

Conférence sur le financement du développement

Accra, 30 - 31 mai 2007

ÉNERGIE ET FINANCES NATIONALES EN AFRIQUE

DOCUMENT DE BASE

**PRÉPARÉ PAR L'INITIATIVE DE L'UNION EUROPÉENNE
POUR L'ÉNERGIE « PARTNERSHIP AND DIALOGUE
FACILITY » (EUEI PDF)**

Réunion des ministres des Finances de l'Union africaine

**Énergie et finances nationales en Afrique
Document de base**

24 mai 2007

Clause de non-responsabilité

Le présent document est une contribution à la réunion des ministres des Finances de l'Union africaine (Accra, 30-31 mai 2007). Il a été préparé par le « Partnership and Dialogue Facility » (un instrument de l'Initiative de l'Union européenne pour l'énergie mis en place à la demande du ministre des finances et de la planification économique du Ghana. Les opinions exprimées dans ce document sont celles des auteurs et ne peuvent être attribuées à une organisation de l'Union européenne ou des ses États membres. EUEI PDF ne garantit pas l'exactitude des données figurant dans le présent document.

Remerciements

Les auteurs ayant participé à la rédaction du document sont : Edgar Blaustein (coordinateur), Nikhil Desai, Thérèse Hindman Persson (ECON). Vivien Foster (Banque mondiale) leur a gracieusement mis à disposition du matériel provenant du « Africa Infrastructure Country Diagnostics » (Diagnostics des infrastructures nationales en Afrique. Nous tenons à remercier nos nombreux lecteurs pour leurs précieuses contributions. Le processus de production a été géré par les membres de l'Unité de gestion du programme du PDF : Mike Enskat, Ray Holland et Lucius Mayer-Tasch.

Table des matières

1.	Pourquoi l'énergie est importante pour la croissance et pour les finances publiques.....	1
	_L'énergie est importante pour la croissance économique et les finances publiques	1
	_Outils des finances publiques permettant de résoudre les problèmes d'énergie/ de développement	1
	_Organisation du présent document.....	2
2.	Problèmes de financement et de budgétisation du secteur de l'énergie.....	2
	_2.1. Garantir la fiabilité des services énergétiques	2
	_Secteur de l'électricité.....	3
	_Secteur des combustibles.....	4
	_2.2. Amélioration de l'accès à l'énergie: réduction de la pauvreté, croissance, services publics de base.....	5
3.	Financement et budgétisation: Possibilités d'action.....	6
	_3.1. Politique et planification	6
	_Planification intersectorielle des besoins/ ressources énergétiques	6
	_Capacité de planification, de budgétisation et de communication d'informations..	6
	_Déclaration de Paris: harmonisation et alignement de l'APD	7
	_3.2. Qualité et efficacité des dépenses publiques liées à l'énergie	7
	_Investissement public dans l'infrastructure énergétique	7
	_Programmes de rentabilité énergétique.....	8
	_Optimisation de la consommation d'énergie des administrations publiques.....	8
	_Quand et que subventionner. Financement des services énergétiques de base pour les pauvres.	8
	_3.3. Voies potentielles pour une réforme fiscale	9
	_3.4. Coopération régionale	10
	_3.5. Réforme de la réglementation, climat d'investissement	11
	_Réglementation du secteur de l'énergie	11
	_Des prix et des tarifs qui reflètent les coûts	11
	_3.6. Gestion des ressources énergétiques	12
	_Recettes du pétrole et du gaz.....	12
	_Exportations d'électricité.....	12
	_Ressources biomassiques.....	12

1. Pourquoi l'énergie est importante pour la croissance et pour les finances publiques

Les ministères des finances ont la double responsabilité de respecter les contraintes macro-économiques et d'assurer la bonne utilisation des ressources publiques. Ce document donne un aperçu de la façon dont :

- **l'énergie peut avoir un impact positif aussi bien sur la croissance économique que sur les finances publiques ;**
- **les ministères des finances peuvent contribuer à créer des conditions favorables à l'amélioration et à l'extension des services énergétiques.**

Le présent document aborde le rôle de la politique nationale et des dépenses publiques pour garantir l'existence d'un service public efficace et équitable contribuant à la réalisation des objectifs de développement nationaux et à l'équilibre de l'économie nationale.

L'énergie est importante pour la croissance économique et les finances publiques

- L'énergie représente une part importante des **recettes et des dépenses publiques** et peut être une cause majeure des déficits budgétaires de nombreux pays.
- L'énergie pèse lourd dans la **balance des paiements**. Pour les pays exportateurs de pétrole ou d'énergie hydraulique, les recettes énergétiques constituent une part importante des rentrées en devises. Par contre, pour les pays importateurs de pétrole, la facture énergétique constitue souvent le poste le plus important des importations : pour les PPTE, le surcoût dû à l'augmentation des prix est supérieur à l'allègement de la dette et contrebalance les fonds supplémentaires mis à disposition dans le cadre de l'APD.
- L'augmentation des prix de l'énergie contribue à **l'inflation**.
- **La discontinuité des services énergétiques**, par exemple en cas de pannes d'électricité ou de pénuries de combustibles, entrave les parties les plus productives de l'économie et entraîne des **pertes de recettes publiques**.
- **La production, la fourniture et l'utilisation d'énergie impliquent des dépenses en capitaux élevées**. L'intégralité de l'infrastructure nationale, y compris les routes, véhicules, immeubles de bureaux, usines, services de distribution d'eau, hôpitaux, appareils ménagers, etc., augmente la demande d'énergie. Les infrastructures d'approvisionnement en énergie – barrages, centrales électriques, lignes électriques, raffineries – sont souvent l'élément le plus important du capital national, puisqu'on estime que l'investissement annuel représente entre 2 et 4 % du PIB dans les pays africains. On estime qu'accroître l'accès aux services énergétiques de 24 % à 47 % d'ici 2030 dans l'ensemble de l'Afrique subsaharienne signifierait doubler les besoins de financement nécessaires, qui passeraient d'actuellement 2 milliards de dollars US par an à environ 4 milliards de dollars US¹.
- Les investissements énergétiques exigent souvent que les pouvoirs publics assument un rôle au niveau de la **gestion des risques**. Étant donné que les délais de remboursement de l'infrastructure énergétique sont longs, que leurs liquidités sont limitées et que les taux de rentabilité sont faibles ou inconnus, les ministères des finances doivent souvent garantir les risques ou participer au capital pour permettre la construction de l'infrastructure énergétique.

Outils des finances publiques permettant de résoudre les problèmes d'énergie/ de développement

¹ Données fournies par « Africa Infrastructure Country Diagnostic » (AICD).

Les objectifs énergétiques nationaux incluent généralement la sécurité et la fiabilité de l'approvisionnement, les impacts sur l'économie (contribution à la croissance, accès à l'énergie, balance des paiements) et la gestion des ressources naturelles. Les ministères des finances disposent d'une gamme de puissants outils les aidant à atteindre ces objectifs :

- **les taxes et droits à l'importation ;**
- **les dépenses publiques pour l'énergie**, incluant l'investissement dans l'infrastructure publique et l'utilisation de l'énergie par les services publics ;
- **les emprunts** pour l'investissement dans l'infrastructure énergétique ;
- **la réglementation du secteur de l'énergie ;**
- **le climat d'investissement.**

Par ailleurs, les ministères des finances ont un rôle à jouer dans le contrôle de la planification énergétique par le ministère de l'énergie et par les autorités sectorielles responsables des secteurs consommateurs d'énergie (agriculture, santé, éducation, etc.).

Organisation du présent document.

La section «Problèmes» montre comment les principaux problèmes énergétiques ont un impact sur les finances et les budgets publics. La section « Possibilités d'action » adopte le point de vue inverse et explique comment les ministères des finances peuvent agir sur le secteur de l'énergie en utilisant les outils dont ils disposent pour améliorer les finances publiques en même temps que la fiabilité, la disponibilité et l'abordabilité des services énergétiques.

2. Problèmes de financement et de budgétisation du secteur de l'énergie

De récents événements (niveau élevé et volatilité des prix du pétrole, pannes d'électricité dans plusieurs pays) ont mis le problème de l'énergie à un rang élevé des préoccupations des gouvernements africains. Ces événements ont renforcé un consensus énergétique post-Johannesburg en trois volets:

1. Des services énergétiques fiables et abordables sont déterminants pour la croissance économique et le développement social.
2. En Afrique, dans la situation actuelle, de nombreux besoins énergétiques indispensables ne pourront être satisfaits par le seul secteur privé.
3. Les pouvoirs publics doivent agir pour assurer l'accès aux services énergétiques essentiels et leur fiabilité.

Les gouvernements doivent s'engager à réglementer, à redistribuer et à corriger les défaillances du marché en internalisant les coûts externes. L'action publique doit viser à assurer l'accès à l'énergie (un bien public). Dans le contexte africain, où la fourniture de services énergétiques à de larges pans de la population ne représente pas une activité attrayante pour le secteur privé, les pouvoirs publics doivent faire un usage optimal des rares ressources financières afin d'attirer et de mobiliser les capitaux privés et les paiements privés de services.

2.1. Garantir la fiabilité des services énergétiques

Actuellement, 25 pays africains se trouvent déjà confrontés à des pannes d'électricité et/ou des pénuries de combustibles entravant gravement l'activité économique. L'action gouvernementale est essentielle pour garantir un approvisionnement et des services fiables tout en évitant un impact préjudiciable sur les finances publiques.

Les « Investment Climate Assessments » (qui reposent sur des enquêtes menées auprès d'entreprises du secteur manufacturier dans 22 pays d'Afrique subsaharienne) montrent que 40 % de ces entreprises jugent qu'un approvisionnement en énergie non fiable représente une contrainte majeure pour l'activité économique. En moyenne, les pannes d'électricité qu'elles subissent représentent 36 journées par an, entraînant des manques à gagner de l'ordre de 6 % par suite des pertes de production et de l'endommagement des équipements. Les entreprises possédant leurs propres groupes électrogènes paient environ 0,40 USD par kilowatt heure, soit env. quatre fois le prix qu'elles paieraient pour l'électricité provenant du réseau public².

Secteur de l'électricité

Les problèmes d'alimentation en électricité que connaissent de nombreux pays africains ont des causes multiples. La conjonction des prix élevés des combustibles importés et des tarifs insuffisants appliqués à l'électricité fait que les entreprises qui produisent de l'électricité perdent de l'argent sur chaque kWh produit. Dans ces conditions, elles ont intérêt à réduire la production. Par ailleurs, la fluctuation des conditions météorologiques a eu une incidence néfaste sur les installations hydroélectriques. La croissance économique, le sous-investissement à long terme et le mauvais entretien des installations existantes ont entraîné une insuffisance de la capacité de production. Ces problèmes structurels sont aggravés par le gaspillage et les pertes d'électricité.

Les actions suivantes sont de nature à contribuer à alléger la crise énergétique et à assurer un approvisionnement fiable en électricité.

- **Réduire les pertes et le vol** d'électricité. Les systèmes bien gérés perçoivent un paiement pour 90 % de l'électricité qu'ils produisent. Pour certains réseaux électriques africains, ce pourcentage n'est que de 60 %. Les consommateurs qui volent l'électricité ou qui, tout simplement, ne la paient pas, sont souvent des gaspilleurs. L'application de mesures réglementaires basées sur les performances (voir point 3.5) peut inciter les services de distribution à réduire les pertes techniques sur leurs réseaux et à lutter contre le vol d'électricité. Il est à noter que le non-paiement de l'électricité (ainsi que l'excès de consommation et le gaspillage qui en découlent) par les pouvoirs publics fait également partie de ce problème (voir point 3.2).
- **Encourager l'utilisation efficace** de l'électricité. L'application de mesures réglementaires et de tarifs optimums, ainsi que l'octroi d'une aide publique spécifique pour les mesures visant à améliorer le rendement énergétique, peuvent contribuer à réduire la consommation d'électricité. À titre d'exemples, citons la distribution gratuite ou à prix réduit d'ampoules CFL à faible consommation; l'obligation, pour les utilisateurs, d'éteindre les lumières, les climatiseurs et autres équipements fonctionnant pour rien; le financement de programmes publics visant à remplacer ou améliorer les réfrigérateurs domestiques inefficaces; le soutien, par les pouvoirs publics, de programmes techniques visant à améliorer le rendement énergétique des grands utilisateurs (hôtels, cimenteries, conserveries, etc.).
- **Optimisation des tarifs.** Les tarifs appliqués à l'électricité devraient refléter les coûts marginaux de production, de transport et de distribution à long terme. Des tarifs adéquats peuvent encourager la bonne maintenance et les investissements dans une extension des capacités. De tels tarifs adéquats sont également essentiels pour encourager une utilisation efficace de l'énergie.
- **Encourager le délestage.** Dans bien des cas, le problème est aggravé par la consommation élevée constatée pendant les heures de pointe. Le délestage d'une partie de cette consommation sur des heures creuses peut aider les services de distribution à faire un meilleur usage de la capacité de production. Les ministères des finances

² idem AICD.

peuvent intervenir en instaurant des tarifs de pointe pour les gros utilisateurs et en soutenant les mesures techniques de délestage (voir 3.2).

- **Encourager la décentralisation de la production d'électricité et la participation du secteur privé.** Pour les utilisateurs à grande échelle, l'installation « en interne » de systèmes de production d'électricité est souvent une solution attrayante. Cela vaut plus particulièrement pour les installations consommant à la fois de l'électricité et de la chaleur (scieries, entreprises de transformation de produits alimentaires, hôpitaux) ou de l'électricité et du froid (hôtels, stockage de produits alimentaires), et où la cogénération est optimale. La répartition de la production peut accroître l'efficacité et la fiabilité du système dans son ensemble. Les ministères des finances peuvent encourager la production décentralisée au moyen de divers mécanismes (voir points 3.3 et 3.5) : réglementation, taxes, tarifs, droits à l'importation sur l'équipement de production d'électricité.
- **Installer du matériel supplémentaire de production d'électricité.** Dans les conditions de crise, des groupes électrogènes diesel de petite et moyenne capacité représentent la seule solution à court terme³. Cette solution a un double inconvénient : la production d'électricité est coûteuse et elle accroît la dépendance au pétrole dont le prix est élevé. Elle est donc à éviter, sauf si les mesures de réduction de la consommation et de délestage sont insuffisantes pour répondre à la demande à court terme.

À long terme, en plus des mesures visant, côté demande, à optimiser la consommation, les ministères des finances doivent collaborer avec les services de distribution d'électricité pour prévoir et effectuer des investissements destinés à augmenter la capacité de production et de distribution, aussi bien au niveau national (voir point 3.1, planification et investissement) que par l'intermédiaire de pools énergétiques régionaux (voir point 3.4). Pour attirer les investisseurs, il est indispensable de mettre en place des institutions adéquates et de créer un cadre juridique favorable : organisme de réglementation indépendant, procédures de tarification transparentes reposant sur des règles, création de marchés locaux de capitaux, instauration de règles pour le commerce d'énergie ainsi que de cadres généraux pour les partenariats public-privé et les investissements locaux et étrangers (voir point 3.5).

Secteur des combustibles

Dans le secteur des combustibles, les mesures publiques doivent avoir pour objectif de garantir un approvisionnement suffisant pour les utilisations essentielles et d'optimiser les recettes publiques tirées de ce secteur.

Pour les pays exportateurs de pétrole, le problème est double : il faut assurer l'équité et la sécurité des paiements des ressources extraites et gérer ces recettes de manière à optimiser leur contribution aux objectifs de développement national (voir point 3.6).

En raison de la volatilité des prix et de leur niveau élevé, le problème qui se pose au secteur des combustibles est plus difficile à résoudre pour les pays importateurs de pétrole, car leurs économies doivent absorber le coût accru de l'énergie. L'optimisation de l'utilisation de l'énergie (voir point 3.2) et la diversification des sources d'énergie peuvent contribuer à résoudre ce problème (voir point 3.6). Comme dans le secteur de l'électricité, la tarification est un outil primordial. Des prix nationaux qui reflètent la hausse des prix mondiaux :

- évitent de grever les budgets nationaux ;
- encouragent les utilisateurs à utiliser efficacement les combustibles ;
- évitent les pénuries ;

³ Des turbines à gaz à cycle mixte peuvent également être installées rapidement. Tout en étant considérablement plus efficaces, elles requièrent du gaz naturel que l'on trouve actuellement dans la plupart des pays africains.

- évitent la contrebande et l'utilisation illicite de produits pétroliers subventionnés (par exemple, le kérosène subventionné est souvent réorienté vers le secteur des transports).

2.2. Amélioration de l'accès à l'énergie: réduction de la pauvreté, croissance, services publics de base

L'accès aux services énergétiques modernes (électricité, énergie mécanique, combustibles domestiques et commerciaux) est un élément clé de la croissance du marché local des combustibles et de l'augmentation des rentrées d'argent des populations rurales. Toutefois, ce n'est pas un objectif en soi : ce qui compte, c'est ce qu'on peut en faire.

Du point de vue des finances publiques, il est essentiel d'affecter des ressources financières aux projets et programmes axés sur l'utilisation productive de l'énergie et sur les services publics essentiels. La Banque mondiale estime que pour atteindre un taux de couverture de 35 % des ménages en services d'alimentation en courant électrique en Afrique subsaharienne, le raccordement individuel dans les zones urbaines et périurbaines coûterait environ 500 USD. Les coûts seraient bien entendu plus élevés pour des zones plus éloignées et ayant une densité démographique plus faible : 800 USD par raccordement individuel pour augmenter le taux d'électrification de 35 % à 50 % et jusqu'à 1 500 USD pour atteindre un taux de couverture de 75 % des ménages. Étant donné que les taux de rentabilité de l'électrification rurale sont faibles ou même négatifs, il est essentiel de concentrer les ressources sur les investissements qui exerceront l'impact de développement le plus important.

Ainsi, dans les zones rurales peu peuplées, la fourniture d'électricité à tous les ménages peut ne pas être rentable à court terme. Par contre, la fourniture de services publics essentiels (tels que des installations de santé et d'éducation) et les avantages de l'accès aux services énergétiques modernes peuvent s'étendre à la communauté environnante (voir 3.1). Les bâtiments scolaires alimentés en électricité peuvent accueillir des cours du soir, servir à faire les devoirs du soir et être des lieux de rassemblements communautaires en fin de journée. Les installations de soins de santé alimentées en électricité peuvent offrir un service de nuit et assurer la chaîne du froid pour les vaccins. Dans les zones trop éloignées du réseau, les programmes d'amélioration de l'accès peuvent être axés sur la demande collective et sur les lieux ayant un impact considérable de manière à encourager l'installation de prestataires de services énergétiques locaux. Ces derniers peuvent se servir de la demande institutionnelle de base comme tremplin pour rester présents dans la zone et augmenter leurs chances de vendre au marché privé.

Les services énergétiques modernes sont essentiels pour les activités rémunératrices, par exemple en augmentant la valeur de la production agricole : irrigation par pompage, transformation des produits alimentaires, stockage à froid ou séchage des denrées périssables.

En assurant un approvisionnement en eau et en combustibles domestiques modernes/améliorés, les programmes de services énergétiques en milieu rural permettent aux familles de faire un meilleur usage du temps actuellement passé à collecter des combustibles traditionnels et à transporter de l'eau en le consacrant à un éventail élargi d'activités rémunératrices. Les services énergétiques modernes peuvent permettre aux petites entreprises d'augmenter leurs heures de travail, d'améliorer la productivité dans les secteurs de l'artisanat et de l'agro-industrie ainsi qu'à créer de nouvelles entreprises dans le secteur des services (divertissement, communication, etc.). Grâce à un meilleur accès aux services de communication (internet, radio, télévision), la population pourra participer plus activement au processus démocratique.

Étant donné que dans les zones rurales pauvres d'Afrique les programmes énergétiques ne sont pas rentables s'ils ne bénéficient pas d'une aide financière de l'État, les ministères des Finances doivent agir pour évaluer l'impact des programmes d'amélioration de l'accès à l'énergie (voir points 3.1 et 3.2).

3. Financement et budgétisation : possibilités d'action

Des taux de croissance élevés et soutenus sont indispensables pour que l'Afrique ait une chance réaliste d'atteindre les objectifs du millénaire pour le développement. Le programme d'action du NEPAD conclut que le retard de l'Afrique - par rapport au reste du monde - en ce qui concerne l'équipement en infrastructure représente une contrainte grave pour la croissance économique et la réduction de la pauvreté. Le NEPAD donne la priorité à un accès amélioré aux services d'infrastructure de base et met l'accent sur la coopération régionale, le commerce et les interventions transfrontalières, sur un cadre institutionnel bien développé de nature à attirer les capitaux privés et sur le développement des capacités.

Les points suivants montrent comment les ministères des finances peuvent utiliser les outils dont ils disposent pour atteindre le double objectif d'amélioration des finances publiques et de résolution du problème de l'énergie.

3.1. Politique et planification

L'existence d'une politique d'intérêt public et d'une planification appropriées pour le secteur de l'énergie est une condition préalable à l'efficacité de l'action publique dans ce secteur. La planification de l'énergie doit être intégrée dans un processus de planification global tenant compte des besoins de tous les secteurs. Les ministères des finances peuvent mettre en œuvre les actions suivantes.

Planification intersectorielle des besoins/ ressources énergétiques

L'énergie étant utilisée dans tous les secteurs de l'économie, une planification appropriée du secteur de l'énergie a besoin d'informations fournies par les principaux secteurs consommateurs d'énergie. De nombreux pays ont constitué des comités multisectoriels de l'énergie chargés d'examiner les besoins actuels et futurs en énergie. Ces groupes peuvent compter, parmi leurs membres, des acteurs du secteur public et du secteur privé. Leur bon fonctionnement dépend de la participation active et du leadership des ministères des finances.

Capacité de planification, de budgétisation et de communication d'informations

Les budgets publics doivent fournir des moyens suffisants – aux ministères de l'énergie et aux instances publiques responsables du secteur de l'énergie – pour permettre une planification et une budgétisation appropriées des futurs investissements dans l'infrastructure énergétique. Ces plans d'investissement doivent être basés sur les besoins énergétiques prioritaires déterminés, par exemple, au moyen de consultations intersectorielles. Ils doivent également tenir compte de l'infrastructure existante, des ressources nationales en énergie et de l'infrastructure régionale planifiée.

Les ministères des finances doivent, en contrepartie de ces moyens financiers, exiger pour le secteur de l'énergie une planification appropriée tenant compte des besoins à long terme et de la disponibilité des ressources énergétiques nationales. Les budgets affectés à l'énergie sectorielle doivent être basés sur des objectifs approuvés et doivent faire référence à des mécanismes de suivi, d'évaluation et de communication d'informations.

Les ministères des finances doivent également faire le nécessaire pour obtenir des informations fiables et précises sur le secteur de l'énergie. Les déclarations faites par les instances publiques et les acteurs du secteur privé de l'énergie doivent permettre aux ministères des finances d'évaluer périodiquement l'efficacité et l'effectivité des dépenses publiques dans le secteur de l'énergie. La communication d'informations appropriées, notamment au moyen des états financiers des entreprises énergétiques, constitue un outil indispensable pour garantir la responsabilité et la transparence de l'utilisation des fonds publics. Les ministères des finances peuvent demander, s'ils le souhaitent, des audits de l'optimisation des ressources, notamment auprès des entreprises publiques.

Déclaration de Paris: harmonisation et alignement de l'APD

En signant la Déclaration de Paris sur l'harmonisation et l'alignement de l'aide publique au développement (APD), les bailleurs de fonds se sont engagés à harmoniser leurs contributions avec les objectifs définis par les pays bénéficiaires. Les ministères des finances ont pour responsabilité d'imposer leurs priorités nationales dans les programmes financés par l'APD en adoptant une approche sectorielle basée sur les priorités nationales qui ont été identifiées dans des processus démocratiques/participatifs.

3.2. Qualité et efficacité des dépenses publiques liées à l'énergie

Investissement public dans l'infrastructure énergétique

Dans la situation actuelle de l'Afrique, l'investissement dans l'infrastructure énergétique (à l'exception des industries extractives) souffre de la faible rentabilité, des risques élevés et du manque de liquidité liés à ce secteur. En conséquence, une intervention publique est généralement nécessaire. Comme condition d'engagement de ressources publiques, les ministères des finances doivent exiger que les projets et les programmes soient conçus de façon optimale, conformément aux critères suivants :

- **contribution à la croissance économique.** Est-ce que le programme répond aux besoins énergétiques du pays définis par la politique d'intérêt public et les résultats des consultations intersectorielles ? Est-ce que le programme donnera lieu à de nouvelles activités économiques ? Est-ce que le modèle de gestion prévoit le paiement durable à long terme des frais de fonctionnement ?
- **finances publiques.** Est-ce que le programme produit de nouvelles recettes publiques et permet le remboursement d'au moins une partie des ressources publiques utilisées ? Est-ce que le plan d'investissement utilise un mélange optimal de capital social, de créances, de subventions et de cautionnement de manière à réduire au minimum l'utilisation des fonds publics ? Est-ce que le programme a un effet multiplicateur sur les fonds publics grâce à des partenariats public-privé ?
- **technologie, risque.** La technologie à utiliser est-elle optimale ? Tient-elle compte des différents éléments de risque, notamment en ce qui concerne les prix et la disponibilité de la ressource énergétique utilisée (fluctuations des prix du pétrole, variation de la pluviométrie, etc.).
- **impact social.** Est-ce que le programme permet le développement des services publics de base ?
- **équité.** Est-ce que le programme garantit l'équité entre les régions et les groupes sociaux du pays ?
- **gestion des ressources naturelles.** Est-ce que le programme fait une utilisation optimale des ressources énergétiques nationales (par exemple des ressources énergétiques renouvelables) ? Est-ce qu'il est bien tenu compte des impacts environnementaux (déboisement, pollution, climat, etc.) ?

Programmes de rentabilité énergétique

Les dépenses publiques consacrées à la rentabilité énergétique peuvent avoir des conséquences économiques positives rapides. Dans certains cas, en stabilisant les systèmes énergétiques et en résolvant les crises, elles peuvent même contribuer à accroître les recettes publiques au point que l'État y gagne.

Optimisation de la consommation d'énergie des administrations publiques.

Les administrations publiques consomment (et gaspillent) souvent beaucoup d'énergie (et d'eau) : lumières allumées et climatisation fonctionnant toute la nuit, équipements anciens et inefficaces, canalisations d'eau et robinets qui fuient, véhicules mal entretenus, etc. De plus, la consommation publique d'énergie est rarement payée en entier, ce qui contribue à fragiliser financièrement les services d'électricité. Les ministères des finances peuvent utiliser le processus budgétaire pour encourager une utilisation plus efficace de l'énergie par les administrations. Pour les gros consommateurs d'énergie, l'autoproduction est une solution à envisager.

Quand et que subventionner. Financement des services énergétiques de base pour les pauvres.

Lorsque l'électricité n'est même pas vendue à prix coûtant ou lorsque le combustible est vendu moins cher qu'au prix du marché, cela constitue un cadeau de l'État aux utilisateurs. Dans tout pays, ce cadeau ou cette subvention utilise des ressources qui ne sont plus disponibles pour d'autres priorités. De la même façon, lorsqu'un produit est moins taxé que d'autres, cela constitue une subvention. S'il y a certes quelques bonnes raisons de subventionner la consommation d'énergie - fourniture de services vitaux aux populations pauvres, stimulation de la croissance économique, amortissement du choc des prix croissants du pétrole, etc. -, les subventions énergétiques globales n'en sont pas moins très onéreuses. La plupart des subventions à caractère global sur le courant électrique ou les combustibles profitent aux ménages à revenu élevé qui sont raccordés au réseau et qui représentent la majeure partie de l'énergie/des combustibles consommés. Plutôt que de stimuler la croissance, les subventions encouragent une croissance à plus haute intensité d'énergie et, dans la mesure où elles contribuent à une utilisation non efficace des ressources et à des déficits budgétaires non viables, elles peuvent effectivement faire obstacle à la croissance.

Le subventionnement de la consommation d'énergie des pauvres pose un problème particulier pour les États africains. De nombreux pays appliquent des tarifs « de survie » de manière à offrir un niveau minimal de services de base. Dans les pays africains où les taux de raccordement sont très faibles, les subventions à la consommation d'électricité profitent souvent à des utilisateurs urbains mieux lotis qui auraient les moyens de payer des tarifs plus élevés.

Les ministères des finances doivent adopter, concernant les subventions de capital/subventions permanentes, une approche basée sur les performances. Les performances et la pertinence de la subvention sont-elles évaluées au regard des questions suivantes ?

- Quel est le but de la subvention? À la réalisation de quel objectif de politique d'intérêt public la subvention contribue-t-elle?
- Existe-t-il un moyen plus ciblé et plus efficace d'atteindre le même objectif d'intérêt public?
- Le bénéficiaire a-t-il vraiment besoin de la subvention? Quel impact négatif le retrait de la subvention aurait-il éventuellement pour l'utilisateur ou pour la nation?
- Existe-t-il des plans visant à réduire ou à supprimer la subvention à l'avenir?

Une option possible pour encourager une utilisation efficace des ressources publiques consacrées à l'électrification rurale consiste à créer des agences d'électrification rurale qui, sur la base de critères objectifs axés sur les résultats, octroient des subventions d'un montant limité par l'intermédiaire d'un fonds d'électrification rurale.

Les prix de l'énergie doivent-ils être moins élevés dans les pays exportateurs de pétrole?

La vente de combustible à un prix inférieur au prix du marché constitue une forme de subvention pour les utilisateurs, que la matière première soit importée ou produite localement. Ces subventions peuvent être politiquement nécessaires : les citoyens peuvent ne pas accepter de payer le combustible au prix fort lorsqu'ils savent qu'il est produit localement pour l'exportation. Un léger subventionnement, sous forme de création d'un marché local pour les produits pétroliers raffinés, peut contribuer à faire en sorte qu'une raffinerie nationale soit rentable. Néanmoins, de telles subventions représentent, pour la nation, des pertes de recettes qui pourraient servir pour faire face à d'autres priorités. Par ailleurs, le subventionnement du combustible peut engendrer d'autres problèmes (gaspillage ou contrebande avec les pays voisins, par exemple).

3.3. Voies potentielles pour une réforme fiscale

Les taxes, redevances et droits à l'importation représentent une part importante des recettes publiques. Parallèlement, les outils fiscaux peuvent être de puissants moyens permettant d'orienter les acteurs du marché vers la prise de décisions optimales concernant la production et la consommation d'énergie. Pour les ministères des finances, le problème consiste à ajuster la structure fiscale de manière à optimiser les recettes publiques et l'impact positif sur l'économie. Si, dans certains cas, les objectifs peuvent être antagonistes, certaines actions peuvent être bénéfiques pour tous.

- **Taxer la consommation d'énergie.** Les taxes sur l'énergie incitent les utilisateurs à économiser l'énergie. Les taxes sur l'énergie peuvent être rendues déductibles pour les entreprises productives, par exemple au moyen d'un mécanisme de TVA.
- **Détaxer les investissements visant à améliorer l'efficacité énergétique, à promouvoir les énergies renouvelables ou à décentraliser la production d'énergie.** Les investissements effectués pour l'acquisition de dispositifs utilisant les énergies renouvelables ou visant à économiser l'énergie peuvent être détaxés, à l'importation (grâce à un ajustement des droits à l'importation) ou au moment de l'installation (grâce à un système de taxes sur les entreprises, par exemple en autorisant un amortissement accéléré ou une déduction partielle des bénéfices).
- **Taxer les équipements à forte consommation d'énergie.** Ces taxes peuvent s'appliquer, par exemple, aux véhicules ayant une forte consommation de carburant ou aux installations de climatisation peu efficaces. L'application de droits à l'importation ou de taxes annuelles sur les véhicules peut également être envisagée.
- **Utiliser les taxes pour favoriser la gestion durable des forêts.** Les taxes perçues sur le bois et le charbon de bois utilisés dans les villes peuvent servir à financer les marchés ruraux du bois et les programmes de foresterie sociale au niveau des villages⁴.
- **Recourir aux taxes pour favoriser l'utilisation de ressources énergétiques locales.** Les ressources énergétiques importées doivent être plus taxées que les ressources énergétiques locales.

⁴ Des éléments de ce système ont été utilisés dans plusieurs pays (Sénégal, Mali, Niger, ...).

3.4. Coopération régionale

Compte tenu de la répartition inégale des ressources en Afrique, une coopération plus étroite et le resserrement des liens commerciaux au niveau régional offrent la possibilité de sécuriser l'approvisionnement en énergie à faible coût des consommateurs existants et de réduire les coûts unitaires de raccordement des nouveaux clients. La coopération régionale permet de réaliser des économies d'échelle et de mieux partager les risques, et est ainsi un élément clé d'une sécurité énergétique accrue parmi les nations africaines. Le coût occasionné par l'augmentation de la capacité de transport par lignes à haute tension sera compensé par les avantages procurés. Le commerce de l'électricité permettrait d'économiser 1,2 milliard USD en frais annuels dans un scénario d'électrification à grande échelle en Afrique.

Il est indispensable de mettre en place un système de raccordement des réseaux nationaux et de créer un marché pour les échanges d'électricité afin de tirer parti du potentiel en énergie hydroélectrique en Afrique. Les pouvoirs publics doivent donner la priorité à la construction de gazoducs et d'oléoducs ainsi qu'à l'affectation de fonds pour la mise en place de réseaux ruraux d'électrification transfrontaliers.

Les pays africains ont créé plusieurs pools énergétiques régionaux, qui se trouvent à différents stades d'avancement : le pool énergétique d'Afrique occidentale (*Western Africa Power Pool - WAPP*), le pool énergétique d'Afrique du Nord (Comité maghrébin de l'électricité - COMELEC), le pool énergétique d'Afrique australe (*Southern Africa Power Pool - SAPP*), le pool énergétique du bassin du Nil - d'Afrique orientale (*Nile Basin-East Africa Power Pool - EAPP*) et le pool énergétique d'Afrique centrale (*Central Africa Power Pool - CAPP*). Il existe en outre de nouveaux exemples de projets de gazoducs et d'oléoducs transfrontaliers : (gazoduc reliant l'Afrique du Sud et le Mozambique, le Tchad et le Cameroun, et gazoduc d'Afrique occidentale). Cependant, compte tenu de la complexité et du coût élevé de l'infrastructure transfrontalière, le développement de la coopération régionale exige un climat favorable pour le commerce énergétique régional : clarification et élaboration de protocoles de coopération régionale ; création d'organismes de réglementation régionaux dotés de moyens suffisants et de mandats clairs ; répartition transparente des responsabilités ; accroissement du financement et du soutien technique aux activités de préparation des projets ; acceptation de prix marchands tenant compte des coûts ; mécanismes permettant de traiter les problèmes liés aux monnaies non convertibles⁵⁶

De façon similaire, la stimulation du commerce intra-africain à grande échelle du pétrole exigerait certains mécanismes institutionnels, et notamment les suivants⁷ : harmonisation des spécifications techniques des produits pétroliers ; coordination et harmonisation des taxes et prix ; financement structuré pour une gestion améliorée des risques.

Les ministres des finances peuvent promouvoir la coopération régionale en :

- encourageant des prix du marché pour l'énergie ;
- promouvant des accords bilatéraux et multilatéraux sur le commerce de l'énergie ;
- promouvant des organisations régionales et des pools énergétiques ;

⁵ Interview avec M. Fanile Mathangwane, ancien directeur adjoint du ministère de l'énergie au Botswana, coordonnateur de la recherche et de la politique énergétique au secrétariat de la SADC - direction de l'infrastructure et des services.

⁶ ESI Africa, *Industry Insight – Energy Trade: Defining the roles of the ESI players in the SADC region*, numéro 1, 2006

⁷ L. Rutten, conseiller principal à la Banque mondiale, « African high-level regional meeting on energy and sustainable development » ; Nairobi ; 2001, et « Using new financial instruments for improving oil trade across Africa: opportunities and limits » ; 2001

- intégrant des considérations de sécurité énergétique dans le processus de budgétisation générale.

3.5. Réforme de la réglementation, climat d'investissement

La réglementation économique du secteur de l'énergie est avant tout motivée par la volonté de promouvoir l'efficacité économique et, ce faisant, de protéger les intérêts des consommateurs. Dans l'idéal, il faudrait atteindre plusieurs objectifs réglementaires :

- Il doit y avoir un équilibre entre la protection des consommateurs et les intérêts des investisseurs. S'il faut se protéger contre les abus des monopoles, il est également nécessaire de créer des conditions propices à l'investissement.
- La réglementation doit encourager l'efficacité.
- La réglementation doit donner des incitations pour assurer que le compromis entre coût et qualité est satisfaisant.
- La réglementation doit encourager les décisions d'investissements énergétiques en faveur de l'efficacité.

Réglementation du secteur de l'énergie

Il n'existe pas de modèle générique de réglementation du secteur de l'énergie. Par contre, chaque pays doit évaluer la situation courante et adapter ses instruments réglementaires en conséquence. En fonction de la structure du marché, différentes formules réglementaires sont applicables

De nombreux pays ont encore un système de services publics verticalement intégrés (c'est-à-dire pour la production, le transport et la distribution) exigeant des subventions considérables de l'État pour maintenir leur niveau de prestations. De plus, ces subventions favorisent généralement les consommateurs urbains mieux lotis. La restructuration des entreprises à intégration verticale est généralement considérée comme étant un élément de la réforme du secteur de l'électricité. Dans les pays où le marché de l'électricité est suffisamment important, l'accroissement de la concurrence peut entraîner une amélioration de l'efficacité et une réduction des prix à la consommation. Par contre, si le marché de l'électricité n'est pas suffisamment important, la restructuration/privatisation peut ne pas avoir les effets voulus.

La séparation des responsabilités entre le ministère de l'énergie et un organisme indépendant de réglementation du secteur de l'électricité est une mesure nécessaire, mais non suffisante, pour réduire les risques pour les investisseurs. Des dispositions contractuelles solides et transparentes pour les investisseurs privés doivent également être mises en place. Le ministère des Finances peut jouer un rôle actif en accordant un soutien à la mise en place d'un tel système contractuel.

Des prix et des tarifs qui reflètent les coûts

Le prix de l'électricité et les tarifs applicables sont les déterminants les plus importants de l'intérêt des investisseurs et de la viabilité du secteur. Pour privilégier l'efficacité et l'équité, les tarifs doivent envoyer les «bons» signaux du marché aux acteurs et cela n'est possible que s'ils tiennent compte des coûts. Si, par exemple, la production d'électricité avec un équipement diesel revient à 24c/kWh et si les tarifs appliqués sont inférieurs à 24c/kWh, le service de distribution d'électricité n'aura aucun intérêt à raccorder de nouveaux consommateurs au réseau ou à investir dans l'infrastructure dans la mesure où les frais ne sont pas recouverts. De plus, l'application de tarifs inférieurs aux coûts oblige à avoir recours aux fonds publics pour subventionner le service public au lieu d'utiliser ces fonds dans des applications potentiellement plus productives. Pour assurer la viabilité du secteur,

encourager les investissements et utiliser les fonds publics de manière plus productive, par exemple pour le développement national, le ministère des finances a un rôle important à jouer en veillant à ce que les tarifs tiennent compte des coûts. Il convient de noter que les tarifs nationaux uniformes sont en contradiction avec des systèmes de réglementation qui visent à attirer les investisseurs privés vers des projets d'électrification rurale.

Il est très important qu'un organisme indépendant de réglementation évalue et publie les tarifs pour inciter le secteur privé à investir dans des projets d'électrification. Pour les projets d'électrification rurale, des fonds peuvent être constitués et attribués sur une base concurrentielle à des promoteurs privés par l'intermédiaire d'une institution spéciale, par exemple une agence d'électrification rurale chargée de contrôler les décaissements d'un fonds d'électrification rurale.

3.6. Gestion des ressources énergétiques

Recettes du pétrole et du gaz

Dans tout pays, la gestion des recettes des industries extractives pose un problème. Pour résoudre ce problème et tirer parti des bénéfices potentiels des recettes pétrolières, il faut que la gestion des mouvements de trésorerie soit transparente. Les recommandations de l'Initiative de transparence des industries extractives (EITI) peuvent aider les ministères des finances à gérer les recettes pétrolières.

Lorsque les recettes du pétrole sont réparties dans la population, cela donne lieu à une augmentation du taux de change réel, entraîne une diminution de la compétitivité et se traduit par de l'inflation⁸. Pour éviter ce phénomène, les recettes peuvent être investies en capital matériel ou en capital humain et ainsi contribuer au développement économique et à la compétitivité à long terme de l'économie. L'excédent de recettes peut également être placé à l'étranger pour permettre aux générations à venir de tirer parti des investissements lorsque les recettes pétrolières déclineraient. De nombreux pays ont abordé le problème de l'augmentation des recettes pétrolières en créant un fonds destiné à stabiliser les mouvements financiers et à atténuer les fluctuations des dépenses publiques et du PNB. Pour être efficace et bien jouer son rôle, ce fonds doit bénéficier d'une bonne gouvernance et être géré de manière transparente⁹.

Exportations d'électricité

Plusieurs pays africains vendent de l'électricité à leurs voisins. En Afrique, le développement des pools énergétiques régionaux va accélérer les ventes transfrontalières d'électricité et contribuera à développer le potentiel hydroélectrique en grande partie inexploité de l'Afrique. Cela produira des recettes pour les pays exportateurs, réduira le coût de l'électricité et contribuera d'une manière générale à l'intégration régionale.

Les ministères des finances doivent appuyer la création ou le renforcement de mécanismes régionaux de réglementation des ventes d'électricité car ils contribuent aux conditions de vente mutuellement avantageuses pour les acheteurs et les vendeurs.

Ressources en biomasse

⁸ En raison de l'impact négatif des ventes de gaz naturel sur l'économie des Pays-Bas, les économistes appellent ce phénomène la «maladie hollandaise» (répartition improductive des ressources).

⁹ CNUCED, 2006, "Meeting trade and development challenges in an era of high and volatile energy prices: oil and gas in LDCs and African countries"

En Afrique, l'augmentation du prix du pétrole a donné un regain d'intérêt au potentiel de production d'énergie biomassique (carburants, production d'électricité et combustibles domestiques). La production de bioéthanol et de biodiesel est à l'étude dans plusieurs pays. La production d'énergie tirée de la biomasse peut présenter plusieurs avantages:

- augmentation des recettes des populations rurales ;
- contribution à l'approvisionnement énergétique national ;
- gains potentiels à l'exportation ;
- contribution à la protection des ressources naturelles, à condition que la production soit réalisée de manière durable.

La production d'énergie tirée de la biomasse peut toutefois avoir des effets négatifs, en soustrayant des ressources limitées (en sol et en eau) à d'autres activités agricoles (notamment la production alimentaire) ou en entraînant la destruction des forêts au profit de cultures énergétiques.

Les ministères des finances peuvent souvent avoir un impact sur la production d'énergie biomassique grâce à des mesures réglementaires ou fiscales. Leur action doit viser à optimiser la valeur des activités agricoles et forestières, aussi bien pour l'économie nationale que pour les populations locales, et à garantir la durabilité à long terme de ces activités.

Biomasse traditionnelle

La biomasse traditionnelle (bois et charbon de bois) représente 90 % de la consommation rurale d'énergie en Afrique. La chaîne de valeur du combustible de cuisson traditionnel¹⁰

forêt → charbon de bois → transport → fourneaux de cuisine traditionnels

offre un service vital pour les populations rurales et urbaines. C'est également une des principales activités économiques privées¹¹ représentant une valeur ajoutée comparable à la production alimentaire. Il existe deux approches parallèles et complémentaires pour l'approvisionnement en combustible de cuisson :

- Moderniser et améliorer la biomasse traditionnelle de manière à tirer la valeur maximale des ressources forestières tout en garantissant leur durabilité à long terme. Il faut pour cela prendre des mesures à chaque maillon de la chaîne de valeur : gestion durable des forêts (par exemple sous forme de gestion participative des ressources forestières ou grâce à la création de marchés ruraux du bois, comme c'est le cas dans plusieurs pays d'Afrique occidentale) ; amélioration des techniques de transformation en charbon de bois ; rationalisation du transport ; amélioration des appareils de cuisson.
- Adopter d'autres types de combustibles tels que le GPL¹² Cette solution est essentielle lorsque les mesures en faveur de la biomasse traditionnelle ne peuvent répondre à la demande de combustibles sans mettre la forêt en péril. Cela correspond également à une évolution naturelle dans la mesure où les familles urbaines choisissent des combustibles modernes.

¹⁰ Il convient de noter que la conversion en charbon de bois est un moyen de réduire le poids des combustibles transportés. Il s'agit d'une mesure courante dans la chaîne de valeur des combustibles, et elle est parfois utilisée pour d'autres combustibles à base de biomasse.

¹¹ Le chiffre d'affaires du marché traditionnel du combustible bois est estimé à 20 millions d'euros par an pour N'Djaména, et à 30 à 40 millions par an pour le Mali.

¹² Alors que le combustible de substitution le plus courant est le GPL (gaz de pétrole liquéfié), des expériences sont en cours avec des combustibles de cuisson biomassiques modernes sur la base de résidus agricoles, d'éthanol ou d'huiles végétales.

Les ministères des Finances doivent prendre des mesures concernant ces deux options:

- Soutien budgétaire des programmes publics visant à améliorer la chaîne traditionnelle de la biomasse. L'expérience montre que les budgets limités ont un taux de rendement très élevé (jusqu'à 25 pour 1)¹³ en termes d'impact sur la santé, les ressources et l'économie. Le coût par ménage pour la formation des fabricants de fours et pour les campagnes de sensibilisation s'élève entre 2 et 3 USD¹⁴. Les programmes de gestion durable des forêts coûtent entre 15 et 50 USD par ménage servi¹⁵.
- Financement des programmes GPL, si nécessaire. Tous les programmes ayant réussi à favoriser l'utilisation du GPL ont bénéficié de subventions pour lancer les opérations commerciales. Néanmoins, on ne sait pas très bien si, sans soutien public permanent, ces opérations sont viables à long terme dans les conditions actuelles du marché. Les subventions à long terme sur le GPL sont coûteuses : 202 \$ par tonne de GPL en conteneurs de 6 kg, dans le programme sénégalais.

¹³ GTZ, Economic evaluation of the improved household cooking stove dissemination programme in Uganda, Eschborn, février 2007.

¹⁴ Données provenant du programme de la GTZ en Ouganda.

¹⁵ CEIF progress report, p. 65