel. Pour un site classique d'implantation d'une tour en Afrique, les coûts de l'énergie représentent jusqu'à 40 % de l'ensemble des dépenses d'exploitation du réseau. Deuxièmement, les opérateurs de téléphonie mobile se heurtent à des difficultés liées aux infrastructures lorsqu'ils cherchent à étendre la couverture mobile aux populations qui en sont privées (situées principalement dans les zones rurales et isolées, dépourvues d'accès au réseau électrique et aux infrastructures routières), en raison de coûts d'exploitation plus élevés et d'un faible retour sur investissement.

Les opérateurs de télécommunications se tournent actuellement vers des solutions énergétiques plus propres (renouvelables), plus efficaces et plus rentables, mais d'une plus grande complexité, grâce à l'externalisation à des entreprises de services énergétiques pour les télécommunications. Ce marché n'en est qu'à ses débuts ; il compte beaucoup de nouveaux acteurs et de modèles économiques différents. Les solutions renouvelables, telles que l'énergie solaire, offrent une formidable occasion de réduire l'empreinte carbone et la charge financière, en raison de la baisse rapide du coût des énergies renouvelables et des technologies de stockage. L'adoption de solutions de substitution basées sur les énergies vertes par les sociétés de services énergétiques pour les télécommunications offre aux opérateurs de téléphonie mobile des perspectives très intéressantes sur le plan financier et en ce qui concerne la responsabilité sociale des entreprises.

La BEI cherche à fournir un financement plus efficace aux entreprises de services énergétiques afin d'étendre la portée des réseaux de télécommunications aux zones rurales et de limiter les émissions provenant de l'exploitation des réseaux de télécommunications.

Étude de cas : innovation verte pour les réseaux mobiles en Guinée

La transition numérique se révèle un élément fondamental du développement en Afrique subsaharienne et sous-tend tous les objectifs de développement durable. L'extension des réseaux sur l'ensemble du continent permet de connecter davantage de personnes et ouvre des possibilités pour des groupes mal desservis.

La BEI prête 30 millions d'USD à l'appui de l'extension de la couverture mobile en Guinée. Comme de nombreux pays d'Afrique subsaharienne, la Guinée dispose d'une bonne couverture par le réseau mobile, ce qui est essentiel pour le développement économique et pour connecter la population à des services numériques qui améliorent la qualité de vie. Toutefois, le réseau énergétique de la Guinée est mis à rude épreuve par l'augmentation rapide de la demande d'électricité, qui entraîne de fréquentes coupures en raison du dépassement de la capacité actuelle. Les tours de téléphonie mobile doivent être alimentées en énergie pour fonctionner ; en conséquence, en cas de coupures d'alimentation, les signaux mobiles sont également interrompus, à moins qu'il n'existe un groupe électrogène de secours (généralement à moteur diesel). Pour remédier à cette situation, Orange Guinée change sa technologie de référence et assure ainsi un approvisionnement plus fiable en électricité et un accès permanent au réseau, s'accompagnant d'une réduction des émissions.

Au moment de l'instruction du projet, Orange dénombrait 1 500 sites sur l'ensemble du territoire guinéen ; couvrir tout le pays et atteindre l'ensemble des 12,4 millions de résidents représentait un défi de taille. IPT Powertech Guinea est chargée de mettre en œuvre les mises à niveau techniques du réseau, site par site. « Nous couvrons l'ensemble du pays avec tous ses paysages, des montagnes, forêts et terrains difficiles aux cours d'eau, lacs et océans. » S'agissant de son infrastructure, l'entreprise met l'accent sur deux éléments clés : les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique. Le nouveau système d'alimentation en continu des tours de téléphonie mobile réduira considérablement le besoin de groupes électrogènes, et ce faisant les émissions.

La société de services énergétiques financée (IPT Powertech Guinea) installe des panneaux photovoltaïques sur les sites, ce qui permet de réduire de plus de 80 % la consommation de diesel du réseau. Grâce à ces panneaux, les sites continuent de fonctionner lorsque le réseau électrique est surchargé. Dans les zones les plus touchées, l'électricité est disponible entre 6 et 12 heures par jour. Tous ces sites nécessitent une alimentation de secours stable, fonction qui sera assurée par les panneaux solaires. Ils alimenteront les batteries en électricité pour permettre le fonctionnement des sites en continu. Les équipements utilisés sont efficaces et conçus pour avoir une longue durée de vie, ce qui permet de réduire le plus possible le gaspillage d'énergie et la nécessité de pièces de rechange.

Orange Guinée fera des économies, puisqu'elle n'aura plus à investir dans du diesel et des groupes électrogènes. Ces sommes économisées pourront être réinvesties dans l'acquisition de nouveaux équipements verts pour agrandir le réseau. En 2019, Orange a construit plus de 200 sites et 220 autres étaient prévus pour 2020. La BEI cofinance ce projet avec l'institution allemande de financement du développement DEG, qui est une filiale de la KfW. L'infrastructure ouvrira des perspectives pour un nombre de personnes pouvant aller jusqu'à plusieurs milliers, et l'impact environnemental sera réduit. Cet impact est aussi durable. Les sites sont modulables et compatibles avec les technologies 3G, 4G voire 5G, sans nécessiter d'investissements supplémentaires sur le plan de l'énergie. Orange Guinée a déployé la 4G en 2019 et a poursuivi cette mise en œuvre en 2020.

Chapitre 6

Travailler main dans la main

La BEI est la banque de l'UE ; ses actionnaires, les États membres de l'UE, déterminent l'approche qu'elle suit vis-à-vis des projets qu'elle finance, tout en contribuant à orienter sa politique. Il serait impossible pour la BEI de financer un éventail aussi large de projets en faveur de l'économie numérique en Afrique sans l'appui des États membres et de la Commission européenne. Cela vaut aussi bien pour les opérations relevant de la Facilité d'investissement que pour celles financées sur ses ressources propres. La BEI s'efforce de nouer des partenariats avec d'autres institutions de développement afin d'accroître l'impact de ses investissements dans les technologies et solutions numériques.

La BEI s'efforce de nouer des partenariats avec d'autres institutions de développement afin d'accroître l'impact de ses investissements dans les technologies et solutions numériques.

6.1. Les institutions européennes

La Commission européenne collabore avec les pays partenaires de l'Union européenne dans le monde entier, concevant les partenariats et les politiques de développement de l'UE, avec pour objectif de parvenir à un développement durable. Les différents services de la Commission, les États membres et les délégations de l'UE ont tous un rôle à jouer pour assurer que la coopération soit efficace et cohérente. Les priorités de la coopération au développement émanent du Conseil de l'Union européenne et du Parlement européen, qui approuve les propositions de budget et de programmation.

Adopté en 2017, le plan d'investissement extérieur est le plan d'investissement public et privé de l'Union européenne en faveur du développement ; doté d'une enveloppe de 50 milliards d'EUR (dont 5,1 milliards d'EUR provenant de fonds publics de l'UE pour le partage du risque d'investissement dans les secteurs ciblés), il est axé sur les pays voisins de l'Union européenne et sur l'Afrique. Il a pour vocation de fournir des garanties de partage des risques financiers pour les projets dans le cadre desquels des propositions commerciales viables répondent à des besoins sociaux. Grâce à ces instruments, le plan génère davantage d'investissements pour aider les pays cibles à créer un plus grand nombre d'emplois, à croître plus rapidement et à devenir plus stables et plus prospères. Ce plan donne la priorité à l'énergie durable et à la connectivité, au financement des MPME, à l'agriculture durable, aux villes durables et à la transformation numérique visant le développement durable.

Combinant des subventions de l'UE avec des prêts d'autres investisseurs pour financer des projets de développement, ce qui souligne son caractère public-privé, le plan d'investissement extérieur prévoit des partenariats avec les États afin de faciliter les échanges commerciaux et la mobilisation d'investissements. Ce type de financement sera assuré par l'intermédiaire du Fonds européen pour le développement durable.

La Commission européenne est à l'avant-garde de la mise en œuvre de politiques tournées vers l'avenir visant à garantir l'essor d'une économie numérique mondiale durable que la BEI s'emploie à appuyer par ses financements.

Grâce à sa présence au travers de ses délégations, l'Union européenne dispose d'un avantage comparatif particulier en matière de dialogue avec les différents gouvernements et ministères locaux. La BEI a pour objectif de travailler en étroite collaboration avec les délégations de l'UE en Afrique afin d'élaborer une approche orientée pays en ce qui concerne le financement du secteur numérique. Il s'agit de procéder à des analyses diagnostiques détaillées par pays et de fournir une assistance technique pour ouvrir la voie en lançant des initiatives appropriées, adaptées au contexte.

La Commission européenne est à l'avant-garde de la mise en œuvre de politiques tournées vers l'avenir visant à garantir l'essor d'une économie numérique mondiale durable que la BEI s'emploie à appuyer par ses financements. La Commission s'efforce de soutenir la mise en place d'un marché équitable et concurrentiel, créant un environnement auquel les citoyens participent activement et dans lequel ils puissent se fier à la sécurité des données qu'ils fournissent en ligne et hors ligne. À cet égard, l'accord européen concernant la suppression des frais d'itinérance a inspiré plusieurs pays africains et le RGPD est en train de devenir une norme mondiale. Plus récemment, la boîte à outils sur la 5G de l'Union européenne a servi de modèle pour garantir la diversité des fournisseurs et atténuer les menaces liées aux prestataires à risque élevé. La BEI s'aligne pleinement sur les objectifs stratégiques fixés par les États membres et la Commission, et applique leurs principes à ses financements.

6.2. L'Équipe d'Europe

L'Union européenne, en tant que principal pourvoyeur d'aide et de financement dans le domaine du développement, souhaite promouvoir des réponses multilatérales afin d'accroître la coordination et la visibilité du soutien européen aux pays partenaires extérieurs, en collaboration avec les institutions financières internationales, les Nations unies ainsi que le G7 et le G20. Au cours de la pandémie de COVID-19, la Commission européenne a coordonné une réponse européenne commune, dans le but de prendre des mesures fermes pour renforcer la santé publique dans les pays partenaires de l'UE et atténuer les conséquences socio-économiques de la crise sanitaire.

L'initiative Équipe d'Europe a pour vocation de fournir un cadre d'action unique pour la Commission européenne et les partenaires à la mise en œuvre, et de combiner les ressources de l'Union européenne, des agences de développement de ses États membres, des fournisseurs d'assistance technique et des institutions financières, en particulier la BEI, la Banque européenne pour la reconstruction et le développement (BERD) et les institutions européennes de financement du développement. Cela implique de renforcer la syndication réciproque dans le cofinancement des réponses au coronavirus et d'accroître la confiance mutuelle dans les évaluations des autres partenaires.

Cette réponse porte principalement sur la crise sanitaire immédiate et ses conséquences socio-économiques. À cette fin, l'Union européenne a obtenu un soutien financier de plus de 18,8 milliards d'EUR en faveur des pays partenaires extérieurs sur les ressources existantes de l'action extérieure. La majeure partie du financement (10,6 milliards d'EUR) provient de la réorientation des fonds et programmes existants en vue de lutter spécifiquement contre le coronavirus, et comprend l'octroi accéléré de 5,2 milliards d'EUR de prêts de la BEI[63]. Un ensemble cohérent de mesures financières sera mis en place pour chaque pays partenaire ayant besoin d'un soutien de l'UE, sur la base des instruments et des mécanismes existants qui permettent d'obtenir rapidement des résultats tangibles. C'est en particulier le cas pour le mandat de prêt extérieur.

Pour faire face à la crise liée à la pandémie de COVID-19, la stratégie de réponse conjointe de l'Équipe d'Europe est axée sur trois priorités :

- réaction d'urgence à la crise sanitaire immédiate ;
- renforcement des systèmes de santé, d'approvisionnement en eau et d'assainissement et
- réponse aux conséquences sociales et économiques immédiates.

Les solutions basées sur les TIC présentées dans le rapport de la BEI intitulé COVID-19 : les solutions numériques de l'Afrique (contribution de l'Équipe d'Europe) répondent à ces trois priorités. Ce rapport recense notamment des solutions innovantes et d'avant-garde pour aider le personnel médical, permettre de prévoir et de contrôler la propagation du virus, soutenir les communautés pauvres et aider les pouvoirs publics à mieux communiquer.

Une fois que le monde sortira de la crise actuelle, l'approche de l'Équipe d'Europe offrira l'avantage de systématiser le financement des projets numériques en Afrique et d'asseoir la résilience sur l'ensemble du continent. La collaboration entre acteurs financiers est particulièrement pertinente dans le domaine numérique, qui est intrinsèquement transversal et s'inscrit souvent dans un cadre plus large de transformations nécessitant des contributions provenant de diverses sources de compétences. Quelle que soit la nature du projet à financer (infrastructures ou services, secteur public ou privé, transformations ou innovations de rupture), la collaboration est essentielle.

Dans cette configuration, la BEI est l'institution financière disposant de la plus grande capacité d'intervention dans le financement de projets numériques. Les compétences en ingénierie financière de la Banque et la connaissance avérée du secteur numérique pourraient donc être amplifiées dans le plein respect des choix géostratégiques, des politiques et des priorités de développement économique durable de l'Union européenne dans les pays africains.

63 https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/qanda_20_606

Dans le cadre de son portefeuille de produits et de services, la BEI peut fournir des prêts directs à des clients de toutes tailles en empruntant de l'argent sur les marchés des capitaux. Ce type de concours peut contribuer à renforcer l'attrait des investissements aux yeux d'autres investisseurs, comme le montrent les projets passés et actuels financés par la Banque, en particulier pour soutenir des projets d'infrastructure de grande envergure et des entreprises du secteur privé, augmentant ainsi l'impact global des investissements.

La Banque peut également proposer des conseils et une assistance technique, et ouvrir des lignes de crédit pour les établissements financiers prêtant des fonds à des créanciers, en particulier pour les petits projets d'un montant inférieur à 25 millions d'EUR.

Dans tous les cas, la BEI cherche à être le garant des valeurs, principes et normes européens. Dans le secteur numérique, cela se traduit, par exemple, par une attention particulière au respect de la souveraineté naturelle, à des normes exigeantes de respect de la vie privée pour la protection des données des utilisateurs et à la sécurité informatique.

6.3. Les fonds fiduciaires de la BEI

Étant donné que le financement du développement est limité, la BEI collabore avec des donateurs pour créer des fonds fiduciaires et apporter un soutien approfondi à des projets dans le monde entier, au moyen d'une assistance technique, de subventions et de garanties de prêts. Ses fonds fiduciaires sont régis par des accords aux termes desquels un donateur transfère des capitaux à la BEI pour soutenir une tierce partie. La BEI gère neuf fonds fiduciaires financés par des États membres de l'UE, la Commission européenne et le Royaume-Uni.

La Plateforme de partenariat pour les fonds est un cadre qui permet à la BEI de gérer les fonds des donateurs. Lancée en 2017, elle rationalise et standardise les procédures de la Banque s'agissant par exemple des dispositions en matière de gouvernance, du calcul des commissions et des modalités de publication d'informations, et offre un cadre général aux différents fonds fiduciaires qu'elle englobe. La Banque ambitionne d'élargir ces partenariats afin d'inclure d'autres États, des philanthropes et des fondations.

Compte tenu du large consensus quant au rôle clé des technologies numériques dans le développement, ainsi qu'à l'intérêt croissant des donateurs pour le secteur, le financement de l'économie numérique est un domaine qui pourrait être davantage soutenu par la Banque avec le concours de fonds fiduciaires spécialisés ou généralistes.

6.4. Partenariat avec la communauté des organismes de financement

Les banques multilatérales de développement sont déterminées à promouvoir le financement des objectifs de développement durable et la lutte mondiale contre la crise climatique en mobilisant le secteur privé. En plus de s'employer à attirer des financements de bailleurs de fonds publics et privés, les banques multilatérales de développement attachent de l'importance aux normes ainsi qu'à la qualité et à l'impact des investissements, et notamment à leurs incidences sur le plan environnemental, social et de la gouvernance ; elles visent à favoriser la meilleure utilisation stratégique des financements concessionnels limités et à aider les plus pauvres et les plus vulnérables.

Les infrastructures demeurent l'une des priorités absolues à l'échelle mondiale. En 2019, la présidence japonaise du G20 a mis l'accent sur la qualité des infrastructures. La présidence de l'Arabie saoudite poursuivra sur cette voie en élaborant un cadre pour la technologie dans l'infrastructure, qui vise à améliorer la combinaison des infrastructures physiques et des technologies numériques afin de renforcer l'impact et la valeur ajoutée. Au sein du groupe de travail du G20 sur les infrastructures, les banques multilatérales de développement échangeront leurs connaissances par l'intermédiaire de la plateforme de collaboration en matière d'infrastructures.

La plupart des agences de développement font de l'économie numérique un secteur clé de leur programme pour les années à venir. Ce soutien est essentiel compte tenu de l'incapacité du marché à fournir des financements suffisants pour atteindre des objectifs ambitieux et produire des effets significatifs. Les entreprises commerciales (internationales et régionales) qui financent l'économie numérique en Afrique se concentrent sur les projets les plus solides sur le plan financier. Les conditions de financement commerciales ne sont souvent pas conciliables avec les investissements à haut risque. En cas de défaillance du marché du financement, les agences de développement représentent généralement la seule solution. La BEI collabore avec diverses agences nationales et multilatérales de développement qui soutiennent l'économie numérique en Afrique ; on en trouvera des exemples ci-dessous (liste non exhaustive).

	Exemples de collaboration dans le domaine du numérique
Agences multilatérales de développement	
Le Groupe de la Banque africaine de développement	La BEI a co-investi avec le Groupe de la Banque africaine de développement dans plusieurs fonds de capital-risque, dont TLcom et Partech. Les deux institutions ont également mis en place conjointement l'initiative Boost Africa (voir le point 9.3.3).
La Banque européenne pour la reconstruction et le développement (BERD)	La plateforme de transformation numérique et le programme d'investissement dans le haut débit de la BEI et de la BERD ont été sélectionnés dans le cadre du Fonds européen pour le développement durable. Le programme vise à accroître l'utilisation des technologies numériques et à élargir l'accès des zones rurales au haut débit dans le voisinage.
Le Groupe de la Banque mondiale	La Banque mondiale a fourni une assistance technique et engagé 300 millions d'USD en faveur du développement d'une infrastructure d'identité numérique (e-ID) au Nigeria et de la fourniture d'identités biométriques aux Nigérians vivant dans leur pays d'origine ou à l'étranger. La BEI a approuvé un prêt de 250 millions d'EUR à titre de cofinancement pour ce projet.
Agences nationales de développement	
L'Agence française de Développement (AFD)	L'Agence française de développement cofinance l'infrastructure d'identité numérique (e-ID) au Nigeria, aux côtés de la BEI et de la Banque mondiale.
FINNFUND	La BEI a co-investi avec FINNFUND dans M-BIRR, une plateforme de services bancaires mobiles opérant en Éthiopie, par l'intermédiaire d'institutions de microfinancement et de banques affiliées à M-BIRR.
KfW (la banque allemande de développement)	La BEI a co-investi avec l'agence allemande de coopération internationale (GIZ) dans M-BIRR par l'intermédiaire d'institutions de microfinancement et de banques affiliées à la plateforme éthiopienne.
Agences intergouvernementales	
Les agences des Nations unies	La BEI collabore avec plusieurs agences des Nations unies pour le développement de l'économie numérique africaine. On trouvera ci-après quelques exemples de collaboration. • La BEI a commandé une étude à BearingPoint, en partenariat avec le PNUD, afin d'évaluer les besoins d'investissement dans les infrastructures numériques pour apporter une réponse immédiate à la crise du COVID-19 en Afrique. • Avec l'Unicef, la BEI apporte son soutien en mettant ses compétences au service de l'initiative GIGA. • Avec l'UIT, la BEI évalue les possibilités de soutenir l'initiative Connect2Recover.

6.5. Les investisseurs privés

La participation du secteur privé au développement de l'économie numérique africaine a pris de l'ampleur ces dernières années. La libéralisation de la plupart des marchés au cours des vingt dernières années a joué un rôle majeur dans la mobilisation des investisseurs privés ; en particulier, le manque d'investissements majeurs dans les infrastructures et le fort potentiel qu'offrent les télécommunications ont attiré dans ce secteur des investisseurs possédant des liquidités disponibles. Toutefois, les profils de risque de nombreux opérateurs de télécommunications se sont dégradés en raison de fortes fluctuations monétaires et de la baisse des recettes en devises fortes dues à une chute des recettes d'itinérance.

Plus récemment, le secteur privé a renforcé sa participation aux marchés d'application, encouragée par des taux d'intérêt bas. La présence des acteurs et des investisseurs du secteur privé est essentielle pour développer la connectivité et les infrastructures, accroître l'adoption de solutions numériques et encourager les innovations locales.

Les sociétés d'investissement affichent un très grand intérêt pour le marché des technologies, des médias et des télécommunications en Afrique. À la fin de 2019, le fonds Partech Africa[64] avait effectué au total 11 investissements dans neuf entreprises technologiques établies dans six pays, en se concentrant principalement sur les séries A et B. Convergence Partners[65] se concentre sur ce secteur en Afrique, avec environ 30 investissements effectués depuis sa création en 2006. En mars 2019, Meridiam a annoncé la clôture de Meridiam Infrastructure Africa Fund[66] pour un montant total de 546 millions d'EUR, soit 2,5 fois son montant initial.

La présence des acteurs et des investisseurs du secteur privé est essentielle pour développer la connectivité et les infrastructures, accroître l'adoption de solutions numériques et encourager les innovations locales.

Les opérateurs sont également disposés à investir, comme le montre la bataille en cours entre 11 entreprises pour obtenir l'une des deux nouvelles licences de télécommunications délivrées par l'Éthiopie. Parmi eux figurent des groupes renommés tels que Global Partnership for Ethiopia (un consortium comprenant Vodafone, Vodacom et Safaricom), Etisalat, MTN, Orange, Telkom SA, Saudi Telecom Company et Liquid Telecom.

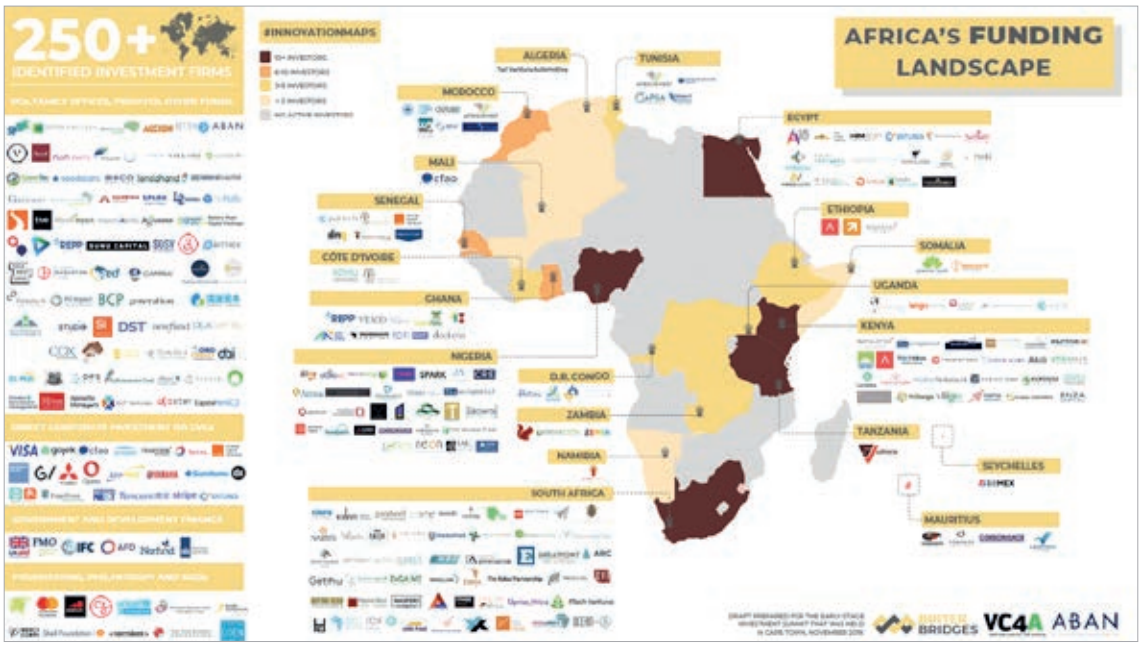
64 soutenu par la BEI.
65 soutenu par la BEI.
66 soutenu par la BEI.

Les GAFAM jouent également un rôle croissant dans le développement des infrastructures de télécommunications, en particulier pour les réseaux de transmission (réseaux dorsaux et câbles sous-marins). Google et Facebook sont tous deux à la tête d'importants projets de câbles sous-marins et financent des opérateurs de télécommunications émergents.

Enfin, la Commission européenne met en place des initiatives visant à encourager l'investissement privé, par exemple par l'intermédiaire de la plateforme D4D Afrique-Europe, un projet visant à favoriser et à nouer des partenariats pluripartites, au sein de l'Afrique et entre l'Afrique et l'UE, réunissant des groupes clés de parties prenantes (secteur privé, société civile, pouvoirs publics et universités).

Ailleurs, les principales entreprises publiques chinoises investissent massivement en Afrique, avec le soutien de la Banque chinoise d'import-export.

Cartographie des financements en faveur de l'Afrique (tous secteurs confondus)[67]



67 Briter Bridges, cartographie des financements en faveur de l'Afrique, 2019.

Banque européenne d'investissement

La banque de l'UE

Banque européenne d'investissement
98 -100, boulevard Konrad Adenauer
L-2950 Luxembourg
+352 4379-22000
www.eib.org – info@eib.org

L'essor de l'économie numérique africaine

Comment la Banque européenne d'investissement soutient la transition de l'Afrique vers une économie numérique

© European Investment Bank, 10/2021 FR

pdf: ISBN 978-92-861-4910-8