



Initiative de l'UE pour l'énergie Facilité de dialogue et de partenariat (EUEI PDF)

Services de conseil et de dialogue stratégiques en matière d'énergie





Initiative de l'UE pour l'énergie Facilité de dialogue et de partenariat (EUEI PDF)

Services de conseil et de dialogue stratégiques en matière d'énergie



Publié par

Initiative de l'Union européenne pour l'énergie
Facilité de dialogue et de partenariat (EUEI PDF)



s/c Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
B.P. 5180
65726 Eschborn, Allemagne

info@euei-pdf.org
www.euei-pdf.org

Lieu et date de publication

Eschborn, juillet 2016

Design et maquette

Schumacher. Visuelle Kommunikation
www.schumacher-visuell.de

Photographies

- © Adriana Karpinska (couverture, p. 26 et 29)
- © EUEI PDF (p. 4 et 8 en haut, p. 13 en bas, p. 18 et 30)
- © Silvia Escudero (page de couverture interne,
p. 8 en bas, p. 9 en bas à droite, p. 13 en haut à gauche
et à droite, p. 22 et 28, avant-dernière page)
- © Sonabel (p. 9 en haut à gauche, p. 24)
- © FRES (p. 9 en haut à droite, p. 16)
- © GIZ, Kropke (p. 9 en bas à gauche, p. 10)
- © Ostermeier (p. 19)
- © EnDev (p. 15)
- © GIZ, Lucius Mayer-Tasch (p. 21)

Cette publication est disponible en téléchargement
à l'adresse : www.euei-pdf.org/downloads/

La **Facilité de dialogue et de partenariat (EUEI PDF)** est un instrument de l'initiative de l'Union européenne pour l'énergie (EUEI).
Actuellement, l'EUEI PDF est financé par la Commission européenne, l'Autriche, la Finlande, l'Allemagne, l'Italie, les Pays-Bas et la Suède.



Austrian
Development Cooperation



Sommaire

À propos de l'EUEI PDF	5
EUEI PDF en bref	
Les services de conseil et de dialogue stratégiques en matière d'énergie de l'EUEI PDF	

Meilleures pratiques	8
1 Accès à l'énergie	11
Électrification rurale	
Mini-réseaux	
2 Énergies renouvelables	17
Politiques et stratégies nationales en matière d'énergie	
Biomasse	
3 Efficacité énergétique	22
Politiques, stratégies et plans d'action en matière d'efficacité énergétique	
4 Sécurité énergétique	24
Sécurité de l'approvisionnement énergétique dans les îles	
5 Changement climatique et énergie dans les villes	27
Changement climatique	
Énergie dans les villes	
6 Thèmes transversaux : renforcement des capacités et aide régionale	30
Renforcement des capacités et des institutions	
Aide régionale	



À propos de l'EUEI PDF

La Facilité de dialogue et de partenariat de l'initiative de l'Union européenne pour l'énergie (EUEI PDF) regroupe plusieurs donateurs de l'UE dont l'objectif est de soutenir les pays et les régions en développement pour l'amélioration et la mise en œuvre des politiques et des approches de développement du marché et de les aider à renforcer les capacités nécessaires pour accélérer les progrès dans le domaine de l'énergie. En plus de 10 ans d'existence, l'EUEI PDF a élaboré des approches et des pratiques innovantes en mettant en œuvre plus de 80 projets dans pas moins de 21 pays et 7 régions. Elle a aussi contribué à une diffusion efficace des connaissances auprès de nombreux professionnels de l'énergie et décideurs politiques. Les activités de l'EUEI PDF sont axées sur l'Afrique mais elle intervient également dans d'autres parties du monde telles que l'Asie du Sud-Est, l'Amérique latine et le Pacifique.

Les approches présentées dans cette brochure ont été réalisées dans le cadre des **services de conseil et de dialogue stratégiques en matière d'énergie (SEADS)** de l'EUEI PDF.

L'EUEI PDF soutient également le dialogue stratégique sur l'énergie du **Partenariat Afrique-UE pour l'Énergie (PAEE)** dont elle assure le secrétariat. Elle est également responsable de la mise en œuvre du **Programme de coopération Afrique-UE dans le domaine des énergies renouvelables (RECP)** et soutient, sur demande, l'initiative de l'Union européenne pour l'énergie (EUEI).

L'EUEI PDF en bref

- ▶ **Créée en 2004** en tant qu'instrument de l'initiative de l'Union européenne pour l'énergie
- ▶ **Financée par l'Union européenne, l'Autriche, la Finlande, la France, l'Allemagne, la Suède et les Pays-Bas**
- ▶ Vaste portefeuille de plus de **80 activités** dans **21 pays** et **7 régions**
- ▶ **Piliers thématiques** : énergies renouvelables et biomasse, efficacité énergétique, accès à l'énergie, sécurité énergétique, changement climatique et énergie dans les villes
- ▶ **Quatre axes de services** :
 - ▶ Services de conseil et de dialogue stratégiques en matière d'énergie (SEADS)
 - ▶ Coordination du dialogue politique stratégique en vue de réaliser, d'ici à 2020, les objectifs en matière d'énergie fixés par le Partenariat Afrique-UE pour l'Énergie (PAEE)
 - ▶ Soutien à la mise en œuvre du programme de coopération Afrique-UE pour favoriser le développement du marché des énergies renouvelables par des investissements privés (RECP)
 - ▶ Soutien, sur demande, de l'initiative de l'Union européenne pour l'énergie (EUEI)
- ▶ **Type d'assistance fournie dans le cadre des SEADS** : élaboration de politiques, stratégies et réglementations ; création et renforcement des institutions ; renforcement des capacités, promotion du dialogue et échange des connaissances

Les services de conseil et de dialogue stratégiques en matière d'énergie de l'EUEI PDF

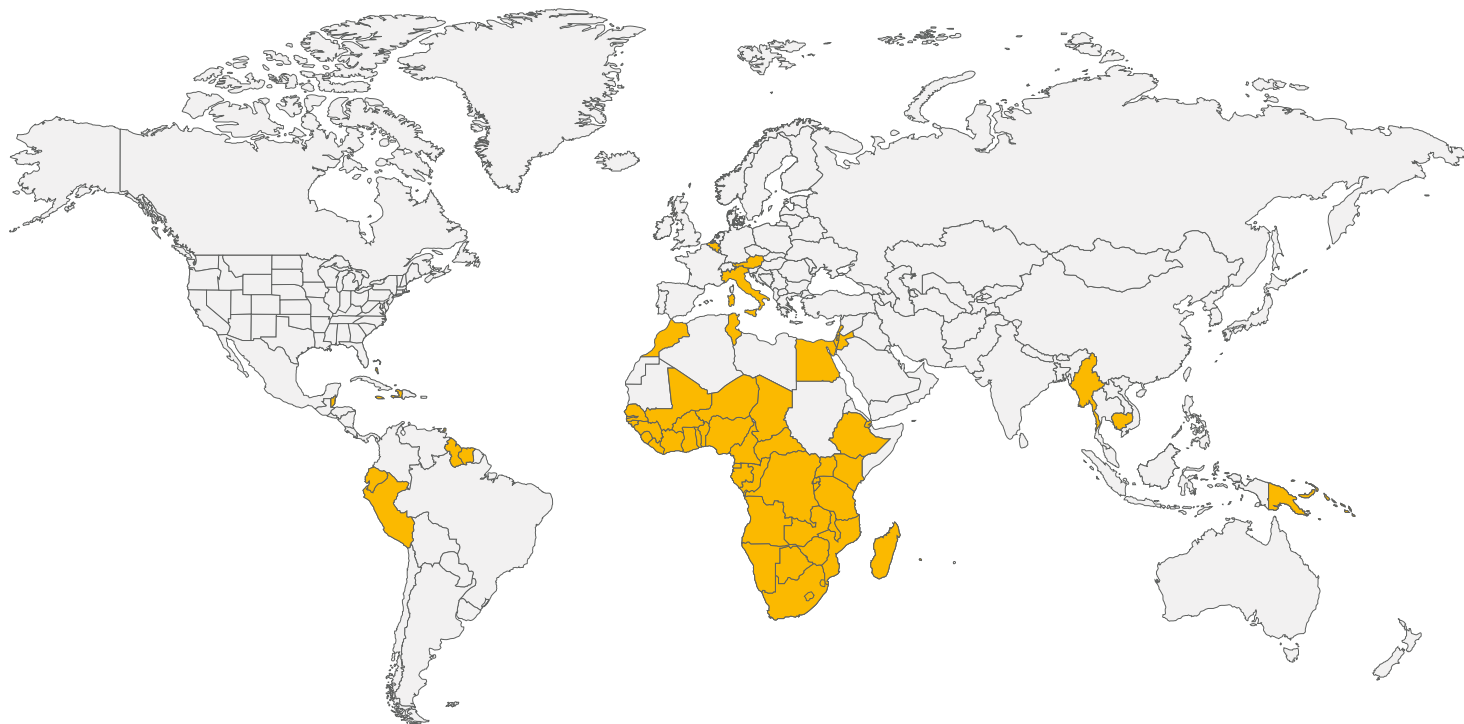
La facilité de dialogue et de partenariat de l'initiative de l'Union européenne pour l'énergie (EUEI PDF) a pour mission principale de fournir des services de conseil et de dialogue stratégiques sur des questions clés en matière d'énergie dans les pays en développement. Les activités de l'EUEI PDF reposent sur quatre grands piliers : les énergies renouvelables, l'efficacité énergétique, l'accès à l'énergie et la sécurité énergétique. Par ailleurs, l'EUEI PDF étend aujourd'hui son portefeuille d'activités en traitant de questions plus larges telles que le changement climatique

et l'énergie dans les agglomérations urbaines, qui nécessitent d'urgence un plan d'action mondial.

Au fil des années, l'EUEI PDF s'est intéressée à de nouveaux champs d'activités et a réalisé de vastes études thématiques en collaboration avec les gouvernements, le secteur privé, le milieu universitaire et la société civile.

Dans le cadre des services de conseil et de dialogue stratégiques en matière d'énergie, l'EUEI PDF fournit quatre types d'aide :

Politique, stratégie et réglementation	Services de conseil pour l'élaboration et/ou la mise en œuvre de politiques énergétiques, réglementations, lois et stratégies
Création et renforcement des institutions	Soutien à la création et/ou au renforcement des institutions énergétiques telles que les agences d'électrification rurale ou les centres chargés de la promotion des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique
Renforcement des capacités	Développement des connaissances et des compétences requises pour l'élaboration et la mise en œuvre de politiques énergétiques et la création d'institutions dans le cadre de formations, d'ateliers etc.
Échange des connaissances	Élaboration d'études thématiques et échange de meilleures pratiques



Les services de conseil et de dialogue stratégiques en matière d'énergie de l'EUEI PDF sont fournis à la demande, sur la base d'une requête officielle de la part de gouvernements nationaux et municipaux ou d'organisations régionales. Cette première étape est suivie par une évaluation exhaustive de la faisabilité de cette demande dans le pays concerné. La décision de procéder ou non à l'intervention demandée est prise après consultation des parties prenantes et sur la base d'une évaluation interne. La plupart des projets acceptés s'étalent sur une durée de 6 à 18 mois. Grâce à une coopération étroite avec les intervenants locaux et l'ensemble de la communauté des donateurs pendant la réalisation du projet, l'EUEI PDF assure des services efficaces et axés sur les résultats qui conduisent à l'adoption et à la mise en œuvre de cadres réglementaires améliorés (par ex. législations, stratégies etc.).

La souplesse dont bénéficie l'EUEI PDF pour réagir rapidement à l'évolution des besoins et des priorités de nos partenaires, nous permet d'offrir un complément aux initiatives prises par d'autres donateurs dans le domaine de l'énergie.

La présente brochure met en lumière quelques-unes des approches et pratiques que l'EUEI PDF a adoptées au cours de ces dix dernières années dans le cadre de plus de 80 projets nationaux et régionaux. Elle présente également un certain nombre d'interventions pertinentes et faciles à reproduire dans de nombreux pays.

Meilleures pratiques

Les meilleures pratiques présentées dans cette brochure sont réparties en fonction des axes thématiques de l'EUEI PDF :

- ▶ Accès à l'énergie
- ▶ Énergies renouvelables et biomasse
- ▶ Efficacité énergétique
- ▶ Sécurité énergétique
- ▶ Changement climatique et énergie dans les villes
- ▶ Thèmes transversaux :
renforcement des capacités
et aide régionale







1 Accès à l'énergie

Électrification rurale

1,6 milliard de personnes dans le monde, notamment dans les régions rurales et éloignées des pays en développement, n'ont pas accès à l'énergie moderne. Sans un approvisionnement énergétique fiable, les infrastructures ne peuvent pas être améliorées, les entreprises ne peuvent pas utiliser de machines et les foyers sont contraints de recourir à la biomasse ou à l'utilisation de combustibles fossiles onéreux pour satisfaire leurs besoins énergétiques de base. L'utilisation de la biomasse ou de combustibles fossiles nuit à la santé, conduit à une dégradation de l'environnement et empêche le développement économique, piégeant ainsi une grande partie de la population dans la pauvreté énergétique.

Assistance technique de l'EUEI PDF

L'EUEI PDF contribue à faciliter l'accès à l'énergie par le biais de divers mécanismes d'appui des politiques et de renforcement des institutions sur la base des besoins spécifiques des gouvernements partenaires.

En **République démocratique du Congo (RDC)**, l'EUEI PDF a aidé le ministère de l'Énergie à mettre en place une nouvelle agence d'électrification rurale, CELANSER. Au cours de l'atelier final qui s'est tenu en juillet 2015, la Banque mondiale a annoncé qu'elle affecterait un montant de 100 millions d'USD à l'électrification rurale en RDC.

Au **Ghana**, l'équipe a aidé le ministère ghanéen de l'Énergie et le centre énergétique de l'Université des sciences et technologies Kwame Nkrumah à établir une cartographie détaillée par SIG du réseau de distribution électrique et des ressources renouvelables. Ces données ont permis de tracer les grandes lignes d'une politique nationale visant à améliorer l'accès aux services énergétiques par une extension du réseau de distribution et/ou des solutions renouvelables hors réseau.

Travaux thématiques

L'EUEI PDF a réalisé diverses études thématiques qui mettent en lumière les expériences acquises sur le terrain par les professionnels et les recommandations politiques visant à soutenir le travail des gouvernements nationaux ainsi que les agences d'électrification rurale et les acteurs concernés par l'accès à l'énergie.

Bâtir des marchés d'accès à l'énergie – Analyse de la chaîne de valeur des systèmes clés de marché énergétique

Cet ouvrage a pour but d'aider **les professionnels du développement, tant au niveau politique que pratique, à mieux comprendre le fonctionnement des marchés décentralisés de l'énergie**. En fournissant une analyse intégrée de ces chaînes de valeurs, cette étude permet d'**identifier les interventions efficaces** en vue de soutenir le développement des marchés de l'énergie de manière à améliorer l'accès à l'énergie, promouvoir l'investissement et garantir une croissance durable et efficace.

Brochure réalisée en collaboration avec



Building Energy Access Markets
A Value Chain Analysis of Key Energy Market Systems



Technologies d'électrification par réseau à faible coût – Manuel destiné aux professionnels de l'électrification

La faible demande énergétique dans les régions éloignées constitue souvent un enjeu particulier pour les gouvernements nationaux, les institutions et les initiatives axées sur l'énergie dans la mesure où elle rend difficile l'élaboration de programmes d'électrification économiquement réalisables. Cet ouvrage a pour but d'aider les **professionnels du secteur de l'énergie** (particulièrement en Afrique subsaharienne) à élaborer des **solutions rentables pour la planification de l'électrification rurale**. Le manuel présente des **technologies capables d'alimenter en électricité du réseau** les zones rurales à faible chargement ainsi que les **directives de planification du réseau** testées avec succès dans de nombreux pays.

Brochure réalisée en collaboration avec



L'INITIATIVE
D'ELECTRIFICATION
DE L'AFRIQUE



Technologies d'électrification par réseau à faible coût
Manuel destiné aux professionnels de l'électrification





Mini-réseaux

Les mini-réseaux utilisant les énergies renouvelables et les systèmes hybrides ont changé la donne en termes de rapidité et de rentabilité de l'électrification dans l'Afrique rurale. L'Agence Internationale de l'Énergie (AIE) estime que, d'ici à 2040, 70 % de la population rurale en Afrique subsaharienne auront accès à l'électricité grâce à l'utilisation de mini-réseaux et de systèmes hors réseau. Les avantages des mini-réseaux sont multiples : leur installation est relativement rapide et ils constituent une source supplémentaire de croissance du secteur privé grâce au recours à des entreprises locales de construction, d'exploitation et d'entretien. Par ailleurs, ces mini-réseaux peuvent être déployés de manière flexible, étant donné que différentes ressources naturelles disponibles localement peuvent être utilisées pour la production électrique ou combinées sous forme de solutions hybrides.

Assistance technique de l'EUEI PDF

Dans le cadre du programme de coopération Afrique-UE dans le domaine des énergies renouvelables (RECP), l'EUEI PDF a doté le **Zimbabwe** et la **Namibie** des moyens d'action politiques et réglementaires nécessaires pour créer un environnement propice au développement de mini-réseaux. Cette aide a été fournie à la demande de la **Communauté de développement d'Afrique australe (CDA)**, avec la collaboration de l'Association régionale des Régulateurs d'Énergie pour l'Afrique australe (RERA). Cette approche régionale visait à permettre aux entreprises locales de prospérer, à favoriser l'implication des communautés dans

les projets et à mieux faire comprendre comment assurer l'accès à une énergie abordable dans deux communautés éloignées. En août 2015, les ministres de l'Énergie de la CDA ont validé les résultats réalisés dans le cadre du projet de l'EUEI PDF. Les ministres ont également exhorté les pays membres de la CDA à présenter les progrès réalisés suite à la mise en œuvre de leurs lignes directrices en matière d'installation de mini-réseaux et ont placé cette problématique au premier plan de leurs préoccupations politiques nationales.

Travaux thématiques

Une nouvelle série de lignes directrices sur les mini-réseaux, que les pays africains et les administrations peuvent facilement adopter, a été définie pour soutenir l'approvisionnement en énergie au sein des communautés rurales. Sur la base des expériences – acquises dans ces pays, sur le terrain – concernant l'établissement de cadres politiques pour l'électrification des régions rurales et reculées, l'EUEI PDF a conçu le Guide pratique de la politique des mini-réseaux en vue d'aider les gouvernements nationaux, les institutions régionales ainsi que les professionnels de l'électrification rurale et de l'accès à l'énergie à tirer profit des bonnes pratiques et des recommandations politiques.



Guide pratique de la politique des mini-réseaux – Cadres politiques et économiques pour des déploiements réussis de mini-réseaux

Destiné principalement aux **décideurs politiques**, ce guide offre des conseils sur la conception de cadres réglementaires et politiques efficaces pour les investissements dans des mini-réseaux. Il propose un historique de **l'économie des mini-réseaux** et de **l'électrification rurale**, des **modèles pour les opérateurs de mini-réseaux** ainsi que des outils utiles pour la création d'**instruments politiques favorables**.

Brochure
réalisée en
collaboration avec



Guide Pratique de la Politique des Mini-Réseaux
Cadres Politique et Economique pour des Déploiements
Réussis de Mini-Réseaux





2 Énergies renouvelables

Politiques et stratégies nationales en matière d'énergie

Les faibles taux d'électrification, imputables à un approvisionnement peu fiable en énergie et à un accès insuffisant aux services énergétiques dans les régions rurales, entravent le développement économique. Les gouvernements des pays en développement se voient ainsi confrontés à un double défi : améliorer la sécurité énergétique et l'accès à l'énergie pour l'ensemble de la population tout en assurant la viabilité écologique de la production énergétique.

Compte tenu du vaste potentiel des sources d'énergies renouvelables non exploitées en Afrique, il est de plus en plus nécessaire d'inclure les technologies à faible émission de carbone dans le secteur national de l'énergie à travers le développement de politiques et de stratégies de promotion de l'énergie. Les politiques se heurtent toujours à la promotion de la production électrique basée sur les énergies renouvelables en appliquant par exemple des tarifs de rachat, parallèlement à l'absence de structures qui pourraient attirer des investissements privés.

Assistance technique de l'EUEI PDF

L'EUEI PDF a élaboré pour le **Burundi** une politique, une stratégie et un plan d'action visant les principaux sous-secteurs de l'énergie : la biomasse, les produits pétroliers, l'électricité, les énergies renouvelables et l'énergie non conventionnelle. L'appui accordé à la gouvernance et à la mise en œuvre de la stratégie énergétique, présentée lors de réunions régionales, a permis de bénéficier d'un soutien

supplémentaire de la part de l'Union européenne et du Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) pour, respectivement, les projets d'amélioration de l'accès à l'énergie et le développement d'une stratégie sur les énergies renouvelables.

Au **Belize**, l'EUEI PDF aide à renforcer les capacités institutionnelles et à améliorer la gouvernance en ce qui concerne la planification et le recensement des ressources en énergies renouvelables dans le pays. Cette initiative a pour objet de renforcer le cadre réglementaire et politique en vue de fournir des technologies d'électrification basées sur les énergies renouvelables dans les communautés rurales. Les résultats de l'assistance technique joueront un rôle déterminant dans la préparation du 11^e programme du Fonds européen de développement destiné à soutenir le secteur de l'énergie au Belize.

L'EUEI PDF a présenté des recommandations concrètes sur les outils de modélisation permettant la mise en œuvre de la législation en matière d'énergies renouvelables au **Sénégal**. Afin de renforcer les capacités institutionnelles, les fonctionnaires ont été formés à l'utilisation de ces outils en vue d'améliorer la législation en matière d'énergie et de définir des tarifs de rachat favorables, des procédures d'appel d'offres et des accords d'achat d'électricité (AAE). Un groupe intersectoriel a par ailleurs été créé pour coordonner la mise en œuvre des procédures d'appel d'offres, tandis que diverses études stratégiques ont été menées pour démontrer comment il est possible d'intégrer les énergies renouvelables dans le réseau.

Au **Kenya**, l'EUEI PDF a soutenu le processus de réforme du secteur électrique en fournissant des services consultatifs

concernant le cadre réglementaire de la production d'électricité à petite échelle, à partir d'énergies renouvelables, alimentant le réseau de distribution. L'intégration des expériences liées à l'élaboration de projet à des services de conseil politique a permis de créer et de standardiser des projets de directives réglementaires pour l'adoption du système de facturation nette au Kenya. Par ailleurs, le personnel des autorités de régulation a suivi une formation sur la modélisation financière visant à stimuler les investissements dans les énergies renouvelables. Au vu de cette évolution, une formation complémentaire ciblée a été sollicitée dans le cadre des activités de suivi potentielles, de même qu'un appui des autorités réglementaires pour mettre en œuvre la politique de facturation nette conçue dans le cadre de ce projet.

Le gouvernement de **Madagascar** a demandé l'aide de l'EUEI PDF pour réviser la législation nationale sur les énergies renouvelables et préparer une politique et une stratégie pour le secteur énergétique du pays. À cette fin, l'EUEI PDF a identifié les domaines d'action prioritaires dans le secteur de l'énergie et a défini des mesures d'application portant sur les sources de financement, le cadre administratif, les mesures fiscales et le renforcement des capacités. Le document de l'EUEI PDF sur la politique et la stratégie énergétique pour Madagascar a été récemment approuvé par le Conseil des ministres. Son adoption officielle était prévue pour octobre 2015. Cette politique a été alignée sur la politique générale de développement de Madagascar ainsi que sur le 11^e programme du Fonds européen de développement.

Sur la base d'une demande régionale émanant de pays de la Communauté économique des États

de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO), l'EUEI PDF a aidé le Centre pour les Énergies Renouvelables et l'Efficacité Énergétique de la CEDEAO (CEREEC) à stimuler les investissements dans les énergies renouvelables dans la région et à élaborer, à l'échelle régionale, un cadre politique applicable aux énergies renouvelables. Le plan d'action de la CEDEAO sur les énergies renouvelables (PCER), adopté en juin 2013 par le Conseil de la CEDEAO, fait aujourd'hui office de document de référence pour les États membres qui souhaitent développer leur propre politique nationale en matière d'énergie. Le CEREEC joue un rôle moteur dans la mise en œuvre du PCER et aide les États membres à préparer leurs plans d'action, à définir des objectifs et à les réaliser.*

* L'aide de l'EUEI PDF déployée au CEREEC, au Kenya, au Sénégal et à Madagascar a été financée par le programme de coopération Afrique-UE dans le domaine des énergies renouvelables (RECP).



RECP

Africa-EU Renewable Energy
Cooperation Programme





Biomasse

Dans certains pays en développement d'Afrique et d'Asie, la biomasse représente plus de 90 % de la consommation d'énergie primaire. Près de la moitié de la population mondiale dépend, pour la cuisson, des combustibles traditionnels tels que le charbon, le bois, les déchets agricoles ou les déjections animales. Dans le cadre de la gestion et de la réglementation du secteur de la biomasse dans ces pays, plusieurs défis sont à relever : la nature intersectorielle du secteur, la gestion souvent informelle de l'approvisionnement en biomasse et le caractère inadéquat des réglementations.

Assistance technique de l'EUEI PDF

Dans certains pays d'Afrique fortement tributaires de la biomasse, l'EUEI PDF a travaillé de concert avec les intervenants locaux afin de concevoir des stratégies nationales pour le développement du secteur de la biomasse. Ce travail de coopération a pour objectif de renforcer la chaîne de valeur de la biomasse et d'en assurer un approvisionnement durable, tout en favorisant l'accès aux combustibles modernes et propres pour la cuisson ainsi qu'aux technologies efficaces de biomasse au sein des ménages et des petites entreprises.

Au **Malawi**, en **Tanzanie**, en **Éthiopie**, au **Rwanda** et au **Mozambique**, l'EUEI PDF a développé et appliqué des stratégies et plans d'action nationaux dans le domaine de la biomasse. La stratégie de développement visait à régler le problème de l'inefficacité du charbon et de la production commerciale du bois avec les effets négatifs

qu'elle engendre tels que le déboisement, la dégradation de l'environnement, la pollution de l'air intérieur et les émissions élevées de CO₂. Des plans d'action connexes en faveur de l'élaboration de politiques de déploiement de la biomasse et de la mise en œuvre d'actions à long terme, tant du côté de l'offre que de celui de la demande, ont été formulés en vue de promouvoir le secteur de la biomasse. En **Sierra Leone**, l'EUEI-PDF a réalisé une intervention axée sur l'élaboration d'un plan en matière d'énergie de cuisson domestique destiné à améliorer l'efficacité de la gouvernance tout au long de la chaîne d'approvisionnement en bois dans le cadre de l'utilisation de l'énergie par les ménages.

La stratégie développée au Mozambique a été approuvée par le gouvernement au titre de politique officielle

en faveur de la biomasse et a été adoptée sous forme de loi. Elle s'est également imposée comme référence auprès d'autres institutions. De la même façon, plusieurs recommandations formulées par l'EUEI PDF à l'intention de la **Sierra Leone** ont été intégrées dans les plans d'action nationaux en matière d'énergies renouvelables mis en place ultérieurement ainsi que dans les programmes de travail des pays participant à l'initiative SE4ALL (« Énergie durable pour tous »).

Tous les projets de biomasse élaborés par l'EUEI PDF ont servi d'amorce à la discussion et ont encouragé la coordination entre diverses parties prenantes issues des gouvernements, du secteur privé, de différentes institutions et de la société civile, qui gèrent activement le secteur de la biomasse aux niveaux national et régional.

Guide de planification du secteur de la biomasse

Cet ouvrage est destiné aux **parties prenantes des institutions gouvernementales, des ONG et des donateurs** impliqués dans la gestion du secteur des bioénergies. Basé sur l'expérience de l'EUEI PDF et de la GIZ dans les **pays africains**, il peut également être utilisé au-delà des frontières de l'Afrique. Il définit les étapes d'une **amélioration progressive de la gestion d'un secteur des bioénergies durables**, pour aboutir à la **mise en œuvre intégrale de la stratégie**.

Brochure réalisée en
collaboration avec

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH







3 Efficacité énergétique

Politiques, stratégies et plans d'action en matière d'efficacité énergétique

Dans les pays en développement, une forte croissance économique s'accompagne souvent d'une hausse rapide de la demande d'énergie qui ne peut pas être satisfaite par une simple augmentation de la production d'électricité et de chaleur pour les besoins domestiques, commerciaux et industriels.

Il est donc nécessaire d'apporter des solutions rapides en vue de réduire l'écart entre la demande et l'approvisionnement énergétique et de prendre des mesures visant à améliorer l'efficacité énergétique à long terme. Alors que leurs priorités portaient généralement sur l'augmentation de la capacité de production, les gouvernements prennent aujourd'hui conscience que l'efficacité énergétique est devenue le principal moteur de la croissance économique. En mettant en œuvre des mesures en matière d'efficacité énergétique et en réalisant des économies en termes d'énergie non consommée dans la production, le transport, la distribution et la consommation d'énergie, les pays contribuent à réduire considérablement la pression exercée sur les systèmes d'énergie.

Assistance technique de l'EUEI PDF

Au **Cameroun**, l'EUEI PDF a réalisé, pour le compte du Ministère et de l'Agence camerounaise de régulation du secteur de l'électricité (ARSEL), une estimation du potentiel d'économies d'énergie dans les trois principaux secteurs de consommation que sont l'industrie, les bâtiments publics et les ménages. Les résultats de ces évaluations ont permis de définir un cadre institutionnel et réglementaire favorable à l'efficacité énergétique ainsi qu'un plan d'action exposant des mesures concrètes et incitatives pour réduire la charge de pointe dans ces secteurs. Ces résultats doivent montrer au consommateur les avantages qui résultent des mesures d'amélioration de l'efficacité énergétique et doivent le sensibiliser aux enjeux et méthodes relatifs à l'efficacité énergétique.

L'ARSEL a commencé à mettre en œuvre cette stratégie et prévoit un suivi dans le cadre d'une étude visant à évaluer précisément le potentiel d'économies d'énergie dans tous les secteurs ainsi que les conséquences qui en découlent pour les services auxiliaires nationaux. Les partenaires de développement tels que le PNUD, la BAD et l'ONU-Habitat ont fait part de leur intérêt à mener des actions ayant trait à l'efficacité énergétique. Fort de ses expériences dans ce domaine, l'EUEI PDF jouera à ce titre un rôle de relais.

Le Ministère cambodgien de l'Industrie, des Mines et de l'Énergie (MIME) a demandé l'aide de l'EUEI PDF pour aider le Cambodge à élaborer une politique, une stratégie et un plan d'action national d'efficacité énergétique. Cette intervention au **Cambodge** a servi d'amorce à une discussion entre les représentants des secteurs public et privé, la société civile et les partenaires de développement sur le

potentiel d'efficacité énergétique évalué au sein du système cambodgien. Cette discussion a également été l'occasion de définir les rôles respectifs des diverses parties prenantes. L'évaluation réalisée au cours de la mise en œuvre du projet a permis d'énoncer des objectifs stratégiques et des objectifs réalistes d'efficacité énergétique pour chacun des sous-secteurs prioritaires donnés : l'industrie, le bâtiment, les utilisateurs finaux, l'approvisionnement rural en électricité et la biomasse.

S'inspirant de la vaste expérience de l'Europe en matière d'efficacité énergétique, l'EUEI PDF a offert son assistance technique aux pays confrontés à une hausse rapide de la demande énergétique. Les interventions au Cameroun et au Cambodge ont abouti à l'élaboration de :

- ▶ **Politiques nationales d'efficacité énergétique** définissant des objectifs politiques ;
- ▶ **Stratégies nationales d'efficacité énergétique** permettant de réaliser ces objectifs et
- ▶ **Plans d'action nationaux d'efficacité énergétique** permettant de mettre en œuvre ces stratégies.



4 Sécurité énergétique

Sécurité de l’approvisionnement énergétique dans les îles

Les priorités gouvernementales dans le domaine de l’énergie sont généralement axées sur l’augmentation de la capacité de production et l’amélioration de l’accès à l’énergie. Bien que ces mesures contribuent à renforcer la sécurité énergétique nationale, les pays sont souvent totalement démunis face aux événements extérieurs qui touchent l’approvisionnement énergétique local (par ex. la sécheresse, les tempêtes ou la volatilité des prix internationaux du pétrole, du gaz et du charbon). Cette situation s’avère encore plus problématique dans les petits pays insulaires qui ne possèdent pas beaucoup de ressources en énergie. Tenant compte de la demande croissante de services énergétiques, les gouvernements nationaux doivent s’attaquer simultanément à de multiples facteurs de sécurité énergétique. La disponibilité, l’accessibilité, et l’efficacité des services énergétiques à des prix abordables figurent parmi les premières priorités du sous-secteur de l’électricité. En se concentrant sur les stratégies d’accès et d’utilisation des ressources énergétiques disponibles localement et en mettant l’accent sur les interconnexions régionales, les gouvernements peuvent faciliter la transition vers un système énergétique plus souple et contribuer ainsi à accroître la sécurité de l’approvisionnement énergétique.

Assistance technique de l'EUEI PDF

Les pays membres du **Secrétariat de la Communauté du Pacifique (SCP)** ont conjointement demandé l'assistance technique de l'EUEI PDF afin d'élaborer des indicateurs de sécurité énergétique et d'établir une base de référence appropriée pour mesurer les progrès accomplis à la suite de l'application du Cadre d'action sur la sécurité énergétique dans le Pacifique (CASEP). Un atelier organisé à ce sujet a permis au personnel du SPC chargé du programme énergétique d'acquérir une expérience pratique dans la collecte et l'analyse de données énergétiques ainsi que dans le calcul effectif et l'utilisation des indicateurs de sécurité énergétique dans six pays et territoires insulaires du Pacifique (PTIP).

À la demande du SPC, l'approche pilote, appliquée dans un premier temps à six pays, a été étendue aux autres pays dans le cadre de la deuxième évaluation de suivi. L'EUEI PDF a financé des activités supplémentaires pour apporter un suivi et une assistance pratique dans les pays disposant de moindres capacités. Cela a permis au SPC de calculer les indicateurs de sécurité énergétique de ces pays et de renforcer leurs capacités à collecter, stocker, analyser et actualiser annuellement ces indicateurs.

Au vu de la nécessité de revoir et d'améliorer les indicateurs existants ainsi que d'actualiser et de recueillir de nouvelles données pour les 14 membres du SPC, une troisième évaluation de suivi a été demandée deux ans après la définition des indicateurs.

Le financement des activités de projet par l'EUEI PDF a joué un rôle crucial dans la mise en œuvre progressive des activités de politique énergétique dans la région. Les ateliers et les formations ont permis aux parties prenantes nationales de discuter des problèmes liés à la politique de sécurité énergétique et à l'accès aux informations énergétiques.

Les indicateurs mis à jour serviront à contrôler et à analyser les tendances en matière de sécurité énergétique dans la région et à alimenter la base de données régionales du Pacifique pour l'Initiative Énergie durable (SE4All) – une plateforme unique d'informations énergétiques dans la région Pacifique, actuellement en cours de création.



5 Changement climatique et énergie dans les villes

Changement climatique

Les actions d'atténuation des changements climatiques et d'adaptation à ces changements sont indispensables pour la transformation des marchés énergétiques. L'inclusion d'un objectif autonome (objectif 7) dans le cadre des objectifs de développement durable des Nations Unies reflète une sensibilisation grandissante de l'opinion publique aux problèmes du changement climatique et une demande accrue de mesures fermes et décisives visant à développer des systèmes énergétiques durables. « Garantir l'accès de tous à des services énergétiques fiables, durables et modernes, à un coût abordable », comme le stipule l'objectif 7, permettra de préserver les moyens de résistance de la population à travers le monde.

Les pays et les acteurs internationaux travaillent de concert à l'élaboration de stratégies visant à remplir leurs engagements en matière d'atténuation des changements climatiques et d'adaptation à ces changements. Renforcer la résilience aux changements climatiques avec l'utilisation d'énergies renouvelables et la mise en œuvre de mesures d'efficacité énergétique dans les pays en développement implique néanmoins des contraintes économiques et politiques importantes. En soutenant le développement d'un environnement propice aux initiatives en faveur de l'énergie durable en Afrique, l'EUEI PDF contribue principalement à réduire les taux actuels et futurs d'émission des gaz à effet de serre (GES), ce qui permet aux pays de bénéficier d'avantages à la fois environnementaux et sociaux. Les compétences thématiques de l'EUEI PDF sont d'une importance cruciale dans l'élaboration de cadres d'adaptation aux changements climatiques et

dans l'évaluation des approches en matière d'énergie et de changement climatique qui, combinées entre elles, peuvent faire évoluer les pays partenaires.

Assistance technique de l'EUEI PDF

Les pays partenaires de la **région du Moyen-Orient et de l'Afrique du Nord (MENA)**, appelés à s'orienter vers un développement à faibles émissions et résilient au changement climatique, auront besoin d'environ 300 milliards d'euros pour financer les projets d'infrastructure d'ici à 2030. Les pays doivent par conséquent mobiliser les investissements du secteur privé et entreprendre des réformes institutionnelles, juridiques et réglementaires.

L'EUEI PDF collabore actuellement avec la Banque européenne d'investissements (BEI) pour déterminer le potentiel des mesures d'atténuation appropriées au niveau national (MAAN) en **Égypte**, en **Jordanie**, au **Liban**, au **Maroc**, en **Palestine** et en **Tunisie**. Les résultats de cette évaluation permettront de faciliter l'élaboration de MAAN dans ces pays et de créer les conditions propices pour bénéficier de contributions de la part d'institutions internationales. En identifiant les obstacles liés au cofinancement privé des MAAN (qui bénéficient d'une aide publique), cette étude devra permettre de renforcer la participation du secteur privé.



Énergie dans les villes

D'ici à 2030, près de 5 milliards de personnes, soit 60 % de la population mondiale, vivront en ville. Sous l'effet de l'urbanisation galopante, les agglomérations doivent faire face à des défis de taille pour répondre aux besoins énergétiques des habitants, des entreprises et des institutions. L'énergie est vitale pour la croissance économique urbaine, l'emploi et la prestation de services publics et sociaux. Les villes consomment deux tiers de l'énergie produite dans le monde et sont à l'origine de plus de 70 % des émissions de CO₂. Les régions urbaines offrent une véritable chance de réduire les émissions en améliorant l'efficacité des infrastructures énergétiques, des prestations de services et de la planification.

Ces dernières années, les villes ont démontré leur capacité à aborder la question du développement durable en établissant des plans d'action locaux de grande envergure et en mettant en place des cadres d'échange et de plaidoyer à l'échelle internationale (par ex. le C40, l'ICLEI ou le Pacte des Maires). La plupart des exemples phares sont attestés dans des villes et des régions riches de pays de l'OCDE. En revanche, la croissance urbaine devrait avoir lieu en majeure partie dans les pays en développement où la gouvernance locale et les capacités de prestation des services sont les plus faibles. Il existe des exemples de bonnes pratiques dans presque tous les domaines liés à l'énergie en milieu urbain, y compris dans les pays à faible revenu ou à revenu intermédiaire. Néanmoins, un soutien structuré est nécessaire pour faciliter l'action locale, permettre un transfert de connaissances et promouvoir la mise en

place de mesures de gouvernance favorables, y compris des politiques et des programmes nationaux.

Dans cette optique, l'EUEI PDF offre un soutien aux autorités nationales et municipales. Elle organise à cet effet des consultations et des processus de dialogue inclusifs et contribue à l'élaboration de politiques, de réglementations et d'approches de planification efficaces. L'EUEI PDF encourage le déploiement de méthodes innovantes en mettant l'accent sur une approche nexus et en considérant que chaque action impliquera des secteurs multiples et de nombreux acteurs.



6 Thèmes transversaux : renforcement des capacités et aide régionale

Renforcement des capacités et des institutions

Dans les pays en développement qui disposent d'un potentiel inexploité d'énergies renouvelables, les ministères, les agences d'électrification rurales et les administrations régionales ne possèdent souvent ni les connaissances ni les ressources voulues pour développer des solutions énergétiques durables. Il est donc tout indiqué de promouvoir des projets de collaboration et de partage du savoir ainsi que des activités de formation en vue de renforcer les institutions et de développer les capacités du personnel local. Les ateliers de renforcement des capacités jouent par ailleurs un rôle important dans la coordination des questions intersectorielles liées

aux énergies renouvelables comme la politique, les mécanismes de financement, les modèles commerciaux, les travaux d'exploitation et de maintenance, les aspects socioéconomiques et la participation communautaire.

Assistance technique de l'EUEI PDF

L'EUEI PDF a organisé un large éventail d'activités de formation et de développement des capacités afin de renforcer les institutions et de créer et mettre en œuvre des cadres réglementaires favorables au développement du marché des énergies renouvelables. Ces exercices ont pour but d'aider le personnel des institutions et les collectivités à acquérir les compétences requises pour utiliser au quotidien des outils de planification et à comprendre les avantages qu'ils pourront en tirer.



Afrique	
Communauté de développement d'Afrique australe (CDAA)	► Configuration programmatique, structurelle, institutionnelle et politique d'un centre de la Communauté de développement d'Afrique australe (CDAA) pour les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique (SACREEE). ► Lors de la 34^e réunion des ministres de l'Énergie de la CDAA qui s'est tenue en juillet 2015, la Namibie a été désignée pays hôte du Centre.
Éthiopie	► Renforcement des capacités régionales axé sur l'utilisation des bases de données GIS et de l'outil de simulation GEOSIM permettant la conception de services énergétiques requis dans le cadre de la planification de l'électrification rurale hors-réseau.
République démocratique du Congo (RDC)	► Renforcement des capacités institutionnelles pour la création d'une Agence Nationale des Services Énergétiques Ruraux et définition du plan d'action de l'agence en mettant l'accent sur les aspects juridiques, opérationnels et financiers. ► Au cours de l'atelier final, plusieurs donateurs se sont montrés disposés à apporter leur soutien à l'électrification rurale par la réalisation d'activités de suivi.
République de Guinée	► Renforcement des capacités institutionnelles pour la mise sur pied d'une agence d'électrification rurale ► Création d'un organigramme et de descriptions de poste ; création d'un manuel opérationnel contenant des directives pour toutes les fonctions liées aux activités de l'agence ; appui à la phase de démarrage de l'agence et soutien à la préparation d'une stratégie d'électrification
Asie du Sud-Est et Pacifique	
Myanmar	► Atelier sur l'élaboration d'un plan d'électrification rurale, la définition d'un cadre juridique permettant la participation du secteur privé et l'établissement d'une entité centrale chargée de coordonner les activités. ► Les recommandations émises ont mis en évidence, à l'intention des décideurs politiques, des bailleurs de fonds, du secteur privé et des collectivités locales, la nécessité de renforcer les capacités locales de manière continue.
Amérique latine et Caraïbes	
Équateur, Pérou	► Soutien des gouvernements locaux pour la planification, la mise en œuvre et la gestion de programmes d'électrification dans des régions rurales isolées.

Aide régionale

Les approches régionales deviennent plus importantes que jamais : elles servent de complément aux efforts nationaux déployés pour éliminer les obstacles au développement des marchés énergétiques et des investissements dans des infrastructures énergétiques durables et résilientes au climat. Les grands défis énergétiques du XXI^e siècle que sont le changement climatique et les tendances en matière d'offre et de demande d'énergie transcendent les frontières nationales. Le développement de stratégies et d'instruments au niveau régional contribue à renforcer et à intensifier l'action nationale dans ce secteur, permet de réaliser des économies d'échelle et aide à accélérer la mise en œuvre d'accords énergétiques internationaux tels que les mesures d'atténuation appropriées au plan national (MAAN) et l'initiative « Énergie durable pour tous » (SE4All).

Assistance technique de l'EUEI PDF

Conscient de ces possibilités, l'EUEI PDF a travaillé avec diverses organisations régionales telles que la **Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO)**, la **Communauté d'Afrique de l'Est (CAE)**, la **Communauté de développement d'Afrique australe (CDA)**, le **Secrétariat de la Communauté du Pacifique (SCP)**, la **Communauté caribéenne (CARICOM)** et des pays de la région du **Moyen-Orient et de l'Afrique du Nord (MENA)**. Nous collaborons sur les questions liées à l'énergie durable et au climat en soutenant l'élaboration de politiques régionales et en mettant en place des centres de promotion de l'énergie durable.

Afrique	
Moyen-Orient et Afrique du Nord (MENA)	► Potentiel de MAAN dans les pays méditerranéens ► Identification des obstacles liés au cofinancement des MAAN qui bénéficient d'une aide publique et mesures de renforcement du secteur privé
Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO)	► Étude pour une Agence régionale d'accès à l'énergie ► Élaboration d'une politique régionale en matière d'énergies renouvelables
Communauté d'Afrique de l'Est (CAE)	► Élaboration d'une stratégie d'accès à l'énergie ► Évaluation des capacités d'amélioration de l'accès aux énergies modernes ► Exploration avancée sur le renforcement des capacités techniques pour une petite centrale hydroélectrique en Afrique de l'Est
Communauté de développement d'Afrique australe (CDA)	► Stratégie régionale d'accès à l'énergie et plan d'action ► Stratégie régionale d'efficacité énergétique ► Création d'un centre pour les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique (SACREEE) ► Conditions-cadres favorables aux mini-réseaux verts
Communauté économique et monétaire d'Afrique centrale (CEMAC)	► Plan d'action pour la promotion de l'accès à l'énergie avec aide à l'élaboration des termes de référence de la politique et de la stratégie énergétiques régionales
Asie du Sud-Est et du Pacifique	
Secrétariat de la Communauté du Pacifique (SCP)	► Élaboration d'indicateurs énergétiques et soutien du plan régional de mise en œuvre



Pour plus d'informations, veuillez vous adresser à :

**Initiative de l'UE pour l'énergie
Facilité de dialogue et de partenariat (EUEI PDF)**

s/c Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
B.P. 5180
65726 Eschborn, Allemagne

E info@euei-pdf.org
I www.euei-pdf.org

EUEI PDF est un instrument de

