

Modèle africain de réglementation de mini-réseau

Lignes directrices succinctes de la
réglementation économique

**Publié par**

African Forum for Utility Regulators (AFUR)

African Forum for Utility Regulators (AFUR)

526 Madiba Street, Arcadia, 0083.

Pretoria, South Africa

info@afurnet.org / afurnet@gmail.com

© 2025 AFUR/GET.transform

Lieu et date de publication

Pretoria, Février 2025

Remerciements

L'AFUR remercie le programme européen GET.transform pour le soutien apporté au développement de cet outil/rapport.

get.transform.eu



Nous remercions également les experts auteurs qui ont rédigé le rapport et développé l'outil à la demande de GET.transform:

inensus.com | gfa-group.de | detailsolicitors.com

Table des matières

1	Introduction	5
2	Approche du calcul des tarifs	6
2.1	Tarifs reflétant les coûts	7
2.2	Prise en compte de l'élasticité de la demande par rapport au prix	8
3	Questions spécifiques relatives aux tarifs	10
3.1	Plafond tarifaire pour les mini-réseaux	10
3.2	Méthode d'Amortissement des actifs	11
3.3	Lissage des fluctuations tarifaires	12
3.4	Capitalisation des OPEX	13
3.5	Atténuation des risques liés à l'arrivée du réseau	14
4	Conclusion	15
	Annexe I : Comparaison des options tarifaires	17



Acronymes

AFUR : Forum africain des régulateurs de services publics

BAR : Base d'Actifs Régulés

CAPEX : Dépenses en Capital (Capital Expenses)

CMPC : Coût Moyen Pondéré du Capital

ESCO : Entreprise de services énergétiques

MR : Mini-réseau

OPEX : Dépenses Opérationnelles (Operational Expenses)

PAYG : Pay-As-You-Go (paiement à la consommation)

PDE : Petit Distributeur d'Électricité

PPE : Petit Producteur d'Électricité

UPE : Utilisation Productive d'Électricité

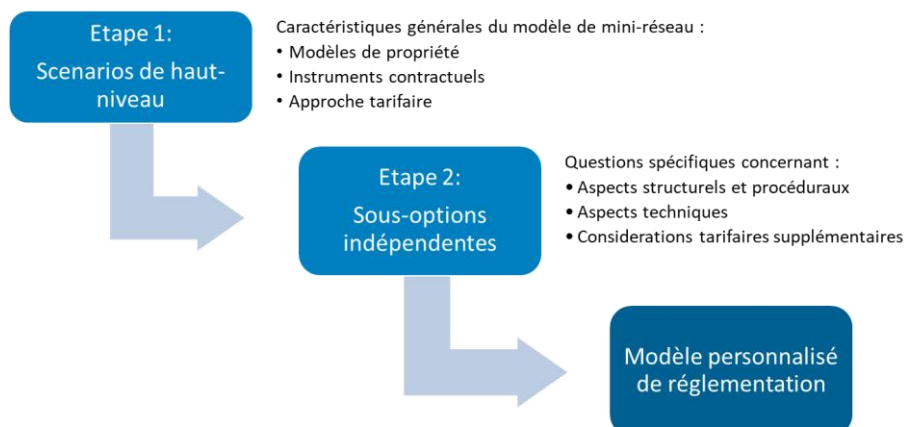
1 Introduction

Le développement et l'adoption de mini-réseaux d'énergie renouvelable en Afrique dépendent fortement de l'existence de cadres réglementaires clairs, cohérents et favorables qui facilitent l'investissement, garantissent le recouvrement des coûts, permettent l'intégration au réseau, simplifient les processus administratifs, protègent les droits des consommateurs et maintiennent les normes techniques. Une réglementation efficace peut créer un environnement propice à une croissance durable du secteur des énergies renouvelables, contribuant ainsi à la sécurité énergétique et au développement économique du continent.

Sur cette base, GET.transform et AFUR se sont associés pour développer un outil de développement de réglementation de mini-réseau et aussi pour soutenir l'adoption de ces réglementations à travers le continent. Plutôt que de préparer un ensemble unique de réglementations sur les mini-réseaux, un outil interactif a en effet été développé pour permettre aux décideurs politiques et aux régulateurs de faire des choix différents en fonction du contexte de leur pays et d'identifier l'approche la plus appropriée pour soutenir le développement des mini-réseaux¹. La figure 1 ci-dessous donne un aperçu du processus d'élaboration des réglementations à l'aide de l'outil de modèle Africain pour la réglementation de mini-réseau. Ce document vise à expliquer la logique des choix et des options de régulation économique inclus dans l'outil. C'est pourquoi "l'approche tarifaire" et les "considérations tarifaires supplémentaires" ont été mises en évidence dans la figure 1.

¹ L'annexe 1 donne un aperçu des sujets et options économiques inclus dans l'outil et de leur applicabilité dans différents contextes. L'outil de développement de réglementation de mini-réseau devrait être publié au début de l'année 2025.

FIGURE 1. Vue d'ensemble du processus d'élaboration d'un modèle de réglementation à l'aide de l'outil de modèle Africain pour la réglementation de mini-réseau.



Plus généralement, les lignes directrices économiques de ce guide établissent les principaux principes réglementaires relatifs aux tarifs des mini-réseaux, en s'appuyant sur des références et pratiques internationales. Ces principes couvrent la majorité des modèles économiques rencontrés dans le secteur des mini-réseaux et peuvent être pris en compte même sans disposer de l'outil. Cependant, les lignes directrices renvoient à cet outil afin de rendre les propositions et recommandations plus concrètes et applicables.

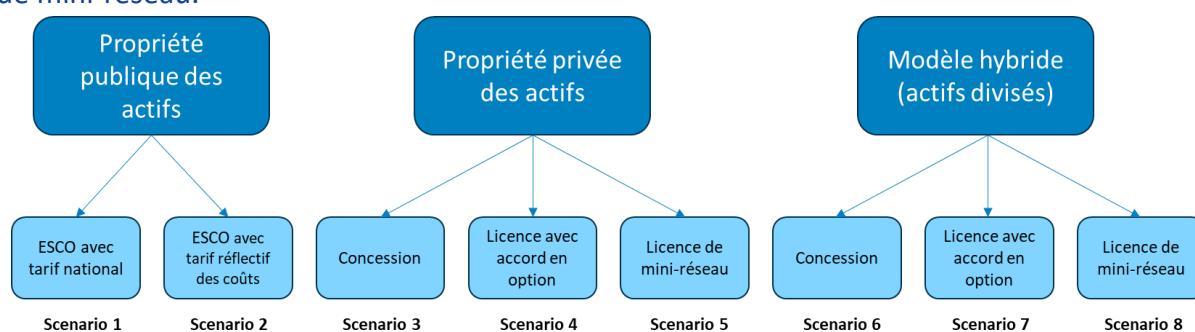
L'outil du modèle Africain de réglementation de mini-réseau devrait être publié et mis à la disposition du public sur les sites web de l'AFUR et de GET.transform au début de l'année 2025.

2 Approche du calcul des tarifs

L'approche du calcul des tarifs pour les mini-réseaux implique certaines considérations spécifiques, notamment en ce qui concerne la différenciation possible entre les tarifs des mini-réseaux alignés sur le tarif national/réseau principal et les tarifs reflétant les coûts. Dans les scénarios où les tarifs des mini-réseaux doivent s'aligner sur ceux du réseau principal, généralement appelés "tarifs nationaux uniformes" et observés dans les modèles dirigés par le secteur public, les revenus générés par les mini-réseaux risquent d'être insuffisants pour couvrir tous les coûts associés. Dans ce cas, la mise en œuvre de mécanismes de péréquation tarifaire devient essentielle pour maintenir la viabilité des projets de mini-réseaux. À l'inverse, si les tarifs des mini-réseaux peuvent être déterminés selon un modèle reflétant les coûts, les coûts spécifiques du projet et les conditions de financement peuvent être pris en compte afin que les tarifs (et donc les revenus) contribuent à garantir la viabilité à long terme.

L'outil du modèle Africain de réglementation de mini-réseau envisage les deux options, tarifs nationaux uniformes ou tarifs reflétant les coûts, dans le cadre de la définition du scénario de haut niveau. Dans le premier cas (correspondant au scénario 1 de l'outil), le texte réglementaire résultant spécifie que les tarifs doivent être égaux aux niveaux tarifaires nationaux. Dans le second cas (utilisé dans les scénarios 2 à 8), les projets de réglementation décrivent une méthodologie de tarification reflétant les coûts, comme expliqué dans la sous-section suivante. Les 8 principaux scénarios correspondants sont représentés dans le schéma ci-dessous.

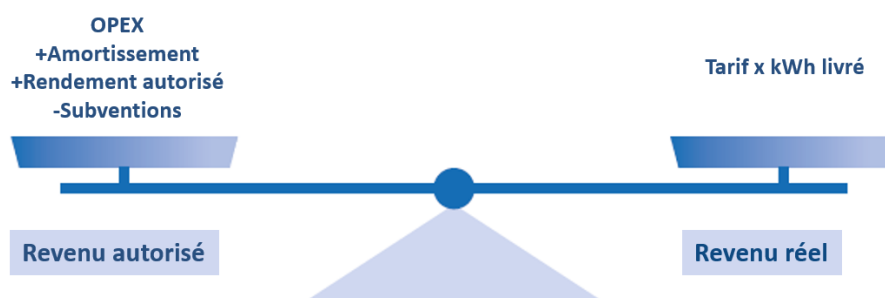
FIGURE 2. Principaux scénarios inclus dans l'outil de modèle Africain pour la réglementation de mini-réseau.



2.1 Tarifs reflétant les coûts

Les méthodes de tarification reflétant les coûts ou basées sur le coût du service sont couramment utilisés dans le secteur de l'électricité pour déterminer les niveaux tarifaires. Le calcul de base consiste à définir les revenus autorisés à recouvrer, puis à diviser ces revenus autorisés par les ventes d'électricité attendues. La Figure 3 ci-dessous illustre cette logique fondamentale, montrant qu'il doit y avoir un équilibre entre les revenus autorisés (à gauche) et les revenus réels (tarif multiplié par les ventes d'électricité) à droite.

FIGURE 3. Calcul du tarif reflétant les coûts : équilibre entre les revenus nécessaires (à gauche) et les revenus réelles (à droite).



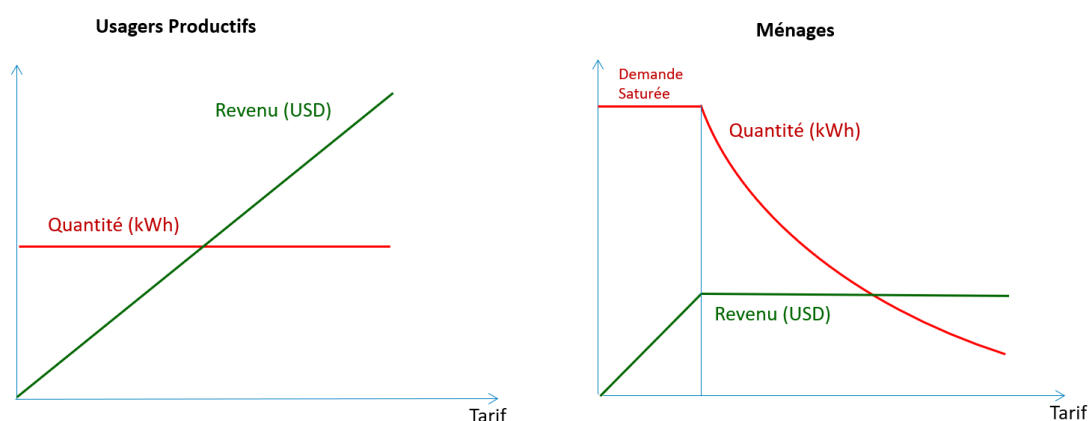
Les projets de réglementation générés par l'outil du modèle Africain de réglementation de mini-réseau incluent les éléments suivants dans le calcul du revenu total requis :

- *OPEX* : dépenses opérationnelles annuelles.
- *Amortissement* : amortissement annuel des actifs inclus dans la Base d'Actifs Régulés (BAR). Les actifs financés par des subventions CAPEX sont exclus de la BAR.
- *Rendement autorisé* : multiplication du Coût Moyen Pondéré du Capital (CMPC) du projet par la Base d'Actifs Régulés.
- *Subventions* : Les subventions d'exploitation (le cas échéant) doivent être soustraites (voir le signe "moins" dans la figure 3) du calcul des besoins en revenus.

2.2 Prise en compte de l'élasticité de la demande par rapport au prix

Afin de garantir que les tarifs reflètent les coûts, en particulier lors des révisions tarifaires, il est essentiel de prendre en compte l'impact de l'élasticité de la demande par rapport au prix (c'est-à-dire le fait que certains clients ajustent leur consommation lorsque les tarifs changent). Les données opérationnelles de différents mini-réseaux suggèrent que les usagers productifs ont tendance à maintenir un niveau de consommation similaire lorsque les tarifs changent (raisonnablement), tandis que les ménages ont tendance à avoir un budget fixe (par semaine, par mois) et à ajuster leur niveau de consommation en réponse aux changements tarifaires. La figure 4 ci-dessous illustre ce comportement.

FIGURE 4. Modèles de consommation et de dépenses des différents groupes de clients : les usagers productifs ont tendance à avoir une demande fixe ; les ménages ont tendance à avoir un budget fixe².

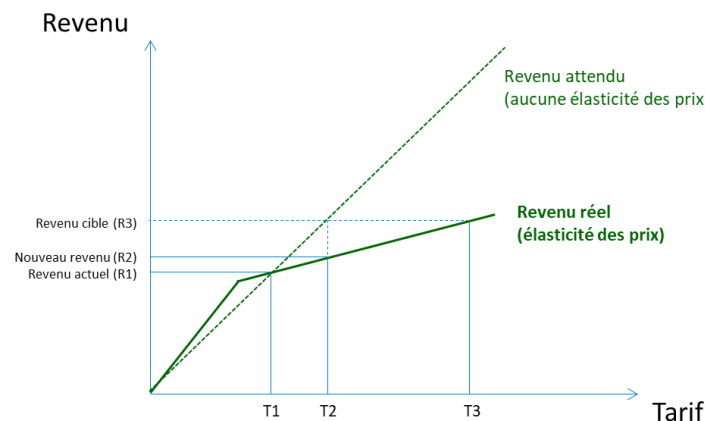


Les projets de réglementation proposés intègrent cet aspect en permettant aux régulateurs de définir des groupes de clients élastiques par rapport au prix (les ménages dans la figure ci-dessus) et des clients inélastiques par rapport au prix (les usagers productifs) et d'appliquer les hypothèses de dépenses correspondantes lors de la révision des tarifs. Les régulateurs sont également encouragés à suivre de près la consommation de ces groupes de clients spécifiques au fil du temps et à ajuster progressivement leur méthodologie en fonction des données collectées.

En prenant en compte les effets de l'élasticité des prix, les régulateurs peuvent prévoir avec beaucoup plus de précision l'impact des ajustements tarifaires sur les niveaux de revenus. La figure 5 ci-dessous illustre un exemple d'une telle situation. Lorsque le tarif passe de T1 à T2, les revenus augmentent de R1 à R2 (mais pas à R3, comme on aurait pu s'y attendre si la relation entre le tarif et les revenus était linéaire). Pour obtenir la recette R3, le tarif devrait être T3.

² Cette figure propose une représentation simplifiée du comportement des consommateurs. Par exemple, si le tarif devient trop élevé, il y aura un moment où tous les utilisateurs cesseront de consommer l'électricité du mini-réseau et se tourneront vers d'autres sources. Toutefois, cette représentation simplifiée est déjà beaucoup plus précise que l'hypothèse selon laquelle la demande est indépendante des niveaux tarifaires.

FIGURE 5. Impact des ajustements tarifaires sur les niveaux de revenus.



3 Questions spécifiques relatives aux tarifs

Les principaux choix tarifaires inclus dans l'outil du modèle Africain de réglementation de mini-réseau sont les suivants :

- Plafond tarifaire pour les mini-réseaux ;
- Méthode d'amortissement des actifs ;
- Atténuation des fluctuations tarifaires ;
- Capitalisation des OPEX ;
- Atténuation du risque d'arrivée du réseau national.

Les sous-sections suivantes décrivent chacune d'entre elles séparément. Enfin, l'**annexe 1** donne une vue d'ensemble de ces différentes options et choix.

3.1 Plafond tarifaire pour les mini-réseaux

Tout en conservant la logique générale des tarifs reflétant les coûts, les réglementations relatives aux mini-réseaux peuvent également introduire un plafond tarifaire. Dans ce cas, un tarif uniforme pour les mini-réseaux est défini et la viabilité des projets est assurée en ajustant le niveau des subventions requises lors de l'approbation des projets.

La fixation d'un tarif uniforme pour les mini-réseaux présente certains avantages, notamment la réduction des écarts comparatifs entre mini-réseaux et une meilleure clarté pour les développeurs lors de la conception de leurs projets. Toutefois, il est essentiel de garantir la disponibilité de fonds de subvention suffisants, avec une conception flexible permettant d'adapter le niveau de subvention à chaque projet. Le modèle Africain de réglementation de mini-réseau permet aux régulateurs de définir une méthode

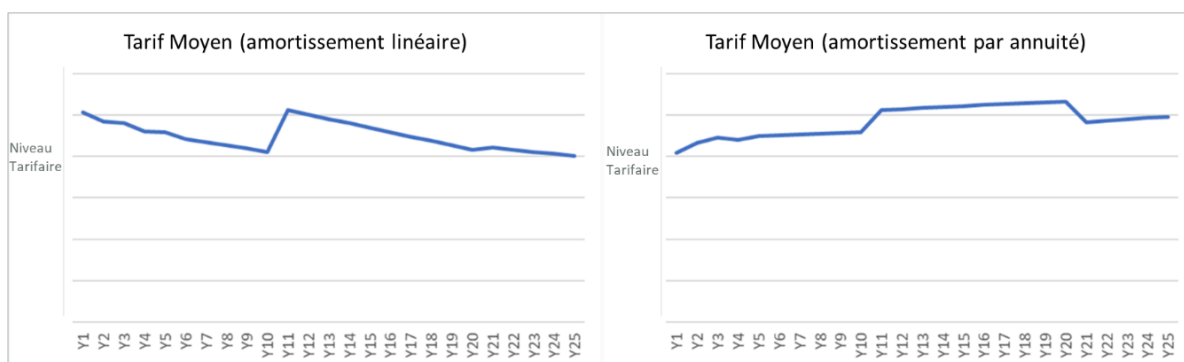
spécifique (tarif calculé projet par projet ou tarif uniforme pour tous les projets) ou bien de laisser cette question ouverte afin d'appliquer des méthodes plus flexibles en fonction des évolutions futures.

3.2 Méthode d'Amortissement des actifs

Les méthodes d'amortissement des actifs ont un impact sur l'évolution des tarifs dans le temps. La méthode d'amortissement linéaire est la plus courante, car elle applique un montant d'amortissement constant par an. Cependant, si l'on ajoute l'amortissement et les rendements, coût total est plus élevé au cours des premières années du projet. En revanche, la méthode d'amortissement par annuité prend en compte le CMPC attendu du projet et génère une distribution homogène de ces coûts tout au long de la durée de vie du projet. Dans la méthode par annuité, la somme de l'amortissement et du rendement reste toujours constante.³

Par conséquent, dans le cadre de l'amortissement linéaire, le tarif diminue légèrement au fil du temps, le tarif le plus élevé se situant au début de la durée de vie du projet. En revanche, le tarif selon la méthode d'amortissement par annuité est plus faible au début du projet et augmente légèrement au fil du temps (en raison d'autres coûts croissants, par exemple les coûts d'exploitation). La figure 6 ci-dessous montre l'impact de ces deux méthodes d'amortissement sur l'évolution du tarif à long terme.

FIGURE 6. Évolution du tarif selon les méthodes d'amortissement linéaire (côté gauche) et par annuité (côté droit)⁴.



Au-delà de la méthode d'amortissement formelle utilisée, il est très probable que les revenus réels générés par les projets de mini-réseaux ne correspondent pas exactement aux besoins en revenus. Dans ce cas, une troisième solution consisterait à considérer l'amortissement comme un élément flexible. Selon cette approche, le montant à amortir au cours d'une année donnée correspondrait aux revenus réels moins tous les autres éléments du calcul des besoins en revenus. Cette approche pourrait

³ Pour une explication plus détaillée de la méthode de l'annuité, vous pouvez consulter ce [site web](#).

⁴ Basé sur un exemple de projet de mini-réseau. L'accent n'est pas mis sur les niveaux tarifaires en USD/kWh mais sur la comparaison entre les deux méthodes d'amortissement et leur impact sur l'évolution des tarifs dans le temps.

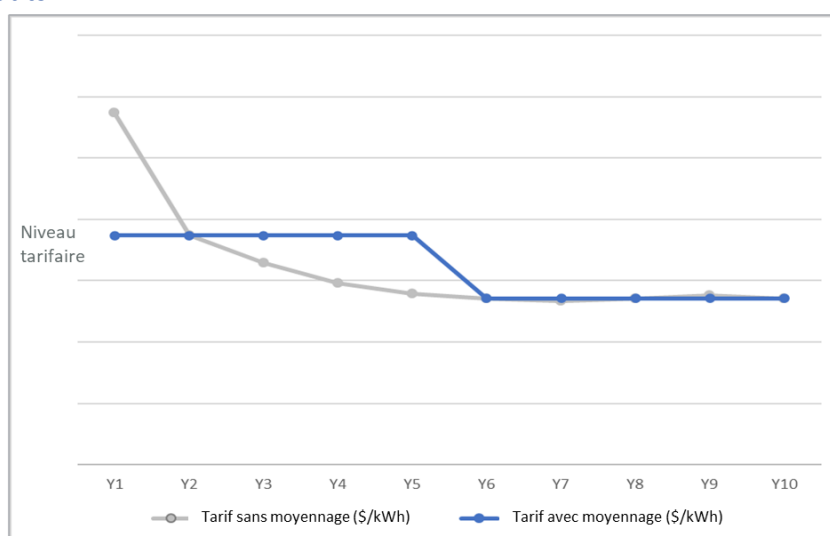
permettre un amortissement plus lent au cours des premières années, lorsque les revenus sont plus faibles, puis une accélération de l'amortissement lorsque les revenus sont excédentaires.

3.3 Lissage des fluctuations tarifaires

Au lieu de réviser les tarifs annuellement, il peut être utile d'avoir des tarifs stables sur des périodes plus longues pour garantir des revenus stables à l'opérateur de mini-réseau et une meilleure transparence pour les consommateurs. En particulier au début d'un projet de mini-réseau, lorsque les tarifs ont tendance à être très volatils, un tarif stable peut atténuer les incertitudes auxquelles les opérateurs sont normalement confrontés en matière de revenus.

Les tarifs doivent être déterminés de manière à garantir le recouvrement des coûts grâce à une péréquation interannuelle. Pour ce faire, ils doivent être moyennés sur la période de contrôle choisie et, idéalement, pondérés en fonction de la demande. Comme les tarifs ont tendance à devenir plus stables à mesure qu'un projet avance, des périodes de contrôle plus longues peuvent être plus adaptées. Toutefois, un inconvénient possible de cette méthode est une hausse brutale des tarifs à la fin de la période de contrôle. C'est pourquoi ces périodes doivent être choisies avec précaution afin d'éviter des pics tarifaires trop élevés. La figure 7 ci-dessous présente une comparaison des deux méthodes (tarif avec et sans lissage par moyennage) sur les 10 premières années d'un projet. La courbe grise, qui représente le tarif sans la méthode de lissage, montre que le tarif initial est élevé, tandis que la courbe bleue démontre que la méthode de lissage permet d'obtenir un tarif plus stable dès le début.

FIGURE 7. Impact de l'application du lissage par moyennage/période de contrôle sur le tarif reflétant les coûts.



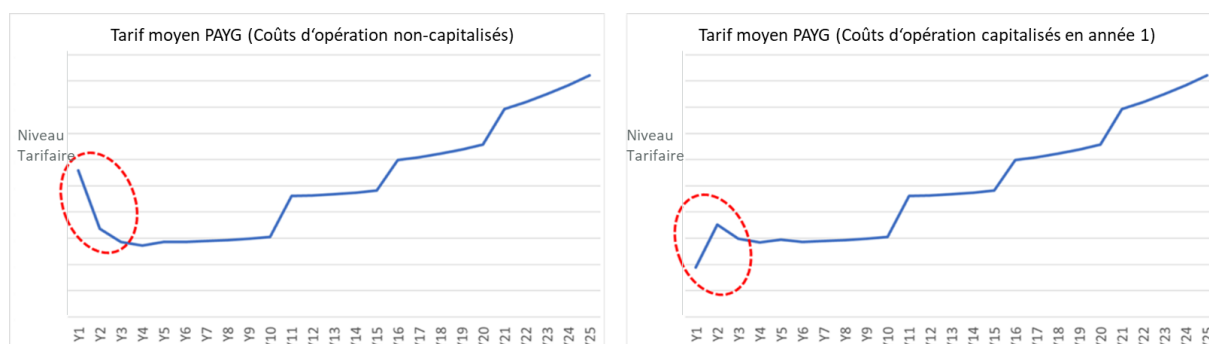
3.4 Capitalisation des OPEX

Les premières années d'un projet de mini-réseau sont caractérisées par deux aspects qui ont une incidence négative sur les tarifs reflétant les coûts : a) la demande globale d'électricité au cours des premières années est nettement plus faible et b) les opérateurs de mini-réseaux supportent des coûts opérationnels supplémentaires pour acquérir et servir de nouveaux clients, former de nouveaux employés (techniciens, agents de vente) et soutenir les initiatives d'Utilisation Productive de l'Electricité (UPE), entre autres.

Ces dynamiques exercent une pression sur les tarifs reflétant les coûts des premières années, car les besoins en revenus sont proportionnellement plus élevés par rapport à la consommation d'électricité des mini-réseaux. Dans ce contexte, la capitalisation des OPEX est une pratique comptable permettant aux développeurs de considérer les OPEX prévisionnelles de cette période initiale comme faisant partie de l'investissement initial. Avec cette méthode, les OPEX activées sont incluses dans la Base d'Actifs Régulés (BAR) et donc prises en compte dans le calcul des besoins en revenus du projet via l'amortissement. En choisissant cette option, les OPEX des premières années sont réparties sur toute la durée de vie du projet, selon la méthode linéaire ou la méthode par annuité (en fonction de la méthode d'amortissement générale retenue).

La période spécifique des OPEX à capitaliser devrait généralement se situer entre 1 et 3 ans. Les développeurs et les régulateurs sont encouragés à modéliser différentes périodes dans l'outil de calcul des tarifs afin d'identifier la période minimale nécessaire pour réduire le pic tarifaire initial. La figure 8 ci-dessous illustre un exemple de cet effet. Elle montre que la capitalisation des OPEX (à droite) permet de lisser les tarifs en réduisant le pic initial observé dans le cas non capitalisé (à gauche), améliorant ainsi le caractère abordable et stable des tarifs.

FIGURE 8. Niveaux moyens des tarifs avant (côté gauche) et après (côté droit) la capitalisation des OPEX.



3.5 Atténuation des risques liés à l'arrivée du réseau

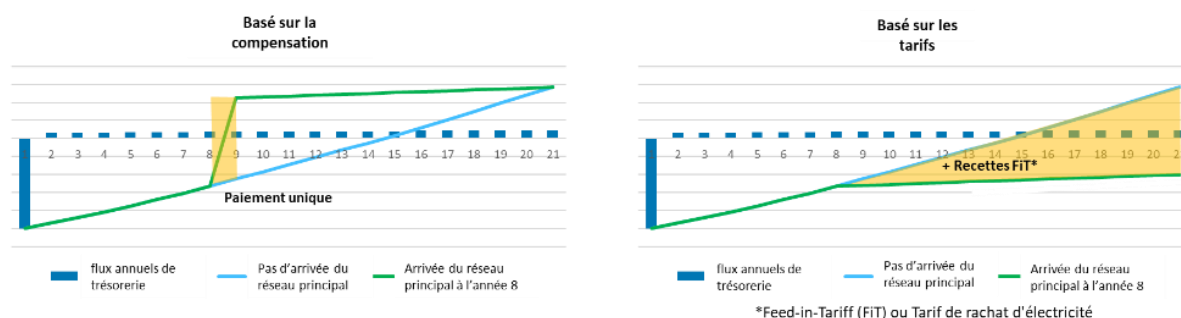
Les mini-réseaux nécessitent un investissement financier et temporel important de la part des développeurs, avec un délai de retour sur investissement généralement long (>10 ans). Par conséquent, l'arrivée anticipée du réseau national représente un risque financier important. Dans ce contexte, une réglementation solide en matière d'interconnexion des réseaux devient un élément essentiel pour la réussite des projets de mini-réseaux, permettant aux développeurs d'obtenir un financement à faible coût et d'amortir leur investissement au fil du temps.

Dès l'arrivée du réseau, il existe un certain nombre de configurations vers lesquelles le développeur de mini-réseau peut se diriger : Petit Producteur d'Electricité (PPE), Petit Distributeur d'Electricité (PDE), PPE + PDE, et Rachat / Transfert d'actifs. À ce jour, les réglementations relatives à l'arrivée sur le réseau fondées sur les "meilleures pratiques" se sont **concentrées sur les paiements compensatoires ponctuels** aux exploitants de mini-réseaux en tant que principal mécanisme d'atténuation des risques liés à l'arrivée du réseau. Dans le cadre de cette approche, les quatre configurations présentées sont disponibles, la réglementation définissant des formules de compensation pour chacune d'entre elles.

Cependant, dans certains pays, le versement de sommes compensatoires uniques et élevées aux développeurs de mini-réseaux pourrait ne pas être adapté au cycle budgétaire de l'institution ou de la compagnie d'électricité responsable du réseau principal. Dans ces cas, l'outil propose une alternative où la compensation aux développeurs de mini-réseaux lors de l'arrivée du réseau est versée progressivement, en ajustant les tarifs de l'électricité entre le mini-réseau désormais interconnecté et la société de distribution. Dans cette approche, le tarif de rachat (Feed-in-Tariff) ou le tarif d'achat en gros (Bulk Purchase Tariff) peut être calculé de manière à permettre à l'opérateur du mini-réseau de recouvrer chaque année les revenus autorisés. En fonction de l'évolution de la demande des clients finaux, ces tarifs peuvent être ajustés périodiquement.

La figure 9 présente une comparaison de ces deux options de régulation de l'arrivée du réseau, le diagramme de gauche correspondant à une compensation unique et celui de droite à des ajustements tarifaires progressifs. **L'outil de Tarification des Mini Réseaux développé par l'AFUR comprend un onglet spécifique** permettant aux utilisateurs de simuler des scénarios d'arrivée sur le réseau et de calculer la compensation et/ou les tarifs requis sur la base de ces principes. L'approche basée sur une compensation (à gauche) offre un paiement immédiat mais unique à l'opérateur du mini-réseau lors de l'arrivée du réseau national, tandis que le modèle basé sur les tarifs (à droite) assure un flux de revenus plus stable via les tarifs d'achat garantis (FIT), facilitant la planification financière pour les développeurs et les services publics.

FIGURE 9. Options d'atténuation du risque d'arrivée sur le réseau : compensation et tarification⁵.



4 Conclusion

Ces lignes directrices présentent une vue d'ensemble des éléments économiques clés de la réglementation des mini-réseaux, en se concentrant sur des aspects et des options spécifiques qui sont inclus dans l'outil du modèle Africain de réglementation de mini-réseau qui sera publié en 2025.

D'une manière plus générale, l'utilisation de méthodes tarifaires reflétant les coûts contribue à garantir la viabilité des projets de mini-réseaux. Cependant, il est essentiel de comprendre qu'en raison des effets de l'élasticité des prix, la relation entre les tarifs et les revenus n'est pas linéaire. Dans ce contexte, la précision des projections de la demande, ainsi que la conception minutieuse du financement des subventions deviennent encore plus cruciales pour le succès à long terme et l'expansion du secteur.

En outre, ces lignes directrices ont également présenté plusieurs options pouvant être intégrées dans la réglementation des mini-réseaux. Par exemple, l'introduction d'un plafond tarifaire pour les mini-réseaux peut contribuer à réduire certaines tensions politiques liées aux tarifs. Des méthodes d'amortissement spécifiques, la capitalisation des OPEX ou des périodes de contrôle tarifaire pluriannuelles peuvent à leur tour adoucir la courbe tarifaire et soutenir la demande par les usagers.

Enfin, il est également essentiel de souligner l'importance des aspects procéduraux lors de l'élaboration et, plus encore, de l'application des réglementations économiques des mini-réseaux. Parmi ces aspects figurent la volonté des régulateurs de mener des consultations avec le secteur privé, de s'inspirer des meilleures pratiques internationales, et d'adopter un rôle plus proactif dans la définition des

⁵ Les lignes bleue et verte représentent le flux de trésorerie cumulé pour le développeur de mini-réseaux, sans arrivée du réseau (bleu) et avec arrivée du réseau (vert). En l'absence de compensation, le flux de trésorerie cumulé après l'arrivée du réseau ne croît pas suffisamment rapidement pour permettre de recouvrer l'investissement initial avant la fin du projet. Une solution basée sur une compensation apporte une injection de liquidités unique (en jaune, figure de gauche) qui comble ce déficit en une seule fois. Une solution basée sur les tarifs complète le flux de trésorerie avec des revenus supplémentaires issus des tarifs de rachat (Feed-in-Tariffs) (également en jaune, figure de droite).



programmes de mini-réseaux et des mécanismes de financement. Tous ces éléments sont cruciaux pour permettre au secteur de passer de l'échelle pilote actuelle, avec quelques dizaines de mini-réseaux dans la plupart des pays africains, à des centaines, voire des milliers de projets nécessaires pour combler le déficit d'accès à l'énergie.

Annexe I : Comparaison des options tarifaires

Question	Pertinence	Options	Recommandation ⁶
Plafond tarifaire pour les mini-réseaux	Il existe une relation inverse entre les tarifs des mini-réseaux et les niveaux de subvention des mini-réseaux. Il est possible de définir d'abord la subvention et de calculer ensuite le tarif requis, ou vice versa. La fixation d'un tarif uniforme pour les mini-réseaux présente certains avantages, tels que la réduction des griefs comparatifs entre les mini-réseaux et une plus grande clarté pour les développeurs lors de la conception de leurs projets. Cependant, un financement important est nécessaire et sa conception doit être flexible.	Tous les projets doivent utiliser le même tarif de mini-réseau. Le recouvrement des coûts est assuré en ajustant le niveau de subvention dans chaque cas.	Cette option permet d'utiliser les appels d'offres à subvention minimale, dans lesquels un niveau de tarif est communiqué et le projet est attribué au soumissionnaire qui demande la subvention la plus faible.
		Chaque projet a son propre tarif de mini-réseau basé sur la structure de financement (par exemple, le niveau de subvention) et les coûts réels.	Cette option est plus indiquée pour les appels d'offres à tarif minimum ou pour les propositions spontanées.
		Les deux options sont autorisées.	Le règlement peut également prévoir les deux options et des fenêtres spécifiques utiliseront l'une ou l'autre.
Méthode d'amortissement des actifs	Au cours des trois à cinq premières années suivant la mise en service d'un mini-réseau, la consommation d'électricité est encore faible et en augmentation. Au cours de ces années, les revenus ne peuvent pas couvrir l'ensemble des coûts de l'opérateur d'un mini-réseau. L'amortissement par annuités reporte une partie des coûts d'amortissement des premières années vers les années suivantes.	L'amortissement par annuités des actifs est autorisé.	L'amortissement par annuités permet d'obtenir une courbe tarifaire plus régulière.
		Aucune autre méthode d'amortissement des actifs que l'amortissement linéaire n'est autorisée.	L'amortissement linéaire peut se traduire par un tarif plus élevé au cours des premières années d'exploitation.

⁶ Les options recommandées sont surlignées en vert. Dans certains cas, il n'y a pas de recommandation, car toutes les options peuvent être adaptées en fonction du contexte spécifique. Les régulateurs sont encouragés à vérifier l'applicabilité et l'adéquation de chaque option à leur pays.

Lissage des fluctuations tarifaires	Les hausses de tarifs sont mal vécues par les consommateurs d'électricité. Le lissage est l'une des différentes méthodes qui peuvent contribuer à réduire cette hausse.	Il est permis d'atténuer les fluctuations tarifaires en établissant des moyennes sur des périodes de plus d'un an.	Cette flexibilité permettra une courbe tarifaire plus régulière. La période tarifaire pourrait être plus courte (par exemple, 2 ans) au début du projet afin d'offrir plus de flexibilité, puis plus longue pour les cycles tarifaires suivants (entre 3 et 5 ans).
		Il n'est pas permis d'appliquer des périodes de moyennage dans la détermination des tarifs.	Les calculs annuels des tarifs peuvent donner lieu à des pics tarifaires.
Activation des OPEX au cours des premières années	L'activation des OPEX permet de capitaliser ces dépenses, ce qui réduit le tarif au cours des premières années d'exploitation.	Au cours des trois premières années, les OPEX peuvent être activés en tant que coût de développement du projet.	Cette flexibilité permettra d'adoucir la courbe des tarifs.
		L'activation de l'OPEX n'est pas autorisée.	L'inclusion des OPEX initiales dans la base d'actifs pourrait également donner accès à des subventions supplémentaires, si elles sont calculées comme une partie du coût d'investissement.
Atténuation des risques liés à l'arrivée du réseau principal	Des réglementations claires sur l'arrivée du réseau (et des mécanismes de compensation) sont nécessaires pour réduire les risques pour les investisseurs/développeurs.	La viabilité financière des promoteurs est assurée par la définition d'un paiement compensatoire unique à l'arrivée du réseau.	Cette option convient mieux aux pays où la compensation des développeurs de mini-réseaux peut être budgétisée dans le cadre des coûts d'extension du réseau. Elle fonctionne également mieux s'il existe un écart important entre le tarif des mini-réseaux et le tarif national.
		La viabilité financière des promoteurs est assurée par l'ajustement des tarifs après l'arrivée du réseau.	Cette option convient mieux aux pays où il peut être difficile de budgétiser un paiement unique. Elle fonctionne également mieux si l'écart entre le tarif du mini-réseau et le tarif national n'est pas trop important.

