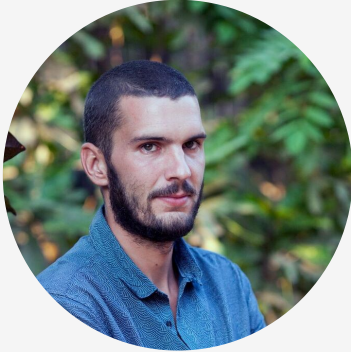


LES SCHÉMAS D'ÉLECTRIFICATION COLLECTIVE



Nicolas Saincy

Madagascar

- Co-fondateur de Nanoé



Comment justifiez-vous la place du concept du nano-réseau, entre les Solar Home System et les mini-réseaux ?

Le concept d'électrification progressive par nanoréseaux interconnectables peut répondre à la fois aux besoins de court-terme et de long-terme de manière plus efficace que les deux autres types de solutions actuellement déployées dans les zones rurales africaines. Le modèle d'électrification par construction et exploitation de mini-réseaux classiques, malgré son impact important sur le développement, peine à se déployer depuis plusieurs dizaines d'années en raison de coûts d'investissement élevés et d'un potentiel de développement limité aux zones relativement denses. Quant au modèle d'électrification par fabrication et distribution de systèmes individuels (SHS), qui se focalise sur les besoins domestiques de base, il s'est diffusé à une vitesse spectaculaire au cours de la dernière décennie, mais il ne peut dissimuler son incapacité à soutenir durablement le développement local.

L'avantage du nanoréseau repose sur la combinaison des solutions techniques, à la frontière des SHS et des réseaux, et sur une approche innovante, à la frontière des logiques marchandes et des services publics. Grâce au regroupement de clientèle à petite échelle, il autorise un modèle d'électrification à la fois plus rapide, plus flexible, plus moderne et plus abordable que les systèmes individuels ou que les réseaux classiques pour répondre aux besoins croissants des territoires et accompagner leur développement.

D'après vos premiers retours d'expérience à Madagascar, quelles seraient les pistes d'amélioration du modèle ?

Expérimenté depuis 18 mois à Madagascar, notre modèle est actuellement en voie d'industrialisation. Même si ses fondamentaux techniques, sociaux et économiques ont été validés par l'expérience, il reste de nombreux défis opérationnels à relever pour qu'il constitue une alternative totalement crédible aux deux modèles dominants.

En particulier, nous devons mener un important travail de formation, d'organisation et de développement opérationnel pour mettre en place des filières décentralisées de construction et d'exploitation de nanoréseaux à grande échelle.

Comment répondez-vous à la demande en électricité des acteurs économiques, qui ont des besoins en puissance et énergie plus significatifs ?

En offrant un service électrique couvrant l'éclairage (public ou privé), la recharge de téléphone, le multimédia et la réfrigération, les nanoréseaux permettent de couvrir les besoins énergétiques de plus de 90 % des acteurs économiques ruraux. Ce service peut être progressivement et économiquement étendu aux besoins de pompage et de force motrice grâce à l'interconnexion de plusieurs nanoréseaux entre eux (au sein d'un micro-réseau). In fine, il est même envisageable de satisfaire l'ensemble des besoins énergétiques industriels d'un territoire grâce à une étape d'agrégation supplémentaire (interconnexion de plusieurs micro-réseaux).