



Le point sur l'écosystème technologique du Cameroun

Juillet 2021



L'association GSM (GSMA) représente les intérêts des opérateurs de téléphonie mobile dans le monde, rassemblant plus de 750 opérateurs et près de 400 entreprises de l'écosystème mobile au sens large, comprenant fabricants d'appareils, éditeurs de logiciels, fournisseurs d'équipements et prestataires de services internet, ainsi que des entreprises de secteurs industriels connexes. La GSMA organise également les « Mobile World Congress », événements phares du secteur organisés chaque année à Barcelone, Los Angeles et Shanghai, ainsi que les conférences régionales « Mobile 360 ».

Pour en savoir davantage, veuillez visiter le site officiel de la GSMA à l'adresse suivante : www.gsma.com

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

GSMA Mobile for Development

Pour en savoir davantage, visitez notre site internet à www.gsma.com/mobilefordevelopment

Twitter : [@GSMAm4d](https://twitter.com/GSMAm4d)

Auteurs :

Susanna Acland, GSMA
Sam Ajadi, GSMA

Remerciements :

Nous tenons à remercier l'ensemble des participants, startups et experts qui ont été interrogés et consultés pour la rédaction de ce rapport.



Ce document a été financé par UK aid, un organisme du gouvernement britannique. Les opinions exprimées ne reflètent pas nécessairement les politiques officielles du gouvernement britannique.

Sommaire

Synthèse	2
Contexte démographique et économique	4
Objectifs et méthodologie	7
Présentation de l'écosystème technologique camerounais	8
Croissance des startups technologiques	9
Le rôle de la téléphonie mobile dans l'écosystème technologique camerounais	11
Impact de la COVID-19 sur l'écosystème technologique	14
Panorama de l'écosystème technologique	15
Aperçu des composantes de l'écosystème technologique camerounais	19
Infrastructure numérique	20
Cadre politique	23
Cadre financier	25
Services aux entreprises	26
Opportunités et considérations pour les parties prenantes du secteur	28
Bailleurs de fonds et investisseurs	29
Pouvoirs publics et législateur	30
Pôles technologiques	31
Startups	31
ORM et autres entreprises	32
Universités et organismes de formation	32



Synthèse

Pays influent sur le plan économique et géographique, le Cameroun occupe une position stratégique de porte d'entrée naturelle vers l'Afrique centrale et l'Afrique de l'Ouest. Lorsque la pandémie de COVID-19 a atteint l'Afrique centrale en 2020, l'économie camerounaise a été la plus durement touchée, avec une contraction de 2,4 % du PIB réel¹ qui faisait suite à une croissance de 3,7 % en 2019.²

¹ Le PIB réel est une mesure du produit intérieur brut d'un pays qui a été corrigé de l'inflation.

² Groupe de la Banque africaine de développement, « [Perspectives économiques au Cameroun](#) » (2020).

Face à la COVID-19, la numérisation est au cœur du programme de redressement du gouvernement. Les technologies de l'information et de la communication (TIC) ont été identifiées comme un moteur essentiel de l'emploi et de la croissance économique et comme un moyen d'aider le Cameroun à se remettre des conséquences de la pandémie et de transformer son économie.

Ce rapport examine l'histoire récente de l'entrepreneuriat technologique (ou « tech ») au Cameroun et présente un aperçu général de l'écosystème technologique naissant du pays, en évoquant notamment les principaux secteurs d'activité, les acteurs clés et les autres parties prenantes, les lacunes du marché et les opportunités. Il présente également un aperçu des principaux éléments de l'écosystème, sous l'angle notamment de l'infrastructure numérique, du cadre politique et financier

et des services aux entreprises (pôles d'innovation numérique, soutien des pouvoirs publics et partenariats avec les opérateurs de réseaux mobiles (ORM)). Il évoque enfin les principaux obstacles à la numérisation et au développement de l'écosystème technologique et formule des recommandations détaillées à l'intention des différentes parties prenantes du secteur.

Cette étude a pour but de fournir des informations sur l'écosystème technologique camerounais pour les investisseurs, les pouvoirs publics, les pôles technologiques, les startups, les opérateurs de réseaux mobiles (ORM) et les organismes de formation. Elle contient également des recommandations à l'intention des parties prenantes locales et internationales qui souhaitent mieux connaître, soutenir et financer les entreprises et startups technologiques du Cameroun.

Principales barrières

- Malgré les améliorations apportées ces dernières années à l'infrastructure numérique, la connectivité reste un obstacle majeur pour les entrepreneurs et les startups technologiques du Cameroun.
- Il existe peu de politiques et de réglementations visant spécifiquement l'écosystème technologique, et les réglementations existantes restent floues et méconnues.
- Les différentes composantes de l'écosystème technologique ont tendance à fonctionner en vase clos et les possibilités de réseautage, de mentorat et d'apprentissage partagé restent très limitées.
- Le financement par capital-risque ou par des investisseurs providentiels est disproportionnellement faible pour la région.

Principales opportunités

- Les sociétés technologiques du secteur des services financiers (« fintech »), les sociétés technologiques de la santé (« healthtech »), le commerce électronique et la logistique sont les principaux domaines d'innovation technologique. Ces secteurs offrent aux investisseurs des points d'entrée stratégiques pour accéder aux marchés de l'Afrique centrale et occidentale.
 - Un cadre politique clair, complet et ciblé pour les startups permettrait d'attirer des capitaux et d'inciter les startups, les investisseurs et les autres parties prenantes.
 - Des possibilités supplémentaires de réseautage permettraient de favoriser des partenariats mutuellement avantageux et d'exploiter des plateformes mondiales pour promouvoir de nouvelles initiatives et de nouveaux produits. Le mentorat et l'assistance technique permettraient de renforcer les compétences et de mettre en contact le vivier de talents avec les principaux acteurs du secteur.
 - Il existe un déficit d'investissements visant les micro-créations (1 000 à 20 000 dollars) au sein de l'écosystème technologique camerounais, ce qui offre aux bailleurs de fonds et aux institutions financières de développement (IFD) la possibilité de financer des idées technologiques en phase de lancement.
-



Contexte démographique et économique

Le Cameroun en quelques chiffres

Nombre d'habitants

26,8 millions

Capitale

Yaoundé

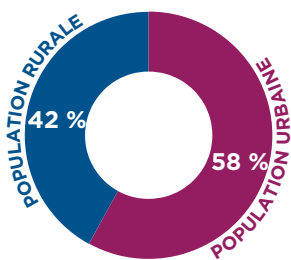
Langue officielle

Français et anglais

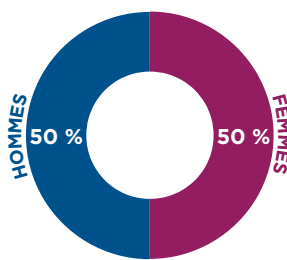
Superficie

475 440 km²

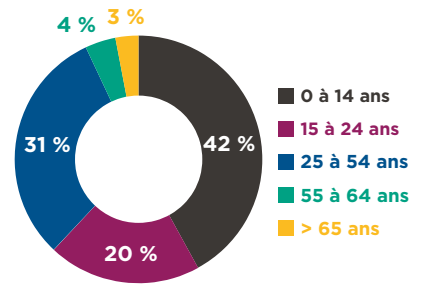
Sources : Banque mondiale, Nations unies, CIA.gov



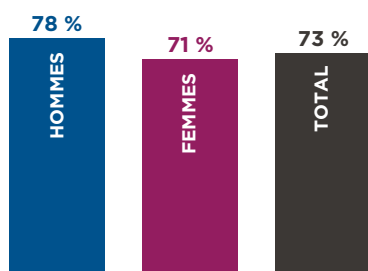
Une population de plus en plus urbaine



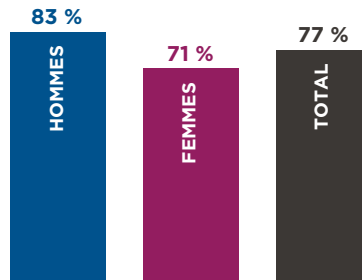
Une répartition égale entre les sexes



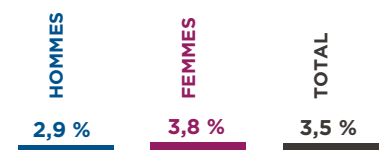
Une population jeune



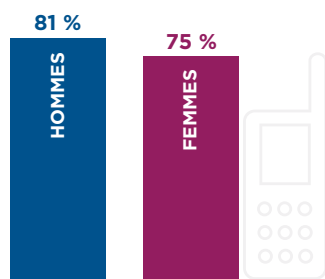
Taux de participation à la main d'œuvre



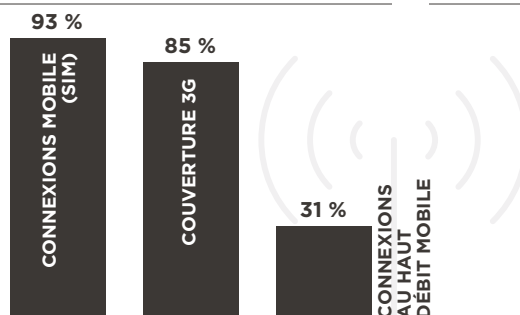
Taux d'alphabétisation



Taux de chômage (en % de la population active)



Taux de possession d'un téléphone mobile (2019)



Connectivité globale

Source : Gallup (2019), GSMA

L'écosystème technologique camerounais

Chiffres clés

>101

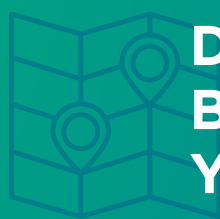
Startups technologiques en activité au Cameroun

>50

Créations de startups technologiques depuis 2018

Fintech
Healthtech
E-commerce

Principaux secteurs en croissance en 2020



Douala
Buea
Yaoundé

Principaux pôles d'activité de l'écosystème des startups

>24 M\$

Capitaux locaux et internationaux investis depuis dix ans

>5 M\$

Montant estimé des capitaux d'investissement levés par les startups en 2020

>25

Accélérateurs, incubateurs et espaces de travail dédiés

10 000

Emplois numériques créés sur la période 2000-2016

Source : Banque mondiale

Source : analyses GSMA, données Tracxn et données communiquées par les personnes interrogées (données provenant des pôles technologiques et des investissements accessibles au public)

A woman with dark hair, wearing a red dress with a large circular pattern, is shown in profile, looking at a laptop screen. She is outdoors, with a blurred background of greenery and a building. The laptop is open, and her hand is on the keyboard. The overall tone is professional and modern.

Objectifs et méthodologie

Ce rapport fournit un aperçu du potentiel de développement et des opportunités de marché de l'écosystème numérique du Cameroun. Il fait le point de la situation actuelle de l'écosystème technologique du pays et met en lumière les principales barrières et opportunités qui existent sur le marché. Il formule également des recommandations stratégiques à l'intention des différentes parties prenantes : bailleurs de fonds, investisseurs, opérateurs de réseaux mobiles (ORM), pôles technologiques et pouvoirs publics. Le rapport contient enfin des recommandations à l'intention des parties prenantes locales et internationales qui souhaitent mieux comprendre, soutenir et financer l'univers entrepreneurial du Cameroun.

Les éléments d'information analysés et présentés dans ce rapport ont été recueillis auprès de deux sources :

- **20 interviews d'informateurs clés (KII)** avec des acteurs clés de l'écosystème technologique camerounais, représentant les pouvoirs publics, des start-ups technologiques de premier plan et des pôles technologiques (incubateurs).³ Ces informateurs clés ont été interrogés sur la situation actuelle de l'écosystème, les conditions de financement et les obstacles existants sur le marché.
- **Étude documentaire** sur l'écosystème numérique et technologique du Cameroun, avec notamment un examen des indices de développement et d'entrepreneuriat et des comparaisons avec les écosystèmes technologiques des pays voisins.

³ Dans ce rapport, le terme « pôle » (« hubs » en anglais) est synonyme d'« incubateur ». Un incubateur est une entreprise ou organisation qui aide les startups en phase de démarrage à passer de l'idéation au développement de produits ou de services. Les incubateurs fournissent généralement des espaces de bureau, du mentorat et des services de conseil aux entreprises.

A close-up photograph of a person's hands holding a dark-colored smartphone. The person's skin is dark brown. The background is heavily blurred, showing vibrant, out-of-focus colors like green, yellow, orange, and blue, creating a bokeh effect. The lighting is soft, highlighting the texture of the person's skin and the metallic finish of the phone.

Présentation de l'écosystème technologique camerounais

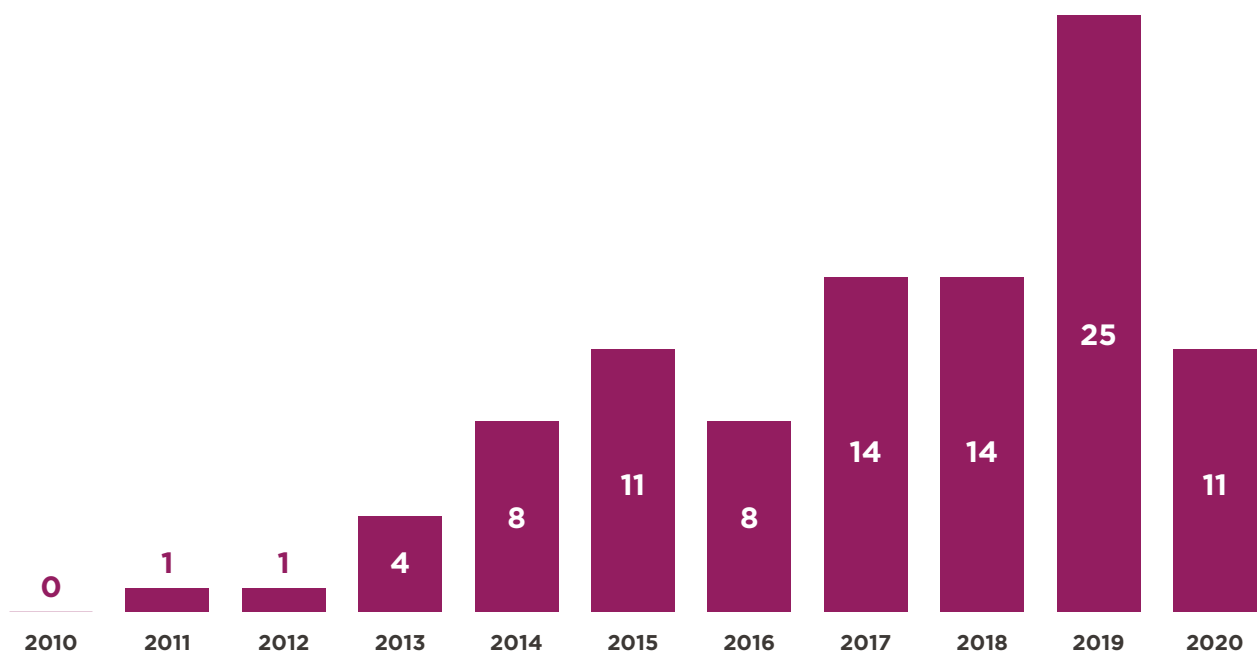
Développement des startups technologiques

L'écosystème technologique camerounais est encore naissant et la plupart des startups souffrent d'un déficit de financement de pré-amorçage. Il existe néanmoins un fort appétit entrepreneurial, au sein notamment de l'importante population de jeunes en quête de formes alternatives

d'emploi. Comme pour l'entrepreneuriat, l'adoption de la technologie est beaucoup plus forte chez les jeunes, ce qui a engendré une nouvelle communauté de startups. Le nombre de nouvelles startups technologiques est en augmentation régulière depuis dix ans au Cameroun.

Figure 1

Nombre de startups créées chaque année depuis 10 ans



Source : Tracxn, GSMA



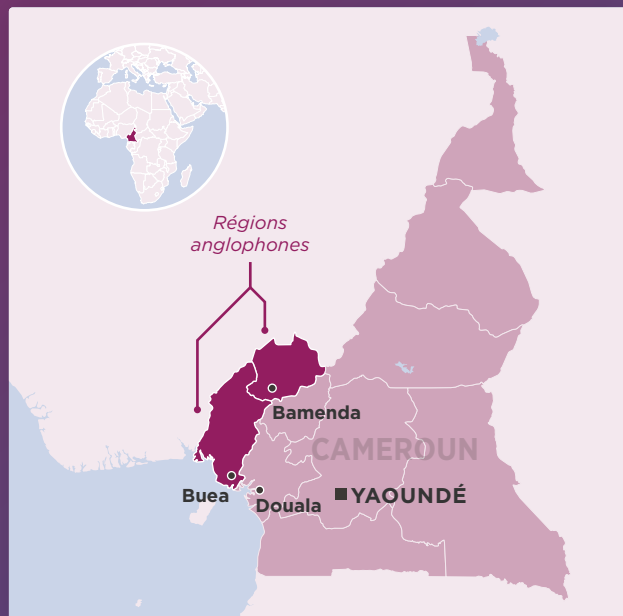
Évolution de l'écosystème technologique camerounais : le point de vue des informateurs clés

Le Cameroun occupe une position géographique stratégique pour l'innovation technologique en Afrique centrale et occidentale. L'entrepreneuriat technologique en plein essor a donné naissance à Silicon Mountain à Buea, une petite ville de la région du Sud-Ouest. C'est à Silicon Mountain, où se trouve **ActivSpaces**, le principal pôle technologique du pays, que la communauté technologique camerounaise a commencé à prendre forme, produisant des start-ups telles que l'application de santé **Healthlane** (anciennement GiftedMom) et l'application mobile de recherche d'emploi Njorku.

La création de Silicon Mountain remonte à 2006, lorsque de jeunes développeurs web de Buea ont commencé à expérimenter avec la technologie et à créer une communauté. L'université de Buea a joué un rôle majeur pour faire de cette ville l'épicentre technologique le plus important du Cameroun, car bon nombre de ces entrepreneurs se sont rencontrés pendant leurs études et dans les cybercafés des environs. L'une des premières initiatives à voir le jour à Buea a été **AfroVision Group** en 2006, qui a fourni des services de développement web aux innovateurs et aux entreprises locales, soutenant ainsi la première génération de startups technologiques.

Cet essor de l'écosystème technologique s'est presque arrêté en 2016 (figure 1), en raison de troubles civils qui ont entraîné une coupure d'Internet de trois mois dans les régions anglophones du pays en 2017. Plusieurs entrepreneurs, développeurs et ingénieurs se sont réinstallés dans des villes qui n'avaient pas été touchées, tandis que d'autres sont partis au Nigeria. Pour donner un ordre d'idée de l'impact de cette panne d'internet, la plateforme de commerce électronique **Jumia** a fait état d'une baisse de 18 % des commandes pendant cette période. L'opérateur Orange a enregistré une baisse de 20 % de ses revenus au Cameroun⁴ et estime que la coupure a coûté 4,5 millions de dollars à l'économie du pays.

L'écosystème technologique a ensuite connu une forte croissance en 2018. Une fois l'internet rétabli, bon nombre de startups et d'entrepreneurs qui s'étaient réinstallés à Douala ou Yaoundé ont poursuivi leur activité dans les régions anglophones et francophones, ce qui a favorisé le développement du marché. Par exemple, **ActivSpaces** possède maintenant des hubs dans trois agglomérations : Douala, Buea et Bangangté. Lors des entretiens, les informateurs clés ont indiqué qu'ils avaient assisté à une meilleure intégration et une plus grande synergie entre les



régions, les deux cultures s'enrichissant mutuellement et mettant en commun leurs atouts. La formation linguistique entre homologues français et anglais est un avantage pour le Cameroun, car elle lui permet de servir de corridor entre l'Afrique anglophone et francophone.

Depuis 2018, le gouvernement camerounais a prévu de soutenir un nouveau pôle technologique à Yaoundé, qui portera le nom de « Silicon River », afin de reproduire le succès de Silicon Mountain à Buea. Ce nouveau pôle technologique sera une plateforme de recherche et d'innovation où les jeunes développeurs de logiciels et autres entrepreneurs technologiques créatifs et entreprenants pourront disposer des infrastructures et du soutien dont ils ont besoin pour innover.

En 2020, la COVID-19 et les obstacles correspondants, tels que le financement, les mesures de distanciation sociale et d'autres changements du marché, ont provoqué une nouvelle perte de vitesse de l'écosystème et le chiffre des créations de startups technologiques a de nouveau chuté (figure 1). Le Cameroun compte actuellement plus de 101 startups technologiques, dont 36 créées en 2019 et 2020. Pour mettre ces chiffres en perspective, l'écosystème technologique plus développé du Nigeria compte 1 697 startups technologiques à Lagos.⁵ L'impact de la COVID-19 est examiné plus en détail au chapitre 4.3.

⁴ Bright, J. (30 avril 2017), « **Tech and politics clash in Cameroon as government restores internet** », Tech Crunch.
⁵ Tracxn (21 mai 2021), « **Startups in Lagos** »

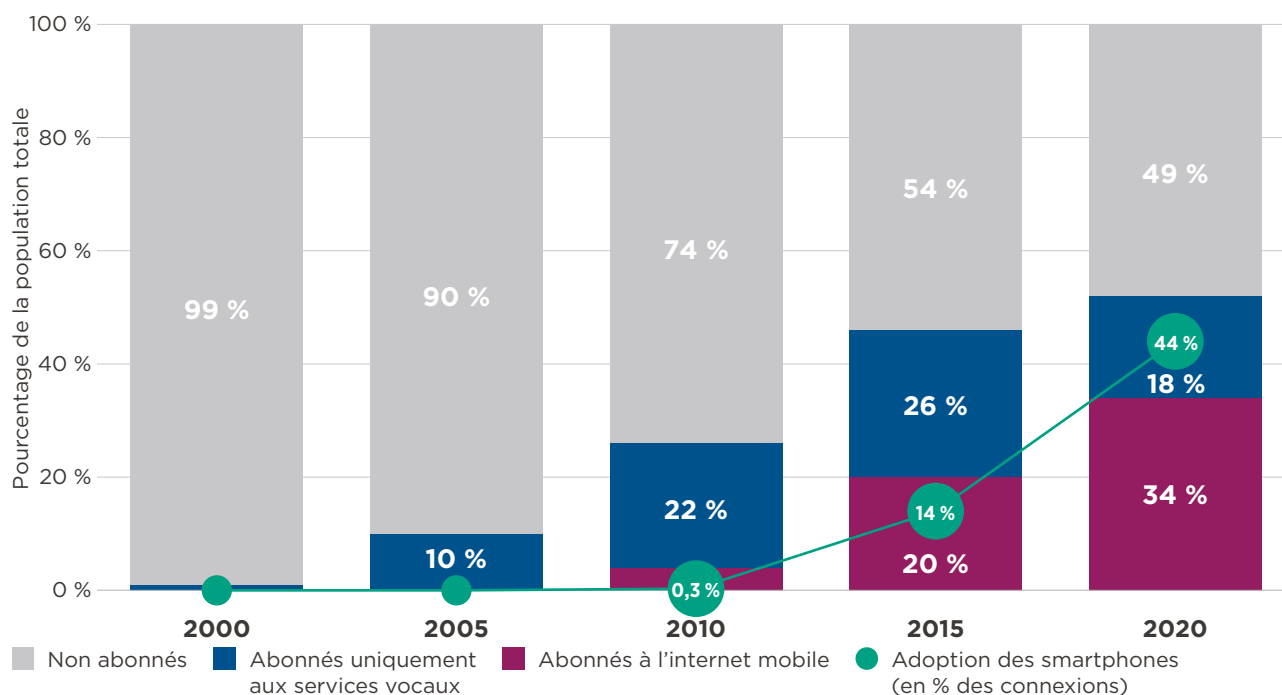
Le rôle de la téléphonie mobile dans l'écosystème technologique camerounais

Le marché camerounais de la téléphonie mobile a connu un développement considérable au cours des deux dernières décennies. Avec 14 millions d'abonnés mobiles, ce qui représente 52 % de la population, la téléphonie mobile est le principal canal de connectivité au Cameroun.⁶ En mars 2021, près de 67 % de l'ensemble des abonnés mobiles utilisaient des services d'internet mobile, ce qui signifie que 34 % de la population était abonnée à l'internet mobile.⁷ Ce chiffre correspond à plus de neuf millions d'abonnés, ce qui

représente quasiment le double du nombre d'abonnés en 2015. Bien qu'il s'agisse d'une proportion relativement faible à l'échelle mondiale, elle est équivalente à celle du Nigeria et supérieure à celle des autres pays voisins, à l'exception du Gabon. Les obstacles à l'adoption de la téléphonie mobile comprennent l'aptitude des consommateurs (limitée par le manque d'alphabétisation et de compétences numériques) et l'accessibilité financière (limitée en partie par l'accessibilité et une fiscalité élevée).

Figure 2

Évolution du marché de la téléphonie mobile au Cameroun



Source : GSMA

L'adoption des smartphones est en plein essor au Cameroun. Sur les quatre dernières années, le nombre de connexions par smartphone a presque triplé et représente désormais 44 % des connexions mobiles. L'omniprésence du mobile et du numérique en a fait la technologie de choix de la communauté entrepreneuriale naissante du

Cameroun. La téléphonie mobile a joué un rôle décisif dans le développement et la mise à l'échelle de modèles d'entreprise innovants, capables de relever des défis omniprésents dans des secteurs comme la finance, la santé, l'éducation ou l'énergie.

⁶ En 2019, on ne comptait que 400 900 abonnés au haut débit sur ligne fixe, soit 1,5 % de la population. Voir Banque mondiale (2019), « Abonnements aux services d'accès haut débit sur ligne fixe - Cameroun ».

⁷ GSMA Intelligence : www.gsmainelligence.com



Des startups qui se sont développées grâce à la téléphonie mobile



ENCADRÉ 1

Diool permet aux petits commerçants d'accepter les paiements de leurs clients et de rembourser leurs fournisseurs au moyen de méthodes de paiement numériques, comme le mobile money. La plateforme compte plus de 2000 commerçants qui ont effectué plus de 120 millions de dollars de transactions. Elle dispose d'intégrations de paiement avec tous les prestataires de mobile money (PMM) du Cameroun et d'un partenariat réglementaire avec la Société Générale, une banque d'investissement multinationale et prestataire de services financiers d'origine française.

Diool a commencé son activité en 2015 sous forme d'un projet de recharge d'unités téléphoniques qui permettait aux petits commerçants de vendre des recharges mobiles prépayées à leurs clients au moyen d'une seule application. En mars 2021, Diool a annoncé avoir levé 3,5 millions de dollars de financement auprès de la famille Lundin et des investisseurs existants, avec un investissement total garanti de 5,6 millions de dollars.



ENCADRÉ 2

Njorku est une plateforme d'emploi en ligne qui met en relation les chercheurs d'emploi avec des postes appropriés et pertinents en fournissant des offres d'emploi agrégées et indexées. Les chercheurs d'emploi peuvent télécharger leur CV sur le site web et recevoir une alerte par email et SMS lorsqu'un poste vacant adapté à leur profil se présente. Les employeurs peuvent rechercher et consulter les profils multimédias des candidats et entrer en contact avec eux.

Créée à Buea en 2011, Njorku est implantée dans sept pays : Cameroun, Nigeria, Kenya, Ghana, Ouganda, Afrique du Sud et Égypte. En juin 2018, Njorku a levé 300 000 dollars dans le cadre d'une levée de fonds d'amorçage auprès de FasterCapital à Dubaï dans les EAU.

66

« La technologie mobile a clairement rendu possible l'idée de construire une plateforme de services financiers et de la mettre à disposition là se trouvent ses consommateurs. Nous nous appuyons sur l'existence du mobile money pour offrir aux entreprises un moyen simple d'accepter ces paiements numériques, à mesure qu'ils se généralisent. En règle générale, plus nos clients utilisent les paiements numériques dans leurs entreprises, plus ils se forment un historique de comportement financier et, en fin de compte, de solvabilité, ce qui améliore leur accès aux produits de crédit et d'assurance. En consommant davantage de produits financiers, le coût de ces produits diminue en raison des économies d'échelle. Pour nous, cela constitue un impact positif évident sur l'inclusion financière. »

– Serge Boupda, Co-founder and CEO of Diool

Les entrepreneurs camerounais ont également su tirer parti de la téléphonie mobile pour réduire leurs coûts d'exploitation. Par exemple, les entreprises de commerce électronique et de logistique utilisent des services basés sur des applications pour réduire les coûts de transaction et améliorer leur productivité en automatisant l'envoi

des livraisons et en améliorant la communication. Les entrepreneurs technologiques utilisent également les données des applications pour accéder à des analyses sur le comportement des consommateurs, qui peuvent être utilisées pour créer des solutions sur mesure mieux adaptées aux besoins des utilisateurs.



Des startups qui se sont développées grâce à la téléphonie mobile



ENCADRÉ 3

Healthlane exploite une plateforme qui permet aux patients de prendre et de payer des rendez-vous chez le médecin dans des dispensaires publics au moyen d'une application mobile. L'application, qui propose des services médicaux à distance et en personne, sert de point de rencontre entre les particuliers, les professionnels de santé, les centres de santé et les pharmacies. Les utilisateurs peuvent actuellement prendre rendez-vous avec un médecin et commander des médicaments, mais dans les versions futures, ils pourront consulter leurs résultats de tests et leurs ordonnances.

En octobre 2020, plus de 30 établissements de santé du Nigeria et du Cameroun étaient enregistrés auprès de Healthlane. Le nombre de clients a dépassé 60 000 au cours du premier semestre 2020. Healthlane est une entreprise dérivée de GiftedMom, une solution de santé mobile destinée aux mères allaitantes et aux femmes enceintes.



ENCADRÉ 4

upOwa développe, installe et entretient des systèmes solaires domestiques payants dans les zones rurales, offrant un accès facile à une énergie propre aux personnes qui n'ont pas accès au réseau national du Cameroun. Les kits solaires de l'entreprise produisent une énergie localisée qui peut être utilisée sur place. Les kits sont distribués à l'aide de partenaires locaux et régionaux, comprenant des ONG, des collectivités locales, des gouvernements et des entreprises industrielles.

Fondée en 2014 à Yaoundé, upOwa a levé 7 millions de dollars, dont 2,8 millions de dollars lors d'une levée de fonds en décembre 2019. La plateforme de performance des énergies renouvelables (REPP), financée par le gouvernement britannique, a dirigé le tour de table aux côtés du family office français Colam Impact.

Impact de la COVID-19 sur l'écosystème technologique

Les entretiens avec des informateurs clés montrent que la COVID-19 a eu des conséquences à la fois positives et négatives sur l'écosystème technologique camerounais. La plupart des personnes interrogées se sont fait l'écho des trois constats suivants :

Développement rapide de la numérisation et adoption par nécessité des services en ligne

La pandémie de COVID-19 a rapidement fait ressortir un besoin évident de solutions numériques. Les entreprises ont été obligées de proposer des services en ligne et d'adopter des outils de travail à distance. Un changement notable de comportement a été observé à mesure que les utilisateurs faisaient l'expérience de la facilité, de l'efficacité et de l'intérêt de la digitalisation, se traduisant par une adoption accrue du commerce électronique (commande de biens et de services en ligne, souvent par le biais de Facebook), des technologies d'enseignement en ligne (edtech) et des plateformes de santé numérique proposant des consultations médicales en ligne, comme **Waspito**, par exemple. Les services fintech et l'utilisation de solutions de paiement se sont également développés, réduisant l'utilisation de l'argent liquide et favorisant l'adoption des services de mobile money. Au début de la pandémie de COVID-19, MTN a suspendu les frais sur son service de paiement **MoMo**.⁸ L'adhésion accrue du public à la technologie et l'adoption des outils numériques sont autant d'étapes positives pour l'économie numérique en plein développement du Cameroun et l'avenir de son écosystème technologique.

Davantage d'innovation et d'adaptation

Les modèles existants se sont adaptés ou élargis pour intégrer des services essentiels et prendre en compte les

mesures de distanciation sociale. De nouvelles initiatives ont vu le jour, comme la solution de santé SOS-Covid, une application développée par Innovation House pour aider à diagnostiquer la COVID-19 et fournir des conseils et des statistiques liées à cette maladie,⁹ tandis que les services d'achat de produits alimentaires en ligne ont élargi leur clientèle. À cet égard, le Cameroun et son écosystème technologique ont su faire preuve d'agilité et de résilience.

Problèmes et opportunités de financement

La COVID-19 a inévitablement provoqué des problèmes de financement, les bailleurs de fonds internationaux étant nombreux à réorienter leurs ressources ou à se heurter eux-mêmes à des contraintes financières. Les informateurs clés ont souligné le manque de mesures de soutien du gouvernement face à la COVID-19. Malgré cela, de nouvelles opportunités sont apparues grâce à des concours de financement et des subventions internationales pour des solutions visant spécifiquement à relever les défis de la pandémie. Rollo¹⁰ organise par exemple des programmes de formation pour les startups financés avec le soutien d'AfriLabs, du PNUD et de l'Union africaine en vue de relever ces défis. Rollo offre également des prix de 10 000 dollars aux petites entreprises les plus performantes qui participent au programme et ont été touchées par la COVID-19. Des investissements importants ont été réalisés dans le secteur des services financiers en 2021, Maviance et Diool ayant levé collectivement 6,5 millions de dollars, en raison probablement de l'augmentation de la demande liée à la COVID-19.

66

« Malgré l'impact de la COVID 19 sur l'écosystème technologique camerounais, celui-ci a été en mesure d'attirer des investissements de la part d'investisseurs publics et privés, ce qui atteste du potentiel d'investissement de l'écosystème. Cependant, de nombreuses transactions ont été suspendues en raison de l'incertitude et de la panique du marché, les ressources devant être redirigées vers les besoins de base plutôt que vers les investissements. Cette pause a permis aux entrepreneurs de repenser leurs produits et d'attaquer le marché avec un potentiel commercial renouvelé pour leurs solutions. »

– Seleu Reginald, International Partner, World Business Angels Investment Forum [Forum mondial d'investissement des investisseurs providentiels]

8 MTN (19 mars 2020), « MTN Cameroon suspend le paiement des frais de transfert d'argent par Mobile Money pour lutter contre la propagation du #COVID19 ».
9 Andzongo, S. (9 avril 2020), « Cameroon: Local startup House Innovation creates a mobile app for COVID-19 auto-diagnostics », Business in Cameroon.
10 Rollo : <https://rolloafrica.com/>

Panorama de l'écosystème technologique

Secteurs de l'écosystème technologique

La fintech est le premier secteur d'innovation technologique au Cameroun. Près de 35 % des startups technologiques en font partie et ont attiré la plus grande partie des financements, en particulier depuis 2019, ce qui est comparable aux tendances observées sur le continent. Depuis 2019, les entreprises fintech ont collecté 47 % de la totalité des fonds levés par les startups en Afrique dans le cadre d'opérations de plus d'un million de dollars.¹¹ Par comparaison, Lagos abrite un écosystème technologique plus important et plus diversifié qui est dominé par la fintech. Ces entreprises y représentent environ 24 % des startups tech¹² et 70 % du montant total des financements levés par ces entreprises.¹³ Au Kenya, 23 % des startups technologiques relèvent de la fintech¹⁴ et attirent 37 % des financements, tandis qu'en Afrique du Sud, ce secteur représente 46 % des financements levés par les startups technologiques.¹⁵

Le secteur des healthtech a connu un développement rapide dans toute la région, avec de nouvelles solutions, des financements et des partenariats, en raison principalement de la COVID-19. Il est devenu le deuxième secteur le plus important de l'écosystème d'innovation du Cameroun, représentant près de 15 % de l'ensemble des startups. **Waspito**, une startup healthtech, propose ainsi des consultations médicales en ligne et des services de livraison de médicaments. L'entreprise s'est associée au ministère de la santé pendant la pandémie pour fournir des services de téléradiologie et d'enseignement en ligne

aux écoles de médecine et aux hôpitaux, afin de soutenir les infrastructures en ligne et de garantir la disponibilité d'un pool de médecins. Si le secteur des healthtech est globalement en plein essor à travers le continent, sa prédominance varie selon les pays et le marché y est dominé par un nombre plus restreint d'entreprises (qui sont toutefois plus profitables). Par rapport au Cameroun, le Nigéria compte moins d'initiatives dans le domaine des services de santé technologiques, celui-ci ne représentant que 8 % environ des startups technologiques,¹⁶ tandis qu'au Kenya, 7 % environ des startups technologiques relèvent de ce secteur.¹⁷ Cela pourrait s'expliquer en partie par la plus grande diversité de l'écosystème plus large de ces pays.

Dans toute l'Afrique subsaharienne, le commerce électronique se développe, soutenu par l'essor des fintech et des solutions de paiement électronique.¹⁸ La plateforme panafricaine de commerce électronique **Jumia** est à la pointe du marché, opérant dans plusieurs pays africains¹⁹ avec 6,8 millions de clients actifs au dernier trimestre de 2020.²⁰ S'inscrivant dans cette tendance, les personnes interrogées notent que le commerce électronique s'est développé au Cameroun ces dernières années, avec une activité qui s'est intensifiée ces derniers temps grâce à la COVID-19. Le départ de Jumia à la suite des troubles civils de 2016-2017 a toutefois entraîné un déplacement de la plupart des échanges commerciaux en ligne vers des canaux informels, principalement Facebook, ce qui a créé un vide sur un marché offrant un potentiel de croissance prometteur.

11 Cuvellier, M. (31 mai 2021), « Fintech etc. », Africa: The Big Deal.

12 Tracxn. (4 juin 2021), « FinTech Startups in Lagos »; Tracxn. (21 mai 2021), « Startups in Lagos »

13 Cuvellier, M. (31 mai 2021), « Fintech etc. », Africa: The Big Deal.

14 Tracxn. (13 juin 2021), « FinTech Startups in Kenya »; Tracxn. (21 mai 2021), « Startups in Kenya »

15 Cuvellier, M. (31 mai 2021), « Fintech etc. », Africa: The Big Deal.

16 Tracxn. (4 juin 2021), « HealthTech Startups in Lagos »

17 Tracxn. (13 juin 2021), « HealthTech Startups in Kenya »

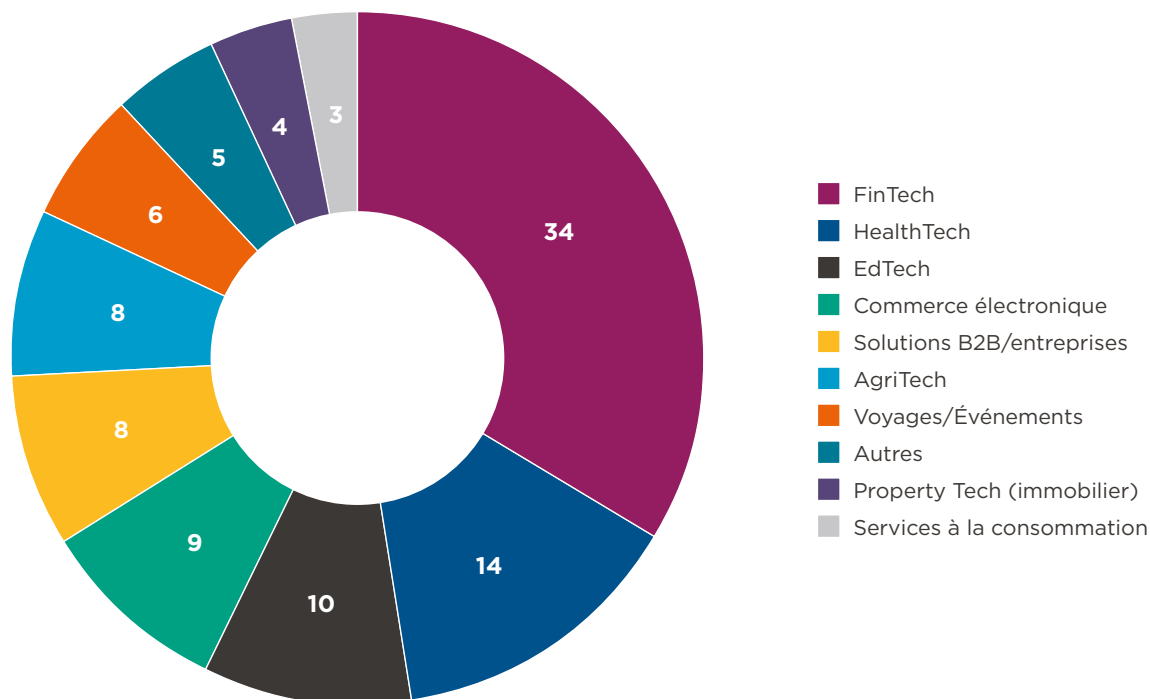
18 Masekesa, F (4 février 2020), « Nigeria, South Africa and Kenya dominate the e-commerce industry in Sub-Saharan Africa », The Asian Banker

19 Jumia est actuellement implantée en Algérie, en Égypte, au Ghana, en Côte d'Ivoire, au Nigeria, au Kenya, au Maroc, au Sénégal, en Tunisie, en Ouganda et en Afrique du Sud.

20 Statista (2020), « Active customers of Jumia Technologies AG as of 4th quarter 2020 »

Figure 3

Startups camerounaises par secteur d'activité (% du total)



Source : Tracxn et données communiquées par les personnes interrogées. Les pourcentages font plus de 100% en raison des arrondis. n=101 startups.

La diversité des genres dans l'écosystème technologique

Comme dans une grande partie de l'Afrique subsaharienne, l'écosystème technologique camerounais reste très masculin, la plupart des startups étant fondées et dirigées par des hommes. En 2020, 85 % des cofondateurs ou des cadres supérieurs en Afrique étaient des hommes.²¹ Les informateurs clés interrogés soulignent également que les femmes entrepreneures et les actrices de l'écosystème technologique sont beaucoup moins susceptibles de

continuer à travailler dans cet espace en raison d'un environnement non inclusif, en particulier pour les jeunes femmes. Bien que certaines initiatives s'efforcent de lutter contre cette situation en encourageant et en soutenant l'implication des femmes dans la technologie, des efforts supplémentaires sont nécessaires pour attirer et retenir davantage de femmes dans l'espace technologique.

21 Briter Bridges (janvier 2021), Africa's Investment Report 2020.



Des organisations qui soutiennent l'implication des femmes dans la technologie



ENCADRÉ 5

WETECH est un hub et un centre d'innovation au Cameroun qui se focalise sur les femmes dans l'entrepreneuriat et la technologie. WETECH soutient les femmes en leur offrant un accès aux opportunités et aux ressources, des programmes de mentorat, d'incubation et d'accélération, ainsi que des formations aux compétences numériques en cybersécurité, marketing numérique, conception graphique, impression 3D et plus encore.

WILE (Women Innovative Leaders and Entrepreneurs), le programme de formation et de mentorat en ligne de WETECH, est accessible aux femmes de nombreux pays africains. WETECH développe également des solutions technologiques innovantes pour le bien social, notamment le chatbot Sandra - CovidInfos237, qui permet aux Camerounais de vérifier leurs symptômes et de recevoir des informations officielles sur la COVID-19, et ALERT GBV, une solution en ligne qui apporte un soutien aux victimes de violences sexistes.



ENCADRÉ 6

Green Girls est une organisation qui s'efforce de promouvoir à la fois le développement durable grâce aux énergies renouvelables et la parité hommes-femmes au Cameroun. Avec une vision panafricaine, elle forme exclusivement des femmes et des filles des communautés rurales à la production d'électricité à partir de l'énergie solaire et des déchets en s'appuyant sur l'intelligence artificielle (IA) et un modèle de scoring original. La formation se déroule au sein de chaque communauté et dure de deux semaines à un mois pour former un minimum de 50 femmes et filles aux activités suivantes :

- Assemblage de lanternes solaires portables
- Campagnes et plaidoyer pour le changement climatique
- Installations solaires et formation
- Création de petites et moyennes entreprises (PME) pour monétiser cette expertise et accéder à l'indépendance financière. Un encadrement et un tutorat sont prévus

66

« Dans le cadre de WETECH, nous avons constaté que les technologies émergentes représentaient une occasion précieuse pour les femmes de faire évoluer le profil de l'espace technologique camerounais. Une fois que nous créons un cadre inclusif adéquat pour la formation, le soutien et le financement, les femmes sont plus actives et davantage susceptibles de réussir et d'être mieux représentées au sein de l'écosystème technologique. »

– Crescence Elodie NONGA, fondatrice de WETECH et EN Group

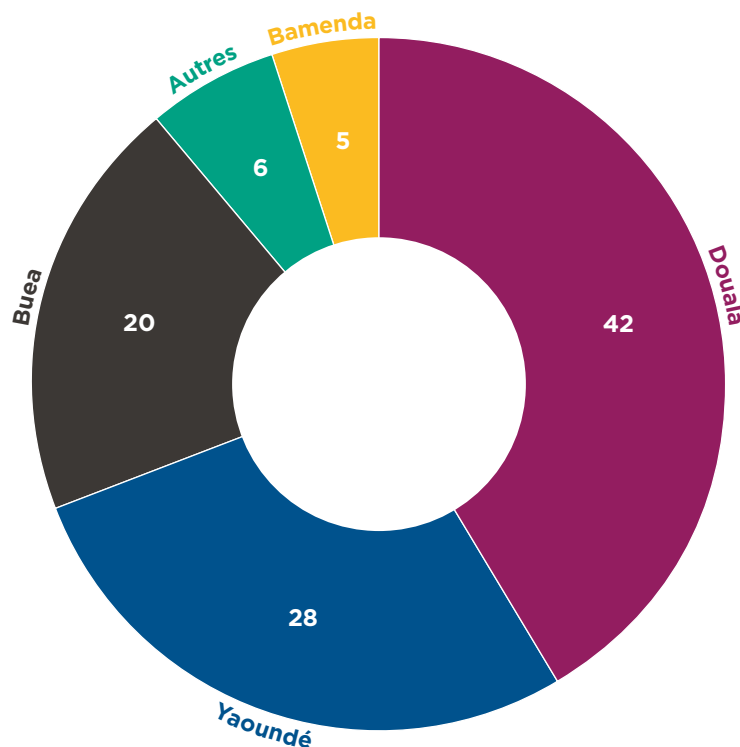
Répartition géographique des startups

Plus de 40 % des startups technologiques du Cameroun ont commencé leur activité à Douala, point central entre les régions anglophones et francophones. Douala est suivie de près par la capitale Yaoundé, qui accueille près de 30 % des startups du pays. Buea se classe au troisième rang avec 20 % des startups. Ces trois villes constituent

des pôles d'activité cruciaux pour les startups du pays. Comme expliqué précédemment, Buea occupe une place importante, car elle a été pendant plusieurs années la capitale des startups avant la crise anglophone. Beaucoup d'entreprises créées à Buea sont maintenant installées à Douala ou Yaoundé.

Figure 4

Ventilation des startups en fonction de leur localisation géographique (% du total)



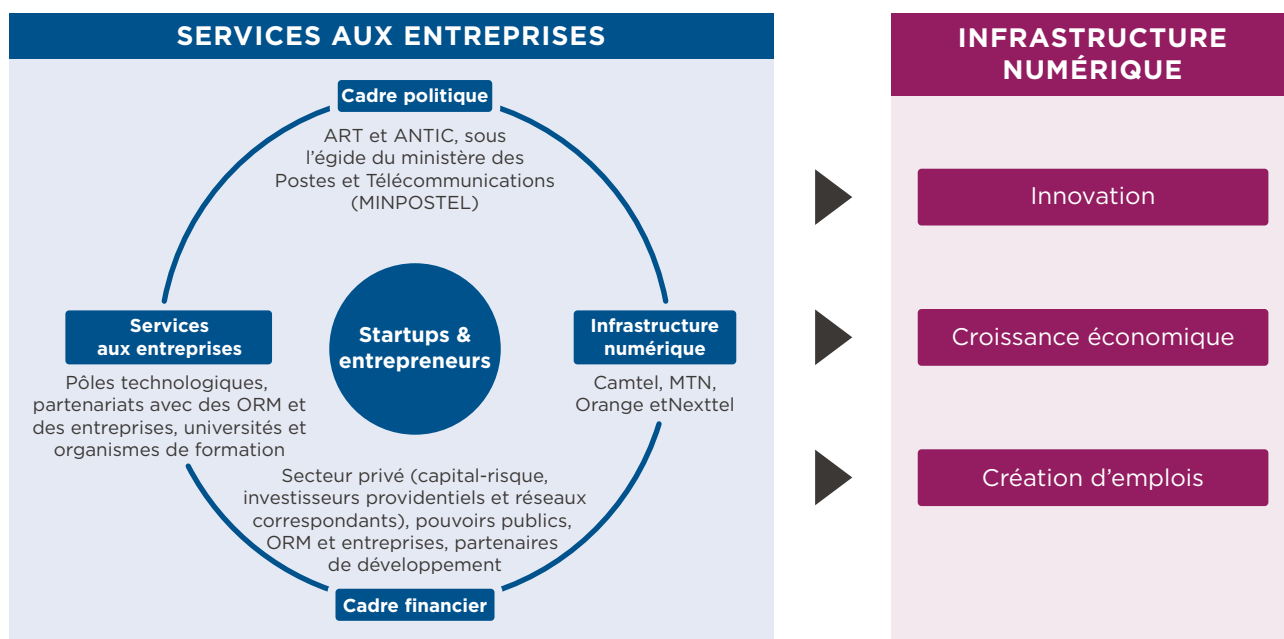
Source : Tracxn et données communiquées par les personnes interrogées. Les pourcentages font plus de 100% en raison des arrondis. n=101 startups.

Aperçu des composantes de l'écosystème technologique camerounais

Un écosystème technologique est un système complexe et multidimensionnel au sein duquel les entrepreneurs et les innovateurs exercent leur activité. Il se caractérise par un réseau interactif de ressources et de relations qui peuvent collectivement favoriser ou entraver l'innovation. Ce chapitre examine plus en détail les principales composantes de l'écosystème technologique camerounais.

Figure 5

Les composantes d'un écosystème technologique



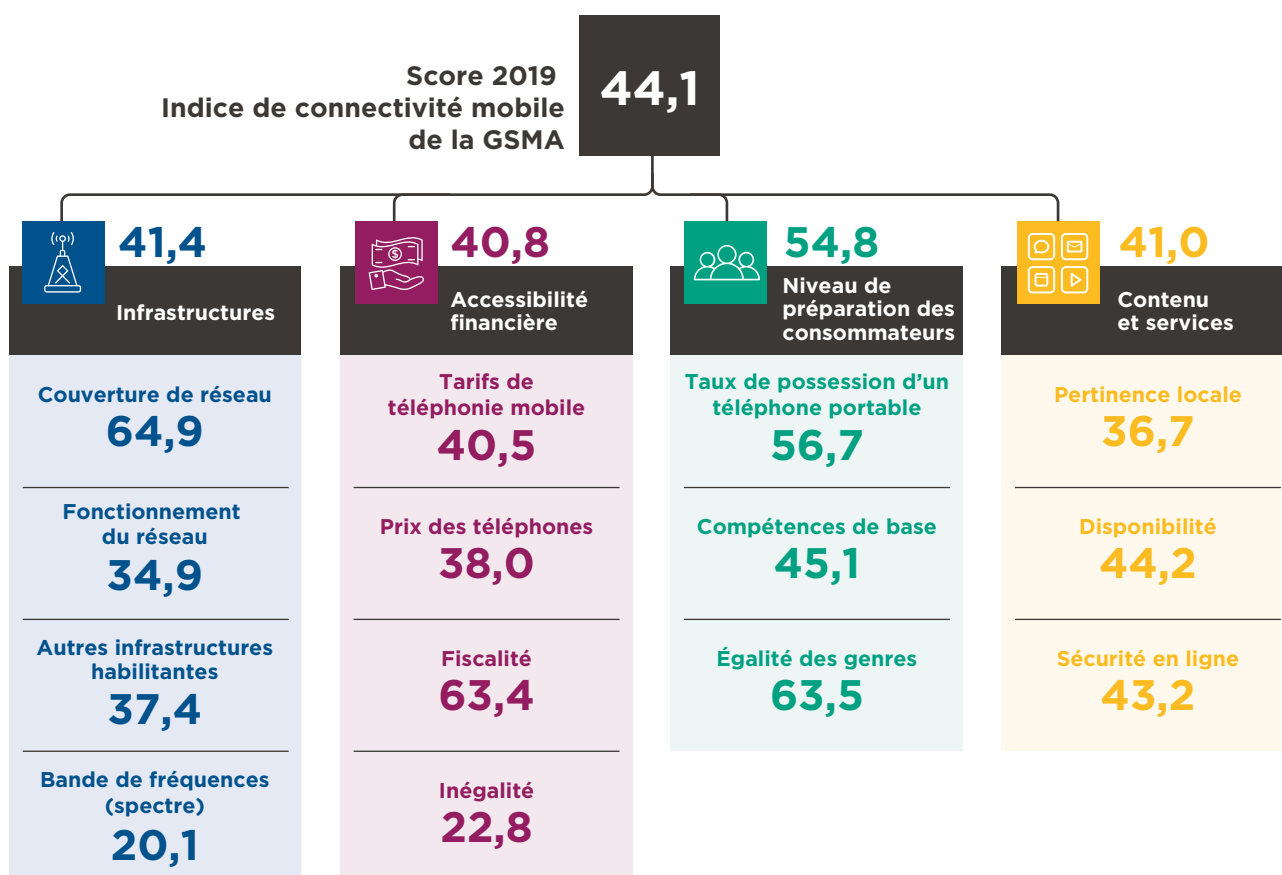
Infrastructure numérique

L'infrastructure numérique désigne les technologies numériques et les ressources matérielles qui sont à la base de l'innovation et des activités technologiques, comme la connectivité internet, la connectivité mobile ou l'approvisionnement en électricité. L'infrastructure numérique (et plus particulièrement les télécommunications mobiles et la communication numérique) peut favoriser la croissance économique, la productivité et le progrès social. L'infrastructure numérique camerounaise s'est considérablement développée depuis dix ans, la technologie mobile devenant la principale forme de connectivité, par opposition au haut débit sur ligne fixe, qui est associé à une bande passante plus large.

Malgré ces progrès, le manque de fiabilité de la connectivité internet est toujours un obstacle significatif. L'indice de développement des TIC (IDI) 2017 de l'Union internationale des télécommunications (UIT) place le Cameroun à un niveau relativement bas de 149 sur 176 pays.²² En Afrique, cela équivaut au 18e rang sur 38 pays. L'indice de connectivité mobile 2019 de la GSMA attribue un score de 44,1 sur 100. au Cameroun.²³ Bien que ce résultat soit supérieur au score global de l'Afrique subsaharienne, qui est de 37,6, le pays possède encore une marge de progression importante.

Figure 6

Score de connectivité mobile du Cameroun



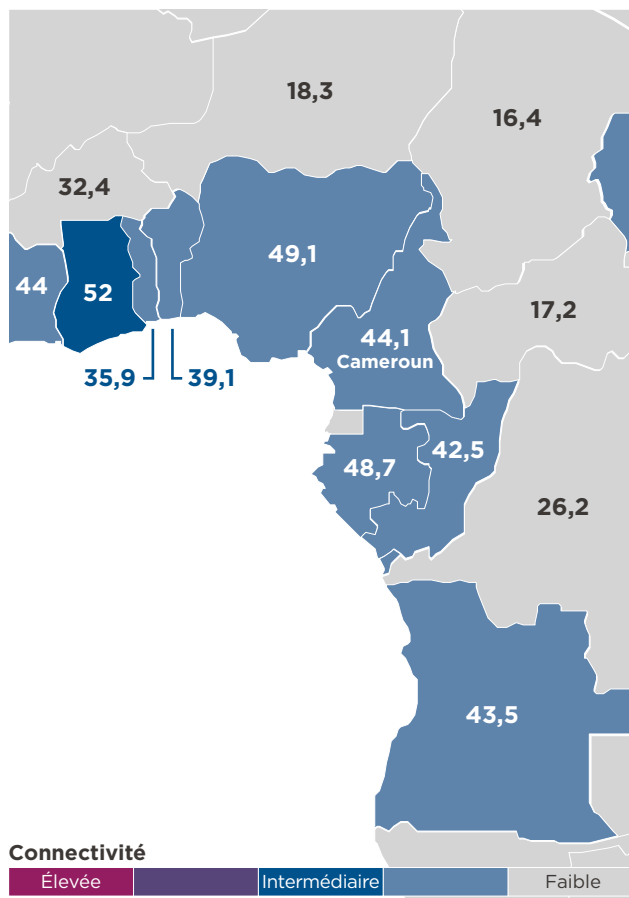
Source : GSMA Mobile Connectivity Index, 2020. Note : Les indicateurs ont été normalisés pour obtenir une valeur dans une fourchette de 0 à 100, un score plus élevé correspondant à une meilleure performance.

²² ITU. (2017). ICT Development Index 2017. [Indice 2017 de développement des TIC]

²³ Score du Cameroun dans l'indice de connectivité mobile de la GSMA pour l'année 2019 : www.mobileconnectivityindex.com/#year=2019&zone&socode=CMR

Figure 7

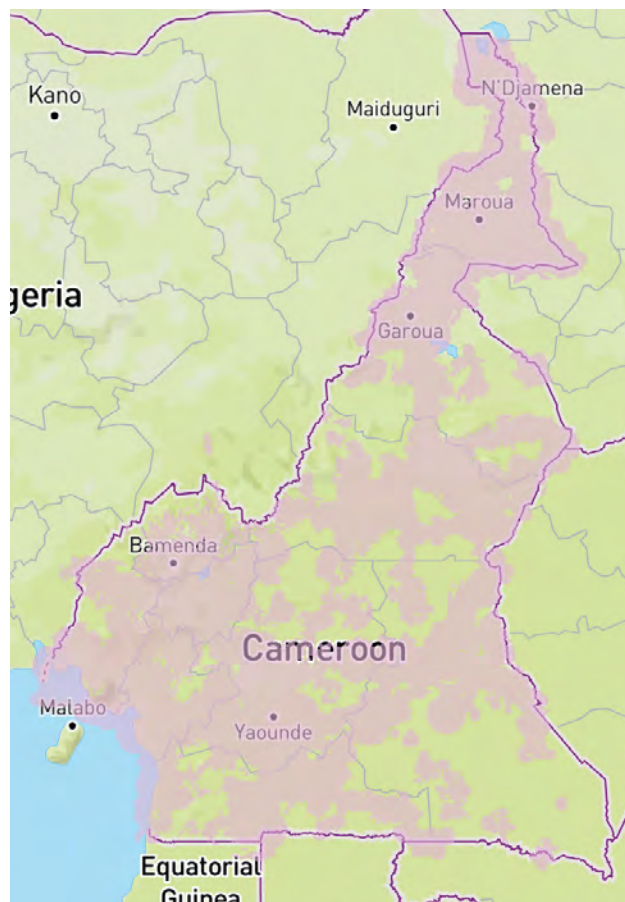
Score de connectivité mobile du Cameroun



Source : GSMA

Figure 8

Scores de connectivité mobile au niveau régional



Source : GSMA

Les ORM du pays comprennent Camtel, MTN, Orange et Nexttel,²⁴ Camtel conservant le monopole de l'accès international et des réseaux terrestres nationaux de fibre optique.²⁵ Le Cameroun bénéficie de l'existence de câbles à fibres optiques et de réseaux terrestres qui soutiennent un marché Internet en pleine croissance. Bien que 85 % de la population soit couverte par la 3G,²⁶ la plupart des informateurs clés indiquent que la connectivité reste médiocre.

²⁴ GSMA Intelligence : www.gsmainelligence.com

²⁵ Groupe de la Banque mondiale (juin 2020), Cameroon Digital Economy Assessment: Country Diagnostic

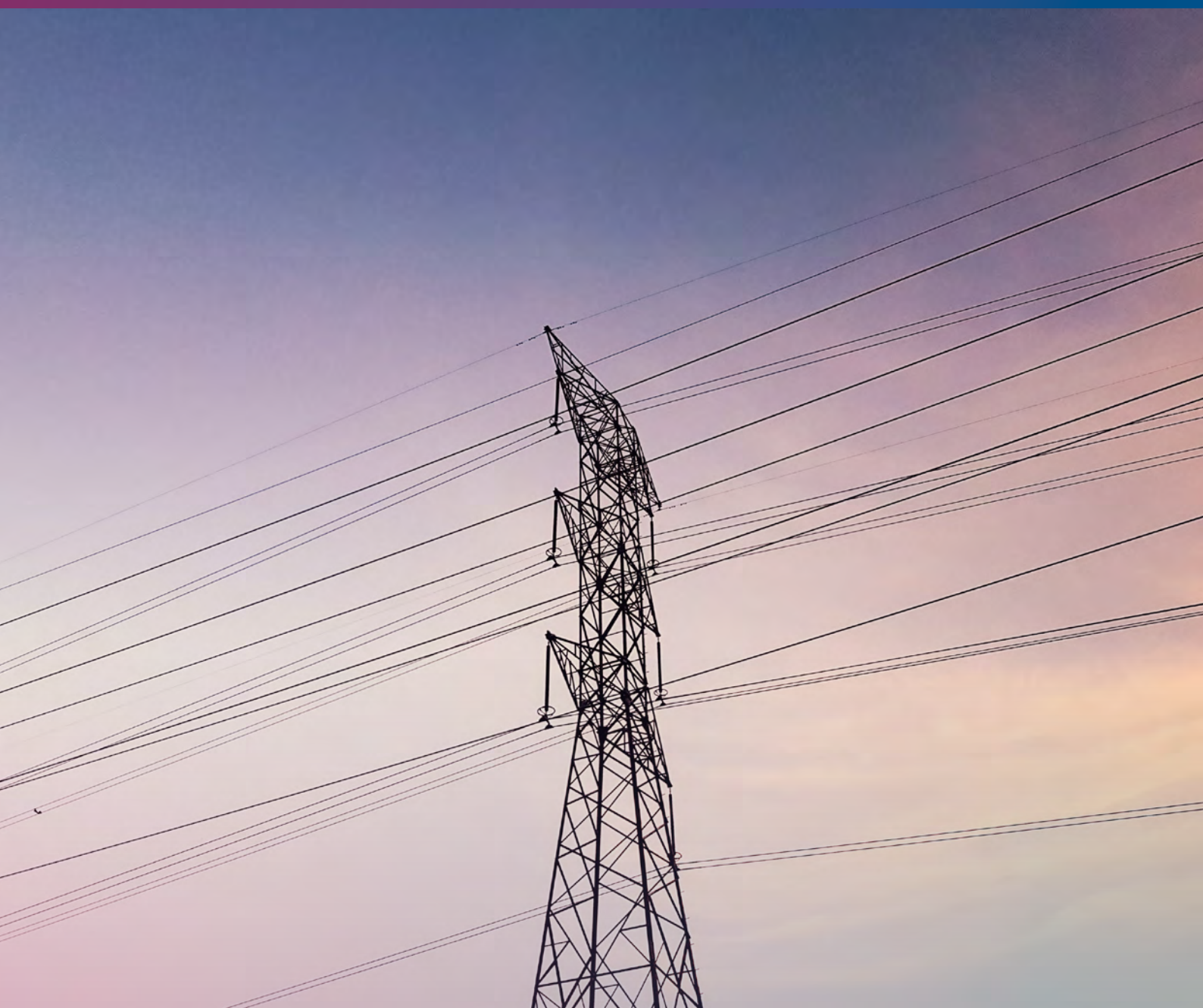
²⁶ Score du Cameroun dans l'indice de connectivité mobile de la GSMA pour l'année 2019 : www.mobileconnectivityindex.com/#year=2019&zonesocode=CMR



L'infrastructure dans la pratique : le point de vue des informateurs clés

Les personnes interrogées indiquent que l'infrastructure numérique du Cameroun reste sous-développée. Les problèmes de connectivité et les pannes d'Internet ont limité la croissance dans les régions anglophones (on estime que la panne d'Internet de 2016-2017 a coûté 4,5 millions de dollars à l'économie camerounaise). Les parties prenantes expliquent que les lacunes existantes en matière d'infrastructures augmentent les coûts de fonctionnement des entreprises, limitent leur base de clientèle et

entravent le développement des startups technologiques. L'infrastructure numérique du Cameroun a besoin d'une impulsion supplémentaire pour soutenir l'entrepreneuriat en tant que source de création d'emplois et de croissance économique. L'absence d'un approvisionnement fiable en électricité et d'un Internet mobile et fixe accessible et abordable sont des obstacles importants qui compliquent le fonctionnement des entreprises au Cameroun et entravent la réussite des entrepreneurs.



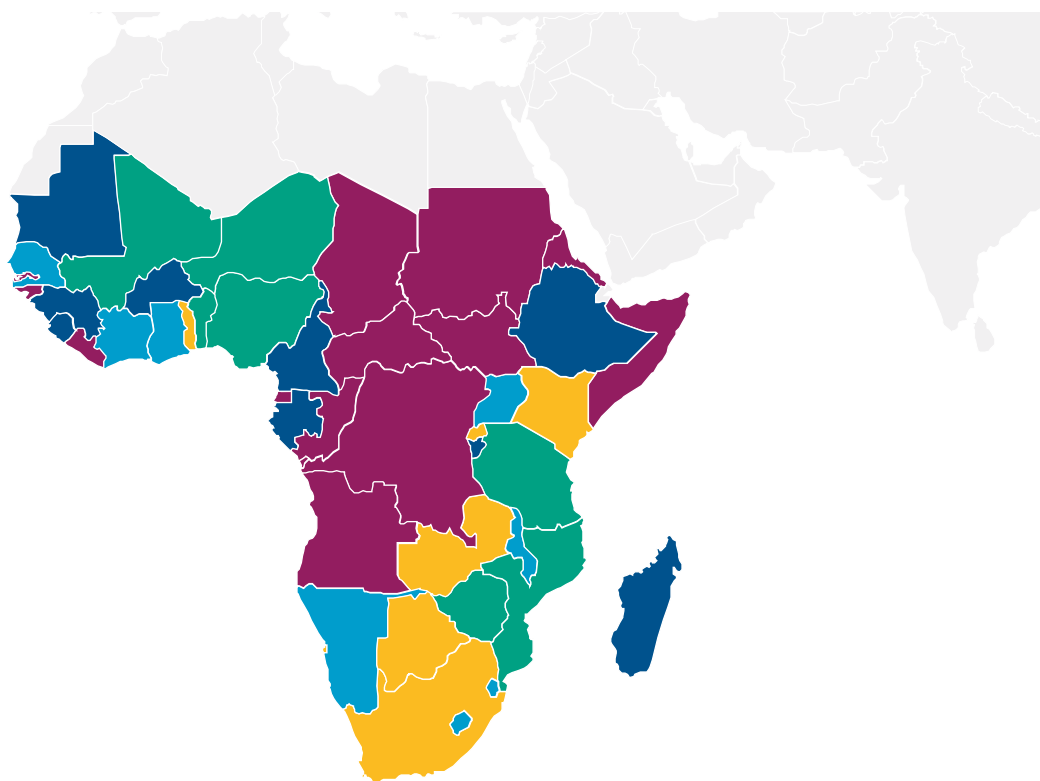
Cadre politique

Entre 2000 et 2016, la contribution de l'économie numérique au PIB du Cameroun est passée de 1,4 à 5 %, générant 10 000 emplois directs et 232 millions de dollars de recettes fiscales.²⁷ Avec une population jeune de plus en plus férue de technologie, l'entrepreneuriat technologique est une opportunité évidente pour l'économie. Les informateurs

clés soulignent toutefois qu'un cadre politique adapté reste nécessaire pour améliorer les chances de réussite de l'entrepreneuriat. En 2019, le Cameroun s'est classé à la 167^e place sur 190 dans l'indice « *Ease of Doing Business* » de la Banque mondiale.²⁸ Même s'il reste faible, ce score est supérieur à celui des pays voisins, à l'exception du Nigeria (131).

Figure 9

Facilité des affaires en Afrique subsaharienne



Classement dans l'indice « *Ease of doing business* »

■ 1-100 ■ 101-130 ■ 131-150 ■ 151-170 ■ 171-190

Source : Banque mondiale, 2019

Le gouvernement camerounais a récemment manifesté un intérêt accru pour jeter les bases technologiques qui permettront de faire du Cameroun une économie émergente d'ici 2035. Cet objectif s'inscrit dans le cadre du plan « Vision 2035 » du gouvernement²⁹ et englobe le « Plan stratégique Cameroun numérique 2020 » adopté en 2016,³⁰

qui met l'accent sur le développement de l'infrastructure à large bande et les secteurs du traitement des données et de l'électronique. Il détaille également l'importance d'intégrer la technologie aux secteurs publics et privés cruciaux, dont notamment l'administration, les postes, le tourisme et le commerce.

²⁷ Groupe de la Banque mondiale (juin 2020), *Cameroon Digital Economy Assessment: Country Diagnostic*.

²⁸ L'indice « *Ease of Doing Business* » de la Banque mondiale classe les économies de 1 à 190, le 1^{er} rang signalant le cadre réglementaire le plus favorable aux entreprises. Voir : <https://data.worldbank.org/indicator/IC.BUS.EASE.XQ>

²⁹ Ministère de l'Économie, de la Planification et de l'Aménagement du territoire de la République du Cameroun, *Cameroon Vision 2035*.

³⁰ Ministère des Postes et Télécommunications de la République du Cameroun (19 mai 2017), *Plan stratégique Cameroun numérique 2020*.

Le gouvernement a également élaboré un plan directeur³¹ pour l'administration en ligne qui contient une feuille de route pour le développement du cadre juridique et organisationnel, l'amélioration des infrastructures et le renforcement des capacités nécessaires à la mise en place de services publics en ligne. Outre ces initiatives politiques, le gouvernement considère la technologie comme un catalyseur essentiel de la croissance économique et a souligné la nécessité de développer et d'intégrer la technologie dans les activités du pays pour combler le fossé du développement de l'économie numérique.

Une initiative récente du projet de loi de finances 2021 vise ainsi les entrepreneurs, en prévoyant des incitations fiscales pour les startups innovantes dans le domaine des TIC soutenues par des centres de gestion agréés. Pendant leur phase d'incubation (qui ne peut dépasser cinq ans), les startups bénéficieront d'une exonération de tous les impôts, droits, taxes et redevances, à l'exception des cotisations de sécurité sociale.

Les principales agences de réglementation et d'orientation du secteur technologique camerounais sont l'Agence de régulation des télécommunications (ART) et l'Agence nationale des télécommunications (ANTIC), qui relèvent toutes deux du ministère des Postes et Télécommunications (MINPOSTEL).



Cadre politique : le point de vue des informateurs clés

Dans les interviews, les informateurs clés notent que le gouvernement camerounais manifeste une meilleure compréhension de la nécessité de numériser l'économie. Les goulots d'étranglement administratifs restent malgré tout un problème pour de nombreuses startups. Ils évoquent également le besoin de clarté sur l'ouverture et la fermeture des entreprises et les délais nécessaires, ainsi que le besoin de lois de protection de la propriété intellectuelle. Un acteur du secteur indique ainsi que certaines des startups les plus innovantes vont commencer à créer des sociétés holding enregistrées aux États-Unis, parce que les processus d'enregistrement au Cameroun manquent de clarté et sont parfois très longs. Bien qu'il existe des politiques de

soutien, les informateurs clés indiquent qu'elles sont souvent méconnues des entrepreneurs visés. Les participants précisent que le gouvernement doit veiller à ce que ces informations soient facilement accessibles aux pôles technologiques et aux entrepreneurs pour réduire l'asymétrie d'information.

En ce qui concerne les investisseurs, les parties prenantes notent qu'il n'existe pas de programmes ou de politiques d'incitation officielles pour soutenir ou encourager les personnes fortunées à devenir des investisseurs providentiels axés sur la technologie. Elles indiquent que certains investisseurs se tiennent à l'écart du Cameroun en raison de l'incertitude pesant sur l'État de droit.

31 République du Cameroun, ministère des Postes et Télécommunications (19 mai 2017) : [Présentation du projet e-government](#).

Cadre financier

Pour les startups technologiques, le financement est la clé du succès. Les besoins de financement s'accompagnent souvent d'une assistance technique nécessaire pour permettre aux entreprises en phase de démarrage de connaître une croissance saine. Les startups de l'écosystème technologique camerounais ont levé des capitaux au moyen de différentes stratégies, comprenant les prix de concours, les subventions, le financement participatif (*crowdfunding*), les investisseurs providentiels, le capital-risque, la dette, le financement public, les investissements des entreprises et les introductions en bourse.

Si les investissements de capital-risque ont été limités jusqu'à présent, les tendances récentes sont positives. Le seul investisseur local qui a été actif au Cameroun ces dernières années est **Phoenix Ventures**, une société de capital-risque axée sur les entreprises technologiques en phase de démarrage, qui a réalisé cinq investissements à ce jour. Outre Phoenix Ventures, la plupart des investissements proviennent de bailleurs de fonds internationaux, comme la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) en Allemagne et le Foreign, Commonwealth and Development Office (FCDO) au Royaume-Uni. Seedstars, un

groupe privé d'entreprises basé en Suisse qui investit dans la technologie et l'entrepreneuriat sur les marchés émergents, a organisé plusieurs concours de startups dans le pays et a investi des montants restés confidentiels dans Diool et Healthlane.

En 2020, il n'y a eu que quatre investissements dans des startups annoncés publiquement au Cameroun. La plateforme de crowdfunding **Guanxi Invest** a levé 10 000 dollars de financement providentiel en août 2020. La startup de santé Waspito a levé un montant non divulgué auprès d'Orange Ventures Africa et la startup agritech Freshbag a également levé une somme non divulguée auprès de GreenTec Capital. En septembre 2020, Healthlane a reçu le soutien de plusieurs investisseurs³² dans le cadre de son tour de table de capital-risque, réunissant 2,4 millions de dollars.³³ L'année 2021 a été une excellente année pour les startups camerounaises, le prestataire de services financiers **Maviance** ayant levé 3 millions de dollars de capitaux propres auprès de MFS Africa.³⁴ Comme indiqué dans l'encadré 1, Diool a également reçu 3,5 millions de la famille Lundin,³⁵ ce qui en fait le tour de table le plus élevé annoncé jusqu'à présent par une startup camerounaise.



Les voies d'accès à l'investissement : le point de vue des informateurs clés

L'environnement du capital-risque au Cameroun est naissant, car le pays ne dispose pas des réseaux nécessaires pour financer les entrepreneurs en phase de démarrage. D'après les personnes interrogées, la majorité des startups font du bootstrapping (développant leur entreprise avec peu ou pas de financements extérieurs, en s'appuyant uniquement sur leurs propres économies et leurs revenus pour fonctionner et se développer) et/ou reçoivent des fonds de leur famille et de leurs amis. D'autres recherchent des opportunités de financement international, comme le capital d'amorçage de la **Tony Elumelu Foundation**.

Fondé en 2014, le Cameroon Angel Network (CAN) a été le premier réseau d'investissement providentiel du pays. Ses membres investissent dans tous les secteurs d'activité, avec un intérêt particulier pour la technologie. Les personnes interrogées pour l'étude indiquent que certains de ces investisseurs providentiels sont issus de la diaspora camerounaise aux États-Unis, au Canada, en France, en Belgique et en Allemagne.

³² Les investisseurs étaient Sequoia Capital, Digital Horizon, Silicon Valley Bank, TSVC, Supernode Ventures, CRE, Capitoria et plusieurs investisseurs précoces, dont la principale entreprise chinoise de technologies de la santé Ping An Good Doctor.

³³ Jackson, T., « **Cameroonian e-health startup Healthlane raises \$2.4m funding** », Disrupt Africa (8 septembre 2020)

³⁴ Onukwue, A.O., « **Maviance raises \$3m in funding to expand operations** », Techcabal (11 mai 2021)

³⁵ Jackson, T., « **Cameroonian fintech startup Diool raises \$3.5m in funding to expand operations** », Disrupt Africa (25 février 2021)

Services aux entreprises

Comme dans beaucoup d'autres pays africains, générer des revenus et devenir financièrement viable reste un défi au Cameroun. Les pôles technologiques (« *Tech Hubs* ») jouent un rôle important pour renforcer les écosystèmes entrepreneuriaux naissants et soutenir les startups. Au Cameroun, ces pôles technologiques permettent aux entrepreneurs d'accéder à des ressources, des espaces de travail et des infrastructures et jouent un rôle essentiels pour développer et rassembler la communauté « *Tech* ».

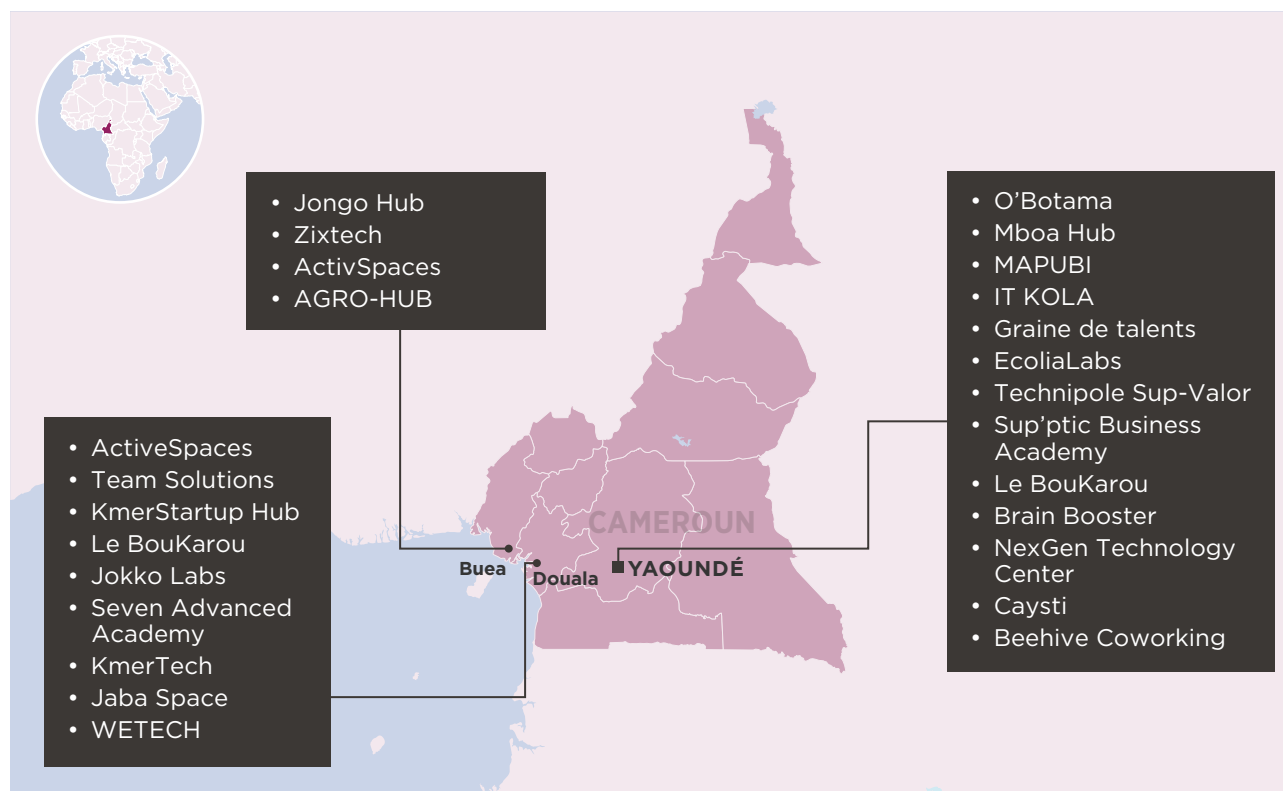
Plusieurs espaces d'innovation sont en activité dans le pays, notamment le Centre pour l'entrepreneuriat, la recherche et l'innovation (CERI) hébergé par l'Institut universitaire catholique de Buea, ActivSpaces et ZixtechHub (Limbe). En 2021, on comptait 25 incubateurs et *tech hubs*,³⁶ principalement basés à Douala, Buea et Yaoundé. Ce chiffre est comparable à celui de pays comme la Tanzanie ou le

Sénégal. À titre de comparaison, le Nigeria et l'Afrique du Sud en comptaient chacun plus de 80 en 2018,³⁷ tandis que la République démocratique du Congo en comptait 11 en 2019.³⁸

ActivSpaces est implanté à Douala, Buea et Bangangté et propose des espaces de *co-working*, des services d'incubation de startups, des formations courtes et des programmes de stages. ActivSpaces a également mis en place un espace de marché créatif et multidisciplinaire pour le développement de prototypes. Cet espace de marché fournit les installations nécessaires à la réalisation de projets numériques, électrotechniques et même mécatroniques (systèmes embarqués, modélisation et impression 3D, programmation, etc.) Zixtech a été créé en 2018 en tant que division au sein de Zixtech Organisation à Limbé, et propose des espaces de *co-working*, un soutien aux entreprises et un programme d'incubation d'une durée de six mois.

Figure 10

Implantation des pôles technologiques (« *Tech Hubs* ») au Cameroun



Source : Banque mondiale

³⁶ D'après les données fournies par les informateurs clés

³⁷ Pour une carte du nombre de pôles technologiques par pays dans toute la région en 2018, voir : <https://briterbridges.com/618-active-tech-hubs>

³⁸ OCDE (2021), *Africa's Development Dynamics 2021: Digital Transformation for Quality Jobs*.



Le soutien public aux entreprises : le point de vue des informateurs clés

Il existe une volonté politique de promouvoir et de soutenir le développement de pôles technologiques et de clusters de haute technologie dans la région francophone. Comme indiqué plus haut, le gouvernement soutient un nouveau pôle technologique appelé « Cameroon Silicon River » à Yaoundé, ce qui devrait détourner un peu d'attention de l'écosystème modeste mais déjà florissant de la région Sud-Ouest du pays. Les pouvoirs publics ont également créé la Technipole Sup-Valor à l'École nationale supérieure polytechnique (ENSP), une initiative du ministère de l'Enseignement supérieur, et un incubateur à l'École nationale supérieure des postes et télécommunications et des technologies de l'information et de la communication (SUP-TIC), dans les deux cas avec le soutien du MINPOSTEL et du MINESUP.

Certains informateurs clés indiquent que s'il existe un dialogue avec les pouvoirs publics sur la manière d'améliorer l'écosystème local, ils n'ont pas vraiment observé de signes montrant que les choses étaient en train de changer. D'autres affirment que les pouvoirs publics devraient impliquer davantage les acteurs clés de l'écosystème technologique issus du secteur privé dans la prise de décision concernant les clusters technologiques. Les personnes interrogées estiment également que le gouvernement devrait jouer un rôle de catalyseur, le secteur privé aidant les pouvoirs publics à exécuter et à mettre en œuvre.

Partenariats avec les ORM

Les opérateurs de réseaux mobiles (ORM) sont une composante essentielle de l'écosystème technologique, car ils fournissent l'infrastructure numérique dont les startups ont besoin pour fonctionner. Les partenariats entre startups et ORM peuvent également se révéler mutuellement avantageux à de nombreux égards, notamment sur des marchés émergents comme le Cameroun. Les ORM ont atteint une envergure qui fait encore défaut aux startups, tandis que celles-ci offrent l'innovation locale dont les ORM ont besoin pour se développer.³⁹

Les ORM peuvent apporter les éléments suivants :

- Acquisition de clients et connaissance du marché grâce à leur importante base de clientèle
- Soutien financier
- Accès aux canaux de communication de masse (appels téléphoniques, SMS, USSD, etc.)
- Accès aux canaux de paiement grand public par le biais des services de Mobile Money et de la facturation des opérateurs
- Accès aux points de contact avec la clientèle par l'entremise de leurs réseaux de vente et de distribution, en ligne et hors ligne
- Conseil et un encadrement fondés sur leur expertise technique et commerciale
- Notoriété et crédibilité de l'enseigne

Avantages pour les ORM :

- Croissance des revenus de base grâce au déploiement de services proposés par les startups qui reposent sur la téléphonie mobile (données, SMS, voix, USSD, services financiers mobiles)
- Nouvelles sources de revenus dans le cadre de nouveaux modèles commerciaux et sources de revenus connexes au-delà de la connectivité
- Acquisition de clients provenant de la concurrence ou de nouveaux segments grâce à des offres produit originales
- Satisfaction et fidélisation des clients (réduction des désabonnements) grâce à des propositions de valeur plus intéressantes
- Économies de coûts grâce à des modèles d'exploitation innovants
- Solutions plus durables, amélioration de la notoriété et de l'image de marque grâce à des services qui répondent à des problèmes locaux et augmentent l'impact socio-économique

³⁹ GSMA Ecosystem Accelerator. (2017). *Building Synergies: How Mobile Operators and Start-Ups Can Partner for Impact in Emerging Markets*.



Opportunités et considérations pour les parties prenantes du secteur

L'écosystème technologique camerounais offre un potentiel important d'apport de capitaux dans le pays et de développement économique. L'innovation et la numérisation permettent de renforcer et de développer des services existants, dans le domaine par exemple de la santé ou des paiements mobiles. Certains facteurs entravent toutefois son développement, notamment l'environnement politique, la connectivité et le manque de confiance des investisseurs. Voici quelques recommandations stratégiques à l'intention des principales parties prenantes de l'écosystème technologique camerounais sur la manière de stimuler la croissance de ce secteur crucial, sur la base des commentaires des informateurs clés.



Les différentes composantes de l'écosystème technologique du Cameroun ont tendance à fonctionner en vase clos. Les parties prenantes pourraient toutes bénéficier d'un élargissement des possibilités de réseautage et de collaboration pour mettre en commun les ressources et les enseignements.

Bailleurs de fonds et investisseurs

OPPORTUNITÉ CLÉ

Investir dans des startups locales en phase de pré-amorçage et de démarrage et leur apporter une assistance technique permettra de développer un marché stable, dynamique et en croissance, et à positionner les investisseurs pour de futures opportunités d'investissement rentables

Dialogue, investissement et mise en œuvre

- Collaborer avec le gouvernement sur de petits projets innovants dans un premier temps pour en évaluer la rentabilité et la faisabilité.
- Comprendre le climat d'investissement et dialoguer avec l'écosystème technologique (incubateurs et leaders) avant d'investir.
- Établir des partenariats avec les pôles technologiques pour promouvoir une approche inclusive sur le plan du genre dans leur portefeuille.
- Apporter des financements aux pôles technologiques, les soutenir dans leur planification de la durabilité et les aider à se différencier en nouant des liens avec les industries locales.
- Investir dans des solutions et des talents locaux qui servent de catalyseurs à l'écosystème technologique. Les bailleurs de fonds peuvent déployer du capital patient pour réduire les risques et renforcer la confiance des investisseurs dans l'écosystème.
- Stimuler les investissements providentiels en cofinçant aux côtés de sources philanthropiques.
- Effectuer un contrôle préalable approfondi des bénéficiaires potentiels, notamment en ce qui concerne leur viabilité financière, le potentiel du marché et la concurrence, la mise en œuvre et la planification du projet, ainsi que la structure et les compétences de l'équipe.
- Structurer les subventions de manière à tenir compte des pivots et des itérations qui seront nécessaires à la réussite des startups technologiques.
- Encourager les bénéficiaires à prévoir des consultants locaux et des services de comptabilité (pour les prévisionnels financiers, la modélisation, etc.) dans leur budget.
- Le cas échéant, fournir un soutien continu et un mentorat aux startups tout au long du cycle de vie de la subvention, en matière notamment de planification et de durabilité.

Pouvoirs publics et législateur

OPPORTUNITÉ CLÉ

La mise en place d'un cadre politique et réglementaire favorable aux startups et aux investisseurs peut se traduire par des recettes futures pour le gouvernement par le biais de la croissance économique et des impôts payés.

Soutien, investissement et communication

- Réduire ou supprimer les charges fiscales et réglementaires inutiles pesant sur les téléphones et les services de données internet afin de favoriser l'inclusion numérique.
- Réduire les goulets d'étranglement administratifs et diffuser des informations claires sur les conditions de fonctionnement des entreprises (« *Ease of Doing Business* »).
- Garantir la stabilité en faisant respecter l'État de droit, ce qui renforcera la confiance des investisseurs.
- Mettre en place des lois de protection de la propriété intellectuelle et concevoir et mettre en œuvre des politiques supplémentaires de soutien aux entrepreneurs technologiques, telles que l'exonération fiscale ciblée pour les startups TIC prévue dans le projet de loi de finances de 2021.
- Mettre en place des mesures incitatives pour encourager les particuliers fortunés à investir dans les start-ups technologiques.
- Mettre en place des réseaux internationaux pour faire connaître l'entrepreneuriat technologique et les opportunités internationales.
- Au lieu de les concurrencer sur le marché, investir dans les solutions technologiques locales et les intégrer aux activités gouvernementales pour soutenir l'écosystème technologique.
- Co-investir avec des investisseurs publics et providentiels pour cofinancer les startups aux côtés des pôles d'innovation et accélérateurs privés.
- Concevoir des subventions de démarrage pour l'entrepreneuriat technologique qui seront allouées à des organismes privés et/ou quasi-gouvernementaux en fonction de leurs performances.
- Créer des fonds publics pour combler les lacunes de financement tout au long du cycle d'investissement.
- Concevoir des politiques et procédures simples et efficaces pour protéger les investisseurs, et les communiquer avec l'aide des parties prenantes du secteur privé (startups, pôles technologiques, investisseurs et autres).
- Promouvoir publiquement les politiques et procédures destinées aux startups émergentes, canaliser le soutien par le biais des hubs et diffuser une liste précise des initiatives et opportunités publiques.
- Faire participer les entrepreneurs et les autres parties prenantes de l'écosystème à l'élaboration des nouvelles politiques et aux discussions sur les plans de mise en œuvre.
- Mettre en place des « guichets uniques » offrant des informations standardisées sur les programmes d'entrepreneuriat des secteurs public et privé.

Pôles technologiques

OPPORTUNITÉ CLÉ

Dialoguer avec les pouvoirs publics permettra de favoriser un environnement favorable aux startups et d'encourager des politiques incitatives.

Accompagnement, collaboration et promotion

- Fournir des services de conseil et de formation aux entreprises, ainsi que des espaces de travail et des équipements.
- Créer un environnement inclusif pour les femmes entrepreneures.
- Se focaliser sur l'accompagnement des talents individuels, et pas seulement des entreprises en démarrage.
- Se spécialiser dans certains secteurs plutôt que d'adopter une approche généraliste.
- Apporter un soutien aux investisseurs pour les aider à s'orienter au sein de l'écosystème technologique.
- Travailler avec le gouvernement pour promouvoir les opportunités et initiatives publiques au sein de la communauté technologique.
- Nouer des contacts avec d'autres hubs, acteurs de l'écosystème et réseaux (par exemple, les réseaux d'investisseurs providentiels) afin de renforcer et d'élargir la communauté technologique.
- Jouer un rôle actif dans la promotion des exemples de réussite au niveau national et en Afrique, en particulier celles dirigées par des femmes.

Startups

OPPORTUNITÉ CLÉ

Dialoguer avec les investisseurs et identifier les avantages des partenariats pour les autres parties prenantes permettrait d'accroître le potentiel d'attraction et de sécurisation des investissements.

Développement, croissance et partenariats

- Définir de façon proactive des systèmes de gouvernance pour votre entreprise.⁴⁰
- Avoir conscience des obstacles réglementaires nationaux et internationaux, au moment par exemple d'enregistrer une société.
- Se préparer à des investissements potentiels en définissant des plans d'entreprise structurés, une stratégie de monétisation et des plans de mise en œuvre pour encourager les investisseurs.
- Élaborer des prévisionnels d'activité réalistes pour les investisseurs et partenaires potentiels, avoir des produits prêts pour démonstration et une feuille de route pour attirer l'attention des pouvoirs publics.
- Se tenir au courant du contexte légal, économique, social et politique dans lequel la startup exerce, ou prévoit d'exercer, son activité. Pour réussir à pénétrer des marchés potentiels, préparer des demandes de financement qui ne sont pas contraires aux normes de ces sociétés.
- S'appuyer sur des partenariats et identifier les avantages mutuels pour les startups, les ORM et les autres parties prenantes. S'efforcer de comprendre la structure de coût des ORM.

⁴⁰ Pour des recommandations dans ce domaine, voir par exemple IoD South Africa. (n.d.). *Governance in SMEs: A Guide to the Application of Corporate Governance in Small and Medium Enterprises*.

ORM et autres entreprises

OPPORTUNITÉ CLÉ

Investir dans les talents locaux permettra d'améliorer les services, d'impliquer davantage les utilisateurs et de conforter la notoriété et l'image de marque des enseignes. Les solutions et services adaptés aux conditions locales représentent une garantie de viabilité pour les cinq à dix prochaines années.

Soutien et partenariat

- Améliorer l'accessibilité financière des téléphones à accès internet et des services de données grâce à des modèles de tarification adaptés aux différents segments de clientèle. S'associer à des innovateurs pour offrir des solutions internet abordables qui réduisent les coûts de déploiement et d'exploitation des réseaux dans les zones isolées.
- Collaborer avec d'autres acteurs du secteur et mettre en place des partenariats public-privé pour le partage des infrastructures et la mobilisation de capitaux afin d'élargir la portée et la capacité des réseaux mobiles à haut débit.
- Utiliser les réseaux d'agents pour offrir des formations en matière d'alphabétisation et de compétences numériques de base et encourager ainsi l'adoption de l'internet mobile.
- Mettre en place des partenariats et investir dans des talents locaux (que ce soit auprès de startups ou de pôles technologiques) afin de mieux répondre aux besoins locaux.
- Faire preuve de transparence dans le soutien apporté aux partenaires.

Universités et organismes de formation

OPPORTUNITÉ CLÉ

Le fait de se rapprocher des universités et autres acteurs clés du secteur des technologies permettra de diversifier les modèles d'enseignement, de stimuler la collaboration et le partage des connaissances, et d'améliorer la visibilité des entrepreneurs.

Collaboration, soutien et renforcement des compétences

- Améliorer les connaissances et compétences numériques de tous les segments de population en les intégrant aux programmes scolaires et aux programmes de formation continue.
- Créer des synergies entre les universités du pays pour diversifier les modèles d'enseignement et exploiter les principaux atouts.
- Collaborer avec les pôles technologiques, les innovateurs et les entreprises sur les programmes d'innovation et de recherche.
- Renforcer les capacités d'innovation et de commercialisation de la recherche des grandes universités.
- Présenter l'entrepreneuriat comme un parcours de carrière viable aux étudiants et leur offrir des ressources et des formations utiles, en veillant à inclure les femmes.
- Encourager les femmes entrepreneures dans le monde de la technologie, en faisant la promotion de celles qui sont déjà actives dans l'écosystème technologique, en les mettant en relation, et en faisant connaître leurs réussites.

gsma.com



GSMA Head Office

Floor 2

The Walbrook Building

25 Walbrook

London EC4N 8AF

United Kingdom

Tel: +44 (0)20 7356 0600

Fax: +44 (0)20 7356 0601

