



BENCHMARKING DES MINI-RÉSEAUX AFRICAINS

Rédigé par :



ECONOMIC
CONSULTING
ASSOCIATES



Sommaire

Au cours de la dernière décennie, les autorités ont à plusieurs reprises présenté les mini-réseaux comme indispensables à l'approvisionnement en électricité d'environ la moitié des communautés non électrifiées d'Afrique. Malgré cela, l'investissement, le soutien politique ainsi que le progrès sont restés élusifs. L'une des raisons principales de cette situation est qu'à ce jour, les décideurs, les investisseurs et les bailleurs de fonds au niveau national ont dû se fier principalement aux données et aux preuves fournies par des entreprises individuelles ou des petits groupes d'entreprises, car il y avait un manque général d'informations fiables et neutres disponibles sur le secteur dans son ensemble. Avec ce rapport, l'Association des développeurs de mini-réseaux en Afrique (AMDA) et Economic Consulting Associates (ECA) présentent une première série de données recueillies auprès de presque tous les leaders du marché établis en Afrique ainsi qu'un échantillon significatif de petites et nouvelles entreprises qui, réunies, représentent la grande majorité des entreprises de mini-réseaux du secteur privé sur le continent. Le rapport fournit l'analyse la plus complète sur les mini-réseaux en matière de financement, d'économie, de réglementation, de qualité de service et d'impact disponible à ce jour, et fournit également un aperçu clé des obstacles auxquels le secteur est confronté et de ce qui peut être fait pour les surmonter.

Constats majeurs

En général, le marché africain des mini-réseaux se comporte de manière prévisible, à la fois comme une industrie naissante, avec des réductions de prix importantes qui apparaissent à mesure que les investissements augmentent, et comme un secteur d'électrification rurale, dans la mesure où le financement public s'est avéré indispensable en tant que catalyseur pour attirer les investisseurs privés et amorcer les réductions de coûts grâce au processus de croissance. La logique veut qu'un soutien public continu se traduise par une expansion continue et une baisse des prix.

Les données démontrent clairement une interconnexion fondamentale entre le financement concessionnel, l'investissement privé, les environnements politiques et le déploiement des connexions. Les données d'AMDA illustrent la manière dont ces différents aspects constitutifs de l'environnement propice interagissent pour créer la confiance et l'expérience nécessaires à l'amélioration de l'accès à l'énergie. Ces éléments sont tellement fondamentalement liés que des perturbations au sein du cycle peuvent faire dérailler la croissance ou même se transformer en chaînes de rétroaction négatives.

Les données d'AMDA indiquent que le secteur entre dans une phase d'expansion impressionnante. Alors que le financement des bailleurs de fonds a augmenté régulièrement au cours de l'exercice, le nombre de connexions a également augmenté, passant de moins de 2 000 connexions en 2016 à plus de 42 000 en 2019. Ces connexions ont permis à plus de 250 000 personnes, entreprises et installations communautaires de bénéficier d'une énergie productive de haute qualité. À ce jour, cette croissance a essentiellement été enregistrée dans les marchés d'Afrique de l'Est, où le secteur a démarré plus tôt.

La croissance du secteur sur la période 2014-2018 a également coïncidé avec une baisse considérable des coûts, le prix moyen par connexion étant passé de 1 555 dollars au début de notre exercice à 733 dollars en 2019. Les développeurs établis ont pu réduire le prix des investissements de 57 % au cours de la période de référence. Les coûts pour les nouvelles entreprises entrant sur le marché ont diminué de 33 % au cours de la même période. Un autre contraste intéressant entre les développeurs nouveaux et expérimentés est que sur les marchés bien établis, les entreprises expérimentées ont été en moyenne 41 % moins chères que les nouveaux développeurs sur ces mêmes marchés, ce qui illustre une fois de plus l'évolution logique du secteur à mesure que les entreprises gagnent en expérience et en taille.

Dans l'ensemble, nos données montrent que les connexions des mini-réseaux ruraux peuvent coûter des milliers de dollars de moins que celles des services publics. La grande préoccupation des gouvernements aujourd'hui étant le coût plus élevé des kilowatts des mini-réseaux, ces énormes économies pourraient facilement être transférées sous forme de subventions aux utilisateurs finaux ou d'autres outils de réduction des coûts, permettant ainsi aux gouvernements et aux bailleurs de fonds d'économiser des millions de dollars par rapport à l'expansion des réseaux traditionnels.

Notre constat le plus alarmant est que, sur l'ensemble du continent, les processus de mise en conformité réglementaire prennent en moyenne plus d'un an par site. La Banque mondiale estimant que l'Afrique a besoin de 140 000 minigrids, la réglementation représente un obstacle énorme à la croissance du secteur et à la réalisation de l'ODD 7, qui ne pourra être atteint sans le développement et l'adoption urgents de procédures d'approbation plus automatisées et groupées permettant de traiter des volumes plus importants d'approbations à des vitesses considérablement accrues.

Un constat non surprenant mais confirmatif est celui du défi que représente la faible consommation. La consommation moyenne par client n'est que de 6,1 kWh par mois sur l'ensemble du continent. Les tendances de faible consommation font qu'il est difficile de garantir la couverture des coûts opérationnels pour les consommateurs résidentiels. Curieusement, les données ne montrent pas de corrélation entre un revenu moyen par utilisateur plus élevé et un niveau de consommation plus élevé, les taux d'utilisation ou la capacité de génération électrique installée. Cela est probablement dû aux effets de la tarification ainsi qu'à des environnements opérationnels difficiles caractérisés par des facteurs externes et la composition démographique de la clientèle, qui entraînent une grande variabilité de la production de revenus.

Recommandations pour les décideurs :

En résumé, le financement concessionnel contribue à débloquer les capitaux privés et à catalyser les investissements qui permettent au secteur de se développer et de réduire les coûts à mesure qu'il acquiert de l'expérience et de l'envergure. Un soutien est toutefois nécessaire et urgent pour faire face au double problème de la faible demande et de la complexité des environnements réglementaires. Ce n'est que lorsque ces problèmes seront atténués que le secteur pourra se développer assez rapidement afin de jouer le rôle qu'il est appelé à assumer dans la lutte contre la pauvreté énergétique pour de bon.

Dans cette optique, AMDA propose trois principaux champs d'action aux décideurs sur base des évidences présentées dans ce rapport :

1. **Le financement public a très bien réussi à attirer d'autres investisseurs et il en faut plus.** Si ces investissements ont déjà commencé à produire un effet de mise à l'échelle qui fait baisser les prix de manière significative, étant donné que le secteur n'en est qu'à ses débuts, un financement public large et systématique est encore nécessaire afin d'attirer les investissements privés et de réaliser de véritables économies d'échelle. Par conséquent, les programmes de financement multinational à grande échelle constitueraient les outils les plus appropriés pour offrir aux investisseurs et aux entreprises des mini-réseau des voies d'investissement et de construction prévisibles et faciles à comprendre à travers de multiples régions géographiques.
2. **La faible consommation est un problème systémique qui nécessite une coordination et une collaboration de toutes les parties prenantes.** En raison de ce défi systémique, la bancabilité restera hors d'atteinte tant qu'une réponse systémique et collaborative à long terme des entreprises de minigrid, de la communauté des bailleurs de fonds et des gouvernements nationaux ne sera pas déployée dans toute son ampleur. Bien qu'elle ne soit pas fondée sur les éléments présentés dans ce rapport, l'expérience mon

tre que, idéalement, un programme de croissance de la demande à grande échelle devrait probablement combiner le microfinancement (pour l'achat d'appareils électroménagers), la formation au micro-entreprenariat (en veillant à ce que les appareils et les petites entreprises augmentent les revenus) et le travail de vulgarisation agricole (les sites de mini-réseau) et les clients resteront en grande partie agricoles. Pour l'instant, il n'existe pas d'efforts systémiques pour travailler sur cette question sectorielle fondamentale, et aider à combler cette lacune constituera un aspect clé du travail d'AMDA à l'avenir.

3. **Aujourd'hui, les réglementations relatives aux mini-réseaux doivent être mieux adaptées aux projets qu'elles réglementent.** La réglementation actuelle est largement conçue autour de la nécessité d'approuver un petit nombre de grands projets, et doit être remaniée de toute urgence pour faire l'inverse, approuver des centaines ou des milliers de petits projets, sans compromettre la sécurité des consommateurs. La numérisation de ces processus dans la mesure du possible, tout en utilisant de nouvelles technologies de surveillance intelligente et à distance, permettra aux autorités de réglementation de réduire la charge initiale requise et de permettre aux approbations de se faire par lots plutôt que d'une à une.

Les principaux analystes et auteurs de ce rapport émanant de Economic Consulting Associates sont Almar Barja et Ester Vespasiani. Les principaux auteurs pour le compte d'AMDA sont Jessica Stephens et Aaron Leopold.

Le soutien financier à AMDA ainsi qu'à ce travail a été apporté par la Fondation Omidyar, la Fondation DOEN et la Fondation Shell.

Photo de couverture: Standard Microgrid