

Le rôle des TIC dans le développement rural et agricole du Ghana

En 2017, le Ghana était premier dans le domaine des technologies de l'information et de la communication en Afrique de l'Ouest. Dans la filière du cacao, les TIC semblent être un bon moyen d'augmenter les revenus des producteurs, d'éradiquer le travail des enfants et de lutter contre la déforestation.

Pour que les TIC contribuent au développement socio-économique de l'Afrique, il est crucial d'adopter un cadre réglementaire solide. Au Ghana, deux politiques prévalent : la politique des TIC pour un développement accéléré (ITC4AD) et la politique nationale des télécommunications (NTP). Le cadre législatif se renforce avec l'adoption de nouvelles lois visant à soutenir la mise en œuvre des politiques relatives aux TIC et à réguler davantage le secteur (pas moins de 5 en 2018). Depuis 1994, l'élaboration de politiques et de programmes phares modifie en profondeur le paysage des TIC au Ghana. En 2015, les TIC représentaient 2,2 % du PIB et devraient s'affirmer encore plus à l'avenir. D'après l'Union internationale des télécommunications, en 2017, le Ghana détenait le meilleur indice de développement des TIC d'Afrique de l'Ouest. Cette progression s'explique par la libéralisation du secteur des télécommunications.

Le secteur évolue. La pénétration du mobile est en forte augmentation, avec un taux de 139 % pour 41 millions de lignes en 2018, contre 126 % en Côte d'Ivoire et 83 % au Burkina Faso. Les systèmes de paiement mobile et d'adresses numériques se déploient. La bande passante internationale voit son prix chuter et devient de plus en plus accessible. Les jeunes sont toujours plus nombreux à se lancer dans l'entrepreneuriat grâce aux accélérateurs et aux incubateurs. Les donateurs et les politiques gouvernementales en faveur du secteur privé et des compétences humaines se multiplient.

Vers une 4^e révolution industrielle

L'agriculture participe activement au développement économique du Ghana (p.8-9). Mais le manque d'accès à l'information nuit à la productivité agricole, à la résilience au changement climatique et à la capacité des producteurs à générer des revenus corrects, malgré une croissance démographique

LE GHANA SE TOURNE VERS UNE ÉCONOMIE NUMÉRIQUE POUR PROPULSER SA 4^E RÉVOLUTION INDUSTRIELLE

constante. Les nouvelles technologies offrent davantage de services indispensables à la population, comme le télédiagnostic médical, et aident les producteurs à accroître leurs rendements et obtenir des intrants à moindre coût.

Le Ghana mise sur une économie numérique pour enclencher sa 4^e révolution industrielle, mais le besoin de progresser dans le domaine des TIC se fait sentir, notamment dans l'agriculture. Les jeunes sont encouragés à

créer des entreprises dans le domaine des innovations intelligentes afin de digitaliser l'agriculture. Le Ghana a cependant encore beaucoup à apprendre du Kenya, du Nigéria, de l'Afrique du Sud, de l'Égypte et du Maroc, qui hébergent la moitié des hubs technologiques africains. Beaucoup de startups ghanéennes bouleversent la distribution de produits et de services dans le domaine agricole en s'appuyant sur des plateformes mobiles pour fournir aux acteurs du secteur des informations actualisées.

Farmerline aide les cacaoculteurs à générer un revenu minimum vital

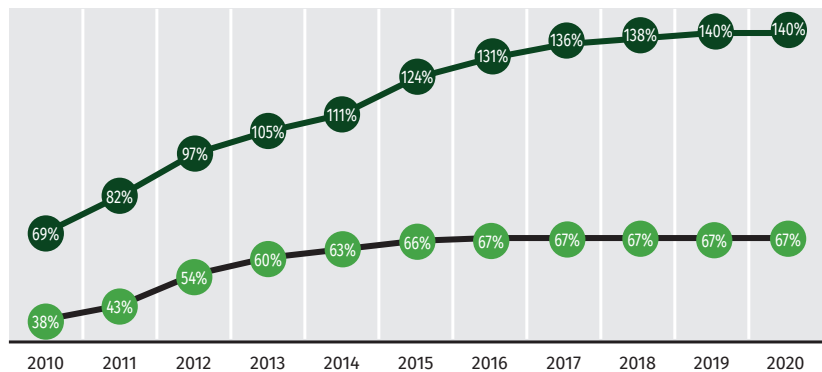
Née en 2013, Farmerline a créé une plateforme qui bénéficie aujourd'hui à plus de 340 000 producteurs dans 24 pays différents en proposant des solutions numériques en matière de proflage, de cartographie, de certification, de traçabilité et de messagerie et de paiements électroniques. Plus de 71 organisations l'utilisent afin de donner aux producteurs les moyens d'accroître leur productivité et leurs revenus.

Farmerline travaille principalement avec les cacaoculteurs. Pour rendre la filière du cacao durable, il faut avant tout (i) aider les producteurs à se dégager un salaire vital durable, (ii) mettre fin au travail des enfants et (iii) lutter contre la dégradation des terres. Les TIC peuvent aider à relever ces trois défis.

Les TIC, sources d'information et de ressources

La plupart des acteurs de la filière du cacao admettent qu'il est difficile d'aider les producteurs à générer un revenu vital. Ils proposent une solution à multiples facettes, qui consiste notamment à encourager les pro-

Figure 1 : Taux de pénétration du mobile au Ghana en fonction du nombre d'abonnés et de connexions



● Pénétration en matière de connexions, à l'exception du M2M cellulaire

● Pénétration en matière d'abonnés

Source : GSMA Intelligence, 2017

ducteurs à se diversifier et à accroître leur rendement, à dispenser des formations sur l'utilisation de produits agrochimiques et à faciliter l'obtention d'intrants moins chers et de meilleures conditions de prêts.

Les TIC sont un moyen rentable de soutenir les producteurs. La vulgarisation électronique leur donne accès à l'information agronomique par message vocal, par SMS ou via des applications intelligentes. Farmerline leur octroie également des prêts pour les intrants, et même si ce projet n'en est encore qu'à ses débuts, il marque la naissance d'un système de prêts indispensable aux cacao-culteurs.

CLMRS : les TIC au service de la lutte contre le travail des enfants

En 2001, les acteurs du secteur du cacao ont signé le protocole Harkin-Engel en vue d'éradiquer le travail des enfants d'ici 2005.

Ils ont cependant échoué et ont dû redéfinir l'échéance et leur objectif, qui est maintenant de réduire de 70 % le nombre d'enfants exploités dans les plantations d'ici 2020. Un système de suivi et de remédiation du travail des enfants (CLMRS) a été créé à ces fins.

Le Baromètre du cacao définit le CLMRS comme un outil communautaire qui sert à repérer et mettre fin à l'exploitation des enfants. Un intermédiaire local se rend régulièrement dans les familles et interroge les parents et les enfants. Lorsqu'il décèle une situation de travail d'enfants, l'information remonte dans une base de données centrale pour être analysée et des mesures correctives sont prises. Un producteur qui n'exploite pas d'enfants et qui remplit d'autres critères peut prétendre vendre son cacao plus cher. Farmerline dispose d'une fonction de certification et d'agents de terrain pour encourager les entreprises et les organisations à devenir durables. Ils aident ainsi les producteurs à recevoir le bonus promis par les entreprises.



Producteur utilisant les services de téléphonie mobile de Farmerline dans une plantation de cacao

NGO.gov

ce qui empêche l'utilisation d'applications nécessitant une connexion Internet.

Une approche multidimensionnelle qui implique divers acteurs

Les progrès technologiques, et notamment de la téléphonie mobile, rendront plus évident l'octroi d'avantages économiques et sociaux. Ils permettront d'accroître la résilience et les rendements des producteurs et de fournir des services financiers fiables, rapides et sécurisés.

Il est donc essentiel d'adopter une approche multidimensionnelle qui implique divers acteurs remplissant chacun leur fonction. Le gouvernement joue un rôle clé : il permet aux TIC de contribuer au développement socio-économique au travers de politiques tournées vers l'avenir, créant une stabilité politique et économique propice aux investissements à destination des infrastructures et des compétences.

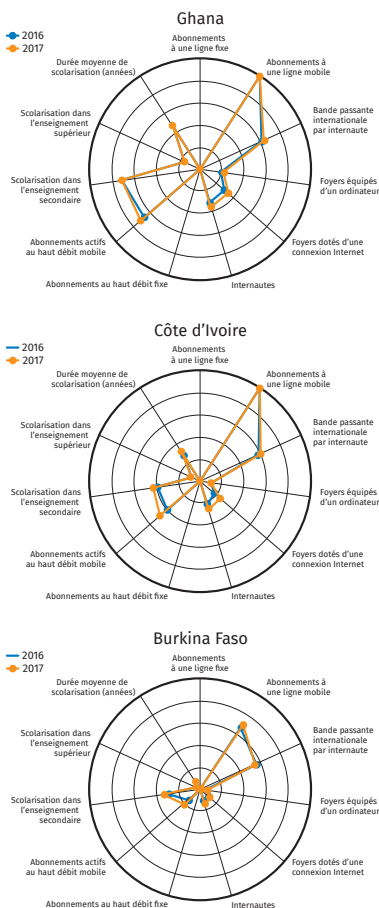
Il reste beaucoup à apprendre des pays frères sur ce qui a fonctionné ou non, afin que les pays tels que le Burkina Faso, Togo, le Bénin et le Niger, qui intègrent dorénavant les TIC à leur programme de développement, puissent avancer beaucoup plus vite et plus loin que leurs pairs. ■

Worlali Senyo



Worlali Senyo dirige le département en charge du développement de partenariats chez Farmerline, une entreprise sociale ghanéenne qui permet aux petits producteurs de tout le pays de générer des revenus durables grâce aux progrès technologiques en matière de téléphonie mobile, d'apprentissage automatique et de télédétection, afin de permettre à des agents de terrain de proposer des intrants agricoles abordables et de qualité et des formations intensives aux agriculteurs des zones reculées.

L'usage des technologies de l'information et de la communication au Ghana, en Côte d'Ivoire et au Burkina Faso



Source : <https://www.itu.int/net4/ITU-D/idi/2017/index.html>

Lutter contre la dégradation des terres et encourager la restauration des forêts

En cherchant à augmenter leurs revenus, les producteurs finissent souvent par exploiter les zones forestières protégées ou mettre leurs terres au service d'activités néfastes comme l'exploitation minière. Pour le cacao, il existe plusieurs façons d'endiguer ce phénomène, comme aider les producteurs à accroître leur rendement par unité de surface. Ces solutions nécessitent l'usage des TIC afin de garantir qu'elles soient déployées efficacement. Par exemple, grâce aux technologies de cartographie, il est possible de visualiser les terres à restaurer.

Les TIC au service du développement rural : ce qu'il reste à faire

Avant de mettre la technologie mobile au service du développement socio-économique, il faut d'abord délivrer aux producteurs des informations de qualité, et donc produire de la connaissance et l'adapter aux TIC. Pour ce faire, les secteurs public et privé doivent collaborer. Les entrepreneurs du domaine technologique cherchent à établir des entreprises viables ; il est cependant souvent difficile de travailler avec les instances bureaucratiques, ce qui nuit ou met fin aux activités de ces entreprises innovantes, dont le succès repose sur un environnement propice à la coopération. Mais cela pourrait servir à développer un nouveau modèle de formation et d'enseignement agricole. Un autre défi concerne les infrastructures permettant une distribution durable des services qui visent à accroître la productivité et les revenus des producteurs. Par exemple, la qualité du réseau mobile en zones rurales laisse à désirer,