

17 ACTIONS POUR GARANTIR QUE LES MINI-RÉSEAUX CATALYSENT L'ÉLECTRIFICATION EN AFRIQUE SUBSAHARIENNE

Note de positionnement stratégique - Mission 300



Selon la Banque Mondiale¹, les mini-réseaux solaires constituent la solution la plus efficace en termes de mobilisation de capitaux pour fournir un premier accès à l'électricité à 380 millions de personnes en Afrique Subsaharienne. La Banque Mondiale estime que 160 000 mini-réseaux, nécessitant 91 milliards de dollars d'investissement, sont requis pour atteindre cet objectif. Cependant, au rythme actuel de déploiement, seuls environ 12 000 nouveaux mini-réseaux desservant 46 millions de personnes seront construits d'ici 2030.

Cet écart massif entre l'ambition et la réalité exige une intervention d'une ampleur comparable pour combler le fossé. Le lancement, en 2024, de l'initiative Mission 300 (M300) par la Banque Mondiale et la Banque Africaine de Développement (BAD) a constitué une avancée positive. M300 vise à fournir un accès à l'électricité à 300 millions de personnes en Afrique Subsaharienne d'ici 2030. Autrement dit, 4 millions de personnes par mois doivent être électrifiées entre aujourd'hui et la fin de la décennie - une tâche monumentale.

En janvier 2025, dans le cadre du déploiement de M300, 12 gouvernements d'Afrique Subsaharienne ont signé des Pactes Nationaux M300 (les Pactes), puis 17 autres ont suivi en septembre. Une analyse initiale des Pactes montre une forte volonté de nombreux gouvernements nationaux de donner aux mini-réseaux une place centrale dans leurs plans d'électrification. Parmi les 29 gouvernements ayant signé des Pactes en janvier ou en septembre 2025, 20 ont fourni des indications sur la répartition entre les raccordements au réseau national, les mini-réseaux et les systèmes solaires domestiques, avec 17% des raccordements totaux devant être livrés via des mini-réseaux, soit un total de 81 millions de personnes électrifiées. En outre, 8 pays ont indiqué que plus de 70 millions de personnes seraient raccordées via des mécanismes hors-réseau, sans préciser s'il s'agirait de mini-réseaux ou de systèmes solaires domestiques. Si l'on suppose que la moitié de ces raccordements se feront via des mini-réseaux, la contribution attendue des mini-réseaux s'élève à 116 millions de personnes, soit l'équivalent de 23 millions de raccordements. Cette analyse n'inclut pas un des Pactes Energétiques M300 car le pays n'a pas indiqué la répartition des technologies. Si l'on additionne les ambitions d'électrification de l'ensemble des Pactes des 29 pays, on aboutit à plus de 466 millions de personnes nouvellement électrifiées d'ici 2030, soit plus de 50% de plus que l'objectif du M300.

Sur la base des projections ci-dessus, nous devons mettre en place tous les efforts nécessaires pour permettre une livraison accélérée des mini-réseaux afin d'alimenter en électricité plus de 115 millions de nouvelles personnes. Cela équivaut à plus de 23 millions de raccordements entre aujourd'hui et 2030, soit plus de 380 000 raccordements par mois². À raison de 500 raccordements en moyenne par mini-réseau, cela implique environ 766 nouveaux mini-réseaux par mois au cours des cinq prochaines années, alors qu'en 2024, moins de 600 mini-réseaux ont été mis en service sur l'ensemble du continent **pour toute l'année**.

Cela signifie que l'industrie, des développeurs et opérateurs de mini-réseaux aux institutions financières, en passant par les gouvernements et l'ensemble des parties

¹ World Bank Group, [Solar Mini Grids Could Sustainably Power 380 million People in Africa by 2030 – if Action is Taken Now](#) (2023)

² À compter de janvier 2026 et jusqu'en décembre 2030. Cela équivaut à 5 ans, soit 60 mois.

prenantes, ne peut pas fonctionner selon une approche habituelle. Pour traduire cette volonté politique en action dans le calendrier très ambitieux de M300, toutes les parties prenantes du secteur des mini-réseaux doivent adopter une série d'actions décisives et offensives, que nous avons énoncées ci-dessous. En tant que Leaders de l'industrie des mini-réseaux, nous nous engageons à faire tout ce qui est en notre pouvoir pour impulser cette dynamique, mais nous avons besoin du soutien conjoint des autres parties prenantes pour atteindre les ambitions globales.

Voici un plan d'action en 17 étapes, réparti entre trois piliers de responsabilité, à savoir les investisseurs privés, les acteurs du secteur privé, et les gouvernements. Nous n'avons pas isolé les responsabilités spécifiques des Partenaires Techniques et Financiers (PTF) et des acteurs philanthropiques, car nous estimons qu'ils doivent collaborer avec les autres partenaires afin de mettre en œuvre les étapes d'action de manière pertinente.

Bien que nous estimions que les 17 mesures sont importantes pour la mise à l'échelle réussie de l'industrie des mini-réseaux, les éléments les plus critiques à court terme pour accélérer la croissance immédiate sont les suivants : 1) garantir la disponibilité d'une combinaison de fonds propres et de dette en monnaie locale afin de permettre aux développeurs et opérateurs de mini-réseaux d'accroître leurs opérations, à la fois sur leurs marchés actuels et dans de nouveaux pays, avec le soutien d'un plan de mobilisation de capitaux clair et assorti d'un calendrier précis de la part des bailleurs de fonds et sponsors de M300 ; 2) assurer une normalisation appropriée des politiques et réglementations, des normes techniques et des indicateurs clés de performance (KPI) sectoriels ; 3) permettre aux développeurs et opérateurs de mini-réseaux d'obtenir des rendements commerciaux appropriés ; et 4) surtout, faire en sorte que M300 comptabilise les raccordements des petites et moyennes entreprises (PME) et des institutions de services publics, et pas uniquement les ménages comme actuellement stipulé, afin de permettre le développement et le déploiement de systèmes énergétiques plus robustes et durables tels que les mini-réseaux.

A. Mobilisation de capitaux: les bons instruments, le bon volume et le bon timing

Des investissements significatifs et des instruments financiers adaptés, y compris fonds propres, dette et subventions et des dons, sont nécessaires pour réduire le coût du capital, les coûts d'exploitation et le coût pour les consommateurs. C'est le rôle même de la Finance Mixte ou *Blended Finance*. Bon nombre de ces instruments n'existent pas aujourd'hui, ou sont dispersés entre de multiples sources et en petites enveloppes (le Financement Basé sur les Résultats ou FBR en est un excellent exemple), ce qui entraîne des décaissements inefficients et lents. Seule la mise à disposition des bons types de capitaux, au bon volume, avec les bonnes modalités et au bon rythme de déploiement permettra à l'industrie des mini-réseaux d'évoluer à la vitesse et à l'échelle requises.

En premier lieu, le volume de capital requis est plusieurs fois supérieur à celui actuellement disponible sur le marché. Si le marché devait livrer 23 millions de raccordements, en supposant une fourchette de coût de 1 200 à 2 000 dollars par raccordement³, le besoin

³ Source : Données reçues approuvant les développeurs de mini-réseaux et autres membres d'AMDA.

total de capital serait de 28 à 46 milliards de dollars. Avec une répartition dette / fonds propres / subventions de 60 / 30 / 10, cela correspond à des besoins en dette de 17 à 28 milliards de dollars, des besoins en fonds propres de 8,4 à 14 milliards de dollars, et des besoins en subventions de 2,8 à 4,6 milliards de dollars. Ce ratio suppose un marché commercialement viable. Pour y parvenir, les 24 premiers mois au moins (à partir de 2026) nécessiteront une pondération plus forte des subventions, avec une répartition de 40 / 30 / 30.

Il est pertinent que les bailleurs de fonds de Mission 300 publient un plan d'investissement clair et assorti d'un calendrier précis afin d'indiquer clairement le montant des capitaux concessionnels et à risque qui seront déployés, la manière dont ces capitaux permettront de mobiliser des fonds privés à grande échelle, et comment les délais d'approbation et de déploiement seront accélérés afin de refléter l'urgence de l'objectif. Bien que la dynamique autour de nouveaux mécanismes - tels que la plateforme de fonds propres Zafiri⁴, dotée d'un milliard de dollars et le véhicule de fonds propres DRE Nigeria⁵, doté de 500 millions de dollars, soit très positive - ces montants restent faibles au regard des besoins.

Par ailleurs, étant donné qu'une part significative du capital dédié aux mini-réseaux est investie en amont pour l'acquisition des panneaux photovoltaïques, des batteries et d'autres équipements, et que les délais de déploiement des projets sont plus longs (comparativement aux systèmes solaires domestiques), si nous voulons atteindre les objectifs 2030 de M300, les PTF devraient viser un déploiement anticipé de capitaux sur 2026 à 2028. Sans cela, les objectifs 2030 contenus dans les Pactes Énergétiques ne seront pas atteints. Dans ce contexte, nous recommandons les actions ciblées suivantes afin de soutenir la mise à l'échelle des capitaux et permettre une croissance rapide du secteur :

- 1. Accroître fortement les fonds propres destinés aux entreprises elles-mêmes et les nouveaux mécanismes de financement afin d'attirer davantage de capitaux privés vers le secteur :** Jusqu'à présent, le secteur est largement concentré sur l'investissement en fonds propres destinés aux projets, en partie sous l'impulsion de la structure de subventions des PTF. Les investisseurs en fonds propres financent des groupes de projets à la fois, ce qui limite l'échelle des investissements à un instant donné et allonge considérablement le temps nécessaire pour financer un très grand nombre de mini-réseaux. Les fonds propres destinés aux projets demeurent nécessaires, mais le secteur doit évoluer d'un financement centré uniquement sur les projets vers un financement centrés sur les entreprises qui développent, construisent et opèrent ces projets. Cela exige un changement de posture, ainsi qu'une évolution du profil des investisseurs. Les grands acteurs internationaux et locaux susceptibles d'apporter ces fonds propres ont historiquement montré une appétence limitée pour les mini-réseaux, en raison de la perception de rendements insuffisants au regard de la complexité, de coûts de transaction plus élevés et de cycles de développement plus longs. En outre, de nombreux investisseurs en capitaux propres ne sont pas structurés pour déployer des tickets, un rythme ou des profils de risque adaptés aux mini-réseaux, ce qui restreint davantage leur participation. Les capitaux concessionnels peuvent jouer un

⁴ World Bank group, *Tackling Africa's Off-Grid Gap*; IFC, AfDB and founding partners appoint Inspired Evolution as Investment Manager for Zafiri (2025)

⁵ Nigeria Sovereign Investment Authority, *NSIA, SEforALL, ISA, & Africa50 Unveil US\$500 Million DRE Nigeria Fund* (2025)

rôle en rehaussant les rendements, tandis que les PTF peuvent contribuer à atténuer les risques. En parallèle, les garanties et autres mécanismes de transfert de risques couvrant le risque politique, la volatilité de change, le risque de demande et les événements météorologiques extrêmes doivent être considérés comme un élément central de la "boîte à outils" financière, afin d'attirer des capitaux plus commerciaux et d'améliorer la bancabilité globale du secteur. Au-delà, un travail substantiel doit être mené pour permettre de reconnaître les infrastructures énergétiques décentralisées comme une classe d'actifs bancable et, potentiellement, développer des marchés secondaires facilitant des sorties actionnariales à terme. La Société Financière Internationale (SFI), d'autres banques multilatérales de développement, ainsi que des fonds souverains et fonds de pension, pourraient jouer un rôle moteur en orientant davantage de volumes financiers vers des véhicules de fonds propres capables d'investir dans des développeurs et opérateurs à fort potentiel de passage à l'échelle. Concrètement, il faudrait l'équivalent de 15 à 25 véhicules de type Zafiri pour couvrir les besoins en fonds propres du secteur, mais avec une orientation beaucoup plus marquée vers le rendement des fonds propres destinés aux entreprises elles-mêmes. Sans entreprises pérennes, pas de projets de mini-réseaux et donc pas d'objectifs atteints.

- 2. Mettre à l'échelle les mécanismes de dette en monnaie locale afin d'éviter l'exposition des projets au risque de change :** Nous observons plusieurs institutions qui introduisent des mécanismes de dette en monnaie locale, notamment Chapel Hill Denham, FCMB, United Capital Infrastructure Fund et Infracredit. Ces fonds doivent être amplifiés et répliqués sur le continent, en particulier dans les pays à régimes de change flexibles. Les PTF et les banques multilatérales de développement peuvent soutenir en aidant à structurer et à établir ces véhicules, et en fournissant également un capital d'amorçage. Les banques commerciales pourraient aussi jouer un rôle significatif dans le déploiement de la dette en monnaie locale, mais elles comprennent généralement mal la classe d'actifs, demandent des taux très élevés et des garanties importantes, non adaptées au secteur. Résoudre la question des fonds propres évoquée à l'action 1 devrait faciliter l'accès à une dette à coût plus faible pour les entreprises capables de lever de grands volumes de fonds propres. Au-delà, les banques manquent de capacités au niveau des chargés d'affaires et des équipes de première ligne, domaine dans lequel les PTF peuvent également appuyer.
- 3. Garantir le maintien des investissements publics en subventions et veiller à une application créative afin de soutenir les rendements en fonds propres :** Les acteurs philanthropiques internationaux, conjointement aux PTF et aux banques multilatérales de développement disposant de capacités de subventions, doivent continuer à stimuler et soutenir le déploiement d'investissements publics. Si nous aspirons tous à garantir la viabilité commerciale totale de la catégorie d'actifs que constituent les mini-réseaux, les subventions pourraient jouer un double rôle : réduire les risques liés aux investissements directs dans les entreprises de mini-réseaux, mais aussi réduire les risques liés aux projets individuels ou aux groupes de projets de mini-réseaux, ce qui, par extension, devrait avoir un impact sur

l'accessibilité financière des tarifs. Ces apports incitent les entreprises à entrer plus tôt sur de nouveaux marchés qu'elles ne le feraient autrement, et à tester de nouveaux modèles économiques prometteurs. La subvention restera également importante dans les zones plus éloignées où les raccordements économiquement viables sont moins nombreux.

4. Répliquer et répéter les approches de Financement Basé sur les Résultats (FBR):

Nous commençons à voir certaines approches de Financement Basé sur les Résultats (FBR) déployées efficacement, par exemple le Nigeria Electrification Project (NEP), qui a livré 180 mini-réseaux pour plus de 164 000 raccordements (plus de 800 000 personnes nouvellement électrifiées) et 1,4 million de systèmes solaires domestiques (7 millions de personnes nouvellement électrifiées). Nous comprenons que l'objectif est de répliquer ces dispositifs via d'autres programmes de la Banque Mondiale dans différents marchés. Notre demande est de veiller à ce que la mise en place et le déploiement de ces programmes soient aussi rapides que possible. Si chaque dispositif nécessite 12 à 18 mois pour être conçu et déployé, il sera tout simplement impossible d'atteindre les objectifs M300. Nous encourageons la Banque Mondiale et la BAD à répliquer et à mettre à l'échelle ces approches afin que des dispositifs de FBR puissent être opérationnels d'ici mi 2026 dans les pays où les mini-réseaux occupent une place centrale dans la politique nationale.

- 5. Soutenir l'entrée des entreprises sur de nouveaux marchés :** Les investisseurs en capitaux peuvent accélérer le déploiement en fournissant des financements amont pour aider les développeurs et opérateurs de mini-réseaux à couvrir les activités de pré-développement nécessaires à l'entrée dans de nouveaux pays. Les mécanismes classiques basés sur les résultats effectuent des paiements aval après la mise en service des mini-réseaux. Ils sont donc efficaces pour soutenir les acteurs déjà présents sur un marché, mais n'apportent aucun soutien aux coûts d'établissement et de structuration dans de nouveaux marchés. Cela incite les entreprises à se concentrer sur les pays où elles ont déjà des volumes significatifs, plutôt que de s'étendre. Si M300 doit être atteint simultanément dans des dizaines de marchés africains, des capitaux d'amorçage seront nécessaires pour inciter les entreprises à déployer au-delà de leurs marchés historiques.

B. Capacité de tous les acteurs de l'industrie

Comme indiqué ci-dessus, les gouvernements ayant signé des Pactes Énergétiques dans le cadre de M300 ont indiqué que les mini-réseaux représenteraient environ 25% de leurs nouveaux raccordements, soit 116 millions de personnes, ou 23 millions de nouveaux raccordements, ou 46 000 nouveaux mini-réseaux (à 500 raccordements en moyenne par mini-réseau). Atteindre cet objectif entre 2026 et 2030 exigerait 9 200 mini-réseaux par an. Selon le rapport AMDA Benchmarking Africa's Minigrids (2024)⁶, sur la période de trois ans de 2022 à 2024, 27 entreprises de mini-réseaux ont déclaré avoir livré au total 116 nouveaux mini-réseaux (représentant généralement les plus grands opérateurs du continent). Cela équivaut à seulement 39 mini-réseaux par an pour l'ensemble du secteur.

⁶ Africa Minigrid Developers Association, [Benchmarking Africa's Minigrids Report](#) (2024, p.23)

L'industrie doit multiplier sa capacité de livraison par x235 afin de répondre aux ambitions du continent. Les Leaders du secteur sont prêts à renforcer leurs capacités au regard des actions ci-dessous, mais le soutien des PTF et des autres parties prenantes est nécessaire pour accélérer cette montée en puissance.

- 6. Développer des normes techniques et de performance harmonisées dans l'ensemble du secteur :** Le secteur doit s'aligner sur un ensemble de normes techniques et de performance que tous les développeurs et opérateurs de mini-réseaux doivent respecter. Cela apportera plusieurs bénéfices : (i) protection des consommateurs à travers un niveau de qualité de service, (ii) facilitation des décisions des régulateurs sur les standards nationaux, accélérant ainsi la mise en place des réglementations et la rationalisation des permis et autorisations, et (iii) protection de la réputation du secteur, afin qu'elle ne soit pas affectée par des installations non conformes. Ces normes techniques devront différer selon les niveaux 2, 3 et 4 du Multi Tier Framework (MTF). Les normes de performance, notamment disponibilité, fiabilité, taux d'utilisation et continuité de service, doivent être mesurables et comparables entre opérateurs. Pour être effectives, ces normes doivent être opérationnalisées via des systèmes standardisés de collecte, de reporting et de benchmarking des données, y compris la numérisation de références sectorielles établies telles que le rapport AMDA Benchmarking Africa's Minigrids (BAM). Ce lien entre normes et données est essentiel pour permettre un contrôle réglementaire efficace, renforcer la confiance des investisseurs et soutenir une prise de décision fondée sur la disponibilité de preuves dans les différents marchés.
- 7. Intégrer la modularité dans l'approche de déploiement :** Historiquement, les développeurs et opérateurs de mini-réseaux construisaient avec une surcapacité de 5 à 10 fois, conduisant à un coût unitaire de l'électricité beaucoup trop élevé. Les taux d'utilisation des mini-réseaux au Nigeria se situent généralement entre 40% et 60%, contre des aspirations de modèles économiques autour de 80%⁷. Cela est dû à des hypothèses souvent erronées sur le taux d'adoption par les clients, les volumes d'énergie consommés et un excès d'optimisme. En adoptant une approche strictement modulaire, en particulier pour les panneaux et les onduleurs, il devient possible de réduire les coûts d'installation, d'optimiser les achats groupés et d'accroître progressivement la capacité à mesure que la demande augmente. La modularité permet également d'offrir différents niveaux de service au sein du MTF, adaptés au stade de développement des communautés.
- 8. Accélérer la mise à l'échelle des usages productifs de l'énergie (UPE) et inclure les entreprises et les institutions de services publics dans les indicateurs de performance de M300 :** Les usages productifs de l'énergie (UPE) devraient jouer un rôle majeur pour permettre d'augmenter l'utilisation de l'électricité dans le cadre des mini-réseaux et améliorer la rentabilité des projets grâce à des clients commerciaux. Ils sont souvent présentés comme une solution décisive, mais la plupart des développeurs et opérateurs ne disposent pas des capacités internes nécessaires pour développer ces UPE, structurer les entreprises capables de les

⁷ D'après les recherches menées par le GEAPP et la Fondation Rockefeller en 2023.

déployer et fournir le financement requis. Nous nous engageons à collaborer avec les fournisseurs d'équipements électriques productifs qui émergeront, mais un effort significatif des PTF et des acteurs philanthropiques est nécessaire pour passer de projets pilotes à une mise à l'échelle commercialement viable. En outre, afin d'encourager davantage les raccordements UPE, M300 devrait comptabiliser ces raccordements dans son suivi global, et la Banque Mondiale devrait encourager les signataires des Pactes Énergétiques à soutenir les raccordements des UPE au même titre que les ménages. Dans sa conception actuelle, M300 ne comptabilise que les raccordements des ménages. La mise à l'échelle des raccordements UPE est prouvée comme améliorant immédiatement la rentabilité des activités productives, renforçant la viabilité commerciale des mini-réseaux. Ces objectifs doivent être fortement encouragés.

- 9. Renforcer la collaboration entre les entreprises de technologies avancées, y compris l'intelligence artificielle (IA), et le secteur des mini-réseaux :** Trop peu de développeurs et opérateurs de mini-réseaux exploitent pleinement les capacités de données et de technologies avancées. L'IA est particulièrement critique pour accroître l'efficacité opérationnelle et automatiser les tâches, permettant plus de vitesse et une plus grande échelle. Nous ne faisons que commencer à tester le potentiel complet de l'IA au service de l'électrification. Dans une logique de *Tech for Good*, nous recherchons des collaborations avec des entreprises technologiques sur des applications à forte valeur ajoutée : (i) modèles IA pour soutenir le déploiement, y compris l'évaluation du risque de crédit des communautés et clients, la prévision de la demande, l'optimisation et l'automatisation des opérations ; (ii) cartographie satellitaire avancée pour la sélection et la planification des sites ; (iii) cartographie de la production diesel sur l'ensemble du continent.
- 10. Permettre un renforcement rapide des capacités du secteur :** Compte tenu de l'échelle requise, avec 50 développeurs et opérateurs de mini-réseaux livrant chacun plus de 140 mini-réseaux par an, et de la nécessité pragmatique de s'appuyer sur des compétences locales, un effort important sera requis pour développer les capacités des nouvelles entreprises à mesure qu'elles émergent. Plusieurs leviers peuvent soutenir cette montée en puissance : (i) initiatives ciblées de renforcement de capacités techniques et économiques, par exemple via une académie des mini-réseaux déployée à grande échelle ; (ii) augmentation des capacités professionnelles des entreprises sortant de la phase de start-up via des ressources mutualisées, telles qu'un Directeur Financier à temps partiel ou des ressources juridiques partagées. Des exemples existent déjà, notamment les initiatives de soutien aux développeurs du programme d'accélération des mini-réseaux de la BAD "SEFA" et le programme AMDA "CFO Placement", qui pourraient être davantage soutenus et mis à l'échelle grâce à une collaboration avec les PTF.

C. Soutien gouvernemental à large spectre

Dans le cadre de M300, plusieurs pays ont clairement indiqué leur engagement à faire

des mini-réseaux un pilier de leur solution d'électrification à l'échelle nationale. Les engagements des Pactes Énergétiques⁸ vont de 8 700 raccordements et 17 mini-réseaux pour le petit État insulaire des Comores, à 8 millions de raccordements et 1 600 mini-réseaux au Nigeria, et 4 millions de raccordements et 800 mini-réseaux en République Démocratique du Congo. Si les mini-réseaux sont attribués via des appels d'offres, des pays comme le Nigeria, la RDC, etc. devront lancer des dizaines d'appels d'offres, potentiellement jusqu'à une centaine ou plus. Il est essentiel de comprendre l'ampleur de ce que nous portons collectivement et la nécessité d'une agrégation à grande échelle et d'une rationalisation des processus.

Dans tout déploiement à grande échelle, l'industrie attend des gouvernements une fiabilité et une certitude réglementaires, des incitations appropriées et une prise de décision rapide. Étant donné l'objectif de déploiement des mini-réseaux dans plusieurs dizaines de pays, nous demandons également une cohérence d'approche, autant que possible. Les gouvernements doivent endosser un rôle de facilitation et de soutien au déploiement rapide des mini-réseaux, qu'ils soient isolés ou interconnectés, au travers des actions ciblées ci-dessous. Les PTF doivent jouer un rôle central pour soutenir chacun de ces éléments le plus rapidement possible, via une combinaison d'assistance technique, de subventions et de soutien par le biais d'instruments de garantie de type assurance contre les risques politiques (PRI):

11. Finaliser rapidement les réglementations pour les mini-réseaux dans tous

les marchés : Ni les développeurs et opérateurs de mini-réseaux, ni leurs investisseurs, n'entreront ou ne passeront à l'échelle dans des marchés tant que l'environnement réglementaire n'est pas clair. Nous exhortons les gouvernements, avec l'appui des PTF, à finaliser les cadres réglementaires des mini-réseaux dans l'ensemble des pays africains d'ici fin 2026. Plus ce calendrier est retardé, plus l'entrée sur ces marchés sera retardée. Nous encourageons en outre les gouvernements à adopter des processus d'engagement précoces, structurés et véritablement consultatifs avec le secteur privé lors de l'élaboration des réglementations, et à prendre en compte et à internaliser de manière significative les commentaires du secteur privé, notamment par le biais d'un engagement avec les associations industrielles locales et régionales.

Nous encourageons fortement l'adoption d'approches standardisées, notamment l'outil réglementaire pour les mini-réseaux de l'*Africa Forum for Utility Regulators* (AFUR), plutôt que de développer des exigences spécifiques dans 55 pays distincts. Enfin, une fois les réglementations promulguées et adoptées, nous exhortons les gouvernements à éviter des ajustements fréquents. La stabilité et la fiabilité réglementaires sont aussi importantes que la qualité des règles elles-mêmes.

12. Permettre aux développeurs et opérateurs de mini-réseaux de générer un rendement commercial approprié et viable : Les entreprises de mini-réseaux sont des entreprises commerciales. Nos investisseurs recherchent des rendements commerciaux appropriés, généralement pas excessifs. Par conséquent, lorsque

8 Les calculs partent systématiquement du principe que chaque raccordement alimente un foyer de 5 personnes et que votre mini-réseau compte en moyenne 500 raccordements.

les gouvernements demandent des tarifs alignés sur des tarifs de distribution fortement subventionnés, nous ne pourrions pas passer à l'échelle dans ces marchés. Pour façonner un environnement réglementaire propice, nous recommandons cinq mesures permettant le succès commercial des développeurs et opérateurs de mini-réseaux :

- **Permettre aux mini-réseaux de facturer des tarifs supérieurs aux tarifs subventionnés du réseau national.** Sauf si le gouvernement subventionne fortement les développeurs et opérateurs de mini-réseaux, le tarif payé par les consommateurs finaux sera généralement supérieur à celui facturé par les entreprises nationales. Dans de nombreux cas, ces entreprises nationales elles-mêmes sont fortement subventionnées par l'État via des capitaux à faible coût ou gratuits, l'absence d'exigence de rendement, ou des intrants dont les coûts sont sous reflétés - tels que le carburant. Les gouvernements comparent souvent un tarif de mini-réseau non subventionné à un tarif de réseau national subventionné et concluent que la solution réseau national est meilleure pour le consommateur. Pour une comparaison pertinente, il faut retirer l'effet des subventions du tarif réseau avant de le comparer au prix proposé par les développeurs et opérateurs de mini-réseaux. À défaut, les gouvernements doivent accepter une situation où les tarifs des mini-réseaux sont supérieurs aux tarifs du réseau national, en reconnaissant également qu'avoir accès à l'électricité est largement préférable à ne pas en avoir du tout, même si le coût est plus élevé que souhaité.
- **Les gouvernements ne devraient pas considérer les mini-réseaux comme une source majeure de recettes fiscales.** Au Nigeria, tarifs et droits ajoutent plus de 7% au coût total des équipements, contre moins de 1% si un mini-réseau était développé dans un marché de l'*Organisation de coopération et de développement économiques* (OCDE). L'élimination ou la prise en charge des droits d'importation et de certaines taxes contribuerait significativement à la viabilité commerciale des développeurs et opérateurs de mini-réseaux. Les développeurs et opérateurs privés doivent plutôt être vus comme un levier de réduction de la charge budgétaire publique de l'électrification nationale, puisque des capitaux privés sont mobilisés pour livrer les infrastructures.
- **Permettre aux entreprises de mini-réseaux de cibler des communautés commercialement viables.** Les gouvernements ont parfois tendance à vouloir orienter les développeurs et opérateurs vers les communautés les plus petites et les plus éloignées. Les mini-réseaux deviennent de plus en plus la solution optimale pour le dernier kilomètre dans les zones périurbaines via des mini-réseaux interconnectés, ainsi que pour des réseaux urbains isolés (par exemple les *metrogrids* déployés en RDC). Les gouvernements devraient permettre et encourager les mini-réseaux dans toutes ces configurations, ce qui accélérera l'accès à l'électricité et améliorera la viabilité commerciale des entreprises.
- **Permettre aux développeurs et opérateurs de mini-réseaux de déployer des approches multi technologies :** Nous observons l'émergence d'entreprises de

services énergétiques capables de combiner mini-réseaux, systèmes solaires domestiques et extension du réseau pour électrifier les communautés. Nous encourageons les gouvernements à ne pas imposer de manière rigide le mini-réseau à l'ensemble d'une communauté, mais à laisser les développeurs et opérateurs décider de la technologie optimale pour chaque client.

13. Permettre la vitesse et la mise à l'échelle via des concessions et des appels

d'offres de plus grande taille : Comme toute entreprise, les entreprises de mini-réseaux supportent des frais fixes et des coûts dits *Selling, General, Administrative* (SG&A) pour chaque nouveau pays. Lorsque les programmes de passation de marché public attribuent des mini-réseaux individuels ou de petits lots, le poids de ces coûts rend les mini-réseaux trop chers. En attribuant des lots de plusieurs dizaines de mini-réseaux ou en offrant des concessions plus larges, les coûts SG&A peuvent être répartis sur un portefeuille d'actifs plus vaste, réduisant le coût pour le consommateur final. De plus, des lots plus importants permettent des économies d'échelle additionnelles via l'optimisation des achats et des services techniques.

14. Mettre en place l'appareil administratif permettant une prise de décision rapide:

Une fois les réglementations en place, une collaboration étroite reste nécessaire entre l'État et le secteur privé. Les gouvernements, au niveau national et infranational, doivent développer leurs capacités pour décider rapidement sur des sujets tels que l'allocation des sites, les permis et autorisations, l'attribution des subventions, etc. Les PTF peuvent soutenir en développant et en déployant des processus, outils et systèmes standardisés permettant une prise de décision rapide et une exécution efficace. Les PTF peuvent également soutenir le renforcement de capacités des régulateurs nationaux et infranationaux, des ministères concernés, ainsi que des services cadastraux impliqués dans les autorisations et le contrôle.

15. Équilibrer de manière appropriée les ambitions d'électrification et les exigences en matière de politique nationale:

De nombreux gouvernements considèrent, à juste titre, les grands programmes d'investissement comme des opportunités de développer une industrie nationale en utilisant les ressources humaines, les matériaux et les services disponibles localement. Même si M300 représente une opportunité majeure pour développer une fabrication locale de panneaux solaires, de câbles en cuivre, de compteurs, d'appareillages et d'avantage, il est essentiel que les politiques nationales ne soient pas mis en œuvre en ayant pour conséquence l'augmentation des coûts (répercutés sur le consommateur) ou à compromettre la qualité des services fournis.

D. Leviers transversaux

16. Mettre en œuvre des mécanismes de transparence et de redevabilité:

Les sponsors de la Mission 300 doivent suivre les progrès en temps réel selon quatre *metrics* : 1) volume de capitaux engagés, 2) vitesse de déploiement des capitaux et des approbations, 3) efficacité de résolution des goulots d'étranglement, 4) impact mesuré (personnes et entreprises raccordées, emplois créés, etc.). Plus important encore, les *Compact Delivery and Monitoring Units* (CDMU) mises en place au

niveau pays devraient prioriser la coordination avec le secteur privé, avec des *Task Team Leaders* (TTL), ainsi que leur leadership régional, pleinement engagés à soutenir et atteindre les objectifs des Pactes définis par les gouvernements, tout en assurant l'alignement avec l'*Africa Single Electricity Market* (AfSEM), la Zone de Libre Echange Continentale Africaine (AfCFTA) et le *Continental Master Plan* (CMP). Il doit s'agir d'une plateforme structurée et régulière d'engagement entre développeurs et opérateurs de mini-réseaux, associations industrielles, gouvernements et sponsors M300.

17. Mobiliser pleinement les secteurs adjacents : Les secteurs directement liés à une alimentation fiable en énergie propre, tels que les télécommunications, l'agriculture (transformation, chaîne du froid et irrigation), la mobilité électrique et les centres de données, devraient être activement encouragés et incités à participer à M300, via des programmes tels que l'*AgriConnect* de la Banque Mondiale. De cette manière, le secteur des mini-réseaux pourrait également tirer des enseignements de ces secteurs connexes, où l'innovation technologique a profondément transformé la prestation de services et où les cadres réglementaires ont évolué pour s'adapter à une nouvelle proposition de valeur plutôt que de la restreindre. Ces interconnexions énergie-secteurs sont importantes à la fois pour la commercialisation de l'industrie des mini-réseaux et pour l'atteinte des objectifs de développement continental plus larges.

Afin de réaliser pleinement le potentiel des mini-réseaux pour atteindre M300, la Banque Mondiale et la BAD, travaillant en parfaite synchronisation avec les gouvernements, doivent clairement et immédiatement préciser comment la mobilisation des types et volumes de capitaux requis sera réalisée, avec pour objectif d'investir la majeure partie de ces capitaux, en particulier les fonds propres et les subventions, avant fin 2027. Dans le même temps, elles doivent démontrer des mesures tangibles pour sécuriser l'action des gouvernements sur des réglementations standardisées et d'autres mécanismes (approbations rationalisées de grands portefeuilles de projets, achats groupés à l'échelle du continent, assurances risques, etc.) permettant d'initier, sinon de mettre en service, des actifs en GW, et non en MW, au cours des 24 prochains mois.

Approbation et engagement des Leaders du secteur

Nous, soussignés, représentons un portefeuille combiné de 392 actifs de mini-réseaux, 310 millions de dollars de capital investi, 172 000 raccordements, ainsi qu'un pipeline de plus de 1 GW représentant un besoin de capital pouvant atteindre 8,2 milliards de dollars. Nous sommes prêts à faire notre part et à travailler étroitement avec les gouvernements, les investisseurs privés, les banques multilatérales de développement, les Partenaires Techniques et Financiers, d'autres sources de capitaux mixtes, et les gouvernements, afin d'honorer notre engagement commun à atteindre les objectifs de Mission 300 et à étendre l'accès à l'électricité à l'ensemble des 685 millions de personnes vivant aujourd'hui dans la pauvreté énergétique. Ce n'est qu'en mettant en œuvre les 17 étapes d'action ci-dessus que nous pourrons fournir les solutions nécessaires pour stimuler la croissance économique et la création d'emplois sur un continent confronté à des défis majeurs en matière d'emploi et de vulnérabilité climatique.

A4&T, Ayodeji Ademilua, CEO
ANKA, Camille Andre-Bataille, CEO
Ashipa Electric, Olugbenga Ajala, CEO
CEESOLAR Energy Limited, Chibueze Ekeh, CEO
Energicity, Nicole Poindexter, CEO
EtinPower, Prof. Yinka Omorogbe, CEO
Equatorial Power, Riccardo Ridolfi, CEO
First Electric, Daniel Komolafe, CEO
Granville Energy, Tabi T. Tabi, CEO
Havenhill Synergy, Olusegun Odunaiya, CEO
Humanitarian Energy, Desalegn Getaneh Woldemariam, CEO
Husk Power, Manoj Sinha, CEO
Hydrobox, Thomas Poelmans, CEO
Jumeme, Nico Peterschmidt, CEO
Kaboni, Phillip Stovold, CEO
McJones Energy, Jones Ntorinkansah, CEO
Nuru, Jonathan Shaw, CEO
OnePower, Matthew Orosz, CEO
PowerGen, Aaron Cheng, CEO
PowerHut Renewables, Prosper Magali, CEO
Prado Power, Washima Mede, CEO
Renewvia Solar Africa, Trey Jarrard, CEO
Solad Integrated Power Solutions, Yewande Olagbende, CEO
Sosai Renewables, Habiba Ali, CEO
Standard Microgrid, Brian Somers, CEO
Tamarso, Sharmarke Abdulkader, CEO
Tech Power Services, Parfait Onema Lutundula, CEO
WeLight Africa, Romain De Villeneuve, CEO
ZIZ Energie, Ibrahim Zakaria, CEO

Approbation de l'association industrielle

Africa Minigrid Developers Association (AMDA) approuve ce plan d'action ainsi que les points de vue et priorités exprimés par les Leaders du secteur mentionnés ci-dessus. Cette note de synthèse a été élaborée à la suite de consultations approfondies avec les membres d'AMDA et d'autres partenaires du secteur. AMDA confirme que les 17 actions reflètent une perspective sectorielle réfléchie et fondée sur le consensus, et qu'elles fournissent une base solide pour l'engagement avec les gouvernements et les partenaires de Mission 300, à mesure que le secteur passe de l'ambition à une mise en œuvre à grande échelle.

Approuvé par

