

# Les agences d'électrification rurale en Afrique subsaharienne

## Problématique

### Situation de l'ER

En Afrique subsaharienne, l'accès aux énergies modernes demeure une équation complexe que semblent figer les multiples contraintes auxquelles les populations et les unités économiques sont confrontées : faiblesse des revenus, dispersion de l'habitat, hausse des prix sur les marchés internationaux, faibles disponibilités en devises, etc. Le bois de feu demeure la source d'énergie domestique par excellence.

Le secteur de l'électricité confirme cette règle générale. Avec 35,5% de la population électrifiée en 2002, l'Afrique présente les taux d'électrification les plus faibles du monde en développement : 42,8% en Asie du Sud, 89,2% en Amérique Latine, 88,1% en Asie de l'Est et 91,8% au Moyen Orient (Source : Banque Africaine de Développement et le Centre de Développement de l'OCDE, Perspectives économiques en Afrique, 2005-2006).

Il existe des disparités importantes entre l'Afrique du Nord électrifiée à 93,6% et l'Afrique subsaharienne dont seulement 23,6% des ménages ont accès à l'électricité. Or, à l'intérieur des États de l'Afrique subsaharienne, les disparités sont particulièrement affirmées entre le monde des villes et celui des villages, à ce point que les taux d'électrification rurale sont généralement inférieurs à 5%.

Ce constat est effectué dans un contexte historiquement marqué par :

- Un opérateur national unique dans chaque pays, traditionnellement constitué par une société à capitaux publics concessionnaire de l'ensemble du service national de l'électricité ;
- Un faible intérêt commercial pour l'opérateur national dans un contexte de péréquation tarifaire qui ne reflète pas les coûts réels de l'électricité en milieu rural ;
- Une source de financement unique des projets d'électrification rurale : l'État dont les ressources financières sont limitées ;

- Des choix techniques pratiquement réduits aux solutions conventionnelles, en particulier l'extension du réseau ;
- Plusieurs années d'une politique d'ajustement structurel que les institutions de Bretton Woods et les principaux partenaires au développement considéraient comme incontournables pour amorcer le développement.

Voilà réunis les principaux ingrédients d'un développement balbutiant de l'électrification rurale.

## Taux d'électrification rurale et taux de desserte

Le taux d'électrification rurale d'un pays est le nombre de ménages ruraux électrifiés par rapport au nombre total de ménages ruraux de ce pays. Il diffère du taux de desserte, expression de l'électrification en profondeur, qui est défini par le nombre de ménages électrifiés par rapport au nombre total de ménages des localités électrifiées de ce pays. Pour la mesure de l'électrification en surface, on rapportera le nombre de ménages (électrifiés et non électrifiés) vivant dans les localités électrifiées au nombre total de ménages du pays. Le produit du taux de desserte et du taux de couverture géographique donnera le taux d'électrification rurale.

## Une nouvelle approche de l'électrification rurale

C'est à partir de la fin de la décennie 90, à la faveur de l'émergence de la lutte contre la pauvreté comme préoccupation majeure de la communauté internationale, que des actes légaux et réglementaires de rupture seront posés, consacrant des réformes en profondeur du secteur de l'énergie. De nouvelles lois définissent un cadre de libéralisation du sous-secteur de l'électricité, mettent en place une commission de régulation et, généralement, énoncent la création d'une agence en charge de l'électrification rurale.

Dans certains pays, les options législatives et réglementaires seront adoptées après d'importantes discussions auxquelles

prennent part l'ensemble des acteurs publics et privés concernés : Primature et/ou Présidence, Ministères en charge de l'énergie, des finances, du développement rural, des collectivités locales, patronat, syndicats, sociétés d'électricité, bureaux d'études, partenaires au développement, etc. Ces discussions ont parfois revêtu l'allure de véritables états généraux du secteur de l'énergie.

Le caractère spécifique et prioritaire de l'électrification rurale est affirmé, permettant d'introduire la séparation, au plan de la prise en charge institutionnelle et financière, entre l'électrification urbaine et l'électrification rurale. Et dans le cadre de la lutte contre la pauvreté, outre l'accès des ménages ruraux aux services énergétiques, il est recherché :

- l'accès à l'électricité des équipements collectifs et sociaux ;
- le développement des usages productifs pour la création de richesses et d'emplois.

Une nouvelle approche du développement de l'électrification rurale est posée, articulée autour de deux principaux axes de mise en œuvre :

- Promotion du secteur privé en acteur majeur de l'ER. À cet effet, les dispositifs institutionnels et légaux du secteur de l'énergie réserveront un espace contractuel transparent et attractif pour les opérateurs privés potentiels, de sorte à assurer leur mobilisation pérenne dans le cadre d'un partenariat public/privé ;
- Adoption du concept de concession comme cadre de mise en œuvre du programme prioritaire d'électrification rurale planifié par l'État, avec la possibilité d'appuyer les initiatives spontanées d'électrification de villages, émanant des organismes communautaires de base et des collectivités locales.

- Assurer pour le Ministère de l'énergie la maîtrise d'ouvrage déléguée pour l'exécution des Programmes Prioritaires d'Électrification Rurale (PPER) ;
- Promouvoir enfin les projets d'Électrification Rurale d'Initiative Locale (ERIL) en les appuyant au plan technique et financier.

## Les principes pour la mise en œuvre des programmes

Fondés à optimiser l'utilisation des ressources destinées à l'électrification rurale et soucieuses de pérenniser les mécanismes mis en place, les agences vont s'appuyer sur un certain nombre de principes de base dans la mise en œuvre de leurs programmes :

### a) L'équité

L'équité se joue à plusieurs niveaux : entre les différents opérateurs du service de l'électricité, dans leur relation avec la Compagnie nationale traditionnelle d'électricité, dans le choix des opérateurs d'électrification rurale, ainsi que dans les conditions de desserte des populations et des usagers économiques.

Les concessions d'électrification rurale et les projets ERILs seront attribués aux opérateurs à travers des processus d'enchères compétitives menées de façon transparente et en conformité avec la législation nationale.

### b) La neutralité technologique

Toutes les technologies matures et éprouvées seront mises au service du développement énergétique et de la lutte contre la pauvreté, selon des critères exclusifs d'efficacité économique et de développement durable, suivant le strict principe de la neutralité technologique, en prenant en compte les bénéfices induits sur le développement économique local : valorisation de ressources naturelles, création d'emplois, réduction de la dépendance vis-à-vis de l'extérieur, protection de l'environnement, etc.

### c) Des normes techniques adaptées

Les normes techniques sont calibrées sur les services énergétiques à fournir, en réduisant leurs coûts, dans le respect des contraintes de qualité et de sécurité.

### d) Maximisation des effets sur la lutte contre la pauvreté

Ces projets seront orientés, à l'échelle locale, vers des objectifs de maximisation de leurs effets d'entraînement sur les activités génératrices de revenus et l'amélioration des services collectifs (santé, éducation, accès à l'eau potable, téléphonie, etc.), dans le cadre de la lutte contre la pauvreté. À cet effet, on veillera au décloisonnement sectoriel de l'énergie, par la mise en œuvre des actions adéquates de coordination intersectorielle. C'est ainsi que plusieurs agences d'électrification rurale sont dotées de Comités intersectoriels chargés de promouvoir des projets synergiques entre

## Principes de base

### Mission des agences ER

Les agences ER seront au cœur des nouvelles stratégies de développement de l'électrification rurale, avec les missions suivantes :

- Stimuler la demande et l'offre de services d'électrification rurale par une large information des partenaires potentiels publics et privés ;
- Orienter les opérateurs vers des solutions novatrices et au moindre coût ;
- Établir le programme annuel de développement de l'électrification rurale et en assurer l'accompagnement et le suivi ;
- Gérer les relations avec les bailleurs de fonds ainsi que le mécanisme de financement des investissements d'électrification rurale ;
- Veiller à l'exécution des conventions conclues dans le respect des règles et des normes ;

l'électrification rurale et les autres secteurs économiques et sociaux stratégiques dans la lutte contre la pauvreté.

## e) Protection des intérêts des investisseurs

Ce principe sera mis en œuvre autour de trois axes :

- protection des marchés des concessions ;
- application de mesures financières et fiscales visant à renforcer la rentabilité de l'investissement ;
- maîtrise des risques indépendants de l'activité de l'opérateur.

## f) Contribution exigée des populations

Les populations bénéficiaires contribueront à la pérennité de ces programmes par le paiement des services énergétiques mis à leur disposition, lesquels relèvent de la sphère marchande, à l'instar des règles en vigueur dans d'autres secteurs, comme l'hydraulique.

## Problèmes observés et solutions

### Difficultés de mise en route

L'émergence des agences en charge de l'électrification rurale ne s'est pas faite sans quelques difficultés liées au transfert des prérogatives des structures antérieurement responsables de l'exécution des projets ER de l'État central vers ces nouvelles entités.

En effet, c'est aux Directions de l'Énergie et aux compagnies traditionnelles d'électricité que l'État confiait l'exécution de ses projets ER. Des services techniques spécifiques étaient affectés à ces projets pour lesquels des cursus professionnels ont été profilés. C'est seulement dans certains cas que les personnels concernés ont rejoint les nouvelles agences. Du reste, celles-ci sont censées être des structures légères à forte réactivité, pratiquant plus le « faire-faire » que le « faire ».

En outre, les dotations budgétaires allouées à ces projets échappent désormais aux anciennes structures. Dans certains cas, cela a pu entraîner des situations conflictuelles, en particulier entre les agences et les compagnies d'électricité traditionnelles.

Ici, le rôle du Ministre en charge de l'Énergie est essentiel. Car il est l'autorité qui peut faire valoir les attributions que confère la loi aux uns et aux autres, dans le cadre des nouvelles ambitions nationales en direction du monde rural, portées par ces réformes.

En outre, l'électrification urbaine bénéficiant d'un substantiel potentiel de rentabilisation de ses investissements, étant par ailleurs largement inachevée dans la quasi-totalité des États subsahariens, il est de l'intérêt des compagnies traditionnelles d'électricité d'y contenir leur périmètre d'intervention.

Enfin, des appuis significatifs aux Directions de l'Énergie permettront à celles-ci de se mettre en phase avec leurs

nouvelles missions telles que déclinées au terme des réformes du secteur de l'énergie. En effet, elles sont désormais chargées de définir les orientations de la politique d'électrification rurale, loin de la routine de l'exécution des projets d'électrification rurale de l'État.

### La question tarifaire : qui paie le service ?

Une difficulté d'un autre ordre a vite émergé au moment de la définition des critères de performance des agences, en particulier lors du calibrage des objectifs d'électrification à atteindre : comment maximiser l'accès à l'électricité au regard du coût réel du service ?

C'est alors que la question tarifaire fut déployée au centre d'une trilogie « Taux de rendement interne de l'opérateur, capacité à payer des populations et capacité de l'autorité concédante à subventionner les investissements ». Dans le cadre de cette dynamique, les niveaux des tarifs seront fixés par la Commission de Régulation en les mettant en adéquation avec la capacité des usagers à payer un service électrique donné.

Cependant, étant donné que l'opérateur recherche avant tout un rendement « acceptable » de ses investissements, compte tenu par ailleurs que les coûts des services électriques dépassent largement les capacités à payer des populations, l'autorité concédante consent généralement à allouer une subvention aux investissements, de sorte à concilier les intérêts des usagers et des opérateurs.

La capacité à payer des populations sera appréciée par l'autorité concédante et la Commission de Régulation à travers les dépenses énergétiques mensuelles moyennes des populations en bougies, recharges de batteries, pétrole lampant, etc., avant l'électrification de leurs localités.

L'effort de subvention des investissements par l'autorité concédante peut, dans certains cas, être renforcé par un appui à l'accès à l'électricité, à travers le préfinancement des installations intérieures qui représentent le plus important obstacle à l'électrification des populations dans les localités couvertes par un service électrique. En effet, les coûts y afférents se chiffrent dans l'ordre de 100 000 FCFA (150 euros). Le cas échéant, les factures d'électricité délivrées par l'opérateur auront une composante énergétique liée à l'électricité utilisée d'une part, une composante non énergétique due au remboursement des installations intérieures sur une longue période, d'autre part.

Enfin, une rupture est généralement opérée par rapport aux modèles tarifaires traditionnels, avec notamment l'introduction de systèmes de tarification au forfait qui seront autorisés par la Commission de Régulation. L'intérêt ici est une réduction notable des coûts de gestion de la clientèle, par l'élimination des coûts de relève et de distribution de factures. Ce modèle de tarification s'appliquera en particulier aux usagers à faible consommation d'électricité.

## La question financière

L'émergence de la lutte contre la pauvreté comme préoccupation majeure de la communauté internationale avait permis d'inscrire les objectifs d'accès à l'énergie parmi les priorités des bailleurs de fonds. C'est ainsi que les principaux partenaires au développement, multilatéraux et bilatéraux, ont mis en route des programmes substantiels d'appui à l'électrification rurale, même si tous les pays intéressés n'ont pu en bénéficier à ce jour.

Nombre d'agences ER, en tant que réceptacles de ces financements, sont le siège d'importants projets ER qui ouvrent la perspective d'un accroissement significatif de l'accès à l'électricité dans les pays ciblés. Toutefois, cet effort notable de la communauté internationale, bien que couvrant une partie plus ou moins substantielle des projections d'investissements des États, laisserait ceux-ci sans ressources une fois les projets ER clôturés.

La question est donc de savoir comment pérenniser les programmes mis en route au-delà des périodes d'intervention des bailleurs, compte tenu de l'ampleur des tâches qu'il reste à réaliser pour la couverture des besoins en électricité dans les zones rurales.

À l'instar de la stratégie mise en œuvre dans de nombreux pays en développement, en transition ou développés, une redevance (ou taxe) d'électrification rurale, applicable aussi bien aux usagers urbains que ruraux, pourrait pallier partiellement cette difficulté. Elle devrait alors être complétée par une contribution annuelle directe de l'État, car l'assiette fiscale constituée par les consommations des usagers de l'électricité s'avère faible, notamment dans les pays d'Afrique subsaharienne où non seulement l'accès à l'électricité est le fait de groupes privilégiés, mais encore les consommations spécifiques des usagers restent confinées dans des proportions dérisoires.

Sur cette base et en considérant l'ensemble des acteurs mis en scène dans les nouveaux schémas de développement de l'ER en Afrique subsaharienne, les ressources destinées au financement de l'électrification rurale peuvent provenir :

- d'une taxe d'électrification rurale appliquée sur l'énergie électrique vendue aux utilisateurs finaux (usagers des concessionnaires d'électrification urbaine et rurale);
- d'une inscription budgétaire annuelle de l'État, versée à l'agence, qui engloberait les contreparties de l'État au financement des bailleurs de fonds et toutes les autres ressources destinées à l'électrification rurale;
- de financements obtenus des partenaires au développement;
- des apports personnels des opérateurs;
- de dons et legs.

## Résultats attendus et stratégie de mise en œuvre

Les objectifs assignés aux agences sont à la hauteur des nouvelles ambitions des Gouvernements et des partenaires au développement en direction du monde rural.

Désormais, il ne s'agit plus d'expériences pilotes ou de projets de petite envergure, mais de véritables programmes ficelés à l'échelle de régions entières, avec l'appui de la communauté internationale, mais aussi avec un engagement fort de l'État. Les résultats attendus vont au-delà de l'amenée de l'éclairage dans les foyers. La promotion des activités génératrices de revenus, avec notamment une stratégie spécifique de développement des usages de la force motrice, sont l'expression de la mesure par les agences ER de l'importance transversale de l'électrification rurale qui permet de répondre à des besoins vitaux comme :

- l'exhaure, l'irrigation, la transformation et la valorisation des produits de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche;
- la création de PME/PMI avec l'artisanat;
- la production de froid, pour la conservation des aliments et des médicaments;
- l'évolution des populations vers des conditions de vie meilleures par un développement de l'éducation et de la santé;
- l'accès à des services comme la télévision et la téléphonie rurale, etc.

Résolument ancrées dans une problématique d'accès à l'énergie, elles se distinguent des agences de maîtrise de l'énergie, bien que pouvant comprendre un « volet Maîtrise de l'Énergie » comme l'installation sur une large échelle d'ampoules à économies d'énergie auprès des ménages.

Les principales difficultés de mise en œuvre ont été détaillées et ne seront pas répétées ici. On se limitera, en dernière instance, à souligner que la pertinence du dispositif managérial sera certainement un des principaux facteurs de succès dans la mise en œuvre des programmes ER. Et, de ce point de vue, il importe que les agences nouvellement mises en place soient des « structures légères », avec une stratégie de mise en œuvre forgée davantage sur le « faire-faire », et un personnel recruté selon des critères de qualification particulièrement sélectifs.

Elles peuvent avoir comme principaux organes :

- un Conseil d'Administration ou de Surveillance, avec un Président;
- un Directeur Général;
- des directions sectorielles (technique, administrative et financière, en charge de la promotion du secteur privé, etc.), avec des unités complémentaires ayant en charge la communication, le système d'information géographique, etc.

# Les agences d'électrification rurale en Afrique subsaharienne

Enfin, bien que placées sous la tutelle technique des ministères en charge de l'énergie, il est important, compte tenu de la spécificité et de l'ampleur de leur mission, que les agences ER jouissent d'une autonomie de gestion et soient dotées de la personnalité juridique.

## Conclusion

Les schémas mis en œuvre par les agences ER sont construits sur les concepts et outils d'intervention les plus récents auxquels les dynamiques de lutte contre la pauvreté ont abouti au cours des dix dernières années.

Cependant, considérant l'existence antérieure de structures en charge de l'ER d'une part, les résultats de modèles qui suivent leurs cours sous d'autres cieux, d'autre part (voir encadré ci-dessous), d'aucuns pourraient s'interroger sur la nécessité du modèle bâti autour des agences d'électrification rurale en Afrique subsaharienne.

## Autres modèles d'électrification rurale

**Coopératives en vigueur au Bangladesh :** l'agence nationale d'électrification rurale a la possibilité d'utiliser les excédents de revenus générés par certaines coopératives très rentables pour combler les déficits des autres coopératives selon le principe « *no profit, no loss* », dans le cadre d'un « *people/public partnership* » auquel le secteur privé n'est pas invité.

**Modèle marocain :** la maîtrise d'ouvrage déléguée des projets ERD est laissée au concessionnaire traditionnel du service public de l'électricité (Office National de l'Électricité du Maroc – ONE) qui se charge d'organiser le partenariat public/privé. L'autorité concédante est la collectivité locale, tandis que l'opérateur fournit, installe et assure la maintenance.

En réalité, ces agences ont constitué une réponse à une situation historique marquée par une électrification rurale encore balbutiante après 40 années de lutte contre le sous-développement et la pauvreté, des indépendances à la fin de la décennie 90. Elles constituent en particulier des modèles qui répondent aux multiples contraintes qui freinent le développement de l'ER : faibles niveaux de financements, normes techniques inappropriées, objectifs de performances économiques et financières non prioritaires dans un contexte de gestion publique, etc.

Notamment, on soulignera qu'en s'inscrivant dans les cadres stratégiques de lutte contre la pauvreté qui engagent les États et la communauté internationale, les agences ER mobilisent des financements concessionnels qui leur permettent d'asseoir et de mettre en œuvre des programmes à la hauteur des ambitions des gouvernements en direction du monde rural. Et, en érigeant le secteur privé en acteur majeur du développement de l'ER dans le cadre d'un partenariat public/

privé, c'est une partie du financement des investissements qui est mobilisée à travers l'apport personnel de l'opérateur.

À ces atouts s'ajoutent, sans que la liste ne soit exhaustive : les vertus de la concurrence entre les opérateurs potentiels, la capacité d'adaptation technique et commerciale du secteur privé, etc.

En somme : les agences ER représentent une option institutionnelle pertinente.

## Club des Agences et Structures nationales en charge de l'électrification rurale

Le Club des Agences et Structures nationales en charge de l'électrification rurale est un Groupe de travail opérationnel sur le thème de l'électrification rurale, né d'une initiative de l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME), matérialisée au départ par le cofinancement d'un atelier d'échange d'expériences et de capitalisation des projets d'électrification rurale financés par l'aide publique française. Plusieurs ateliers se sont tenus (Francheville et Paris, 2002; Ouagadougou, 2004; Nouakchott, 2005), avec l'appui de l'ADEME, l'IEPF et l'Agence Internationale de l'Énergie.

Pour plus d'information : [www.club-er.org](http://www.club-er.org)

## Références

### Ouvrages/Revues

Banque Africaine de Développement et le Centre de Développement de l'OCDE, 2005-2006. *Perspectives économiques en Afrique*. [www.oecd.org/dev/pea](http://www.oecd.org/dev/pea)

Fonds Français pour l'Environnement Mondial, juin 2005. *L'électrification Rurale Décentralisée au Maroc*.

Séminaire international ACCÈS À L'ÉNERGIE ET LUTTE CONTRE LA PAUVRETÉ, mai 2004. *Charte de l'accès à l'énergie pour le développement*. Dans : *Liaison Énergie-Francophonie* n° 63, 2<sup>e</sup> trimestre 2004. [www.iepf.org/ressources/lef.asp](http://www.iepf.org/ressources/lef.asp)

SOW Amadou, 1994. *L'impact de l'électrification rurale au Sénégal*. Thèse de doctorat, Université Paris II-Assas.

### Autres sites Internet

ERD photovoltaïque au Maroc : [www.geocities.com/erdtaroudant](http://www.geocities.com/erdtaroudant)

Club des Agences et Structures nationales en charge de l'électrification rurale : [www.club-er.org](http://www.club-er.org)

## Étude de cas

### L'Agence Sénégalaise d'Électrification Rurale (ASER)

#### Raisons du projet

Le contexte macroéconomique du pays est le suivant:

- Superficie du pays: 196 722 km<sup>2</sup>;
- Population: 11,658 millions d'habitants (fin 2005) dont 55 % vivent en milieu rural;
- PIB/tête: 594 Euros (année 2005);
- Une raffinerie: 1 200 000 tonnes de capacité;
- Pas de production d'énergie primaire en dehors du bois de feu: dépendance totale aux importations pour la couverture des besoins en énergies modernes.

En matière d'électrification, la situation ayant précédé la réforme du secteur de l'énergie se caractérise par:

- Faible taux d'électrification rurale: 5% en 1998;
- Initiateur unique: l'État qui subventionne;
- Solution technique unique de l'opérateur national: raccordement au réseau;
- Faible intérêt commercial pour l'opérateur national dans un contexte de péréquation tarifaire qui ne reflète pas les coûts réels de l'électricité en milieu rural.

#### Description du projet

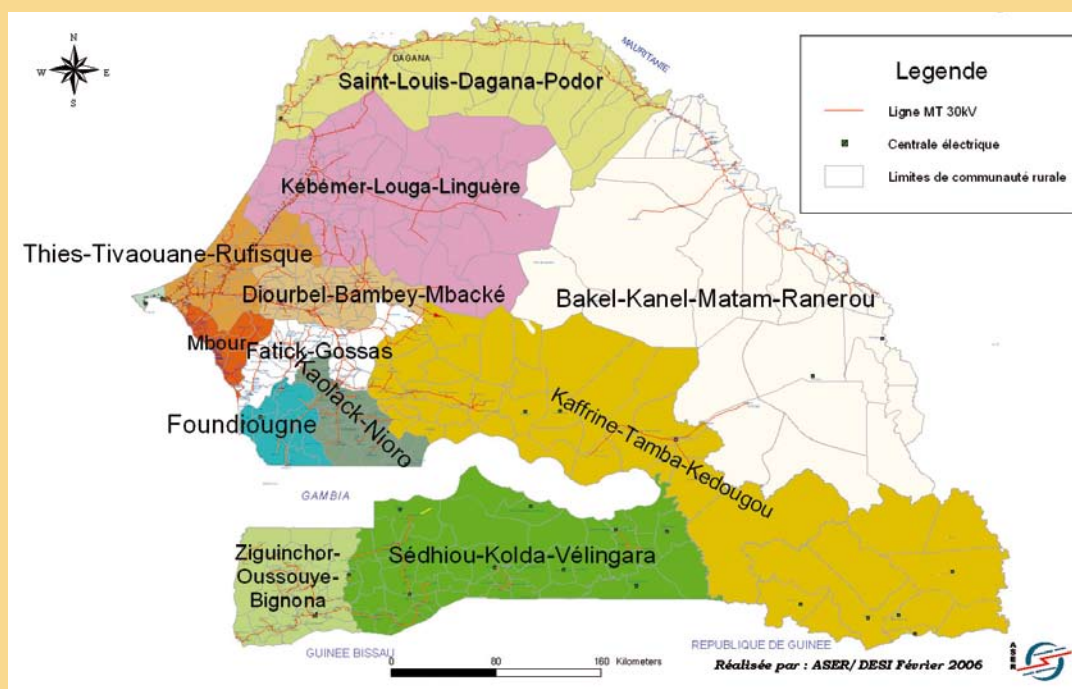
En avril 1998, la loi 98-29 est votée, portant réforme du secteur de l'énergie. Cette loi consacre la libéralisation du secteur et énonce la création de l'Agence Sénégalaise d'Électrification Rurale (ASER), avec la mise en place d'une Commission de Régulation. La stratégie poursuivie repose sur la promotion du secteur privé en acteur majeur de l'ER, dans le cadre d'un partenariat public/privé. Le concept de concession est adopté comme cadre de mise en œuvre du programme prioritaire d'électrification rurale de l'État, avec la possibilité de soutenir les projets d'initiative locale au plan technique et financier.

Les résultats attendus sont de porter le taux d'électrification rurale à 30% en 2015, avec une couverture de la plupart des localités rurales; à 60% au moins, en 2020, soit plus de 350 000 ménages ruraux électrifiés. L'investissement requis est de l'ordre de 400 millions \$US.

Outre l'accès des ménages aux services énergétiques, il est recherché:

- l'accès à l'électricité des équipements collectifs et sociaux;
- le développement des usages productifs pour la création de richesses et d'emplois.

Figure 1 : Les concessions d'électrification rurale au Sénégal



## Étude de cas (suite)

### Stratégie de mise en œuvre et financement

Le programme de l'ASER est soutenu financièrement par la Banque Mondiale, la Banque Africaine de Développement et la KFW (Allemagne), avec une contrepartie de l'État sous forme de dotation budgétaire et une redevance d'électrification rurale prélevée sur les consommations d'électricité des usagers urbains et ruraux. D'autres financements bilatéraux ont permis de faire avancer le taux d'électrification rurale de manière substantielle.

L'approche mise en œuvre dans le cadre de ce multi-financement repose sur une synergie des ressources mises à disposition, autour d'un même programme national d'électrification rurale et suivant le schéma décrit ci-dessus.

Les bailleurs interviennent en complémentarité sur ce programme, un segment (une à plusieurs concessions) étant financé par chacun d'entre eux aux côtés des autres ressources du Fonds d'Électrification Rurale.

Le dispositif managérial de l'ASER est organisé autour d'une ligne hiérarchique comprenant:

- Un Directeur Général;
- Un Assistant du Directeur Général qui seconde le Directeur Général;
- Une Direction du financement de l'électrification rurale qui gère le Fonds d'électrification rurale;
- Une Direction chargée des projets secteurs privés comprenant un spécialiste en attribution et suivi des contrats de concessions et un responsable des projets énergétiques multisectoriels;
- Une Direction des études et du système d'information, en charge notamment du système d'information géographique (SIG);
- Une Direction administrative et comptable;
- Différentes cellules en charge du contrôle interne, des aspects juridiques, contrats et marchés, des approvisionnements et du contrôle des coûts des travaux, des énergies renouvelables et de l'innovation technologique, de la communication.

L'effectif global de l'ASER s'élève à 59 employés dont 31 cadres et 18 agents d'appui. Ce personnel d'encadrement est issu de diverses structures: Société Nationale d'Électricité, bureaux d'études privés, banques, projets de coopération bilatérale ou multilatérale, fonction publique...

L'ASER a un Conseil d'administration au sein duquel sont représentés les ministères en charge de l'énergie, des finances et des collectivités locales, le patronat, le secteur bancaire, ainsi que les collectivités locales à travers l'Association des Présidents de Communautés Rurales.

Afin de mettre en évidence la mise en œuvre du schéma adopté au Sénégal, l'exemple d'une concession déjà lancée est donné ci-dessous.

### Exemple: concession de Dagana-Podor-St Louis (Nord du pays)

Cette concession fait présentement l'objet d'une procédure d'appel d'offres international pour la sélection d'un opérateur d'électrification rurale. La phase de pré-qualification est passée. Deux candidats sont encore en compétition (au 18/09/2006).

La subvention de base du Fonds d'Électrification Rurale s'élève à 5,5 millions \$US. Ce montant est le seul considéré pour attribuer le marché. Il est divisé par le nombre total d'abonnés prévu par le soumissionnaire au bout de 36 mois, pour donner un coût unitaire de subvention par abonné.

Les résultats attendus sont:

- Minima de service à respecter sur trois ans: 8 500 usagers domestiques et non domestiques (exclusivement: infrastructures de santé, écoles, lieux de cultes, centres communautaires, forages pour distribution d'eau, autres usages productifs).
- Le processus d'enchères compétitives mis en œuvre pour l'attribution de cette concession pourrait permettre d'atteindre, au bout de 3 ans, de l'ordre de 20 000 ménages électrifiés, soit plus de deux fois le minimum exigé dans le dossier d'appel d'offres.

La lutte contre la pauvreté et les stratégies de développement local comprennent la mise en œuvre de projets énergétiques multisectoriels (PREMs), avec une coordination intersectorielle dans le cadre du CIMES (Comité de Mise en œuvre des Synergies Intersectorielles) créé par arrêté ministériel. Par exemple:

- Équipement électrique du dispositif de collecte et de conservation de la production laitière des groupements d'éleveurs de la concession;
- Électrification des infrastructures et équipements sanitaires;
- Production de briquettes de charbon de typha (plante aquatique à prolifération rapide présente sur le fleuve Sénégal).

## Étude de cas (suite)

Le plan d'intégration des PREMS dans la mise en œuvre de la concession est l'objet d'une notation spécifique dans le cadre de la procédure de sélection de l'opérateur de la concession.

Au plan environnemental et sociétal, une subvention additionnelle maximale de 1,1 million \$US est réservée pour les installations éligibles (énergies renouvelables) au financement attribué par le Fonds Mondial pour l'Environnement (FEM). Il est également exigé des soumissionnaires un plan de gestion environnementale avec les mesures d'atténuation des impacts environnementaux et sociaux (dont pollution par le bruit, par les huiles et carburants, pollution atmosphérique, recyclage des batteries photovoltaïques, impact des lignes, indemnisation des populations).

Au plan de l'efficacité énergétique, des ampoules à économies d'énergie seront placées par l'opérateur auprès des usagers (à rembourser sur une longue période), afin de réduire l'impact sur les besoins de production d'énergie en amont des installations.

### Projets d'Électrification rurale d'initiative locale (ERILs)

Parallèlement aux concessions, des projets spontanés sont promus avec l'appui de l'État, mais aussi des collectivités locales, des OCB ou privés locaux, des ONG, exclusivement pour des localités dont l'électrification n'est pas planifiée dans les 3 ans. Un lancement périodique d'appel

à propositions de projets d'initiative locale est effectué (par ex. : janvier 2006). L'ASER sélectionne des projets auxquels elle apporte un appui technique et financier, selon les fonds disponibles.

### Résultats

Fin 2005, 15% des ménages ruraux sont électrifiés, répartis dans 1 209 localités rurales, sur un total de 14 000. Par la mise en œuvre des concessions ER, le taux d'électrification atteint au bout de trois ans (délai contractuel), 30 à 60%, suivant l'effort fourni par l'opérateur du fait de la concurrence. Des projets énergétiques multisectoriels, créateurs de revenus et d'emplois, s'installent dans les mêmes délais, tandis que des localités supplémentaires seront électrifiées du fait des projets d'électrification rurale d'initiative locale.

### Conclusion

L'expérience en cours au Sénégal déroule l'exemple type d'un partenariat public/privé orchestré par une agence ER, suivant des principes innovants. Les vertus de la transparence, de l'équité, de la neutralité technologique et de la concurrence entre candidats-opérateurs, sont ici mises en évidence par les résultats attendus sur la première concession d'électrification rurale dont la procédure d'appel d'offres est en cours. Le chemin qui reste à parcourir est important, mais une grande étape est déjà franchie.

#### Les fiches techniques PRISME (Programme International de Soutien à la Maîtrise de l'Énergie) sont publiées par l'IEPF.

*Directeur de la publication:*

El Habib Benessahraoui, directeur exécutif, IEPF

*Comité éditorial:*

Sibi Bonfils, directeur adjoint, IEPF

Jean-Pierre Ndoutoum, responsable de programme, IEPF

*Supervision technique:*

Maryse Labriet, Environnement Énergie Consultants

*Rédaction:*

Dr Amadou SOW

Agence Sénégalaise d'Électrification Rurale (ASER)

*Édition et réalisation graphique:*

Communications Science-Impact



Institut de l'énergie et de l'environnement  
de la Francophonie  
IEPF

L'Institut de l'énergie et de l'environnement de la Francophonie est un organe subsidiaire de l'Agence intergouvernementale de la Francophonie (AIF). Il a été créé en 1988 par la Conférence générale de l'Agence, suite aux décisions des deux premiers Sommets des chefs d'État et de Gouvernement des pays ayant en commun l'usage du français. Son siège est situé à Québec, au Canada. Sa mission est de contribuer au renforcement des capacités nationales et au développement des partenariats au sein de l'espace francophone dans les domaines de l'énergie et de l'environnement.

Institut de l'énergie et de l'environnement  
de la Francophonie (IEPF)  
56, rue Saint-Pierre, 3<sup>e</sup> étage  
Québec (QC) G1K 4A1 Canada  
Téléphone: (1 418) 692 5727  
Télécopie: (1 418) 692 5644  
Courriel: iepf@iepf.org  
Site Web: www.iepf.org