



DIRECTIVES POLITIQUES POUR L'ÉLABORATION DES TARIFS ET CHARGES D'ÉLECTRICITÉ FAVORABLES AUX PAUVRES

Préparées pour:



Élargissement d'un Marché Régional d'Énergie Renouvelable –
Afrique orientale, Afrique australe, et Océan Indien (ESREM: AO-AA-OI)



Un projet financé par l'Union européenne

Préparé par:



CPCS Réf: 19479
Le 3 juin 2022

www.cpcs.ca



En association avec:

Multiconsult



CPCS Réf: 19479
Le 3 juin 2022

www.cpcs.ca

Services de conseil pour mettre en œuvre des cadres réglementaires / techniques harmonisés et des stratégies d'efficacité synthétisées en matière d'énergies renouvelables dans la région AO-AA-OI.

➤ Directives politiques pour l'élaboration des tarifs et charges d'électricité favorables aux pauvres

Services de conseil pour mettre en œuvre des cadres réglementaires / techniques harmonisés et des stratégies d'efficacité synthétisées en matière d'énergies renouvelables dans la région AO-AA-OI.

Le présent document soutient le Marché commun de l'Afrique orientale et australe (COMESA), la Communauté de l'Afrique de l'Est (EAC), l'Autorité intergouvernementale pour le développement (IGAD), la Commission de l'Océan Indien (COI) et la Communauté de développement de l'Afrique australe (SADC), dans leur efforts visant à promouvoir le développement d'un marché régional durable de l'énergie dans la région constituée par l'Afrique orientale, l'Afrique australe et de l'océan Indien (région AO-AA-OI).

Directives

Le présent document fournit aux décideurs des directives pour l'élaboration et l'opérationnalisation des tarifs et charges d'électricité favorables aux pauvres dans la région AO-AA-OI.

Remerciements

L'équipe CPCS est reconnaissante pour la contribution inestimable fournie par l'équipe du projet ESREM, ainsi que les communautés économiques régionales bénéficiaires et leurs États membres respectifs.

Opinions et Limites

Sauf indication contraire, les opinions exprimées ici sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement les vues du COMESA, de l'EAC, de l'IGAD, de la COI ou de la SADC.

L'équipe CPCS fournit des efforts délibérés pour valider les données obtenues auprès de tiers, mais elle ne peut garantir l'exactitude de toutes les données.

Déclaration de confidentialité

Ces directives peuvent contenir des éléments jugés commercialement sensibles et/ou confidentiels. Ce document ne peut être partagé avec des tiers sans l'accord écrit préalable de l'ESREM.

Qui contacter

Les questions et observations sur ces directives peuvent être adressées à :

Anirudh (Rudy) Gautama

Gestionnaire de Projet

E: agautama@cpcs.ca

Table des matières

Acronymes / Abréviations.....	1-1
1 POURQUOI DES TARIFS ET CHARGES D'ELECTRICITÉ FAVORABLES AUX PAUVRES SONT-ILS IMPORTANT DANS LA LUTTE CONTRE LA PAUVRETÉ	Error!
Bookmark not defined.	
1.1 Objectifs des directives politiques	Error! Bookmark not defined.
1.2 Electricité en tant qu'élément catalyseur clé des objectifs de développement durable Error! Bookmark not defined.	
1.3 Situation de l'accès à l'électricité dans la région AO-AA-OI	Error! Bookmark not defined.
1.4 Obstacles à l'approvisionnement en électricité pour les ménages à faible revenu Error! Bookmark not defined.	
2 COMMENT ELABORER DES TARIFS ET CHARGES D'ELECTRICITE FAVORABLES AUX PAUVRES	2-1
2.1 Premier élément clé- Déterminer les capacités financières des ménages pauvres Error! Bookmark not defined.	
2.2 Deuxième élément clé– Déterminer les besoins humains essentiels dans le pays et calculer le tarif forfaitaire indicatif	2-3
2.3 Troisième élément clé – Déterminer des frais de raccordement appropriés	2-4
2.4 Quatrième élément clé – Intégrer les subventions favorables aux pauvres dans la grille tarifaire, analyser les impacts financiers sur les parties prenantes, et calibrer si nécessaire.....	2-5
3 PERMETTRE UN BON PROCESSUS REGLEMENTAIRE POUR DES TARIFS ET CHARGES D'ELECTRICITE FAVORABLES AUX PAUVRES	Error! Bookmark not defined.
3.1 S'appuyer sur les objectifs de la politique nationale.....	Error! Bookmark not defined.
3.2 Utiliser les efforts existants de collecte de données pour recueillir les informations requises	Error! Bookmark not defined.
3.3 Garantir la transparence, consulter toutes les parties prenantes, et communiquer avec les décideurs.....	Error! Bookmark not defined.
Annexe A REFERENCES	1

Acronymes / Abréviations

AO	Afrique orientale
ESMAP	Programme d'assistance en gestion du secteur de l'énergie.
ESREM	Projet sur l'élargissement d'un marché régional durable de l'Energie dans la région Afrique orientale, Afrique australe et Océan indien (région AO-AA-OI)
IO	Océan Indien
kWh	Kilowatt/heure
AA	Afrique australe
ODD	Objectifs de développement durable
USD	Dollar américain

1 POURQUOI DES TARIFS ET CHARGES D'ÉLECTRICITÉ FAVORABLES AUX PAUVRES SONT-ILS IMPORTANTS DANS LA LUTTE CONTRE LA PAUVRETÉ

1.1 Objectifs des directives politiques

Les présentes directives politiques sont préparées dans le cadre du projet financé par l'Union européenne sur l'élargissement d'un marché régional durable de l'énergie dans la région composée par l'Afrique orientale, l'Afrique australe et l'océan Indien (AO-AA-OI) (ESREM). Elles s'appuient sur un document de travail soumis en avril 2021 (ESREM, 2021).

Les objectifs de ces directives politiques sont les suivants :

- Fournir un aperçu de haut niveau de la situation actuelle en ce qui concerne la fixation de tarifs favorables aux pauvres dans la région AO-AA-OI, et permettre aux décideurs de comprendre en profondeur les compromis réglementaires lors de la fixation de tarifs et charges favorables aux pauvres (Partie I);
- Établir un processus de meilleures pratiques pour l'établissement de tarifs favorables aux pauvres (Partie II) ; et
- Mettre en évidence les principaux aspects réglementaires à prendre en compte dans l'opérationnalisation des tarifs et charges d'électricité favorables aux pauvres (Partie III).

1.2 L'électricité en tant qu'élément catalyseur clé des objectifs de développement durable

Dans le cadre de leurs objectifs de développement durable (ODD), les Nations Unies visent à assurer l'accès universel à des services énergétiques abordables, fiables et modernes d'ici 2030 (ODD 7). En plus d'améliorer directement les moyens de subsistance, l'accès à des services énergétiques modernes et durables est également généralement considéré comme une condition préalable à la réalisation de la plupart des autres ODD.

Un approvisionnement fiable en électricité libère du temps du travail des ménages pour d'autres activités économiques qui permettent la création de valeur et la croissance économique grâce à une utilisation productive. En tant que telle, l'électricité est la porte d'entrée d'une économie moderne basée sur l'infrastructure numérique et les télécommunications, mais permet également aux entreprises existantes et potentielles des industries traditionnelles d'améliorer leur efficacité et de participer aux marchés locaux et mondiaux.

En plus de son impact sur le développement économique, l'amélioration de l'approvisionnement en électricité a également un impact significatif sur les questions de santé, de climat et de genre. La biomasse traditionnelle est toujours la principale source de cuisson dans la plupart des pays de l'AO-AA-OI, avec des conséquences dévastatrices pour la santé de la population à travers la pollution de l'air - nuisant de manière disproportionnée aux femmes et aux enfants. En outre,

la déforestation résultant de la cuisson au charbon de bois et les émissions de kérosène contribuent au changement climatique mondial et ont d'autres effets négatifs sur l'environnement.

1.3 Situation de l'accès à l'électricité dans la région AO-AA-OI

Alors que la part des ménages ayant accès à l'électricité a presque doublé entre 2000 et 2019, près de 380 millions de personnes dans la région AO-AA-OI n'y ont toujours pas accès (IEA, 2020). La plupart de ces ménages vivent en milieu rural.

Un approvisionnement déficient, limité ou cher peut limiter l'utilité de l'électricité. Par conséquent, le programme d'assistance à la gestion du secteur de l'énergie (ESMAP) a élaboré un cadre technologiquement neutre à plusieurs niveaux pour classer l'accès à l'électricité dans des ménages du niveau 0 (pas d'accès) au niveau 5 (accès total). Ce cadre comprend des critères sur la capacité de pointe, la disponibilité, la fiabilité, la qualité, l'abordabilité, la légalité et la santé et la sécurité (Bhatia & Angelou, 2015). La plupart des ménages connectés dans la région AO-AA-OI restent dans les niveaux inférieurs de ce cadre.

Il existe cependant des différences substantielles au sein de la région AO-AA-OI. Alors que certains pays ont atteint un accès quasi universel à l'électricité, d'autres ont encore du mal avec des taux d'accès inférieurs à vingt pour cent. Cela démontre la nécessité de cibler et d'adapter les efforts pour améliorer la situation de l'accès à l'électricité dans chaque pays.

1.4 Obstacles à l'approvisionnement en électricité pour les ménages à faible revenu

Il existe une série de problèmes qui empêchent une expansion plus rapide de l'accès à l'électricité et une augmentation de la consommation d'électricité. Trois d'entre eux se distinguent dans le contexte des tarifs et redevances favorables aux pauvres :

1) *Des frais de raccordement abordables*

Une étude de la Banque mondiale a révélé que les frais de raccordement médians pour les ménages urbains et ruraux à travers l'Afrique s'élèvent respectivement à environ 70 % et 160 % du revenu monétaire mensuel moyen des ménages (Kojima et al., 2016). Pour le quintile le plus pauvre des zones rurales, le pourcentage est encore plus élevé, à environ 240 % du revenu monétaire mensuel. Étant donné que la plupart des ménages à faible revenu vivent au jour le jour et que le crédit est rare, ces frais peuvent constituer un obstacle important à l'accès à l'électricité. Plusieurs mesures existent pour équilibrer la capacité de paiement des ménages les plus pauvres avec la pérennité des prestataires de services. Il s'agit notamment de subventions directes des gouvernements ou de partenaires de développement, de subventions croisées entre consommateurs d'électricité, d'un meilleur accès au crédit et de plans de paiement.

2) *Accessibilité de l'électricité*

Le caractère abordable de la consommation d'électricité est un autre obstacle à l'accès pour les ménages pauvres connectés. Alors que les besoins essentiels en électricité sont généralement considérés comme inélastiques au prix, une étude récente a révélé que 55 % des répondants réduiraient leur consommation en cas de hausse du prix de l'électricité, en supprimant la demande ou en passant à d'autres sources d'énergie (Mpholo et al., 2019). Le rapport conclut que "Les ménages à faible revenu sont plus susceptibles de réduire leur consommation d'électricité face à des augmentations de prix ». Cela souligne l'importance de veiller à ce que les besoins essentiels en électricité soient accessibles à tous à un prix abordable.

3) L'absence d'incitations pour les prestataires de services et les autorités à connecter de nouveaux clients

La disponibilité, la fiabilité et la qualité de l'approvisionnement en électricité dépendent fortement de l'infrastructure du système électrique. Le sous-investissement dans la production et le réseau est couramment observé dans la région AO-AA-OI étant donné que les prestataires de services sous-financés manquent des ressources nécessaires pour investir dans le renforcement et l'entretien de leurs réseaux. En conséquence, une part importante des ménages connectés signalent des problèmes de disponibilité et de fiabilité de l'électricité. Lorsque les prestataires de services perdent de l'argent pour chaque kWh d'électricité vendu, ils ont également une incitation financière limitée à raccorder de nouveaux consommateurs. Enfin, les prestataires de services en difficulté financière ont généralement moins de fonds disponibles pour l'expansion du réseau. Cela signifie que moins de consommateurs profitent de l'électricité.

Il existe une pression politique claire pour réduire les frais de raccordement et les tarifs de l'électricité dans la région (Multiconsult et CPCS, 2021). Dans un cas, les frais de raccordement ont été réduits de plus de 80 % pour permettre à davantage de personnes d'être raccordées. Bien que cela abaisse certainement le seuil de raccordement, le régulateur a également noté qu'aucun plan global n'avait été mis en place pour faire face à la perte de revenus du prestataire de services, qui connaissait déjà des difficultés financières. Cela illustre le compromis entre la baisse des frais de raccordement et la viabilité financière du secteur.

Bien que les bas tarifs pour les ménages à faible revenu et ruraux soient motivés par un désir légitime de maintenir l'électricité à un prix abordable, une grille tarifaire inférieure aux niveaux reflétant les coûts contribue directement à ralentir les progrès en matière d'électrification. En conséquence, les ménages - souvent les plus pauvres parmi les pauvres - se retrouvent sans accès à l'électricité et doivent compter sur des alternatives coûteuses et souvent polluantes telles que le kérosène. Par conséquent, les prestataires de services doivent être indemnisés pour les conséquences de la tarification en faveur des pauvres.

En conclusion, une approche coordonnée et structurée des tarifs et charges favorables aux pauvres est nécessaire pour atteindre l'ODD 7. Les éléments clés d'un tel processus sont décrits au chapitre 2.

2 COMMENT ÉLABORER DES TARIFS ET CHARGES D'ÉLECTRICITÉ FAVORABLES AUX PAUVRES

Les objectifs réglementaires en matière de fixation des tarifs ont fait l'objet de discussions approfondies parmi les chercheurs au fil des ans (par exemple, Hennessy, 1984 ; Eberhard et al., 1993 ; Jamison, 2013). Bien que la compréhension et la hiérarchisation de ces objectifs aient évolué, trois thèmes principaux peuvent être identifiés :

Principe réglementaire	Explication
Viabilité	<p>Les tarifs des utilisateurs finaux jouent un rôle central pour la santé financière et économique des prestataires de services réglementés. Les revenus générés devraient normalement couvrir les coûts d'exploitation et d'entretien, l'amortissement, les taxes et fournir un retour sur investissement raisonnable. La dimension de viabilité peut être classée comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Viabilité économique. Les tarifs doivent donner au prestataire de services la possibilité de recouvrer tous les coûts économiques, ce qui inclut un retour raisonnable sur les investissements réalisés. • Viabilité financière. Les tarifs doivent générer des flux de trésorerie suffisants pour permettre le développement approprié des services à chaque période. <p>Malheureusement, la viabilité économique et financière des fournisseurs de services d'électricité est préoccupante dans de nombreux pays de la région AO-AA-OI. Par conséquent, de nombreux prestataires de services i) sous-investissent dans l'entretien et l'expansion du système, ii) dépendent des subventions pour fonctionner d'année en année, et/ou iii) nécessitent des renflouements, une restructuration de la dette ou une remise de dette (Trimble et al., 2016). Il s'ensuit que la viabilité financière et économique est un objectif réglementaire essentiel dans la fixation des tarifs pour les utilisateurs finaux.</p>
Efficacité Economique	<p>L'efficacité économique est un autre objectif réglementaire important, visant à assurer une allocation optimale des ressources par le biais de signaux de prix. Dans le cadre de la tarification des prestataires de services, on distingue différents types d'efficacité (Eberhard et Rodriguez-Pardina, 2019) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Efficacité allocative</i>. Pour une quantité particulière de consommation de ressources, l'efficacité allocative se traduit par un mélange de produits qui donne le plus de valeur à la société. Une allocation efficace des ressources exige que les prix imposés aux consommateurs reflètent les coûts marginaux de production. Dans le contexte d'un secteur de l'électricité, cela signifie que les consommateurs choisissent un niveau efficace de consommation d'électricité et que les fournisseurs de services choisissent un niveau efficace d'investissement. • <i>Efficacité productive</i>. L'efficacité productive garantit que la moindre quantité de ressources est utilisée pour fournir un niveau et une combinaison de résultats particuliers, ce qui inclut l'efficacité x (ce qui signifie qu'une entreprise ne peut pas produire le même résultat et la même qualité à un coût inférieur). L'efficacité productive comprend également les économies

Principe réglementaire	Explication
	<p>de production telles que les économies d'échelle. Dans le contexte du secteur de l'électricité, cela signifie que les fournisseurs de services minimisent le coût de production d'un certain nombre d'unités ou maximisent le nombre d'unités compte tenu d'un certain niveau d'intrants.</p> <p>En plus de ce qui précède, il existe d'autres types d'efficacité économique qui devraient être pris en compte mais qui ne sont pas au cœur de la réglementation tarifaire en faveur des pauvres.</p>
<p>Equité</p>	<p>Cet objectif fait souvent l'objet de discussions en termes d'équité et d'abordabilité. L'équité comprend à la fois la dimension de l'accès (répondant à une obligation de service universel) et l'abordabilité (tarifs conformes à la capacité de paiement des ménages à faible revenu).</p> <p>De nombreux ménages à faible revenu doivent consacrer une part importante de leur revenu aux besoins essentiels en électricité. Cela a été reconnu dans une variété de recherches - et par conséquent, l'abordabilité a été incluse comme une dimension déterminante du cadre à plusieurs niveaux d'ESMAP pour évaluer l'accès à l'électricité (Bhatia & Angelou, 2015).</p>

Les objectifs réglementaires présentés ci-dessus sont interdépendants, ce qui implique que l'organisme de réglementation doit les équilibrer (Eberhard & Rodriguez-Pardina, 2019 ; Gunatilake et al., 2008). Les exemples clés incluent ce qui suit :

- *Efficacité allocative versus équité.* L'abordabilité de l'électricité pour les ménages à faible revenu est intrinsèquement en contradiction avec l'efficacité allocative : le coût de la fourniture d'électricité aux ménages à faible revenu, qui consomment peu d'unités par mois et sont souvent situés dans des zones rurales, est généralement plus élevé. Cela nécessiterait, selon l'efficacité allocative, un tarif plus élevé pour les ménages ruraux à faible revenu. Alors que la discrimination par les prix, c'est-à-dire un ménage rural à faible revenu payant un tarif plus élevé qu'un client urbain et plus aisé, est efficace, elle peut être injuste pour les clients et aller à l'encontre de l'objectif d'accessibilité.
- *Viabilité contre équité.* Des subventions peuvent être nécessaires pour assurer l'équité (abordabilité) pour certains consommateurs. Trop souvent, les prestataires de services à travers l'Afrique doivent assumer le coût de ces subventions, ce qui a un impact négatif sur leur viabilité dans le temps.

Il est clair que le compromis entre l'équité et l'efficacité économique est une considération clé pour fournir de l'électricité aux pauvres. La plupart des pays de la région AO-AA-OI déploient des subventions croisées pour résoudre ce problème, et il existe un consensus émergent parmi les économistes selon lequel, si elles sont correctement conçues, ces subventions peuvent servir d'outil efficace pour promouvoir l'accès à des services d'électricité fiables et abordables pour les pauvres. Cela nécessite cependant une approche axée sur les données, le régulateur jouant un rôle central pour garantir que les intérêts des différentes parties prenantes, y compris les fournisseurs de services, sont pris en compte. Les paragraphes suivants présentent les éléments clés d'un tel processus.

2.1 Premier élément clé - Déterminer les capacités financières des ménages pauvres

L'abordabilité fait référence à la capacité des ménages à payer pour leurs besoins essentiels en électricité. Cela comprend une interaction compliquée entre i) la demande en électricité, ii) le prix de l'électricité et iii) la capacité du consommateur à payer (Bhatia & Angelou, 2015).

Les critères d'abordabilité ont été au centre de nombreuses études sur la pauvreté énergétique. Il est généralement postulé que le pourcentage d'énergie dans les dépenses totales ne doit pas dépasser 10 % du revenu d'un ménage, ou 10 % des heures de travail d'un membre du ménage (HEDON, 2011 ; Bhatia & Angelou, 2015). Sur cette base, l'ESMAP a estimé que l'électricité était abordable si les dépenses pour les besoins essentiels en électricité ne dépassent pas 5 % du revenu d'un ménage.

Dans près de la moitié des pays examinés de la région AO-AA-OI, 30 kWh d'électricité coûtent plus de 5 % du revenu mensuel des ménages du quintile le plus pauvre (Multiconsult et CPCS, 2021), ce qui implique que les capacités financières des pauvres ne sont pas suffisantes pour permettre une consommation d'électricité abordable au niveau de subsistance. Dans certains pays, cette part est encore plus élevée – jusqu'à 19 % dans le cas le plus extrême.

Il appartient clairement aux décideurs de déterminer le niveau tarifaire correct pour chaque pays, mais il doit être établi sur la base d'une compréhension complète des capacités financières des ménages pauvres.

Les régulateurs devraient :

- a) Collecter et/ou consolider les données sur les revenus des ménages avec et sans accès à l'électricité. Dans la mesure du possible, cette collecte de données devrait être intégrée au recensement national ou à d'autres enquêtes ou études en cours.
- b) Sur la base des données collectées, un revenu représentatif pour les ménages pauvres du pays doit être déterminé. L'approche appropriée dépendra des circonstances spécifiques au pays et des objectifs politiques, mais deux approches se distinguent :
 - Appliquer le revenu du ménage au seuil de pauvreté national (voir Mpholo et al, 2019) ;
 - Appliquer le revenu moyen des ménages du quintile le plus pauvre des ménages ;
- c) Calculer les dépenses mensuelles en électricité qui correspondent à cinq pour cent du revenu déterminé en b) ci-dessus. Des circonstances et des objectifs politiques différents peuvent justifier un taux supérieur ou inférieur.
- d) Établir un mécanisme d'examen régulier à entreprendre au moins une fois tous les cinq ans.

2.2 Deuxième élément clé – Déterminer les besoins humains essentiels en électricité dans le pays et calculer le tarif forfaitaire indicatif

Un certain nombre d'études ont été entreprises pour étudier le seuil de pauvreté énergétique. C'est « le niveau minimum de consommation d'énergie nécessaire à la subsistance humaine dans n'importe quel pays » (Barnes, Khandker, & Samad, 2011, p.32).

Sur la base d'études précédentes, Beyond Connections d'ESMAP considère 1 kWh de consommation quotidienne des ménages - soit environ 30 kWh par ménage et par mois - comme le forfait de consommation qui devrait être abordable pour tous les ménages (Bhatia & Angelou, 2015). D'autres publications font aussi couramment référence à ce seuil de 30 kWh.

Les tranches de consommation prises en charge par les tarifs vitaux dans plusieurs pays de la région AO-AA-OI sont bien supérieures à cette référence de 30 kWh (Multiconsult et CPCS, 2021). Étant donné que la catégorie tarifaire forfaitaire est généralement subventionnée, des seuils aussi élevés font grimper les coûts de l'électricité pour les autres consommateurs (généralement d'autres ménages) et augmentent les pertes sèches économiques.

Il est toutefois reconnu que les besoins minimaux en électricité dépendent de divers facteurs qui diffèrent d'un pays à l'autre et d'une région à l'autre, tels que les conditions climatiques, les habitudes culturelles, les conditions économiques, le niveau de développement et la disponibilité d'appareils économes en énergie. De plus, les besoins minimaux en électricité peuvent évoluer dans le temps, par exemple avec l'adoption d'un éclairage plus économe en énergie. Ainsi, les besoins fondamentaux doivent être évalués à l'échelle nationale et réexaminés périodiquement.

Les régulateurs devraient :

- a) Déterminer un seuil national pour les besoins essentiels en électricité, en tenant compte des conditions climatiques, des habitudes culturelles, des conditions économiques, du niveau de développement et de la disponibilité d'appareils économes en énergie. La collecte de données et les bases analytiques doivent, si possible, être intégrées dans une étude sur le coût des services ou d'autres initiatives en cours et être revues régulièrement - au moins tous les cinq ans.
- b) Calculer le tarif forfaitaire indicatif. S'il est donné sous la forme d'une simple charge énergétique, le coût unitaire indicatif peut être trouvé en appliquant la formule suivante :

$$\text{Tarif vital indicatif} = \frac{5\% \text{ du revenu mensuel des ménages pauvres}}{\text{Besoins essentiels en électricité (nombre de } \frac{\text{kWh}}{\text{mois}})}$$

2.3 Troisième élément clé– Déterminer des frais de raccordement appropriés

Tel qu'indiqué dans la section 1.4, un obstacle majeur au raccordement pour les ménages pauvres est les frais de raccordement initiaux souvent élevés. De nombreux ménages à faible revenu vivent au jour le jour et ont du mal à financer les frais de raccordement qui peuvent représenter des multiples du revenu mensuel de leur ménage (Multiconsult et CPCS, 2021). Ceci est particulièrement regrettable étant donné que le remplacement du kérosène ou des bougies par de l'électricité pour l'éclairage libère dans la plupart des cas des ressources en réduisant les dépenses énergétiques du ménage (Multiconsult, 2014).

Les gouvernements, les agences d'électrification rurale et les fournisseurs de services dans la plupart des pays de la région AO-AA-OI ont mis en place des mesures pour réduire cet obstacle au raccordement, par exemple, des plans de paiement pour les frais de raccordement (Kojima et al., 2016). Dans certains pays, les partenaires internationaux au développement ont également créé des fonds qui couvrent les frais de raccordement, en particulier pour les ménages à faible revenu et ruraux.

De même, le ciblage approprié des subventions en faveur des pauvres exige que les décideurs et les régulateurs équilibrent les défis d'abordabilité des frais de raccordement et de la consommation d'électricité. Cela doit être fait en fonction des circonstances spécifiques de chaque pays, notamment en termes de taux d'électrification.

Un point important à reconnaître est que le taux d'électrification et l'efficacité des subventions croisées à la consommation en faveur des pauvres (c'est-à-dire les tarifs vitaux) sont interdépendants : des études sur les pays africains montrent que la part des « subventions destinées aux pauvres est inférieure à la moitié de leur part de la population, ce qui indique une

répartition très favorable aux riches. Ce résultat reflète simplement le fait que les raccordements à l'électricité sont déjà fortement orientés vers les ménages les plus aisés. Un message clé est que les subventions à la consommation seront toujours très régressives tant que l'accès sera très régressif » (Briceno-Garmendia & Shkaratan, 2011).

Alors que le seuil du montant qu'un ménage pauvre peut s'attendre à payer pour l'accès à l'électricité diffère d'un pays à l'autre, il est clair que même avec des plans de paiement et les économies qu'implique le passage à l'électricité pour l'éclairage, payer plus de deux à trois fois le revenu mensuel sera extrêmement difficile pour un ménage qui vit en grande partie au jour le jour.

Les régulateurs devraient :

- a) Calculer les frais de raccordement moyens reflétant les coûts pour les ménages ruraux, périurbains et urbains respectivement.
- b) Comparer ces frais de raccordement aux capacités financières mensuelles des ménages ruraux, périurbains et urbains pauvres. Lorsque les frais de raccordement totaux dépassent deux à trois mois de revenu du ménage pour une famille pauvre, les régulateurs, en collaboration avec les décideurs concernés (par exemple, les ministères de tutelle) devraient explorer l'utilisation des options de subvention suivantes :
 - Subventions dédiées des partenaires au développement ;
 - Subventions croisées des charges de consommation des ménages pour réduire les charges de raccordement pour les ménages pauvres (par exemple par le biais d'une taxe d'électrification). Il est reconnu que de telles mesures peuvent nécessiter une modification de la réglementation ou même de la législation.
- c) Mettre en place une ou plusieurs des mesures suivantes pour aider à répartir les frais de raccordement sur 12 mois ou plus pour les ménages pauvres :
 - Plans de paiement ;
 - Faciliter un meilleur accès aux microcrédits.

2.4 Quatrième élément clé – Intégrer les subventions en faveur des pauvres dans la grille tarifaire, analyser les impacts financiers sur les parties prenantes et calibrer si nécessaire

Après avoir déterminé les différentes composantes des subventions, celles-ci doivent maintenant être intégrées dans la structure tarifaire de l'utilisateur final. L'éligibilité est une question clé dans ce processus. Pour les subventions à la consommation (par exemple, les tarifs minimaux), la recherche économique suggère que celles-ci sont mieux ciblées si seuls ceux qui consomment en dessous du seuil des besoins essentiels en électricité définis à la section 2.2 sont éligibles (Hennessy, 1984). Subventionner la consommation en dessous de ce seuil pour tous les consommateurs, comme le font actuellement de nombreux pays de la région AO-AA-OI, entraîne une structure tarifaire plus régressive et une augmentation des inefficacités économiques (pertes sèches).

En outre, les tarifs inférieurs aux niveaux reflétant les coûts sont, comme indiqué dans la section 1.4, un facteur explicatif clé du mauvais état de nombreux secteurs de l'électricité et des faibles taux d'électrification en Afrique. Il est donc impératif de veiller à ce que les subventions en faveur des pauvres ne finissent pas par exacerber les difficultés financières des prestataires de services.

Les régulateurs devraient :

- a) Déterminer l'admissibilité aux subventions en faveur des pauvres.
 - Subventions à la consommation. Il est recommandé que seuls les ménages dont la consommation est inférieure au seuil des besoins essentiels en électricité soient éligibles au tarif forfaitaire. Les consommateurs qui consomment plus que le seuil devraient être dissuadés de s'inscrire en tant que clients vitaux, par exemple en appliquant un coût unitaire très élevé aux clients vitaux qui dépassent le seuil.
 - Subventions de raccordement. Il est recommandé que seuls les ménages classés comme pauvres (par exemple ceux qui se situent en dessous du seuil national de pauvreté) soient considérés comme éligibles aux subventions de raccordement.
- b) Intégrer le tarif forfaitaire indicatif et les seuils de consommation calculés, ainsi que toute taxe pour subventionner les frais de raccordement, dans un barème de tarifs et de charges reflétant les coûts.
- c) Modéliser l'impact des subventions croisées proposées sur les services publics et les fournisseurs de services et, le cas échéant, apporter les modifications nécessaires pour assurer leur viabilité financière.
- d) Évaluer l'impact sur les groupes de consommateurs qui financeront les subventions croisées et envisager la nécessité d'une mise en œuvre progressive des nouveaux tarifs pour éviter tout impact négatif et toute réaction du public résultant de changements brusques.

3 PERMETTRE UN BON PROCESSUS DE RÉGLEMENTATION POUR LES TARIFS ET CHARGES D'ÉLECTRICITÉ EN FAVEUR DES PAUVRES

3.1 S'appuyer sur les objectifs de la politique nationale

La tarification favorable aux pauvres est, comme indiqué ci-dessus, un tremplin important vers l'accès universel à l'électricité. Pour réussir, ces politiques doivent être adaptées aux conditions et aux priorités nationales.

Par exemple, l'équilibre entre les subventions au raccordement et à la consommation sera différent dans un pays à faible taux d'électrification par rapport à un pays à accès universel. En outre, les coûts économiques des subventions croisées, en termes de pertes d'efficacité, varieront selon les pays. Il est donc important que les politiques en faveur des pauvres soient ancrées dans les politiques nationales. Plus ces priorités sont claires et fondées sur des données réelles, plus les subventions seront efficaces et efficaces pour progresser vers l'ODD 7.

3.2 Utiliser les efforts de collecte de données existants pour recueillir les informations requises

La collecte de données est une entreprise coûteuse et de longue haleine. Il est donc important de veiller à ce que les informations requises pour la fixation de tarifs favorables aux pauvres, soient, dans la mesure du possible, recueillies dans le cadre d'efforts en cours tels que le recensement national, les enquêtes nationales sur le budget des ménages, les enquêtes omnibus ou similaires. Les régulateurs de l'électricité devraient collaborer avec le bureau de recensement et d'autres institutions compétentes pour s'assurer que les données sur les budgets des ménages, les dépenses énergétiques et d'autres questions clés sont collectées dans un format et d'une manière propices au développement de bonnes subventions à l'électricité en faveur des pauvres.

3.3 Garantir la transparence, consulter toutes les parties prenantes et communiquer avec les décideurs

Enfin, comme dans toute prise de décision réglementaire, il est important de veiller à ce que le processus d'établissement de subventions en faveur des pauvres soit mené de manière transparente avec des consultations inclusives des parties prenantes. Le processus complet devrait de préférence être intégré dans les réglementations tarifaires, y compris les intervalles définis pour la collecte des données et la mise à jour des subventions.

En outre, il est important que les régulateurs collaborent étroitement avec les décideurs pour s'assurer que :

- les objectifs des décideurs sont bien compris par le régulateur et reflétés dans l'opérationnalisation des subventions en faveur des pauvres, et ;

Services de conseil pour mettre en œuvre des cadres réglementaires / techniques harmonisés et des stratégies d'efficacité synthétisées en matière d'énergies renouvelables dans la région AO-AA-OI.

➤ Directives politiques pour l'élaboration des tarifs et charges d'électricité favorables aux pauvres

- les décideurs comprennent la base factuelle et analytique des subventions en faveur des pauvres – y compris la nécessité d'assurer la viabilité économique et financière des prestataires de services.

ANNEXE A- REFERENCES

Barnes, D. F., Khandker, S. R., & Samad, H. A. (2011). Energy poverty in rural Bangladesh. *Energy policy*, 39(2), 894-904.

Bhatia, M., & Angelou, N. (2015). *Beyond connections: energy access redefined*. World Bank.

Briceño-Garmendia, C., & Shkaratan, M. (2011). Power tariffs: Caught between cost recovery and affordability. *World Bank policy research working paper*, (5904).

Eberhard, A., & Rodriguez-Pardina, M. (2019). *The Rationale for Regulation Regulatory Objectives Efficient Tariff Structures* (Presentation).

Eberhard, A., Mountain, B., Pickering, M., & van Horen, C. (1993). *Electrification financing and tariffs: international literature review*.

Gunatilake, H., Perera, P., & Carangal-San Jose, M. J. F. (2008). *Utility Tariff Setting for Economic Efficiency and Financial Sustainability-A Review*.

HEDON. (2011). *E-Consultation: Defining Energy Access*.

Hennessy, M. (1984). The Evaluation of Lifeline Electricity Rates: Methods and Myths. *Evaluation review*, 8(3), 327-346.

IEA. (2020). *World Energy Outlook 2020 - Electricity Access database*.

Jamison, M. (2013). *Rate Structure: Pricing Objectives and Options in Network Industries*.

Kojima, M., Zhou, X., Han, J. J., De Wit, J., Bacon, R., & Trimble, C. (2016). Who uses electricity in Sub-Saharan Africa? Findings from household surveys. *The World Bank*.

Mpholo, M., Mothala, M., Mohasoa, L., Eager, D., Thamae, R., Molapo, T., & Jardine, T. (2020). Determination of the lifeline electricity tariff for Lesotho. *Energy Policy*, 140, 111381.

Multiconsult. (2014). *Impact Assessment of Rural Electrification Projects in Mozambique*. Retrieved from <https://www.norad.no/en/toolspublications/publications/2014/impact-assessment-of-rural-electrification/>

Multiconsult and CPCS. (2021). *Consumption bands and financial capabilities of low-income households*. Working Paper prepared for ESREM.

Trimble, C., Kojima, M., Arroyo, I. P., & Mohammadzadeh, F. (2016). Financial viability of electricity sectors in Sub-Saharan Africa: quasi-fiscal deficits and hidden costs. *The World Bank*.



ADRESSE:

Suite 201
First Floor Warrens Court
48 Warrens Industrial Park
Warrens
St. Michael, Barbados

T: +1-246-622-1783

hello@cpcs.ca

www.cpcs.ca

